

Valorisation de l'Innovation Sociétale dans l'Entrepreneuriat des Programmes Nationaux de Recherche en Algérie.

Djida BOUNAZEF¹

¹Doctorante, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger ; 11 Chemin DOUDOU Mokhtar Ben Aknoun, Alger, Algérie. djida.bounazef@gmail.com

Résumé :

Ce papier a pour finalité de présenter la valorisation de l'innovation sociétale dans l'entrepreneuriat des programmes nationaux de recherches en Algérie. Ce travail suit une approche systémique qui relie les paramètres par une relation de cause à effet. La mise en place des programmes nationaux de recherches a pour finalité d'accompagner l'Algérie dans la croissance socioéconomique, ces programmes représentent des projets innovants qui soutiennent le système national d'innovation et le système national de la recherche. Les résultats de l'étude montrent que quelques domaines valorisent l'innovation sociétale à travers la prise en considération des valeurs de la responsabilité sociétale des entreprises et du développement durable. Les projets innovants proposés dans ce cadre ont pour mission d'aboutir à la création de startups innovantes et responsables socialement ; c'est dans ce sens que les programmes inscrits dans le cadre du programme quinquennal de développement 2010-2014 valorisent l'innovation sociétale et permet un transfert de l'économie du savoir aux entreprises algériennes ; cela permet ainsi de les sensibiliser à la gouvernance territoriale et aux processus de l'innovation et de la créativité sociétale.

Mots-clés : gouvernance territoriale, responsabilité sociétale et développement durable, programmes nationaux de recherche, valorisation de l'innovation.

Valorization of Corporate Social Innovation in the Entrepreneurship of National Research Programs in Algeria

Abstract:

This paper aims to present the valorization of corporate social innovation in the entrepreneurship of national research programs in Algeria. This work follows a systemic approach that links the parameters by a cause and effect relationship. The establishment of national research programs' aim is to support the socioeconomic development and growth in Algeria. These programs are innovative projects that support the national innovation system and the national research system. Study's results show that some areas enhance the value of corporate social innovation through integration of social responsibility and sustainable development values. The proposed innovative projects in this framework aim to create and to lead innovative and socially responsible start-ups. That's why the listed programs under the five-year development program valorize corporate social innovation and permit a knowledge economy's transfer to Algerian companies. This allows them aware of territorial governance and corporate social innovation process.

Key-words: territorial governance, social responsibility and sustainable development, national research programs, valorization of innovation.

Introduction :

Avec le développement du comportement du consommateur et du rôle central que jouent les différentes parties prenantes interne et externe sur la croissance d'une entreprise, les valeurs sociétales sont aujourd'hui au cœur même de la stratégie de l'entreprise. En effet, l'atteinte d'une performance sociétale n'est possible que dans la mesure où une entreprise s'engage dans des démarches volontaires de développement durable qui regroupent un développement économique, social, sociétal et écologique. Avec les fluctuations du marché, l'innovation technologique n'est plus une variable focale qui détermine la pérennité de l'entreprise. Innover, certes c'est bien, mais innover tout en respectant les valeurs sociétales c'est mieux. Ce nouvel état d'esprit redonne un rôle central au marketing vert qui joue le rôle de valorisation de l'innovation en la faisant apparaître comme une innovation améliorant les conditions de vie de la population. L'innovation sociétale est promue principalement avec l'importance accordée à la responsabilité sociétale des organisations ; les entreprises comprennent aujourd'hui tout l'enjeu d'une bonne gouvernance dans la pérennité de l'entreprise, c'est dans ce sens que le processus d'innovation doit s'inscrire dans la promotion d'une bonne gouvernance et de la satisfaction des parties prenantes.

La bonne gouvernance s'inscrit dans la stratégie des entreprises tant privés que publiques, cette variable s'élargit aussi pour les organisations à but non lucratives. La R&D "verte" est au cœur des stratégies de pérennisation car elle renvoie vers la promotion de l'intérêt général et de la gouvernance territoriale. La bonne gouvernance et la responsabilité sociétale s'insèrent dans la recherche scientifique et le développement technologique universitaire. En effet dans la cadre de la valorisation du système national d'innovation et de la propriété intellectuelle, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique algérien met en place des programmes nationaux de recherche (PNR) visant à promouvoir l'innovation au cœur de la société et à faire développer au mieux le secteur industriel à travers la participation des scientifiques dans les processus expérimentaux et de prise de décision. Ces programmes peuvent aboutir à la création de micro-entreprises et ont donc un rôle très important à jouer dans l'entrepreneuriat des programmes nationaux de recherche. Cependant, l'innovation sociétale est l'enjeu principal à atteindre dans le cadre de la promotion du développement durable et de la gouvernance territoriale ; la problématique qui peut se poser : « Dans quel mesure peut-on valoriser l'innovation sociétale à travers le développement des PNR en startups innovantes et socialement responsables ? ».

Afin de répondre à cette problématique, il est important de comprendre les bases de l'innovation sociétale en Algérie, mais aussi de comprendre le rôle des PNR dans la promotion de l'innovation au sein même du secteur industriel algérien. Trois hypothèses de recherches sont formulées afin de répondre à notre problématique. La première hypothèse prétend que les PNR favorisent l'innovation sociale. La deuxième hypothèse aborde les PNR comme des programmes participant à l'éco-innovation. La dernière hypothèse s'oriente sur le fait que les PNR participent activement à la bonne gouvernance territoriale. La méthode de recherche utilisée est hypothético-déductive. Cette méthode permet de vérifier la validité des trois hypothèses formulées dans ce papier.

