

« L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse, ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »

## Remerciements

Rédiger les remerciements est un moment important, que chaque chercheur, je pense attend impatiemment. Pour ma part, je tiens à dire " الحمد لله " qui m'a donné une famille formidable, la santé, la force et la persévérance pour terminer ce modeste travail de recherche.

J'exprime toute ma gratitude au professeur CHOUAM BOUCHAMA, pour son aide précieuse, pour sa disponibilité et pour l'ensemble de ses conseils, qui ont rendu possible la soutenance de cette thèse de Doctorat.

Je remercie, également, le professeur SALEM Abdelazziz, le professeur KERZABI Abdellatif et le professeur CHAIB Bounoua, ainsi que Mme BENMESSAOUD Khadidja et Mr AMARI Sallah eddine , d'avoir accepté de prendre part à mon jury de thèse.

Mes remerciements s'adressent également à l'ensemble des professionnels que j'ai rencontré tout au long de ce parcours.

Enfin, je tiens à remercier particulièrement Mr AMARI Sofiane, Mr MAHMOUDI Elhouari et Mr BELLAHCEN Houari pour leurs conseils et leur aide précieuse.

## **Dédicaces**

Je dédie ce modeste travail à ma "Mère" et mon "Père" qui m'ont toujours soutenu surtout dans les moments difficiles. Que Dieu vous garde et vous donne la santé et le bonheur Inchallah.

A ma raison de vivre, mon cher époux et mes adorables enfants "Imadeddine" et "Maram". Que Dieu vous garde et éclaire votre chemin de sa lumière Inchallah.

## INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Quelques caractéristiques des quatre courants de recherche sur l'innovation .....	37
Tableau 2 : Classement des produits nouveaux en Marketing .....	48
Tableau 3 : Les mesures de succès des NP selon la stratégie du projet .....	61
Tableau 4: Les principaux domaines de littérature sur le succès et /ou l'échec des nouveaux produits .....	62
Tableau 5 : Les principales recherches sur les facteurs de succès des nouveaux produits .....	66
Tableau 6 : Les facteurs discriminants entre succès et échec des nouveaux produits .....	69
Tableau 7 : Les différents modèles de DNP .....	87
Tableau N° 8 : Le taux de succès global des projets de DNP .....	90
Tableau N°9 : Les Sept principes de performance en projet de DNP .....	92
Tableau N° 10 : Facteurs et sous- facteurs influençant la capacité des entreprises à gérer l'innovation.....	94
Tableau N° 11 : Les modes d'organisation adoptés par les entreprises .....	100
Tableau N° 12 : Les effets directs observés entre inter-fonctionnalité et performance d'un nouveau produit .....	102
Tableau N° 13 : Les différentes stratégies de croissance de l'entreprise .....	118
Tableau N° 14 : les facteurs de risques liés aux projets de DNP .....	129
Tableau N°15 : Les quatre courants de littérature sur la source de l'innovation de produit.....	139
Tableau N°16 : Les modérateurs de la relation orientation-marché/ performance d'un nouveau produit .....	145
Tableau N°17 : Les différentes sources d'informations sur un produit nouveau .....	149
Tableau N°18 : Définition de la PME .....	155
Tableau N °19 : Population globale des PME à la fin 2015 .....	156
Tableau N° 20 : Distribution des PME par taille .....	157
Tableau N°21 : Évolution des PME privées (personnes morales) par secteur d'activité .....	160
Tableau N° 22 : Mortalité des PME privées (personnes morales) par secteur d'activité .....	161
Tableau N°23 : Évolution des emplois par type de PME entre 2004-2010 .....	163
Tableau N°24 : Évolution des emplois par type de PME entre 2015-2016 .....	163

Tableau N°25: L'évolution de la part des PME dans le PIB et la valeur ajoutée entre 2001-2007.....	164
Tableaux N° 26 : Densité des PME privées (personnes morales) par région .....	166
Tableau N° 27 : Concentration des PME (personnes morales) .....	167
Tableau N°28 : Statistiques de fiabilité .....	185
Tableau N°29 : Liste des entreprises interrogées .....	187
Tableau N° 30 : Profil des répondants .....	190
Tableau N°31 : Liste des entreprises questionnées par secteur d'activité .....	191
Tableau N°32 : Répartition des entreprises interrogées selon l'effectif .....	194
Tableau N°33 : Répartition des entreprises interrogées selon la date de création .....	195
Tableau N°34 : Croisement entre la date de création et l'effectif .....	197
Tableau N°35 : Croisement entre l'effectif et le secteur d'activité .....	198
Tableau N° 36 : Croisement entre la date de création et le secteur d'activité .....	199
Tableau N°37 : La place de l'innovation au sein des PME Algériennes .....	204
Tableau N° 38 : Dépenses en matière de R&D des PME .....	205
Tableau N°39 : Les acteurs participants au développement des nouveaux produits .....	206
Tableau N° 40 : Le degré de nouveauté des produits développés et lancés par les PME .....	208
Tableau N° 41 : Le degré de nouveauté des produits par rapport au marché .....	209
Tableau N° 42 : Le degré de nouveauté des produits par rapport à l'entreprise .....	210
Tableau N° 43 : Le Succès des nouveaux produits en termes de rentabilité .....	211
Tableau N°44 : Le Succès des nouveaux produits en termes de part de marché .....	212
Tableau N°45 : Le Succès des nouveaux produits en termes de volume de vente .....	213
Tableau N°46 : Le Succès des nouveaux produits en termes satisfaction des clients .....	214
Tableau N°47 : Le potentiel du marché perçu par les PME .....	215
Tableau N°48 : La compétitivité du marché .....	216
Tableau N°49 : La présence d'une stratégie d'innovation de produit .....	217
Tableau N° 50 : Les ressources monétaires et humaines dédiées à l'innovation de produit .....	218
Tableau N°51 : L'avantage de produit .....	219
Tableau N°52 : La familiarité de l'entreprise avec les projets de DNP .....	221
Tableau N° 53 : La gestion des projets de DNP .....	223
Tableau N°54 : L'importance du rôle du chef de projet .....	224
Tableau N°55 : La pluridisciplinarité de l'équipe de projet .....	225

Tableau N°56 : Climat et culture d'innovation au sein des PME algériennes .....	227
Tableau N° 57 : L'engagement de la haute Direction .....	228
Tableau N° 58 : Les sources d'innovation .....	229
Tableau N° 59 : L'orientation vers le client .....	230
Tableau N°60 : L'orientation vers les concurrents .....	231
Tableau N°61 : L'orientation vers la technologie .....	232
Tableau N°62 : Le lancement des nouveaux produits .....	234
Tableau N° 63 : Le manque de fonds propres .....	235
Tableau N° 64 : Le manque d'accessibilité à des capitaux extérieurs .....	236
Tableau N° 65 : Le manque de personnel qualifié .....	237
Tableau N°66 : La difficulté de former le personnel dédié aux projets de DNP .....	238
Tableau N° 67 : Le manque d'informations sur les technologies relatives aux DNP .....	239
Tableau N° 68 : La difficulté de trouver des partenaires de coopération pour l'innovation .....	240
Tableau N°69 : Les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit .....	241
Tableau N° 70 : Les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation .....	242
Tableau N°71 : Les risques reliés aux aspects organisationnels et managériaux .....	243
Tableau N°72 : Les risques liés aux problèmes de communication de l'équipe de DNP .....	244
Tableau N°73 : Les risques liés à la sous-estimation des ressources .....	245
Tableau N°74 : Les risques liés à la technologie de production .....	246
Tableau N° 75 : Les risques liés aux fournisseurs .....	247
Tableau N° 76 : Résultat du coefficient de corrélation de Pearson entre le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et les facteurs stratégiques .....	249
Tableau N°77 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le potentiel du marché et le succès des nouveaux produits .....	249
Tableau N°78 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la compétitivité du marché et le succès des nouveaux produits.....	250
Tableau N° 79 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la présence d'une stratégie d'innovation et le succès des nouveaux produits .....	250
Tableau N°80 : La relation entre les ressources monétaires et humaines et le succès des nouveaux produits .....	251
Tableau N° 81 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre l'avantage du produit et le succès des nouveaux produits .....	251

Tableau N°82 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson entre le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et les facteurs spécifiques à la qualité du processus de DNP .....	252
Tableau N°83 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le formalisme du processus de DNP et le succès des nouveaux produits .....	253
Tableau N° 84 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la qualité de l'équipe de projets de DNP et le succès des nouveaux produits .....	253
Tableau N°85 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le climat et culture d'innovation et le succès des nouveaux produits .....	254
Tableau N°86 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre l'engagement de la haute Direction et le succès des nouveaux produits.....	254
Tableau N° 87: Résultat du coefficient de corrélation de Pearson entre le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et les facteurs spécifiques aux activités de marketing et de lancement des nouveaux produits .....	255
Tableau N°88 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre les sources de l'innovation et le succès des nouveaux produits.....	255
Tableau N°89 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la maîtrise des activités de marketing et le succès des nouveaux produits .....	256
Tableau N°90 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le lancement des nouveaux produits et leur succès .....	256
Tableau N° 91 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre les problèmes et obstacles liés aux projets et le succès des nouveaux produits .....	257
Tableau N° 92 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation de La relation entre les risques dans les projets d'innovation de produit et leur succès .....	257
Tableau N° 93 : Résultat du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le succès des nouveaux produits et plusieurs facteurs relatifs au processus de DNP.....	258
Tableau N° 94 : Test ANOVA à 1 facteur .....	259
Tableau N° 95 : Anova Descriptives .....	262
Tableau N°95 : Résumé des résultats liés à l'innovation de produit dans les PME .....	266

## INDEX DES FIGURES

Figure N° 1: L'architecture de la thèse.....	31
Figure N° 2 : Classification architecturale et modulaire de l'innovation .....	43
Figure N° 3 : Les relations entre RID .....	51
Figure N° 4 : Les mesures de performance des nouveaux produits.....	60
Figure N° 5 : Les facteurs clés de succès des nouveaux produits.....	65
Figure N°6 : Les phases du processus d'innovation de produit en marketing .....	79
Figure N°7 : Modèle de première génération ( <i>Tecnology push</i> ).....	82
Figure N°8 : Modèle de première génération ( <i>Market pull</i> ) .....	82
Figure N° 9: Le modèle Stage- Gate de DNP de l'idée au marché.....	84
Figure N° 10: Le modèle des chaînes interconnectées .....	85
Figure N°11 : Le modèle de performance des équipes de DNP .....	97
Figure N°12 : Cadre d'élaboration d'une stratégie d'innovation produit .....	117
Figure N° 13 : Les composantes du risque les plus pertinentes en DNP .....	128
Figure N°14 : positionnement du marketing de l'innovation dans le continuum produit-projet.....	137
Figure N°15 : Courbe de diffusion d'un nouveau produit .....	148
Figure N°16 : Répartition des PME par type .....	156
Figure N °17 : Type des PME par taille.....	158
Figure N°18 : Répartition des PME publiques par secteur d'activités .....	158
Figure N°19 : Répartition des PME privées par secteur d'activités .....	159
Figure N° 20: Mortalité des PME privées .....	161
Figure N° 21 : Mortalité des PME privées dans le secteur industriel .....	162
Figure N°22 : Concentration des PME par région .....	166
Figure N°23 : Répartition géographique des PME en Oranie .....	168
Figure N° 24 : La structure de la population des PME en Oranie .....	168
Figure N°25 : Répartition des PME par activité en Oranie.....	169
Figure N° 26: Évolution du nombre des brevets entre 2011-2015 .....	170
Figure N° 27 : Les hypothèses de recherche .....	175
Figure N°28 : Architecture de la recherche .....	176
Figure N° 29 : Type d'entreprise .....	190



Figure N°30 : Répartition des entreprises par région .....	191
Figure N°31 : Distribution des entreprises questionnées d'après le secteur d'activité .....	193
Figure N° 32 : Répartition des entreprises interrogées selon l'effectif .....	194
Figure N° 33 : Répartition de l'échantillon selon la date de création .....	195
Figure N°34 : Répartition des entreprises par zones d'activité .....	197
Figure N° 36 : Croisement entre la date de création et l'effectif .....	198
Figure N° 37 : Croisement entre l'effectif et le secteur d'activité .....	199
Figure N°38 : Croisement entre la date de création et le secteur d'activité .....	200
Figure N°39 : La place de l'innovation au sein des PME Algériennes .....	205
Figure N°40 : Dépenses en matière de R&D .....	206
Figure N° 41 : Les acteurs participants développement des nouveaux produits .....	207
Figure N°42 : Le degré de nouveauté des produits développés et lancés par les PME .....	208
Figure N°43 : Le degré de nouveauté des produits par rapport au marché .....	209
Figure N° 44 : Le degré de nouveauté des produits par rapport à l'entreprise .....	210
Figure N°45 : Le Succès des nouveaux produits en termes de rentabilité .....	211
Figure N°46 : Le Succès des nouveaux produits en termes de part de marché .....	212
Figure N°47 : Le Succès des nouveaux produits en termes de volume de vente .....	213
Figure N°48 : Le Succès des nouveaux produits en termes satisfaction des clients .....	214
Figure N°49 : Le potentiel du marché perçu par les PME .....	215
Figure N°50 : La compétitivité du marché perçue par les PME .....	216
Figure N°51 : La présence d'une stratégie d'innovation de produit .....	217
Figure N° 52 : Les ressources monétaires et humaines dédiées à l'innovation de produit .....	218
Figure N°53 : L'avantage de produit .....	220
Figure N° 54 : La familiarité de l'entreprise avec les projets de DNP .....	221
Figure N°55 : La gestion des projets de DNP .....	222
Figure N°56 : L'importance du rôle du chef de projet .....	225
Figure N°57 : La pluridisciplinarité de l'équipe de projet .....	226
Figure N° 58 : Climat et culture d'innovation au sein des PME algériennes .....	227
Figure N°59 : L'engagement de la haute Direction .....	228
Figure N° 60 : Les sources de l'innovation .....	230
Figure N°61 : L'orientation vers le client .....	231

Figure N°62 : L'orientation vers les concurrents .....	232
Figure N°63 : L'orientation vers la technologie .....	233
Figure N° 64 : Le lancement des nouveaux produits .....	234
Figure N° 65 : Le manque de fonds propres .....	235
Figure N°66 : Le manque d'accessibilité à des capitaux extérieurs .....	236
Figure N°67 : Le manque de personnel qualifié .....	237
Figure N°68 : La difficulté de former le personnel dédié aux projets de DNP .....	238
Figure N°69 : Le manque d'informations sur les technologies relatives aux DNP .....	239
Figure N°70 : La difficulté de trouver des partenaires de coopération pour l'innovation .....	240
Figure N° 71 : Les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit .....	241
Figure N°72 : Les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation .....	242
Figure N°73 : Les risques reliés aux aspects organisationnels et managériaux .....	243
Figure N°74 : Les risques liés aux problèmes de communication de l'équipe de DNP .....	244
Figure N° 75 : Les risques liés à la sous-estimation des ressources .....	245
Figure N° 76 : Les risques liés à la technologie de production .....	246
Figure N° 77 : Les risques liés aux fournisseurs .....	247

## Table des matières

<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>4</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>8</b>
<b>RESUME</b> .....	<b>20</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	<b>21</b>
<b>CHAPITRE I : L'INNOVATION DE PRODUIT : PRINCIPAUX CONCEPTS ET MESURES DE LA PERFORMANCE DES NOUVEAUX PRODUITS</b> .....	<b>32</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>33</b>
<b>SECTION 1 : LE CONCEPT D'INNOVATION DE PRODUIT</b> .....	<b>34</b>
1. Définition de l'innovation : revue de la littérature .....	34
1.1. Quelques distinctions clés : entre découverte, invention et innovation .....	34
1.2. L'innovation : un concept complexe .....	35
1.3. L'innovation : un processus ou un résultat ? .....	36
1.3.1. L'innovation en tant que résultat .....	37
1.3.2. L'innovation en tant que processus .....	38
2. Nature et typologie de l'innovation .....	39
2.1. Nature de l'innovation .....	39
2.2. Typologie de l'innovation .....	41
2.2.1. Innovation incrémentale et innovation radicale .....	41
2.2.2. Innovation architecturale et innovation modulaire .....	43
2.2.3. Autre typologie de l'innovation .....	44
2.3. Le concept d'innovation de produit .....	46
2.3.1. Définition d'un nouveau produit .....	47
2.3.2. Le degré de nouveauté des produits .....	49
3. L'innovation en sciences de gestion .....	50
3.1. L'incompatibilité entre l'innovation et le management de projet ? .....	50
3.2. L'activité de projet et développement des nouveaux produits .....	52
<b>SECTION 2 : LES FACTEURS CLES DE SUCCES ET MESURE DE LA PERFORMANCE DES NOUVEAUX PRODUITS</b> .....	<b>53</b>
1. Les indicateurs de mesure de l'innovation de produit .....	54
1.1 Les indicateurs directs .....	54
1.1.1 La fécondité de l'entreprise .....	54

1.1.2. Les sondages .....	55
1.2. Les indicateurs indirects .....	55
1.2.1. La R&D .....	55
1.2.2. Les brevets .....	56
2. Les différentes dimensions de mesures de la performance des nouveaux produits .....	68
2.1. Le concept de succès VS échec d'un nouveau produit .....	58
2.2. La classification des mesures de performance des nouveaux produits .....	69
3. Les facteurs de succès des nouveaux produits dans la littérature .....	56
3.1. Les facteurs associés au succès et/ou à l'échec des nouveaux produits .....	60
3.1.1 Les facteurs associés à l'échec des nouveaux produits .....	60
3.1.2. Les facteurs associés aux succès des nouveaux produits .....	61
3.2. Les facteurs qui différencient entre le succès et l'échec des nouveaux produits .....	65
<b>Conclusion .....</b>	<b>71</b>

## **CHAPITRE II : LA QUALITE DU PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT COMME FACTEUR**

<b>DE SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS .....</b>	<b>72</b>
--	-----------

<b>Introduction .....</b>	<b>73</b>
---------------------------	-----------

### **SECTION 1 : LES FACTEURS LIES AU FORMALISME DU PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT**

<b>DES NOUVEAUX PRODUITS (DNP) .....</b>	<b>74</b>
1. Le concept du Processus de développement des produits nouveaux (DPN) .....	74
1.1. Définition du processus .....	74
1.2. Définition du processus de développement du nouveau produit (DNP) .....	75
2. Le processus de développement des nouveaux produits en marketing .....	78
2.1. Les différentes phases du processus de DNP .....	78
2.2. L'évolution des modèles configurations des projets de DNP .....	81
2.2.1. Le modèle linéaire .....	82
2.2.2. Le modèle récursif .....	85
2.2.3. Le modèle chaotique .....	86
3. La performance en contexte de DNP .....	87
3.1. La complexité et l'incertitude du succès des projets de DNP.....	88
3.2. La performance des projets DNP selon Cooper & Edgett and Kleinschmidt .....	90
3.3. Les facteurs de succès des projets de DNP selon Smith et al.....	93
3.4. La relation entre la culture et le succès projets de DNP.....	95

## SECTION 2 : LES FACTEURS ORGANISATIONNELS RELATIFS AU PROCESSUS

<b>DE DÉVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS .....</b>	<b>96</b>
1. La gestion des équipes de développement des nouveaux produits .....	96
1.1. Modèle de performance des équipes de DNP.....	96
1.1.1. Les antécédents .....	97
1.1.2. Le comportement .....	98
1.1.3. Les conséquences .....	99
1.2. L'importance d'une équipe inter-fonctionnelle dans le DNP .....	100
1.3. L'inter-fonctionnalité des équipes de DNP comme facteur de succès .....	101
1.4. Les effets positifs de la familiarité des équipes inter-fonctionnelles .....	104
2. Les délais de développement des nouveaux produits .....	103
2.1. Les délais de développement et performance des nouveaux produits .....	103
2.1.1. L'avantage du pionnier .....	103
2.1.2. L'avantage du suiveur-imitateur .....	105
2.1.3. Le difficile équilibre entre performance et rapidité de développement .....	105
2.2. Les facteurs influençant la vitesse de développement .....	107
3. La difficile sélection des projets de développement des nouveaux produits .....	108
4. Processus de DNP et nature de l'apprentissage .....	109
4.1. L'apprentissage par l'utilisation .....	109
4.2. L'apprentissage par l'échec .....	109
4.3. L'apprentissage lié à l'activité de production et l'innovation ouverte .....	110
<b>Conclusion .....</b>	<b>111</b>

## CHAPITRE III : LES FACTEURS STRATEGIQUES, FACTEURS DE RISQUES ET SPECIFICITES DES ACTIVITES DE MARKETING LIES AUX SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS .....

### **Introduction .....**

#### **SECTION 1 : LES FACTEURS STRATEGIQUES ET FACTEURS DE RISQUES**

<b>LIES AU SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS .....</b>	<b>114</b>
1. Les facteurs stratégiques liés à la performance d'une innovation de produit .....	114
1.1. La stratégie d'innovation de produit .....	114
1.1.1. Définitions .....	115
1.1.2. Les axes d'une stratégie d'innovation de produit .....	116
1.2. Stratégie d'innovation de produit et croissance d'entreprise .....	118
1.2.1. Les stratégies de croissance par le produit .....	118
1.2.2. Les stratégies de croissance par les marchés .....	119
1.3. Le soutien de la haute direction .....	120

1.4. La structuration du flux des nouveaux produits .....	121
2. L'avantage concurrentiel du nouveau produit .....	122
2.1. Définitions .....	122
2.2. Les déterminants de l'avantage du nouveau produit .....	123
3. Les facteurs de risques liés aux projets de DNP .....	124
3.1. Définitions : entre risque et incertitude.....	124
3.2. Le risque en contexte de développement des nouveaux produits .....	125
3.3. Les composantes du risque en contexte de DNP .....	127
3.3.1. Les facteurs de risque de DNP selon Cooper .....	127
3.3.2. Les facteurs de risques de DNP selon Keizer, Vos et Halman .....	128

**SECTION 2 : L'APPORT MARKETING AU SUCCES DU DEVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS.....130**

1. Innovation de produit : quel marketing ? .....	130
1.1. Le marketing de l'innovation : quelle définition ? .....	130
1.2. Définition du marketing de l'innovation .....	131
1.3. L'innovation d'exploitation vs d'exploration, degré de nouveauté et marketing .....	133
1.3.1. Les notions d'innovation d'exploitation et d'exploration .....	133
1.3.2. Le champs marketing et innovation d'exploitation Vs d'exploration .....	133
1.4. Le cycle de vie du projet d'innovation/ cycle de vie du produit et positionnement du champ marketing .....	135
2. Le rôle du marketing dans l'émergence et la sélection des idées nouvelles .....	137
2.1. Les sources de l'innovation de produit .....	138
2.1.1. Les stratégies market pull .....	139
2.1.2. Les stratégies -marché push .....	141
2.1.3. Réseau fonctionnel de l'entreprise .....	142
2.1.4. La collaboration inter-firmes .....	142
2.2. L'orientation-marché et performance des nouveaux produits .....	143
2.2.1. Le concept d'orientation marché .....	143
2.2.2. L'impact de l'orientation-marché sur la performance des nouveaux produits .....	143
2.2.3. Les médiateurs et les modérateurs de la relation orientation-marché/ performance d'un nouveau produit.....	145
3. L'apport des activités de marketing au lancement de l'innovation de produit .....	146
3.1. L'importance de la phase de lancement pour le succès des NP .....	146
3.2. Processus de diffusion de l'innovation .....	147
3.3. Les orientations de la communication et la gestion concurrentielle .....	149

3.3.1. Le choix de la date et la communication du lancement .....	149
3.3.2. La gestion de la réponse concurrentielle au lancement d'un nouveau produit.....	150
<b>Conclusion .....</b>	<b>151</b>
<b>CHAPITRE IV : CONTEXTE ET ASPECTS METHODOLOGIQUES DE RECHERCHE .....</b>	<b>152</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>153</b>
<b>SECTION 1 : CONTEXTE DE LA RECHERCHE : LA PME EN ALGERIE .....</b>	<b>154</b>
1. Définition et spécificités de la PME en Algérie .....	154
2. Données statistiques sur les PME en Algérie .....	155
2.1. Les composantes de la PME en Algérie .....	155
2.2.Évolution de la population globale des PME (S1-2015/S2-2016) .....	159
2.3. Mortalité des PME par secteur d'activité .....	160
2.4. L'importance de la PME dans le paysage économique .....	162
2.5. Les catégories de PME privées en Algérie .....	165
3. Concentration des PME par région .....	165
3.1. La répartition des PME par Wilaya .....	165
3.2. Composante de la PME dans la région de l'Oranie .....	167
3.2.1. Répartition géographique et structure des PME en Oranie .....	167
3.2.2. Répartition des PME par secteur d'activité en Oranie .....	168
4. Innovation et PME en Algérie .....	169
4.1. L'environnement de l'innovation en Algérie .....	169
4.2. Les PME Algériennes face au défi de l'innovation.....	170
<b>SECTION 2 : MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE ET PRESENTATION DE L'ECHANTILLON .....</b>	<b>172</b>
1. La démarche de recherche .....	172
1.1. La démarche inductive et abductive .....	172
1.2. Le choix d'une démarche hypothético-déductive .....	173
1.3. Objectifs de la recherche .....	174
1.3.1. Les hypothèses de la recherche .....	174
1.3.2. Les étapes de la recherche .....	176
2. Modes de recueil des données .....	177
2.1. Élaboration et structuration du questionnaire .....	178
2.1.1. L'élaboration du questionnaire .....	178

2.1.2. La structuration du questionnaire .....	179
2.1.3. L'administration du questionnaire .....	183
2.2. Fiabilité du questionnaire .....	184
2.3. La validité du questionnaire .....	185
3. Description de l'échantillon de l'étude .....	185
3.1. Échantillonnage .....	185
3.1.1. Détermination de l'échantillon .....	185
3.1.2. Profil des répondants .....	189
3.2. Présentation l'échantillon de l'étude .....	190
3.2.1. Types d'entreprises .....	190
3.2.2. Composition de l'échantillon selon le secteur d'activité .....	191
3.2.3. Composition de l'échantillon selon l'effectif .....	194
3.2.4. Composition de l'échantillon selon la date de création .....	195
3.2.5. La répartition de l'échantillon selon les zones d'activités .....	196
3.3. Les tableaux croisés entre les différentes variables .....	197
3.3.1. Tableau croisé entre la date de création et l'effectif .....	197
3.3.2. Croisement entre l'effectif et le secteur d'activité .....	198
3.3.3. Croisement entre la date de création et le secteur d'activité .....	199
3.4. Liste des entreprises incompatibles ou n'ayant pas accepté de participer à la recherche .....	200
Conclusion .....	201
<b>CHAPITRE V : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS .....</b>	<b>202</b>
Introduction .....	203
<b>SECTION 1 : L'ANALYSE STATISTIQUE DESCRIPTIVE .....</b>	<b>204</b>
1. Les caractéristiques de l'innovation et de la performance des nouveaux produits au sein des PME Algériennes .....	204
1.1. L'innovation de produit au sein des PME Algériennes .....	204
1.1.1. La place de l'innovation au sein des PME Algériennes .....	204
1.1.2. Dépenses des PME Algériennes en matière de R&D .....	205
1.1.3. Les acteurs participants au développement des nouveaux produits .....	206
1.1.4. Le degré de nouveauté des produits développés et lancés par les PME .....	208
1.1.4.1. Le degré de nouveauté des produits par rapport au marché .....	209



1.1.4.2. Le degré de nouveauté des produits par rapport à l'entreprise .....	210
1.2. Performance commerciale des nouveaux produits jugée par les PME interrogées .....	211
1.2.1. Le Succès des nouveaux produits en termes de rentabilité .....	211
1.2.2. Le Succès des nouveaux produits en termes de part de marché .....	212
1.2.3. Le Succès des nouveaux produits en termes de volume de vente .....	213
1.2.4. Le Succès des nouveaux produits en termes satisfaction des clients .....	214
2. Les facteurs stratégiques liés au succès des nouveaux produits perçus par PME interrogées .....	215
2.1. Le Potentiel et la compétitivité du marché perçus par les PME Algériennes .....	215
2.1.1. Le potentiel du marché .....	215
2.1.2. La compétitivité du marché .....	216
2.2. La présence d'une stratégie d'innovation au sein des entreprises .....	217
2.3. Les ressources monétaires et humaines dédiées à l'innovation .....	218
2.4. L'avantage du produit .....	219
3. Les facteurs spécifiques à la qualité du processus de DNP perçus par les PME interrogées .....	220
3.1. Le formalisme du processus de développement des nouveaux produits .....	221
3.1.1. La familiarité de l'entreprise avec les projets de DNP .....	221
3.1.2. La gestion des projets de DNP .....	222
3.2. La qualité de l'équipe de projet de DNP .....	224
3.2.1. L'importance du rôle du chef de projet .....	224
3.2.2. La pluridisciplinarité de l'équipe de projet .....	225
3.3. Climat et culture d'innovation au sein des PME algériennes .....	227
3.4. L'engagement de la haute Direction .....	228
4. Les facteurs liés aux activités de marketing perçus par les PME interrogées .....	229
4.1. Les sources d'innovation .....	229
4.2. La maîtrise des activités de marketing .....	230
4.2.1. L'orientation vers le client .....	230
4.2.2. L'orientation vers les concurrents.....	231
4.2.3. L'orientation vers la technologie .....	232
4.3. Le lancement des nouveaux produits .....	233

5. Les problèmes et risques liés aux projets de DNP perçus par les PME interrogées .....	234
5.1. Problèmes et obstacles liés aux projets de DNP .....	235
5.1.1. Le manque de fonds propres .....	235
5.1.2. Le manque d'accessibilité à des capitaux extérieurs .....	236
5.1.3. Le manque de personnel qualifié .....	237
5.1.4. La difficulté de former le personnel dédié aux projets de DNP .....	238
5.1.5. Le manque d'informations sur les technologies relatives aux DNP .....	239
5.1.6. La difficulté de trouver des partenaires de coopération pour l'innovation .....	240
5.2. Les types de risques relatifs aux projets d'innovation de produit .....	241
5.2.1. Les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit .....	241
5.2.2. Les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation .....	242
5.2.3. Les risques reliés aux aspects organisationnels et managériaux .....	243
5.2.4. Les risques liés aux problèmes de communication de l'équipe de DNP .....	244
5.2.5. Les risques liés à la sous-estimation des ressources .....	245
5.2.6. Les risques liés à la technologie de production .....	246
5.2.7. Les risques liés aux fournisseurs .....	247
<b>SECTION 2 : ANALYSE DEDUCTIVE, ANALYSE AVANCEE ET DISCUSSION DES RESULTATS .....</b>	<b>248</b>
1. L'analyse déductive .....	248
1.1. Test sous-hypothèse 1 .....	249
1.1.1. La relation entre le potentiel du marché et le succès des nouveaux produits .....	249
1.1.2. La relation entre la compétitivité du marché et le succès des nouveaux produits .....	250
1.1.3. La relation entre la présence d'une stratégie d'innovation et le succès des nouveaux produits .....	250
1.1.4. La relation entre les ressources monétaires et humaines et le succès des nouveaux produits .....	251
1.1.5. La relation entre l'avantage du produit et le succès des nouveaux produits .....	251
1.1.6. La relation les dépenses en R&D et le succès des nouveaux produits .....	252
1.2. Test sous-hypothèse 2 .....	252
1.2.1. La relation entre le formalisme du processus de DNP et le succès des nouveaux produits .....	253
1.2.2. La relation entre la qualité de l'équipe de projets de DNP	

et le succès des nouveaux produits .....	253
1.2.3. La relation entre le climat et culture d'innovation	
et le succès des nouveaux produits .....	254
1.2.4. La relation entre l'engagement de la haute Direction	
et le succès des nouveaux produits .....	254
1.3. Test sous-hypothèse 3 .....	255
1.3.1. La relation entre les sources de l'innovation et le succès des nouveaux produits .....	255
1.3.2. La relation entre la maîtrise des activités de marketing et le succès des nouveaux produits ...	256
1.3.3. La relation entre le lancement des nouveaux produits et leur succès .....	256
1.4. Test sous- hypothèse 4 .....	257
1.4.1. La relation entre les problèmes et obstacles liés aux projets	
et le succès des nouveaux produits .....	257
1.4.2. La relation entre les risques dans les projets d'innovation de produit et leur succès .....	257
1.5. Test hypothèse principale .....	258
2. Analyse de variance (Anova) .....	259
3. Synthèse et discussion des résultats .....	262
Conclusion .....	272
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>274</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>281</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>303</b>

## RESUME

*"Innovater ....., pour ne pas disparaître : tel est le défi que doivent relever les entreprises"*. (Loillier et Tellier 2013.P11). En effet, lancer un nouveau produit, du point de vue des gestionnaires, est le moteur de la croissance de l'entreprise et s'avère crucial pour sa survie. Pour ce faire, elle doit proposer au client une valeur qui lui apportera un avantage par rapport à l'offre de ses concurrents.

Dans ce sens, la littérature indique que le succès des nouveaux produits dépend de plusieurs facteurs, l'accent étant mis sur les facteurs stratégiques et les facteurs de risques, les facteurs liés à la qualité du processus de développement et les pratiques de marketing adoptées par les entreprises. Qu'en est-il alors des PME algériennes ?

Comprendre les facteurs qui mènent les nouveaux produits développés et lancés par les PME algériennes dans la région du Nord-Ouest, au succès commercial a, ainsi, constitué le principal objectif de notre recherche. Nous sommes, alors arrivés à la conclusion que l'influence de plusieurs facteurs se manifeste à des degrés d'importance différents et se concentrent surtout autour de l'avantage du produit basé sur une technologie importée, de l'implication et la vision de l'entrepreneur en matière d'innovation de produit. Ainsi que la maîtrise du circuit de distribution lors de la phase de lancement. En revanche, la qualité du processus de DNP (développement des nouveaux produits) notamment son formalisme, sa configuration ainsi que le climat, la culture d'innovation et la R&D en entreprise, ont beaucoup moins d'influence sur le succès des nouveaux produits. Enfin, les spécificités du marché algérien dans lequel exercent les PME algériennes ainsi que la nature de leur activité, font que la gestion des risques liés aux projets d'innovation de produit soit très différente d'un secteur à un autre et varie selon la nature de l'innovation.

**Mots clés :** Innovation, succès des nouveaux produits, processus de DNP.

## **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

## INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'innovation, " *c'est le grand enjeu contemporain ! Mieux, ce serait le seul possible !* " (Le Masson et al, 2006 ; P 19). Elle implique un ensemble d'actions et de décisions relatives à la techniques, à la conception et à la fabrication jusqu'à la commercialisation d'un produit nouveau (Freeman, 1982), regroupant donc différentes dimensions et disciplines de l'entreprise. En effet, Choffray et Dorey (1983), définissent la stratégie d'innovation comme étant un processus qui "*repose sur un flux continu et programmé de produit nouveaux aux différents stades de développement, d'évaluation, de lancement et de retrait du marché.*" (cité par Wallart,1996. P23). Ainsi, l'innovation de produit semble être une voie de développement et de création de valeur pour les entreprises puisqu'elle constitue 32% de leurs chiffres d'affaires et 31% de leurs profits. (Griffin. A, 1997 cité par Gotteland et Haon, 2007).

Par ailleurs, le défi aujourd'hui n'est plus de prouver l'importance de l'innovation de produit mais plutôt de penser comment la gérer et la piloter en entreprise afin de proposer des produits plus performants que ses concurrents. (Le Masson, Weil et Hatchuel, 2006 ; Lê et Rivet, 2007). Une opération qui n'est pas sans difficultés pour l'entreprise. Selon l'étude de Booz Allen & Hamilton (1982, cité par Lambin & Moerloose, 2008) sept idées sont nécessaires au départ pour qu'une seule idée aboutisse à un lancement commercial réel, soit un taux de survie de 14% après une série de sélections et de tests effectués sur les projets de développement de produits. Ce taux est conforté par celui de Page (1993, cité par Lambin & Moerloose, 2008) qui estime que le taux d'idées développées et introduites sur le marché est de 12,4% dont 9,4% connaissent un succès commercial soit un taux de succès de 76%.

Cependant, force est de constater que malgré le fait que les offres de produits augmentent, la plupart d'entre elles connaissent un échec (Cooper. R.G, Kleinschmidt,1991 ; Gotteland et Haon, 2005). On note notamment un taux d'échec de 95% des nouveaux produits de grande consommation lancés sur le marché Nord-Américain et un taux d'échec de 90% sur le marché Européen (Andréani, 2001). Les études montrent également que les produits lancés dans le secteur industriel connaissent un taux d'échec entre 20% à 25%, de 30% dans les services et aux alentours de 70% à 95% dans le high-tech. (Crawford. C.M., 1987 ; Storey.C et Kelly.D, 2001 ; Gaillard.J.M, 1997 cité par Nagard-Assayag. E & Manceau.D, 2011). Ces chiffres varient d'une étude à une autre et ce, selon les définitions retenues des concepts clés en particulier qu'est –ce qu'un nouveau produit ? Et comment mesurer le succès et/ou l'échec d'un nouveau produit ?

Néanmoins, ils montrent la réalité des difficultés inhérentes au développement et au lancement des nouveaux produits car ces causes d'échecs qui peuvent se manifester à n'importe quelle étape du processus font que ses projets sont classés parmi ceux qui sont les plus risqués et les plus complexes de l'entreprise. (Cooper. R.G, Kleinschmidt, 1991; Griffin. A, 1997; Le Masson et al, 2006). Dans ce cadre, identifier les facteurs de performance de produits nouveaux est un axe de recherche très important car la notion de performance est très vaste dont les concepts et les méthodes de mesures sont assez variées dans la littérature. On distingue alors plusieurs disciplines dans ce domaine de recherche, y compris le marketing, le comportement organisationnel, l'ingénierie et la gestion des opérations. (Montoy-Weiss. M.M, & Calantone. R, 1994).

Aussi, plusieurs directions ont été suivies dans ce domaine notamment les travaux sur les facteurs de succès et suggérer ainsi des stratégies pour y arriver et/ou les facteurs d'échecs et examiner les raisons qui ont mené à un tel résultat tout en prescrivant des solutions pour les éviter. Ou encore, sur la comparaison entre les raisons de succès et d'échecs des produits nouveaux. (Cooper, R.G, 1979,1983 ; Lilien. G &Yoon. E, 1987; Montoy-Weiss. M.M, & Calantone. R, 1994 ; Gotteland et Haon, 2007). De cette hétérogénéité dans ces travaux, a émergé une multitude de facteurs clés de succès commun à tout processus d'innovation réussi. Ces facteurs qui interagissent de façon complexe entre eux, sont en réalité trop nombreux pour être facilement manipulables du fait qu'ils sont classés en deux groupes : des variables contrôlables sur lesquels les gestionnaires peuvent exercer un certain niveau de contrôle à long terme et de s'offrir ainsi une plus grande possibilité d'améliorer le taux de succès des nouveaux produits. Et des variables environnementales qui peuvent être difficile voire impossible à changer ce qui rend leur influence sur le succès des nouveaux produits plus complexe à gérer. (Cooper, 1980 ; Lilien & Yoon, 1987 ; Cooper & Kleinschmidt, 1990 ; Calantone & Benedetto, 1990 ; Calantone, Schmidt & Chanson, 1996).

De même, les recherches ont identifié une multitude de pilotes de succès y compris l'élaboration d'un produit différencié avec une proposition de valeur irrésistible, répondre aux besoins des clients, une bonne définition du produit, fournir des ressources adéquates et mettre en place une équipe de développement efficace et multifonctionnelle, le tout regroupé dans une vision stratégique de l'innovation. (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper et Kleinschmidt, 2007 ).

En revanche, plusieurs auteurs reconnaissent que le développement et le lancement des nouveaux produits (DNP) est un processus complexe qui comporte de nombreux risques compte tenu de l'incertitude qui caractérise ces projets (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper et Kleinschmidt, 2007). Par conséquent, il est fréquent de les voir aboutir à des résultats peu convaincants quand ils n'abandonnent pas carrément en cours de route (Crawford et Di Benedetto, 2006). En résumé, engager un processus de DNP ne garantit en aucun cas à une entreprise qu'elle ne connaîtra que des succès ( Cooper, 2007; Tidd et al., 2006, Le Masson et al, 2006). Ainsi, les efforts infructueux peuvent donner lieu à des pertes de ressources et conduire à des difficultés financières importantes (Cooper, 2000; Tidd et al., 2006). A ce volet, la littérature évoque que seule une faible proportion de projets d'innovation de produits atteigne la rentabilité et respecte les budgets et les échéanciers prévus (Cooper, 2007; Crawford et Di Benedetto, 2006). De façon générale, beaucoup d'auteurs reconnaissent que le taux de succès en DNP demeure relativement faible. (Andreani, 2001; Gotteland et Haon, 2005; Crawford et Di Benedetto, 2006; Tidd et al., 2006; Cooper, 2007).

Par ailleurs, s'ajoute le fait que le succès de nouveaux produits est en grande partie déterminé par la façon dont une société conçoit, développe et commercialise un nouveau produit. Traditionnellement, la littérature présente le processus de développement comme étant un ensemble d'actes réalisés de manière ordonnée, progressive, du mode de sélection d'idée de produit jusqu'au lancement. Ce processus à travers lequel se transforme une idée en un produit potentiellement commercialisé sur un marché, n'est jamais le résultat d'une seule fonction de l'entreprise, au contraire, il nécessite la mobilisation de plusieurs métiers et connaissances pluridisciplinaires. Dans les pays développés, l'évolution du contexte concurrentiel a rapidement poussé les entreprises à améliorer leur capacité à développer des produits nouveaux et à les lancer sur le marché dans de bonnes conditions. Et ce, tout en limitant les risques et en ayant pour objectifs la satisfaction des clients et le respect des règles concurrentielles. Quelle qu'en soit la nature d'une innovation incrémentale ou radicale, sa réalisation passe forcément par une succession d'étapes appelées communément processus de développement de nouveaux produits (DNP).



