

ENQUETE SUR LES BESOINS EN FORMATION, ÉTUDE, TRAVAUX D'INNOVATION ET DE RECHERCHE-DEVELOPPEMENT

menée auprès des entreprises marocaines à composante mécanique

Rapport Final

Mohamed AGOUZOUL (EMI-Rabat)
Professeur Chargé de l'enquête
Réseau Universitaire de Mécanique



Mohamed SMANI
Directeur R&D Maroc
Association R&D Maroc

Tables Des Matières

I. PRÉFACE	3
II. INTRODUCTION	4
III. OBJECTIF DE L'ENQUÊTE	4
III.1. Objectif	4
III.2. Secteurs visés	4
IV. MÉTHODOLOGIE	5
V. établissement du QUESTIONNAIRE	6
VI. MISE EN ŒUVRE	7
VI.1. Répartition des réponses	8
VI.2. Taux de réponse par secteur	9
VII. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE	9
VII.1. Forme juridique de l'établissement (privé public)	10
VII.2. Dernier chiffre d'affaire	10
VII.3. Informations sur l'établissement	10
VII.3.1. Nature des capitaux	10
VII.3.2. Date de création	11
VII.3.3. Nature du marché	11
VII.4. RUMEC : Existence & Partenariat)	11
VII.4.1. Connaissance de l'existence du réseau RUMEC	11
VII.4.2. Moyens de connaissance	12
VII.4.3. Souhait d'être membre du réseau RUMEC	12
VII.5. Nature des prestations souhaitées	13
VII.6. Partenariat souhaité avec le réseau RUMEC	14
VII.6.1. Volonté d'établir un partenariat avec le RUMEC	14
VII.6.2. Nature du partenariat et exemples	14
VII.7. Participation aux activités du RUMEC	15
VII.7.1. Volonté de participer aux activités organisées par le RUMEC	15
VII.7.2. Nature de la participation	16
VII.8. Besoins en assistance dans le domaine de la mécanique	16
VII.9. Souhait de développer des projets d'innovation, R&D	17
VII.9.1. Les disciplines dominantes du projet : en Calculs	18
VII.9.2. Les disciplines dominantes du projet : en Essais	18
VII.10. Relations avec les établissements prestataires de services	19
VII.11. Mesures incitatives (Dispositions fiscales et autres)	20
VII.11.1. La PRD	20
VII.11.1.1. Connaissance et utilisation de la PRD	20
VII.11.1.2. Volonté d'utiliser la PRD	20
VII.11.2. La PTR	21
VII.11.2.1. Connaissance de la PTR	21
VII.11.2.2. Volonté d'utiliser la PTR	22
VII.12. Remarques et suggestions	23
VIII. CONCLUSION et PERSPECTIVE	23
VIII.1. Conclusions	23
IX. ANNEXES	25
A. Lettre d'accompagnement	26
B. Note de présentation de l'enquête	27
C. Note d'explication des dispositions fiscales des soutiens	28
IX.1.1. Provision pour Recherche – Développement (PRD)	28
IX.1.2. Prestation Technologique Réseau (PTR)	28
D. Questionnaire	29

I. PRÉFACE

L'élaboration de ce rapport s'est basée sur les documents suivants :

- × Questionnaires exploitables reçus (résultats de l'enquête)
- × Rapport d'exécution établi par la société réalisatrice Marketing Hors Média
- × Rapport de l'enquête sur les activités de R&D dans les Industries Mécaniques, Métallurgiques, Électriques et Électroniques effectuée par le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat en Mars 1998

Au nom du Rumec, nous tenons à remercier L'Association Marocaine pour la Recherche-Développement, (R&D Maroc) qui soutenue, matériellement et moralement, l'enquête depuis l'idée jusqu'à sa réalisation.

Ce document n'aurait pu être entre vos mains sans le concours et la participation de nombreuses personnes, qu'elles en soient ici remerciées.

II. INTRODUCTION

L'Association Marocaine pour la Recherche-Développement, (R&D Maroc) et le Réseau Universitaire de Mécanique (RUMEC) se sont associés pour mener une enquête sur les besoins en formation, étude, travaux d'Innovation et de Recherche-développement auprès des entreprises marocaines dont l'activité comporte une composante Mécanique.

L'association R&D Maroc, créée le 12 mars 1997 par des entreprises publiques et privées, est reconnue d'utilité publique le 12 avril 2001 (B.O. 201434). Elle s'assigne la mission générale d'initier, de promouvoir et dynamiser l'innovation et la R&D en particulier dans le secteur productif national. Actuellement, elle comporte 44 organismes membres.

Le réseau RUMEC est un réseau qui regroupe les compétences de plusieurs établissements universitaires et de formation des cadres dont l'objectif principal est le développement de la recherche, de la formation de base et de la formation continue dans le domaine des sciences mécaniques.

La société Marketing Hors Médias (MHM) a été chargée de la réalisation de cette enquête.

III. OBJECTIF DE L'ENQUÊTE

III.1. OBJECTIF

L'objectif principal de cette enquête est l'identification des besoins en formation, études, travaux d'Innovation et de Recherche-développement auprès des entreprises marocaines dans les secteurs à composante Mécanique.

L'échantillon des entreprises ciblées pour l'enquête est de 400 établissements situés dans la région du grand Casablanca. Le choix de cette région s'est imposé par la concentration des entreprises concernées dans cette zone. Les villes concernées sont : Mohammedia, Berrechid, Ben Slimane et la ville de Casablanca.

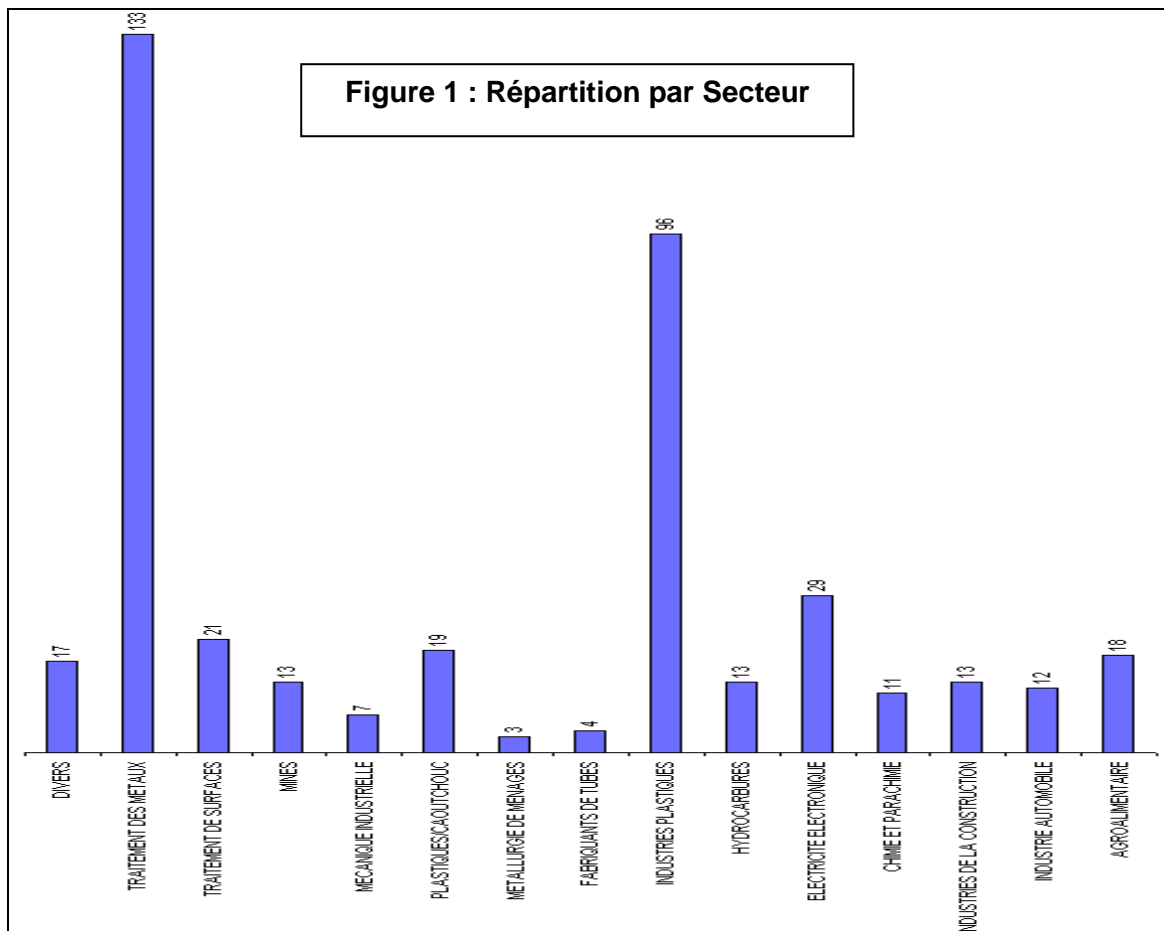
La base de données a été élaborée, par MHM, à partir des listes fournies par le réseau RUMEC et l'association R&D Maroc.

III.2. SECTEURS VISÉS

La mécanique est une discipline qui joue un rôle important dans plusieurs secteurs de l'activité économique. Cette raison nous a conduit à élargir la présente enquête à d'autres secteurs autres que ceux des Industrie Mécaniques, Métallurgiques, Électriques et Électroniques (IMMEE). Les entreprises sollicitées appartiennent aux secteurs de :

- ✓ l'Industrie Mécanique
- ✓ l'Industrie Métallurgique
- ✓ les Mines
- ✓ les Hydrocarbures
- ✓ l'Industrie Automobile
- ✓ l'Industrie Agroalimentaire
- ✓ les Industries Électriques et Électroniques
- ✓ les industries Chimiques, ...

La répartition des entreprises ciblées est donnée sur la figure 1.



IV. MÉTHODOLOGIE

La méthodologie est élaborée dans le but d'obtenir un taux de réponses convenable et une fiabilité des réponses. La méthodologie suivie peut se résumer comme suit :

- ✗ **Idee** : la formulation de l'idée d'effectuer une enquête pour cerner les besoins du tissu industriel dans le domaine de la mécanique d'orienter les recherches des équipes du Rumec a été élaborée par le Rumec en concertation avec l'association R&D Maroc.
- ✗ **Questionnaire** : le formulaire est la pièce maîtresse de l'enquête, son élaboration et son contenu sont détaillés à la section suivante.
- ✗ **Réalisation** : plusieurs variantes ont été évoquées. L'expérience a montré que le taux de réponses obtenu par l'envoi (poste, e-mail, fax) des formulaires et l'attente de réponses est très faible. Ainsi, l'approche adoptée est basée sur le principe du contact direct avec le responsable de l'entreprise enquêtée. Cette approche directe offre plus de garanties quant à la fiabilité de l'information et au taux de réponses. Le contact entre l'enquêteur et l'enquêté permet de bien cerner le sens des différentes questions.
- ✗ **Engagement de société d'exécution** : Une société a été engagée grâce à R&D Maroc. Il a été demandé à cette société la réalisation des tâches suivantes : actualisation des bases de données, envoi des questionnaires, prise de rendez-vous, collecte de l'information par des enquêteurs, un premier traitement des résultats obtenus.

- × Synthèse préliminaire : effectuée par la société réalisatrice et le Rumec
- × Analyse approfondie : Croisement par le Rumec prochainement

L'exécution de l'enquête telle qu'elle a été effectuée par la société peut être décrite comme suit :

- × Avant le démarrage de l'enquête, une séance de formation/Sensibilisation a été organisée pour le bénéfice des enquêteurs. Un représentant du RUMEC en a assurée l'animation.
- × La réalisation de l'enquête a démarrée par un envoi de fax nominatif adressé aux responsables des entreprises ciblées. Le mailing est constitué d'une lettre explicative de la philosophie de l'enquête, d'une copie du questionnaire et de la présentation des dispositions fiscales et du soutien cités. (Annexes)
- × Le mailing est suivi d'une prise de rendez-vous à raison de quatre entreprises par jour et par enquêteur (02 entreprises par demi-journée). Une fois les rendez-vous pris les enquêteurs se sont déplacés pour rencontrer la personne désignée par le responsable afin de l'assister à remplir le questionnaire selon les directives reçues lors de la séance de formation et de sensibilisation.
- × Les questionnaires remplis sont dépouillés au fur et à mesure de leur réception en parallèle au déroulement de l'enquête.
- × La durée prévue est de quatre vingt dix jours selon le planning ci-dessous. Le démarrage a commencé comme prévu au début du mois de mai 2004.