1. Fusion stratégique de l'innovation et de la responsabilité sociétale :

1.1. L'innovation au cœur de la stratégie de l'entreprise :

Le concept de l'innovation évolue selon les différents paramètres et les différentes valeurs qu'il intègre. Sachant que sa définition s'élargit sur plusieurs domaines d'application, le manuel d'Oslo établi par l'OCDE et l'Eurostat le définissent comme suit : « *Une innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les*

relations extérieures» (OCDE, 2005). Cette définition montre que l'innovation ne se résume pas en la capacité d'une entreprise à créer une innovation purement technique d'un produit. En effet, l'innovation se définit comme l'opportunité d'acquérir un avantage comparatif sur son marché. Il existe en effet plusieurs types d'innovation s'appliquant sur différentes étapes de l'évolution de l'entreprise et suivant un espace temporel précis, la démarche d'innovation passe des projets d'innovation au management de l'innovation, ce processus inclut le management des connaissances et le système de veille stratégique (Rouselle, M., 2011) L'innovation s'inscrit dans la stratégie et la gouvernance de l'entreprise, elle favorise pour cela une stratégie de pérennité et de différenciation par la création et la valorisation de la recherche (Tardif, C., 2005). Ce type de stratégie prime l'excellence et favorise les partenariats avec des projets scientifiques visant à jouer un rôle important dans la promotion des résultats universitaires, et d'être pris comme pionner dans le monde scientifique.

1.2. Emergence de l'innovation sociétale:

Le processus d'innovation évolue selon les tendances du marché et de l'environnement de l'entreprise, la performance sociétale de l'entreprise se définit en la capacité d'une entreprise à atteindre ses objectifs tout en répondant d'une manière proactive aux changements radicaux de son environnement. Le processus d'innovation sociétale n'est possible que dans la mesure où l'entreprise atteint une performance sociétale ; celle-ci regroupe les performances financière, sociale et écologique. La prise en compte des valeurs sociétales comprenant les valeurs sociales et écologiques n'est pas un effet de mode, elle s'inscrit comme une composante centrale dans la survie de l'entreprise. L'innovation hybride est donc une innovation apportant le minimum de risque à la société et à la biodiversité (Cloutier, J., 2003). Ce nouveau type d'innovation qui s'inscrit dans la culture de la responsabilité sociétale est durable dans le temps et est en accord avec les exigences des parties prenantes. Il génère des retombés à long terme et va dans le sens d'un développement social, économique et écologique. L'innovation sociétale anticipe l'impact de l'innovation sur l'environnement futur en prenant en compte les enjeux légaux et l'éthique dans les affaires. Elle favorise le respect des vies privées et la satisfaction des exigences de respect de l'environnement, de santé et de sécurité au travail. L'innovation sociétale permet l'atteinte d'une gouvernance territoriale, c'est-à-dire que si le système d'innovation national prime les valeurs de la responsabilité sociétale et du développement durable, une bonne gouvernance au niveau de chaque établissement public et privé sera possible (Massa, S., Testa, S., 2008).

La bonne gouvernance de l'ensemble des établissements permet d'atteindre une gouvernance territoriale qui définit les valeurs même du secteur industriel d'un pays. Il ne faut toutefois pas oublier que l'innovation a un impact dépassant les frontières géographiques, c'est dans ce sens que l'innovation sociétale satisfait des exigences mondiales (Klein, J-L., Fontan, J-M., Harrisson, D., 2009). Le concept de l'innovation sociétale est principalement développé au Canada, les recherches effectuées au Québec démontrent que l'innovation sociétale est un levier de croissance durable de l'économie. La fusion stratégique entre l'innovation et la responsabilité sociétale impose donc la réorganisation des ressources dans le but d'atteindre une performance globale influant l'ensemble des paramètres de la situation économique mondiale (Raymond, L., St-Pierre, J., 2010).

1.3. Composantes de l'innovation sociétale :

L'innovation sociétale est une démarche durable et responsable qui permet de satisfaire l'ensemble des parties prenantes. Elle se compose de trois types d'innovation : l'innovation sociale, l'innovation écologique et l'innovation traditionnelle. L'innovation sociale consiste à l'intégration des valeurs de santé, d'hygiène et de sécurité au travail permettant ainsi de respecter et de satisfaire les exigences en termes d'éthique de l'ensemble

de la société. Le conseil québécois de la recherche sociale a défini en 1999 l'innovation sociale comme suit : « *toute nouvelle approche, pratique, ou intervention ou encore tout nouveau produit mis au point pour améliorer une situation ou solutionner un problème social et ayant trouvé preneur au niveau des institutions, des organisations ou des communautés* ». (Bouchard, C. 1999) Ce type d'innovation introduit donc les valeurs sociales lors du processus de la recherche, du développement et de la commercialisation de l'innovation permettant ainsi de réduire les risques entraînant un frein au développement humain et social. L'innovation écologique ou l'éco-innovation possède les mêmes caractéristiques que l'innovation technologique, cependant elle réduit durant l'ensemble des démarches de sa réalisation l'empreinte écologique que celle-ci peut avoir sur la biodiversité. L'éco-innovation promeut l'innovation territoriale. L'éco-innovation et l'innovation sociale sont des composantes de l'innovation sociétale qui met l'accent à la participation et à la coopération de l'ensemble des parties prenantes, ainsi qu'à l'échange et la promotion de l'économie du savoir (Parra, C., 2011). L'évolution des théories de la responsabilité sociétale des organisations de la théorie CSR1 (Social Responsibilities of the Businessman) fondée par H. Bowen en 1963 jusqu'à la théorie CRS2 (Corporate Social Responsiveness) permet d'expliquer le phénomène d'évolution de la théorie de l'innovation jusqu'à l'innovation sociétale (Gond, J-P., Igalens, J., 2012). Les approches schumpétériennes permettent de remédier à l'absence d'une théorie explicite de l'innovation sociétale à travers l'explication qu'elles formulent dans l'importance des réseaux sociaux et des relations interpersonnelles dans le processus d'innovation. L'influence des différentes parties prenantes sur l'innovation explique donc son étendue d'une innovation locale à une innovation territoriale ayant pour mission d'intégrer des valeurs sociétales afin de satisfaire l'ensemble des parties (Schumpeter, J. A. 1965). L'innovation sociétale peut être sous forme de concept de vente, de méthode organisationnelle ou relationnelle, et même une méthode de management. Celle-ci peut être push ou pull, de type rupture, incrémentale et même cumulative. La seule différence existante entre l'innovation technologique simple et l'innovation sociétale est la prise en compte des exigences de la responsabilité vis-à-vis des tiers dans son processus de création de valeur. Comme l'innovation comporte des risques, l'intégration de la responsabilité lui permet d'être durable dans le temps et au profit du développement durable.