Ce dernier a été le centre de plusieurs études qui ont mis la lumière sur la gestion des projets innovants en entreprise et l'importance d'une équipe pluridisciplinaire pour mener ces projets à la réussite. (Cooper. R.G, 1983, Takeuchi. H, Nonaka. I, Cooper.R.G, 1990 ; 1986 ; Rothwell.R, 1994 ; Chapelet. B & Mangione. C, 1995 ; Le Masson, Hatchuel, & Weil, 2001; Dostaler & al 2004; Gotteland. D et Haon. C, 2005, Cooper. R.G & Kleinschmidt .E, 2007; Cooper. R.G, 2006 ; Cooper. R.G, 2008, Le Nagard-Assayag. E & Manceau. D, 2011 ; Cooper. R.G, 2014).

De leur côté, Calantone et al, (1996), dans leur étude comparative, se sont appuyés sur la perception, par les gestionnaires, des facteurs liés à la réussite de l'innovation de produits aux États-Unis et en Chine. Ils démontrent alors, que ces facteurs peuvent avoir des effets différents et spécifiques à chaque pays. A ce chapitre, Evanschitzky, Eisend, Calantone & Jiang, (2012), ajoutent dans une méta-analyse récente, que les effets du climat organisationnel et ceux du facteur culturel apparaissent comme d'importants modérateurs dans la réussite des nouveaux produits. En effet, un climat positif et une culture pour l'innovation, combinés avec une équipe de développement pluridisciplinaires efficace, soutenue par management solide avec une certaine liberté d'action, sont des facteurs fondamentaux de succès. (Cooper & Mills, 2005).

Aussi, dans notre recherche, nous allons focaliser notre intérêt sur l'identification des facteurs clés de succès des produits nouveaux lancés par les PME en Algérie. En effet, les caractéristiques générales du système économique dans les pays en voie de développement ne permettent pas l'adoption d'un modèle de croissance et de développement tel qu'il est constitué dans les pays développés. Ainsi, les chiffres cités plus haut sur les taux de succès et d'échecs des nouveaux produits ne peuvent pas être transposés tels quels sur le marché Algérien. Mais, la voie de l'innovation est une alternative qui n'est plus à prouver et peut être enrichissante et source de progrès considérable pour les entreprises Algériennes. Par ailleurs, la problématique de l'innovation de produit dans le contexte Algérien est récente et très difficile à cerner. D'une part, du fait du peu d'études empiriques réalisées dans ce sens et pour en témoigner le peu de publications sur le sujet. D'autre part, le manque d'informations et de statistiques concernant la politique d'innovation menée par l'État envers les entreprises pour soutenir l'investissement lié au développement de l'innovation.

## 1. Problématique :

Dans le cadre de cette recherche, nous nous intéressons à la réalité des pratiques de développement et de lancement des nouveaux produits adoptées par les PME en Algérie. Notre objectif est alors d'identifier les facteurs clés qui mènent les nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes au succès commercial.

En conséquence, la problématique retenue pour cette recherche peut être formulée de la manière suivante :

- *Quels sont les facteurs clés de succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes ?*

A travers cette problématique, nous ambitionnons essentiellement à démontrer le lien entre le succès commercial et les différents pilotes qui peuvent favoriser cette performance. Ainsi, plusieurs interrogations de recherche apparaissent :

- *Quel est l'impact des facteurs stratégiques sur le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes ?* Par cette interrogation, nous cherchons à mettre la lumière sur les facteurs stratégiques qui peuvent favoriser le succès commercial des nouveaux produits. De ces facteurs stratégiques nous mettons l'accent notamment sur la vision stratégique des PME en matière d'innovation à travers les objectifs et les ressources dédiés aux projets de développement des nouveaux produits. En effet, la stratégie d'innovation des entreprises a fait l'objet de plusieurs recherches en sciences de gestion. Leur objectif est d'expliquer les conditions de sa réussite et les moyens nécessaires pour la gérer. Néanmoins, peu d'études se sont intéressées à la gestion des ressources vouées à l'activité de l'innovation. Par ailleurs, du fait que la notion d'innovation soit difficilement saisissable<sup>1</sup>, nous choisissons, dans le cadre de notre recherche, d'examiner ses mécanismes tels que le potentiel du marché et la présence au sein de l'entreprise d'une stratégie bien définie avec des ressources financières et humaines ainsi que l'avantage produit.
- *Quelle est l'influence de la qualité du processus de DNP sur le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME algériennes ?* Cette question porte

---

<sup>1</sup> Masson et al., (2006, p. 21), expliquent par exemple, «Aujourd'hui, «l'innovation» est partout et cette omniprésence renforce l'ambivalence naturelle de la notion».

sur le formalisme du processus de développement des nouveaux produits (DNP) notamment nous cherchons à vérifier la réalité des pratiques des DNP et de traiter ainsi l'aspect organisationnel via la qualité de l'équipe en charge des projets de produits nouveaux ou encore le climat et la culture de l'entreprise en matière d'innovation comme par exemple l'implication et la pluridisciplinarité des équipes dédiés aux projets de DNP.

- *Quelle est l'influence des pratiques de marketing sur le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME algériennes ?* Par cette question, nous cherchons à préciser les sources de l'innovation de produits des PME. Mais également, nous cherchons à comprendre la maîtrise des activités de marketing par les PME lors du processus de DNP. Dans ce sens, notre recherche se focalise sur les effets de l'orientation-marché sur le succès des nouveaux produits. En effet, sachant que cette dernière se décompose en trois composantes comportementales : l'orientation vers les consommateurs, vers les concurrents et vers la technologie (Gatignon & Xuereb, 1997). Nous cherchons à savoir si les PME sont orientées vers les consommateurs et devraient donc, par définition, développer des produits conformes à leurs attentes. Ou encore, si elles sont plus orientées vers les concurrents et vers les technologies disponibles et devraient alors proposer une valeur supérieure aux offres existantes. Ce qui induit un surcroît de performance commerciale. Enfin, nous intéressons aux techniques de lancement et de communication consacrées aux nouveaux produits.
- *Quels sont les facteurs de risques qui peuvent retarder et mettre en échec les nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes ?* Par cette question, l'accent est mis sur la prise de risque importante des PME en s'engageant dans les projets de développement et le lancement des nouveaux produits. Nous cherchons, ainsi, à identifier les différents types de risques qui peuvent influencer et par conséquent, retarder le succès commercial des nouveaux produits.

## **2. Les hypothèses de recherche :**

Afin d'avoir une meilleure compréhension des facteurs clés qui font la performance des nouveaux produits, nous avons émis l'hypothèse principale suivante :

**H.P.** *Le succès commercial des nouveaux produits, est en corrélation positive ou négative et significative, avec plusieurs facteurs relatifs au processus de développement et de lancement d'innovation adopté par les PME Algériennes.*

De cette hypothèse principale, quatre sous-hypothèses sont déduites :

***Sous-hypothèse H.1 :** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec plusieurs facteurs stratégiques ;*

***Sous-hypothèse H.2** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec la qualité du processus de développement et de lancement de l'innovation de produit ;*

***Sous-hypothèse H.3** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec les pratiques de marketing adoptées lors du processus de développement ;*

***Sous-hypothèse H.4 :** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation négative et significative avec différents facteurs de risques.*

Notre objectif général, est de faire ressortir les facteurs clés de succès des nouveaux produits sur le marché Algérien. Ces facteurs peuvent être de nature stratégique notamment la vision stratégique en matière d'innovation adoptée par les PME, ainsi que l'importance d'avoir un avantage concurrentiel qui peut donner à l'offre de produit un atout différent par rapport aux concurrent et par conséquent, augmenter les chances de performance commerciale. Mais, également, mettre l'accent sur les facteurs relatifs à la qualité du processus de développement à savoir le formalisme de ce dernier ainsi que le rôle de l'équipe dédiée au développement des nouveaux produits. Enfin, nous intéressons aux risques et obstacles qui peuvent conduire l'innovation de produit vers un échec commercial.

### **3. Intérêt du sujet :**

La littérature qui aborde le sujet des facteurs clés de succès des nouveaux produits, mentionne le fait que ces études se sont intéressées à ce domaine dans le cadre des grandes entreprises et donc peu ont étudié l'innovation de produit au sein des PME. Elle présente comme résultat, d'une part, l'aspect particulièrement risqué des projets de développement des nouveaux produits. D'autre part, les chercheurs s'entendent, également, sur le fait que l'engagement dans un projet d'innovation radical génère plusieurs enjeux qui peuvent influencer le succès ou l'échec des projets de DNP en comparaison avec les projets d'innovation de produit de nature incrémentale.

Par ailleurs, un consensus s'embles être établi dans la littérature, à l'effet que le taux de succès des nouveaux produits est très faible et que l'amélioration de ce taux de succès demeure

difficile à accomplir. Par contre, selon cette littérature les causes de ces échecs peuvent être mieux anticipées notamment en agissant sur les facteurs contrôlables par les gestionnaires tels que les facteurs stratégiques, organisationnels et marketing, afin de mener les projets de DNP au succès souhaité. Rappelons toutefois, qu'en vertu des éléments de complexité de l'innovation, beaucoup d'auteurs considèrent l'innovation comme un processus qui n'est pas invariable ni inflexible, mais plutôt comme un processus évolutif où un ensemble de facteurs peuvent l'influencer. (OCDE, 2005 ; Tidd et al, 2006). A ce sujet, les chercheurs ne semblent pas considérer les facteurs clés de succès à même niveau d'importance. Cependant, de nombreux chercheurs tentent de définir un modèle universel permettant d'assurer le succès des nouveaux produits développés.

Pour notre part, notre thèse s'inscrit dans la même logique de recherche en essayant de mettre la lumière sur la réalité de l'innovation de produit au sein des PME Algériennes. Notre intérêt est double : En premier lieu, comprendre la nature de l'innovation de produit adoptée par les PME Algériennes, en deuxième lieu, identifier les facteurs clés qui mènent les nouveaux produits développés et lancés par ces entreprises au succès commercial ainsi que la nature des risques qui peuvent retarder le succès des projets de développement des nouveaux produits.

#### **4. La structure de la thèse**

Ce travail de recherche s'articule autour de cinq chapitres, les trois premiers sont consacrés au développement théorique afin de mieux positionner notre problématique, suivi du quatrième et cinquième chapitre qui portent sur les aspects méthodologiques adoptés ainsi que la présentation et l'analyse des résultats de notre recherche empirique (voir figure N° 1) :

**Le chapitre 1** présente les fondements théoriques du concept de l'innovation. Il décrit particulièrement la définition, la nature et le degré de nouveauté des produits ainsi que le processus de développement des nouveaux produits. Ce chapitre s'achève par une attention particulière portée à la mesure de performance des nouveaux produits en mettant l'accent sur les différents facteurs clés de succès qui mènent à cette performance.

**Le chapitre 2** est consacré à la qualité du processus de développement des nouveaux produits (DNP) comme facteur clés de succès des nouveaux produits. Nous présentons dans un premier temps les définitions du processus de DNP et nous nous intéressons particulièrement aux travaux des pionniers dans ce domaine à savoir Cooper & Edgett and Kleinschmidt ainsi qu'à ceux de Smith et al. Dans un deuxième temps, nous examinons les facteurs organisationnels relatifs aux succès des projets de développement des nouveaux produits. Nous mettons spécifiquement l'accent sur l'importance de la pluridisciplinarité de l'équipe de développement comme facteur de succès ainsi que l'impact des délais de développement sur le succès des nouveaux produits.

**Le chapitre 3** porte sur les facteurs stratégiques et les facteurs de risques relatifs au succès des nouveaux produits notamment le fait d'avoir une vision stratégique en matière d'innovation de produit ainsi que l'importance d'avoir une offre de produit avantageuse par rapport aux concurrents. Mais, également, les effets des facteurs de risques sur le succès des nouveaux produits. Ensuite, nous avons porté notre attention sur l'apport des activités de marketing et des techniques de lancement à la réussite des nouveaux produits. A ce volet, la définition du marketing de l'innovation ainsi que son positionnement au niveau du cycle de vie du projet de développement des nouveaux produits a été traité en premier, ensuite nous nous sommes intéressés à l'élaboration de l'offre de produit depuis la définition de la source d'innovation de produit jusqu'au lancement sur le marché.

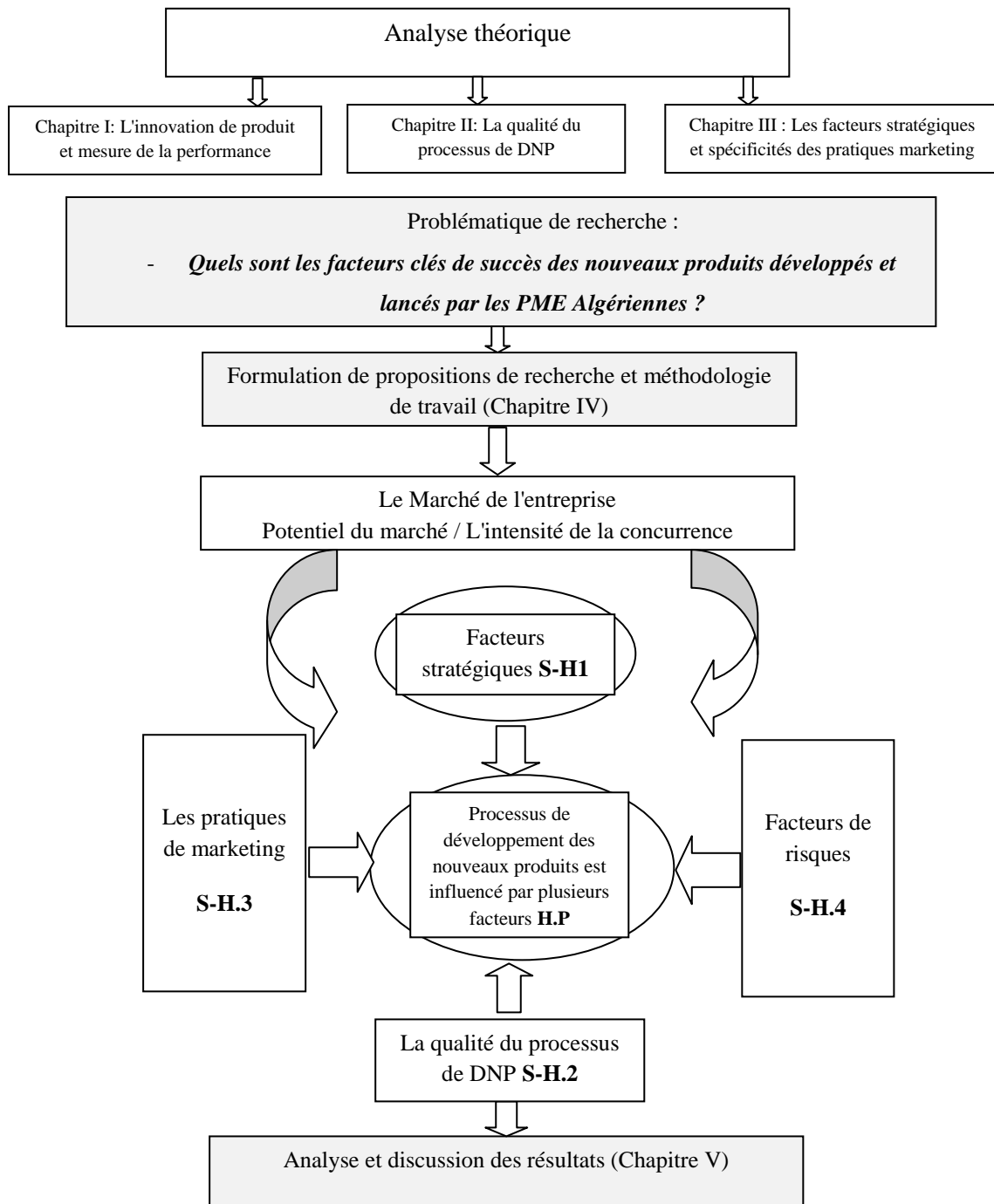
**Le chapitre 4** présente notre démarche globale de recherche et décrit les différentes étapes poursuivies pour confronter les connaissances théoriques avec notre démarche empirique. Il présente le contexte de l'étude et les aspects méthodologiques choisis, à savoir le choix des PME Algériennes comme cible pour notre recherche. Il expose notre positionnement et indique les modes de collecte de données suivis lors de notre enquête empirique.

**Le chapitre 5** expose les résultats obtenus à l'issue de la phase empirique. Il présente et il discute les résultats obtenus suite aux différentes analyses statistiques de la phase d'enquête empirique. Il présente la nature de l'innovation de produit au sein des PME Algériennes ainsi que les différents facteurs clés qui mènent les nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes aux succès commerciaux dans la région du Nord-Ouest Algérien.

La conclusion générale offre une synthèse des apports théoriques et des implications managériales de la recherche. Les résultats de notre recherche nous conduisent donc à proposer une vision renouvelée de la dynamique des innovations des PME au moyen des facteurs clés de succès des nouveaux produits.

En synthèse de la démarche de recherche suivie, nous présentons ci-dessous le processus de construction et les différentes étapes de la thèse (Figure 1). Les étapes de collecte des données et d'analyse des résultats sont détaillées respectivement dans le Chapitre 4 et le Chapitre 5.

**Figure N°1 : L'architecture de la thèse**



## **CHAPITRE I :**

### **L'INNOVATION DE PRODUIT : PRINCIPAUX CONCEPTS ET MESURES DE LA PERFORMANCE DES NOUVEAUX PRODUITS**

#### **SECTION 1 : LE CONCEPT D'INNOVATION DE PRODUIT**

#### **SECTION 2 : LES FACTEURS CLES DE SUCCES ET MESURE DE LA PERFORMANCE DES NOUVEAUX PRODUITS**



## **Introduction**

L'innovation est une notion assez difficile à appréhender car, elle peut prendre de multiples formes (Loillier.T & Tellier.A, 2013). Par conséquent, dans la littérature, il existe une grande abondance de définitions du concept de l'innovation et un grand nombre de typologies et de degrés d'innovation y sont proposés. Ce qui montre le grand intérêt des chercheurs à éclaircir cette notion dans différentes dimensions économiques, managériales, organisationnelles, cognitives, etc. En effet, la réalité et les problématiques que pose l'innovation et ce, malgré le fait des nombreux travaux de recherches effectués au niveau des entreprises et des pays, l'innovation reste un des phénomènes que l'on comprend peu et que l'on sait le moins gérer. (Le Masson et al 2006).

Pour atteindre notre objectif de recherche, il est nécessaire d'abord de comprendre et de définir les principaux concepts mobilisés à savoir clarifier la définition d'un produit nouveau et faire une revue de littérature du domaine. L'objectif ultime de ce chapitre est de comprendre le concept de l'innovation de produit et de ses fondements ainsi que les mesures de la performance des nouveaux produits.

Pour ce faire, la première section de ce chapitre délimite notre objet de recherche, à savoir la nature de l'innovation. En mettant d'abord l'accent sur le concept de l'innovation de produit ensuite en présentant les différentes définitions de l'innovation, le degré de nouveauté des produits et en expliquant le processus de développement des nouveaux produits (DNP). Enfin, nous expliquons que l'innovation se mesure non seulement par son résultat mais également par l'analyse des activités qui y contribuent.

La section 2 apporte des éclaircissements sur les différentes mesures de performance des nouveaux produits. En mettant la lumière sur les différents facteurs de succès des nouveaux produits, nous présentons le fait qu'ils peuvent être de nature contrôlable par les gestionnaires et sur lesquels on peut agir. Comme ils peuvent être de nature incontrôlable et donc qui dépendent des spécificités du marché incertain et risqué de l'entreprise.

## **Section 1 : Le concept d'innovation de produit**

L'innovation est un concept qui demeure encore insuffisamment défini malgré le nombre important de travaux de recherche. En effet, elle est étudiée en sciences de gestion sous différentes facettes (Wolfe, 1994). Les plus répandues sont l'innovation technologique, l'innovation organisationnelle, l'innovation radicale, l'innovation incrémentale, l'innovation produit ou encore l'innovation de procédé. Par ailleurs, les innovations sont, également, étudiées selon leurs natures et sont classées sous plusieurs typologies dont la plus utilisée est le couple incrémentale/radicale. C'est sur cette classification que nous repons particulièrement notre attention pour éclaircir la nouvelle approche de l'innovation.

### **1. Définition de l'innovation : revue de la littérature**

#### **1.1. Quelques distinctions clés : entre découverte, invention et innovation**

Parler d'innovation évoque au départ l'idée de l'introduction d'une nouveauté mais surtout elle suscite la remémoration de concepts proches, voire confondus, comme ceux de découverte ou encore d'invention. Si bien que les trois concepts sont souvent confondus, les concepts d'invention et d'innovation débouchent tout deux sur un résultat qui apparaît comme nouveau. Ainsi, la découverte est considérée comme *"ce qui a été non seulement trouvé mais également perçu comme entraînant un accroissement important et soudain de la connaissance, et qui est assez bien établi pour apparaître irréversible..... elle ne devrait pas concerner un seul objet ou un seul événement ; elle devrait être assez importante pour être mise en mémoire dans un corpus scientifique."* (Malinvaud, 1996, cité par Forest et al, 1997).

De ce fait, l'invention se distingue de la découverte qui consiste à mettre à jour un phénomène ou un objet ou encore une espèce que l'auteur identifie ou montre, mais sans les avoir confectionné. L'invention consiste en revanche à créer ce qui n'existait pas. (Durand 1999)

Quand on parle d'invention, on peut se rapprocher beaucoup du domaine technique puisqu'elle est considérée comme un événement technique qui manifeste la sortie du domaine de la spéculation pour passer vers celui de la pratique et l'action. Ce qui laisse une certaine confusion par rapport au terme de l'innovation puisque dans les deux cas, il en résulte quelque chose de "nouveau".

En effet, certaines inventions *sont dues à des intuitions ou des observations et d'autres tout simplement au hasard*. Mais ce qui différencie les deux concepts c'est que l'innovation, *transforme une invention préexistante, en un produit et l'intègre sur un marché, grâce à l'entrepreneur*. (Loillier.T & Tellier.A, 2013)

Dans ce sens, la vision de Schumpeter explique qu'un acteur économique " *l'entrepreneur*" sélectionne, dans le flux d'inventions spontanément issues du développement automatique de la science et de la technologie, celles dont il va faire des innovations. (Schumpeter. J ,1935, cité par Loillier.T & Tellier.A, 2013). C'est-à-dire, que l'invention ne se transforme pas automatiquement en innovation. Pour ce faire, l'entreprise doit mobiliser de nombreuses ressources et de nombreuses activités telles que la conception d'un prototype de produit nouveau, conception d'un processus de production, commercialisation, ...etc, qui permettront de passer d'une invention à un nouveau produit ou à un nouveau procédé. Ainsi, cette mise en application d'une innovation induit forcément un changement qu'il soit de nature social, radical ou progressif et se définit par sa capacité à répondre à un besoin exprimé ou latent sur le marché.

## **1.2. L'innovation : un concept complexe**

Le terme d'innovation se retrouvant utilisé dans de nombreux contextes, laisse difficile de trouver un socle commun à toutes ses situations et domaines hétérogènes (Rothwell.R, 1992; Garcia.R et Calantone. R, 2002, cités par Gotteland.D & Haon.C, 2005; Le Masson et al 2006; Loillier.T & Tellier.A, 2013). De cette difficulté à trouvé une définition commune, il nous a apparu plus instructif de nous baser sur la vision du père de l'innovation, l'économiste "Joseph Schumpeter" pour qui, *l'innovation est considérée comme tout résultat complètement nouveau sur le marché pouvant être un produit ou un procédé*. De ce fait, c'est un facteur déclenchant des cycles économiques. Schumpeter a associé deux concepts fondamentaux et contradictoires de la création et la destruction dans le processus d'innovation, il parle alors de "*la création destructrice*". Il entend par là le phénomène de création associé à une innovation, qui, en faisant apparaître de nouvelles caractéristiques associées à l'objet, en supprime d'autres. Ainsi, l'économiste pense l'innovation comme étant au centre de l'évolution du système économique, permettant le passage d'un modèle à l'autre (Schumpeter. J (1935) cité par Loillier. T & Tellier. A, 2013).

L'origine étymologique du mot innover qui est le terme « Innovar » c'est-à-dire "**faire quelque chose de nouveau**", (Tidd. J et al 2006.P66). Selon le dictionnaire ROBERT, l'innovation c'est "**l'action d'innover et le résultat de cette action, c'est une chose nouvelle**". Cette définition laisse ouverte la question de son appréhension empirique, il reste en effet, difficile de cerner ce qu'est une innovation dans une entreprise. Tidd.J et al (2006), définissent pour leur part l'innovation comme étant "**un processus qui permet de transformer une opportunité en idée nouvelle et de mettre celle-ci en pratique, dans une large mesure**". (P.66).

Drucker. P (1985), considère "**l'innovation comme étant l'outil propre aux entrepreneurs, le moyen grâce auquel ils exploitent le changement en tant qu'opportunité pour créer des activités ou des services différents. L'innovation peut être présentée comme une discipline susceptible de faire l'objet d'un apprentissage et d'être mise en pratique**". (Cité par Tidd. J et al ; 2006. P66). On peut également citer de Lê. P & Rivet. P qui expliquent que l'entreprise meurt parce qu'elle n'arrive pas à créer de la valeur et à se réinventer. L'innovation est justement au cœur de cette création de valeur ce qui nécessite une véritable réflexion stratégique. (Lê. P & Rivet.P, 2007).

Pour leur part, Tomala et al, (2001) expliquent "**qu'une innovation est une idée nouvelle qui se concrétise par la mise sur le marché d'un nouveau bien ou d'un nouveau service..... Elle est donc la transformation d'une idée ou d'une invention, qui n'émerge pas spontanément, mais résulte d'un processus complexe. Ce processus est constitué de nombreuses activités réalisées grâce à de multiples moyens**". (Cité par Lê. P & Rivet.P, 2007. P.1).

Enfin, pour résumer le recours au Manuel d'Oslo pour définir l'innovation est très répandue auprès des chercheurs dans le domaine. Ainsi, "**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**". (Manuel d'Oslo, 2005, P 54).

### 1.3. L'innovation : un processus ou un résultat ?

La littérature sur l'innovation propose plusieurs points de vue quant à sa conceptualisation. En effet, on distingue des définitions de l'innovation dans les organisations soit en tant que résultat soit en tant que processus.

Conçue au départ comme un résultat de la stratégie d'une entreprise, l'innovation est aujourd'hui définie au moyen des capacités organisationnelles qui sont à son origine. Cette méthode a permis de comprendre les caractéristiques structurelles et culturelles des organisations innovantes. Par contre, ceux qui ont adopté le point de vue de l'innovation en tant que processus, ont voulu analyser comment les innovations sont réellement créées, développées, mises en œuvre et commercialisées. (Gopalakrishnan et Damanpour, 1994). Le tableau N° 1 ci-dessous, inspiré de la classification de Gopalakrishnan et Damanpour, 1994, résume les quatre courants de recherche sur l'innovation.

**Tableau N°1 : Quelques caractéristiques des quatre courants de recherche sur l'innovation**

	<b>PROCESSUS DE GENERATION DE L'INNOVATION</b>	<b>PROCESSUS D'ADOPTION DE L'INNOVATION</b>	<b>PROCESSUS DE DIFFUSION DE L'INNOVATION</b>	<b>ANTÉCÉDENTS ET CONSÉQUENCES DE L'INNOVATION</b>
Définition de l'innovation	sussecorP	Processus	Résultat	Résultat
Question de recherche	Quel est le processus à travers lequel passent les organisations lorsqu'elles génèrent une innovation ?	Quel est le processus à travers lequel passent les organisations lorsqu'elles adoptent une innovation ?	Quel est le modèle de diffusion d'une innovation dans une population (d'adopteurs potentiels?)	Qu'est-ce qui détermine l'innovation dans les organisations ?
Niveau d'analyse	Organisation	Organisation	Système social	Organisation
Quelques recherches représentatives	Cooper ,1983,1984 Freeman, 1982 Cooper&Kleinschmidt, 1987; Rothwell, 1992,1994	Leonard-Barton & Deschamps,1988	Rogers, 1983	Dewar et Dutton, 1982 Miller & Friesen, 1983

**Source:** inspiré de Gopalakrishnan et Damanpour, 1994

### **1.3.1. L'innovation comme étant un résultat**

Lorsque l'innovation est définie comme un "résultat", elle est alors la réalisation de ce qui constitue l'objet du processus d'innovation : l'innovation est alors simplement la nouvelle idée, la nouvelle méthode ou le nouvel objet développé, commercialisé, implanté ou adopté. Les tenants de cette définition par exemple, Zaltman et al., 1973 et Rogers, 1983, distinguent l'innovation des processus dont elle est l'objet.

Dans cette optique de l'innovation en tant que résultat, deux courants se distinguent : le premier étudie *le modèle de diffusion de l'innovation*. Les chercheurs y étudient le processus par lequel une innovation se propage parmi les membres d'un système social, à partir de sa source d'invention ou de création jusqu'aux utilisateurs finaux.

Quant au second courant, il s'intéresse plutôt aux *déterminants de l'innovation dans les organisations*, ceux qui facilitent ou qui freinent l'innovation en tant que résultat. Ce courant tente alors d'établir quels sont les antécédents environnementaux et organisationnels qui affectent l'innovation et quelles sont les conséquences de l'innovation sur le fonctionnement de l'entreprise, sur sa performance et sur sa situation concurrentielle. (Dewar & Dutton (1982; Miller & Friesen, 1983, cités par Gopalakrishnan et Damanpour, 1994).

### **1.3.2. L'innovation en tant que processus**

Lorsque l'innovation est définie comme un "processus", deux courants émanent des recherches : le premier porte sur *le processus de génération de l'innovation* et le second sur *le processus d'adoption de l'innovation par une organisation* (Gopalakrishnan et Damanpour, 1994). Ce premier processus est étudié par la littérature portant sur le processus de génération, de développement et de la commercialisation et l'implantation de l'innovation sur le marché. Ce qui est souvent appelé la Recherche & Développement ou encore la gestion des nouveaux produits (Cooper, 1983, 1984; Cooper & Kleinschmidt, 1987; Crawford, 1991; Rothwell, 1992,1994). Dans le second cas, les chercheurs s'intéressent au processus qui amène l'entreprise à adopter une innovation à laquelle elle est d'abord exposée, puis qu'elle acquière, utilise et éventuellement implante à grande échelle. (Leonard-Barton et Deschamps, 1988, cités par Cooper & Kleinschmidt, 1987).

Dans cette perspective, Cooper. R (1983) explique qu'un processus d'innovation débute par une idée développée par des activités techniques et marketing qui s'effectuent au sein des départements dans lesquels des décisions sont prises et entre lesquels des informations circulent.

Ainsi, les définitions de l'innovation varient quant à leur contenu, mais elles s'accordent à mettre en évidence le fait de mener à terme et de développer les nouvelles connaissances selon un processus qui comprend des activités relatives à la technique, à la conception, à la fabrication, à la gestion des activités de marketing d'un nouveau produit ou à la première utilisation d'équipement ou de processus de fabrication.(Freeman, 1982 cité par Rothwell. R, 1992). L'innovation n'est donc pas la simple découverte et formulation de "bonnes idées", il s'agit surtout d'un processus qui permet de les développer pour pouvoir les mettre en pratique.

De ce fait, elle peut être un phénomène organisé, intentionnel et préparé mais, l'innovation est toujours associée au risque et au changement. Elle bouscule et dérange les habitudes de l'entreprise. Afin de limiter les risques y afférents, les préoccupations se tournent alors vers la définition de la place de l'innovation dans l'entreprise, du fait du comment la préparer et comment l'organiser pour pouvoir l'orienter et la rendre épisodique. (Le Masson et al, 2006).

Dans cette optique, les mêmes auteurs affirment que "*L'innovation n'est plus considérée comme un constat ex post mais comme le résultat d'un processus volontaire activement soutenu et qui peut être organisé, une firme qui se veut innovante se doit donc de gérer ses capacités d'innovation*". (Le Masson et al., 2006, p. 89)

## **2. Nature et typologie de l'innovation**

### **2.1. Nature de l'innovation**

Dans la littérature économiques et en sciences de gestion, on constate une certaine confusion dans les concepts et les unités d'analyses fondamentales sur l'innovation. En tant que tel, les résultats empiriques sont souvent difficiles à concilier (Gatignon.H& al, 1997). Il est donc nécessaire d'apporter des éclaircissements sur les différentes classifications de l'innovation afin de mieux appréhender les différences distinguées. Dans cette optique, le fait que l'innovation peut prendre plusieurs formes, il en résulte différentes typologies allant de celles fondées sur la nature de l'innovation à celles fondées sur l'intensité du changement introduit sur le marché (Loillier.T & Tellier.A, 2013).

Pour ce faire, nous pouvons nous référer à Rothwell. R, (1992) qui indique que l'innovation ne comprend pas seulement des avancées technologiques radicales mais également des changements mineurs. Il explique que l'innovation technologique peut être accompagnée par :

- l'innovation organisationnelle ;
- la gestion de l'innovation ;
- l'innovation de production ;
- l'innovation commerciale ou marketing.

A ce volet, le manuel d'Oslo (2005) classe la nature de l'innovation en quatre types (Manuel d'Oslo 2005. P56) :

- L'innovation de produit qui "***correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelle.***". C'est-à-dire un produit dont les caractéristiques ou les utilisations prévues présentent des différences significatives par rapport à ceux produits antérieurement. De telles innovations peuvent faire intervenir des technologies radicalement nouvelles, ou reposer sur l'association de technologies déjà existantes, mais mises en œuvre dans de nouvelles applications. Un produit technologiquement amélioré est donc un produit existant dont les performances sont sensiblement augmentées ou améliorées. L'innovation de produit vise à créer de nouveaux marchés, sur lesquels l'entreprise innovante sera temporairement en situation de monopole.
- L'innovation de procédé qui "***est la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel***". Elle correspond à l'adoption de méthodes de production nouvelles ou sensiblement améliorées (au moins pour l'entreprise). Ces méthodes peuvent impliquer des modifications portant sur l'équipement, ou l'organisation de la production. Elles permettent la production de produits nouveaux pour l'entreprise, ou simplement améliorés, qu'il serait impossible d'obtenir à l'aide des installations ou des méthodes classiques. Alternativement, elles permettent d'augmenter le rendement dans la



production des produits existants. Elles peuvent enfin conférer davantage de souplesse à la production, à baisser les coûts ou bien encore réduire les déchets, les atteintes à l'environnement, les coûts de conception des produits ou améliorer les conditions du travail. De manière générale, l'entreprise qui introduit une innovation de procédé vise à obtenir des avantages de coût afin d'accroître ses parts de marché ou ses profits pour les produits concernés.

- L'innovation marketing qui correspond à "*la mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit*".
- L'innovation organisationnelle qui "*est la mise en œuvre d'une nouvelle, méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme*".

Par contre, afin de pousser le cadre de réflexion au domaine des services où la distinction entre produit et procédé n'est pas toujours possible, le manuel d'Oslo (2005) aborde l'innovation d'organisation et l'innovation marketing qui semblent mieux adaptés et plus pertinentes dans l'analyse du secteur des services. Pour notre part, nous adoptant dans notre recherche la définition du produit nouveau avancée par Le Manuel d'Oslo 2005 et qui est considérée comme une référence dans la littérature spécialisée.

## **2.2. Typologie de l'innovation**

### **2.2.1. Innovation incrémentale et innovation radicale**

Les définitions de l'innovation sont souvent accompagnées par une classification liée à son degré de nouveauté. Ainsi, on fait la distinction entre innovation radicale et innovation incrémentale. Il est évident que la première a un degré de nouveauté qui permet à l'entreprise de prendre de court la concurrence et d'acquérir un avantage concurrentiel pour le choix de sa tarification. L'innovation peut donc, être placée le long d'un axe allant du changement incrémental, qui se caractérise par une amélioration apportée à un produit ou un processus (Delavan, 2006), au changement radical, c'est-à-dire la création de ce qui est nouveau pour le marché en produit ou en processus. (Tidd.J et al 2006).

Selon Henderson.RM & Clark. K.B (1990), l'innovation incrémentale introduit des modifications relativement mineures au produit existant, exploite le potentiel de la conception établie et renforce souvent la prédominance établie des entreprises. Ce qui appelle souvent à beaucoup d'habileté et d'ingéniosité au fil du temps. En revanche, l'innovation radicale est basée sur un ensemble d'ingénierie et de principes scientifiques différents et souvent ouvre des applications potentielles ainsi que de nouveaux marchés.

Par conséquent, ça génère de grandes difficultés pour l'entreprise qui peuvent être la base de réussite de d'autres entreprises ou encore peuvent être à l'origine d'une redéfinition d'une industrie. Il faut noter que les innovations radicales et incrémentales ont des conséquences différentes sur la compétitivité de l'entreprise puisqu'elles nécessitent des capacités organisationnelles différentes. Ces dernières sont déjà établies et adaptées pour les innovations incrémentales. Or, pour les innovations radicales, elles obligent l'entreprise à poser une nouvelle série de questions, à déployer de nouvelles approches de résolution de problèmes ainsi que de nouvelles compétences techniques et commerciales (Burns & Stalker, 1966, cités par Henderson.RM & Clark. K.B, 1990; Dewar. R.D et Dutton. J.E, 1986).

Pour mieux appréhender la distinction entre une innovation incrémentale et une innovation radicale, on peut revenir aux chercheurs Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, (1998), qui définissent l'innovation radicale comme étant une toute nouvelle catégorie de nouveaux produits et/ou de process de production. Ils considèrent alors, qu'une innovation radicale est celle qui :

- est fondée sur une technologie jamais utilisée dans l'industrie auparavant ;
- a un impact ou fait des changements notables dans l'industrie entière ;
- est la première de ce genre et complètement nouvelle sur le marché.

En revanche, ils considèrent l'innovation incrémentale comme celle qui nécessite une adaptation et une amélioration des produits existants et/ ou du process de production. Une telle approche de distinction entre innovation incrémentale et radicale, peut aider à démêler l'effet spécifique de chaque type d'innovation sur les résultats et l'efficacité de l'entreprise. (Dewar. R.D et Dutton. J.E, 1986 ; Henderson.RM & Clark. K.B, 1990 ; Damanpour. F, 1991; Gatignon.H & al, 2002).

### 2.2.2. Innovation architecturale et innovation modulaire

Henderson.RM & Clark. K.B (1990) mettent l'accent sur le fait que la distinction entre les deux types d'innovations, incrémentale et radicale, reste incomplète. En effet, ils affirment que cette distinction ne permet pas d'appréhender les effets des différents types d'innovation sur la concurrence puisque la classification traditionnelle fournie peu d'informations sur les raisons pour lesquelles les innovations mineures ont de telles conséquences et perturbations sur le marché. Ils donnent l'exemple l'entreprise Xerox, le pionnier des photocopieurs ordinaires, qui a été confronté dans les années 70 à des concurrents offrant des copieurs qui étaient beaucoup plus fiables et nécessitèrent peu de nouvelles connaissances scientifiques que le produit traditionnel.

**Figure N° 2 : Classification architecturale et modulaire de l'innovation**

		Degré de modification des sous- systèmes techniques	
		Faible	Élevé
Degré de modification de l'architecture	Faible	Innovation incrémentale	Innovation modulaire
	Élevé	Innovation architecturale	Innovation radicale

Source : Henderson.RM & Clark. K.B,1990. P.12

Les auteurs parlent alors de pousser la classification vers une distinction entre une innovation modulaire et une innovation architecturale. En prenant en compte "*qu'un produit peut être défini comme un ensemble organisé de sous-systèmes techniques et de mécanismes de liaisons*". (Gotteland.D & Haon.C, 2005, P2), l'essence d'une innovation architecturale, est considérée comme la reconfiguration d'un système mis en place pour relier les composants entre eux. Donc, elle induit une modification des liens qui unissent les composants du produit sachant que les composants eux-mêmes ne sont pas touchés. Or, l'innovation modulaire change un composant de base sans changer l'architecture du produit tel que le remplacement d'un dispositif d'appel analogique avec un numérique par exemple. (Henderson.RM & Clark. K.B,1990 ; Gatignon. H et al, 2002)

L'accent étant mis sur l'innovation et le développement des nouveaux produits, les auteurs ont voulu montrer que la classification traditionnelle (entre incrémentale et radicale) peut être incomplète et potentiellement trompeuse ce qui peut générer des effets parfois désastreux dans une industrie avec des implications concurrentielles significatives de la part d'entreprises qui détiennent des produits avec des améliorations technologiques apparemment mineures. Ceci démontre que l'innovation architecturale détruit les connaissances déjà établies par l'entreprise qui se noient dans les procédures et le traitement d'informations. Ce qui rend la situation difficile à reconnaître et à corriger par l'entreprise. (Henderson.RM & Clark. K.B,1990).

### **2.2.3. Autre typologie de l'innovation**

Jeffery (2007) avance une autre distinction en matière d'innovation entre une innovation imitative, réactive et proactive.

- ***L'innovation imitative*** : considérée au même titre que l'innovation comme étant une source de croissance et de profit, l'imitation peut être une approche plus rapide et plus sûre. Plusieurs stratégies peuvent être combinées pour dépasser l'innovateur. En effet, l'entreprise imitatrice peut présenter le même produit à un prix inférieur en se basant souvent sur une meilleure maîtrise des coûts. Ou encore présenter un produit avec une valeur supérieure à celle du produit innovant en se basant sur meilleure analyse des besoins et des attitudes des consommateurs.

Cependant, l'entreprise peut faire face à un phénomène qui devient de plus en plus sensible sur les marchés à savoir la contrefaçon, ce qui peut avoir plusieurs conséquences notamment la réduction de l'activité de production liée à une baisse notable des ventes de l'entreprise ou encore la banalisation des marques chose qui peut nuire à l'image de l'entreprise. Dans ce sens, imiter n'est pas une tâche facile puisqu'il ne s'agit pas de copier une innovation, mais plutôt d'apporter des aspects différents qui permettent d'offrir des produits avec des valeurs supérieures à celle des clients.