Planning des travaux de l'enquête RUMEC

	MAI							JUN							JUILLET																														
	5	6	...	11	...	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	...	14	15	16	...	30	1	2	3	4	5	6	...	15	31
Travaux à effectuer																																													
Préparation des documents (Lettres + Questionnaire)	■																																												
Préparation des enquêteurs (formation/informations)	■																																												
Mailing et prises de RDV																		■																											
Réalisation de l'enquête sur le terrain																		■																											
Exploitation préliminaire																																■													
Exploitation finale																																■													

V. ÉTABLISSEMENT DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire (annexe D) est la pièce maîtresse de toute enquête. Il a été élaboré par le RUMEC. Des ajouts et des améliorations ont été introduits suite aux recommandations de l'association R&D Maroc.

Le choix d'un formulaire en deux pages est dicté par les contraintes liées à la facilité de son remplissage et de l'exploitation des réponses.

Il est composé de quatre parties. La première est relative aux informations générales, la deuxième est conçue pour cerner la problématique de la Recherche-développement / Innovation au sein de l'entreprise enquêtée et les possibilités d'établissement de relations de partenariat avec le réseau RUMEC. La troisième partie traite du comportement de la société vis-à-vis des mesures incitatives

fiscales et de soutien mises à leur disposition. La quatrième permet de recueillir d'éventuelles remarques et suggestions émises par l'enquêté et/ou l'enquêteur.

L'ensemble du formulaire est conçu en onze paragraphes dont le dernier correspond à la quatrième partie du questionnaire.

Les deux premiers paragraphes pourraient être réunis en un seul qui concerne la collecte d'informations à propos de l'entreprise et de son responsable. L'objectif de ce paragraphe est de rectifier ou d'enrichir les informations disponibles au niveau de la base de données. Les informations recueillies seront corrélées aux réponses aux autres questions.

Au troisième paragraphe, la connaissance de l'existence du réseau RUMEC par l'échantillon considéré est traitée ainsi que la pertinence des moyens de communication utilisés.

La nature des prestations souhaitées par les entreprises questionnées et la nature d'un éventuel partenariat entre ces dernières et le pôle RUMEC sont demandées aux quatrième et cinquième paragraphes.

Le paragraphe six permet de cerner de la nature des activités du pôle RUMEC auxquelles l'entreprise questionnée souhaiterait participer.

Des précisions relatives aux besoins en assistance dans le domaine de la mécanique sont demandées au niveau du septième paragraphe.

Le huitième permet d'avoir plus d'informations sur les disciplines dominantes dans le cas où l'entreprise souhaiterait développer des projets de R&D Innovation.

Les informations relatives à d'éventuels contacts avec des organismes prestataires de services marocains ou étrangers, la nature de ces services et les montants employés sont abordées au neuvième paragraphe.

Par ailleurs, les questions concernant les mesures incitatives fiscales et de soutien (connaissance, montants utilisés, intention, ...) sont posées au dixième paragraphe.

A la fin du questionnaire, les mentions de date et d'identification de l'enquêteur et de la personne ayant répondu sont demandées. Elles sont le garant d'une bonne prestation de l'enquêteur et de l'exactitude des informations recueillies.

VI. MISE EN ŒUVRE

Sur le terrain, l'enquête a démarré conformément au planning prévisionnel.

Après les premières étapes, de la préparation des documents et des ressources humaines, la société MHM a entamé la phase de mailing et de prise de rendez-vous avec les responsables d'entreprises sur la base du listing établi à partir de la base de données élaborées.

Le dépouillement des questionnaires a été réalisé en parallèle avec les travaux sur le terrain. Le logiciel utilisé pour le traitement est le « SPHINX V 4.0 ».

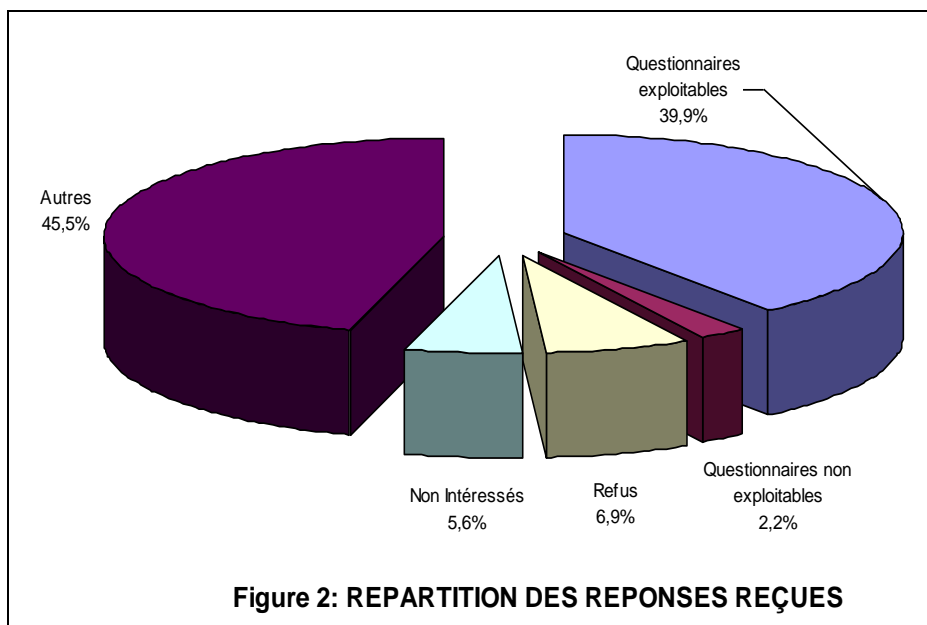
Afin d'augmenter le taux de réponse, la décision a été prise de prolonger les travaux de l'enquête au delà de la fin du mois de juillet d'une part, et d'ajouter de nouvelles sociétés d'autre part. L'échantillon est ainsi passé à 409 entreprises.

Un premier traitement statistique a fait l'objet d'une synthèse préliminaire effectuée par MHM. Il a concerné les pourcentages généraux. L'interprétation des résultats et des croisements est accomplie par le Rumec.

Lors de la mise en œuvre, la société MHM nous a signalé quelques difficultés rencontrées. Nous en citons celles qui nous en marquées le plus :

- × quelques adresses et numéros de téléphones, disponibles sur des listes officielles, étaient incomplets ou ont été changés. MHM a été obligée de procéder à des investigations pour mettre à jour ces coordonnées.
- × Suite aux innombrables relances téléphoniques des responsables avaient décidé de ne pas participer à l'enquête soit parce qu'ils jugent ne pas être intéressés soit ne pas être concerné par l'enquête.
- × Il a été difficile, pour quelques enquêteurs, de dépasser la barrière des assistantes et assistants. Les rappels pour les rendez-vous n'ont pas manqué de maux. Il a fallu convaincre les subordonnés avant parvenir aux responsables.
- × Quelques correspondances envoyées ont dû se retrouver aux oubliettes. Cette situation a été constatée lors de la relance téléphonique et de la prise de rendez-vous. Il en résulte une moyenne de quelques envois par société avant que le message ne parvienne à son destinataire.

VI.1. RÉPARTITION DES RÉPONSES



Le nombre de réponses exploitables ciblé était de 150 questionnaires soit un taux de réponses exploitables de (37,5%). A la fin de l'enquête les résultats ont dépassé l'objectif escompté. Ainsi, le nombre de questionnaires reçus est de **172 (42,0%)** répartis comme suit (figure 2).

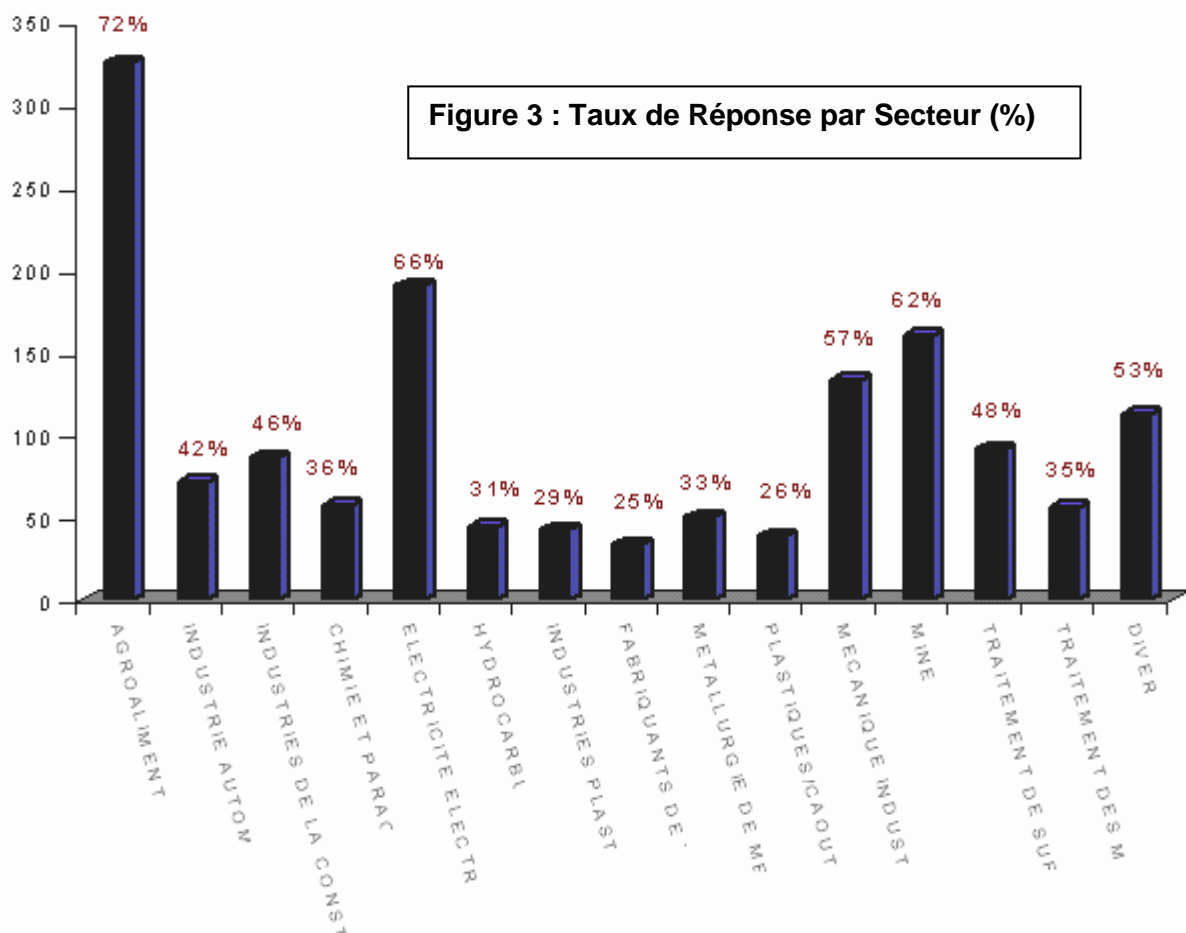
- × **163** : Questionnaires exploitables **(39,9%)**
- × **009** : Questionnaires partiellement exploitables (incomplets) **(2,20%)**
- × **028** : Refus **(6,9%)**
- × **023** : Non intéressés **(5,6%)**
- × **186** : Autres (pas de suites après rappels) **(45,5%)**
- × **409** : **Total des entreprises ciblées (100%)**

Dans « autres », nous avons rassemblé le cas d'entreprises dont aucune réponse n'a été reçue pour les raisons citées précédemment.