2. Etat des lieux de l'innovation en Algérie :

2.1. Enjeu de l'innovation et de l'imitation dans les stratégies de croissance des entreprises :

Le ministère, conscient de l'importance de la valorisation de la recherche scientifique, du développement technologique et de l'innovation, permet à la fonction de recherche et de développement à être prise en compte au niveau des entreprises algériennes. Cependant, le dilemme se pose toujours entre l'innovation et l'imitation, la plupart des entreprises imitent les modèles de management de l'innovation et de la conception des différentes firmes internationales. En effet, les entreprises algériennes ne font pas de l'innovation un point focal de leur stratégie de croissance. Jusqu'ici l'imitation a toujours été un modèle de croissance et de compétitivité, cependant le manque de maîtrise des innovations d'autrui représentées bien plus sous forme de transfert de technologie fait perdre l'avantage comparatif que les entreprises algériennes cherchent à atteindre. Malgré les efforts consacrés à l'imitation type d'un produit ou d'une méthode, le produit et le service algérien reste encore moins attractif que les produits de concurrence internationale. La difficulté que font face les entreprises algériennes dans le processus d'imitation agrandit le cycle de vie de leurs produits qui

basculent dans l'étape de déclin bien avant que l'entreprise puisse recouvrir l'ensemble des frais liés aux processus d'imitation, de production et de commercialisation.

La férocité de la concurrence internationale pousse les entreprises algériennes à favoriser le rendement financier à court terme afin d'avoir les fonds financiers nécessaires à la survie de l'entreprise, cependant avec la sensibilisation faite par le gouvernement algérien pour les démarches d'innovation à travers le système national d'innovation algérien et à travers la création d'organismes promouvant l'innovation, les entreprises algériennes intègrent la composante de la recherche et de l'innovation. Comme l'innovation ne se limite pas à une création technologique, les innovations algériennes se manifestent bien plus dans les processus de management. Avec la mise en place du programme de la promotion de la responsabilité sociétale et du développement territorial en Algérie, les entreprises comprennent alors tout l'enjeu de la satisfaction des parties prenantes et du rôle de la gouvernance dans la réduction des coûts d'agences et des comportements "je-m'en-foutiste" créant ainsi une barrière à l'innovation et à l'amélioration continue. C'est dans ce sens que les valeurs de qualité, d'hygiène, de santé et de respect de biodiversité commencent à être intégrées dans les différentes cultures d'entreprises. Quant à l'innovation technique et technologique, les entreprises nationales font externaliser cette fonction à des groupes spécialisés dans la promotion de la recherche poussée. Pour mieux favoriser ces entreprises à intégrer la valorisation de l'innovation au cœur même de la culture de l'entreprise de nombreux établissements publics jouent un rôle important.

2.2. Rôle de l'Agence Nationale du développement de la Petite et Moyenne Entreprise :

L'ANDPME est une agence nationale à but non lucratif, sa principale mission est de soutenir les petites et moyennes entreprises dans leur stratégie de développement. Pour cela, des programmes de mise à niveau sont mis en place afin d'aider ces entreprises à saisir les opportunités du marché et à se créer des avantages de compétitivité. Cette agence aide les entreprises dans toutes leurs étapes d'évolution depuis la création jusqu'au développement des activités et même au développement et au soutien des stratégies d'exportation et d'internationalisation. Dans le cadre de ses missions, l'ANDPME encourage l'entreprise à innover et facilite l'intégration du processus d'innovation dans la stratégie de développement de l'entreprise.

2.3. Rôle de l'Institut National Algérien de la Propriété Intellectuelle :

En collaboration avec l'ANDPME, l'INAPI a pour finalité de protéger les entreprises algériennes contre l'espionnage industriel et contre la contrefaçon. C'est dans ce sens qu'elle permet aux entreprises de breveter leurs innovations grâce au droit de la propriété intellectuelle. Les brevets domiciliés au niveau de l'INAPI montrent l'intérêt que portent aujourd'hui les entreprises algériennes à l'innovation. Cependant son rôle s'étend aussi à traquer les entreprises algériennes exploitant une innovation brevetée d'une manière illégale. L'INAPI travaille donc en étroite collaboration avec l'ANDPME, malgré un mauvais classement de l'Algérie dans le domaine de l'innovation, les entreprises doivent être bien plus sensibilisées dans les différentes opportunités qui s'offrent à elles dans le cadre de la valorisation de l'innovation.

2.4. Rôle des chambres de commerce d'industrie et de l'artisanat:

Les chambres de commerce d'industrie et de l'artisanat ont pour objectif de soutenir les entreprises algériennes dans leurs démarches de développement et des stratégies d'exportations. C'est dans ce sens qu'elles aident financièrement les entreprises dans les opérations d'intégration de nouveaux marchés. Elles mettent à la disposition des entreprises

des consultants pour appuyer les managers dans l'intégration du processus d'innovation dans le but de promouvoir le système national d'innovation et de propriété intellectuelle.