- ***L'innovation réactive*** : ce type d'innovation est une approche basée sur la flexibilité, l'adaptabilité et la polyvalence. (Arboui,2012). Ainsi, elle est considérée comme une réponse à un besoin venant de l'extérieur. Pour ce faire, la réactivité peut se définir à travers quatre composantes à savoir :
  - ✓ *L'anticipation* : il s'agit de faire des études de marché afin de mieux appréhender les besoins des clients et du secteur d'activité grâce à des dispositifs de veille intelligents qui permettent de mieux anticiper les changements.
  - ✓ *L'identification* : il s'agit de faire appel aux différents outils d'analyse de l'entreprise telles que le marketing stratégique, l'approche statistique, la gestion des connaissances et ce pour pouvoir identifier les domaines les plus vulnérables ou encore détecter les opportunités en justifiant les risques potentiels.
  - ✓ *La réaction* : l'anticipation et l'identification permettent d'élaborer des scénarios prédéfinis pour pouvoir prendre les décisions qui s'imposent face à une situation donnée.
  - ✓ *L'adaptation* : identifier les changements permet à l'entreprise d'adapter et de revoir son processus de métier.
- ***L'innovation proactive*** : est une approche de l'innovation fondée sur l'initiative issue des services commerciaux qui identifient des besoins nouveaux ou mal satisfaits ou encore des services techniques découvrent un nouveaux procédé ou une nouvelle composante.

Chacune de ces types d'innovation présente des risques mais dont l'objectif final est la recherche de la prochaine innovation à succès qui garantira la pérennité de l'entreprise.

### 2.3. Le concept d'innovation de produit

Clarifier les notions de "*produit*" et de "*nouveauté*" nous semble indispensable à la compréhension de la nature et de la classification de l'innovation de produit. D'un point de vue technique, un produit peut être considéré "*comme étant une combinaison hiérarchisée de sous-systèmes élémentaires, eux-mêmes structurés autour de composants élémentaires*". (Gotteland.D & Haon.C, 2005, P1). Pour leur part, Henderson.RM & Clark. K.B définissent le produit comme suit: "*the product are composed of a hierarchically ordered set of subsystems and linkage mecanismes*". (Henderson.RM & Clark. K.B, 1990 ; P3). Par ailleurs, on peut citer également Crawford qui définit un produit comme *un ensemble d'attributs (caractéristiques, fonctions, avantages et usages) qui peut être échangé ou utilisé dans le but de satisfaire des objectifs individuels ou organisationnels.*(Crawford, 1997).

D'un point de vue marketing, Tarondeau (1997) définit le produit comme étant "*une somme de caractéristiques ayant chacune, isolément ou en relation avec d'autres, la faculté de satisfaire des besoins*". (Tarondeau.J.C,1997, cité par Gotteland.D & Haon.C, 2005; P1).

De leur côté, Crawford & Di Benedetto (2015), affirment que le concept de "*nouveauté*" peut signifier différentes choses pour différentes personnes et peuvent être classés par rapport à la façon dont ils sont perçus vraiment sur le marché ou par l'entreprise. En fait, il est difficile de cerner la notion de nouveauté pour un produit qui diffère d'un auteur à l'autre. Néanmoins, on peut faire la distinction entre la nouveauté vis-à-vis du marché ainsi que la nouveauté vis-à-vis de l'entreprise. ( Kleinschmidt et Cooper, 91 ; Wallart, 96 ; Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998; Andreani, 2001).

La première concerne :

- L'intensité du changement qu'apporte le nouveau produit sur le comportement du consommateur ;
- Le degré de supériorité du produit nouveau par rapport à celui de la concurrence (Cooper et Kleinschmidt, 87);
- Le changement dans le produit perçu par l'utilisateur (Choffray & lilien, 84);
- Le changement technologique apporté au nouveau produit. On peut alors opposer l'innovation modulaire et une innovation architecturale (Henderson.RM & Clark. K.B, 1990 ; Wallart, 1994).

Dans ce sens, prendre en considération le degré de la nouveauté vis-à-vis du marché est crucial pour l'entreprise du fait que ça concerne la capacité à être compétitive par rapport à ses concurrents. Garder un flux régulier de produits nouveaux peut éventuellement lui permettre de créer un avantage concurrentiel et un meilleur positionnement sur le marché.

La seconde qui concerne la nouveauté vis-à-vis de l'entreprise prend en considération la relation entre :

- La stratégie d'innovation de l'entreprise et sa croissance à long terme et ce en multipliant les sources de nouveauté notamment nouvelle catégorie de produit, nouveaux consommateurs, nouveaux canaux de distribution, etc. (Wallart, 96, Kleinschmidt et Cooper, 95).
- La nouveauté du produit nouveau et le portefeuille de produits. (Wallart, 95).

### **2.3.1. Définition d'un nouveau produit**

Si la nouveauté est un concept relatif qui dépend du point de référence utilisé pour en juger, un "*nouveau produit*" est considéré comme étant "*un produit dont les attributs sont perçus par les cibles comme apparaissant pour la première fois*". (Gotteland.D & Haon.C, 2005, P1). Pour leur part, Chapelet et Mangione ont axé leur définition sur la « valeur » apportée aux clients et qui doit être supérieure à celle de la concurrence. Ils définissent ainsi le nouveau produit comme étant : "*un produit qui apporte une valeur nouvelle ou un supplément de valeur au client*". (Chapelet.B et Mangione.C, 1995. P23).

Quant à Crawford.C & Di Benedetto.C, (2015) expliquent qu'un nouveau produit peut couvrir toute la gamme de l'entreprise, de la pointe de la technologie à la dernière version du stylo à bille. Il peut être un produit tangible ou un service, destiné au marché de la consommation ou encore au marché des entreprises. Ce qui nécessite de faire appel aux compétences techniques et/ou technologiques ainsi qu'organisationnelles de la firme et permettent de définir "*l'innovation de produit*" comme étant "*un produit amélioré, reformulé ou totalement nouveau pour lequel une première transaction commerciale a été réalisée*". (Freeman, 1982 cité par Crawford.C & Di Benedetto.C, 2015. P17).

Ces définitions qui paraissent simples en apparence posent beaucoup de questions complexes notamment sur le fait de la nature et les éléments constitutifs de la valeur à proposer et sur la manière dont le client perçoit-il cette valeur. En effet, il n'est pas chose aisée de proposer le bon produit au bon moment et pour le bon client. Le développement et lancement de nouveaux produits passent par le respect d'une équation qui correspond au départ à se baser sur les facteurs clés du succès qui grâce à leurs maîtrise permettent à l'entreprise de réussir sur son marché. En marketing, on peut donner une certaine classification au nouveau produit comme le démontre le tableau N° 2 ci-dessous.

Toutes les catégories de produits citées dans le tableau ci-dessous sont considérées comme des nouveaux produits. Mais, force est de constater que c'est le niveau de risque et d'incertitude qui diffère et ces catégories doivent être gérées différemment. En effet, généralement, lorsque le produit est classé dans les deux premières catégories, les risques et les incertitudes rencontrés par l'entreprise sont plus élevés, de même que pour le coût associé au développement et au lancement (Crawford. C.M. & Di Benedetto. C.A, 2015).

**Tableau N° 2 : Classement des produits nouveaux en Marketing**

<b>Classification des nouveaux produits</b>	<b>Nature des produits nouveaux</b>
1. Les « breakthrough »	Innovation technologique
2. Les nouvelles marques	Innovation sur le marché
3. Les compléments de gamme	Extension de marque
4. Les améliorations de produits existants	Nouvelle formule de produits existants
5. Les repositionnements des produits existants	Nouvelle cible, nouvel usage
6. Les produits « premiers prix »	Imitation de produits existant à des prix faibles

**Source :** Andreani,2001



### 2.3.2. Le degré de nouveauté des produits

Golapkrishan et Damanpour (1994) considèrent que le *degré de nouveauté* de l'innovation correspond à son degré d'originalité perçue par rapport à ce qui était connu ou existant et que cette originalité perçue est en relation directe avec les attributs de l'innovation.

À ce sujet, précisons que le *degré de nouveauté* ou encore appelé *l'intensité innovante* est sujette à une grande diversité terminologique (Garcia et Calantone, 2002). En effet, Garcia et Calantone (2002) ont répertorié dans 21 études, pas moins de 51 échelles distinctes de mesure d'intensité (Garcia et Calantone 2002; Van der Panne et al., 2003). Nous pouvons en citer celles fréquemment utilisées en développement des nouveaux produits (DNP). La première, celle de Kleinschmidt et Cooper (1991), propose une typologie à trois niveaux dans les produits :

1. *Les produits hautement innovants* (highly innovative product) qui sont des produits nouveaux pour le monde ;
2. *Les produits modérément innovants* (moderately innovative product) qui sont des produits nouveaux pour la firme ;
3. *Les produits faiblement innovants* (low innovative product) qui sont des produits existants ayant subi des modifications.

Garcia et Calantone (2002) reprochent à cette typologie un manque de distinction entre les degrés de nouveauté. Une seconde typologie se retrouve dans le Manuel d'Oslo (2005) et distingue deux niveaux d'intensité : incrémentale, qui consiste en l'amélioration d'un produit existant et radicale ou de rupture. Cette typologie précise également trois niveaux de perception de la nouveauté :

- Nouveau pour la firme,
- Nouveau pour un marché spécifique
- Nouveau pour le monde.

Ainsi, notons que pour une entreprise, le choix du degré de nouveauté d'un produit est une décision stratégique qui concerne deux aspects : le *degré de nouveauté technologique* que nécessite le produit et le *degré de nouveauté des marchés* visés par ce produit. (Meyer. M.H & Roberts. E.B; 1986; Ansoff, 1987 ; Kleinschmidt et Cooper, 91 ; Wallart, 96 ; Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998).

Cette approche est expliquée plus haut où nous avons présenté successivement les notions de degré de nouveauté les plus utilisées à savoir l'innovation incrémentale et l'innovation radicale ainsi que distinction entre l'innovation architecturale et l'innovation modulaire.

### **3. L'innovation en sciences de gestion**

A travers l'abondante littérature en sciences de gestion, on constate deux approches différentes : le management du développement des produits nouveaux qui nécessite la collaboration de plusieurs métiers de l'entreprise et le management de processus d'innovation qui dépasse le seul cadre du développement du produit et s'intéresse à la capacité d'innover et de détecter des opportunités et d'acquérir de nouvelles connaissances (Le Masson et al 2006). Ainsi, plusieurs auteurs notent la place centrale que confère le développement des produits nouveaux dans la performance des entreprises et s'intéressent par ailleurs à la question du management de l'innovation (Lenfle, 2001 ; Le Masson, 2001 ; Weil, 2002 ; Lenfle & Midler, 2003). On assiste notamment à l'émergence de l'organisation par projet des activités de développement de nouveaux produits qui est devenu le modèle gagnant de l'organisation innovante (Clark & Fujimoto, 91, Midler, 93).

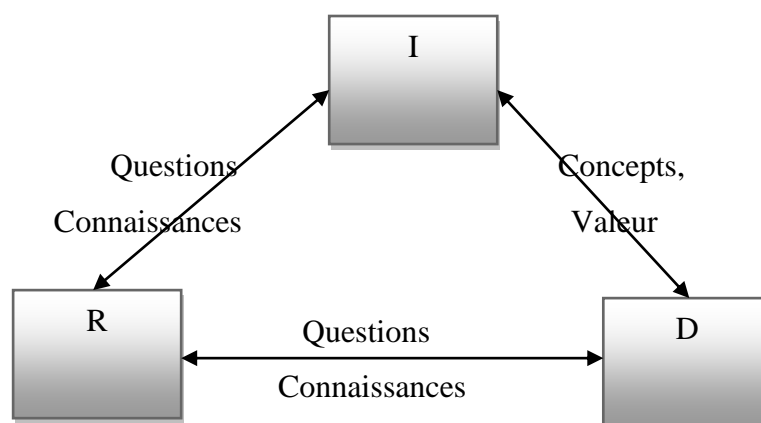
#### **3.1. L'incompatibilité entre l'innovation et le management de projet ?**

Pour ce courant, les projets "innovation" présentent des spécificités communes à tous les projets puisqu'ils nécessitent la participation de plusieurs fonctions de l'entreprise, un processus d'apprentissage, l'importance du chef de projet, une communication entre les membres de l'équipe, etc. Par contre, ce type de projet ne converge pas vers un objectif défini ex-ante, il doit être compris comme "*l'organisation de l'exploration d'un nouvel espace de conception dans lequel ni les concepts, ni les connaissances ne sont clairement définis, dans un cadre temporel lui aussi à préciser.*" (Lenfle, 2004. P.9)

Le Masson, Hatchuel & Weil, (2001,2006) observent de leur côté une certaine ambiguïté quant à l'utilisation des concepts de « Recherche », « Développement » et « Innovation ». (Le Masson, Hatchuel, & Weil, 2001, 2006). Ils apportent alors, des explications à ce sujet puisqu'ils spécifient qu'il est important de clarifier et de distinguer ces trois concepts afin de mieux appréhender le management de l'innovation :

- ✓ Le « *Développement de produit* » regroupe toutes les interventions pluridisciplinaires des fonctions de l'entreprise en matière de conception, de production et de commercialisation du produit, tout en respectant les contraintes de coût, de qualité et de délais.
- ✓ La « *Recherche* » concerne la production des connaissances. En effet, plusieurs auteurs considèrent que les mécanismes de l'innovation sont basés sur la gestion des connaissances.
- ✓ Le concept « *d'Innovation* » est considéré comme étant différent de la recherche et développement. En effet, les chercheurs Le Masson & al (2001, 2006), se sont davantage intéressés à représenter la structure de l'innovation en entreprise afin de répondre à la question de son management qui constitue une difficulté et une problématique soulevée par beaucoup de managers en entreprise. Dans ce sens, son rôle est situé dans le fait d'offrir simultanément au *développement* des valeurs et des connaissances et de nourrir la *recherche* en nouvelles questions. C'est donc un processus d'exploration de concepts et de connaissances pour arriver à terme à développer de nouveaux produits.

**Figure N° 3 : Les relations entre RID**



**Source :** Le Masson & al 2006 cités par Lenfle, 2004. P.3

Par ailleurs, Lenfle (2001) présente plusieurs difficultés susceptibles d'influencer le management de projet de l'innovation :

- *La légitimité des projets d'innovation* : une des difficultés des projets d'innovation est celle de leur légitimité à trouver leur place dans l'organisation puisqu'ils sont stratégiquement ambigus et souvent à la recherche de ressources ce qui nécessite un référentiel d'évaluation spécifique. L'objectif étant de gérer les projets d'innovation dans une vision d'ensemble pour l'entreprise.
- *Le caractère incertain des projets d'innovation* : La deuxième difficulté est inhérente au côté incertain de ce type de projet. En effet, les modes utilisés dans le pilotage classique des projets tels la fixation des jalons, l'élaboration de planning et le découpage des tâches deviennent des principes difficilement applicables puisque des questions peuvent se poser : par quoi commencer ? faut-il séparer l'exploration des activités fonctionnelles de l'entreprise ?
- *La définition d'un objectif ex-ante* : une autre difficulté revois vers le fait qu'il n'est pas possible de d'organiser la convergence vers un objectif prédéfinis au préalable. Ainsi, chaque épreuve dans l'innovation doit être associée à un processus de production de connaissances et à un processus de création de chiffre d'affaire.

A ce chapitre, Lenfle (2001) explique cinq principes qui peuvent aider à la gestion des projets d'innovation notamment la nécessité de la construction d'un référentiel d'évaluation spécifique, l'importance du rôle des épreuves dans le dispositif de pilotage (essais, simulation, présentation aux clients, etc.) ainsi que l'importance de la focalisation temporelle de l'exploration. Un autre principe souligne que le dispositif de pilotage doit prendre en considération deux dimensions de la performance à savoir la valeur des produits et les connaissances accumulées. Enfin, les outils de gestion utilisés doivent permettre une reformulation des problématiques, c'est-à-dire, à la fois construire un problème et trouver une solution à ce problème.

### **3.2. L'activité de projet et développement des nouveaux produits**

Pour d'autres auteurs (Clark & Fujimoto, 1991; Clark & Wheelwright, 1992; Midler, 1993, Garel, 1999; Lenflé & Midler, 2003; Gautier & Lenflé, 2004 ; Lenflé, 2004), le management de projet peut être aménagé pour permettre de s'adapter à l'activité de l'innovation. En effet, il ne s'agit plus de converger vers un objectif figé mais d'ouvrir le champ à la créativité et donner un degré de liberté à l'équipe de développement.

Dans ce sens, le management des projets d'innovation est donc différent mais il s'appuie sur les fondamentaux du management de projet, appelé le management de projet d'exploration (Lenfle & Midler, 2003 ; Lenfle, 2004). Ainsi, pour accroître leur flexibilité, de nombreuses entreprises adoptent la gestion par projet en associant plusieurs services à la réalisation d'un projet d'innovation. Cependant, la réalisation d'un projet d'innovation paraît difficile et souvent coûteuse pour les entreprises. (Azan, et al, 2003 cités par Lenfle & Midler, 2003)

A ce chapitre, Afitep/Afnor définit un projet comme étant : "*une action spécifique, nouvelle, qui structure méthodiquement et progressivement une réalité à venir*". (P.2) Ainsi, selon Lollier & Telleir (2013), un projet d'innovation présente plusieurs caractéristiques à savoir :

- *Chaque projet est unique* : les spécificités économiques, culturelles, politiques, etc., donnent un caractère unique à chaque processus d'innovation. Ceci n'empêche pas évidemment l'entreprise de se servir de son expérience passée en matière d'innovation mais plus qu'il est difficile de reproduire les mêmes outils de gestion d'un projet à l'autre.
- *Un caractère incertain* : l'innovation est toujours considérée comme étant un pari incertain sur l'avenir.
- *La variable temps* : l'innovation est particulièrement influencée par le paramètre du temps. En effet, la rapidité du développement des nouveaux produits ainsi que l'objectif de lancer ces innovations avant la concurrence, font que la maîtrise du temps semble être indissociable de la réussite de l'innovation.

## **Section 2 : Les facteurs clés de succès et mesure de la performance des nouveaux produits**

L'innovation de produit est de plus en plus valorisée en tant qu'élément essentiel au développement durable de l'entreprise. Cependant, pour recueillir les bienfaits du Développement des nouveaux produits DNP, tout en évitant son impact très risqué en cas d'échec, l'innovation produit doit s'escompter par un succès commercial. D'où l'intérêt des chercheurs d'approfondir leurs connaissances dans le domaine de la performance des nouveaux produits.

Résultat, on constate une augmentation notable du nombre de recherches ayant pour objectifs l'identification des facteurs de succès des nouveaux produits (Cooper, 1983, 1984 ; Dougherty, 1992 ; Griffin et page, 1993, 1996 ; Calantone et Cooper, 1981 ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987a ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987b ; Lilien, Yoon, 1987 ; Rothwell. R, 1992; Montoya-Weiss et Calantone, 1994 ; Calantone, Schmidt et Song, 1996 ; Griffin, 1997 ; Song. M, Parry. M.E, 1997; Hénard et Szymansky, 2001 ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 2007 ; Gotteland et Haon, 2010 ; etc). Néanmoins, les résultats disparates de ces différentes études compliquent les efforts des gestionnaires et des chercheurs universitaires à construire une manière claire et une compréhension globale pour répondre à la question : pourquoi des nouveaux produits réussissent et d'autres échouent ?

## **1. Les indicateurs de mesure de l'innovation de produit**

L'innovation est un processus complexe et une activité diversifiée avec de nombreux composants interagissant ensemble. Ainsi, la littérature propose plusieurs façons de mesurer l'innovation. Becheikh et al. (2006) ont synthétisé les principales façons de mesurer le degré de nouveauté de l'innovation. Leur classification distingue les indicateurs indirects, tels que les activités de R&D et le nombre de brevets, et des indicateurs directs qui réfèrent essentiellement un décompte du nombre d'innovations et les questions qui peuvent être posées dans des enquêtes pour capter la propension à innover et le caractère radical ou incrémental de l'innovation.

### **1.1. Les indicateurs directs**

Il existe deux approches, soit une approche objective en comptant le nombre d'innovations dans les entreprises, soit une autre approche qui est subjective basée sur les sondages auprès des entreprises. (Becheikh, et all, 2006).

#### **1.1.1. La fécondité de l'entreprise**

En ce qui a trait à l'approche objective, la fécondité de l'entreprise est considérée comme le premier indicateur sur la capacité de l'entreprise à innover. Il s'agit, en effet, de mesurer le débit des nouveaux produits d'une entreprise sur une période donnée, c'est-à-dire, simplement le nombre de nouveaux produits lancés et commercialisés par l'entreprise.

Ainsi, le décompte du nombre d'innovation peut se faire de diverses manières telles que la collecte d'informations dans les journaux spécialisés, les bases de données internes ou externes à l'entreprise, les annonces de nouveaux produits et de nouveaux procédés, etc. (Becheikh, et all, 2006). Morrison & Travel (1982) ont montré que l'introduction de nouveaux produits dans les trois dernières années, amélioreraient la profitabilité à court terme, alors que Gauvin et Lilien (1989) affirment que cela dépend du type de nouveaux produits tels que produits reformulés ou repositionnés à orientation marketing. (Morrison & Travel, 1982; Gauvin et Lilien, 1989, cités par Wallart, 1996).

### **1.1.2. Les enquêtes**

Quant à l'approche subjective, les chercheurs utilisent les sondages et les entrevues afin de mesurer le niveau d'innovation des entreprises. Par conséquent, divers indicateurs se retrouvent dans la littérature tels que le pourcentage des ventes lié aux nouveaux produits lancés par l'entreprise, le temps alloué à des activités d'innovation, le nombre de marques de commerce, etc. Toutefois, la validité de ces indicateurs est tributaire du taux de réponse des répondants. De plus, les questions d'enquêtes mesurent davantage le degré de nouveauté que le niveau d'innovation des entreprises. Une meilleure compréhension des divers indicateurs de mesure de l'innovation permet donc de faire des choix plus éclairés lors d'études traitant de l'innovation, notamment l'utilisation d'un indicateur en particulier plutôt qu'un autre permettra d'avoir des résultats plus significatifs dans certains cas.

## **1.2. Les indicateurs indirects**

L'innovation peut être mesuré de façon indirecte en mesurant les activités liées à la R &D ou encore par rapport au données liées à l'enregistrement des brevets.

### **1.2.1. La recherche et développement R&D**

La R&D est un indicateur couramment utilisé par les chercheurs pour mesurer l'innovation des entreprises. Le manuel de Frascati d'OCDE avance la définition suivante: "*La recherche et le développement expérimental (R-D) englobent les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications.*" (OCDE. 2002, P 34).

Cependant, au fil du temps, ces mesures ont démontré de nombreuses lacunes notamment le fait que la R &D représente une contribution au processus d'innovation mais ne conduit pas nécessairement à innovations technologiques ou à des produits ou procédés nouveaux. Ainsi, cette mesure semble surestimer l'innovation en entreprise puisque toutes les innovations ne sont pas le fruit des laboratoires de R &D, elles peuvent également émerger en réponse à un problème ou tout simplement en suivant une idée ingénieuse. Par ailleurs, on note également, que dans les petites et moyennes entreprises, les efforts en matière de R & D est souvent une notion informelle. (Becheikh, et al, 2006).

### **1.2.2. Les brevets**

Les brevets sont également considérés comme un indicateur important des activités de l'innovation. Toutefois, nombreux sont les critiques quant à l'efficacité de l'utilisation des brevets notamment le fait que ces derniers permettait de mesurer les inventions plutôt que les innovations. Mais également le fait que certaines entreprises ne recourent pas aux brevets souvent pour mieux protéger leurs secrets face à la concurrence ou encore par rapport aux coûts que ça engendre. (Coombs et al, 1996 : Flor and Oltra, 2004, cités par Becheikh, et al, 2006). Ainsi, les innovations non brevetées ne sont prises en considération par cet indicateur de mesure d'autant plus que l'intensité technologique du secteur influence considérablement la propension des entreprises à breveter leur innovation. (Becheikh, et al, 2006).

## **2. Les différentes dimensions de mesure de la performance des nouveaux produits**

### **2.1. Le concept de succès vs échec d'un nouveau produit**

La performance est un concept multidimensionnel et difficile à mesurer (Griffin & Page, 1996). Dans le domaine de gestion, le terme de performance a de diverses définitions notamment "*un sens qui signifie accomplir, exécuter et ainsi performance est synonyme de résultat. Cependant, l'usage à donner à cette notion le sens figurer d'exploit, de succès, sens que nous retrouvons principalement au niveau de l'adjectif performant, qui signifie être capable de hautes performances et est synonyme de compétitif*". (Dorey, 1986 ; P4). Ce qui a donné lieu à une multitude d'ambiguïtés dans son utilisation dans les recherches empiriques. Ainsi, face aux nombreuses significations et de mesures qui existent, les gestionnaires font face à un challenge en ce qui concerne le choix de la meilleure technique de mesure. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette difficulté notamment :



- Le concept de performance des nouveaux produits est multidimensionnel ;
- Sachant que le projet parfait de développement du nouveau produit n'existe pas, quelle mesure de performance utilisée ? Et quelle est celle qui reflète le mieux le succès ou l'échec du nouveau produit ?
- La mesure des praticiens en entreprise diffère de celle des chercheurs ;
- La performance peut être mesurée au niveau du produit individuellement ou encore au niveau d'un ensemble de programme de développement de plusieurs projets de nouveaux produits (Griffin et page, 1996).

Dans ce sens, plusieurs chercheurs se sont focalisés sur le sujet et ont proposé un certain nombre de classification des mesures de performances de nouveaux produits.

Par ailleurs, on peut distinguer une double nature de la diversité des échelles de mesure de la performance d'un nouveau produit : une diversité liée aux modalités de mesure et une diversité conceptuelle.

- *Une diversité liée aux modalités de mesure* : selon Hénard & Szymanski (2001), trois dimensions peuvent mettre en évidence l'hétérogénéité des échelles de mesure à savoir : le nombre des items, le degré d'objectivité et l'axe temporel retenu. En effet, on peut par exemple citer l'échelle de mesure qui se base sur l'appréciation de chefs de produits ou de directeurs commerciaux.
- *Une diversité conceptuelle* : hétérogénéité des échelles de mesure résulte également de la nature multidimensionnelle du concept. Griffin et Page (1993) dans leur étude de 77 articles, identifient 34 mesures regroupées en cinq catégories (comme c'est expliqué dans le point 3.2).

En fait, la réponse à la question : qu'est ce qui fait d'un produit un succès ? Est cruciale pour l'entreprise du fait de l'importance de trouver les ingrédients d'une recette qui aide les gestionnaires à l'amélioration de l'efficacité des projets de développement de produit. Et pour cause, les trois quarts de tous les produits développés n'arrivent pas au commerce et la moitié des ressources consacrées au développement et au lancement des produits sont des « perdants », ce qui a des conséquences directes sur les ressources de l'entreprise (Cooper et Kleinschmidt, 1987a, 1987b). Mais également ce type de projet est classé parmi les plus risqués pour la firme (Cooper et Kleinschmidt, 1987a, 1987b ; Calantone & Di Benedetto, 1990 ; Montoya-Weiss et Calantone, 94).

Face à cette tâche complexe de sélection et de gestion des projets de développement des nouveaux produits, les études se sont fixées une quête à la recherche des ingrédients du nouveau succès et ont identifié de nombreux facteurs qui discriminent entre le succès commercial et l'échec (Cooper et Kleinschmidt, 1987a, 1987b). Certaines de ces variables peuvent être contrôlables par l'entreprise, d'autres environnementaux ne le sont pas (Cooper, 79, 99 ; Lilien, Yoon, 1987 ; Calantone & Di Benedetto, 1990, Parry et Song, 1994, 97). Ainsi, les chefs de produits doivent être plus astucieux dans la sélection des produits « gagnants » et le faire plus tôt que le processus de production. Mais, également, être en mesure d'avoir une meilleure gestion des activités du processus. Cette efficacité se traduira forcément par des gains sur les allocations des ressources consacrées au développement des produits nouveaux (Cooper, 1983, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a, 1987b).

Cependant, avant d'avancer dans la présentation des différents facteurs de performance, il faudrait au départ mettre l'accent sur les différences qui portent sur la définition même du concept de " succès des *nouveaux produit* ". Cooper et Kleinschmidt avance que le succès peut être défini comme étant : "*the achievement of something desired, planned, or attempted* " (Cooper et Kleinschmidt, 1987b. P178). Ainsi, mesurer la rentabilité par rapport aux objectifs planifiés encore les bénéfices par rapport aux tentatives précédentes peuvent refléter une autre vision de la performance. A ce chapitre, Rothwell. R (1992) souligne trois caractéristiques du succès d'un nouveau produit :

- **Le succès est multifactoriel** : les études montrent qu'il n'y a pas de facteur d'explication simple. Dans ce sens, le succès est une question de compétence dans toutes les fonctions, d'équilibre et de coordination entre elles et non pas faire une ou deux choses brillamment bien. (Cooper & Kleinschmidt, 1987b).
- **La généralisation des facteurs de succès** : les facteurs de succès sont plus ou moins communs à toutes les industries. Bien que leur ordre de classement ou d'importance peut varier d'un secteur à l'autre.
- **Le succès est "centré sur les personnes"** : Les techniques de gestion formelles peuvent améliorer et influencer la performance des gestionnaires compétents. Cependant, l'innovation est essentiellement "un processus de personnes", ainsi, substituer les techniques formelles à l'esprit et au talent n'est pas une option viable.

Par ailleurs, ils soulignent le fait qu'un succès peut avoir une mesure multidimensionnelle et qu'il ne peut pas avoir uniquement une mesure financière. Certes, cette dernière, est une dimension des plus importantes et facilement quantifiable mais elle est loin d'être la seule. En théorie, il est concevable que plusieurs facteurs peuvent mener au succès qui lui-même peut être perçu de plusieurs manières notamment un nouveau produit peut avoir un impact minime sur la rentabilité de l'entreprise mais avoir un impact conséquent sur le marché ou encore ouvrir de nouvelles opportunités grâce à sa commercialisation. (Cooper.R et Kleinschmidt, 1987b).

La logique de cette représentation multi-facettes du succès est que différents facteurs peuvent conduire à différents types de succès. Autrement dit, les facteurs qui se traduisent par un succès financier, par exemple, peuvent effectivement nuire à d'autres types de succès. Le fait que les recherches antérieures ont généralement regardé un type de nouveau succès du produit à savoir la réussite financière peut limiter l'utilité des résultats. Si les gestionnaires se concentrent uniquement sur les ingrédients de la réussite financière, le résultat est susceptible d'être un effort myope pour le nouveau produit. (Cooper.R et Kleinschmidt, 1987b).

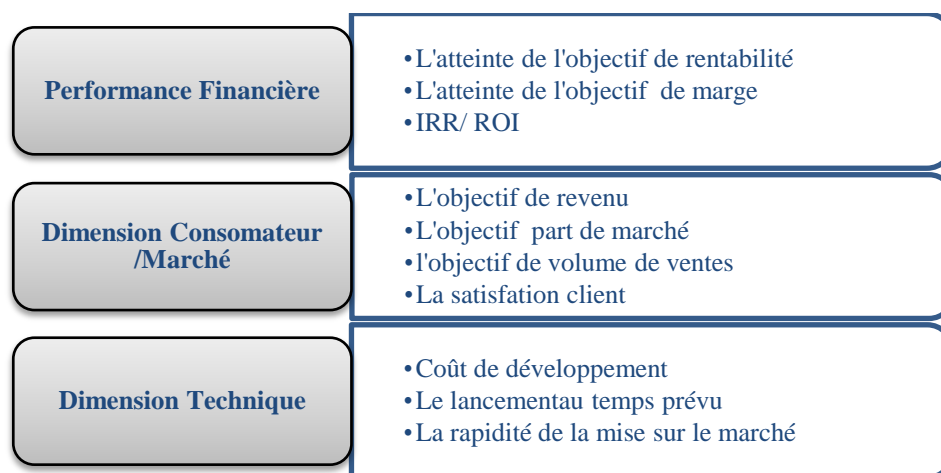
D'autres recherches se sont concentrées sur les raisons qui mènent les nouveaux produits à l'échec. Dans ce sens, Andréani explique que : "*l'échec est apprécié 2 ans après l'introduction du nouveau produit sur le marché. Il est évalué par rapport au ratio : part de marché et de ventes sur objectifs (R/O)*" (Andréani, 2001, P6). De son côté, Millier.P (2011) considère que le nouveau produit est un échec dans trois cas :

- "*Lorsque le produit n'est pas mis du tout sur le marché alors que l'entreprise a investi dans du développement ;*
- "*Lorsque le produit est retiré très vite après avoir été lancé car il ne se vend pas, malgré les efforts de l'entreprise ;*
- "*Lorsque l'entreprise est obligée d'injecter constamment de l'argent pour maintenir artificiellement en vie un produit qui n'arrivent pas à survivre seul, c'est-à-dire à faire de la marge*". (P5).

## 2.2. La classification des mesures de performance des nouveaux produits

Griffin et page ont avancé une classification pour apprécier le succès ou l'échec des projets des nouveaux produits avec différentes dimensions de mesures de performance à savoir : une dimension financière, une dimension technique et la dimension consommateur/marché (Griffin et page, 1993).

**Figure N° 4 : Les mesures de performance des nouveaux produits**



**Source :** inspiré de Griffin & Page (1993)

Motoya-Weiss et Calantone (1994), considèrent que les mesures financières et les mesures basées sur le consommateur et le marché sont des mesures de performance commerciale des nouveaux produits. Ainsi, les mesures financières sont nombreuses et concernent celles qui capturent l'ensemble du succès financier du nouveau produit notamment les bénéfices relatifs aux ventes, l'atteinte de l'objectif de rentabilité ou la période de récupération. Quant aux mesures de dimension consommateur /marché, elles représentent le degré auquel le nouveau produit a ouvert de nouvelles opportunités pour l'entreprise en termes de nouvelles catégories de produit ou nouveau marché. Nous pouvons citer l'objectif de part de marché ou l'objectif de volume des ventes et pourcentage des ventes de chaque nouveau produit.

Plus récemment, Cooper et Kleinschmidt (2007) rajoutent au chapitre des dimensions de la performance une nouvelle étude sur un échantillon de 161 entreprises pour découvrir les principaux moteurs de la performance des nouveaux produits.

En effet, dans leur quête pour identifier les pilotes de succès des nouveaux produits, ils ont développé un cadre de mesure comprenant cinq grands blocs de caractéristiques qui favorisent le succès des nouveaux produits (cités plus loin). Par ailleurs, dix mesures de la performance qui ont été calibrées : le taux de réussite, pourcentage de ventes, rentabilité par rapport aux dépenses, l'impact des ventes, note technique, l'impact sur les bénéficiaires, les objectifs de ventes, les objectifs de profits, rentabilité par rapport aux concurrents, et le succès global.

**Tableau N°3 : Les mesures de succès des NP selon la stratégie du projet**

	Faible	nouveauté du produit par rapport au marché	élevée
nouveau produit pour l'entreprise	<b>Produit nouveau pour l'entreprise</b> -L'objectif de part de marché -L'avantage compétitif - L'atteinte de l'objectif profit -La satisfaction du consommateur		<b>Produit nouveau pour le monde</b> -L'acceptation du consommateur -La satisfaction du consommateur -L'avantage compétitif -L'atteinte de l'objectif profit
	<b>Produits améliorés</b> -La satisfaction du consommateur - L'avantage compétitif -L'atteinte de l'objectif profit -Part de marché	<b>Extension de ligne de produits</b> -L'avantage compétitif -L'atteinte de l'objectif profit et Part de marché	
	<b>Réduction des coûts</b> - L'acceptation du consommateur -La satisfaction du consommateur -L'atteinte de l'objectif de marge -Performance de qualité	<b>Produits repositionnées</b> -L'acceptation du consommateur -L'avantage compétitif -Part de marché	

**Source :** inspiré Griffin. A et Page. A.L, (1996)

Ces dix mesures ont été réduites et deux dimensions clés de la performance ont émergé : *la rentabilité* qui regroupe des critères tels que la rentabilité par rapport aux dépenses ou encore la rentabilité par rapport aux concurrents, et *l'impact* qui définit la *carte de la performance* qui comprend le pourcentage des ventes, l'impact des nouveaux produits sur les ventes ou encore le taux de succès (Cooper et Kleinschmidt, 2007).

### 3. Les facteurs du succès des nouveaux produits dans la littérature

De nombreuses études ont tenté d'identifier les facteurs de succès et/ou de l'échec de l'innovation de produit. Certains auteurs se sont penchés sur les facteurs d'échec et d'autres sur les facteurs de succès. Un troisième groupe compare un échec et un succès au sein de la même entreprise pour identifier les caractéristiques spécifiques de l'innovation et de son processus de développement qui discriminent entre les deux. (Lilien, Yoon, 1987).

En effet, la clé pour comprendre la position de l'entreprise vis-à-vis du processus de développement des nouveaux produits, c'est de commencer d'abord à comprendre les facteurs qui favorisent le succès ou par opposition l'échec des nouveaux produits (Griffin et Page, 1993). Montoya-Weiss et Calantone ont affirmé que c'est vers la fin des années 60 et au cours des années 70 que l'intérêt des chercheurs s'est concentré sur le volet marketing dans le processus d'innovation. (Montoya-Weiss et Calantone, 94).

**Tableau N° 4 : Les principaux domaines de littérature sur le succès et /ou l'échec des nouveaux produits**

Domaines	Les principaux auteurs
<b>Les facteurs de succès</b>	Booz, Allen et Hamilton, 1968 ; Lazo (1965); Constandse (1971 ) ; Robert et Burke (1974); Rubinstein et al. (1976) ; Hopkins (1980); Cooper (1984); Yoon et Lilien (1985); Voss (1985); Rothwell. R, 1992 ; Montoya-Weiss et Calantone, (1994); Calantone, Schmidt et Song, (1996); ;Song. M, Parry. M.E, (1997); Hénard et Szymansky, (2001) ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, (2007) ;
<b>Les facteurs d'échecs</b>	Lazo (1965) ;Constandse (1971 ) ; Hopkins (1980); Cooper (1975); Myers et Sweezy (1978); Brockhoff et Chakrabarti (1988).
<b>Les facteurs qui discriminent entre le succès et l'échec</b>	Rothwell et al. (1974); Utterback (1976); Cooper (1979a, 1979b, 1990); Calantone et Cooper (1981); Maidique et Zirger (1984 et 1985) ; Zirger et Maidique (1990); Calantone & Di Benedetto ; (1990); Cooper et Kleinschmidt (1987b,1990,1993a); Zirger (1991); Griffin &Page, (1993); Mischra.S ;Kim. D ; Lee. D.H, (1996);

Source : fait par l'auteur

L'étude de Booz, Allen et Hamilton intitulée : « Why new product fails » a été la première dans le domaine pour essayer de spécifier les mécanismes afin d'améliorer la réussite des nouveaux produits (Booz, Allen et Hamilton 1968, cités par Griffin et Page, 1993). En effet, l'importance de cet axe de recherche s'est confirmée et les recherches s'inscrivant dans cette thématique se sont intéressées aux conditions favorables à la performance et qui doivent prévaloir dans n'importe quel projet. Elles ont fait ressortir l'importance de l'innovation produit et son apport aux chiffres d'affaires des entreprises.

Dans la littérature, on recense plusieurs définitions et une certaine hétérogénéité dans la mesure de la performance des produits nouveaux. Griffin et Page recensent différentes conceptions de la performance des nouveaux produits qui peuvent être définies d'un point de vue financier ou commercial (Griffin et Page, 1993).

### **3.1. Les facteurs associés au succès et/ou à l'échec des nouveaux produits**

#### **3.1.1. Les facteurs associés à l'échec des nouveaux produits**

Les études montrent que le taux d'échec des produits nouveaux introduits sur les marchés de grande consommation, industriels et de services, est passé de 40% à 95% aux USA et 90% en Europe (Andréani, 2001). Hopkins, au paravent, identifie les variables marketing comme étant les principales faiblesses qui causent les défaillances des nouveaux produits (Hopkins, 1980, cité par Cooper et Kleinschmidt, 1987b). En effet, les raisons d'échecs des nouveaux produits sont nombreuses (Cooper et Kleinschmidt, 1987b). Cooper (1975) identifie, à partir d'un échantillon de 114 produits commercialisés, quatre principales causes d'échec : la sous-estimation des forces de la concurrence (36,4% des cas), la surestimation du nombre d'utilisateurs potentiels (20,5%), un prix trop élevé (18,2%) et des difficultés/lacunes au niveau du produit (20,5%). (Cooper, 1975, cité par Cooper et Kleinschmidt, 1987b).

Myers et Sweezy (1978), en étudiant 200 innovations, observent que 27,5% des échecs sont dus à des facteurs de marché incontrôlables, 23,5% à une mauvaise gestion du processus de développement et de commercialisation, 15% à des problèmes de financement, 12% à la législation gouvernementale et 11,5% à une technologie inefficace. (Myers et Sweezy, 1978, cités par Cooper et Kleinschmidt, 1987b).

De son côté, Hopkins (1980) rapporte dans une étude réalisée avec les gestionnaires des entreprises industrielles, que les entreprises seront plus dépendantes des nouveaux produits du fait de l'accélération du développement technologique augmente le risque de défaillance des nouveaux produits avec un taux qui va de zéro à 100% lors des lancements. (Hopkins, 1980, cité par Cooper et Kleinschmidt, 1987b). En effet, le taux typique est de 33% sachant que 46% des ressources consacrées à ces nouveaux produits qui ne parviennent pas au marché ou sont annulés. De ce fait, pour survivre et prospérer dans ces temps de changement, les chefs des nouveaux produits doivent devenir plus efficaces à la sélection des probables nouveaux produits gagnants. (Cooper et Kleinschmidt, 1987b).

A ce même chapitre, Cooper et Kleinschmidt, (1987a) énumèrent les principaux facteurs d'échecs comme suit : une analyse insuffisante du marché, un défaut du produit, un manque d'efficacité dans les efforts marketing, des coûts élevés, un mauvais timing ou encore une force concurrentielle insuffisante.