Les causes du refus, exprimées et communiquées par MHM, sont diverses, nous en citons quelques unes parmi celles qui nous ont le plus interpellés :

- × les filiales de multinationales estiment ne pas être concernées par l'enquête
- × manque de confiance (enquête traitée d'inutile comme les autres, ...)
- × quelques responsables, une minorité, considèrent que ce genre d'enquête n'est qu'une perte de temps

VI.2. TAUX DE RÉPONSE PAR SECTEUR



Le taux de réponse est calculé par rapport aux nombres d'entreprises visées pour le secteur considéré. En terme de taux de réponses, les secteurs agroalimentaire, électrique/électronique, des mines et de la mécanique industrielle sont ceux qui ont le plus participé (Figure 3).

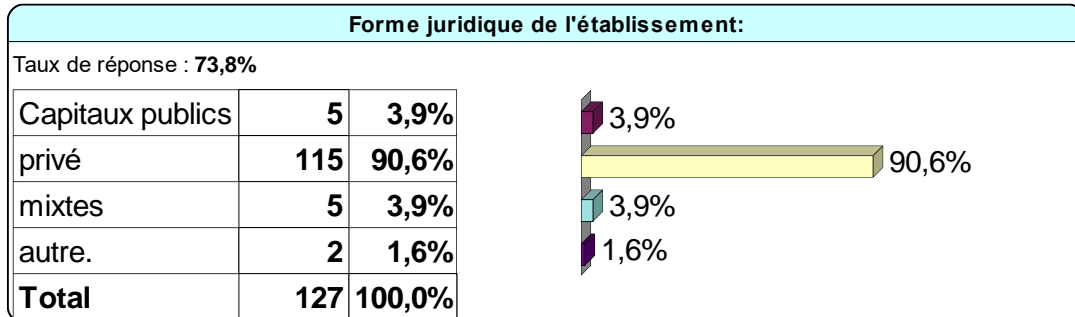
VII. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Afin de permettre aux lecteurs de suivre aisément la présentation des résultats, nous avons opté pour une présentation similaire aux paragraphes du questionnaire. Comme indiqué précédemment, le nombre de questionnaires reçus est de 172 questionnaires dont 9 ont été classés « partiellement inexploitable ». Ils contiennent des réponses à certaines questions. Nous avons jugés utiles de les exploiter également en procédant au traitement de la totalité des 172.

Les responsables ayant participé à cette enquête se répartissent en **146 directeurs dont une majorité de directeurs généraux et 26 responsables.**

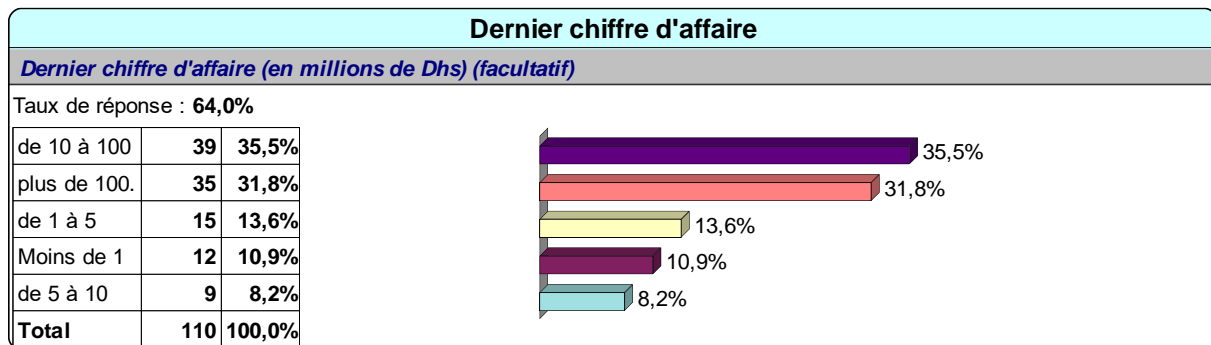
Cette catégorie des répondants permet de conférer aux réponses obtenues la qualité et la fiabilité requises.

VII.1. FORME JURIDIQUE DE L'ÉTABLISSEMENT (PRIVÉ PUBLIC)



La majorité des établissements questionnés et qui ont bien voulu participer à la présente enquête est à capitaux privés. Les établissements publics ou semi-publics ne constituent que 4% des répondants

VII.2. DERNIER CHIFFRE D'AFFAIRE

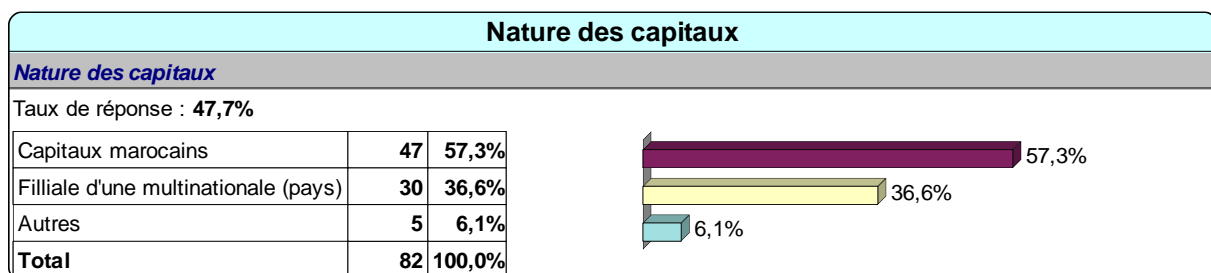


Malgré que la réponse à cette question fût facultative, le taux de réponse **64,0%** est important. Ce constat montre le changement positif de la mentalité des responsables d'entreprises privées. Ils ne sont pas réticents à communiquer sur chiffre d'affaire.

Ainsi, les sociétés, ayant répondu, ont réalisé pour la plupart un chiffre d'affaire supérieur à 10 millions de Dirhams ; soit **67,3 %** (= 35,5 % + 31,8 %).

VII.3. INFORMATIONS SUR L'ÉTABLISSEMENT

VII.3.1. NATURE DES CAPITAUX



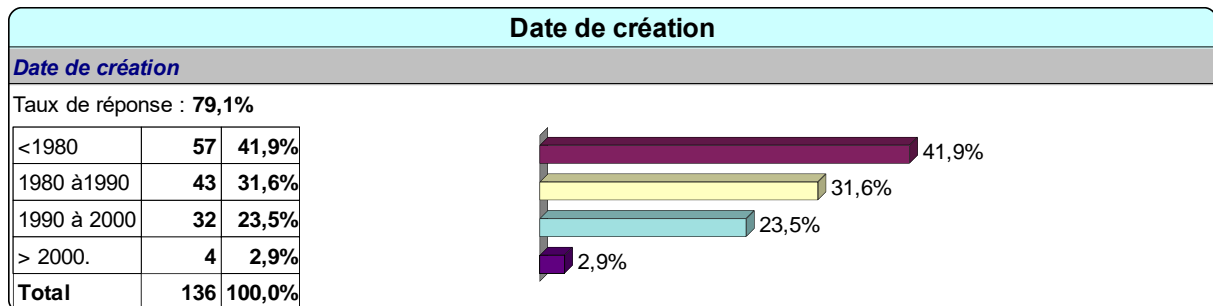
Autant les informations concernant le chiffre d'affaires sont communiquées facilement, autant il y a des réticences à mentionner la nature des capitaux de

l'entreprise. En effet, seulement moins de la moitié (**47,7%**) des entreprises, ayant répondues, a indiqué la nature de ses capitaux.

Une bonne proportion (**57,3%**) de ces entreprises est à capitaux marocains.

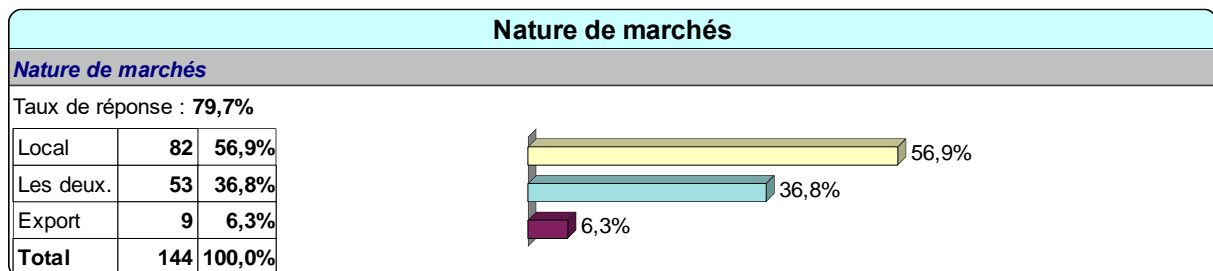
VII.3.2. DATE DE CRÉATION

La date de création de la majorité des entreprises **97,1%** (= 41,9% + 31,6% + 23,5%), ayant répondu à cette question, est antérieure à 1990. Ainsi, elles sont relativement anciennes et jouissent donc d'une certaine expérience.



VII.3.3. NATURE DU MARCHÉ

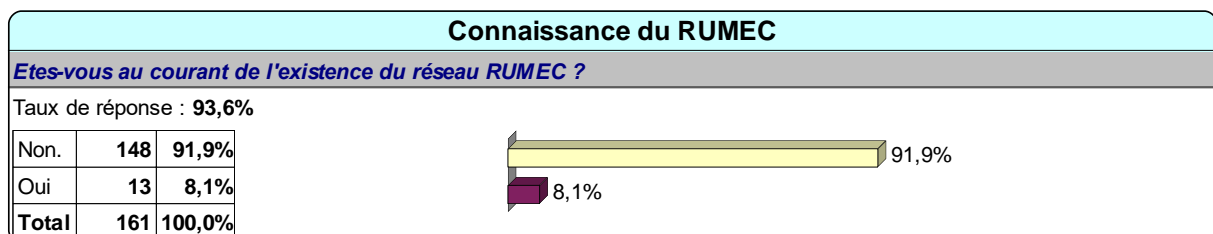
Les marchés desservis par les entreprises sont principalement le marché local et accessoirement l'export.



VII.4. RUMEC : EXISTENCE & PARTENARIAT

Dans cette section, les résultats correspondants aux relations entre les entreprises et le réseau Rumec sont présentés. Ils portent sur la connaissance de l'existence du réseau, le partenariat souhaité ainsi que la nature du partenariat.

VII.4.1. CONNAISSANCE DE L'EXISTENCE DU RÉSEAU RUMEC



Le réseau RUMEC est peu connu. En effet, moins d'une entreprise sur dix, parmi celles qui ont répondu, déclare être au courant de l'existence du réseau Rumec.

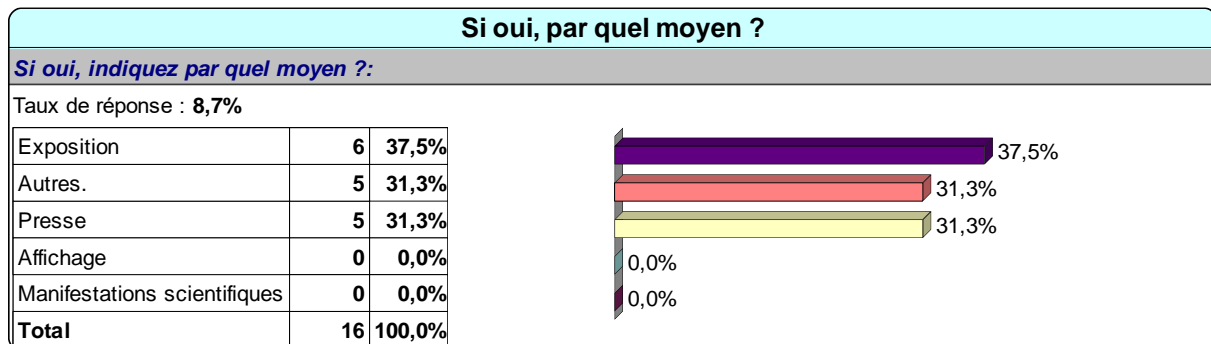
Le résultat de **8,1%** d'entreprises qui sont apprises l'existence du Rumec est encourageant en tenant compte de la création relativement récente du réseau. Il vient terminer la phase de sa structuration.

Le croisement du tableau ci-dessous a permis de s'apercevoir que la majorité des entreprises (**76,9%**) qui déclarent être au courant de l'existence du Rumec n'ont pas indiqué la nature de leurs capitaux. Un autre résultat est qu'aucune société

filiale d'une multinationale parmi celles qui ont répondu à la question ne connaît pas le réseau.