2.5. Rôle de l'Agence Nationale du Développement des Investissements :

L'ANDI contribue dans la valorisation du système national de l'innovation en Algérie dans le cadre du soutien et de l'appui financier qu'elle offre aux entreprises innovantes qui intègrent la fonction de recherche et de développement dans leur organigramme. C'est dans ce sens que l'ANDI promeut les entreprises qui installent des incubateurs à la nouvelle ville de Sidi Abdallah (Cyberparc algérien entièrement dédié à la valorisation de l'innovation).

2.6. Rôle de l'Agence Nationale de Soutien de l'Entrepreneuriat des Jeunes :

L'ANSEJ est l'agence ayant pour but de promouvoir au mieux les porteurs de projets spécialement les jeunes diplômés, cette agence met à la disposition des jeunes entrepreneurs un budget de 100000,00 € pour la création de leurs startups innovantes. Ce budget est aussi soutenu par des programmes de financement du véhicule pour l'entrepreneur ayant pour but de lui faciliter toutes les démarches à suivre pour mener à bien son projet. Contrairement aux autres organismes l'ANSEJ offrent le budget de création de l'entreprise sous forme de prêt à un taux d'intérêt préférentiel permettant au jeune innovateur de rentabiliser les frais liés au cycle d'exploitation.

2.7. Rôle de l'Agence Nationale de Valorisation de la Recherche et du Développement Technologique :

Alliant le monde scientifique universitaire avec le monde industriel, l'ANVREDET a pour mission de valoriser la recherche scientifique et le développement technologique à travers la possibilité qu'elle offre aux chercheurs, aux étudiants de fin de cycles et à tout porteur de projet de créer une startup innovante. L'ANVREDET dispose d'incubateurs et de pépinières destinés à domicilier les startups durant les deux années qui suivent leur création. L'agence met à leur disposition l'ensemble des moyens nécessaires et des chercheurs leur permettant de développer au mieux leurs avancés technologiques. L'ANVREDET met en place des ateliers de valorisation facilitant ainsi le contact entre le porteur de projet les différents organismes qui ont pour but soit de soutenir financièrement le projet d'innovation, soit d'être acquéreur de cette nouvelle innovation. L'agence aide les porteurs de projets à la formulation de leur plan d'affaire et aux différentes étapes de création des micro-entreprises innovantes. Avec le lancement des programmes nationaux de recherche visant à faire bénéficier les industriels des expertises des chercheurs universitaires, l'ANVREDET a donc pour rôle de suivre l'évolution des résultats des PNR et d'aider à la création de startups innovantes pour les PNR présentant une grande opportunité de valorisation de l'innovation et du développement.

3. Place de l'innovation sociétale en Algérie :

Dans le but de promouvoir le développement durable, l'Algérie donne une importance à la protection des espèces animales, aux marchandises polluantes, aux conditions du traitement des déchets, à la protection des travailleurs contre les risques, à l'hygiène, à la santé, au développement durable du territoire, à la gestion des réserves naturelles, à l'impact environnemental, au transport des matières dangereuses, à la pollution des eaux, et à l'émission des gaz atmosphériques et des bruits. C'est dans ce sens que l'innovation sociétale est promue et encouragée dans l'entrepreneuriat des projets innovants en Algérie. Les startups algériennes socialement responsables vis-à-vis des tiers permettent un développement des populations à travers une utilisation efficiente des ressources et à travers la transformation de leurs environnements sans les détruire.

4. Valorisation des programmes nationaux de recherche en Algérie :

4.1. Domaine d'activité des programmes nationaux de recherche :

Les programmes nationaux de recherche en Algérie sont des programmes destinés aux chercheurs, aux hospitalo-universitaires, aux doctorants et aux enseignants-chercheurs. Ces parties concernées sont des scientifiques, qui par leur expertise font bénéficier les entreprises algériennes de leur savoir-faire.

Tableau 4.1.1 Affiliation des Programmes Nationaux de Recherche par domaines de recherche

Domaines des PNR	Spécialités par domaine
Education Culture et Communication	<ul style="list-style-type: none"> - Traduction. - Langue arabe et linguistique. - Langue et culture Tamazight. - Culture et civilisation. - Education et Formation. - Pêche et aquaculture - Jeunesse et Sport. - Communication.
Aménagement du Territoire, Environnement et Risques Majeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement du territoire. - Développement des régions arides, semi arides, montagneuses et lutte contre la désertification. - Environnement et promotion du développement durable. - Prévention des catastrophes naturelles et protection contre les risques majeurs. - Energies renouvelables.
Matières Premières et Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Valorisation des matières premières et industrie. - Exploration et exploitation des matières premières. - Hydrocarbures. - Energie et technique nucléaires
Agriculture et Ressource en Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Agriculture, Alimentation, forêts, espaces naturels et ruraux. - Ressources en eau.
Droit, Économie et Société	<ul style="list-style-type: none"> - Economie. - Population et société. - Droit et justice.
Habitat, Urbanisme, Construction et Transport	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat, construction et urbanisme. - Transport. - Travaux publics.
Santé et Sciences du Vivant	<ul style="list-style-type: none"> - Sciences fondamentales (Biologie). - Santé.
Technologie et Industrie	<ul style="list-style-type: none"> - Technologies de l'information et de la communication - Technologies spatiales et leurs applications. - Technologies industrielles. - Biotechnologies.
Sciences Humaines et Histoire	<ul style="list-style-type: none"> - Histoire, Préhistoire et archéologie. - Histoire de la résistance populaire, du mouvement national, et de la guerre de libération. - Sciences humaines et études islamiques.
Sciences Fondamentales	<ul style="list-style-type: none"> - Sciences fondamentales. - Sciences fondamentales (Informatique).
<i>10 domaines</i>	<i>36 spécialités</i>

Source : Construit par nos soins.