Dans la même perspective, d'autres études (Lazo ,1965 ; Constandse 1971 ; Hopkins, 1980, Cooper et Kleinschmidt, 1987b ; Cooper 1975; Myers et Sweezy 1978; Brockhoff et Chakrabarti 1988, cités par Calantone & Di Bnedetto, 1990), ont fourni un certain nombre de causes communes conduisant à une défaillance des nouveaux produits. On peut citer notamment un produit qui n'adhère pas aux besoins des clients, une faible technologie de production ou encore des efforts insuffisants dans le domaine marketing à savoir de faibles activités en matière d'études de marché et d'évaluation financières. Ainsi, beaucoup de produits sont développés malgré le manque d'informations sur le marché et sur les besoins des clients (Calantone & Di Bnedetto, 1990; Cooper et Kleinschmidt, 1987b; Wheelwright et Sasser, 1989; Andréani, 2001).

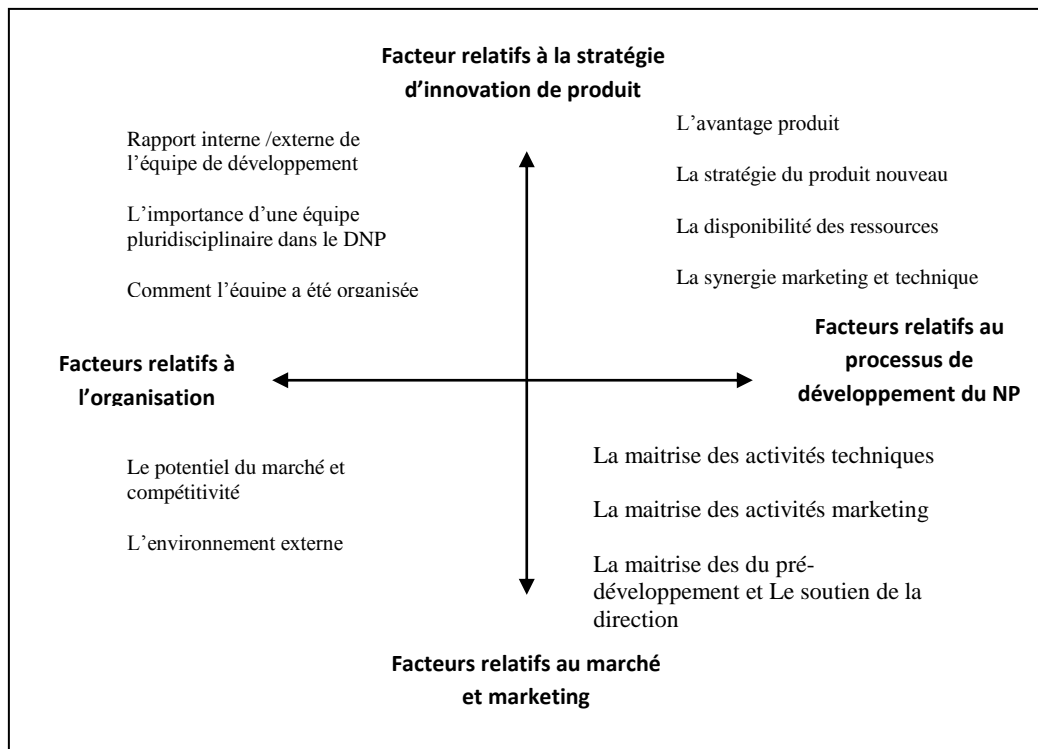
### **3.1.2. Les facteurs associés aux succès des nouveaux produits**

Les études sur la performance des nouveaux produits identifient quatre catégories de facteurs qui influent sur leur réussite (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper et Kleinschmidt, 2007 ):



- Des facteurs liés à la stratégie d'innovation de produit ;
- Des facteurs liés au processus développement des nouveaux produits (DNP) ;
- Des facteurs liés au marché ;
- Et des facteurs à l'organisation

**Figure N° 5 : Les facteurs clés de succès des nouveaux produits**



**Source :** inspiré de Montoy-Weiss.M.M, Calantone.R; (1994) et Cooper et kleinschmidt ( 2007)

Le tableau N° 5 ci-dessous présente une synthèse des différentes études afin d'en faciliter et d'en clarifier la compréhension. Nous proposons pour chacune d'elles, la référence, l'objectif et les résultats obtenus.

**Tableau N°5 : Les principales recherches sur les facteurs de succès des nouveaux produits**

Méthodologie et Objectifs	Les facteurs de succès
<p><b>Cooper, 1984</b> 122 firmes canadiennes actives dans l'innovation de nouveaux produits</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Agressivité et haut degré de nouveauté</li> <li>- produit adapté à la demande et orientation vers les besoins des clients</li> <li>- orientation marketing</li> <li>- synergie marketing</li> <li>- synergie production et technologie</li> </ul>
<p><b>Yoon « Lilien (1985)</b> - 112 produits industriels - 52 firmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Efficience du marketing -</li> <li>-Connaissance de la concurrence</li> <li>-Délais d'introduction</li> <li>- Croissance du marché</li> <li>- Insatisfaction du marché envers les produits existants</li> </ul>
<p><b>Cooper &amp; Kleinschmidt, 1987a</b> Dix variables de mesure: 1.L'avantage du produit 2. Le potentiel du marché 3. La compétitivité du marché 4. La synergie marketing 5.La synergie technologique 6. L'avant projet de développement 7. Maitrise des activités de pré-développement 8. Maitrise des activité liées au marketing 9. Maitrise des activités liées à la technologie 10. Soutient de la direction</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Une reconnaissance des possibilité techniques ;</li> <li>-Une reconnaissance des besoins du marché;</li> <li>-La maitrise de la gestion</li> <li>-La maitrise des activités markeitng</li> <li>-Bien exécuter les décisions risquées</li> <li>-Plus de ressources pour le développement</li> </ul>
<p><b>Griffin &amp;Page, 1993 DNP</b> -Identifier les mesures de succès et d'échecs des DNP couramment utilisées ; -Construire et valider un ensemble de mesures de succès et d'échecs en plusieurs catégories qui ont la même fonction ; -Comparer les mesures les plus utilisées par les chercheurs et par les entreprises.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-les mesures de succès et d'échecs des DNP sont souvent multidimensionnel ;</li> <li>-Trois catégories de mesures sont identifiées : la dimension de performance financière, la dimension marché/consommateur et la dimension technique.</li> <li>-Il y a une différence entre les mesures de performance utilisées par les praticiens en entreprises et les chercheurs.</li> </ul>

<p><b>Montoya-Weiss et Calantone, 1994</b></p> <p>Une méta-analyse sur la base de travaux de recherches antérieurs pour expliquer la variation des résultats constatés et donner une synthèse des connaissances sur les facteurs de la performance des nouveaux produits</p>	<p>Les résultats montrent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Les facteurs stratégiques</li> <li>-Caractéristiques du processus de DNP</li> <li>-Caractéristiques du marché</li> <li>-Facteurs organisationnels</li> </ul>
<p><b>Calantone. R.J, Schmidt. J.B, M. Song M ; 1996</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Études sur 142 nouveaux projets lancés aux USA et 470 PN lancés en Chine.</li> <li>-Élaborer un modèle de facteurs contrôlable associé au management du succès des NP ;</li> <li>-Comparer les facteurs que les gestionnaires perçoivent et attributs à la performance des NP ;</li> <li>-Démontrer l'application de diverses méthodes statistiques pour conforter les résultats empiriques.</li> </ul>	<p>Les résultats montrent que le succès des NP aux USA et en Chine sont liés aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La recherche Marketing, la commercialisation, la publicité sont nécessaires pour mener efficacement le NP;</li> <li>-Comprendre les besoins du client et les décision d'achat, leur sensibilité au prix et en apprendre d'avantag sur les stratégies des concurrents sont des facteurs importants pour la réussite des NP;</li> <li>-Les ressources et les compétence techniques sont positivement liées à l'exécution et la conception des NP;</li> <li>-En Chine, la qualité du produit est le deuxième facteur de succès le plus important.</li> </ul>
<p><b>Song. M, Parry. M.E, 1997</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-788 nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Japonaises.</li> <li>-Les auteurs développent un modèle causal des facteurs liés au succès des nouveaux produits au Japon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Les meilleures pratiques identifiées suggèrent que la réussite d'un nouveau produit est liée à l'intégration inter-fonctionnelle et la communication d'information marketing et techniques,</li> <li>-A la compétence des activités lors du processus DNP.</li> <li>-A l'avantage compétitif du nouveau produit ainsi qu'aux conditions du marché.</li> </ul>
<p><b>Cooper. R.G ; 1999</b></p> <p>Cet article met l'accent sur l'état de l'innovation produit après 25 ans des premières recherches dans le domaine notamment sur le fait que l'innovation produit ne se fait pas aussi bien qu'elle devrait l'être et que les facteurs de succès sont remarquablement absents des projet de DNP.</p>	<p>Il parle alors de facteurs invisibles de succès :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-sophistication technologique,</li> <li>- produit adapté à la demande et orientation vers les besoins des clients</li> <li>- Orientation marketing -</li> <li>- Taille et croissance du marché potentiel</li> </ul>
<p><b>Hénard &amp; Szymanski ; 2001</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Méta-analyse sur 200 études dont 60 études au final ont signalé un ou plusieurs paramètres liés au succès des nouveaux produits.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La supériorité et l'avantage du produit par rapport aux concurrents ;</li> <li>-La stratégie d'innovation de l'entreprise et la synergie marketing ;</li> <li>-Les caractéristiques du processus de DNP;</li> <li>-Les caractéristiques du marché.</li> </ul>
<p><b>Cooper &amp; Kleinschmidt, 2007</b></p>	<p>Les pilotes de performance des NP sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-L'existence d'un processus de DNP de haute qualité;</li> </ul>

<p>-161 entreprises.</p> <p>Cinq grands blocs de mesures:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Processus de DNP de l'entreprise et les activités qui y sont liées;</li> <li>2. L'organisation</li> <li>3. La stratégie</li> <li>4. La culture</li> <li>5. L'engagement de la direction.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le rôle de la stratégie d'innovation de produit ;</li> <li>-Des ressources humaines et financières;</li> <li>-Le recours à des équipes inter-fonctionnelle</li> </ul>
---	---

**Source :** fait par l'auteur

Pour résumer, les recherches empiriques donnent des résultats cohérents concernant les déterminants qui séparent les produits à succès des perdants et ce, malgré le fait des différences méthodologiques et de localisation (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a, 1987b; 2007; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994).

### **3.2. Les facteurs qui différencient entre le succès et l'échec des nouveaux produits**

Le problème avec les études sur les seuls facteurs de succès ou d'échecs, c'est qu'elles se sont fixées comme objectifs d'identifier un seul de ces paramètres. Or, il n'y avait pas de groupe de comparaison entre les deux d'où l'intérêt porté aux études qui utilisent deux types de projets dans leurs analyses à savoir les succès commerciaux et les échecs en même temps. Le projet SAPPHO I et II élaborés par Rothwell en 1972,1974 étaient les premières études qui ont capturé la comparaison entre les facteurs de succès et d'échecs. (Rothwell, 1972,1974, cité par Cooper et Kleinschmidt, 1990). Le projet NEWPROD de Cooper et Kleinschmidt (1979) était, également, une étude exploratoire qui avait pour objectif d'éclaircir les facteurs qui différencient la réussite de l'échec des projets (Cooper et Kleinschmidt,1979, cités par Calantone & Di Benedetto, 1990). La liste des causes d'échec identifiées par le projet SAPPHO et le projet NEWPROD, est présentée dans le tableau N°6 ci-dessous. (Cooper et Kleinschmidt, 1990; Calantone & Di Benedetto, 1990).

**Tableau N° 6 : Les facteurs discriminants entre succès et échec des nouveaux produits**

Références	Facteurs qui discriminent entre succès et échec
<p><b>Rothwell,1974</b>            Projet SAPHO II            43 Nouveaux produits            - Cinq catégories de facteurs:            1. qualité du management            2. compréhension des besoins utilisateurs            3. performance du marketing            4. efficience du développement            5. communication entre les individus impliqués dans le processus de développement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La compréhension des besoins des clients ;</li> <li>-Les efforts en matière de marketing et de publicité ;</li> <li>-L'efficacité du processus de développement ;</li> <li>-L'utilisation efficace de la technologie et de la communication ;</li> <li>-L'ancienneté et l'autorité du manager.</li> </ul>
<p><b>Cooper, 1979a, 1979b</b>            Projet NEWPROD            -195 NP dont 102 succès et 93 échecs            Six catégories de variables utilisées:            1.Élément de l'entité commerciale ;            2. Maîtrise des activités liées au processus de DNP            3. Nature de l'information acquise            4. Nature de compatibilité du marché            5. Disponibilité des ressources de l'entreprise            6. Nature du projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Avoir un seul produit « champion » aux yeux des clients avec un réel avantage concurrentiel sur le marché ;</li> <li>-Avoir une bonne connaissance du marché à travers des études de marché et des activités marketing efficaces ;</li> <li>-Avoir une synergie et une maîtrise de la technologie et de la production.</li> </ul>
<p><b>Maidique &amp; Zirger (1984)</b>            STANFORD INNOVATION PROJECT I            - 156 innovations : 78 succès et 78 échecs            1. information sur le marché / interaction fréquente et intense avec les clients            2. planification et coordination du processus d'innovation            3. Efforts en marketing            4. soutien de la direction            5. marge bénéficiaire du produit            6. introduction rapide sur le marché            7. Synergie entre la technologie et le marché</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Top management du produit</li> <li>-Offre de produit différenciée aux clients</li> <li>- Une stratégie d'innovation de produit claire</li> <li>- Le processus de R&amp;D est bien planifié et exécuté</li> <li>- La direction supporte le produit du développement à la commercialisation</li> <li>- Le produit est introduit tôt sur le marché</li> </ul>
<p><b>Cooper &amp; Kleinschmidt, 1987b</b>            - 203 NP dont 123 des succès et 80 des échecs.            Cinq blocs de variables de mesure :            1.La nature du produit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'avantage de produit: avantages uniques pour le client - qualité du produit - coûts réduits pour le client</li> <li>- degré innovateur du produit - supériorité perçue par le client - solution au problème du client - la maîtrise</li> </ul>

<p>2. La nature du marché et son attractivité</p> <p>3. La nature de l'achat</p> <p>4. La synergie entre le nouveau produit et les ressources, les compétences et l'expérience.</p> <p>5. Le protocole du projet</p>	<p>des activités de pré-développement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La maîtrise des activités technologiques</li> <li>-La maîtrise des activités reliées au marché</li> <li>-Le synergie technologique</li> <li>-Le potentiel de marché</li> <li>-La synergie marketing</li> </ul>
<p><b>Calantone &amp; Di Benedetto ; 1990</b></p> <p>-Une analyse de canonique pour évaluer le degré de relation entre l'ensemble des variables contrôlables et environnementales sur le succès ou l'échec des nouveaux produits.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les variables environnementales et contrôlables ont des influences distincts sur le succès ou l'échec du NP;</li> <li>-L'équilibre adéquat entre le marketing et les fonctions techniques dans le processus de DNP est vitale;</li> <li>-Les principales faiblesses sont le manque de supériorité du produit, une commercialisation et une distribution inadéquate, en plus des ressources marketing qui ne sont pas assez pour un succès espéré.</li> </ul>
<p><b>Cooper &amp; Kleinschmidt, 1990</b></p> <p>250 nouveaux projets dont 123 succès, 80 échecs et 47 arrêtés (tués).</p> <p>Quatre unités de mesures:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avantage du produit</li> <li>2. L'attractivité du marché</li> <li>3. Situation concurrentielle</li> <li>4. Synergie Marketing/ technique</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-L'avantage produit est déterminant pour le succès des NP à savoir : l'unicité du produit, la supériorité des produit et leur qualité ;</li> <li>- La situation concurrentielle à un impact pauvre sur la réussite des NP et pour cause, d'autres facteurs ont plus d'influence notamment la taille, la croissance et la nature du marché ;</li> <li>-un certain nombre de caractéristiques du projet ont un faible impact sur le succès des NP tels que : l'utilisation d'une nouvelle méthode de promotion et de publicité, cibler de nouveaux pays</li> <li>-Par contre beaucoup de critères de projet ont été utilisés pour rejeter de projet avant leur commercialisation.</li> </ul>
<p><b>Mischra.S ;Kim. D ; Lee. D.H, 1996</b></p> <p>-288 projets réussis ou non;</p> <p>-Identifier des facteurs qui déterminent la réussite ou l'échec des nouveaux produits dans les entreprises Sud-Coréennes et ce, en comparant leurs résultats avec ceux trouvés au Canada et en Chine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-L'intelligence du marché, la compatibilité de l'offre de l'entreprise au marché ;</li> <li>- A la nature de la nouvelle idée du produit.</li> <li>- Aux efforts en matière de lancement de produit ainsi que les caractéristiques du produit.</li> </ul>

**Source :** fait par l'auteur

## Conclusion

Ce premier chapitre a délimité le cadre de notre recherche. Après avoir fait une lecture approfondie sur l'innovation de produit en science de gestion, plusieurs points sont à retenir :

- La littérature qui s'intéresse à l'innovation expose différentes définitions de l'innovation. Il en résulte ainsi une typologie diversifiée de cette dernière puisqu'on distingue l'innovation de produit, de procédé, organisationnelle, marketing, etc.
- Nous retenons également les différentes approches qui traitent le concept de l'innovation de différentes manières. En effet, les chercheurs se sont interrogés sur le fait de considérer l'innovation comme un résultat ou encore comme un processus. Ainsi, les définitions de l'innovation varient quant à leur contenu, mais elles s'accordent à mettre en évidence le fait de mener à terme et de développer les nouvelles connaissances selon un processus qui comprend des activités relatives à la technique, à la conception, à la fabrication, à la gestion des activités marketing d'un nouveau produit ou à la première utilisation d'équipement ou de processus de fabrication.(Freeman, 1982 cité par Rothwell. R, 1992).
- Par ailleurs, il est important d'apporter des éclaircissements sur la nouveauté et la nouveauté du produit ainsi que sur le degré de l'innovation dans la littérature du fait de la complexité de ce concept et sa perception qui diffère entre l'entreprise et le marché. En effet, pour une entreprise, le choix du degré de nouveauté d'un produit est une décision stratégique qui concerne deux aspects : *le degré de nouveauté technologique* que nécessite le produit et le *degré de nouveauté des marchés* visés par ce produit. (Meyer. M.H & Roberts. E.B; 1986; Ansoff, 1987 ; Kleinschmidt et Cooper, 91 ; Wallart, 96 ;Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998). Ces éclaircissements nous ont mené à nous intéresser au processus de développement des nouveaux produits (DNP) qui désigne les étapes, les activités et les points de décisions que doivent suivre les nouveaux projets de produits nouveaux.
- Enfin, il est à retenir l'importance de mesurer la performance des nouveaux produits ce qui a fait ressortir plusieurs catégories de facteurs clés qui peuvent influencer la réussite financière et commerciale des nouveaux produits.

## **CHAPITRE II : LA QUALITE DU PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT COMME FACTEUR DE SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS**

**SECTION 1 : LES FACTEURS LIES AU FORMALISME DU PROCESSUS DE  
DEVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS (DNP)**

**SECTION 2 : LES FACTEURS ORGANISATIONNELS RELATIFS AU PROCESSUS DE  
DÉVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS**



## **Introduction**

Dans le chapitre précédent, nous avons traité les différentes mesures de la performance des nouveaux produits. Ainsi, les études ayant pour objectif d'identifier les facteurs clés de succès ou par opposition d'échecs des nouveaux produit, semblent converger vers le fait qu'il existe un certain nombre de pilotes, pour la plupart contrôlables, qui ont une influence sur la réussite positive des nouveaux produits développés et lancés par les entreprises. Sur la base de cette littérature abondante dans ce domaine, et malgré le fait que ces facteurs sont dépendant les uns des autres, nous allons tenter de revoir chaque facteur dans le détail afin d'en comprendre son influence sur le succès des nouveaux produits.

Dans ce chapitre, nous allons mettre en évidence les caractéristiques de ces facteurs clés de succès liés au processus de développement des nouveaux produits (DNP). Ainsi, nous explorons, dans la première section, les facteurs relatifs au formalisme du processus de DNP. Pour ce faire, nous présentons dans un premier temps, et ce, la définition du processus de DNP en marketing, ses différentes phases ainsi que l'évolution de ces différentes configurations dans l'organisation. Dans un deuxième temps, nous développons les caractéristiques de la performance dans le contexte du processus de DNP à travers les travaux de plusieurs auteurs qui sont les pionniers dans ce domaine de recherche à savoir ceux de Griffin et Page et l'apport de Cooper & Edgett and Kleinschmidt.

Dans la deuxième section, nous examinons les facteurs organisationnels relatifs au processus de DNP. Il s'agit de mettre la lumière sur l'importance de l'inter-fonctionnalité dans le processus de DNP. Ainsi, dans un premier temps, nous montrons que le rôle positif de l'inter-fonctionnalité au succès du développement et au lancement des nouveaux produits. Ensuite, nous présentons l'influence de la familiarité des équipes de DNP sur la réussite des nouveaux produits. Dans un deuxième temps, la réflexion se porte sur les délais de développement des nouveaux produits où nous montrons qu'il est difficile d'atteindre l'équilibre entre performance et rapidité du développement des nouveaux produits.

## **Section 1 : Les facteurs liés au formalisme du processus de développement et de lancement des nouveaux produits (DNP)**

Le concept de processus de développement et de lancement des nouveaux produits sera abordé dans cette section. Nous examinons ainsi, les différentes définitions, l'évolution des modèles DNP ainsi que la performance en contexte de DNP.

### **1. Le concept de Processus de développement et de lancement des produits nouveaux (DPN)**

A travers l'abondante littérature en sciences de gestion, plusieurs auteurs notent la place centrale que confère le développement des produits nouveaux dans la performance des entreprises et s'intéressent par ailleurs à la question du management de l'innovation (Lenfle, 2001 ; Le Masson, 2001 ; Weil, 2002 ; Lenfle & Midler, 2003). On assiste notamment à l'émergence de l'organisation par projet des activités de développement des nouveaux produits qui est devenu le modèle gagnant de l'organisation innovante (Clark & Fujimoto, 91, Midler, 93).

#### **1.1. Définition du processus**

Différentes définitions du terme "processus" apparaissent dans la littérature technique et gestionnaire. Toutefois, il reste un concept assez abstrait et présente plusieurs caractéristiques. Selon Lorino (1995), un processus est un "*ensemble d'activités reliées entre elles par des flux d'information... significatifs et dont la combinaison permet d'obtenir un "output" important*". (Lorino, 1995, cité par Forest, 1997.P5). Dans la même continuité, Lorino & Tarondeau (1998) définissent un processus comme étant une "*combinaison coopérative d'activités élémentaires, mobilise des inputs de deux natures distinctes : des ressources d'une part, des compétences d'autre part, ..... Les processus traduisent les besoins du client ou plus généralement les exigences de l'environnement, telles que perçues par l'entreprise, dans tous les méandres de l'organisation. La logique de processus est celle qui agence les activités de la firme selon une logique de création de valeur*". (Lorino & Tarondeau, 1998, P242).

Par ailleurs, Forest (1997) définit le processus par rapport à quatre dimensions :

- **La dimension temporelle** : qui est liée à la configuration des flux qui chaînent entre elles les activités où des phénomènes d'apprentissage ne manquent pas d'apparaître au cours du temps, dès que sont mis en relation des activités et des acteurs, ce qui génère des connaissances hétérogènes.
- **La dimension relationnelle** : mettre en relation des activités différentes se traduit par une gestion routinière dont les activités sont exécutées selon ce qui a été planifié, et des une gestion non routinière selon laquelle les activités sont pilotées d'une manière opportuniste.
- **La dimension de création de valeur** : La transformation des ressources en valeur répondant à une demande réelle exprimée ou latente sur le marché et ce, en assurant l'équilibre des dépenses.
- **La dimension coopérative** : entre les acteurs offreurs et entre les offreurs et demandeurs afin d'aboutir à une offre satisfaisante.

## 1.2. Définition du processus de développement du nouveau produit (DNP)

Selon Cooper (1981), le processus de développement d'un nouveau produit est une série d'activités de génération et de lancement d'idées. C'est un processus étagé dont le but est l'acquisition de l'information et la réduction des risques. Le processus de développement des produits nouveaux DNP est, également, défini comme étant "**le processus par lequel un concept qui peut avoir été généré par une innovation technologique ou un besoin du marché, est transformé en un produit ou un service**". (Dostaler & al 2004. P7).

Pour Cooper et Kleinschmidt (2007) le terme de processus de développement des nouveaux produits désigne les étapes, les activités et les points de décisions que doivent suivre les nouveaux projets de produits nouveaux.

De leur côté, Gotteland et Haon considèrent ce processus comme la réponse à une question simple : *" comment transformer une idée en un produit financièrement et commercialement performant ? "*. (Gotteland et Haon, 2005. P6). En effet, s'appuyer sur une intuition pour garantir le succès d'un produit nouveau s'avère une chose rare du fait que c'est difficilement reproductible. En revanche, développer une idée en suivant un processus clairement défini en impliquant plusieurs fonctions de l'entreprise tout en suivant des étapes bien structurées, de la découverte de l'idée jusqu'au lancement et la commercialisation du produit nouveau s'avère crucial pour une performance commerciale incertaine. (Gotteland et Haon, 2005).

A ce même chapitre, Tarondeau définit le processus de développement comme étant : *" une activité collective composée de nombreuses tâches exigeant des compétences spécialisées mais interdépendantes entre elles et organisées en réseau "*. (Tarondeau.J.C, 1994. P3). Pour Jean- Marc Xuereb, c'est : *"l'ensemble des activités mises en œuvre pour transformer une idée de produit nouveau en une réalisation effective "*. (Xuereb, 1991, cité par Tarondeau.J.C, 1994.P2).

Étant donné l'importance et la valeur apportée par le DNP à la performance de l'entreprise, les premières recherches dans ce domaine se sont concentrées sur la prévision et la prescription des causalités dans le processus DNP notamment à comprendre et à expliquer la structure, le contrôle et la fiabilité du processus tout en considérant que le processus DNP comme un système linéaire, séquentiel regroupé en plusieurs étapes discrètes. (Cooper, 1983; Page, 1993 ; Griffin, 1997). D'autres études se sont focalisées sur l'efficacité du processus DNP (Clark, Fujimoto,1991 ; Dougherty, 1992 ; Kleinschmidt et Cooper, 95 ; Griffin, 1997).

En fait, la question du développement et de lancement de produit nouveau apparaît aux États-Unis dans les années 1950 posée par le cabinet de conseil Booz Allen & Hamilton (cités par Le Masson et al 2006) qui a montré l'intérêt d'avoir un département « *nouveaux produits* » afin d'assurer la coordination entre les métiers dans processus de développement de produit et ce en fonction du degré d'innovation.

Ces idées du cabinet Booz Allen & Hamilton vont inspirer les travaux de Cooper (1976, 1988) qui a créé la méthode « Stage-Gate », une démarche qui décompose le processus de développement en étapes bien structurées regroupant plusieurs activités de l'entreprise notamment techniques et marketing. Ses principales forces résident dans la structuration du projet et l'élimination des erreurs, ainsi que dans la formalisation d'un planning, dans l'aide à la décision et dans sa capacité à être adaptée à tous types de projets.

Choffray et Dorey (83) de leur côté ont conçu un modèle de développement, d'évaluation et de commercialisation des produits nouveaux. Ils plaident pour un processus séquentiel qui décompose de sept étapes allant de la génération des idées et le développement du concept produit jusqu'à sa commercialisation. Ce processus a l'avantage d'utiliser une analyse détaillée à chaque étape et d'intégrer le cycle de vie du produit dans le processus ce qui permet d'avoir des informations précises sur la rentabilité de chaque produit. Par contre, ce modèle est une approche qui nécessite des ressources importantes humaines et financières ce qui est rare pour les PME.

En revanche, Nonaka et Takeuchi ont travaillé sur le processus du développement des produits des entreprises Japonaises dans les années 80. Ils parlent non seulement d'échange de connaissances explicites mais aussi ils mettent l'accent sur les connaissances tacites c'est-à-dire celles que les gens n'expriment pas. Ils posent ainsi la problématique que ces connaissances ne peuvent pas être gérées avec les méthodes traditionnelles du système d'information en entreprise. (Nonaka et Takeuchi, 1985). En effet, même s'il existe des liens très forts entre informations et connaissances, la connaissance n'est pas une simple information qu'on accumule, qu'on traite et qu'on exploite. Les auteurs expliquent que lors du processus de DNP, c'est une réappropriation par une personne de la connaissance via sa culture, sa représentation des choses, son milieu socioprofessionnel. Elle peut ou ne peut pas être exprimable. (Nonaka et Takeuchi, 1985, Prax 2003).

La connaissance peut devenir collective quand elle est partagée avec d'autres personnes si les schémas d'interprétation de chacune d'entre elles permettent un minimum d'interprétation de sens commun à tous les membres de l'organisation. On parle alors de : non objectivité de la connaissance (Grundstein, 1995).

## **2. Processus de développement des nouveaux produits en marketing**

Par ailleurs, beaucoup d'autres chercheurs ont considéré le processus de développement des nouveaux produits comme étant un processus à travers lequel se transforme une idée en un produit potentiellement commercialisé sur un marché, ce qui nécessite la mobilisation de plusieurs métiers et connaissances pluridisciplinaires de l'entreprise. (Cooper,1983 ; Choffray et Dorey 1983; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987 ; Crawford, 1994 ; Gotteland. D & Haon. C, 2005 ;Le Nagard-Assayag E & Manceau. D, 2011; Cooper & Edgett, 2010; Cooper & Edgett, 2012 ).

Ainsi, dans les pays développés, l'évolution du contexte concurrentiel a rapidement poussé les entreprises à améliorer leur capacité à développer des produits nouveaux et à les lancer sur le marché dans de bonnes conditions tout en limitant les risques et en ayant pour objectifs la satisfaction des clients et le respect des règles concurrentielles. Quelle qu'en soit la nature d'une innovation incrémentale ou radicale, sa réalisation passe forcément par une succession d'étapes appelées communément processus de développement de nouveaux produits (DNP). (Cooper,1983 ; Choffray et Dorey 1983; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987 ; Crawford, 1994 ; Gotteland. D & Haon. C, 2005 ;Le Nagard-Assayag E & Manceau. D, 2011; Cooper & Edgett, 2010; Cooper & Edgett, 2012 ).

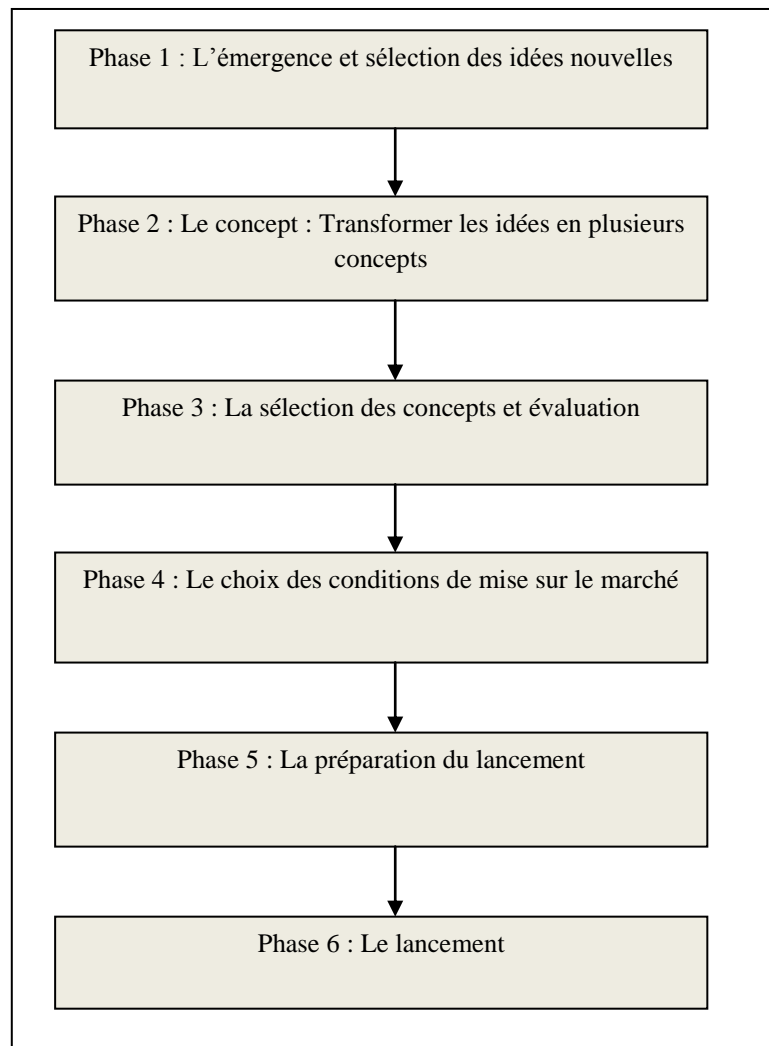
### **2.1. Les différentes phases du processus du développement d'un nouveau produit en marketing**

Le processus de développement d'un nouveau produit a été le centre de plusieurs études et ce du fait que le succès ou l'échec d'un nouveau produit se trouve dépendant des différentes étapes et activités qui caractérisent le projet du nouveau produit, en partant du stade de l'idée jusqu'à la commercialisation.

L'examen des travaux de recherches dans ce domaine montrent que le processus de développement des nouveaux produits regroupe plusieurs étapes (Cooper. R.G, 1983, Takeuchi. H, Nonaka. I, Cooper.R.G, 1990 ; 1986 ; Rothwell.R, 1994 ; Chapelet. B & Mangione. C, 1995 ; Le Masson, Hatchuel, & Weil, 2001; Dostaler & al 2004; Gotteland. D et Haon. C, 2005, Cooper. R.G & Kleinschmidt .E, 2007; Cooper. R.G, 2006 ; Cooper. R.G, 2008, Le Nagard-Assayag. E & Manceau. D, 2011 ; Cooper. R.G, 2014).

En effet, si chaque innovation à une histoire différente, elle suit par contre une série d'étapes relativement identiques. La recherche montre que les processus d'innovation de produit ne sont pas séquentiels. Au contraire, un processus est plus complexe, avec de nombreuses activités qui se chevauchent en parallèle (Cooper. R.G, 1983,2001, 2006).

**Figure N°6 : Les phases du processus d'innovation de produit en marketing**



**Source :** inspiré des travaux de: Crawford.C.M & Di Benedetto.C.A (2015); Le Nagard-Assayag.E & Manceau.D, (2011) ; Gotteland. D et Haon. C (2005).

Gotteland. D et Haon. C (2005), expliquent pour leur part, que pour transformer une idée en un produit fini commercialisable, il faut généralement un processus de développement structuré et formalisé qui repose sur six étapes qui s'organisent elles-mêmes autour de deux grandes parties : la première est appelée « la définition ». Cette dernière détermine les idées fondatrices du produit qui vont être par la suite affinées par la définition de plusieurs concepts notamment l'avantage produit proposé, la cible à laquelle est destinée l'offre et à quels concurrents il s'oppose. La seconde phase « de matérialisation » concerne la transformation des concepts en prototypes pour arriver, enfin, aux tests des produits et le lancement sur le marché.

Pour résumer, une synthèse de ces résultats de recherche et des modèles proposés conduit à plusieurs conclusions (Crawford. C.M & Di Benedetto .C.A 2015; Le Nagard-Assayag.E & Manceau. D, 2011 ; Gotteland. D et Haon. C, 2005) :

- Tout d'abord, il existe un grand nombre d'étapes où des activités peuvent être identifiées comme faisant partie du processus d'innovation produit.
- D'autre part, un modèle descriptif semble être une façon raisonnable de conceptualiser le processus.
- Troisièmement, pas toutes les étapes ne sont communes à tous les projets de nouveaux produits et les étapes ne sont pas nécessairement entreprises avec le même rapport d'accentuation.
- Enfin, il peut y avoir plusieurs processus, et non pas un seul, qui pourrait être utilisé pour décrire une nouvelle entreprise de produits. Par conséquent, une approche de scénario reconnaît que différents modèles pourraient exister et semble être une fructueuse direction de la recherche (Cooper. R.G, 1983, 2006).



## **2.2. Les modèles du processus de développement d'un nouveau produit (DNP)**

Afin d'aider les responsables à conceptualiser le processus du nouveau produit, un certain nombre de modèles descriptifs ont été proposés. De tel modèles décrivent généralement le développement du nouveau produit c'est-à-dire comment procéder de façon ordonnée à partir du stade de l'idée jusqu'à la mise sur le marché ; ce qui nécessite d'impliquer une série d'étapes ou des étapes prévues séquentiellement.

Cependant, des données ont mis un doute la capacité de ces modèles descriptifs et de ces schémas à capturer ce qui se passe réellement dans ce processus (Cooper. R.G, 2001, 2006). En effet, un processus peu se révéler beaucoup plus complexe que ce qui est suggéré par le typique modèle conceptuel de Cooper (1979, cité par Cooper. R.G, 2001).

A ce volet, d'innombrables modèles conceptuels ont été proposés pour décrire les étapes qui constituent le développement et la commercialisation d'un nouveau produit notamment les modèles prescriptifs. Ces derniers sont spéculatifs dans le sens où ils suggèrent comment le processus devrait être entrepris. Ces modèles proposent une série d'ensemble d'activités à suivre pour les gestionnaires des nouveaux produits. Ils tendent à imposer une "règle idéale" et figée pour accroître le succès et éviter les actions qui mènent à l'échec du projet (Montoya-Weiss et Calantone, 1994). De tels modèles sont manifestement irréalistes : l'innovation de produit tout simplement ne se produit pas de cette façon, et ces guides ne reconnaissent pas les différences dans les processus ou le chevauchement des activités.

Dans ce sens, quelque que soient la nature des activités de l'entreprise en matière de développement de nouveaux produits, qu'elle soient de caractère formel, informel, organisé ou peu organisé, les entreprises adoptent tout de même une configuration de processus DNP.

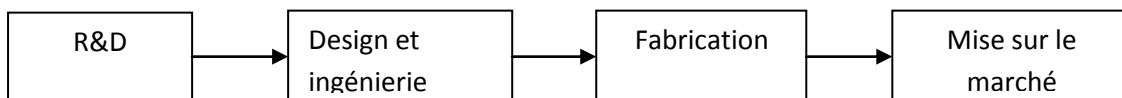
Sur la base d'une typologie élaborée par McCarthy, Tsinopoulos, Allen et Rose-Anderson (2006), nous proposons une interprétation de la réalité du processus de DNP résumé en trois systèmes différents : linéaire, récursif et chaotique.

### 2.2.1. Le modèle linéaire

Dans ses deux articles fondateurs, Rothwell (1992, 1994) décrit cinq modèles de l'innovation, à travers une revue de la littérature où il explique une évolution des modèles séquentiels linéaires simples de *technologie push* et de *market pull* des années 1960 jusqu'au début des années 1970. À cette époque, la recherche s'intéresse à l'innovation sous la perspective des caractéristiques et des problèmes techniques et technologiques (R&D) des produits et procédés de fabrication. Ainsi, l'apparition du modèle *technologie push*, est une configuration centrée sur la recherche et le développement comme moteurs de l'innovation.

Or, une deuxième génération de processus voit le jour *Market pull*, qui est une variante du modèle de première génération à la différence près que c'est le marché qui agit comme générateur d'idées pour orienter les actions du département de R&D. (Rothwell, 1992, 1994; McCarthy et al, 2006).

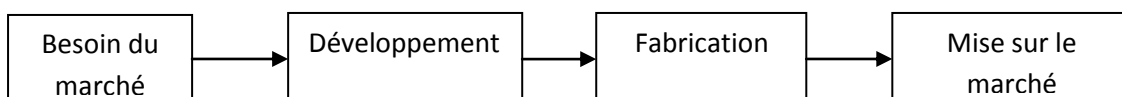
**Figure N°7 : Modèle de première génération (*Tecnology push*)**



Source : Rothwell, 1994. P8

Sous ces deux catégories, le projet d'innovation se réalise à travers une séquence de phases indépendantes et exclusives et sans possibilité de rétroactions sur les étapes finalisées. (Cooper, 1979, 1983 ; Rothwell, 1992, 1994; Rogers, 2003).

**Figure N°8 : Modèle de première génération (*Market pull*)**



Source : Rothwell, 1994. P9

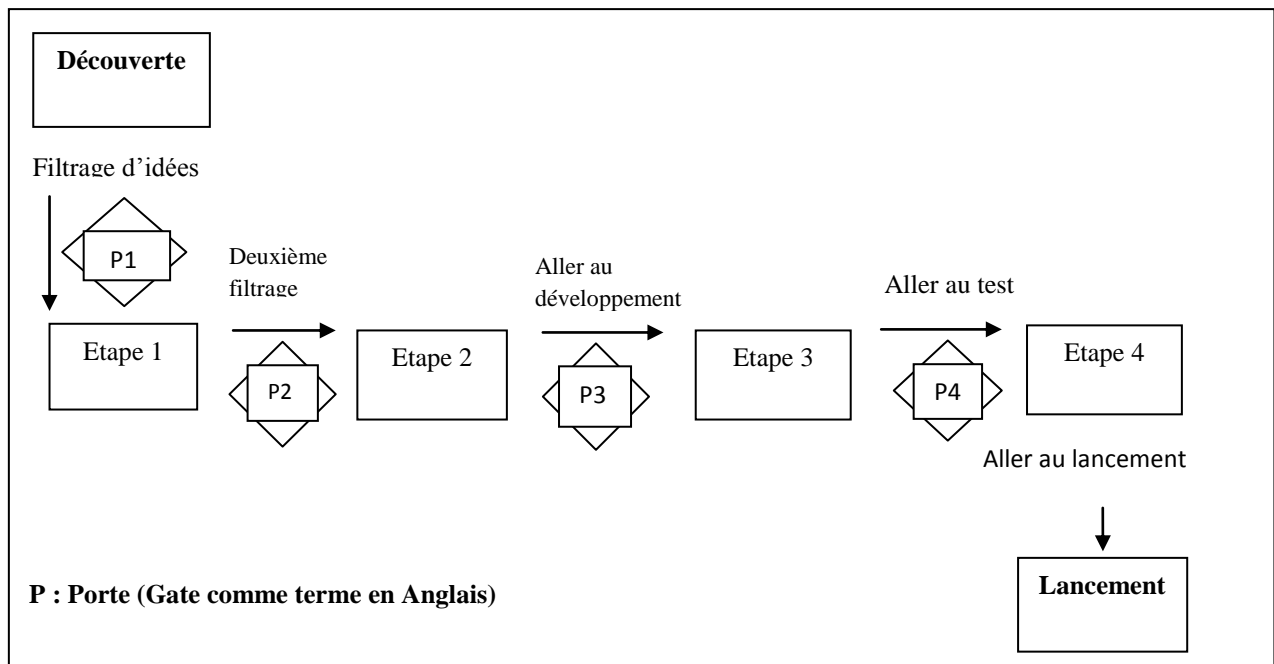
Pour résumer, ces modèles interprètent le processus d'innovation comme une série d'événements et d'activités qui sont séquentiels et discrets. En outre, le contrôle de l'efficacité du processus dépend de la coopération, la coordination et la communication entre les personnes impliquées dans le processus de NPD (Cooper & Kleinschmidt, 1994)

Le modèle de type linéaire Stage-Gate (illustré dans la figure ci-dessous) est le plus connu et serait le plus utilisé dans le monde. (McCarthy et al., 2006). Développé par Cooper et lancé en 1988, il est principalement utilisé dans la grande entreprise dans la mesure où il a été créé pour répondre à ses besoins et caractéristiques spécifiques. Ce modèle de conceptualisation linéaire séquentielle se distingue des deux premières générations par sa logique multifonction et de collaboration entre les individus et cela pendant la réalisation d'une même étape. C'est un processus ordonné de quatre à cinq étapes entre activités et décisions. Celles-ci comprennent généralement le concept développement, la conception des produits, les essais, la validation et le lancement du produit sur le marché. (Cooper, 1983, 1994).