Connaissance du RUMEC	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	72,7% (8)	76,9% (10)	48,6% (72)	52,3% (90)
Capitaux marocains	9,1% (1)	23,1% (3)	29,1% (43)	27,3% (47)
Filiale d'une multinationale (pe	18,2% (2)	0,0% (0)	18,9% (28)	17,4% (30)
Autres	0,0% (0)	0,0% (0)	3,4% (5)	2,9% (5)
TOTAL	100% (11)	100% (13)	100% (148)	100% (172)

VII.4.2. MOYENS DE CONNAISSANCE

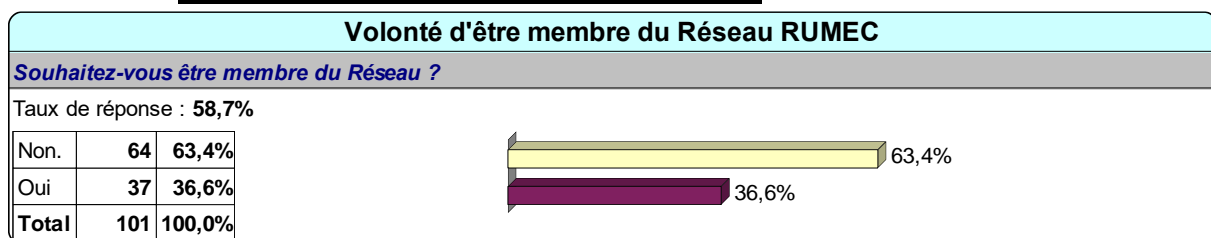


Les entreprises qui connaissent le RumeC, l'ont connu plus à travers les expositions et la presse.

D'autres entreprises ont déclaré avoir pris connaissance de son existence à travers des séminaires, des conférences et par le biais de la présente enquête.

Il a été remarqué que le total des réponses qui est de 16 réponses dépasse le nombre 13 correspondant au total des réponses affirmatives de la précédente question. Cette situation est due au fait que quelques personnes ont répondu à la présente question malgré leur affirmation de ne pas connaître le RumeC.

VII.4.3. SOUHAI T D'ÊTRE MEMBRE DU RÉSEAU RUMEC



Plus du tiers (**36,6%**) des entreprises a émis la volonté d'adhérer au RumeC et souhaite en faire partie.

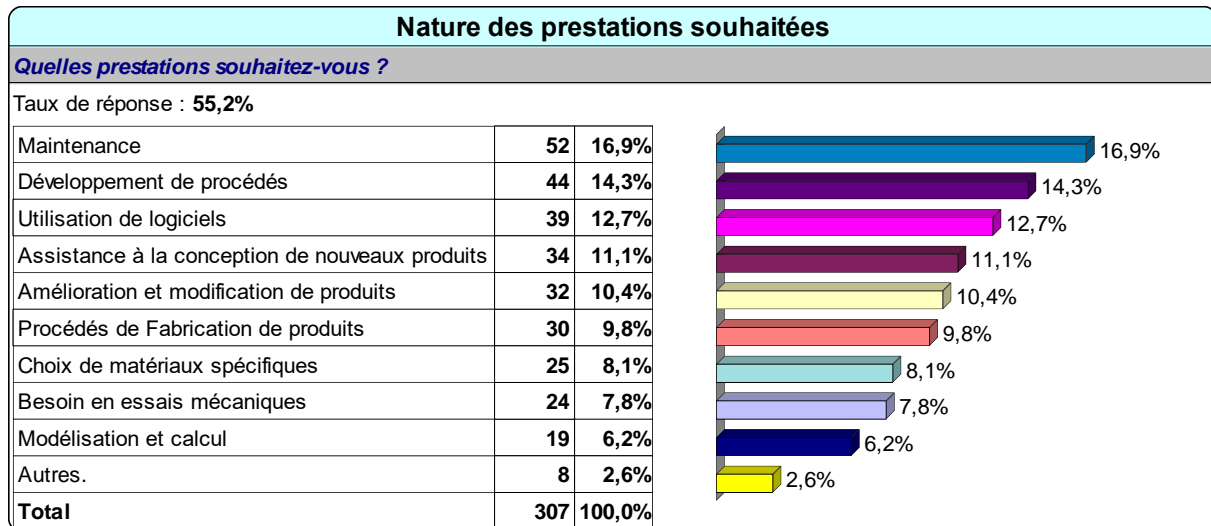
Volonté d'être membre du Réseau RUMEC	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	62,0% (44)	54,1% (20)	40,6% (26)	52,3% (90)
Capitaux marocains	21,1% (15)	27,0% (10)	34,4% (22)	27,3% (47)
Filiale d'une multinationale	15,5% (11)	13,5% (5)	21,9% (14)	17,4% (30)
Autres	1,4% (1)	5,4% (2)	3,1% (2)	2,9% (5)
TOTAL	100% (71)	100% (37)	100% (64)	100% (172)

Comme prévisible, une bonne proportion (**54,1%**), des entreprises qui souhaitent adhérer au RumeC, n'ont pas répondu à la nature de leurs capitaux. Moins du tiers

sont à capitaux marocains (27,0%) (Tableau ci-dessus).

VII.5. NATURE DES PRESTATIONS SOUHAITÉES

La maintenance, le développement des procédés et l'usage des logiciels viennent en tête des prestations souhaitées par plus de la moitié (**55,2%**) des entreprises ayant participé à cette enquête.



Parmi les exemples cités par ces entreprises :

- × Maintenance : moyens de manutention, service après vente
- × Développement de procédés : Inviolabilité des bonbonnes de gaz, gestion d'ateliers
- × Utilisation de logiciels : GMAO, logiciels de DAO
- × Procédés de fabrication de produits : mécanique hydraulique, moulage des matières plastiques, machines d'emplissage de gaz
- × Conception de nouveaux produits : étanchéité des bonbonnes de gaz
- × Autres : gestion de projets industriels

Le fait que la maintenance soit la prestation la plus souhaitée (**16,9%** des entreprises ayant répondu) est un résultat prévisible. Ce constat est un indicateur de la nature de l'industrie en place. En effet, l'industrie marocaine était, en majorité, une industrie de production et de fabrication.

Notons que le taux de réponse au souhait d'utiliser les logiciels (**12,7%**) est un bon signe de l'introduction des moyens modernes de conception, de production et de gestion au sein de l'industrie marocaine.

Les taux concernant la modélisation (**6,2%**), le développement de procédés (**14,3%**) et l'assistance à la conception de nouveaux produits (**11,1%**) dénotent la mutation qui est entrain de s'opérer au sein de l'industrie marocaine. Nous commençons à assister à l'implantation, au Maroc, d'industries de conception de produits et de procédés nouveaux.

Le tableau ci-dessous de croisement permet de corréliser les prestations souhaitées par les entreprises avec la nature de leurs capitaux.

À partir des résultats de ce croisement, aucune corrélation ne peut être réalisée aisément entre l'origine des entreprises et les prestations souhaitées.

Nature des capitaux	Non réponse	Capitaux marocains	Filliale d'une multinationale	Autres	TOTAL
Nature des prestations souhaitées					
Non réponse	55,6% (50)	27,7% (13)	46,7% (14)	0,0% (0)	44,8% (77)
Conception de nouveaux produits	15,6% (14)	29,8% (14)	13,3% (4)	40,0% (2)	19,8% (34)
Amélioration / modification de produit:	15,6% (14)	19,1% (9)	23,3% (7)	40,0% (2)	18,6% (32)
Choix de matériaux spécifiques	10,0% (9)	23,4% (11)	10,0% (3)	40,0% (2)	14,5% (25)
Développement de procédés	16,7% (15)	44,7% (21)	23,3% (7)	20,0% (1)	25,6% (44)
Procédés de Fabrication de produits	8,9% (8)	27,7% (13)	20,0% (6)	60,0% (3)	17,4% (30)
Maintenance	21,1% (19)	40,4% (19)	30,0% (9)	100% (5)	30,2% (52)
Besoin en essais mécaniques	7,8% (7)	17,0% (8)	20,0% (6)	60,0% (3)	14,0% (24)
Modélisation et calcul	6,7% (6)	23,4% (11)	3,3% (1)	20,0% (1)	11,0% (19)
Utilisation de logiciels	17,8% (16)	25,5% (12)	23,3% (7)	80,0% (4)	22,7% (39)
Autres.	3,3% (3)	8,5% (4)	3,3% (1)	0,0% (0)	4,7% (8)
TOTAL	100% (161)	100% (135)	100% (65)	100% (23)	100% (384)

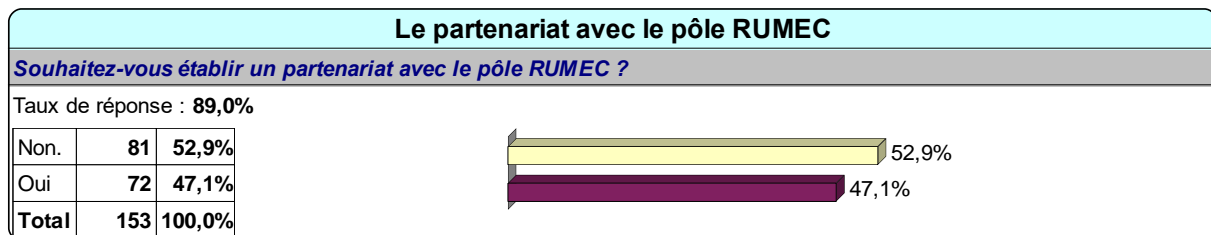
En effet, les sociétés à capitaux marocains s'intéressent davantage au développement de procédés, à la maintenance, l'assistance à la conception de nouveaux produits et aux procédés de fabrication de produits. L'utilisation de logiciels et la modélisation occupent aussi une place importante.

Les filiales des multinationales portent leur intérêt sur la maintenance, l'utilisation de logiciels, le développement de procédés, les essais mécaniques et les procédés de fabrication de produits.

VII.6. PARTENARIAT SOUHAITÉ AVEC LE RÉSEAU RUMEC

VII.6.1. VOLONTÉ D'ÉTABLIR UN PARTENARIAT AVEC LE RUMEC

Une proportion importante (**47,1%**) d'entreprises, ayant répondu, a exprimé le souhait d'établir un partenariat avec le RUMEC. Notons que le taux de réponse à cette rubrique est très important (**89,0%**).

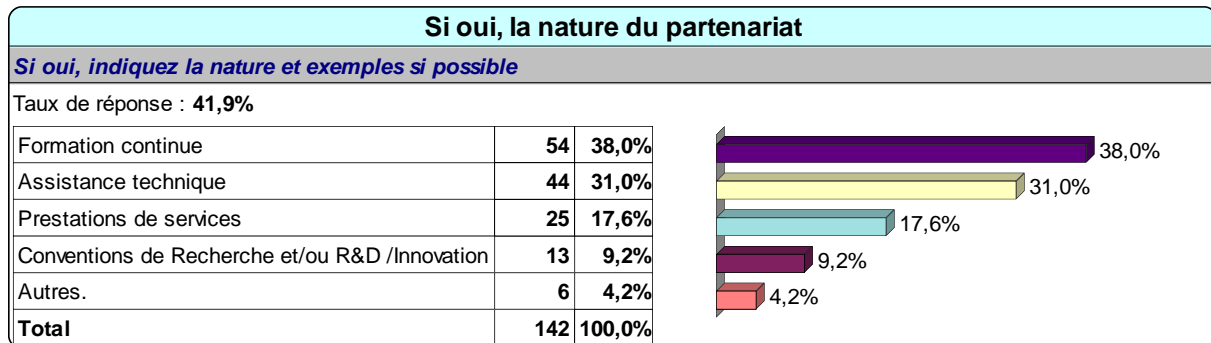


Les entreprises ayant émis le souhait d'établir un partenariat avec le réseau RUMEC sont à capitaux marocains (**31,9%**) pour la plupart. Toutefois, le taux des filiales de multinationales (**16,7%**) doit être pris en considération.