Ces PNR font de leur responsable un porteur de projet qui aura comme mission de créer un partenariat entre son équipe de recherche et l'entreprise choisie ; le choix de la problématique à résoudre dépend des termes signés entre les deux parties. A travers ce partenariat, les chercheurs aident les chefs d'entreprises dans la résolution d'un problème opérationnel dont elles souffrent ; ils jouent donc le rôle de consultants. Les PNR sont des programmes subventionnés par la direction de la programmation de la recherche, de l'évaluation et de la prospective qui dépend de la direction générale de la recherche scientifique et du développement DGRSDT sous la tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Ces projets ont pour mission de valoriser l'innovation et de promouvoir le développement économique.

Ces PNR impliquent un total de 13700 chercheurs algériens répartis au niveau national et concernent toute spécialité confondue. En réalité chaque programme ou projet est affilié à un centre de recherche selon le domaine d'activité et les missions propres à chaque centre. Les PNR sont répartis sur les 15 centres de recherches nationaux sous la tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Il existe en tout 10 domaines de PNR pour un total de 36 spécialités (voir Tableau 4.1.1). Les chercheurs chargés de mener à bien les PNR ont le rôle de consultant de l'entreprise partenaire permettant ainsi un échange entre le monde scientifique et le monde industriel. En effet, le problème rencontré en Algérie est que les chercheurs n'ont pas accès aux données des entreprises et trouvent énormément de problèmes quant à l'élaboration d'études approfondies des problèmes que rencontrent les entreprises algériennes dans leur différents domaines d'activités. D'un autre côté, ce programme est profitable aussi pour les entreprises accueillant ces chercheurs, cela leur permet de bénéficier de leur expertise gratuitement.

Dans le but d'atteindre les objectifs signés dans chaque PNR, un budget annuel de 15000,00€ est attribué pour l'ensemble des frais nécessaires aux recherches et expériences encourus dans les termes du contrat de partenariat. Afin d'atteindre un développement et de valoriser l'innovation en Algérie, 2577 projets sont acceptés suite à l'appel d'offre lancé en 2010. La signature des contrats entre les différents partenaires scientifiques et économiques s'est faite le 26 Mai 2010 ouvrant aux chercheurs concernés d'entamer leur stratégie de développement du partenariat pour une première période de cinq années à compter du 02 Mai 2011. L'ensemble des PNR dirigés par les différents chercheurs algériens sont gérés au niveau des centres de recherches pilotes, ces centres ont le rôle de coordonner les activités des différents projets nationaux en facilitant l'atteinte des objectifs et le partenariat avec les entreprises industrielles choisies.

4.2. Valorisation de la stratégie nationale de recherche :

Dans le but de promouvoir les 2577 projets, une stratégie nationale de recherche est mise en place afin de soutenir au mieux la réalisation de l'ensemble des PNR. Le but est de faire participer l'ensemble des chercheurs à la croissance nationale et à favoriser par ce biais la créativité et l'innovation. Ces différents projets permettent en effet le transfert du savoir entre l'université et le secteur économique ainsi que la valorisation de la culture de l'innovation au niveau des établissements de recherche mais aussi au niveau de toute organisation tant privée que publique. La mission principale de la stratégie nationale de recherche est de mettre en place un réseau de savoir visant à accompagner la stratégie nationale de développement. Consciente de l'importance de l'économie du savoir, un système national de recherche est créé par la DGRSDT dans la finalité de promouvoir le système scientifique dont la production, la diffusion et le transfert du savoir (Frenz, M., 2009).

La réussite des PNR est donc cruciale pour atteindre les objectifs signés dans la stratégie nationale de recherche. Le transfert du savoir permet de développer les procédés et les processus liés à l'innovation permettant ainsi aux entreprises algériennes de faire face aux

défis de la mondialisation. Cette stratégie promet l'application de nouvelles idées et l'application des différents résultats scientifiques sur les entreprises à travers l'enracinement d'une culture d'amélioration continue et d'innovation en traitant les problématiques liées à l'économie, à la technicité et à la technologie.

5. Entrepreneuriat des projets de recherche innovation et durabilité:

Dans le cadre de la valorisation des PNR, le but de la DGRSDT est de sélectionner les projets porteurs dans le secteur socioéconomique et de les transformer en startups innovantes participant au développement économique national. C'est dans cette finalité qu'un deuxième programme est lancé dans le cadre du portail algérien des énergies renouvelables. Il s'agit en effet de PNR innovation qui concerne toute innovation de produit, de service ou de procédé (Klerkx, L., Leeuwis, C., 2009). Ces projets innovation ont pour but d'appliquer une amélioration notable tout en prenant en compte les risques liés à son application. En effet, les aspects liés au respect de la biodiversité et à l'impact sur la santé, l'hygiène et la sécurité de la société sont des exigences centrales. Ces PNR innovation ayant pour but d'être transformés en startups à travers l'aide accordée par les différentes agences et principalement par l'ANVREDET rentre dans la promotion de l'entrepreneuriat des projets innovants.