Bien que ce modèle soit l'un des plus connus parmi les développeurs de produits, ce modèle de conceptualisation linéaire séquentielle se distingue des deux premières générations par sa logique multifonction et de collaboration entre les individus et cela, pendant la réalisation d'une même étape. Cependant, l'ampleur et l'étendue des ressources nécessaires à son fonctionnement, dont la diversité des compétences requises et le degré de formalisation du processus notamment par la définition d'objectifs clairs en début de projet, rendent difficile son opérationnalisation dans les PME. En outre, le modèle requiert beaucoup de ressources humaines aux compétences et expertises diversifiées (McCarthy et al., 2006).

Par ailleurs, il est important de faire la distinction entre les caractéristiques du processus de DNP qui généralement génère des innovations incrémentales et ceux capables de produire des produits révolutionnaires. Cette différenciation exige le développement et l'utilisation des cadres qui sont capables d'interpréter les variations dans les activités du processus et de sa structure et ce, en accord avec la combinaison de facteurs environnementaux et organisationnels qui régissent le comportement du processus de DNP (Dewar & Dutton, 1986, Van de Ven et al, 1999; Crawford et Di Benedetto, 2006). Cooper, Edgett et Kleinschmidt (1999, 2002), qui ont été les principaux exposants de la méthode Stage-Gate (étape-porte), ont reconnu que les cadres linéaires descriptifs encouragent les pratiques de gestion qui ont tendance à produire seulement innovations incrémentales.

**Figure N° 9 : Le modèle Stage- Gate de DNP de l'idée au marché**



Source : Cooper. R.G, 2001.P1

Cependant, force est de constater que la perspective linéaire échoue pleinement pour représenter les aspects flous du processus de développement d'un nouveau produit radical. Les principales critiques de ces configurations sont à l'effet qu'elles formalisent le cloisonnement des individus et des fonctions, ce qui inhibe ainsi toutes interactions et rétroactions dans la réalisation du projet (Rothwell, 1992, 1994). C'est pourquoi l'entreprise qui développe des produits sous ces types de configurations endosse en quelque sorte une logique d'une entité isolée qui interagit peu avec son environnement.

Finalement, compte tenu des limites énoncées ci-dessus, les modèles linéaires de première et deuxième générations limitent les capacités d'une équipe de développement à identifier les risques d'un projet de DNP, étant donné l'absence de relations entre les individus et les fonctions, les faibles interactions et rétroactions et la centralisation du processus autour de la fonction de R&D (Clark et Fujimoto, 1991; Dougherty, 1992, Rothwell, 1992, 1994; McCarthy et al, 2006, Griffin, 1997).

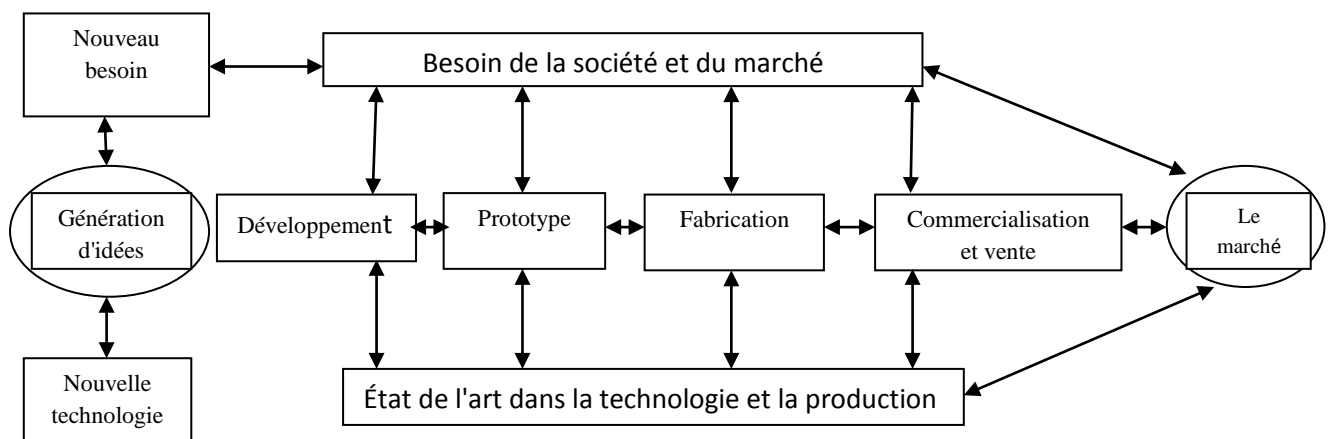
### 2.2.2. Le modèle récursif

Alors qu'on réalise que la linéarité pose des problèmes au niveau du développement de produits complexes dans des environnements toujours plus turbulents, on voit apparaître dans les années 1980 une troisième génération de DNP, le modèle interactif appelé aussi "*coupling model*" (Kline et Rosenberg, 1986; McCarthy et al., 2006; Rothwell, 1992, 1994).

Kline et Rosenberg (1986) sont les précurseurs de cette génération, ils ont offert l'une des premières alternatives au cadre linéaire. Leur modèle dont on peut voir une représentation dans la figure N°10, présente une configuration interactive de troisième génération composé de chaînes liées en boucles de rétroaction pour décrire les relations et les itérations entre la recherche, innovation et production. (Kline et Rosenberg, 1986; McCarthy et al., 2006; Rothwell, 1992, 1994). Ces cadres récursifs de DNP recherchent à représenter des événements dans lesquels l'activité est multiple, simultanée et divergente et où le processus comprend une rétroaction et des chaînes interconnectées. (Adam, 2003, cité par McCarthy et al., 2006). Ainsi, l'accent a été mis sur l'adoption à travers l'interface marketing R&D d'un modèle de couplage qui reflète essentiellement un rattrapage de la théorie à la pratique, à savoir que le modèle de couplage entre les deux fonctions est une conceptualisation plus réaliste même si cette vision est trop simpliste des processus d'innovation réels dans les entreprises.

La quatrième génération appelés aussi modèles intégrés de la seconde moitié des années 1980, représentent une meilleure approximation proche des pratiques adoptées. Ces modèles sont en grande partie basées sur les enseignements des développements des fabricants Japonais.

**Figure N° 10 : Le modèle des chaînes interconnectées**



**Source:** Rothwell, 1994. P10

A ce chapitre, en partant du fait que les règles du jeu dans le DNP avaient changé où la qualité, les coûts et la différenciation sans oublier la vitesse et la flexibilité, deviennent des facteurs importants pour exceller dans un marché concurrentiel, Takeuchi & Nonaka (1986) expliquent qu'une approche différente pour la gestion des DNP était nécessaire. En effet, la traditionnelle approche séquentielle ou "*course de relais*" illustrée par la planification du programme par étapes, ne s'accordait pas avec les objectifs de vitesse et de flexibilité de l'entreprise. Au lieu de cela, ils proposent une approche holistique ou "*rugby*" où une équipe essaie d'allier la distance comme une seule unité, en passant le ballon d'avant en arrière pour mieux servir les besoins du marché. Par conséquent, une interaction constante émerge entre les membres d'une équipe pluridisciplinaires dès le départ d'un projet. Ces équipes regroupent des représentants pour chacune des fonctions impliquées dans le projet et jouent le rôle de centre nerveux de la démarche afin d'assurer l'atteinte et le respect des objectifs. Ainsi, la conception, le développement, la fabrication et la commercialisation d'un produit apparaissent comme un projet défini sur une base de coopération et dont l'objectif est de déclencher une synergie entre les acteurs afin d'accroître les chances d'atteindre les résultats prévus. Cependant, l'ingénierie simultanée dans le contexte d'une PME devient véritablement problématique lorsque les fonctions sont plus ou moins présentes dans l'entreprise, ce qui est fréquent dans les plus petites structures (McCarthy et al., 2006).

### **2.2.3. Le modèle chaotique**

La cinquième génération du processus de développement, concerne les modèles des systèmes intégrés et de mise en réseau qui représentent le développement des modèles intégrés mais avec des fonctions supplémentaires à savoir beaucoup plus d'intégration stratégique entre les entreprises participantes, l'utilisation accrue des systèmes experts comme une aide au développement ainsi que la modélisation de simulation pour remplacer le prototypage physique.

En fait, avec l'évolution rapide de la technologie, les indicateurs montrent que le processus d'innovation est en train de changer lui aussi puisqu'il devient de plus en plus efficace et plus rapide. Résultat, beaucoup d'entreprises visionnaires misent sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans la conception des produits, dans le contrôle de la qualité et dans l'amélioration de la productivité.

Dans le même temps la complexité du processus de DNP semble augmenter ce qui implique des gestionnaires de haute qualité et une flexibilité organisationnelle avec l'intégration des systèmes de réseaux qui exige une variété de collaborations internes et externes. (Rothwell, 1992,1994)

**Tableau N° 7 : Les différents modèles de DNP**

<b>Modèle</b>	<b>Caractéristiques</b>
<p><b><u>Modèle linéaire</u></b>  <i>1re génération</i> : Technology push</p> <p><i>2ème génération</i> : Market pull</p>	<p>Modèle linéaire simplifié ; l'innovation émerge des activités de R&amp;D.</p> <p>Modèle linéaire, la R&amp;D concentre ses activités en fonction des besoins du marché.</p>
<p><b><u>Modèle récursif</u></b>  <i>3eme génération</i> : modèle interactif  <i>4eme génération</i> : modèle systémique</p>	<p>Apparition des boucles de rétroaction bidirectionnelle</p> <p>Intégration fonctionnelle et développement en parallèle; introduction de la notion de réseaux</p>
<p><b><u>Modèle chaotique</u></b>  <i>5eme génération</i> : modèle évolutif</p>	<p>Intégration fonctionnelle et développement en parallèle; introduction de la notion de réseaux.</p>

**Source:** traduit de Rothwell, 1994

### **3. La performance en contexte de Développement et de lancement des nouveaux produits (DNP)**

Mesurer les résultats pour mieux gérer les projets, tel est le secret des entreprises les plus performantes. Cependant, beaucoup d'entreprises sont coupables de ne pas suivre cette procédure et ne mesurent pas les résultats de leurs NP. Au États-Unis, seulement 30% des entreprises mesurent le rendement ou le résultat des projets de DNP une fois que NP est lancé.

Par conséquent, sans mesure, les équipes de développement ne peuvent pas être tenus comme responsables des résultats et ainsi l'amélioration continue devient à peu près impossible. (Cooper & Edgett, 2008). Dans ce sens, comment réussir les projets de DNP en entreprise sachant leur caractère complexe et incertain ?

C'est pourquoi nous allons d'abord comprendre la notion complexe et incertaine du succès des projets de DNP, ensuite, nous nous intéressons aux travaux de Cooper & Edgett and Kleinschmidt (2003,2004, 2008, 2012), qui font office d'auteurs pionnier dans le domaine, ainsi qu'aux facteurs de succès des DNP selon Smith et al (2008). Enfin, sera abordée la relation entre la culture et le succès projets de DNP.

### **3.1. La complexité et l'incertitude du succès des projets de DNP**

De nombreuses études ont sondé pourquoi certain NP sont de grands succès tandis que d'autres ne parviennent pas à être commercialisés. Ces recherches ont identifié une multitude de pilotes de succès y compris l'élaboration d'un produit différencié avec une proposition de valeur irrésistible : répondre aux besoins des clients, une bonne définition du produit, fournir des ressources adéquates et mettre en place une équipe de développement efficace et multifonctionnelle. (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper et Kleinschmidt, 2007 ). Beaucoup d'entreprises ont mis en place ces pilotes de succès dans leurs méthodologies de développement sous la forme d'un processus bien structuré de l'idée jusqu'au lancement du NP (Cooper & Edgett, 2012). Par ailleurs, d'autres études ont sondé pourquoi certaines entreprises ont autant de succès en matière de développement des nouveaux produit DNP, alors que d'autre ne l'ont pas.

En effet, plusieurs auteurs reconnaissent dans le DNP un processus complexe qui comporte de nombreux risques compte tenu de l'incertitude qui caractérise ces projets (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper et Kleinschmidt, 2007). Par conséquent, il est fréquent de les voir aboutir à des résultats peu convaincants quand ils n'abandonnent pas carrément en cours de route ( Chapman, 1997; Crawford et Di Benedetto, 2006). En résumé, engager un processus de DNP ne garantit en aucun cas à une entreprise qu'elle ne connaîtra que des succès ( Cooper, 2007; Tidd et al., 2006, Le Masson et al, 2006). Ainsi, les efforts infructueux peuvent donner lieu à des pertes de ressources et conduire à des difficultés financières importantes (Cooper, 2000; Tidd et al., 2006).



A ce volet, la littérature évoque que seule une faible proportion de projets d'innovation de produits atteint la rentabilité et respecte les budgets et les échéanciers prévus (Cooper, 2007; Courtot, 1998; Crawford et Di Benedetto, 2006). De façon générale, beaucoup d'auteurs reconnaissent que le taux de succès en DNP demeure relativement faible, ce qu'illustrent d'ailleurs les études qui suivent (Andreani, 2001 ; Cooper, 2007; Crawford et Di Benedetto, 2006; Gotteland et Haon, 2005; Tidd et al., 2006).

Cela dit, de nombreux travaux rapportent que les taux d'échec des projets de DNP se situeraient autour de 9 projets sur 10 (; Choffray et Dorey, 1983; Abetti et Stuart, 1988 ; Cooper et Kleinschmidt, 1991; Kotler, Filiatrault et Turner, 2002). Cette référence est cependant inappropriée puisqu'elle est souvent utilisée hors contexte alors que des facteurs liés à un secteur d'activité spécifique, aux marchés visés et au degré de nouveauté du produit ne sont pas pris en compte (Abetti et Stuart, 1988; Cooper et Kleinschmidt, 1991; Crawford et Di Benedetto, 2006; Gotteland et Haon, 2005). Néanmoins, un consensus semble se dégager chez les auteurs sur le faible taux de succès en DNP (Cooper, 2007; Crawford, 1977; Crawford et Di Benedetto, 2006; Kleinschmidt et Cooper, 1995; Kotler et al., 2002).

Les recherches dans ce domaine utilisent le taux de succès global des projets qui comprend tous les projets engagés par les entreprises et mesure leur succès par rapport aux objectifs fixés au départ. Les taux de succès recensés se situent entre 10 % et 56 % selon les populations et les secteurs étudiés. (Choffray et Dorey, 1983; Cooper et Kleinschmidt, 1987; Abetti et Stuart, 1988; Kotler et al., 2002). Le tableau N° 8 présente d'ailleurs un sommaire de ces études.

Par ailleurs, on observe que ni les résultats des recherches sur les facteurs clés de succès en innovation de produit, ni l'apport croissant des programmes publics destinés à supporter les initiatives des entreprises innovantes n'influencent les performances globales des projets de DNP (Cooper, 1979, 2000, 2007 ; Crawford et Di Benedetto, 2006; Crawford 2015). En effet, Plusieurs chercheurs corroborent ces résultats et concluent que les progrès des 40 dernières années demeurent encore peu considérable lorsqu'ils observent la faible variation des taux de succès en matière de DNP et pour cause, l'innovation de produits n'est généralement pas une stratégie simple et sans difficulté pour une entreprise (Cooper, 2007; Edwards et al., 2005; Le Masson et al, 2006; Tidd et al., 2006). Elle est plutôt parsemée d'embûches aux conséquences parfois lourdes.

Ces échecs occasionnent des gaspillages de ressources financières et matérielles qui seront irrécupérables pour l'entreprise surtout pour les PME qui œuvrent en contexte de ressources plus limitées que les grandes entreprises, où des échecs répétés ou l'échec d'un projet de grande envergure pourraient mettre leur survie en jeu (Cooper, 1983; Cooper et Edgett, 2003; Cooper et Kleinschmidt, 1991; Cooper & Kleinschmidt 2007;; Crawford et DiBenedetto, 2006; Tidd et al., 2006 ; Crawford, 1977).

**Tableau N° 8 : Le taux de succès global des projets de DNP**

Étude	Année	Taux de succès
Booz Allen Hamilton (cité par Cooper 1987)	1968	37%
Cooper	1983	56%
Choffray et Dorey	1983	43% (consommation), 42% (industrie)
Cooper & Kleinschmidt	1987	25%
Abetti et Stuart	1988	10%
Griffin et Page	1993	9.4%
Kotler et al.	2002	20%
Cooper, Edgett & Kleinschmidt	2003	19%

**Source :** Établi par l'auteur

### **3.2. La performance des projets de DNP selon Cooper & Edgett and Kleinschmidt**

Cooper & Edgett and Kleinschmidt font office d'auteurs prolifiques dans ce courant. Ils proposèrent dans leurs études comparatives, de nombreux facteurs de réussite y compris d'avoir une stratégie d'innovation produit et de technologie pour guider les efforts de développement, favoriser le bon climat et la culture de l'innovation, la mise en œuvre de pratiques d'idéation efficaces, en mettant en place les ressources nécessaires et en investissant dans les bons projets (la gestion de portefeuille) ou encore ayant un processus efficace, de l'idée jusqu'au lancement (Cooper & Edgett and Kleinschmidt, 2003, 2004, 2005).

Ces études soulignent le fait que d'avoir un processus de développement de l'idée jusqu'au lancement tel que le système « Stage-Gate » (système inventé par Cooper) combiné avec des mesures régulières en temps et d'argent peuvent mener à un succès commercial des nouveaux produits (Cooper & Edgett and Kleinschmidt, 2003, 2004, 2005).

Partant du fait que plusieurs entreprises utilisent une certaine forme de processus qui va de l'idée jusqu'au lancement tel que le système Sage-Gate, Cooper et Edgett (2008, 2012) ont mis l'accent sur deux types de facteurs qui peuvent influencer la performance de ces système de développement de NP :

- Le bon fonctionnement du processus lui-même, c'est-à-dire la qualité d'exécution des différentes activités lors des différentes phases de l'idée jusqu'au lancement.
- La gestion du projet de DNP : ces facteurs renvoient à la gestion du projet c'est-à-dire les conditions qui doivent prévaloir à la réussite d'un projet et qui influenceraient positivement la performance du DNP, sur leur planification, l'efficacité de l'équipe de développement ainsi que l'importance du rôle du chef de projet.

Les auteurs mettent l'accent sur le fait que dans une poignée d'années, de 1990 à 2004, il y a eu une baisse significative de 14% de la productivité des projets de DNP. Cette dernière est définie comme étant: "***The concept of productivity is simple: it is output over input, or,.... More specifically, in the field of new product development (NPD), productivity is defined as output (measured as new product sales or profits) divided by input (measured as R&D or NPD costs and time)*** » (Cooper et Edgett, 2008, P 47).

De ce constat, ils annoncent sept pilotes de réussite (voir le tableau N°9 ci-dessous) issus de recherches sur des entreprises les plus performantes et ils présentent ces facteurs comme le secret à utiliser pour toute entreprise qui souhaiterait améliorer ses performances dans le DNP.

Par ailleurs, Cooper et Edgett (2008, 2012), se sont concentrés sur un autre groupe de pilotes de performance qui concerne les caractéristiques de la gestion du projet de développement. En effet, ils ont fourni des résultats intéressants quant aux paramètres qui peuvent être cruciaux à la bonne gouvernance des projets de développement. Leurs résultats identifiés auprès des entreprises les plus performantes en matière de développement de nouveaux produits, font ressortir un certain nombre de facteurs clé de succès pour la bonne gestion des projets de DNP.

**Tableau N°9 : Les Sept principes de performance en projet de DNP**

Principes de performance	Objectifs
<i>1).Le focus client</i>	Développer et réaliser des produits différenciés afin d’aboutir à une proposition de valeur convaincante pour le client.
<i>2).L'évaluation technique, de l'approvisionnement et étude de marché</i>	<p>-Une évaluation de pré-développement du défi technique, des risques techniques et l’identification des solutions techniques probables au début du projet de développement.</p> <p>-Une évaluation préliminaire du marché: une évaluation rapide du marché pour déterminer la taille du marché et l’intérêt du client potentiel. un premier aperçu sur les besoins des clients, ses exigences et la valeur à offrir, et la situation concurrentielle, le test de concept, etc.</p> <p>-Sources d’approvisionnement : un premier bilan sur la source d’approvisionnement de produits, y compris les exigences d’exploitation, les matériaux et l’équipement probables, les besoins de sous-traitance, les fournisseurs possibles, des partenaires ou des alliances.</p>
<i>3). La spirale de développement</i>	-Consiste à mettre en place des interfaces avec les utilisateurs potentiels du produit aux différents stades de développement du produit ; ces interfaces permettent de recueillir à temps les rétroactions, des utilisateurs potentiels et d'en tenir compte dans les spécifications du produit final.
<i>4). Une équipe de développement fonctionnelle</i>	-Une équipe de projet fonctionnel est la clé de la réduction du temps et de la mise à temps du produit sur le marché. La constitution d'une équipe de projet composée de membres provenant des différents départements de l'organisation et à qui des rôles précis et clairement identifiables leur sont assignés.
<i>5). Une métrique pour suivre l'évolution du projet</i>	-Mettre en place une métrique pour juger si oui ou non l’équipe répond aux critères de réussite énoncés au départ.
<i>6). La gestion efficace du portefeuille de projets</i>	-Consiste à bien arbitrer entre le nombre, l'ampleur et la diversité des projets d'une part, et les ressources disponibles pour les réaliser, d'autre part.
<i>7). L'utilisation d'une carte de route pour suivre le développement du produit.</i>	-Mettre en place un système de DNP efficace, flexible et qui s’adapte aux conditions changeantes du marché et ce, afin d’éviter les gaspillages en temps et en argent.

**Source :** Adapté à Cooper.R.G, Edgett, S.J, (2008).

Pour récapituler, il ressort de ces études s'inscrivant dans ce courant, l'importance d'avoir un processus de développement des nouveaux produits de l'idée au lancement. Ainsi, l'accent est mis plus étroitement sur l'efficacité du processus et sa gouvernance.

### **3.3. Les facteurs de succès des projets de DNP selon Smith et al**

En sciences de gestion, une vaste littérature est apparue pour identifier les facteurs de succès des entreprises innovantes. Cependant, la littérature a négligé de mettre la lumière sur les facteurs qui peuvent influencer la capacité de gérer ces innovations afin de rester compétitif. C'est à partir de ce constat, Smith et al. (2008), avaient réalisé une revue de la littérature et modèle conceptuel sur les facteurs influençant la capacité des entreprises à gérer les projets d'innovation. Ainsi, sur la base de 100 articles, cette étude a identifié neuf (9) facteurs notamment le leadership, la capacité financière et technologique, la structure organisationnelle ainsi que la vision stratégique de l'entreprise comme c'est synthétisé dans le tableau N°10 ci-dessous.

L'étude montre que plusieurs auteurs insistent sur l'utilisation de la technologie pour faciliter l'innovation et le comportement innovant au sein des entreprises (Erdener & Dunn, 1995 ; Madsen et al, 2005 ; cités par Smith et al., 2008) . Elle explique aussi que plusieurs recherches discutent de l'impact des processus opérationnels sur la mise en œuvre des innovations. Par ailleurs, la stratégie d'innovation et la structure organisationnelle ont reçue beaucoup d'attention dans la littérature en sciences de gestion (Galia & Legros, 2004; cités par Smith et al., 2008). En effet, la stratégie dans cette recherche se réfère aux aspects de la stratégie d'innovation notamment à ses objectifs, à ses ressources et à leur diffusion à l'ensemble des structures de l'entreprise ainsi que de leur impact sur la gestion de l'innovation (Damanpour et Evan, 1994, Read, 2000, cités par Smith et al., 2008). Aussi, pour ce qui de la structure organisationnelle, les résultats se rapportent à la façon dont les différentes parties d'une organisation sont configurées et comment cela influe sur la capacité de gérer l'innovation.

Ajouter à cela, la culture organisationnelle a aussi reçue une attention particulière des recherches et se rapportent alors aux valeurs et aux croyances de l'organisation en mettant l'accent sur la collaboration, la communication et le facteur de risque et leur influence sur la capacité de gérer l'innovation. ( Hofstede, 2001, cité par Smith et al., 2008)

**Tableau N°10 : Facteurs et sous- facteurs influençant la capacité des entreprises à gérer l'innovation**

Facteurs	Sous-facteurs
La technologie	Utilisation de la technologie Compétences techniques et éducation Stratégie de technologie
Processus d'innovation	Génération d'idées Techniques de sélection et d'évaluation Mécanismes de mise en œuvre
Stratégie d'entreprise	Stratégie organisationnelle » Stratégie d'innovation » Vision et objectifs de l'organisation » Prise de décision stratégique
Structure organisationnelle	Différentiation organisationnelle Centralisation Formalité
Culture organisationnelle	Communication Collaboration Attitude face au risque Attitude face à l'innovation
Employés	Motivation pour innover Aptitudes et éducation des employés Personnalités des employés Formation
Ressources	Utilisation de ressources de marge Planification et gestion des ressources Ressources en connaissances Ressources en technologie Ressources financières
Gestion des connaissances	Apprentissage organisationnel Connaissance de l'environnement externe Utilisation de base de stockage de connaissances
Leadership	Personnalités de gestion Style de gestion Motivation des employés

Source : Smith et al., (2008). P 660

### **3.4. La relation entre le climat, la culture et le succès projets de DNP**

Calantone et al, (1996), dans leur étude comparative, se sont appuyés sur la perception, par les gestionnaires, des facteurs liés à la réussite de l'innovation de produits aux États-Unis et en Chine. Ils démontrent alors, que ces facteurs peuvent avoir des effets différents et spécifiques à chaque pays.

A ce chapitre, Evanschitzky, Eisend, Calantone & Jiang, (2012), dans une méta-analyse récente basée sur 233 études empirique, soulignent le fait que la culture du pays apparait comme un facteur modérateur important. En effet, les effets du climat organisationnel sont plus forts en Amérique du Nord et en Europe qu'en Asie. Par contre, les effets de la maîtrise des activités de pré-développement, de marketing et de la communication inter-fonctionnelles sont plus forts en Asie qu'en Amérique du Nord et qu'en Europe. Ils expliquent, par ailleurs, que d'un point de vue managérial, tenter d'améliorer les taux de succès des nouveaux produits exige la prise en compte des cultures de pays. Les résultats montrent que les antécédents des entreprises à succès accordent beaucoup d'importance à la culture notamment le fait que de travailler dans des cultures variées pour les équipes de recherche et développement, amène des résultats surprenant et très créatifs. Ainsi, offrir un climat positif et une culture de l'innovation, combinés avec une équipe de développement pluridisciplinaires efficace, soutenue par management solide avec une certaine liberté d'action, sont des facteurs fondamentaux de succès des nouveaux produits.

Ajouter à cela, l'étude de Cooper & Mils (2005) élaborée dans l'entreprise Procter & Gamble, identifie 4 pilotes qui peuvent mener à une innovation de produit réussie. Ainsi, pour être performant, il faut d'abord mettre en place une innovation de produit et une stratégie technologique ce qui permet une meilleure orientation des projets de développement de produit. Vient ensuite, l'adoption d'un processus efficace de l'idée jusqu'au lancement appuyé par un engagement de la direction en mettant les ressources nécessaires aux bons projets. Enfin, offrir un climat et un environnement positif tout en intégrant une équipe inter-fonctionnelle semble être une étape importante pour la création et l'initiative.

## **Section 2 : Les facteurs organisationnels relatifs au processus de développement de nouveaux produits**

Cette section est consacrée à expliquer les facteurs organisationnels relatifs au processus de développement des nouveaux produits et qui ont une influence sur leur succès commercial.

### **1. La gestion des équipes de développement des nouveaux produits**

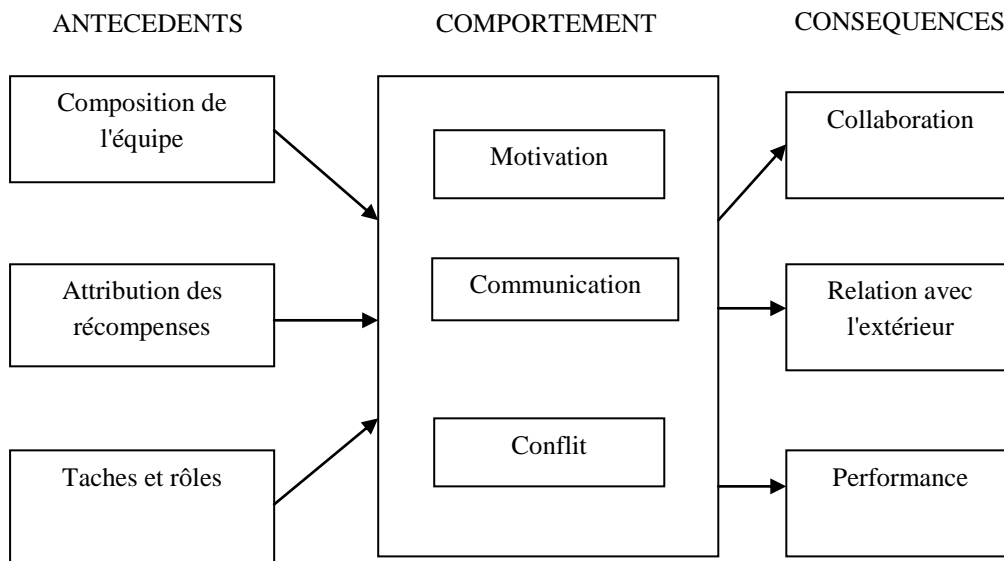
#### **1.1. Modèle de performance des équipes de DNP**

Beaucoup d'entreprises rencontrent des problèmes de coordination lors du processus de DNP. De ce fait, et en réponse à ce genre de problèmes, les entreprises ont opté pour la constitution d'une équipe inter-fonctionnelle ou encore appelée pluridisciplinaire en charge du développement des nouveaux produits. Cette dernière " *regroupe des employés issus de différents départements : marketing, production, recherche & développement, forment essentiellement le cœur de ces équipes* ". (Faure, 2001.P 78). Ainsi, cette entité cohérente joue un double rôle, d'une part, la gestion des projets de nouveaux produits afin de passer d'un système de travail linéaire et séquentiel à un processus de DNP flexible et réactif améliorant ainsi les chances de succès. D'autre part, éviter les querelles entre départements puisque chaque membre est censé être le messager de cette coopération. (Ancona et Caldwell, 1988, cités par Faure, 2001). Trois objectifs sont alors visés : collaboration, communication avec le reste de l'entreprise, et performance.

Toutefois, selon Corine Faure (2001), le travail en équipe pluridisciplinaire ne va pas sans difficultés. En effet, créer une équipe ne va pas donner des solutions miracles aux problèmes rencontrés notamment concernant la gestion des conflits. Par conséquent, des modèles de performance (voir figure N°11) de groupe sont ainsi proposés pour régler un certain nombre de difficultés notamment la composition de l'équipe, la communication ainsi que les problèmes de communication.



**Figure N°11 : Le modèle de performance des équipes de DNP**



Source : Faure. 2001. P79

### 1.1.1. Les antécédents

Les recherches dans ce domaine se sont concentrées principalement sur la composition de l'équipe, les systèmes de récompenses et les tâches assumées par l'équipe. Dans ce sens, les recherches qui ont pour objet la composition de l'équipe se sont essentiellement penchées sur le rôle du chef d'équipe, sa personnalité et son expérience. (Barczak & Wilemon, 1992; McDonough, 1993; , Cowman et Peters, 1994, cités par Faure, 2001). Ancona et Caldwell (1988) se sont eux intéressés à l'impact de la diversité des équipes de DNP sur la performance où ils indiquent qu'il existe des effets positifs indirects sur la performance tels que la clarté des objectifs ou encore la communication entre les différents membres de l'équipe. Ces effets sont contrebalancés par des effets négatifs directs sur la cohésion de l'équipe et sa performance.

Par ailleurs, Faure (2001) met l'accent sur l'importance d'avoir une stabilité de la composition de l'équipe de DNP. En effet, du fait que les membres de l'équipe de DNP sont différemment sollicités lors du processus, a pour conséquence une constitution d'une équipe incertaine et instable. A titre d'exemple, la fonction marketing qui participe au développement du concept, à la planification et à l'étude du prototype mais pas à la production et aux tests.

Concernant les systèmes de récompenses, plusieurs auteurs se sont focalisés sur la question et ont mis en évidence la difficulté de régler cette problématique au niveau des entreprises. A titre d'exemple, Wolff (1994) propose d'impliquer l'équipe elle-même dans l'attribution des récompenses et ce, afin d'éviter les injustices en raison du degré d'implication et de responsabilité différent de chacun des intervenant. Quant aux travaux de Meyer (1994), ils remettent en cause le système de traditionnel de récompense qui est basé sur les résultats puisqu'il est difficile d'attribuer et d'évaluer la réussite d'un nouveau produit par rapport au travail de chaque fonction de l'équipe. (Meyer, 1994, cité par Cooper et Edgett, 2008)

Enfin, pour la distribution des tâches et des rôles, les recherches ont centré leur attention sur la clarté des objectifs et la distribution des rôles pour chaque membre de l'équipe (Cooper et Edgett, 2008). Carr (1992), explique qu'il est important d'adopter une méthode structurée pour fixer des objectifs et sous-objectifs à chaque étape du processus de DNP. Ces derniers doivent être communiqués et compris par chaque membre de l'équipe. Par contre, les caractéristiques des tâches elles-mêmes n'ont pas été étudiées en détail. (Carr, 1992, cité par Cooper et Edgett, 2008).

### **1.1.2. Le comportement**

La littérature s'intéresse au comportement des équipes de développement des nouveaux produits de part trois volets importants : La motivation, la communication entre les membres ainsi que la gestion des conflits. En ce qui concerne la motivation, d'une manière générale, les recherches montrent que la motivation des membres de l'équipe de DNP est l'un des problèmes rencontré par les entreprises. Cependant, bien que le lien entre motivation et performance ait été établi, les facteurs qui y contribuent sont encore mal cernés. (Faure, 2001).

Par ailleurs, les études considèrent les effets de l'intensité de la communication sur la collaboration et la performance des équipes. A ce volet, Griffin (1992) suggère d'adopter une méthode structurée telle que l'instauration d'une fonction de qualité spécifique au développement ce qui permet de procurer un climat de travail formel et strict pour l'équipe en facilitant la circulation de l'information. Les effets de l'objectif de la communication entre les membres de l'équipe sur la performance tels que la solution de problèmes, la création de nouvelles idées, ou encore la structuration du processus de DNP. Pour ce faire, différents modes de communication plus au moins formel sont utilisés comme les réunions, discussions informelles, téléphone, etc. (Griffin, 1992). La littérature révèle également l'impact important sur le comportement des équipes. Cet impact est dû au fait de la diversité même des opinions et des profils au sein même des équipes de produits nouveaux. En effet, les conflits nuisent à la satisfaction des membres de l'équipe et par conséquent, sur leurs résultats. A ce sujet, Gobeli et al, (1998) expliquent dans une recherche sur l'industrie, qu'arrondir les angles et cacher les conflits semblent influencer négativement l'efficacité des équipes. Par contre, la confrontation directe et le donnant-donnant sont de meilleures solutions.

### **1.1.3. Les conséquences**

La littérature dans ce domaine semble manquer d'études empiriques qui traitent le lien direct entre antécédents et conséquences. En effet, la plupart des auteurs se concentrent sur une facette de la performance des équipes de DNP notamment une attention particulière est consacrée à la durée du projet, la rentabilité du produit, Parts de marché, etc. (Pinto &Pinto, 1990, cités par Faure, 2001).

En revanche, la relation entre effort et performance typique au niveau individuel semble moins traitée. On constate alors qu'effort et performance sont positivement liés que lorsque le degré de communication est élevé. (Pinto &Pinto, 1990, cités par Faure, 2001). On note également que les mesures de performance ne sont pas comparables d'une étude à l'autre ce qui rend l'étude de ce thème souvent problématique. (Faure, 2001)

## 1.2. L'importance d'une équipe inter-fonctionnelle dans le DNP

L'étude de la PDMA (Page, 1993) est révélatrice de l'évolution des modes d'organisation adoptés par les entreprises. Interrogées sur le mode d'organisation préféré, c'est le groupe inter-fonctionnel qui apparaît comme étant de loin le plus populaire avec 76 % de citations, alors que le département produits nouveaux ne recueille qu'un score de 30 %.

**Tableau N° 11 : Les modes d'organisation adoptés par les entreprises**

<b>Structures d'organisation</b>	<b>Fréquence d'utilisation</b>
<b>Équipe inter-fonctionnelle</b>	76.2%
<b>Département de nouveaux produits</b>	30.2%
<b>Directeur de produit</b>	30.2%
<b>Directeur des nouveaux produits</b>	25.9%
<b>Comité de nouveaux produits</b>	16.9%
<b>Group "ad hoc" (venture team)</b>	6.9%

Source: Page, 1993. P277

Rencontrer le succès commercial des nouveaux produits dépend de plusieurs facteurs clés qui influencent le processus de développement des nouveaux produits. Ainsi, en réponse aux problèmes de coordination entre départements, de nombreuses entreprises adoptent des équipes interdépartementales de développement de nouveaux produits afin d'atteindre la performance souhaitée. (Gotteland et al, 2007 ; Loilier & Tellier, 2013).

Il est estimé que 97% des entreprises y ont déjà eu recours et ce, en conséquence de l'intensité concurrentielle, de la globalisation des marchés ainsi qu'à la complexité du processus de développement des nouveaux produits. (McDonough, 2000, cité par Gotteland & al, 2007).

### **1.3. L'inter-fonctionnalité des équipes de DNP comme facteur de succès**

Peu d'études se sont fixées comme objectifs de vérifier l'effet de l'inter-fonctionnalité sur la performance des nouveaux produits et les résultats obtenus reste hétérogènes. Certaines recherches ont mis l'accent sur l'effet du degré de l'inter-fonctionnalité sur la performance des nouveaux produits, alors que d'autres ont mis en évidence les conditions qui influencent l'existence du lien entre les deux. (Ancona et Caldwell, 1992, Faure, 2001, Gotteland et al, 2007, Gotteland et al, 2010). Le tableau ci-dessous résume les études antérieures sur le rôle central de l'inter-fonctionnalité sur la performance des nouveaux produits.

Ainsi, "*une équipe inter-fonctionnelle est composée de membres dont les profils sont différents, en termes de parcours, d'expériences et de formation*". (Gotteland et al, 2007.P37).

Cette composition affecte positivement, d'une part, les connaissances et les compétences que chaque membre apporte à l'équipe. D'autre part, elle permet d'élargir le spectre des perspectives de prise de décision. Mais, également, elle conduit à des réflexions plus approfondis dans chaque étape du processus de DNP. Ancona et Caldwell, 1988, Faure, 2001, Gotteland et al, 2007, Gotteland et al, 2010).

La recherche a, également, mis en évidence que deux caractéristiques autres que la familiarité entre les membres des équipes doivent, de manière complémentaire, être prises en considération : l'identité de l'équipe, qui désigne le "*degré avec lequel les membres s'identifient à l'équipe (plutôt qu'à leur département fonctionnel), et ressentent un enjeu dans son succès*" (Sethi. 2000. P 332), et le nombre de désaccords au sein de l'équipe.

Ainsi, la pluridisciplinarité de l'équipe affecte son identité et de ce fait le degré d'innovativité qui est lui-même un antécédent de sa performance. L'identité de l'équipe est ainsi au cœur de couple "*diversité /performance d'un nouveau produit* " d'où l'importance d'encourager le sentiment d'appartenance des différents membres à l'équipe. Par ailleurs, le désaccord au sein de l'équipe induit des effets négatifs sur sa performance. En effet, le simple fait de créer une équipe ne résout pas miraculeusement les conflits entre départements et n'implique pas automatiquement l'adoption de méthodes adéquates de résolution des conflits.

**Tableau N° 12 : Les effets directs observés entre inter-fonctionnalité et performance d'un nouveau produit**

Références	Échantillon	Principaux résultats
Larson et Gobelli (1988)	540 projets de développement	Les projets développés par des équipes inter-fonctionnelles ont des taux de succès supérieurs à ceux qui sont conduits par une seule fonction de l'entreprise.
Ancona et Caldwell (1992)	47 équipes de développement	Il existe un effet direct négatif de l'inter-fonctionnalité sur la Caldwell performance perçue par les membres de l'équipe et sur innovativité du produit
McDonoug (2000)	112 équipes de D	L'inter-fonctionnalité est associée à un taux de succès plus élevé des nouveaux produit
Sethi (2000)	114 chefs d'équipe	L'inter-fonctionnalité n'a pas d'effet sur la qualité du nouveau produit
Lovelace et al, (2001)	43 équipes de D	Il n'y a pas de corrélation significative entre inter-fonctionnalité et innovativité du nouveau produit.
Sethi et al, (2001)	141 équipes de D	L'inter-fonctionnalité n'a pas d'effet sur l'innovativité du produit
Gerwin& Barrowman (2002)	Meta-analyse de 5 études	L'inter-fonctionnalité ne réduit pas significativement le risque de ne pas atteindre les objectifs fixés.