Le partenariat avec le pôle RUMEC	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	78,9% (15)	47,2% (34)	50,6% (41)	52,3% (90)
Capitaux marocains	15,8% (3)	31,9% (23)	25,9% (21)	27,3% (47)
Filliale d'une multinationale	5,3% (1)	16,7% (12)	21,0% (17)	17,4% (30)
Autres	0,0% (0)	4,2% (3)	2,5% (2)	2,9% (5)
TOTAL	100% (19)	100% (72)	100% (81)	100% (172)

VII.6.2. NATURE DU PARTENARIAT ET EXEMPLES

La formation continue et l'assistance technique viennent en tête du type de partenariats souhaités (**38,0%** **31,0%**). En effet, ce type de collaborations est nécessaire à une industrie qui est entrain de moderniser ses activités.



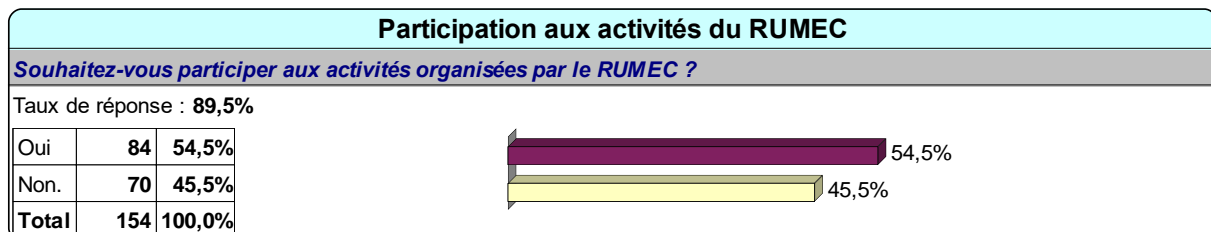
Le constat ne fait que confirmer le résultat observé à la section (VII.5) ci-dessus. Le partenariat de type conventions à caractère recherche et/ou R&D n'est pas négligeable surtout pour une industrie en pleine mutation. Ainsi, **13** entreprises (**9,2%** en relatif) ont indiqué qu'elles souhaiteraient avoir des conventions de ce type avec le Rumec. Parmi les exemples de partenariat cités, nous mentionnons :

- × Assistance technique : étude du retrait et d'ondulation dans une feuille de papier, augmentation du débit papier
- × Formation continue : outil de production, Sécurité Gaz Pétrole Liquide
- × Prestations de services : électromécanique
- × Autres : les moules

VII.7. PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS DU RUMEC

VII.7.1. VOLONTÉ DE PARTICIPER AUX ACTIVITÉS ORGANISÉES PAR LE RUMEC

Le taux de réponses de la volonté de participer aux activités organisées par le Rumec est aussi très important (**89,5%**) que pour le partenariat (§ VII.6.1).

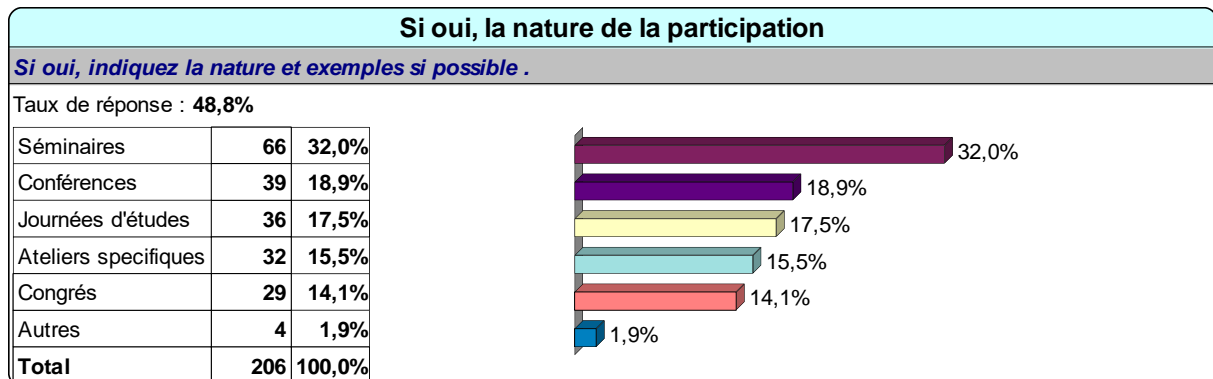


Parmi ces entreprises, plus que la moitié (**54,4%**) souhaiteraient participer à d'éventuelles activités qui seront organisées par le RUMEC.

Participation aux activités du RUMEC	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	83,3% (15)	47,6% (40)	50,0% (35)	52,3% (90)
Capitaux marocains	16,7% (3)	31,0% (26)	25,7% (18)	27,3% (47)
Filiale d'une multinationale (pays)	0,0% (0)	17,9% (15)	21,4% (15)	17,4% (30)
Autres	0,0% (0)	3,6% (3)	2,9% (2)	2,9% (5)
TOTAL	100% (18)	100% (84)	100% (70)	100% (172)

Les entreprises à capitaux marocains sont les plus disposées à participer aux activités organisées par le RUMEC. Cependant, la proportion des autres types d'entreprises (filiales de multinationales et celles qui n'ont pas indiqué leurs capitaux) est aussi importante.

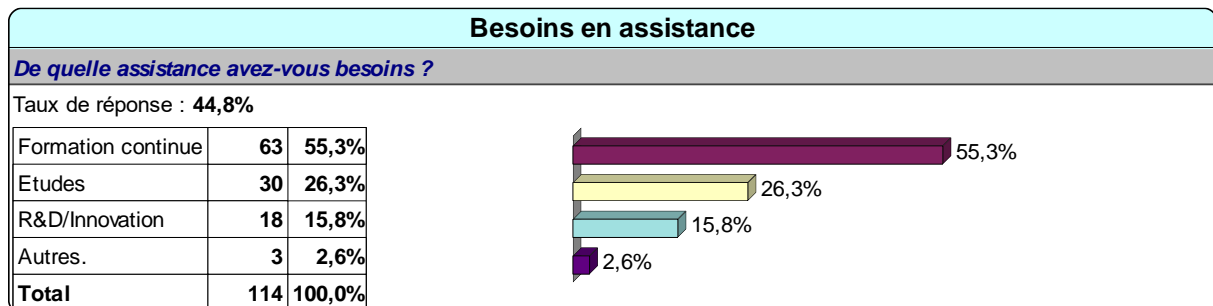
VII.7.2. NATURE DE LA PARTICIPATION



Les activités du RUMEC auxquelles les entreprises souhaiteraient participer sont axées surtout sur les séminaires, les conférences et les journées d'études. En « autres », des entreprises ont suggéré des thèmes dont celui portant sur nouveautés dans le domaine de la mécanique.

VII.8. BESOINS EN ASSISTANCE DANS LE DOMAINE DE LA MÉCANIQUE

Plus de la moitié des entreprises qui se sont exprimées sur ce sujet (**55,3%**), ont affiché un besoin en formation continue sous forme de séminaires et conférences comme il a été constaté précédemment (§ VII.7.3).



Les besoins en assistance, exprimés en mécanique, concernent en :

- × Formation continue : moteur diesel, formation des cadres, métrologie, tournage, rectification, traitements thermiques, maintenance
- × Études : développement de nouveaux produits pour le secteur agricole, corrosion, essais mécaniques
- × R&D et Innovation: développement de machines liées à l'activité gazière
- × Autres : motorisation, conception et réalisation de prototypes, réalisations de projets d'innovation en mécanique

Nature des capitaux	Non réponse	Capitaux marocains	Filliale d'une multinationale	Autres	TOTAL
Besoins en assistance					
Non réponse	58,9% (56)	23,2% (22)	16,8% (16)	1,1% (1)	100% (95)
Formation continue	42,9% (27)	33,3% (21)	19,0% (12)	4,8% (3)	100% (63)
Etudes	36,7% (11)	50,0% (15)	13,3% (4)	0,0% (0)	100% (30)
R&D/Innovation	50,0% (9)	27,8% (5)	16,7% (3)	5,6% (1)	100% (18)
Autres.	66,7% (2)	33,3% (1)	0,0% (0)	0,0% (0)	100% (3)
TOTAL	52,3% (105)	27,3% (64)	17,4% (35)	2,9% (5)	100% (209)

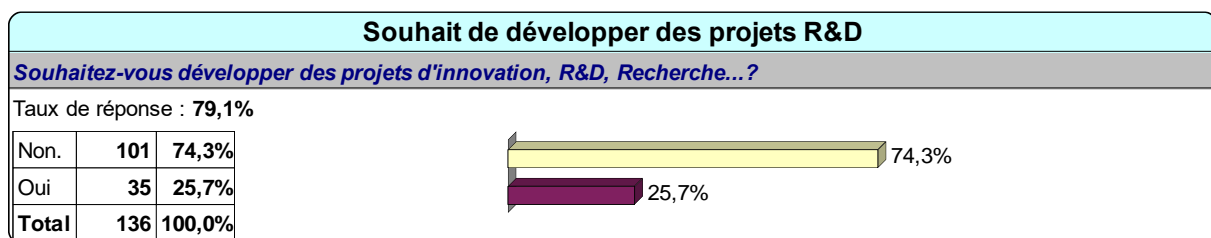
Le tableau ci-dessus (croisement des besoins en assistance avec la nature des capitaux) montre que c'est les entreprises non filiales de multinationales qui ont le plus exprimé le besoin en assistance. Par exemple, les sociétés ayant exprimé un besoin en formation continue constituent **33,3% d'entreprises à capitaux marocains** contre **19,0% pour les filiales de multinationales**.

De quelle assistance avez-vous besoins ? Le partenariat avec le pôle RUMEC ?	Non réponse	Formation continue	Etudes	R&D Innovation	Autres.	TOTAL
Non réponse	89,5% (17)	10,5% (2)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	100% (21)
Oui	23,6% (17)	58,3% (42)	29,2% (21)	20,8% (15)	4,2% (3)	100% (98)
Non.	75,3% (61)	23,5% (19)	9,9% (8)	2,5% (2)	0,0% (0)	100% (90)
TOTAL	55,2% (95)	36,6% (63)	17,4% (30)	10,5% (18)	1,7% (3)	100% (209)

Le tableau de croisement ci-dessus, montre que, parmi les sociétés qui ont manifesté le souhait d'établir un partenariat avec le Rumec, plus de la moitié a un besoin d'une assistance axée sur la formation continue (**58,3 %**). Pour cette catégorie de sociétés, **29,2%** et **20,8%** ont exprimé respectivement des besoins en études et en R&D

VII.9. SOUHAIT DE DÉVELOPPER DES PROJETS D'INNOVATION, R&D

Les entreprises qui désiraient développer des projets d'Innovation ne représentent que le quart (**25,7%**) de celles (**79,1%**) qui ont bien voulu répondre à cette question. Ainsi, une société sur quatre envisage le développement de projets R&D.



Ce résultat est très encourageant en tenant compte que les sociétés marocaines ne commencent à s'intéresser à la recherche développement qu'au début des années 90. Ce constat est en pleine concordance avec les résultats du besoin exprimés en modélisation / calcul et en utilisation de logiciels (§ VII 5) d'une part, et en besoin d'assistance en R&D / Innovation (§ VII 8) d'autre part.