Les équipes des chercheurs chargées de la réalisation des PNR innovation sont formées et accompagnées par l'ensemble des agences nationales promouvant l'innovation. Ces chercheurs sont sensibilisés aux valeurs QHSE primant principalement la gouvernance territoriale et l'innovation sociétale dans le but d'atteindre un développement durable. Celui-ci n'est atteint qu'à travers une croissance économique, une amélioration des conditions de travail au niveau des entreprises et principalement à travers l'équité et l'éthique au travail, ainsi que d'une réduction des risques liés à la biodiversité et au développement local (FEDR, 2009). Les projets innovations ont pour but d'être transformés en startups innovantes et responsables socialement vis-à-vis des différentes parties prenantes, le programme national de valorisation de la responsabilité sociétale au niveau des entreprises algériennes est aussi appliqué dans le cadre de la transformation des PNR innovants en startups innovantes ; les exigences des lignes directrices de la norme ISO 26000 sont pris en considération dans l'ensemble des étapes de création et de développement des activités de ces micro-entreprises innovantes et durables.

Figure 5.1 Répartition des programmes nationaux de recherche selon la valorisation d l'innovation simple et sociétale

■ Pourcentage des PNR valorisants l'innovation
■ Pourcentage des PNR valorisants l'innovation sociétale



Source : Construit par nos soins.

La figure 5.1 montre le pourcentage des programmes nationaux de recherche valorisant l'innovation intégratrice des valeurs de la responsabilité sociétale et du développement durable. Sur les 36 spécialités, 11 spécialités s'orientent vers les problématiques liées au développement économique, social et écologique. Ces 11 spécialités représentent 23% de l'ensemble des domaines de PNR. Ces pourcentages montrent que

l'innovation sociétale est principalement encouragée par 8 centres de recherches sur les 15 chargés de la gestion des PNR. Les spécialités valorisant l'innovation sociétale sont illustrées dans le tableau 5.1.

Tableau 4.1 Domaines de Recherche valorisant l'innovation sociétale

Centre de recherche	Domaine de Recherche
ANDRU	- Droit et justice ; Sciences humaines
CDER	- Energies renouvelables
CNRDPA	- Pêche et aquaculture
CRASC	- Education et formation ; Population et société
CREAD	- Economie
CRSTRA	- Environnement et promotion du développement durable ; Aménagement du territoire
CSC	- Valorisation des matières premières et industrie
INRAA	- Agriculture, Alimentation, forêts, espaces naturels et ruraux.

Source : Construit par nos soins

Ces orientations scientifiques sont favorisées par rapport aux autres domaines dans le cadre des PNR. Les projets valorisant l'innovation sociétale entre dans le cadre le programme quinquennal de développement 2010-2014 de la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique.

6. Discussion des résultats :

6.1. Valorisation de création des startups innovantes:

Étant qu'au stade de lancement (Mai 2011), les PNR innovants ayant un fort impact entrent dans le processus de création des startups innovantes. La mise en place des structures de soutiens (incubateurs des universités, incubateur de l'ANVREDET) sont en construction et seront opérationnels dans 24 mois afin d'accompagner ces startups dans les étapes de pré-incubation, dans l'incubation et dans la post-incubation. Il existe toutefois l'incubateur orienté TIC (Cyberparc de Sidi Abdallah) permettant aux chercheurs d'héberger leur projet pour une durée moyenne de 24 à 26 mois.

Tableau 6.1.1. Répartition de la création des startups à partir des programmes nationaux de recherche

Domaines d'activités des PNR	Nombre de startups créées	Pourcentage
Éducation Culture et Communication	15	5,34
Aménagement du Territoire, Environnement et Risques Majeurs	26	9,25
Matières Premières et Énergie	23	8,19
Agriculture et Ressource en Eau	32	11,39
Droit, Economie et Société	20	7,12
Habitat, Urbanisme, Construction et Transport	10	3,56
Santé et Sciences du Vivant	44	15,66
Technologie et Industrie	82	29,18
Sciences Humaines et Histoire	3	1,07
Sciences Fondamentales	26	9,25
<i>Total</i>	<i>281</i>	<i>100%</i>

Source : Construit par nos soins

Étant le point focal de la valorisation de l'innovation et de la recherche, l'ANVREDET soutient 281 PNR dans leur transformation en micro-entreprises innovantes, et cela à travers l'organisation des ateliers de valorisation et du soutien financier et managérial qu'elle offre aux chercheurs. Le tableau 6.1.1 montre que depuis Mai 2011, 281 PNR sont dans le processus d'accompagnement à la création de la startup. Le domaine de la technologie est pionnier avec 29,18% promouvant l'innovation technologique. Cependant, les projets valorisant l'innovation sociétale restent encore insuffisants. Ils ne représentent que 9,25% des startups créées et à peine 1% de l'ensemble des PNR créés. Les startups innovantes et socialement responsables s'orientent toutes dans le domaine « aménagement du territoire, environnement et risques majeurs ». Ces startups s'orientent vers l'éco-innovation mais aucune n'a été créée dans la valorisation de l'innovation sociale.