Source: Gotteland et al, 2007. P37

#### **1.4. Les effets positifs de la familiarité des équipes inter-fonctionnelles**

Malgré le fait que de réunir des membres d'une équipe qui viennent de départements différents, ayant des parcours et des formations différents, ne va pas sans entraîner quelques problèmes, les entreprises dans leur majorité optent pour la formation des équipes pluridisciplinaires ce qui permet un mode de travail interconnecté et non rigide. Par conséquent, la familiarité issue de cette collaboration permet de gagner en vitesse de développement et limite les risques d'échec des nouveaux produits (Faure, 2001, Gotteland et al. 2007, Gotteland et al. 2010).

Dans ce sens, on peut considérer "*qu'une équipe familière est composée de membres qui se connaissent et s'apprécient mutuellement. Ceux-ci sont alors davantage enclins à partager une information qu'ils sont seuls à détenir*". (Gruenfeld et al, 1996, cités par Gotteland et al. 2007, P38).

Ainsi, la connaissance mutuelle favorise la communication et le travail de chacun au sein de l'équipe. D'autre part, la familiarité limite la peur du jugement et l'anxiété ce qui favorise le partage et l'utilisation de l'information.

A ce chapitre, dans leur étude auprès de 142 chefs de projets, Gotteland et al, (2007) ont pu indiquer les principaux leviers de la familiarité des équipes de DNP à savoir encourager le comportement de coopération et développer l'appréciation interpersonnelle. Cependant, une trop grande familiarité peut entraîner quelques risques qui peuvent affecter le bon fonctionnement de l'équipe inter-fonctionnelle. Ces effets négatifs tels que le sentiment d'invulnérabilité, de rationalité collective ou encore l'illusion d'unanimité, peuvent être atténués par le rôle important du chef d'équipe qui doit motiver et pousser les membres de son équipe à communiquer leurs doutes et aussi, à inviter des experts de l'extérieur en qui ils ont confiance afin d'ouvrir le champ de la réflexion.

## **2. Les délais de développement des nouveaux produits**

Parmi les différents éléments dominants de la stratégie d'entreprise, celui qui a attiré le plus d'attention à la fin des années 1980 et au début des années 1990 est la vitesse de développement. Être un " innovateur rapide" est considéré de plus en plus comme un facteur important pour déterminer la compétitivité d'une entreprise, en particulier dans les zones où les taux de changements technologiques sont élevés et les cycles de production sont courts. Ainsi, au cours d'une période d'augmentation des contraintes de ressources, de nombreuses entreprises sont confrontées à la nécessité d'accélérer les taux de développement de produits dans un environnement très concurrentiel (Gupta et Wileman, 1990, cités par Rothwell, 1992).

### **2.1. Les délais de développement et performance des nouveaux produits**

#### **2.1.1. L'avantage du pionnier**

Être le premier à commercialiser un nouveau produit ou un nouveau modèle qui offre à ses clients un avantage unique comporte des avantages certains pour l'entreprise. En effet, les études concluent à l'existence d'un avantage durable pour le pionnier terme de part de marché, d'avantages de la courbe d'expérience, des profits de monopole et de satisfaction de la clientèle (Rothwell, 1992 ; Reiner, 1989 cité par Rothwell 1994 ; Parry& Bass, 1990 cités par Le Nagard-Assayag & Manceau. 2000, Cohen, et al, 2000 cités par Crawford & Di Benedetto, 2015).

La maîtrise des délais de développement d'un nouveau produit devient une source d'avantage de compétitivité mais en toute évidence reste indissociable d'autres facteurs de performance des nouveaux produits (Griffin, 1997 ; Garel, G, 1999). A ce volet, on enregistre une part de marché moyenne de 29% détenue par le pionnier dans les marchés de grande consommation contre 17% pour les premiers suiveurs et de 12% pour les suiveurs tardifs. De même pour les produits industriels mais dans une moindre mesure puisqu'ils enregistrent des moyennes qui s'élèvent respectivement à 29%, 21% et 15% (Robinson, Fornell, 1985 ; Robinson, 1988, cités par Le Nagard-Assayag & Manceau, 2000).

En revanche, être en retard sur le marché, peut entraîner des pénalités importantes en termes de réduction des parts de marché et de rentabilité, en particulier là où la vie du produit est courte (Rothwell, 1992). Même dans les cas où être le premier n'est pas d'une importance primordiale, la capacité d'être "*rapide*" ou "*en temps opportun*" *peut être avantageux*". Certes, la capacité de contrôler la vitesse de développement produit peut être considérée comme une compétence de moindre importance par rapport à d'autres facteurs, elle constitue quand même un aspect important de la vitesse du problème du développement. Cependant, se pose la question de l'influence de la vitesse sur le coût. En d'autres mots, ça coûte plus pour être plus rapide au développement de produits puisque doubler simplement les ressources devraient réduire les temps de développement de façon significative (Garel, 1999). Tenter d'augmenter de manière significative la vitesse de développement sans multiplication des ressources pourrait entraîner des coûts "*cachés*" comme les erreurs accrues et une aversion de tenter l'innovation plus radicale (Crawford & Di Benedetto, 2015).

Selon Le Nagard-Assayag & Manceau (2000), les avantages du pionnier peuvent être nombreux et classés comme suit <sup>2</sup> :

- ✓ Certains sont de type stratégique qui donne à l'entreprise une longueur d'avance puisqu'elle se trouve en situation de monopole pendant un laps de temps. Plusieurs moyens sont alors à sa disposition notamment l'exploitation des brevets qui peuvent lui permettre de construire un avantage concurrentiel durable. Mais, également, la courbe d'expérience qui sous les effets combinés de l'apprentissage, des économies d'échelle et des progrès technologiques donne lieu à un décroissement des coûts de production en fonction du volume de production cumulé.

---

<sup>2</sup> Un classement inspiré de Lieberman & Montgomery (1988)



- ✓ D'autres sont liés à la nature du comportement des consommateurs qui sont liés aux perceptions, aux attitudes et préférences des consommateurs. En effet, le pionnier a une influence sur la structuration des préférences individuelles dans la mesure où les paramètres de choix et d'achat des consommateurs ne sont pas encore définis. Le pionnier peut également être avantagé par un simple effet de présentation de l'information puisqu'elles sont nouvelles et attirent d'avantage.

### **2.1.2. L'avantage du suiveur-imitateur**

En revanche, l'avantage du pionnier peut rapidement se renverser en désavantage du pionnier et la stratégie d'imitateur peut devenir un scénario défendable, surtout pour les entreprises détenant des moyens puissants. Cette inversion peut arriver lorsque le suiveur détient certains actifs complémentaires, indispensables à la commercialisation du nouveau produit comme une grande puissance commerciale, une longue présence antérieure sur des marchés similaires, des ressources financières largement supérieures. Ainsi, les suiveurs peuvent éviter les erreurs de leurs prédécesseurs et réduire alors le risque pris par l'entreprise et l'histoire des grands succès des nouveaux produits a prouvé que finalement pour beaucoup de marques c'est le suiveur qui a récolté les meilleures parts de marché.(Teece, 1986, cité par Lambin & al 2008).

Selon Teece (1986), le suiveur peut avoir un avantage lorsqu'il détient un certains actifs supplémentaires indispensables au lancement et à la commercialisation d'un nouveau produit comme un circuit de distribution bien implanté, une puissance commerciale ou encore une longue présence et positionnement fort dans les marchés similaires sans oublier la puissance financière nécessaire au développement et au lancement d'un nouveau produit. .(Teece, 1986, cité par Lambin & al 2008).

En outre, pour Building & al,( 2001), cette inversion de la situation est du au fait que les suiveurs peuvent apprendre des erreurs des pionniers et peuvent ainsi les éviter ou encore, ils peuvent bénéficier des avantages apportés par d'une deuxième génération de procédés de production. Enfin, ils peuvent réduire leurs investissements et donc réduire par la même occasion les risques pris. (Building & al, 2001 cités par Lambin & al 2008)

### **2.1.3. Le difficile équilibre entre performance et rapidité de développement**

Plusieurs auteurs ont suggéré qu'il existe un équilibre temps / coût de telle sorte que les temps de développement raccourcissent, les coûts de développement font en fait qu'augmenter. Ainsi, la compression du temps de développement de 1% peut augmenter les coûts entre 1% et 2 % ou plus (Rothwell, 1992). A ce chapitre, Mansfield (1988) a observé que le temps de l'innovation peut généralement être réduit en augmentant le coût de l'innovation. Ainsi, le compromis entre le coût et le temps, sur la base de la rentabilité future attendue de l'innovation, devient une question importante. Payer le coût de l'accélération peut être utile si le projet apporte de la valeur aux clients. (Mansfield, 1988 ; Gupta et Wileman, 1990 ; cités par Rothwell, 1992).

Ainsi, ces travaux (Mansfield, 1988 ; Dolan, 1993; cités par Cohen et al. 2000) reposent sur deux présupposés:

- Le premier arrivé sur le marché remporte l'ensemble du marché ;
- La réduction du délai de développement ne peut être obtenue qu'au prix d'une augmentation des coûts.

De leur côté, Cohen et al. (2000), présentent un modèle qui s'applique aux marchés tels que le secteur de l'informatique ou encore l'électronique grand public caractérisés par :

- une courte fenêtre d'opportunité pour le lancement des nouveaux produits ;
- une obsolescence rapide des produits ;
- des clients volatiles et mieux informés

Les auteurs expliquent que la rapidité de développement n'est pas forcément souhaitable si le nouveau produit s'adresse à large marché mais également que le fait de minimiser les délais peut générer des lancements prématurés. Par ailleurs, des capacités accrues de DNP ne se traduit pas forcément par une réduction des délais mais, elles donnent comme résultat des produits plus performants. Enfin, ils concluent sur le fait que les étapes réalisées lors du DNP peuvent être simultanées et non pas successives permet de réduire les délais de développement.

## **2.2. Les facteurs influençant la vitesse de développement**

Selon Tarondeau (1994), la réduction de la durée du cycle du développement passe par la réduction des incertitudes. Ces incertitudes sont issues ou bien des informations sur l'environnement externe de l'entreprise et elles concernent notamment les informations sur les clients, les concurrents ainsi que les fournisseurs. Ou encore des informations sur l'environnement interne de l'entreprise à savoir des incertitudes qui ont trait à la définition du projet ou plus spécifiquement à la définition du produit lui-même. Dans ce sens, plus l'incertitude caractérisant un projet de développement est élevée plus le cycle de développement est long et incertain. La réduction du cycle de développement passe donc, soit par la diminution de l'incertitude affectant les projets, soit par la recherche de solutions efficaces de traitement de l'incertitude (Tarondeau. J.C, 1994). La durée de développement dépend donc de :

- *"de l'éventail des compétences spécialisées impliquées par le projet ;*
- *des mécanismes de coordination entre spécialistes ;*
- *du degré d'autonomie du groupe projet par rapport aux dirigeants des grandes fonctions*
- *de l'intensité des communications avec les partenaires externes,*
- *et du support des directions générales".* (Tarondeau. J.C, 1994, P3).

A ce chapitre, on peut citer également Rothwell. R (1992) qui a identifié un certain nombre de facteurs qui ont une influence sur la vitesse de mise sur le marché du nouveau produit notamment une préparation adéquate, l'engagement et le soutien de la direction ainsi que l'adoption d'un style de gestion plus horizontale avec une autorité accrue de prise de décision aux niveaux inférieurs, permettent en effet des gains de temps d'environ 50% du temps total du projet.

En tenant compte du temps / coût (Rothwell, 1994), il est clair qu'un certain nombre de facteurs doivent être pris en considération, parmi les plus importants sont :

- Les avantages directs d'être premier (ou rapide) sur le marché ;
- Les coûts directs de l'accélération du développement des produits ;
- Les coûts indirects de l'accélération du développement des produits ;
- L'influence de l'actualité sur la satisfaction de la clientèle ;

- Les sanctions qui accompagnent les retards ;
- Le court terme par rapport à la perspective du long terme.

Enfin, nous pouvons ajouter que le délai de développement des nouveaux produits sont influencés par la nature de l'innovation qu'elle soit technologique ou de grande consommation. Ainsi, la complexité et la nouveauté des produits tendent à augmenter la durée du cycle de développement et l'expérience passée et la familiarité avec les technologies mises en œuvre tendent à la réduire.

### **3. La difficile sélection des projets de développement des nouveaux produits**

Dans les pays industrialisés, des milliers de nouveaux produits sont introduits sur le marché chaque année et beaucoup échouent. Mais la recherche de nouveaux produits à succès prospère et se poursuit, comme en témoignent les milliards de dollars consacrés à la R& D industrielle chaque année (Calantone & Cooper, 1981, Montoya-weiss & Calantone, 1994).

Toutefois, étant donné que les ressources en R&D sont rares et les enjeux sont si élevés, il faut savoir quels types de nouveaux produits développer et choisir. Dans ce sens, il est utile de savoir faire une sélection des différents types de nouveaux produits ou scénarios, chacun avec sa propre probabilité de succès afin d'aider à évaluer l'attractivité des propositions des nouveaux produits. Selon Cooper (2009), la plupart des entreprises souffrent d'avoir trop de projets dans leurs pipelines de développement de produits. Il affirme que la grande majorité des initiatives sont des projets de faible valeur pour l'entreprise ce qui constitue une véritable pénurie de projets de développement à forte valeur pour l'entreprise. Les résultats de son étude montrent que :

- La grande majorité des entreprises (76%) ont trop de projets et un pipeline de développement surchargé.
- Les trois quarts des entreprises confessent ne pas accorder la priorité aux projets de nouveaux produits.
- Près de quatre répondants sur cinq admettent un manque de projets de grande valeur dans leur portefeuille de développement : ils sont dominés par de nombreux ajustements et modifications c'est à dire des innovations incrémentales.
- Et 78% manquent d'une méthodologie systématique de gestion de portefeuilles pour les aider à choisir et à hiérarchiser les projets de développement.

Cet aperçu que donne Cooper (2009) reflète une image de la plupart des développements de nouveaux produits : des projets trop longs, des projets qui ne sont pas performants et une baisse de la productivité des dépenses de recherche et de développement (R&D). IL constate ainsi que le problème se situe au niveau de la sélection des nouveaux projets de DNP: trop de projets, avec trop peu de valeurs élevées, les systèmes de gestion de portefeuille sont défaillants puisqu'il enregistrent trop d'initiatives et une surcharge du pipeline de développement avec beaucoup de produits à faible taux d'intérêt ou de faible valeur des projets.

#### **4. Processus de DNP et nature de l'apprentissage**

Selon Maidique & Zirger (1985), on peut distinguer trois types d'apprentissage au niveau du processus de développement des nouveaux produits, d'une part, on parle de l'apprentissage interne celui qui est lié à la production. D'autre part, les deux autres types d'apprentissage sont externes et ils concernent la résultante de l'utilisation du nouveau produit par le consommateur ainsi que l'apprentissage par l'échec.

##### **4.1. L'apprentissage par l'utilisation**

Selon les recherches (Millier, 1989, 2011 ; Xuereb, 1991), il existe un écart entre le marché réel et le marché tel qu'il perçu par l'innovateur, c'est ce qu'on appelle "*le mythe du gros marché*" ce qui peut fausser la vision de l'innovateur qui est emporter par l'enthousiasme de l'objet technique en croyant qu'il va devancer la concurrence (Millier, 2011). Dans ce sens, pour développer un nouveau produit, l'entreprise doit intégrer les préoccupations commerciales assez tôt dans le processus de développement afin d'améliorer ses chances de réussir le lancement sur le marché. Pour ce faire, les équipes de développement se basent sur les études marketing qui sont souvent peu fiables pour les produits technologiquement innovants. (Von Hippel, 1988, cité par Millier, 2011).

Mais, pour diminuer ce risque, l'entreprise fait appel à plusieurs approches telles que "*groupe social pertinent*" ou encore "*l'uti-leader*" (Von Hippel , 1988, cité par Millier, 2011). Ces dernières, sont des méthodes proposées par des sociologues qui permettent de repérer les différents acteurs concernés par le développement de l'innovation, qui sont caractérisés par des besoins différents, des problèmes et des attentes spécifiques.

#### **4.2. L'apprentissage par l'échec**

Innové c'est prendre un risque ce qui pousse l'entreprise à chercher à minimiser le risque d'échec de l'innovation. Toutefois, de cet échec, un apprentissage positif peut en résulter notamment un projet d'innovation permet de tester des hypothèses auprès des futurs clients ou encore de tester des premières versions de produit. Les recherches montrent la capitalisation des connaissances d'un projet à un autre est essentiel en matière d'innovation. En effet, les projets d'innovation que les projets soient des succès ou des échecs, ce flux continu de projets permet de partager des ressources, des procédures et de nouvelles connaissances que les équipes acquièrent et capitalisent au fil du temps (Maidique et Zirger, 1985).

Ce "*droit à l'erreur*" dans l'organisation peut engendrer un esprit favorable à la créativité et incite les membres des équipes de développement à faire des choix même s'il y a toujours un risque d'échec (Farson et Keyes, 2002, cités par Loillier et Tellier, 2013).

#### **4.3. L'apprentissage lié à l'activité de production et l'innovation ouverte**

Appelée la "*courbe d'expérience*", elle revoie à l'apprentissage lié à l'activité de l'entreprise grâce à l'acquisition d'une plus grande expérience au fil du temps. De cette habileté de l'entreprise qui sait "*faire*", elle devient un innovateur qui sait "*faire faire*" et "*faire avec*". (Garel, 1998). En effet, le développement des nouveaux produits ne se limite plus à l'entreprise elle-même puisque d'autres acteurs sont intégrés dans le processus d'innovation tels que les fournisseurs et les distributeurs. Le co-développement permet d'adopter une logique d'apprentissage et l'ensemble des acteurs peuvent bénéficier des avancées des autres partenaires.

## Conclusion

Après avoir esquissé les contours du processus de développement des nouveaux produits, il apparaît que ce dernier peut revêtir plusieurs modèles et ce selon les objectifs des entreprises en matière d'innovation de produit d'innovation ainsi que les ressources mises en place pour les atteindre. A ce volet, la littérature montre qu'il existe plusieurs formes et plusieurs générations de processus de DNP notamment le modèle linéaire, récursif ainsi que le modèle chaotique.

Toutefois, il est important de faire la distinction entre les caractéristiques du processus de DNP qui généralement génère des innovations incrémentales et ceux capables de produire des produits radicales. Dans ce sens, il est important de prendre en considération les facteurs environnementaux et organisationnels qui influencent fortement le comportement du processus de DNP (Dewar & Dutton, 1986, Van de Ven et al, 1999; Crawford et Di Benedetto, 2000).

De plus, Cooper, Edgett et Kleinschmidt (1999, 2002), qui ont été les principaux exposants de la méthode Stage-Gate (étape-porte), ont reconnu que les cadres linéaires descriptifs encouragent les pratiques de gestion qui ont tendance à produire seulement innovations incrémentales.

Par ailleurs, plusieurs auteurs reconnaissent dans le DNP un processus complexe qui comporte de nombreux risques compte tenu de l'incertitude qui caractérise ce type de projets, ce qui donne lieu à des résultats peu convaincants voir même à des échecs commerciaux. (Cooper, 1979; Calantone et Cooper, 1979 ; Cooper, 1984 ; Cooper et Kleinschmidt, 1987a; Calantone & Di Benedetto, 1990; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper et Kleinschmidt, 2007).

## **CHAPITRE III :**

### **LES FACTEURS STRATEGIQUES, FACTEURS DE RISQUES ET SPECIFICITES DES ACTIVITES DE MARKETING LIES AU SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS**

**SECTION 1 : LES FACTEURS STRATEGIQUES ET FACTEURS DE RISQUES LIES AU  
SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS**

**SECTION 2 : L'APPORT MARKETING AU SUCCES DU DEVELOPPEMENT DES  
NOUVEAUX PRODUITS**



## **Introduction**

Le chapitre précédent a été consacré à la qualité du processus de développement des nouveaux produits comme facteurs clés de succès où nous avons mis l'accent sur le formalisme du processus DNP ainsi que sur les facteurs organisationnels. Une étape nécessaire pour comprendre le fonctionnement du processus de DNP avant d'entamer dans le présent chapitre, les autres facteurs clés de succès des nouveaux produits à savoir les facteurs stratégiques et les facteurs de risques relatifs à la performance des nouveaux produits pour ensuite mettre la lumière sur l'apport des activités marketing et techniques de lancement à la réussite des nouveaux produits.

Ainsi, dans la première section, notre concentration s'est portée sur les facteurs stratégiques et les facteurs de risques relatifs aux succès des nouveaux produits. Dans un premier temps, nous montrons qu'avoir une stratégie d'innovation est essentielle pour l'orientation du développement des nouveaux produits surtout dans les moments difficiles. En effet, nous mettons l'accent sur le lien positif entre la performance des nouveaux produits et par conséquent la croissance de l'entreprise et le fait d'avoir une stratégie d'innovation de produit. Dans un deuxième temps, une attention particulière est portée sur l'avantage du produit comme facteur dominant pour le succès des nouveaux produits notamment pour la performance financière et commerciale. Ainsi, ils considèrent qu'un avantage de produit se mesure à sa qualité supérieure avec une offre typique qui résolu le problème du client. Enfin, un dernier point dans cette section qui est destinée à donner des éclaircissements sur les facteurs de risques en contexte de projet de DNP en particulier à savoir leurs résultats indésirables et leurs impacts sur leurs succès des nouveaux produits.

La deuxième section quant à elle, est consacrée à l'apport des activités marketing et aux techniques de lancement à la réussite des nouveaux produits. Dans ce sens, nous examinons le positionnement du champ marketing dans la stratégie d'innovation de produit, ensuite, en suivant le déroulement des étapes du processus de DNP, nous traitons au départ l'émergence et la sélection des idées nouvelles à travers les sources d'innovation et l'orientation-marché pour enfin examiner les différentes stratégies de lancement des nouveaux produits sur le marché ainsi que l'importance du choix de la communication et du time to market.

## **Section 1 : Les facteurs stratégiques et facteurs de risques liés au succès des nouveaux produits**

### **1. Les facteurs stratégiques liés à la performance d'une innovation de produit**

De nombreuses études ont mis l'accent sur les facteurs stratégiques de succès à la performance des nouveaux produits. En effet, on peut citer l'importance d'adopter une stratégie d'innovation que beaucoup d'entreprises manquent d'articuler et de communiquer clairement durant le processus de développement. (Cooper, 1983, 1984 ; Dougherty, 1992 ; Griffin et al., 1993, 1996 ; Calantone et Cooper, 1981 ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987 ; Lilien & Yoon, 1987 ; Montoya-Weiss et Calantone, 1994 ; Calantone, Schmidt et Song, 1996 ; Griffin, 1997 ; Hénard.D.H. et Szymansky.D.M, 2001 ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 2007 ; Gotteland et Haon, 2010 ; Cooper & Edgett, 2010, etc). Mais également, l'avantage produit, la disponibilité des ressources et la synergie entre les fonctions marketing et techniques lors du processus de développement et de lancement des nouveaux produits. Dans cette optique, nous allons réaliser une revue de la littérature pour mettre la lumière sur chaque facteur stratégique afin de comprendre son importance par rapport au succès des nouveaux produits.

#### **1.1. La stratégie d'innovation de produit**

A la base de chaque projet d'innovation on trouve en général des objectifs stratégiques et marketing. En effet, de nombreux produits naissent de la volonté de l'entreprise d'avoir une gamme cohérente avec les évolutions du marché ou encore, du fait de relancer la demande et élargir ainsi les contextes et les moments de la consommation du produit de manière à faire croître le marché. Il peut s'agir, également de faire évoluer l'image de marque, d'élargir le portefeuille de la clientèle ou encore d'entrer dans de nouvelles activités jugées porteuses. (Le Nagard-Assayag & Manceau et al, 2011).

### 1.1.1. Définitions

La stratégie d'innovation de produit est le fondement de toute initiative de développement de nouveaux produits pour l'entreprise. (Song, X.M. & Montoya-Weiss, M.M, 1998). Dans ce sens, la stratégie d'innovation de produit est définis comme étant celle qui *"repose sur l'existence d'un flux continu et programmé de produits nouveaux aux différents stades de développement, d'évaluation, de lancement et de retrait du marché "* Chauffray et Dorey, 1983, cités part Wallart, 1996. P 23).

On peut donc, considérer une stratégie d'innovation de produit comme étant celle qui se réfère aux actions prévues par l'entreprise et qui ont le potentiel de fournir un avantage concurrentiel distinct sur le marché. En effet, elle comprend tous les éléments stratégiques tels que les ressources allouées à la nouvelle initiative de développement de nouveaux produits, tout en capitalisant sur la synergie entre le marketing et la technologie. (Hénard & Szymansky, 2001).

Cooper et Edgett (2010), dans leur étude où ils comparent les entreprises les plus performantes en matière de DNP à celles qui le sont moins, démontrent qu'avoir une stratégie est essentielle pour l'orientation du développement des nouveaux produits surtout dans les moments difficiles. Les deux auteurs mettent l'accent sur le lien positif entre la performance des nouveaux produits et par conséquent la croissance de l'entreprise et le fait d'avoir une stratégie produit. La figure N°12 illustre le cadre d'élaboration d'une stratégie d'innovation produit qui commence par la précision des objectifs au sommet et se déplace à travers des décisions de sélection des projets tactiques au fond. Ainsi, manquer d'avoir une vision stratégique de l'innovation, donne comme résultat des efforts dispersés en développement de nouveaux produits.

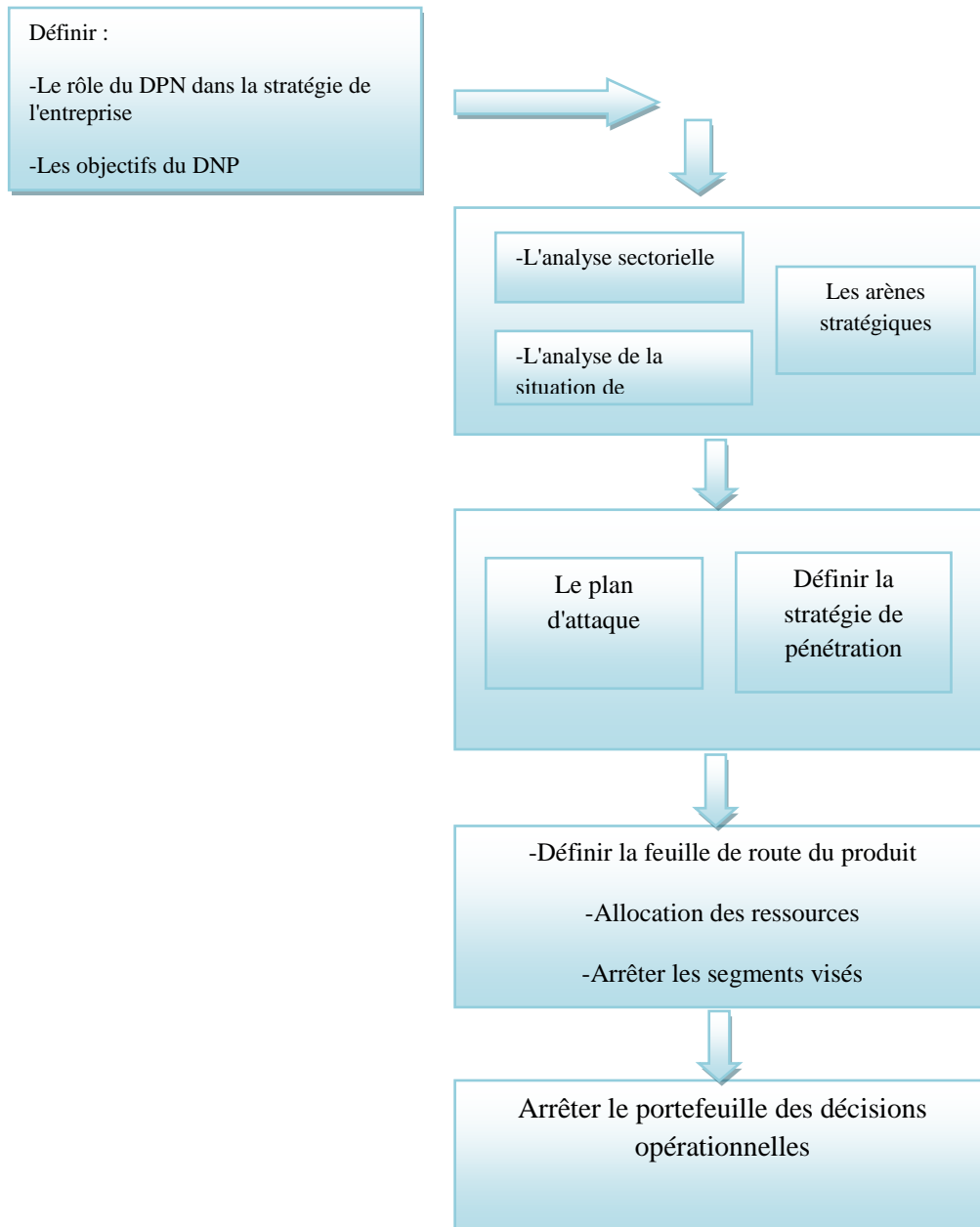
Aussi, différentes initiatives peuvent être lancées dans différentes catégories et segments afin d'aboutir à une vaine tentative pour gagner. De ce fait, avoir une liste des produits à développer n'est pas suffisant, pour y remédier, l'équipe de direction doit déterminer un processus rigoureux afin de définir clairement le produit, les objectifs avec des engagements à long terme. Mais également la mise au point des arènes stratégiques (Cooper.R.G & Mills.M.S, 2005).

### 1.1.2. Les axes d'une stratégie d'innovation de produit

Cinq axes sont identifiés dans l'élaboration d'une stratégie d'innovation produit (Cooper et Edgett (2010) :

- *Des objectifs clairement définis et bien communiqués* à l'ensemble des parties impliquées dans l'activité du DNP. En effet, parmi les bonnes pratiques, il faut veiller à comprendre le rôle des nouveaux produits dans la réalisation des objectifs globaux de l'entreprise. Cependant, ils constatent que beaucoup d'entreprises ne disposent pas d'objectifs en matière d'innovation produit. L'objectif le plus populaire (et métrique) est le pourcentage annuel des ventes générées par le nouveau produit qui est rappelé le défini comme étant celui qui a été mis sur le marché trois ans au moins et qui est visiblement reconnu comme une offre différente par les clients.
- *Définir les axes stratégiques et les arènes des efforts en matière de R&D* : identifier un focus des volets stratégiques est la clé pour une stratégie d'innovation produit efficace. Ainsi, l'entreprise doit spécifier les segments sur lesquels elle va adopter une stratégie d'attaque.
- *Élaborer une stratégie d'attaque et de pénétration* : une stratégie d'attaque précise généralement comment attaquer l'arène stratégique. Elle indique l'impulsion stratégique pour le développement du projet par exemple une stratégie offensive ou défensive. (Montoya-Weiss et Calantone, 1994).
- *Arrêter les décisions de déploiement : les dépenses, l'engagement et les priorités* : un aspect important d'une stratégie de l'innovation de produit est l'engagement et l'allocation des ressources puisque une stratégie devient réelle en dépensant de l'argent.
- *Définir la feuille de route stratégique de produit* : La feuille de route énonce les grandes initiatives de développement au fil du temps. Elle est un moyen efficace pour tracer une série d'initiatives majeures dans le plan d'attaque.

**Figure N°12 : Cadre d'élaboration d'une stratégie d'innovation produit**



Source: Cooper.G & Edgett.S.J, (2010). P36

## 1.2. Stratégie d'innovation de produit et croissance de l'entreprise

L'innovation joue un rôle central dans la stratégie de croissance de l'entreprise et peut nécessiter ou entraîner des modifications dans l'organisation et, en particulier, dans ses systèmes de production et de marketing. Pour une entreprise, l'innovation, comme occasion de croissance, peut être exploitée de quatre façons différentes à travers la stratégie produit-marché poursuivie. Selon Ansoff (1987) avec sa matrice des opportunités de croissance schématisée dans le tableau N°13 ci-dessous, les opportunités de croissance du marché sont des décisions stratégiques qui déterminent les choix des projets de développement des produits en réponse aux conditions du marché. (Ansoff, 1987; cité par Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998)

**Tableau N°13 : Les différentes stratégies de croissance de l'entreprise**

	Mêmes marchés	Nouveaux marchés
Mêmes produits	Pénétration	Développement de marché
Nouveaux produits	Développement de nouveaux produits	Diversification

Source : Adaptation à la matrice de Ansoff, 1987

Dans cette perspective, une entreprise peut capitaliser sur deux axes d'innovation : l'innovation au niveau des produits et l'innovation au niveau des marchés.

### 1.2.1. Les stratégies de croissance par le produit

Le premier axe, l'innovation au niveau des produits, est de nature technique/technologique et repose sur un ensemble distinct d'aptitudes de conception (qui englobe l'architecture du produit et son fonctionnement), d'implantation (du concept à un produit performant) et de techniques qui se matérialisent dans le produit (Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998).

Ces aptitudes sont fonction de la base technique ou technologique de la firme. Cette stratégie vise à augmenter les ventes en développant des produits améliorés ou nouveaux destinés aux marchés déjà desservis par l'entreprise. Ainsi, différentes possibilités peuvent être envisagées notamment changer une caractéristique ou une fonction du produit de façon à élargir le marché ou encore élargir la gamme de produit ou de marque en développant de nouveaux modèles à différents niveaux de qualité. (Lambin et al, 2008).

### **1.2.1. Les stratégies de croissance par le marché**

Le deuxième axe, l'innovation au niveau des marchés, est de nature commerciale, fait appel aux compétences en marketing de l'entreprise et fait référence à des changements qui portent sur trois facteurs, à savoir la fonctionnalité recherchée par l'utilisateur, le groupe-cible à qui le produit sera offert et le réseau utilisé pour le distribuer. (Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998). L'objectif étant d'augmenter les ventes en pénétrant de nouveaux marchés en y introduisant les produits actuels. L'entreprise peut alors s'adresser à de nouveaux segments en se positionnant différemment et ce en visant un autre groupe de consommateur par exemple ou encore introduire le produit avec un nouveau réseau de distribution suffisamment différent de l'existant.

En résumé, il en résulte que l'entreprise peut adopter une stratégie de croissance qui cible un marché existant avec des produits et des technologies existantes et on parle alors d'innovations incrémentales. Ou encore, l'entreprise peut adopter des stratégies de croissance qui poursuivent des nouveaux marchés avec de nouveaux produits et technologies et produire ainsi des innovations radicales.

D'autres combinaisons telles qu'un marché existant avec de nouveaux produits ou encore cibler de nouveaux marchés avec des produits existants, conduisent à des produits moyennement innovants. (Ansoff, 1987; cité par Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998).

### 1.3. Le soutien de la haute direction

L'implication de la haute direction est constamment considérée comme l'un des facteurs stratégiques des plus importants pour le succès de nouveaux produits (Cooper et Kleinschmidt, 1987,1996; Rothwell et al, 1974, Rubenstein, Chakrabarti, Okeefe, Souder et Young, 1976, Zirger et Maidique, 1990). Un certain nombre d'études empiriques ont spécifiquement étudié le rôle de la soutien de la haute direction dans le DNP (Green, 1995, Hegarty et Hoffman, 1990, Gomes et al.,2001 ; Rodríguez, Pérez et Gutiérrez , 2008; Felekoglu et al, 2013). Bien que toutes les études examinées ne fournissent pas une définition explicite de la haute direction, on peut se référer à celle donnée par Felekoglu et al, (2013) où ils expliquent que "*le top management est spécifiquement à un groupe de gestionnaires qui occupent des postes d'autorité formellement définis*" (Felekoglu et al, 2013. P159).

Selon la méta-analyse de Felekoglu et al, (2013), trois études ont explicitement exploré le soutien de la haute direction appelée également le "*top management involvment*" (TMI), comme l'un des facteurs de succès dans DNP. Rubenstein et al. (1976) ont constaté que le niveau de participation du top management (TMI) a un impact positif sur le succès commercial du projet. Cependant, ils ont également déclaré que le TMI peut être un facilitateur dans une organisation où il est une barrière dans l'autre selon la perception des gens. Ainsi, le soutien de la haute direction, est affectée par des caractéristiques personnelles et de groupe, telles que l'expertise, l'expérience et le niveau hiérarchique. Pour leur part, Rothwell et al. (1974) ont identifié les caractéristiques personnelles des cadres dirigeants qui ont un impact sur le succès, y compris des innovateurs d'affaires puissants, responsables, expérimentés, enthousiastes et à statut élevé. Enfin, Cooper et Kleinschmidt (1996) ont exploré l'effet de l'engagement et de la responsabilisation de la haute direction sur le succès du DNP et ont trouvé des effets positifs modérés.

Par ailleurs, Gomes et al. (2001) ont étudié la perception des différents acteurs impliqués dans les projets DNP sur les moyens utilisés par la haute direction pour soutenir les activités de DNP, et les résultats font émergé trois catégories d'influence. La première est l'influence directe de la haute direction sur les projets de DNP par le biais d'équipes de top management multifonctionnelles, de comités directeurs, de direction conjointe, de canaux de communication directe et de champions du processus. (Gomes et al. 2001, cités par Felekoglu et al, 2013).



La seconde est l'influence indirecte de la haute direction sur les projets DNP au niveau du processus par la fourniture de ressources, le brainstorming, la publicité interne de l'innovation, l'apprentissage et les systèmes d'information connus. La troisième est l'influence indirecte sur la gestion des projets DNP au niveau de l'organisation en établissant la mission et les objectifs, la stratégie de l'entreprise et les solutions structurelles.

Enfin, en commun avec ces questions organisationnelles, Felekoglu et al, (2013) ont observé quatre rôles spécifiques de gestion du haut niveau à savoir : générateur d'idées, planificateur, orchestrateur et portier qui pour rôle de sélectionner les projets de DNP qui pourront être rentables pour l'entreprise. La participation des cadres dirigeants doit être active (Cooper, 2001). Pour être activement impliquée, la haute direction doit interagir avec l'équipe de DNP. La nature et la qualité de cette interaction pourraient être un paramètre déterminant de la nature et de la qualité du TMI. De même, pour les membres de la DNP, la littérature souligne la nécessité de regarder au-delà des interactions avec les membres de l'équipe afin de mieux développer les relations entre les équipes de DNP et les autres parties d'une organisation (Ancona et Caldwell, 1992).

#### **1.4. Structuration des flux des nouveaux produits**

Quelques travaux ont réellement abordé la problématique de la structuration du flux de nouveaux produits et de la construction de portefeuille de produits au travers de la stratégie d'innovation. On peut citer les travaux de Wallart (1994) sur la construction de portefeuille de produits au travers d'une structuration contrainte, en chaîne ou indépendante autour de produits noyaux clés ou plates-formes ou encore ceux de Bénavent (1991) sur l'identification de plusieurs stratégies en confrontant le débit des projets de nouveaux produits à celui des produits effectivement commercialisés. (Wallart, 1996)

Pour leur part, Wheelwright & Sasser (1989) se sont concentrés sur l'évolution historique des gammes de produits et la nécessité d'une cartographie des flux de nouveaux produits. En effet, ils mettent l'accent sur le fait que les gestionnaires ont besoin d'un moyen pour voir l'évolution des gammes de produits de l'entreprise à commencer par la "*où nous sommes*" afin d'exposer les marchés et les technologies qui ont été le moteur de l'évolution "*d'où nous venons*".

Une telle carte présente l'évolution des lignes de produits actuelles et indique comment les offres de produits sont liées les uns aux autres. Elle constitue par ailleurs, un résumé clair et une base pour le partage des informations qui permet de comparer et de suivre l'évolution des familles de produits d'une génération à l'autre.

## **2. L'avantage du nouveau produit**

### **2.1. Définitions**

L'avantage du produit se réfère à la perception du client de la supériorité du produit par rapport à la qualité, au rapport coût-bénéfice, ou à une fonction différente en opposition à l'offre des concurrents (Montoya-Weiss et Calantone, 1994). De son côté, Kotler (1994) soutient que l'avantage produit et notamment son design est outil stratégique pour l'entreprise. De leur côté, Cooper & Kleinschmidt (1986), définissent l'avantage du nouveau produit comme étant : *"a unique, superior product in the eyes of the customer; a high performance-to-costs ration; and economic advanges (cost-benefit) to the customer"*. (P 71). En effet, les recherches des deux auteurs (1987b), montrent que l'avantage du produit est un facteur dominant pour le succès du nouveau produit notamment pour la performance financière. Ainsi, ils considèrent qu'un avantage de produit se mesure à sa qualité supérieure avec une offre typique qui résolu le problème du client. Ce qui ouvre à l'entreprise une nouvelle fenêtre d'opportunités sur le marché. D'où l'importance pour les gestionnaires de redoubler d'efforts dans la quête d'un concept produit différencié et qui procure une utilité unique aux yeux des consommateurs (Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987b).

La même constatation de Song et Parry (1994), qui ont affirmé que l'avantage du produit est un déterminant des plus importants du succès des nouveaux produits. Ils le définissent en fonction de la qualité du produit lui-même, son design, sa fonctionnalité, ses attributs et ses avantages qui sont le bord d'attaque de stratégie d'innovation de produit. Dans ce sens, c'est l'interaction de la stratégie du nouveau produit avec le marché et l'exécution du processus de développement qui vont déterminer les résultats du nouveau produit. Ainsi, les produits qui sont les mieux adaptés aux besoins des utilisateurs et qui disposent d'un bénéfice supérieur au coût dépensé, sont susceptibles d'être un succès commercial (Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987a).

Chose qui exige que les caractéristiques du produit doivent regrouper à la fois les éléments se rapportant à l'offre de l'entreprise tels que le prix, la nouveauté du produit. Mais, également, à la façon dont le produit répond aux besoins des clients par rapport au concurrent (Hénard.D.H. et Szymansky.D.M, 2001).