Souhait de développer des projets R&D	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	66,7% (24)	42,9% (15)	50,5% (51)	52,3% (90)
Capitaux marocains	19,4% (7)	31,4% (11)	28,7% (29)	27,3% (47)
Filliale d'une multinationale (pays)	8,3% (3)	22,9% (8)	18,8% (19)	17,4% (30)
Autres	5,6% (2)	2,9% (1)	2,0% (2)	2,9% (5)
TOTAL	100% (36)	100% (35)	100% (101)	100% (172)

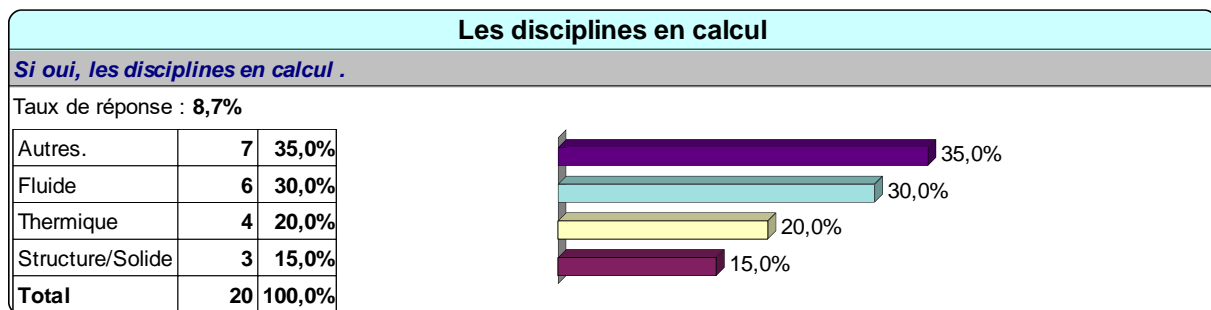
L'une des raisons avancées par les entreprises, filiales de multinationales, est que ce volet est pris en charge par la maison mère.

Parmi les entreprises ayant manifestés le souhait de développer des projets R&D, une distinction, pas très importante, entre celles à capitaux marocains (**31,4 %**) et les filiales de multinationales (**22,9 %**) a été notée.

Souhaitez-vous développer des projets Le partenariat avec le pôle RUMEC ?	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Non réponse	78,9% (15)	0,0% (0)	21,1% (4)	100%(19)
Oui	19,4% (14)	43,1% (31)	37,5% (27)	100%(72)
Non.	8,6% (7)	4,9% (4)	86,4% (70)	100%(81)
TOTAL	20,9% (36)	20,3% (35)	58,7% (101)	100%(172)

43,1 % d'entreprises, ayant répondu par l'affirmative quant à l'établissement de partenariat avec le Rumec, souhaiteraient développer des projets d'innovation et de recherche-développement. Cette proportion est très encourageante pour le Rumec. En absolu, le nombre (**31**) de sociétés, ayant répondu par oui aux deux questions (tableau ci-dessus), est très important et pourrait être exploré par les différentes équipes du Rumec pour élaborer ensemble des conventions de partenariat.

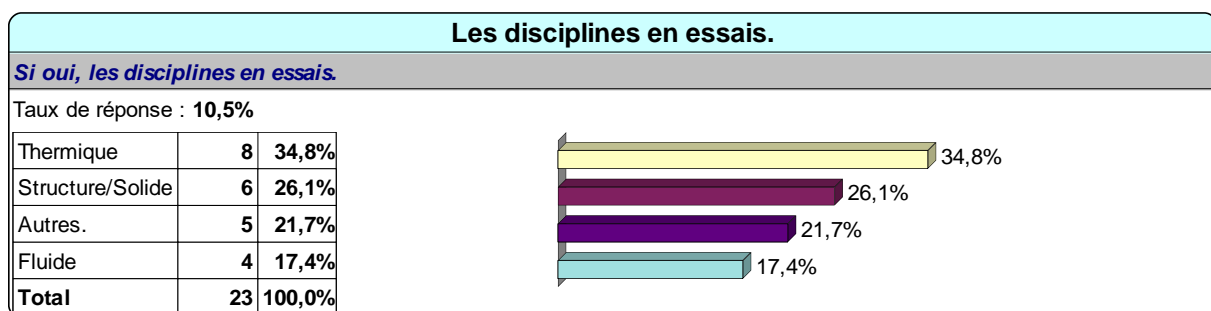
VII.9.1. LES DISCIPLINES DOMINANTES DU PROJET : EN CALCULS



Malgré le taux de réponse faible (**8,7%**), les projets à dominante « calcul » sont axés essentiellement sur la « **Mécanique des fluides** » et la « **Thermique** ».

Les exemples de disciplines, citées pour la rubrique « autres », sont : Les machines de menuiserie, les machines frigorifiques, l'automatisation, le domaine du gaz liquéfié.

VII.9.2. LES DISCIPLINES DOMINANTES DU PROJET : EN ESSAIS



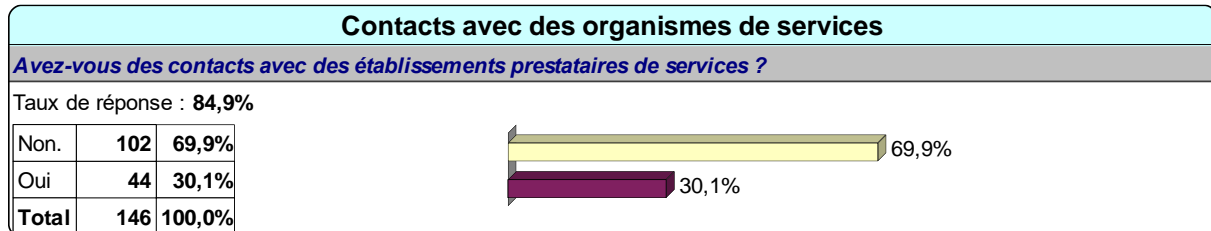
Pour les disciplines à dominante « essais », la thermique vient en tête avec un peu plus d'un tiers (**34,8%**). Comme pour le cas précédent, le taux de réponse est faible (**10,5%**).

Parmi les exemples exprimés pour la rubrique « autres », les traitements de surfaces et les essais de matériaux non ferreux sont cités.

Il est normal d'obtenir des taux de réponses faibles pour ces deux questions. En effet, Ces taux sont intimement liés au taux des sociétés qui ont émis le souhait de développer des projets d'innovation de R&D qui n'est que de 25,7% (section VII 9).

VII.10. RELATIONS AVEC LES ÉTABLISSEMENTS PRESTATAIRES DE SERVICES

Ce sont **69,9%** des entreprises qui déclarent ne pas être en contact avec des établissements prestataires de services.

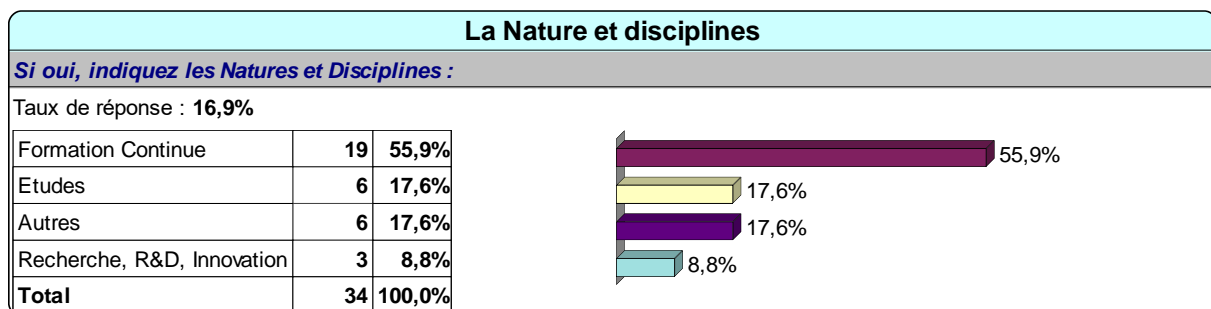


Les liens sont axés principalement sur la formation continue et les études.

Au Maroc, les établissements cités sont :

- × Écoles d'Ingénieurs : EMI, ENSEM, EHTP, IAV
- × Universités : Université Hassan II, Facultés des sciences
- × Écoles de formation de techniciens : EST, ISTA, ITA

A l'étranger, la France est la plus citée suivie de très loin par l'Espagne, la Suisse et l'Allemagne. Il s'agit notamment de centres de formation continue, de l'École Supérieure de Fonderie (France), École de Plasturgie, ...



En **formation continue**, les exemples présentés sont : Électricité et instrumentation, dessin, mécanique et hydraulique, thermorégulation, facturation et gestion, techniques de ventes, techniques de soudage, aciérie, ...

En **études** l'architecture et la gestion sont évoquées.

Seules deux entreprises ont communiqué les montants utilisés. La première déclare un montant inférieur à 9 000,00 Dhs et la deuxième un montant supérieur à 54 000,00 Dhs.

Contacts avec des organismes de services	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Le partenariat avec le pôle RUMEC				
Non réponse	50,0% (13)	9,1% (4)	2,0% (2)	11,0% (19)
Oui	23,1% (6)	59,1% (26)	39,2% (40)	41,9% (72)
Non.	26,9% (7)	31,8% (14)	58,8% (60)	47,1% (81)
TOTAL	100%(26)	100%(44)	100%(102)	100%(172)

59,1% des entreprises, ayant eu des contacts avec des établissements prestataires de services, souhaiteraient établir un partenariat avec le Rumec et **39,2%** de celles qui n'avaient pas de relations avec des tels établissements.

Les proportions ainsi que les nombres en absolu (**26** et **40** tableau ci-dessus), sont très encourageants.

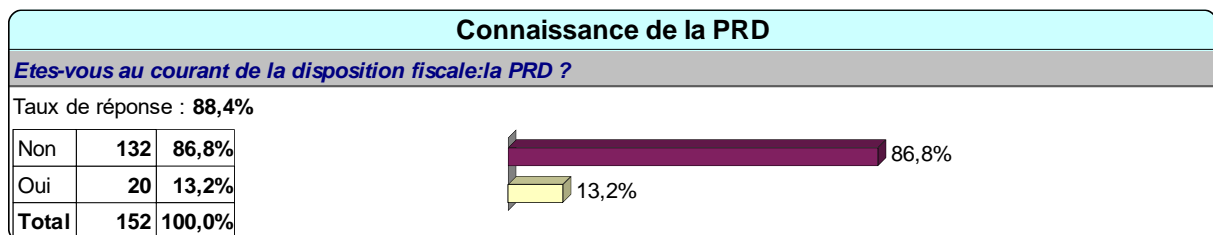
Les équipes du Rumec pourraient exploiter ce résultat en essayant d'approcher ces entreprises afin d'étudier les modalités d'établissement de conventions de partenariat.

VII.11. MESURES INCITATIVES (DISPOSITIONS FISCALES ET AUTRES)

VII.11.1. LA PRD

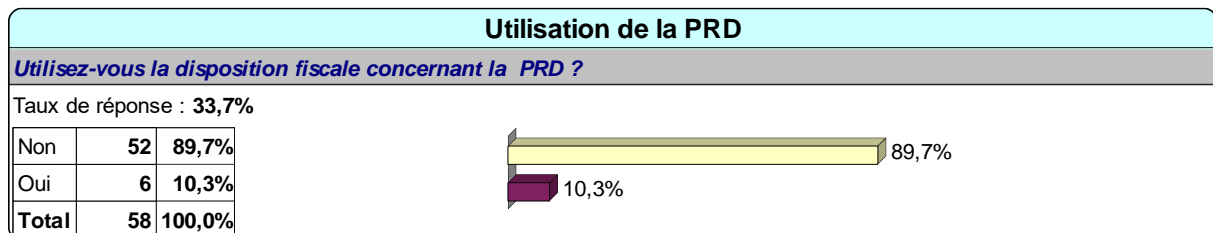
VII.11.1.1. Connaissance et utilisation de la PRD

Les entreprises déclarent, en majorité (**86,8%**), ne pas être au courant de l'existence de la disposition fiscale « Provision pour Recherche-Développement » connue sous la dénomination **PRD**.



Parmi celles qui affirment être informées de l'existence de la PRD, seulement une minorité (**10,3%**) atteste avoir eu recours à cette disposition fiscale.

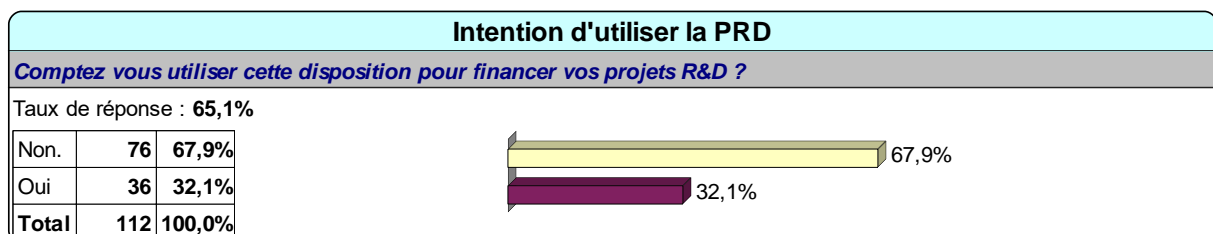
Les montants utilisés se situent entre 40 000,00 et 60 000,00 Dhs.