6.2. Rôle des programmes nationaux de recherche dans la promotion de l'innovation sociétale :

Étant des programmes scientifiques ayant pour mission de valoriser l'innovation et la recherche à travers le transfert du savoir de l'université vers l'entreprise, les PNR permettent donc d'instaurer une nouvelle culture de management et de gouvernance. L'ANVREDET, étant le point focal de l'innovation s'associe avec 08 experts nationaux avec un budget de 20000€ ayant pour but d'accompagner 10 startups créées dans l'intégration des valeurs sociétales pour le management et le développement de leurs activités. De ce fait, il existe donc deux types de PNR. Les premiers (PNR type 1) ont pour rôle d'aboutir à la création d'entreprises et de favoriser l'innovation hybride, et d'autres (PNR type 2) ont pour mission de soutenir les entreprises déjà créées dans leur processus d'intégration de l'innovation et des valeurs sociétales. Les PNR type 1 sont créés dans le but de faire face à la concurrence internationale, ces startups priment l'innovation sociétale à travers la prise en compte du développement écologique et social ainsi que la gouvernance territoriale. Par contre les PNR 2 ont pour finalité d'aider dans le processus de mise à niveau des entreprises algériennes. Étant dépassés par l'imprévisibilité des changements du marché et des exigences des parties prenantes, les PNR type 2 intègrent au sein des systèmes d'organisation traditionnelles l'importance des valeurs sociétales (écologiques et sociales) dans les processus de management et de prise de décision. A travers la mise en place des différents PNR, la valorisation de l'innovation dont la prise en compte des valeurs sociétales dans le processus du management de l'innovation est possible. Le management du changement et de créativité introduit au cœur même des stratégies des organisations algériennes permet la généralisation d'une bonne gouvernance territoriale permettant ainsi de réaliser les objectifs du programme quinquennal de développement et l'atteindre des objectifs signés dans la stratégie nationale de recherche et du transfert du savoir.

6.3. Vérification de la validité des hypothèses :

Cette étude faite sur le rôle important que jouent les programmes nationaux de recherche sur les projets innovants dans la stratégie de valorisation du développement de l'innovation et de la responsabilité sociétale en Algérie permet de vérifier les hypothèses et la problématique de recherche grâce aux contrats de partenariat signés entre les chercheurs porteurs de projets (PNR type 1 et 2) et les entreprises industriels. Ces PNR ont pour mission de régler les problèmes dont ces entreprises font face. Ces chercheurs apportent une valeur ajoutée et facilitent le transfert du savoir (PNR type 2). Comme les PNR innovation priment l'innovation sociétale en minimisant tout risque lié au déséquilibre de la biodiversité (PNR type 1), au développement durable dont le développement social, la première hypothèse est donc vérifiée. En effet, dans le cadre de la promotion du commerce équitable et de l'éthique au travail, des PNR sont mis en place dans le but de généraliser les valeurs de santé,

d'hygiène et de sécurité au travail (PNR type 2) à travers l'analyse des phénomènes sociaux et du climat social. Ces projets innovants permettent donc aux entreprises d'atteindre une démarche d'innovation sociale, où l'innovation des processus et des techniques de management et de gouvernance sont favorisées à travers l'intégration de culture propre au développement humain et social.

La deuxième hypothèse est elle aussi confirmée dans la mesure où il existe de nombreux projets innovants dans le domaine de l'environnement et de la promotion du développement durable affiliés au Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les régions arides CRSTRA (PNR type 1, 26 startups créées). En effet, plusieurs PNR sont dédiés à la réduction de l'impact des activités des entreprises sur la biodiversité ; leurs actions permettent donc d'atteindre l'éco-innovation à travers l'intégration de nouvelles exigences dans le marché et dans la quête d'un développement écologique ; il est à noter que l'Algérie a mis dans ce sens un ensemble de textes de lois ayant pour finalité de réduire la pollution ainsi que le traitement et l'élimination efficace des déchets industriels. L'étude sur les PNR permet de valider la troisième hypothèse, en effet les 23% de l'ensemble des PNR valorisent l'innovation sociétale dont la bonne gouvernance. Comme ces PNR innovation ont pour mission de se transformer en startups innovantes et responsables socialement vis-à-vis des parties prenantes en jouant un rôle central dans le développement durable et territorial, l'élaboration des PNR participent donc activement à la bonne gouvernance territoriale à travers l'amélioration de l'aménagement du territoire et de la valorisation des droits de chaque partie intéressée. Le gouvernement algérien a établi un code algérien de gouvernance de l'entreprise définissant à travers celui-ci les principaux standards de gouvernance dont la relation de l'entreprise avec ses parties prenantes, la qualité et diffusion de l'information, et la transmission de l'entreprise (Othmani, S. 2009). La mise en place de ce code permet d'accompagner les chercheurs des PNR dans l'application des différents changements ayant pour finalité d'atteindre une bonne gouvernance territoriale.

La vérification des trois hypothèses permet de répondre à la problématique de ce papier. En effet comme les PNR innovation participent activement à la généralisation de la gouvernance territoriale et des valeurs QHSE, leur transformation en startups innovantes (PNR type 1) et socialement responsables permet de valoriser la gouvernance territoriale et de promouvoir le système national de l'innovation. L'intégration de la culture et du processus de l'innovation sociétale au niveau des entreprises algériennes peut se généraliser si ce paramètre devient le point focal et l'avantage de compétitivité de l'ensemble des entreprises algériennes. Si les startups innovantes créées à partir des PNR innovation imposent les valeurs sociétales comme variable compétitive de survie, de pérennité et de croissance des entreprises, l'ensemble des entreprises algériennes seront donc à leur tour sensibilisées à la démarche de l'innovation sociétale. D'un autre côté, les PNR de type 2 ayant pour finalité d'accompagner les organisations algériennes dans le processus de mise à niveau participent activement à la généralisation des valeurs QHSE à travers la proposition des démarches d'innovation responsable en promouvant un développement durable (économique, social et écologique). La méthode hypothético-déductive a permis de vérifier la validité des trois hypothèses soumises dans ce papier. Cette étude montre que l'entrepreneuriat des PNR innovation valorise l'innovation sociétale par la relation de cause à effet ; cette valorisation permet d'atteindre un développement durable en Algérie à travers l'atteinte non seulement d'un développement économique, d'un enrichissement de l'économie du savoir, d'un développement social et humain et d'un développement écologique.