## **2.2. Les déterminants de l'avantage du nouveau produit**

Dans leur étude sur les facteurs clés de succès des nouveaux produits, Cooper & Kleinschmidt (1987a) ont identifié que : la supériorité du produit qui est considérée comme étant une offre de valeur unique et différenciée aux clients. Les économies réalisées par les utilisateurs ainsi que la qualité du nouveau produit sont validés comme déterminants de l'avantage du nouveau produit par rapport aux concurrents et donc comme paramètres nécessaires afin d'avoir une chance d'être un succès commercial. Cette constatation a des implications à la fois pour les décisions de dépistage de produits et pour la gestion du processus de développement des nouveaux produits. En effet, six éléments composent la supériorité du produit :

- Des avantages uniques pour les clients
- La qualité des produits
- La réduction des coûts pour le client
- La nouveauté du produit
- La perception du client de la supériorité du produit
- La solution au problème du client

Cependant, développer un nouveau produit avec une valeur supérieure à celle de la concurrence n'est pas une chose aisée. A ce chapitre, beaucoup de nouveaux produits n'ont pas rencontré la réussite parce qu'ils ont manqué au préalable de la compréhension du client et leur développement était surtout basé sur la technologie. Dans ce sens, l'effort marketing est nécessaire et devient un outil indispensable à travers par exemple les études de marché pour mieux comprendre les besoins, les désirs et les préférences du client et ainsi gagner à améliorer la perception de la valeur ajoutée proposée par le produit.

Mais, également, la créativité technique avec une méthode de résolution de problème créative, sont utiles pour arriver à une solution technique nouvelle ajouté à cela de nombreux essais et tests sur le terrain avec les clients. Ces derniers vont aider à veiller à ce que la conception finale du produit réalise un score élevé sur l'acceptation et acquière la préférence des clients (Crawford. C.M & Di Benedetto. C.A, 2015).

### **3. Les facteurs de risques liés aux projets de DNP**

Dans ce volet, il sera question, en premier lieu d'aborder les définitions et les apports théoriques concernant les concepts de risque et d'incertitude. Dans un deuxième temps, nous nous intéressons aux manifestations du risque en contexte de projet de DNP en particulier à savoir leurs résultats indésirables et leurs impacts sur leurs succès.

#### **3.1. Définitions : entre risque et incertitude**

Malgré le fait que la gestion des risques liés au projet est une discipline qui a gagné beaucoup d'attention dans la dernière décennie du milieu universitaire et des praticiens, il existe quand même des controverses considérables à propos de la définition de la notion du risque dans diverses disciplines.

Les tendances récentes en matière de gestion de projet insistent sur la nécessité de revoir la question de l'incertitude. En effet, le risque est traditionnellement décrit comme un événement incertain et de ce fait, il est intimement lié à l'incertitude. Ainsi, "*le management des risques permet à la direction d'identifier, d'évaluer et de gérer les risques liés à ces incertitudes.*" (Cooper, 2006 : P17).

Selon Cooper (1981), le concept du risque se différencie de l'incertitude sachant que le risque est l'état où les résultats d'un événement sont identifiables, et les probabilités de se produire peuvent être influencées. En revanche, dans des situations incertaines, les résultats possibles sont connus, mais pas de probabilités qui peuvent être affectées. (Cooper, 1981). Du point de vue social, la recherche sur le comportement des consommateurs a montré que le risque perçu est un déterminant important de la nature du processus d'achat (Bauer, 1960, cité par Cooper, 1981). Le risque a été expliqué pour être une combinaison des conséquences de la décision d'achat et l'incertitude des résultats de la décision. Cette notion du risque, dérivé de la recherche fondamentale en psychologie, a ensuite été étendue pour expliquer le comportement et les décisions des nouveaux chefs de produits (Cooper & Little, 1974, cités par Cooper, 1981).

Dans ce sens, Perminova& al. (2008), souligne le fait que les risques du projet proviennent de l'incertitude qui est présente dans une mesure différente dans tous les projets. Du point de vue managérial, l'incertitude est un élément important du risque de projet axé sur la probabilité que l'objectif ne sera pas atteint ou encore la probabilité connue de l'apparition d'un événement lié à des mesures de performance du projet tels que le temps, le budget, la portée et la qualité.

Par conséquent, l'auteur explique la notion du risque en contexte de projet comme étant un événement incertain ou une condition qui, si elle se produit, a un effet positif ou un effet négatif sur au moins un objectif du projet comme le temps, le coût, la portée ou la qualité.

Par ailleurs, les définitions retenues par Guinet (1993) sont intéressantes puisqu'il explique que: "*Le risque est la probabilité de réalisation d'un scénario défavorable déterminé, qui peut s'exprimer dans des termes autorisant la comparaison avec une gamme de scénarios alternatifs. L'incertitude est l'impossibilité de spécifier les éléments du scénario lui-même, ou à tout le moins de le faire avec le degré de précision requis pour une telle comparaison.*" (Guinet, 1993, P58).

### **3.2. Le risque en contexte de DNP**

Ne pas innover constitue le risque pour l'entreprise de ne pas être compétitif et finalement de disparaître. Toutefois, développer et lancer des nouveaux produits, en tant que tel, représente un facteur de risque (Midler, 1993). Et pour cause, les nombreux échecs rencontrés s'accompagnent de pertes financières considérables qui peuvent affecter l'entreprise toute entière. (Ackerman & Mathieu, 2011).

Si le lancement des produits nouveaux est perçu comme risqué par les managers, "*c'est bien parce qu'il réunit deux caractéristiques propres à la notion de risque : un évènement aléatoire, incertain, mais dont l'occurrence peut affecter les objectifs de l'entreprise qui le subit*". (Pesqueux, 2011, cité par Ackerman & Mathieu, 2011. P160).

La recherche empirique indique que le taux de réussite des projets de développement de nouveaux produits est encore faible (Crawford, 1979 ; Cooper & Kleinschmidt, 1987a, 1987b; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Griffin, 1996,1997; Song et Parry, 1996, 1997; Cooper & Edgett, 2008, 2012). Il n'est donc pas surprenant que l'identification et la gestion des risques sont devenues des questions de plus en plus importantes dans la littérature de l'innovation de produit (Wheelwright et Clark, 1992 ; Cooper, 1993). Cette littérature sur la gestion de projet, du succès et l'échec dans les projets de DNP et le risque, a déjà donné des conclusions importantes sur des questions cruciales dans le processus de DNP.

Par ailleurs, ces recherches concluent qu'il y a un nombre importants de facteurs clés de succès identifiés. Mais, également, qu'ils sont hétérogènes et que certains facteurs recensés ont une récurrence supérieure à d'autres. Autrement dit, les principaux facteurs clés de succès ne sont pas considérés à un même niveau d'importance (Cooper & Kleinschmidt, 1987a, 1987b; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Cooper & Edgett, 2008, 2012).

A ce chapitre, Tidd et al. (2006), affirment qu'il ne peut y avoir "*une seule meilleure façon*" de piloter l'innovation, car les secteurs d'activités et les organisations sont trop hétérogènes. De plus, l'environnement changeant demande à l'entreprise d'adapter continuellement ses pratiques d'affaires à son contexte, ce qui n'exclut pas les projets de DNP de cette dynamique de changement (Tidd et al., 2006; Cooper & Edgett, 2008). En effet, dans la réalité, les défis que pose l'innovation diffèrent entre les firmes et une méthode efficace dans une entreprise peut s'avérer infructueuse dans une autre.

Ainsi, un projet de DNP se veut une activité non répétitive qui répond à des problèmes singuliers, uniques, qu'il faut traiter pour la première fois dans des conditions déterminées (Debourse, 1991, cité par Tidd et al, 2006).

Rappelons, par ailleurs, qu'en vertu des éléments de complexité énumérés en début de section, plusieurs auteurs voient l'innovation comme un processus qui n'est pas invariable ni inflexible, mais plutôt comme un processus évolutif où un ensemble de facteurs et de variables peuvent se modifier avec le temps ( Cooper & Kleinschmidt, 1987a, 1987b ; OCDE, 2005; Tidd et al., 2006).

### 3.3. Les composantes du risque dans les projets de DNP

#### 3.3.1. Les facteurs de risque de DNP selon Cooper

Bien que le risque a été examiné à partir d'un point de vue conceptuel dans d'autres disciplines, il est rarement pris en compte de manière formelle dans la R&D et plus précisément dans la sélection des projets de DNP. (Cooper, 1987a).

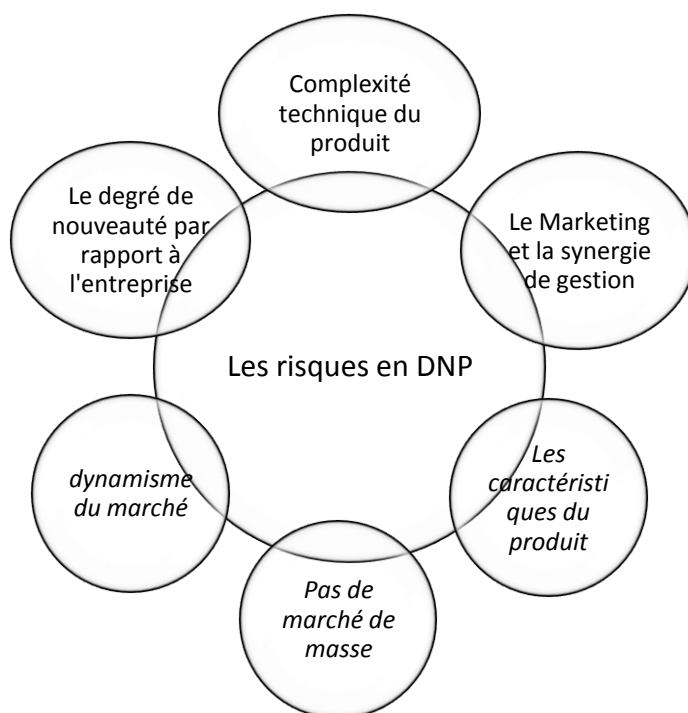
Selon Cooper (1981), la compréhension du rôle du risque dans le développement de nouveaux produits, en dépit de son importance intuitive, présente plusieurs lacunes notamment le manque de définition où le concept de risque du nouveau produit soit universellement accepté. Un autre problème touche le manque de recherches empiriques sur les composantes de risque pour les nouveaux produits. Ainsi, il propose de définir le risque comme étant "*une fonction des montants en jeu et les incertitudes dans l'entreprise. Les montants en jeu sont constitués des pertes et des gains potentiels de détérioration. Les incertitudes portent sur l'incertitude des résultats de l'entreprise et de l'incertitude de la situation. Autrement dit, l'incertitude sur les nombreuses décisions qui doivent être prises et l'orientation choisie dans un projet de DNP*". (Traduction libre de Cooper & More, 1979, cités par Cooper, 1981. P48).

Les résultats de l'étude de Cooper (1981) montre que trois dimensions étaient de solides facteurs de risque :

- La complexité technique du produit ;
- Le degré de nouveauté par rapport à l'entreprise ;
- Le Marketing et la synergie de gestion.

La première dimension du risque est la complexité technique et l'ampleur de la haute technologie impliquée. Les projets nouveaux pour l'entreprise sont nouveaux à bien des égards y compris de nouveaux clients, nouvelle classe de produit, nouvelle méthode d'utilisation du produit, nouveau processus de production, nouvelle technologie, etc. Le troisième facteur fort, c'est le marketing et la synergie en gestion des projets qui nécessitent des études de marché, une redéfinition du réseau de distribution, la force de vente et de la promotion.

**Figure N° 13 : Les composantes du risque les plus pertinentes en DNP**



**Source :** inspiré de Cooper. R.G. 1981.

### **3.3.2 Les facteurs de risque en DNP selon Keizer, Vos et Halman**

Le but recherché par l'étude de Keizer, Vos et Halman, (2005) est d'identifier les risques dans le temps, de sorte que les gestionnaire peuvent encore avoir la capacité d'influencer le cours des événements. Les éléments de risques ont été regroupés dans douze principales catégories de risque comme c'est mentionné dans tableau N°14 ci-dessous. Les résultats reflètent la nature multidimensionnelle de l'innovation de produit. Mais, également, que le succès et/ou l'échec des nouveaux produits dépendent de la synergie entre les facteurs organisationnels, commerciaux et technologiques.



**Tableau N° 14 : les facteurs de risques liés aux projets de DNP**

Nature du risque	
1. Les risques commerciaux	7. Les risques liés au portefeuille du produit et de positionnement de la marque risques
2. Les risques des concurrents	8. Les risques de dépistage et d'appréciation
3. L'acceptation des consommateurs et marketing	9. Les risques technologiques de fabrication
4. Les risques d'acceptation publique	10. Les risques technologiques du produit
5. Les risques de propriété intellectuelle	11. Les risques liés à la chaîne d'approvisionnement
6. Les risques de l'organisation du projet	12. Les risques liés aux clients

Source: Keizer et al, (2005). P302

Le concept de risque utilisé par Keizer et al, (2005), comporte trois dimensions :

- **Les circonstances du projet** : une activité de DNP particulier est considérée comme risqué si la probabilité d'un mauvais résultat est considérable,
- **L'impact** : l'impact sur le succès du projet de DNP est grande ;
- **Le contrôle** : la capacité de gestion de l'équipe dans le délai et les limites des ressources du projet, est considérée comme insuffisante. (Halman et Keizer, 1994, 1997, cités par Keizer et al, 2005).

Les conclusions de cette étude mettent en évidence un référentiel qui intègre un ensemble de risques technologiques, commerciaux et des risques organisationnels. Cependant, selon les auteurs, faire un jugement sur les risques perçus, implique l'intégration d'une grande quantité d'informations. La chance de manquer des événements significatifs est presque certaine et plus élevés lors de l'utilisation d'évaluation des risques informel et ce, parce que les gens ne sont pas très bon à l'intégration des informations de manière intuitive. Par conséquent, ils affirment qu'il est préférable pour l'entreprise d'ajouter une composante structurée et systématique dans le processus d'identification des risques.

## **Section 2 : L'apport marketing au développement des nouveaux produits**

### **1. Innovation de produit : quel marketing ?**

En général, l'innovation pose problème aux entreprises. A ce titre, c'est se tromper si l'on croit que mettre une petite couche de marketing traditionnel à l'innovation permettrait de résoudre ses problèmes et d'en rencontrer le succès lors du lancement sur le marché. (Millier, 2011).

#### **1.1. Le marketing de l'innovation : quelle définition ?**

Les études avancent un taux d'échec des nouveaux produits de 70% dans les années 70, qui a augmenté à 90% et 95% dans les années 2000. Une partie de cet échec (entre 20% et 30%) est attribuée à une défaillance technique où parfois il n'y a rien à faire. Ce qui signifie que la partie qui reste de ce taux d'échec 75% est attribuée en partie à une défaillance de la fonction marketing. (Millier, 2011, Andréani, 2001).

En réalité, les gestionnaires avancent que les raisons d'échec des nouveaux produit viennent du fait que les études avant lancement sont coûteuses et peu fiables que les entreprises tentent quand même le lancement parfois en comptant plus sur la performance technique du produit.

Par ailleurs, le manque de temps et de ressources ainsi que de personnel, poussent les gestionnaires à se focaliser sur le court terme plutôt que sur le long terme. Bref, pourquoi faire des études de marchés pour récolter les mêmes évidences et les mêmes explications qui ne sont pas satisfaisantes et ne répondent pas aux problèmes essentiels.

Les gestionnaires croient assez souvent que la recherche marketing ne fournit pas d'informations opportunes, précises et pertinentes sur les clients et les marchés pour la prise de décision. (Johnson et Ambrosse, 2009, cités par Drechsler & Natter et al, 2013). Ainsi, le point de vue dominant dans les entreprises est que le marketing n'offre aucune fonction distincte, en d'autres termes, tout le monde est capable de faire du marketing. (Drechsler & Natter et al, 2013).

En revanche, quant l'innovation rencontre l'échec, les raisons invoqués sont les mêmes à savoir on n'a pas fait assez d'études de marché ou encore on est passé à côté des besoins des clients ou encore qu'on a raté la communication liée au lancement du produit. (Millier, 1993, 2011). A ce volet, on admet que trois des raisons principales du taux élevé d'échecs des nouveaux produits sont liées à un marketing déficient : l'absence d'une vision de marché adéquate dans la recherche de nouvelles applications commerciales, des carences générales en gestion du marketing et la faiblesse, souvent constatée, des stratégies de marketing utilisées lors de leur développement et de leur lancement. (Cooper, 1984; Choffray et Lilien, 1984; Von Hippel, 1988).

Dans ce sens, qu'est-ce que le marketing de l'innovation ? La littérature reste très pauvre quant il s'agit de définir le concept du marketing de l'innovation ou encore de détailler les spécificités de ses activités marketing dans le processus de DNP à l'exception de quelques unes. (Song & Montoya-Weiss et al, 1997, Drechsler & Natter et al, 2013, Millier, 1933, 2011; Le Nagard-Assayag & Manceau, 2011).

## **1.2. Définitions du marketing de l'innovation**

Utiliser les techniques du marketing traditionnel sur une innovation ne peut pas être considéré comme du marketing de l'innovation. En effet, les techniques marketing sont moins efficaces pour des produits à concevoir destinés à des clients qui n'existent pas encore.(Millier, 1997, 2011; Fernez & Romon, 2013). Selon Millier (2011), le marketing de l'innovation est défini comme étant "*une discipline spécifique tout à fait à part du marketing conventionnel qui, lui, convient pour vendre les yaourts.*"(Millier, 2011, P6).

En fait, il remet en cause les principes du marketing popularisés par Kotler et que tout le monde connaît et enseigne mais pas par rapport à leur efficacité mais par rapport à leur adaptabilité à l'innovation. A ce chapitre, Le Nagard-Aaasayag & Manceau (2011), explique que "*le marketing de l'innovation est un sujet ambivalent par essence. D'abord parce que qu'une des fonctions principales du marketing dans l'entreprise consiste à analyser les attentes et les motivations des clients, qui ne sont pas forcément très précises à propos de produits n'existant pas encore. Les techniques et les méthodes marketing employés doivent être adaptés en conséquence*".(P 13)

De leur côté, Fernez & Romon, (2013), définissent le marketing de l'innovation comme *"l'ensemble d'actions et de méthodes visant, principalement, à représenter les besoins émergents des utilisateurs. Il contribue à la construction d'une offre nouvelle de produits et de service en se mettant à l'écoute des évolutions de l'événement de l'entreprise et en donnant à la R&D des orientations dans la mise en œuvre de solutions techniques propres à satisfaire ces besoins"*. (P238). Le marketing de l'innovation peut, alors, contribuer à changer la trajectoire d'échec en une trajectoire de succès. (Darène et Romon, 2006, cités par Fernez & Romon, 2013).

Dans ce sens, un marketing efficace de l'innovation doit permettre de limiter les risques liés au développement et au lancement des nouveaux produits. Son rôle peut être multiple, il débute par l'analyse des besoins des clients afin que le produit réponde à une véritable attente identifiée sur le marché. Mais, également, de faire participer les clients tout au long du processus de développement et de faire en sorte que sa vision des choses soit prise en compte tout au long du processus de DNP.

Enfin, la démarche de mise sur le marché en planifiant les conditions de lancement ainsi que l'anticipation de la réaction des concurrents devraient aussi incomber au marketing. Nous pouvons se référer, également, à la définition de Millier (2011), qui définit le marketing de l'innovation comme *" toutes l'activité d'ouverture sur l'extérieur que l'entreprise développe autour d'un produit avant de le mettre sur le marché."* (P53)

Enfin, Millier de son côté (2011), utilise la notion d'innovation d'exploitation et d'exploration pour la compréhension de la notion du marketing de l'innovation. Dans ce sens, il explique qu'il ne suffit pas de mettre une couche de marketing ordinaire sur une innovation pour garantir un succès commercial. Il faut, ainsi, se tourner vers l'activité de l'entreprise qui regroupe un cycle d'exploitation et un autre dit d'exploration où le marketing va trouver son positionnement.

### **1.3. L'innovation d'exploitation vs l'innovation d'exploration, degré de nouveauté et marketing**

#### **1.3.1. Les notions d'innovation d'exploitation et d'exploration**

Bien que cette notion d'exploitation et d'exploration remonte aux travaux de Schumpeter, cette distinction entre l'exploitation des activités existantes et l'exploration de nouveaux domaines d'activités a été rendu célèbre en sciences de gestion grâce aux travaux de James March (1991) dans un cadre d'apprentissage organisationnel. (Millier, 2011). Pour March (1991), l'exploitation est définie comme *"le perfectionnement et l'extension des compétences, technologies et des paradigmes existants. Ses effets sont positifs, rapides et prévisibles. L'essence de l'exploration est l'expérimentation de nouvelles alternatives. Ses effets sont incertains, à long terme et souvent négatifs"*. (P73). Cette logique d'exploitation s'applique à tout le cycle d'activité de l'entreprise, de l'achat des matières premières jusqu'à la vente des produits. En revanche, l'exploration est la stratégie *"qui inclut des choses comprises dans les termes tels que la recherche, la variation, la prise de risques, l'expérimentation, le jeu, la flexibilité, la découverte, l'innovation. L'exploitation inclut des choses telles que le perfectionnement, le choix, la production, l'efficacité, la sélection, l'implémentation, l'exécution"*. (March, 1991.P 71).

#### **1.3.2. Le champ marketing et cycle d'innovation d'exploitation et d'exploration**

Ces deux notions nous permettent de mieux appréhender le champ marketing adapté à chaque optique dans le sens où le cycle de l'exploitation représente 90% à 95 % de l'activité de l'entreprise et donc le fond du problème selon Millier (2011) est que le marketing s'intéresse en toute logique à améliorer le cœur du métier de l'entreprise et les managers sont formés au courant dominant du marketing.

Cependant est-il approprié à l'innovation d'exploration qui constitue les 5 à 10% qui reste de l'activité de l'entreprise ? En effet, s'éloigner de sa zone de confort et des compétences que l'ont maîtrisé pour chercher de nouveaux marchés et explorer de nouvelles activités poussent les entreprises à adopter de nouvelles compétences et de nouveaux comportements.

Dans ce sens, lorsque les managers sont confrontés aux problèmes de l'exploration, ils sont amenés à appliquer le marketing traditionnel qu'ils connaissent, ce qui n'est pas adapté à cette nouvelle situation. Il ne faut pas s'étonner alors que le marketing ordinaire ne donne pas les résultats souhaités. (Millier, 2011)

Dans les deux cas d'innovation d'exploitation et d'exploration, l'entreprise innove de manière différente. Chanal & Mothe (2005. P 173, 174), distinguent deux façons d'innover :

- *L'innovation d'exploitation "qui consiste à concevoir de nouveaux produits ou services en s'appuyant essentiellement sur les compétences existantes de l'entreprise". C'est-à-dire, qu'on peut la qualifier de "projets de survie ou encore projet de défense"* (Millier, 2011. P16), dans lesquels on va trouver des innovations incrémentales.

- *L'innovation d'exploration " qui se déploie davantage dans une logique de rupture et de création de nouvelles connaissances et compétences stratégiques, qui regroupe les innovations de rupture qu'on qualifie de "projets de conquête". Définit comme des innovations qui "changent les règles"* (Millier, 2011.P11.P16). Elles ont un impact important sur le secteur où une attention particulière de la part des entreprises est requise. On peut alors se poser la question sur le rôle que le marketing pourrait jouer lorsque le client ne connaît pas encore le produit et donc il ne saurait pas sur quel critère juger ce qui va acheter. (Crance, 2001).

Donc, la différence en marketing se situe dans cette distinction. En effet, comme expliqué plus haut (chapitre I, Section 1, 2.2.), le choix du degré de nouveauté des produits est une décision stratégique pour l'entreprise. (Meyer. M.H & Roberts. E.B; 1986; Ansoff, 1987 ; Kleinschmidt et Cooper, 91 ; Wallart, 96 ; Song. X.M. & Montoya-Weiss. M.M, 1998). Sous l'optique d'exploitation, les innovations incrémentales concernent les améliorations mineures apportées aux produits, l'entreprise cherche une meilleure solution pour les problèmes rencontrés par les clients en termes de services, de qualité et d'efficacité.

Dans cette situation, où on cherche à combler les lacunes en améliorant le produit existant sur le marché, les principes du marketing peuvent être adaptés et tiennent pour l'essentiel à constituer les plan d'action marketing notamment en matière de lancement, de communication et de distribution. (Chapelet & Magione, 1995; Crance, 2001; Millier, 1933, 2011).

Le second cas concerne l'innovation de rupture qui repose sur de nouveaux principes techniques et bouleverse complètement les habitudes d'achat des clients. D'une manière générale, l'innovation de rupture peut changer la structure du marché, les règles de la concurrence ainsi que le comportement des clients. C'est pourquoi ce type d'innovation est plus risqué pour l'entreprise et représente un taux d'échec de 95%. (Cooper et Kleinschmidt, 1987; Henderson & Clark, 1990 ; Millier, 2011). Du point de vue marketing, ces produits nouveaux semblent plus difficile à mettre sur le marché que les innovation incrémentales du fait que cette nouveauté technologique bouleverse la dynamique du marché en transformant sa structure et en changeant la situation concurrentielle.

Par conséquent, dans ce climat caractérisé par une forte turbulence technologique, l'entreprise ne s'est pas encore où aller ni comment y aller et le client n'a plus les mêmes points de repères pour décider. En effet, par exemple, les techniques d'étude de marché supposent qu'il y a au départ une demande dont on se propose d'analyser la nature afin d'orienter l'offre de l'entreprise. Or, quant l'innovation est radicale, la demande est créer et on ne peut pas interroger les clients sur ce qu'il n'existe pas encore. (Crance, 2001). Ainsi, selon Millier (1993, 2011) indique que les techniques de marketing doivent s'adapter à la situation afin :

- De définir et de redéfinir l'offre de l'entreprise,
- De segmenter et de resegmenter son marché,
- D'évaluer et de réévaluer la situation concurrentielle afin de se repositionner sur le marché
- D'analyser le nouveau comportement des clients.

#### **1.4. Le cycle de vie du projet d'innovation/ cycle de vie du produit : quel positionnement du champ marketing ?**

Pour Millier.P (1997), pouvoir positionner le champ marketing doit se faire à travers la distinction entre la notion du cycle de vie du projet d'innovation et celui du produit. En effet, ce qui se passe avant que le produit soit mis sur le marché diffère complètement des actions de l'entreprise après le lancement du produit nouveau.

Cette phase appelée "cycle de vie du projet", regroupe l'ensemble des activités autour du développement du produit avant de le commercialiser, avec des objectifs tels que la fiabilité technique et le respect du budget investi. Par opposition, "*le cycle de vie du produit*" regroupe l'ensemble des activités marketing et vente avec des objectifs différents notamment la diffusion et la croissance du produit dans le cadre d'une phase d'exploitation. Se pose alors la question, à partir de quand commence le cycle de vie du produit ? Quel positionnement du champ marketing ?

En partant du fait que la réalité des modes de gestion du produit sont différentes avant et après le lancement sur le marché, Millier (1997, 2011) identifie ce qu'il a appelé "*État transitoire*" qui stipule une situation de turbulence. Au cours de cette dernière, l'idée qui a émergé va être confrontée à la réalité du marché. Ainsi, elle sera transformée jusqu'à l'obtention d'une couple offre-marché. On distingue, alors, trois phases de la vie du produit-projet :

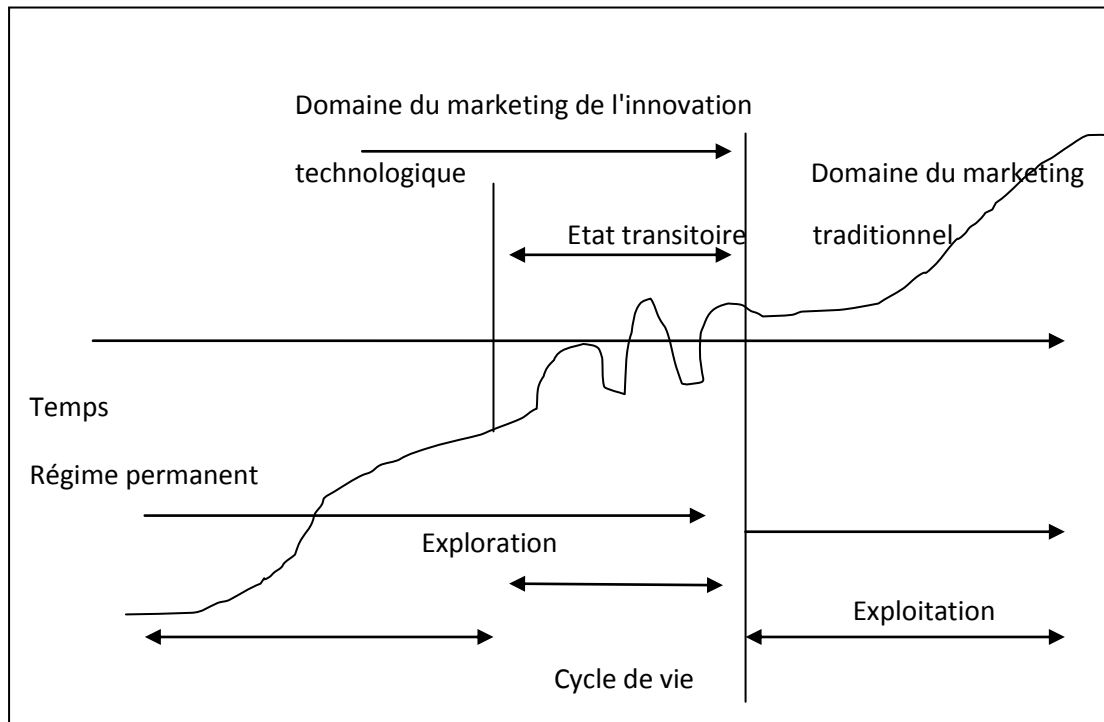
**\**Le cycle exploratoire d'émergence de l'idée*** : regroupe les activités de recherches lors de l'émergence de l'idée jusqu'à faisabilité du projet selon des règles bien définies. Cette phase exploratoire penche plutôt vers une gestion sous l'optique technique, avec des objectifs non définis et non finalisés encore. (voir le point N°2)

**\**Le cycle de vie du produit*** : regroupe toutes les activités en relation avec la croissance des ventes après le lancement du produit ;

**\**Le cycle de vie de l'innovation*** : cette phase se trouve entre les deux cycles celui de l'exploration d'émergence de l'idée et celui du produit. C'est une phase au cours de laquelle le produit se développe et passe d'un objet de laboratoire à un produit qui répond à un besoins attendu par les clients.



**Figure N°14 : Positionnement du marketing de l'innovation dans le continuum produit-projet**



Source : Millier, 2011. P 60

En conclusion, il est à noter que le marketing de l'innovation "*couvre toute la période qui précède le lancement. Celui-ci, permet de positionner le marketing des produits technologiquement innovants dans le temps par rapport à l'évolution du produit*". (Millier, 2011. P 60).

## 2. Le rôle du marketing dans L'émergence et la sélection des idées nouvelles

Le succès commercial d'un nouveau produit trouve son origine au départ dans l'idée révolutionnaire à développer. La recherche académique a démontré que le degré de différenciation d'un produit, fondé en grande partie sur l'originalité et la sélection de l'idée, est un facteur de réussite important. (Hénard. D.H & Szymanski. D.M, 2001). La découverte et la sélection de l'idée constituent en conséquence le premier pilier du processus de développement d'une innovation de produit. Ainsi, les méthodes de sélection d'idées nouvelles sont donc centrales vu les contraintes de délais et de coûts imposés aux projets de développement des nouveaux produits.

Plusieurs sources peuvent être à l'origine d'idées nouvelles à savoir le marché, l'interface R&D /Marketing, les clients ou encore la collaboration inter-entreprise (voire les sources d'une innovation de produit, chapitre D). En effet, savoir par exemple intégrer, voir associer les utilisateurs à la découverte d'idées nouvelles est cruciale pour augmenter ses chances de rencontrer le succès à la commercialisation. Ainsi, les consommateurs sont à l'origine de 82% des instruments scientifiques commercialisés et de 63% à l'origine des composants électroniques mis sur le marché (Von Hippel. E, 1978, Urban G.L. & Von Hippel. E, 1988, cités par Gotteland. D et Haon. C, 2005).

## **2.1. Les sources de l'innovation**

La littérature qui a abordé la problématique de l'identification de la source de l'innovation de produit date des années 1960 et on peut y distinguer quatre courants et chacun d'entre eux s'est focalisé sur un domaine précis comme c'est résumé dans le tableau N°15 qui suit. (Rothwell, 1992). Ainsi, le rôle du marketing varie considérablement en fonction de l'origine des innovations. On distingue alors, plusieurs situations : le premier lorsqu'une évolution de la technologie ou des processus de production donne lieu à l'innovation, on parle alors de *technologie push*. Le second cas est le *market pull*, qui s'appuie sur une approche marketing fondée sur l'étude de marché, des comportements et des insatisfactions (Le Nagard-Assayag. E & Manceau. D, 2011 ; Millier, 1997, 2011; Fernez & Romon, 2013). Plusieurs auteurs ont noté l'importance de l'adéquation technologie-marché. Schmookler (1966, cité par Rothwell, 1992), le premier, par son analogie des deux lames d'une paire de ciseaux, considère l'innovation de produit comme l'union de possibilités technologiques et de possibilités de marché. Le deuxième par l'identification d'un besoin et, plus précisément, d'une demande doit garantir à l'innovation un marché potentiel suffisamment grand (Mowery et Rosenberg, 1979). Enfin, le caractère changeant des marchés exige que les entreprises se tiennent à l'affût de ces changements.

S'ajoute à cela, d'autres sources importantes peuvent être à l'origine d'une nouvelle idée qui va conduire à un succès commercial notamment le réseau inter-fonctionnel de l'entreprise et la collaboration de l'entreprise avec d'autres entreprises du même secteur, appelée également l'innovation ouverte.

**Tableau N°15 : Les quatre courants de littérature sur la source de l'innovation de produit**

Courants	Objectifs	Principaux auteurs
<b>Le marché comme source d'innovation</b>	Importance du marché comme source de l'idée; le marché dirige l'effort de R&D qui a un rôle plus réactif.	Schmookler (1966); Baker et al. (1967); Myers et Marquis (1969); Goldhar (1970); Langrish (1971); Utterback (1971,1974).
<b>Interface R&amp;D /Marketing</b>	Importance d'une interactivité de la fonction marketing et de la R&D comme source de l'idée.	Rothwell et al. (1974); Rothwell (1977); Cooper (1979a); Cooper (1979b); Maidique et Zirger (1984).
<b>Réseau fonctionnel de l'entreprise</b>	Le rôle important des liens externes avec les utilisateurs et les distributeurs comme source réelle, donc fonctionnelle, de l'innovation à travers la participation de ces acteurs dans la créativité de nouvelles idées.	Von Hippel (1978a, 1978b; 1978c, 1982, 1988).
<b>La collaboration inter-firmes</b>	Importance de la collaboration entre les firmes du même secteur comme source de l'innovation.	Teece (1986); Rothwell (1991); GREMI (1991); Freeman (1991);

Source : adaptation à Rothwell, 1992,

### **2.1.1. L'approche market pull**

Le premier courant qui concerne la prédominance du marché sur la technologie cherche à démontrer l'importance du marché comme source de l'idée de l'innovation. C'est -à- dire que c'est le marché qui dirige l'effort de R&D qui a un rôle plus réactif en réponse des besoins des utilisateurs (Schmookler, 1966, cité par Rothwell, 1992). Les études SAPPHO I et II (Rothwell et al, 1974, cités par Rothwell, 1992), sont parmi les principaux projets de recherches de ce courant.

De façon générale, dans le cas de l'aspiration par le marché, *market pull*, la firme qui génère, développe et commercialise prend en considération l'existence, dans le marché, de besoins à satisfaire ou de problèmes à résoudre. Le marketing intervient par l'observation et l'étude des comportements permettent, dans ce cas, d'identifier des besoins non satisfaits émergents auxquels l'entreprise décide d'y répondre par un nouveau produit. En effet, une bonne compréhension des besoins des clients est un précurseur important pour le succès des nouveaux produits (Rothwell, 1972 ; Cooper, 1979, Rubenstein et al, 1976. Chakrabarti, 1988, cité par Calantonne & Di Benedetto, 1990).

A ce volet, d'autres études ont fourni des preuves que l'entreprise qui génère le concept des produits par réaction aux besoins des clients non satisfaits, se dressent au final, une meilleure chance d'aboutir à succès que les entreprises qui reposent sur la technologie push. (Myers & Marquis, 1969 ; Cooper 1979; cités par Calantonne & Di Benedetto, 1990). Le marketing joue un rôle plus légitime qui consiste à s'assurer, dans un premier temps, que le prototype respect bien le cahier de charge tout au long du processus de DNP.

Dans deuxième temps, le marketing élabore les conditions du lancement et de la commercialisation. (Le Nagard-Assayag.E & Manceau. D, 2011). En revanche, plusieurs écueils guettent cette approche notamment la difficulté et les coûts de réalisation des études de marché ou encore le risque de tomber dans le mythe du gros marché. (Millier. P, 1997, 2011).

Cependant, dans ce type de projet, où les innovations sont tirées par le marché, plusieurs difficultés sont à noter à savoir la question du degré de l'innovation du produit offert par rapport aux produits déjà existants sur le marché. (Le Nagard-Assayag.E & Manceau. D, 2011 ; Millier. P, 1997, 2011). Dans ce sens, comme expliqué plus haut, on considère que l'approche *market pull* génère plus des innovations incrémentales. Ceci qui peut constituer un reproche au rôle des études de marché où on considère qu'elles ne génèrent pas assez d'idées novatrices.

### 2.1.2. L'approche technologie push

Dans le cas de la pression technologique, c'est le progrès technologique et/ou scientifique qui dicte le processus d'innovation. Selon Myers et Marquis (1969), c'est la perception d'une opportunité d'affaires technologique pour la création ou l'amélioration d'un produit ou d'un système de production qui est, dans ce cas, le facteur dominant dans le déclenchement du processus de recherche et développement (Myers et Marquis, 1969, cités par Rothwell, 1992). L'approche "*technologie push*" est caractérisée par une faible orientation-marché et un état d'esprit marketing peu développé.

Dans ce contexte, le marketing doit identifier une application de la technologie qui répond à un besoin du marché ce qui nécessite de stimuler la demande par une offre d'une valeur ajoutée différente afin d'inciter les clients à essayer le produit. En revanche, cette approche tirée par la technologie présente des lacunes puisque 58% des responsables marketing aux États-Unis considèrent que la R&D est une source difficile à transformer en nouveau produit. La difficulté se situant alors dans le fait de concevoir un produit correspondant à tous points aux exigences des clients. (Eliashberg. J, Lilien. G et Rao. V, 1997, cités par Le Nagard-Assayag.E & Manceau. D, 2011). En effet, dans cette logique, la technologie seule ne suffit pas à faire vendre les produits sur le marché et ce pour deux raisons (Millier, 1997, 2011) :

- La technologie importe peu pour le client car ce qu'il cherche c'est la bonne solution à problème donné et donc, la technologie est un moyen pour y parvenir ;
- Difficile de générer un marché qui répond à une nouvelle idée technique générée en entreprise. Ce qui nécessite un investissement marketing en parallèle afin de développer le marché qui va avec le nouveau produit en identifiant alors un prototype de besoin. Cet investissement représente plus de 60% du montant dépensé en R&D.

Cependant, force est de constater que la réalité de l'entreprise est loin d'admettre un investissement aussi considérable en matière de marketing. En effet, il faut souligner que pour la plupart des entreprises, les dépenses marketing se limitent à l'étude de marché ou encore à la publicité. Dès lors, il paraît inconcevable qu'une somme importante pour couvrir les activités marketing consacrées à l'innovation, pourra être engagé surtout pour des entreprises où le terme "*investissement marketing*" n'existe pas. (Millier, 2011).

### **2.1.3. Réseau fonctionnel de l'entreprise**

Un troisième courant est inspiré en grande partie par les travaux de Von Hippel (1978, 1988), qui démontre que dans certains secteurs industriels, la source fonctionnelle de l'innovation est l'utilisateur du produit/Procédé plutôt que l'entreprise alors que dans d'autres secteurs, c'est l'entreprise ou le distributeur. Dans le premier cas, c'est l'utilisateur-innovateur qui perçoit le besoin, invente le concept produit et diffuse l'information. Par la suite, c'est l'entreprise qui réalise le travail d'ingénierie sur le prototype de produit afin d'en améliorer la fiabilité et assure la production, la commercialisation et la vente. (Von Hippel, 1978, 1988, cités par Rothwell, 1992). Cette répartition des tâches est différente de la répartition traditionnelle, acceptée jusqu'alors comme réalité et paradigme de base et qui voulait que ce soit toujours le manufacturier qui procède aux étapes de génération d'idées, de filtrage et d'évaluation, de développement, de test, de production et de vente. Ainsi, en fonction du caractère porteur de l'information transmise par l'utilisateur/distributeur, il faut obligatoirement distinguer la source de l'idée issue du marché (idée de concept et solution possible) et la source initiatrice de l'innovation (prototype fonctionnel).

### **2.1.4. La collaboration inter-firmes**

Un dernier courant suggère que les collaborations inter-firmes, résultat de la création des réseaux, devraient être une source majeure d'innovations. Selon Freeman (1991), plusieurs types de collaborations peuvent être envisagés en ce qui concerne la génération d'innovations :

- La création conjointe de firmes de recherche ;
- Des ententes de collaboration en R&D ;
- des ententes d'échange de technologie ;
- L'achat de licences et des ententes d'approvisionnement ;
- La sous-traitance technologique et les réseaux de fournisseurs ;
- Des collaborations ou associations de recherche avec des organismes publics et universitaires ;
- Des échanges d'informations techniques ou scientifiques par banques de données et réseaux informationnels à valeur ajoutée.

Ces collaborations permettent à la firme d'avoir accès, à un moment précis, à des actifs complémentaires qu'elle ne possède pas à titre individuel.