Les raisons de la non utilisation de la PRD, invoquées par les entreprises, sont :

- × le manque d'informations concernant la disposition
- × l'activité de l'entreprise ne nécessite pas de projets R&D
- × les projets R&D sont surtout réalisés au niveau du groupe dans le cas des filiales de multinationales
- × l'entreprise n'envisage pas de projets R&D

VII.11.1.2. Volonté d'utiliser la PRD



Un peu moins d'un tiers d'entreprises déclare avoir l'intention de d'user de cette mesure incitative pour financer d'éventuels projets d'innovation et de R&D.

Cette proportion (**32,1%**) est très encourageante.

Néanmoins, statistiquement, la proportion d'entreprises (**67,9%**), déclarant ne pas avoir l'intention d'utiliser la PRD, est importante. Ces dernières sont souvent des

filiales de multinationales (tableau ci-dessous **23,7%** des réponses par non).

Intention d'utiliser la PRD	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	53,3% (32)	50,0% (18)	52,6% (40)	52,3% (90)
Capitaux marocains	30,0% (18)	33,3% (12)	22,4% (17)	27,3% (47)
Filiale d'une multinationale (pays)	13,3% (8)	11,1% (4)	23,7% (18)	17,4% (30)
Autres	3,3% (2)	5,6% (2)	1,3% (1)	2,9% (5)
TOTAL	100% (60)	100% (36)	100% (76)	100% (172)

L'intention d'utiliser la PRD est intimement liée au souhait de développer des projets à caractère recherche-développement. Ainsi, parmi les entreprises qui ont émis le souhait de développer des projets R&D, **40,0%** (soit **14** entreprises en absolu) affirment avoir l'intention de faire appel à cette disposition fiscale.

Souhait de développer des projets R&D	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Intention d'utiliser la PRD				
Non réponse	63,9% (23)	45,7% (16)	20,8% (21)	34,9% (60)
Oui	13,9% (5)	40,0% (14)	16,8% (17)	20,9% (36)
Non.	22,2% (8)	14,3% (5)	62,4% (63)	44,2% (76)
TOTAL	100% (36)	100% (35)	100% (101)	100% (172)

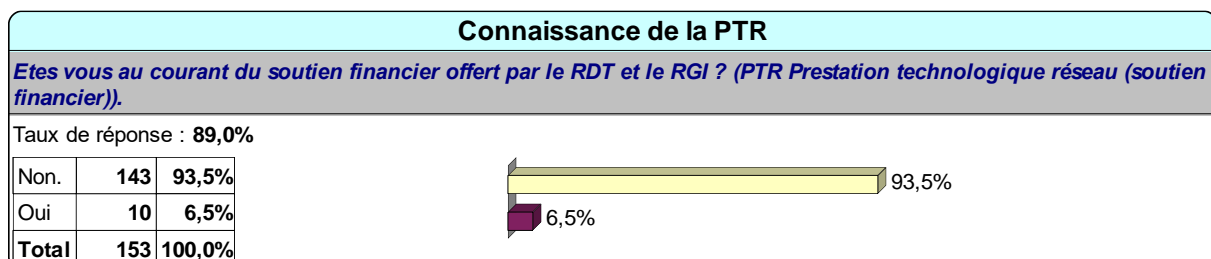
Le croisement ci-dessous indique que plus de la moitié (**58,3% 21** en absolu) des entreprises, qui ont l'intention d'utiliser la PRD, souhaiteraient établir un partenariat avec le Rumec. Ce résultat indique que ces sociétés projettent de développer des projets d'innovation et de R&D auxquels les équipes du Rumec pourraient contribuer.

Intention d'utiliser la PRD	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Le partenariat avec le pôle RUMEC				
Non réponse	23,3% (14)	2,8% (1)	5,3% (4)	11,0% (19)
Oui	58,3% (35)	58,3% (21)	21,1% (16)	41,9% (72)
Non.	18,3% (11)	38,9% (14)	73,7% (56)	47,1% (81)
TOTAL	100% (60)	100% (36)	100% (76)	100% (172)

VII.11.2. LA PTR

VII.11.2.1. Connaissance de la PTR

Comme pour la question concernant la PRD, le taux de réponse pour cette question est très important. Une majorité d'entreprises (**89,0%**) ont répondu à cette rubrique.



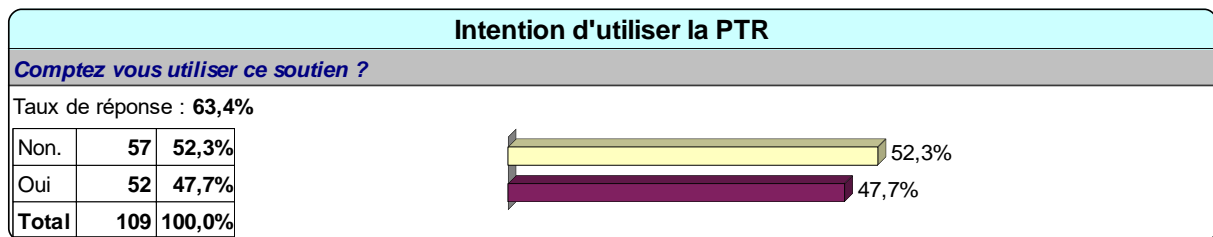
Le soutien financier « Prestation Technologique Réseau » (PTR), offert par le Réseau de Diffusion Technologique (RDT) et le Réseau de Génie Industriel (RGI), est mal connu auprès des entreprises ayant participé à l'enquête. En effet, une majorité (**93,5%**) déclare ne pas être informée de son existence.

Ce constat met en évidence le rôle de la communication autour des soutiens offerts. En effet, l'information et l'incitation des concernés sont nécessaires à l'accompagnement de la mise en place de la disposition.

Parmi les réponses, reçues, **une seule entreprise affirme avoir utilisé la PTR** pour un montant de 10 000,00 Dhs.

Les raisons de la non utilisation sont attribuées aux besoins des entreprises qui ne sont pas bien définis et au soutien qui ne concerne que les PME/PMI.

VII.11.2.2. Volonté d'utiliser la PTR



Une bonne proportion (**47,7%**) d'entreprises, informées auparavant ou mises au courant de l'existence de la PTR par cette enquête, envisagerait de faire appel à ce soutien pour financer leurs besoins en prestations de services.

Nous notons que la proportion d'entreprises qui ont l'intention d'utiliser la PTR est plus importante que celles qui ont l'intention d'utiliser la PRD. Ce constat s'explique par le fait que cette disposition se présente sous la forme de soutien ; l'entreprise n'engage que 25% du financement. Un autre facteur concerne la nature de l'activité soutenue sous forme de prestations de service contrairement à la PRD qui ne concerne que les projets R&D.

Intention d'utiliser la PTR	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Le partenariat avec le pôle RUMEC				
Non réponse	25,4% (16)	3,8% (2)	1,8% (1)	11,0% (19)
Oui	54,0% (34)	55,8% (29)	15,8% (9)	41,9% (72)
Non.	20,6% (13)	40,4% (21)	82,5% (47)	47,1% (81)
TOTAL	100% (63)	100% (52)	100% (57)	100% (172)

Le croisement ci-dessus, indique que plus de la moitié (**55,8%**) des entreprises qui ont l'intention d'utiliser la PTR souhaiteraient établir un partenariat avec le Rumec. Ces sociétés, au nombre de **29** en absolu, constituent un creuset de prestations de services à explorer par les membres du Rumec.

Le croisement de la nature des capitaux et de l'intention d'utiliser la PTR, démontre le regain d'intérêt du recours à des organismes prestataires de services auprès des entreprises marocaines. Sur le tableau ci-dessous, **25,0%** des sociétés qui ont l'intention d'utiliser la PTR sont à capitaux marocains (notons que 59,6 % parmi ce groupe n'ont pas indiqué la nature de leurs capitaux).

Intention d'utiliser la PTR	Non réponse	Oui	Non.	TOTAL
Nature des capitaux				
Non réponse	52,4% (33)	59,6% (31)	45,6% (26)	52,3% (90)
Capitaux marocains	28,6% (18)	25,0% (13)	28,1% (16)	27,3% (47)
Filiale d'une multinationale (pay	15,9% (10)	11,5% (6)	24,6% (14)	17,4% (30)
Autres	3,2% (2)	3,8% (2)	1,8% (1)	2,9% (5)
TOTAL	100% (63)	100% (52)	100% (57)	100% (172)

Rappelons que les filiales de multinationales ne sont pas éligibles pour ce soutien. Il

ne concerne que les PME/PMI dont l'effectif est de moins de 200 personnes.

VII.12. REMARQUES ET SUGGESTIONS

Des entreprises nous ont fait part de leurs suggestions et remarques.

Pour les remarques nous citons :

- × le manque d'information et de communication autour des dispositions fiscales et des soutiens à la R&D et aux prestations de service (PRD, PTR).
- × le manque d'information relative à l'association R&D et au réseau RUMEC.
- × la difficulté du questionnaire par quelques responsables.

Pour les suggestions nous avons :

- × la recommandation d'organiser une journée d'information destinée aux entreprises en guise d'annonce de toute enquête.

Les remarques ne reflètent que la réalité vécue par nos industriels en particulier et par tous les secteurs en général. Au niveau national, le manque et l'accès à l'information sont des problèmes couramment rencontrés dans différents secteurs. Toutefois, l'organisation de journée d'information n'est envisageable que pour les enquêtes de grandes envergures.

VIII. CONCLUSION ET PERSPECTIVE

Les entreprises, qui ont participé à la présente enquête, sont constituées d'un ensemble hétérogène par la nature de l'activité principale desdites entreprises. En effet, la mécanique intervient dans, presque, tous les secteurs de l'industrie.

De telles enquêtes sont essentielles et primordiales. Elles peuvent constituer un tableau de bord nécessaire à l'orientation de la recherche et la recherche-développement d'une part, et aux divers types de formation (formation initiale, professionnelle, continue) d'autre part.

VIII.1. CONCLUSIONS

À l'issue de cette enquête et en guise de conclusion nous pouvons dire que **les objectifs attendus sont largement atteints**. Les résultats sont très encourageants. Les tendances obtenues ne font que confirmer et quantifier les résultats observés qualitativement quelque fois.

La qualité des répondants, dont **la majorité absolue est constituée de directeurs généraux**, permet de conférer aux réponses recueillies la qualité et la fiabilité requises pour de telles enquêtes.

Le taux de 172 sur 409 (42,0%) est à notre avis un taux très important. Il ne serait pas atteint sans la stratégie suivie pour remédier aux spécificités culturelles des établissements marocains (privés ou publics). L'échantillon enquêté, formé d'entreprises situées aux alentours du grand Casablanca, est bien représentatif de l'industrie marocaine. L'échantillonnage permet de concentrer les efforts et d'adopter la technique du contact direct qui incite les enquêtés à émettre leurs avis. Le questionnaire, élaboré en rubriques claires et homogènes, ne nécessite que de cocher des cases. L'enquêté n'est amené à écrire des mots ou des phrases que pour illustrer ses réponses par des exemples rarement demandés.

Le constat que **la maintenance soit la prestation la plus souhaitée** est un résultat prévisible et un indicateur de la nature de l'industrie en place. En effet, l'industrie marocaine était, en majorité, une industrie de production et de

fabrication.

Le souhait d'utilisation de logiciels, exprimé par une bonne proportion des entreprises, est un bon indicateur de l'introduction des moyens modernes de conception, de production et de gestion au sein de l'industrie marocaine. Il permet de constater la mutation qui s'opère au sein de l'industrie marocaine.

Le **besoin manifesté pour la conception de nouveaux produits et l'élaboration de nouveaux procédés** d'une part, et le regain d'intérêt porté à la **modélisation/calcul** dénote l'implantation d'une industrie à forte valeur ajoutée au niveau du tissu industriel. Nous commençons à assister à l'implantation, au Maroc, d'industries de conception de produits et de procédés nouveaux.