Conclusion :

Ce papier traite principalement de l'apport de l'économie du savoir dans la valorisation de l'innovation sociétale. En effet les chercheurs ont un rôle central dans le développement d'un pays, en dépit de leur savoir et de leur expertise, la stratégie nationale de recherche favorise le transfert de la connaissance et la met au profit des entreprises algériennes. Le programme quinquennal de développement 2010-2014 de la DGRSDT prime les projets stimulant le système d'innovation sociétale, ces projets s'orientent autour des domaines cités ci-après : la culture, la science et la société - l'environnement et le développement durable - les sciences de l'organisation - les sciences et génie des matériaux - la vie et la santé - les risques majeurs - les technologies de l'information et de la communication - l'agriculture, l'agro-ressource, l'agro-alimentaire, l'aquaculture et les ressources halieutiques. Malgré tous les efforts fournis par la DGRSDT et des différentes agences comme l'ANVREDET, l'INAPI, l'ANSEJ et l'ANDPME, l'Algérie est classée parmi les pays les moins innovants au monde. C'est dans ce sens que la politique de sensibilisation à l'innovation sociétale est primordiale.

Cependant cette sensibilisation ne doit pas toucher uniquement les entreprises algériennes, elle doit aussi promouvoir les opportunités liées à l'innovation non seulement pour les chercheurs universitaires mais aussi durant les cycles de formation. Ce qui est notable dans les formations de l'enseignement supérieur universitaire est le manque d'apprentissage dédié à l'innovation. La plupart des universitaires ne programment pas des modules dédiés à la sensibilisation et à l'apprentissage de l'innovation. Les étudiants bénéficiant de ces cycles de formations dédiés à l'innovation sont soit dans des masters académiques (cas Tlemcen : Innovation et Entrepreneuriat ; cas Sidi Bel Abbes : Marketing des services et Innovation), soit dans des écoles privées.

Même s'il existe des promotions ayant bénéficié d'une base sur l'innovation, cela reste insuffisant car ces étudiants ne représentent qu'une minorité comparativement à la population nationale estudiantine. Les agences comme l'ANVREDET doivent donc renforcer leur stratégie de sensibilisation des étudiants universitaires à l'innovation. Dans le cadre de cette valorisation, les étudiants des grandes écoles participent à des programmes d'accompagnement des porteurs de projets dans le but de créer des startups innovantes ; cela représente déjà une bonne étape qui doit être soutenue dans le temps et généralisée au niveau de l'ensemble des établissements de formation en Algérie.

Pour conclure ce travail, les résultats trouvés dans cette étude empirique montre que l'Algérie est sensible à la valorisation de l'innovation, et cela est démontré à travers la mise en place de programmes nationaux de recherche valorisant le système national d'innovation et aussi le système national de recherche. La mondialisation fait prendre conscience aux entreprises algériennes le rôle important des valeurs sociétales dans le processus d'innovation, cependant malgré l'élaboration de stratégies et de politique de valorisation, seul l'avenir nous dira si les résultats attendus ont été atteints.

Bibliographie :

Ouvrage :

- Bouchard, C. (1999), *Recherche en sciences humaines et sociales et innovations sociales : Contribution à une politique de l'immatériel*, Les Publications du Québec, Montréal.
- Fonds européen de développement régional (2009), *Référentiel d'évaluation de l'innovation sociétale et territoriale*, Edater, Paris.
- Gond, J-P., Igalens, J. (2012), *La responsabilité sociale de l'entreprise*, PUF, Paris.
- Organisation de coopération et de développement économique, (2005), *Manuel d'Oslo*, OCDE, Paris.
- Othmani, S. (2009), *Code algérien de gouvernance d'entreprise*, Task Force Goal 08, Alger.
- Schumpeter, J. A. (1965), *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Petite bibliothèque Payot, Paris.

Article :

- Cloutier, J. (2003), « Qu'est ce que l'innovation sociale ? », *Revue Cahier du CRISES - Collection Études Théoriques*, No. ET0314, p. 9-60. (Novembre).
- Frenz, M. (2009), «The impact on innovation performance of different sources of knowledge: Evidence from the UK Community Innovation Survey», *Revue du Research Policy*, Vol. 38, No. 7, p. 1126-1136, (Septembre).
- Klein, J-L., Fontan, J-M., Harrisson, D. (2009), « L'innovation sociale au Québec : un système d'innovation fondé sur la concertation », *Revue Cahier du CRISES - Collection Études Théoriques*, No. ET0907, p. 7-66, (Mai).
- Klerkx, L., Leeuwis, C. (2009), « Establishment and embedding of innovation brokers at different innovation system levels: Insights from the Dutch agricultural sector », *Revue du Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 76, No. 6, p. 849-860, (Juin).
- Massa, S., Testa, S. (2008), « Innovation and SMEs : Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics, and policy makers », *Revue de la Technovation*, Vol. 28, N°7, p. 393-407, (Juin).
- Parra, C. (2011), «La nature de la durabilité sociale : vers une lecture socioculturelle du développement territorial durable», *Journal du Développement Durable et Territoire*, Vol. 2, No. 2, [en ligne], (mis en ligne le 26 mai 2011, consulté le 24 février 2012).
- Raymond, L., St-Pierre, J. (2010), « R&D as a determinant of innovation in manufacturing SMEs : An attempt at empirical clarification », *Revue de la Technovation*, Vol. 30, No. 1, p. 48-56, (Juin).
- Rouselle, M. (2011), « L'innovation sociale : au delà du phénomène, une solution durable aux défis sociaux », *Revue Collection Working paper*, No. 29, p. 4-19, (Septembre).
- Tardif, C. (2005), « Complémentarité, convergence et transversalité : la conceptualisation de l'innovation sociale au CRISES », *Revue Cahier du CRISES - Collection Études Théoriques*, No. ET0513, p. 9-60, (Décembre).