La **formation continue et l'assistance technique viennent en tête du type de partenariats souhaités**. En effet, ce type de collaborations est nécessaire à une industrie qui est entrain de moderniser ses activités.

Le **partenariat avec le Rumec de type conventions de recherche et/ou de R&D** n'est pas négligeable surtout pour une industrie en pleine mutation. La **participation à d'éventuelles activités** qui seront organisées par le RUMEC est souhaitée par une bonne proportion des entreprises.

Ces constats, très encourageants, pour les équipes du Rumec pourraient être exploités. Le Rumec est invité à tenter d'approcher les entreprises, favorables au partenariat, afin d'étudier les modalités d'établissement de conventions de partenariat de recherche, de R&D et/ou de type prestations de service.

L'introduction de dispositions fiscales et de soutiens par les pouvoirs publics n'est pas suffisante. Il est indispensable de communiquer autour de ces dispositions et de sensibiliser les industriels potentiels à leurs utilisations. En effet, Il a été constaté que **le taux d'entreprises qui sont au courant de ces dispositions (PRD et PTR) est très faible**.

La proportion d'entreprises qui ont l'intention d'utiliser la PTR est plus importante que celles qui ont l'intention d'utiliser la PRD. En effet, les soutiens sont plus préférés par les entreprises que les dispositions fiscales.

Enfin, cette enquête nous a permis de constater que **la recherche et la recherche-développement est entrain d'occuper une bonne place au sein de l'industrie marocaine qui est en pleine mutation**.

IX. ANNEXES

A. LETTRE D'ACCOMPAGNEMENT

Casablanca, le mai 2004

Monsieur
adresse

Objet : Enquête sur les besoins en formation, études, travaux d'Innovation et de R&D.

Monsieur,

L'Association Marocaine pour la Recherche – Développement, (R&D Maroc) et le Réseau Universitaire de Mécanique (RUMEC) s'associent pour lancer une enquête sur les besoins en formation, études, travaux d'Innovation et de Recherche-développement auprès des entreprises marocaines dans les secteurs à composante Mécanique.

R&D Maroc, a été créée le 12 mars 1997 par des entreprises publiques et privées, et reconnue d'utilité publique le 12 avril 2001 (B.O. 201434). Elle s'assigne la mission générale d'initier, promouvoir et dynamiser l'innovation et la R&D en particulier dans le secteur productif national. Actuellement, elle comporte 44 organismes membres.

Le RUMEC est un réseau qui regroupe les compétences de plusieurs établissements universitaires et de formation des cadres pour le développement de la recherche scientifique en mécanique, de la formation de base et la formation continue.

Compte tenu de l'importance des activités liées à la mécanique au sein de votre entreprise, nous vous prions de bien vouloir participer à cette enquête en remplissant le questionnaire, ci-joint.

La société Marketing Hors Médias est chargée de la réalisation de cette enquête. Nous vous prions de bien vouloir apporter toute l'assistance nécessaire.

Nous rappelons que nous nous engageons au respect de la confidentialité des informations communiquées.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.



Mohamed AGOUZOUL
Professeur, représentant RUMEC,
Chargé de l'enquête



Mohamed SMANI
Directeur R&D Maroc

P.J : Questionnaire

R&D Maroc

Place 16 novembre -Imm. Habous-51A -20 000 Casablanca -Tél.: 022 22 44 66-022 22 54 53- Fax.: 022 22 55 59
E-mail : rdmaroc@iam.net.ma – Site Web : <http://www.rdmарoc.org.ma>

B. NOTE DE PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE

Note de présentation

Le Réseau Universitaire de Mécanique (RUMEC) qui relève du Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST), est un réseau qui regroupe les compétences de plusieurs établissements universitaires et de formation des cadres. Il a pour objectif le développement de la recherche scientifique dans le domaine de la Mécanique.

R&D Maroc, a été créée le 12 mars 1997 par des entreprises publiques et privées, et reconnue d'utilité publique le 12 avril 2001. Elle s'assigne la mission générale d'initier, promouvoir et dynamiser l'innovation et la R&D en particulier dans le secteur productif national. Actuellement, elle comporte 44 organismes membres.

L'objectif visé par le RUMEC et R&D Maroc, à travers ce questionnaire, est de déterminer les besoins en formation, études, travaux d'Innovation et de Recherche - Développement des entreprises sises au Maroc pour leur fournir des prestations, notamment en matière d'offres, de partenariat et d'assistance technique dans le domaine de la Mécanique.

L'activité principale de Recherche - Développement et d'Innovation du RUMEC s'articule autour du thème : «Modélisation, expérimentation et calcul en mécanique».

La participation des entreprises à cette étude de besoins permettra au RUMEC et à R&D Maroc de définir des prestations à forte valeur ajoutée, d'aborder des projets de recherche mieux adaptés aux besoins nationaux et répondre au mieux aux besoins de l'entreprise.

Pour plus d'informations

Prière de nous contacter aux adresses suivantes :

Monsieur Mohamed AGOUZOU
École Mohammedia d'Ingénieurs
Professeur et responsable de l'enquête
RUMEC
Avenue Ibn Sina B.P. 765 -RABAT-
Tél. : (212) 37 77 19 05/06
Fax: (212) 37 77 88 53
E-mail : agouzoul@emi.ac.ma
mohamed.agouzoul@menara.ma

Monsieur Mohamed SMANI
Directeur
R&D Maroc
Place 16 novembre -Imm. Habous-
51 A CASABLANCA
Tél. (212) 22 22 44 66 /
Fax. (212) 22 22 55 59
E-mail : rdmaroc@iam.net.ma

Votre réponse à ce questionnaire nous permettra de mieux répondre à vos besoins spécifiques.

C. NOTE D'EXPLICATION DES DISPOSITIONS FISCALES DES SOUTIENS

IX.1.1. PROVISION POUR RECHERCHE – DÉVELOPPEMENT (PRD)

La PRD est un incitatif fiscal destiné à encourager les entreprises à engager et à réaliser des programmes de Recherche – Développement et d'Innovation. Les entreprises ont ainsi la possibilité de constituer une provision allant jusqu'à 20% du résultat imposable (Article 7bis publié au B. O. N° 462bis – 13 Jomada II 1419 (05/10/1998), Page 664 et 665). La PRD a été instaurée par la Loi de finances 1999 – 2000 et reprise par toutes les Lois de finances depuis. Les délais de justification de la provision sont de trois ans, à partir de la date de clôture de l'exercice concerné.

Contact :

Ministère des Finances

IX.1.2. PRESTATION TECHNOLOGIQUE RESEAU (PTR)

Il s'agit d'un soutien financier au profit des entreprises. Elle permet de financer, sous un plafond de 50 000 DH H.T, jusqu'à 75% des coûts facturés par un prestataire de services pour la réalisation d'une prestation visant toute action pour l'amélioration de la compétitivité. L'entreprise s'engage à s'acquitter de sa quote-part minimale de 25%. Pour être éligible, l'entreprise doit exercer une activité industrielle et employer moins de 200 personnes

Ce programme s'étale sur une période de 3 ans (2002-2004). Il est mis en place par le Ministère Délégué Chargé de la Recherche Scientifique, le Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Télécommunications, le Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST), R&D Maroc et la Coopération Française dans le cadre du Fonds de Solidarité Prioritaire (FSP). Avec un budget de 14,5 millions de DH H.T, ce programme est destiné à réaliser 290 PTR.

Les deux réseaux nationaux (Réseau de Diffusion Technologique "RDT" et le Réseau de Génie Industriel "RGI") sont chargés de coordonner le programme.

Contact :

Cellule d'animation du RDT

Département du Commerce et de l'Industrie

Division Recherche & Innovation

Quartier administratif -RABAT Chellah-

Tél. : 037 66 00 25 / 76 29 47 / Fax. : 037 76 06 75

D. QUESTIONNAIRE

Nous vous remercions de consacrer quelques instants pour remplir ce questionnaire

I- Identification de l'établissement.

Nom du Responsable :		Titre :		
Raison sociale :				
Adresse :				
Téléphones :			Télécopies	
Site Web :			E-mail :	
Dernier chiffre d'affaire (en millions de Dhs) (facultative)				
Moins de 1	De 1 à 5	De 5 à 10	De 10 à 100	Plus de 100

II- Informations sur l'établissement (Forme juridique, date de création....).

Forme juridique de l'établissement :				
Capitaux publics :	Capitaux privés :	Capitaux mixtes :	Autre :	
Capitaux marocains :	Filiale d'une multinationale (pays) :			Autre :
Date de création :	< 1980	1980 à 1990	1990 à 2000	> 2000
Nature du marché :	Export	Marché local	Les deux	Indiquer ≈ % :

III- Réseau Universitaire de Mécanique : RUMEC.

Êtes vous au courant de l'existence du réseau RUMEC ?		Oui	Non
Si oui, indiquez par quel moyen ?			
Manifestations scientifiques	Presse	Affichage	Exposition
Souhaitez vous être membre du Réseau ?		Oui	Non

IV- Nature des Prestations Souhaitées (Assistance, études...). Exemples si possible

Assistance à la conception de nouveaux produits	
Amélioration et modification de produits	
Choix de matériaux spécifiques	
Développement de procédés	
Procédés de Fabrication de produits	
Maintenance	
Besoin en essais mécaniques	
Modélisation et calcul	
Utilisation de logiciels	
Autres :	

V- Partenariat souhaité avec le RUMEC.

Souhaitez vous établir un partenariat avec le pôle RUMEC ?		Oui	Non
Si oui, indiquez la nature et exemples si possible		Donner des exemples si possible	
Conventions de Recherche et/ ou R&D /Innovation			
Assistance technique			
Prestations de services			
Formation continue			
Autres :			
Si Non			

VI- Participation aux activités organisées par le RUMEC. Exemple si possible

Souhaiteriez vous participer aux activités organisées par le RUMEC? **Oui** **Non**

Si oui indiquez la nature et exemples si possible

Séminaires
 Journées d'études
 Ateliers spécifiques
 Conférences
 Congrès
 Autres :

VII- Besoins en assistance dans le domaine de la mécanique (donnez des exemples si possible).

Formation continue
 Études
 R&D / Innovation
 Autres

VIII- Projet d'innovation, R&D, Recherche, ...

Souhaiteriez vous développer des projets d'innovation, R&D, Recherche, ... ? **Oui** **Non**

Si oui indiquez les disciplines dominantes du projet

En Calculs Structure/solide Thermique Fluide Autres :
 En essais Structure/solide Thermique Fluide Autres :
 Autres

IX- Relations avec les établissements prestataires de services (universités, écoles d'ingénieurs, ...).

Avez-vous des contacts avec des établissements prestataires de services ? **Oui** **Non**

Si oui	Au Maroc :	Établissements :		Montants consacrés :
	À l'étranger :	Établissements (pays) :		
	Formation Continue :	Disciplines :		
	Études :	Disciplines :		
	Nature & disciplines	Recherche, R&D, Innovation :	Disciplines :	

X- Mesures incitatives (Dispositions fiscales et autres) (voir annexe 1)

1- PRD : Provision pour Recherche-Développement (Disposition fiscale)

Êtes vous au courant de la disposition fiscale concernant la PRD ?

Non :

Oui et utilisée : **Montant utilisé :** **Partenaire :**

Oui et non utilisée :

Raison de la non utilisation :

Comptez vous utiliser cette disposition pour financer des projets R&D : **Oui** **Non**

2- PTR : Prestation Technologique Réseau (Soutien financier) (voir annexe 1)

Êtes vous au courant du soutien financier offert par le RDT¹ et le RGI² ?

Non :

Oui et utilisée :

Montant utilisé :

Partenaire (s) :

Oui et non utilisée :

Raison de la non utilisation :

Comptez vous utiliser ce soutien :

Oui

Non

XI- Remarques et suggestions éventuelles de l'enquêté ou de l'enquêteur

Date :

Nom et fonction du répondant de l'entreprise (signature facultative) :

Nom et signature de l'enquêteur :

¹ RDT : Réseau Marocain de Diffusion Technologique

² RGI : Réseau de Génie Industriel