## **2.2. L'orientation-marché et performance des nouveaux produits**

### **2.2.1. Le concept d'orientation marché**

L'orientation marché est définie comme étant stratégique pour l'entreprise. Elle est considérée comme "*La production par l'organisation d'informations sur les besoins actuels et futurs des consommateurs, la diffusion de ces informations dans les différents départements de l'organisation, et la réaction de l'organisation à ces informations*". (Kohli et Jaworski, 1990, p. 6). Elle représente donc "*la mise en œuvre du concept marketing*" (Kohli et Jaworski, 1990, p. 5). Ce dernier désignant une approche "*qui postule que la profitabilité à long terme d'une entreprise, est davantage assurée en focalisant ses activités sur la satisfaction des besoins de consommations composant un/ des segments cibles*" (Deng et Dart, 1994, P. 726, cités par Gotteland, Haon et Ghautier, 2007).

Plus précisément, selon Narver & Slater, (1990) l'orientation marché est destinée donc à "*créer les comportements nécessaires à une performance supérieure et continue* » (P 21) ou encore « *la culture organisationnelle qui induit [...] les comportements nécessaires à l'offre d'une valeur supérieure aux clients* ». (P21). Ces comportements sont ceux de la "*compréhension et de satisfaction des besoins des clients*" (P21), "*d'identification, d'analyse et de réponse aux actions des concurrents*" (P21). On recense alors trois dimensions de l'orientation marché à savoir l'orientation vers les clients, l'orientation vers les concurrents et l'orientation vers la technologie. (Narver & Slater, 1990 ; Kohli et Jaworski, 1990)

### **2.2.2. L'impact de l'orientation-marché sur la performance des nouveaux produits**

La question du lien entre l'orientation marché et performance organisationnelle a été traitée dès les travaux de Narver & Slater (1990) où les recherches dans ce domaine ont donné lieu à trois méta-analyses : Ellis, (2006) ; Kirca, Jayachandran & Bearden, (2005) ; Rodriguez Cano, Carrillat & Jaramillo, (2004), cités par Gotteland & Haon et Jolibert, 2009). Ces dernières sont structurées autour de la compréhension de la relation entre l'orientation marché et performance organisationnelle.

La problématique de l'effet de l'orientation marché sur la performance des nouveaux produits est posée depuis les travaux fondateurs de Narver & Slater (1994). D'autres recherches ont vu le jour sous forme de méta-analyse notamment celle de Hénard & Szymanski (2001) qui ne notent pas d'impact positif de l'orientation marché sur la performance des nouveaux produits. Ce qui est contraire à l'hypothèse admise dans le domaine à savoir qu'il y a une relation positive entre l'orientation marché d'une entreprise et la performance des produits nouveaux qu'elle développe et lance sur le marché et ce, quel que soit le type de performance, commerciale, financière, technique ou du projet en général. D'autres études comme celle de Grinstein (2008) et celle de Gotteland, Haon et Jolibert, (2009), observent par ailleurs un effet positif et significatif de l'orientation marché sur la performance des nouveaux produits.

Ces études se sont concentrées sur trois questions (Gotteland, 2005) :

- Quel est l'impact de l'orientation marché d'une entreprise sur la performance des nouveaux produits ?
- Est-ce plus d'orientation-marché conduit-elle à plus de performance des nouveaux produits ?
- Quelles sont les conditions qui permettent à l'orientation-marché d'avoir plus d'impact sur la performance des nouveaux produits ?

Ainsi, dans leur méta-analyse Gotteland & Haon et Jolibert, (2009), ont pu recenser 22 articles afin de tester l'hypothèse de l'effet positif de l'orientation marché sur la performance d'un nouveau produit. En effet, partant de l'hypothèse que plus l'entreprise est orientée vers marché plus les produits nouveaux qu'elle lance sont performants tout en prenant en considération les différentes méthodes de mesure de la performance des nouveaux produits notamment financière, commerciale, technique ou par rapport aux caractéristique de la gestion du projet de développement. (Griffin & page 1996, 1997 ; Montoya-Weiss & Calantone, 1994). Mais aussi, ils prennent en considération que la mesure de l'orientation-marché peut être variable selon l'échelle de mesure utilisée. D'une part, certaines études recourent à une mesure culturelle (Narver & Slater, 1990, cités par Gotteland & Haon et Jolibert, 2009). D'autre ont recourent à une mesure comportementale (Kohli et Jaworski, 1990, cités par Gotteland & Haon et Jolibert, 2009).



### **2.2.3. Les médiateurs et les modérateurs de la relation orientation marché / performance d'un nouveau produit**

Par ailleurs, cet impact de l'orientation-marché sur la performance des nouveaux produits peut être significatif via plusieurs médiateurs qu'il convient pour l'entreprise d'en assurer un niveau maximal. En effet, ces médiateurs peuvent concerner le degré de nouveauté des produits pour les consommateurs, le niveau d'avantage qu'offre le nouveau produit, le degré de créativité des programmes marketing, l'intensité des tâches de développement, tests marché, segmentation ciblage et positionnement sur un marché qui n'existe pas encore.

Les modérateurs identifiés dans les recherches, influençant la relation orientation-marché et performance d'un nouveau produit, peuvent être répertoriés en deux catégories : les facteurs maîtrisables par l'entreprise et les facteurs non maîtrisables. Ces derniers concernent pour la plupart les facteurs environnementaux. (Gotteland & Boulé, 2001, P67 cités par Gotteland, 2005).

**Tableau N°16 : Les modérateurs de la relation orientation-marché/ performance d'un nouveau produit**

<b>Les modérateurs non maîtrisables</b>	<b>Les modérateurs maîtrisables</b>
-La turbulence technologique -Le taux de croissance du marché -L'intensité concurrentielle -L'hostilité de l'environnement -La phase du cycle du produit -La complexité de l'environnement	-La coordination inter – fonctionnelle -L'apprentissage organisationnelle

**Source :** Gotteland, 2005. P 65

### **3. L'apport des activités de marketing au lancement de l'innovation de produit sur le marché**

#### **3.1. L'importance de la phase de lancement pour le succès des NP**

En marketing, le lancement revête une importance capitale pour le succès d'un nouveau produit. En effet, rares sont les secondes chances si le lancement dès le départ est mal orchestré ce qui peut causer des pertes financières considérables pour l'entreprises. Sans oublier la perte de crédibilité auprès des distributeurs et des futurs clients. (Le Naggard-Assayag & Manceau, 2011). Différentes actions sont alors envisagées notamment la mise à la disposition des clients potentiels du nouveaux produits à travers d'importants moyens tels que la mise en place en magasins grâce au réseau de distribution ou encore informer les clients de l'existence du nouveau produit et de ces atouts afin de leur donner envie de l'acheter. Dans ce cas, une campagne de communication spécifique à la diffusion de l'innovation s'impose.

Deux grandes stratégies de lancement peuvent être adoptées par les entreprises (Manceau, 2003) :

- *La montée en charge progressive* : cette stratégie est privilégiée pour les entreprises qui ont des moyens limités, que le procédé de fabrication doive être fiabilisé, et que la capacité de production de l'entreprise est limitée. C'est une stratégie adaptée pour les produits très innovants ce qui nécessite lors du lancement un certain temps d'adaptation de la part des clients, c'est-à-dire, un temps d'apprentissage du produit lors de la mise sur le marché. Par ailleurs, vu le degré d'innovation qui est assez important, la réaction de la concurrence n'est pas supposée être immédiate.
- *Le lancement de masse* : cette stratégie est basée sur les efforts importants en matière de communication lors du lancement. De plus, l'entreprise peut faire le choix d'un prix délibérément bas pour booster la vitesse de pénétration sur le marché et faire décoller des ventes. Cette stratégie est basée sur le fait que l'entreprise souhaite investir fortement sans attendre les résultats de vente et constituer de ce fait des barrières à l'entrée face aux concurrents qui peuvent avoir des réactions imminentes.

Cette stratégie

Une étude de Hultink, Griffin, et al (1998) réalisée au Pays-Bas, en Angleterre et aux États-Unis sur 900 produits appartenant à différents secteurs d'activité, révèle trois types de stratégies de lancement adaptées au degré d'innovation produits :

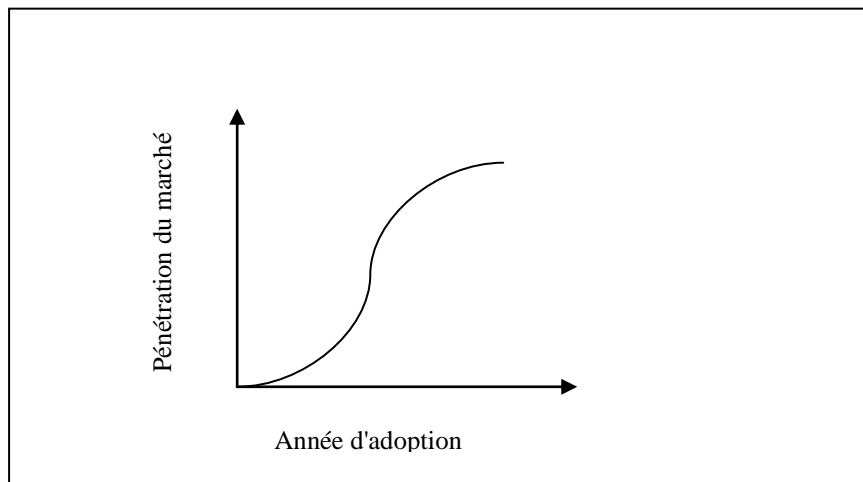
- *Le lancement des produits très innovants* : Il s'agit du lancement des innovations de rupture qui constituent de nouveaux marchés pour les entreprises. L'objectif étant d'investir dans de nouvelles catégories de produits qui peuvent être fructueuses pour les entreprises. La pénétration du marché se fait à travers la fixation de prix assez élevé associée au choix de nouvelles marques et de nouveaux canaux de distribution.
- *Le lancement des produits améliorés* : Il s'agit d'une stratégie d'amélioration de produits offensifs avec des innovations mineurs. L'objectif étant de bien se positionner face à la concurrence peu nombreuse et ce avec une large gamme proposée, des canaux de distribution existants, des prix élevés, et la mise en place d'une large campagne de promotion et de publicité.
- *Le lancement des produits reformulés* : Il s'agit d'une stratégie défensive basée sur l'extension de gamme en réponse à des besoins identifiés sur un marché en phase de maturité. L'objectif étant de contrecarrer les concurrents avec une gamme assez étroite, des prix bas, et une campagne promotionnelle à l'égard des consommateurs.

### **3.2. Processus de diffusion de l'innovation**

Partant du fait que le lancement d'un nouveau produit sur le marché est une phase délicate, il est important de comprendre les mécanismes généraux de la diffusion de l'innovation de produit sur le marché. Les recherches se sont concentrées, ainsi, sur la modélisation de la diffusion des innovations afin de mieux identifier le potentiel et la vitesse et les facteurs qui influencent le taux d'adoption d'une innovation. (Gatignon & Robertson, 1985 ; Rogers, 1995, 2003. et Van Den Bulte & Joshi, 2007, cités par Tidd et al, 2006).

La diffusion d'une innovation correspond à une courbe en S comme c'est illustré dans la figure suivante :

**Figure N°15 : Courbe de diffusion d'un nouveau produit**



**Source :** Tidd et al, 2006. P281

D'après une l'étude de Rogers (1995) réalisée sur des innovations dans différents secteurs d'activité, il a proposé une catégorisation des individus en cinq groupes sur la base de leur vitesse d'adopter une innovation : Au départ, le taux d'adoption est faible et l'adoption est limité à une catégorie appelée "*les innovateurs*" qui représente 2.5% des adopteurs. Ensuite, viennent la catégorie des "*acquéreurs précoces*" qui constitue 13.5% de la population, puis la "*la majorité précoce*" et "*la majorité tardive*" avec 34%. Enfin, la courbe décroît pour représenter que "*les retardataires*" avec 16% de la population.

Plusieurs études de marketing ont essayé de faire coïncider l'adoption des nouveaux produits selon la courbe S et beaucoup de techniques mathématiques donnent de bons résultats. Pour modéliser la diffusion des innovations, il est nécessaire de prendre en considération différents facteurs qui sont liés à l'offre et à la demande, c'est-à-dire, les interdépendances entre les consommateurs les différents acteurs du marché. On distingue ainsi (Tidd et al; 2006) :

- Modèles basés sur la demande : tel que Bass, basé sur les acquéreurs qui se composent d'innovateurs et d'imitateurs.
- Modèles basés sur l'offre : qui souligne les avantages relatifs d'une innovation.

### 3.3. Les orientations de la communication et la gestion concurrentielle

#### 3.3.1. Le choix de la date et la communication du lancement

Lancer un nouveau produit peut influencer les chances de réussite des nouveaux produits. En effet, il peut être risqué de précipiter le lancement pour devancer la concurrence et prendre le risque que le produit ne soit totalement fiabilisé, les distributeurs pris de court et une campagne de communication mal préparée. Pour éviter ce type de désagrément, la programmation du moment du lancement peut dépendre de trois éléments : le lancement des concurrents, la saisonnalité des marchés et les autres lancements réalisés par l'entreprise. Pour ce faire, plusieurs choix sont à faire dans la décision de lancement notamment la date où on communique, la date où le produit peut être disponible pour les clients. (Gotteland & Haon, 2005; Le Naggard-Assayag & Manceau, 2011).

**Tableau N°17 : Les différentes sources d'informations sur un produit nouveau**

Degré de personnalisation Degré d'indépendance	Information impersonnelle	Information personnelle
Sources commerciales	Publicité médias Site internet	Force de vente Distributeurs Marketing direct
Sources indépendantes		Bouche à oreille Marketing viral

Source : Le Naggard-Assayag & Manceau, 2011

Par ailleurs, Le rôle de la force de vente de l'entreprise est essentiel lors du lancement. Il repose ainsi sur le travail des commerciaux auprès des clients surtout dans le milieu industriel où il est nécessaire de préparer les futurs clients sur le plan technique à l'innovation de produit. Il est également important de bien structurer la distribution du nouveau produit à travers les réseaux existants de l'entreprise d'une part. D'autre part, intégrer les distributeurs dans la mise sur le marché du produit et les considérer comme partenaire.

La préparation du lancement doit inclure une campagne de communication bien ciblée et mobiliser toutes les sources d'informations du client sur le nouveau produit devient nécessaire. (Salzman et al (2003), cités par Le Naggard-Assayag & Manceau, 2011).

### **3.3.2. La gestion de la réponse concurrentielle au lancement d'un nouveau produit**

Les chercheurs considèrent que la prédiction de la réaction des concurrents à la mise sur le marché du nouveau produit est un facteur clé de succès. En effet, Gotteland & Haon définissent la réaction de la concurrence comme "*l'ensemble des décisions prises par une entreprise en réponse à une action de la concurrence*" (2005, P.200).

Roberston et al, (1995) distinguent quatre réactions : ne rien faire, attendre avant d'agir, envoyer un contre-signal et réagir. Dans ce sens, l'équipe de développement doit prêter attention et se concentrer sur deux types de réaction de la concurrence. La première concerne la modification du mix de produit et la deuxième porte sur la modification du prix. En effet, la concurrence peut éventuellement modifier son propre produit en réaction au lancement du produit innovant. Ce phénomène est d'autant plus important lorsque le marché est caractérisé par un taux de croissance élevé. Une autre réaction à l'introduction d'un nouveau produit sur le marché est celle qui porte sur la modification du prix et ce, en fonction de l'élasticité de la demande au prix.

Par ailleurs, Gatignon, Henderson et Helsen (1989), expliquent que l'ampleur de la réaction de la concurrence est principalement influencée par deux catégories de facteurs : les facteurs caractéristiques de l'entrant et les facteurs caractéristiques du type de produit. Quant à la première catégorie, elle concerne les leviers marketing utilisés pour répondre au lancement d'un nouveau produit. Il s'agit des opportunités détectées par les nouveaux entrants mais qui suscitent des réactions amples de la concurrence surtout dans un secteur jugé vulnérable afin de faire disparaître l'entrant. Pour la deuxième catégorie qui concerne le produit, la réponse peut être ample plus particulièrement dans un secteur à faible concentration et où les clients sont fortement sensibles aux prix pour la prise de décision. (Gatignon, Henderson et Helsen (1989, cités par Le Naggard-Assayag & Manceau, 2011

## Conclusion

La revue de la littérature montre que le succès de nouveaux produits est en grande partie déterminé par la façon dont une société conçoit, développe et commercialise un nouveau produit. Traditionnellement, la littérature présente le processus de développement comme étant un ensemble d'actes réalisés de manière ordonnée, progressive, du mode de sélection d'idée de produit jusqu'au lancement. Dans ce sens, les gestionnaires ont été invités à améliorer leur la planification globale du risque et d'allouer davantage de ressources à certaines étapes clés du processus, tels que le dépistage initial, le marketing, la recherche, l'évaluation du concept et le lancement sur le marché (Cooper. R.G, 1983, 2001 ; Gotteland. D et Haon. C 2005 ; Le Nagard-Assayag.E & Manceau.D, 2011). Cependant, vu la complexité de processus de DNP, la question se pose pour les managers quant à la manière dont ils doivent appliquer ses prescriptions.

Après avoir expliqué le processus de DNP, les différents facteurs liés à la stratégie de l'innovation, l'importance d'avoir un avantage produit ainsi que les facteurs de risques. Il en résulte qu'il est essentiel d'avoir une vision stratégique d'innovation pour pouvoir tracer et structurer le flux des nouveaux produits. Mais, également, que les projets de DNP sont classés parmi les plus risqué et ce, par rapport notamment aux risques commerciaux, à la complexité technique du produit, au degré d'innovation du produit ainsi qu'à l'acceptation des clients du nouveau produit, etc.

Par ailleurs, l'analyse du rôle du marketing dans la démarche de DNP afin d'en favoriser le succès commercial ainsi que l'identification des méthodes et les pratiques adéquates lors de la phase de lancement nous amènent à conclure qu'il ne suffit pas de mettre une couche de marketing ordinaire sur une innovation de produit pour garantir un succès commercial. Par conséquent, il est nécessaire de se tourner vers l'activité de l'entreprise qui regroupe un cycle d'exploration et un cycle d'exploitation où le marketing va trouver son positionnement.

## **CHAPITRE IV : CONTEXTE ET ASPECTS METHODOLOGIQUES DE RECHERCHE**

**SECTION 1 : CONTEXTE DE LA RECHERCHE : LA PME EN ALGERIE**

**SECTION 2 : MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE ET PRESENTATION DE  
L'ECHANTILLON**



## **Introduction**

Afin de répondre à la problématique de recherche, tout chercheur doit confronter les aspects théoriques à l'observation des pratiques sur le terrain de l'enquête. Pour ce faire, il doit faire un choix méthodologique et suivre un processus de recherche. Toutefois, pour comprendre le phénomène objet de l'étude, plusieurs chemins sont possibles et donc d'utiliser plusieurs méthodologies de recherches. Dans ce sens, Mishler (1990) explique que les projets de recherches ne peuvent pas être conformes à une méthodologie standard puisque le chercheur doit adapter sa méthodologie en fonction des spécificités du contexte de recherche. Ainsi, pour étudier et comprendre les facteurs clés qui mènent les nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Algériennes, à la réussite commerciale, notre recherche a suivi plusieurs étapes et a utilisé certaines méthodes de recueil et d'analyse de données.

Par ailleurs, dans ce travail de recherche, nous ne nous intéressons pas aux spécificités des PME par rapport à leur forme, leur fonctionnement organisationnel ou encore leur processus de production. Nous dirigeons notre investigation vers l'examen des facteurs clés de succès de l'innovation de produit dans les PME Algériennes relativement peu étudiée empiriquement.

Ainsi, ce quatrième chapitre se veut une transition entre les concepts théoriques et la réalité de la pratique sur le terrain. Il est ainsi composé de deux sections dont la première qui apporte des explications sur le contexte de recherche notamment l'exposition des caractéristiques et des données statistiques sur la PME en Algérie ainsi, que sur le rapport entre l'innovation de produit et la PME Algérienne. Dans la deuxième section nous présentons les aspects méthodologiques adoptés, les objectifs et les étapes du processus de recherche. Mais également, le mode de recueil et d'analyse des données mobilisées lors de notre enquête sur le terrain. Pour enfin terminer avec un aperçu sur l'échantillon de l'étude empirique.

## **Section 1 : Contexte de la recherche, la PME en Algérie**

Le contexte général de notre étude empirique est la PME Algérienne. Cette dernière occupe incontestablement une place considérable dans la plupart des économies du monde. En effet, l'importance accordée aux PME est attestée par l'abondance de travaux de recherche consacrés à l'étude de ce type d'organisation et à l'examen de ses spécificités. Ceci s'est conjugué par le nombre important de revues scientifiques et professionnelles qui s'y intéressent notamment sur le plan économique et social.

L'objectif de cette section est triple. Premièrement, nous exposons la définition et les caractéristiques des PME en Algérie ainsi que leur importance dans l'économie Actuel. Deuxièmement, nous présentons quelques statistiques sur cette population. Enfin, nous traitons la PME à l'ère de l'innovation.

### **1. Définition et spécificités de la PME en Algérie**

Par le biais de la loi 01/18 du 12 décembre 2001<sup>3</sup> portant sur la promotion de la petite et moyenne entreprise (PME), la PME doit remplir les critères suivants :

- une entreprise ayant un statut juridique d'entreprise de production, de biens ou de services ;
- Emploi de 1 à 250 personnes
- Le chiffre d'affaires annuel n'excède pas les 2 Milliards de dinars, ou le total du bilan annuel ne dépasse pas les 500 Millions de dinars ;
- Respecte les critères d'indépendance

Au titre de la présente loi, il est entendu que :

Art. 5- La moyenne entreprise est définie comme une entreprise employant 50 à 250 personnes et dont le chiffre d'affaires est compris entre 200 millions et 02 milliards de dinars ou dont le total du bilan annuel est compris entre 100 et 500 millions de dinars.

---

<sup>3</sup> La loi d'orientation sur la promotion de la PME n° 01-18 du 12.12.2001, Ministère de PME et de l'Artisanat.

Art. 6- La petite entreprise est définie comme une entreprise employant de 10 à 49 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 200 millions de dinars ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 100 millions de dinars.

Art. 7- La très petite entreprise (TPE), ou micro entreprise est une entreprise employant de 01 à 09 employés et réalisant un chiffre d'affaires inférieur à 20 millions de dinars ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 10 millions de dinars.

Le tableau suivant récapitule les caractéristiques de chaque type selon la taille de l'entreprise.

**Tableau N°18 : Définition de la PME**

Entreprise	Effectifs	Chiffre d'affaires	Total bilan (DA)
Très petite	1-9	< 20 Millions	10 Millions
Petite	10-49	< 200 Millions	100 Millions
Moyenne	5-250	200 Millions -2 Milliards	100-500 Millions

**Source :** Loi d'orientation sur la promotion de la petite et moyenne entreprise/petite et moyenne industrie ; n° 01-18 du 12 décembre 2001.

## 2. Données statistiques sur les PME en Algérie<sup>4</sup>

Dans cette partie, nous mettons l'accent sur les données statistiques sur les PME en Algérie. A ce sujet, les composantes de la PME par type, par taille et par secteur d'activité seront présentées. Enfin, la concentration des PME par région sera également analysée.

### 2.1. Les composantes de la PME en Algérie

En Algérie, la population des petites et moyennes entreprises est constituée essentiellement de deux composantes : les PME privées et les PME publiques. Le nombre de ces dernières, à la fin du premier trimestre 2016, s'élève à 1014075 entités dont près de 57% sont constituées de personnes morales, parmi lesquelles on note 438 appartenant au secteur public. Le reste est composé de personnes physique soit 43%, dont 20 % constituées de professions libérales et 23% d'activités artisanales.

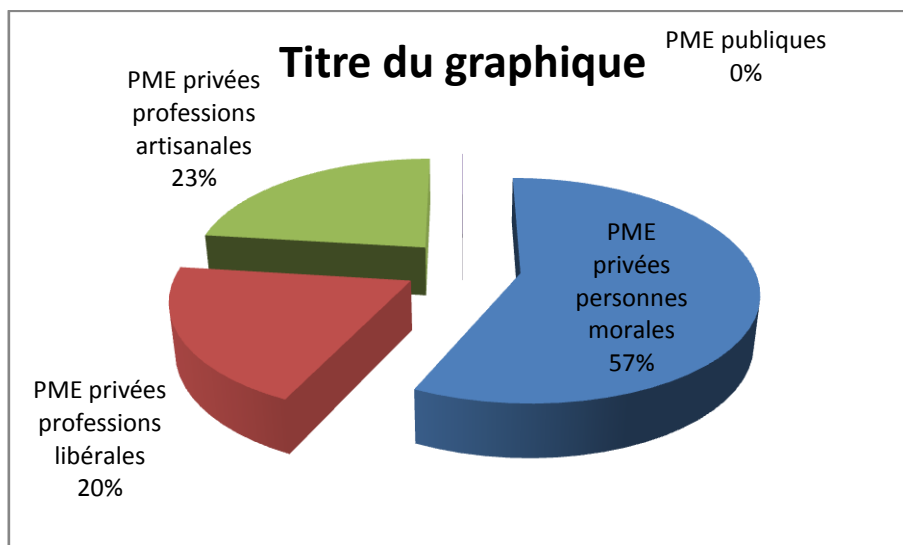
<sup>4</sup> Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

**Tableau N °19 : Population globale des PME à la fin 2015**

	<i>Type de PME</i>	<i>Nombre de PME</i>	<i>Part %</i>
1	<b>PME privées</b>		
	Personnes morales	577386	<b>56,94</b>
	Personnes physiques	436251	<b>43,02</b>
	Dont professions libérales	202953	20,01
	Dont activités artisanales	233298	23,01
	<b>Total 1</b>	<b>1013637</b>	<b>100</b>
2	<b>PME publiques</b>		
	Personnes morales	438	0.04
	<b>Total 2</b>	<b>438</b>	<b>0.04</b>
	<b>Total</b>	<b>1 014 075</b>	<b>100</b>

Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

**Figure N°16 : Répartition des PME par type**



Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Les données du ministère de l'industrie et de l'artisanat montrent que le tissu économique national est dominé par le secteur privé qui compte plus de 1013637 PME privé soit un taux important de 99,93% de cette population. Selon Abbou, Bouyacoub et al (2004), cette prédominance n'est pas propre à l'Algérie puisque on enregistre pratiquement les mêmes tendances dans d'autres pays tels que la France, l'Espagne et l'Allemagne qui enregistrent respectivement des taux de 93,5%, 94,8% et 86%. Nous constatons, également, que les PME publiques représentent une part minime dans la population des PME. On compte alors 438 PME durant le 1er semestre 2016 contre 532 durant le premier semestre de 2015, ce qui fait un recul de 17,6%. Cette baisse est la résultante d'une restructuration de certains secteurs publics marchands, ce qui a pour conséquence une baisse de l'effectif qui passe de 46 165 en 2014 à 35698 salariés au 1er semestre 2016

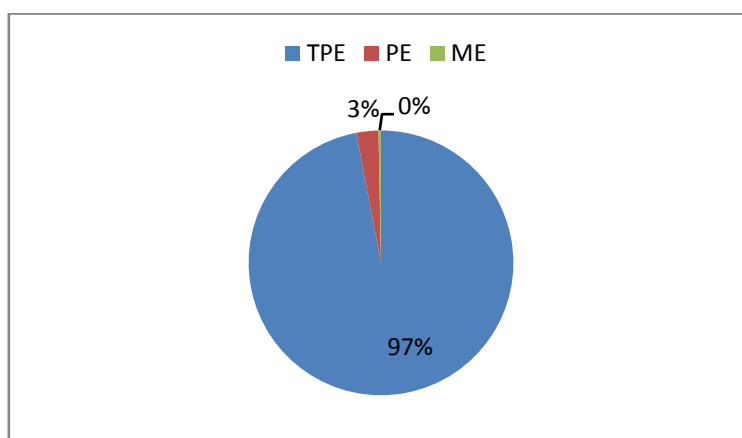
Le tableau qui suit illustre la typologie des PME par taille. Nous constatons qu'à la fin du 1er trimestre 2016, la population globale des PME est largement dominée à 97% par les très petites entreprises TPE (moins de 10 salariés), suivie par la petite entreprise EP avec 2.7% et la moyenne entreprise ME avec 0.30%.

**Tableau N° 20 : Distribution des PME par taille**

Type de PME	Nombre de PME	%
TPE(moins de 10 salariés)	938653	97
PE (entre 10-49 salarié)	27380	2.7
ME (entre 50-249 salariés)	3042	0.3
<b>Total</b>	<b>1 014 075</b>	<b>100</b>

Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

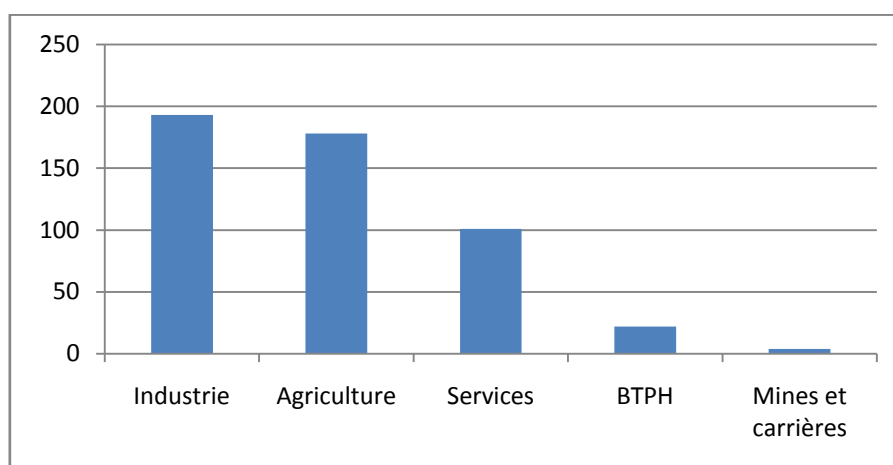
**Figure N °17 : Type des PME par taille**



Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

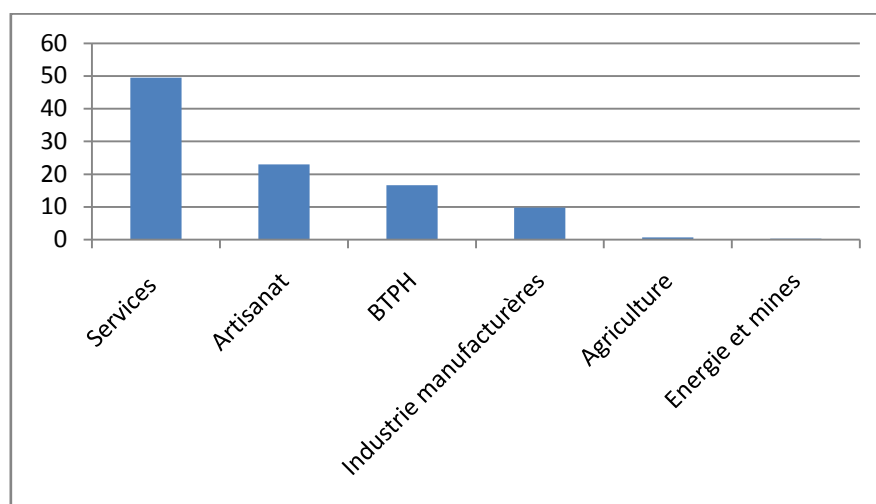
Selon les données du ministère de la PME et de l'artisanat comme c'est illustré dans les graphes ci-dessous, les PME publiques appartiennent à tous secteurs d'activité de l'économie nationale, essentiellement à l'agriculture qui regroupe 41% des PME/EPE, l'industrie avec 44% suivi du secteur tertiaire avec 23%. Nous notons également que les PME publiques emploient 46% des effectifs du secteur public marchand.

**Figure N°18 : Répartition des PME publiques par secteur d'activités**



Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

**Figure N°19 : Répartition des PME privées par secteur d'activités**



**Source :** Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Par ailleurs, les données statistiques enregistrent également un nombre total des PME privées de 1 013 637 à la fin du 1er semestre 2016. Pareillement, le secteur des services est présent en force notamment celui du transport et communication, le commerce ainsi que dans l'hôtellerie et restauration, soit 49,49%, l'artisanat qui enregistre 23,02% suivi du secteur du BTPH avec 16,68%. D'une manière générale, les PME (personnes morales) tous statuts confondus exercent en force dans le secteur des services qui représente plus de la moitié soit 52%, suivi du secteur du BTPH avec 29 %. Pour la même période, le nombre des personnes physiques a atteint 436 251 PME qui englobent plusieurs catégories professionnelles dont 68,08% qui exercent dans l'agriculture, 20,68% dans la santé et 11,23% dans la justice.

## **2.2. Évolution de la population globale des PME (S1-2015/S2-2016)**

D'après les données statistiques, l'évolution de la population de la PME est de 13,07% entre le 1<sup>er</sup> semestre 2015 et le 1<sup>er</sup> semestre 2016 tous secteurs confondus ce qui représente un accroissement net de + 117 264 PME. Concernant les PME privées personnes morales, l'évolution enregistre un taux de 10,85%.

**Tableau N°21 : Évolution des PME privées (personnes morales) par secteur d'activité**

Secteur d'activité	S1-2015	S2-2016	Évolution (%)
<i>Agriculture</i>	5318	7094	33,40
<i>Hydrocarbures, Énergie et mines</i>	2557	3201	25,19
<i>BTPH</i>	165108	169124	2,43
<i>Industrie manufacturière</i>	81348	99275	22,04
<i>Services</i>	266544	298692	12,06
<b>Total</b>	<b>520875</b>	<b>577386</b>	<b>10,85</b>

**Source :** Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Les données du tableaux ci-dessus montrent que les secteurs où la création d'entreprise a été la plus forte entre les deux premiers semestres des exercices 2015 et 2016, sont ceux de l'agriculture qui enregistre un taux de 33,40% , suivi du secteur des hydrocarbures, énergie, mines et services liés avec 25,19%.

Par ailleurs, comme notre problématique s'intéresse à la réalité de l'innovation de produit dans les PME qui sont à caractère industriel, il est important de connaître son évolution. A ce sujet, les données statistiques du Ministère de l'Industrie et des Mines montrent que les PME appartenant au secteur industriel sont au nombre de 99 275 entités à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2016 contre 81 348 entités à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2015, soit une progression de 22,04%.

### **2.3. Mortalité de la PME**

Nous constatons à partir des données qui figurent dans le tableau ci-dessous, que les PME privées personnes morales ayant été radiées courant le 1<sup>er</sup> semestre 2016, sont au nombre de 3338. Ce chiffre est en progression en comparant avec le 1<sup>er</sup> semestre 2015 qui enregistre 2084 PME privées en cessation d'activité. On observe également qu'entre 1<sup>er</sup> semestre 2015 et 1<sup>er</sup> semestre 2016, une évolution de la mortalité dans tous les secteurs, hormis le secteur du BTPH qui marque une augmentation des PME soit un taux de 92% par rapport à l'exercice 2015.



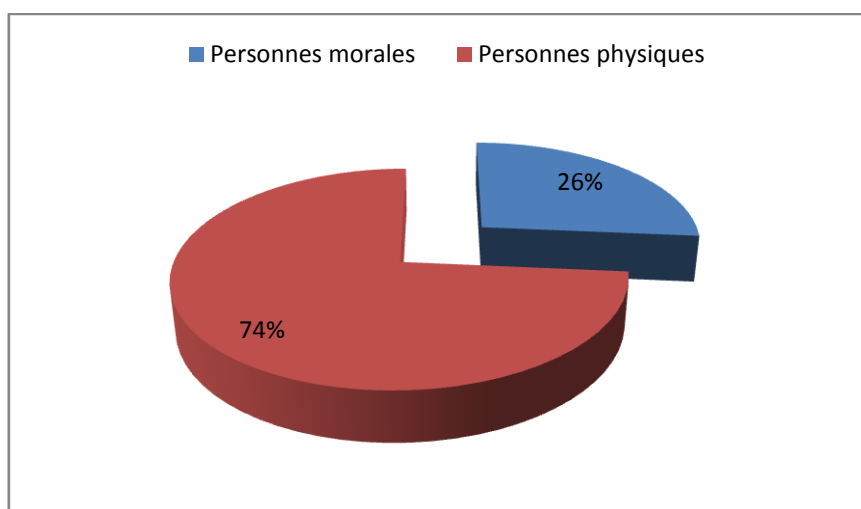
**Tableau N° 22 : Mortalité des PME privées (personnes morales) par secteur d'activité**

Secteur d'activité	1er semestre 2015	1er semestre 2016	Écart
<i>Agriculture</i>	15	53	38
<i>Hydrocarbures, énergie, mines et services liés</i>	12	83	71
<i>BTPH</i>	580	47	-533
<i>Industrie manufacturières</i>	268	1433	1165
<i>Services</i>	1208	1722	513
<b>Total</b>	<b>2084</b>	<b>3338</b>	<b>1254</b>

Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

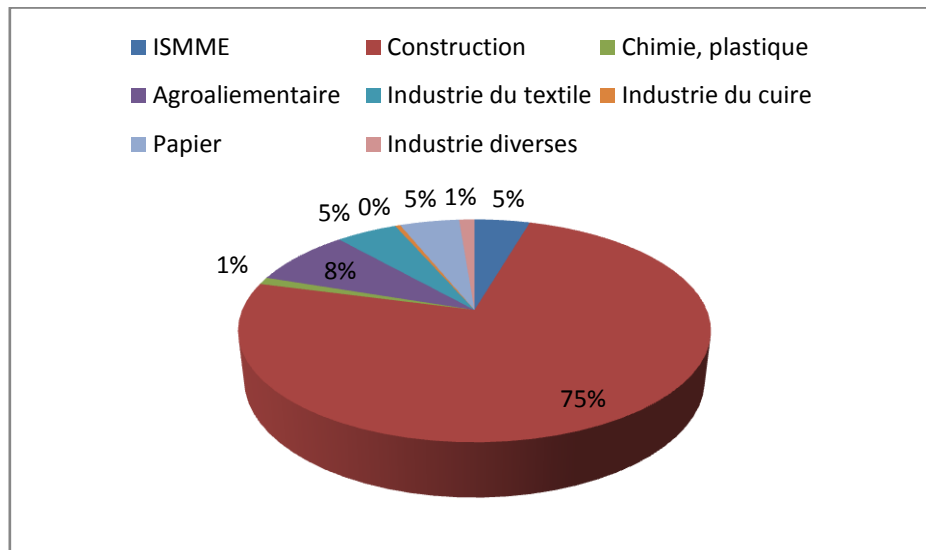
Les services fournis aux entreprises est le secteur le plus vulnérable avec 624 PME radiées durant le 1er semestre 2016 avec un taux de 36,24%, les activités du commerce sont deuxième position avec 509 PME en cessation d'activité. On note également le même caractère de vulnérabilité pour le secteur des transports.

**Figure N° 20 : Mortalité des PME privées**



Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

**Figure N° 21 : Mortalité des PME privées dans le secteur industriel**



**Source :** Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Au niveau du secteur industriel, on enregistre une forte mortalité de PME, particulièrement dans les activités de la construction avec un taux de 74,55% et l'industrie agroalimentaire qui enregistre 8,30%. Le manque de maturation dans le lancement des projets ainsi que le manque de compétitivité pourraient expliquer en partie cette mortalité. Les secteurs de ISMME<sup>5</sup>, ainsi que celui du papier enregistrent respectivement un taux de mortalité de 4,54% et 4,88%.

Par ailleurs, les PME de type personne physique ayant cessé leurs activités courant le 1er semestre 2016, sont au nombre de 9313 PME. Les activités des artisans sont les plus vulnérables avec 5640 PME en cessation d'activité soit 60,57% du total, vient après le secteur de la santé avec 1825 PME radiées soit un taux de 19,60% du total.

#### **2.4. L'importance de la PME dans le paysage économique**

Le rôle et l'importance de la PME/PMI dans toutes les économies ne sont plus à prouver, car elle permet et contribue à la croissance et au développement économique par :

La création d'emplois ;

La création de la valeur ajoutée ;

La participation à la distribution des revenus (Gharbi Samia, 2011).

<sup>5</sup> ISMME : Industrie de Sidérurgiques et Métallurgiques et Électriques

Concernant l'emploi, les chiffres de ces dernières années montrent que l'évolution du taux de chômage en Algérie continue à s'inscrire globalement à la baisse, en raison de la contribution du secteur PME/PMI à créer de l'emploi, plus particulièrement par le secteur privée et les artisans. Ainsi, les tendances sur les taux de chômage en Algérie ont connus un déclin durant les deux années successives 2005/2006 de 15,3% à 12,3%, par contre ce taux a enregistré une légère augmentation de 1,5% en 2007 (Gharbi Samia, 2011, p8).

**Tableau N°23 : Évolution des emplois par type de PME entre 2004-2010**

Entreprises	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Privées</b>	225 449	245 842	269 806	293946	392013	408155	606737
<b>Publiques</b>	778	874	739	666	626	598	560
<b>Artisans</b>	86732	96 072	106222	116347	126887	162085	186750
<b>Total</b>	<b>312 959</b>	<b>342 788</b>	<b>376767</b>	<b>410959</b>	<b>519526</b>	<b>570838</b>	<b>607297</b>

Source : direction des systèmes d'information et des statistiques, Ministre de l'industrie, de la PME et de la promotion de l'investissement 2010.

Le tableau ci-dessus montre une nette hausse et une croissance de l'emploi généré surtout par le secteur privé ainsi que les artisans. Par contre le secteur public enregistre durant la période entre 2004-2010 une diminution qui est le résultat en premier lieu de la privatisation dictée par la loi de l'économie de marché.

**Tableau N°24 : Évolution des emplois par type de PME entre 2015-2016**

Type de PME	1 <sup>er</sup> semestre 2015		1 <sup>er</sup> semestre 2016		Évolution (%)
	Nombre	Part(%)	Nombre	Part(%)	
<b>PME privées</b>					
<b>Salariés</b>	1 295 257	57,87	1 438 579	57,82	11,07
<b>Employeurs</b>	896 811	40,07	1 013 637	40,74	13,03
<b>Total</b>	2 192 068	97,94	2 452 216	98,57	11,87
<b>PME publiques</b>	46 165	2,06	35 698	1,43	-22,67
<b>Total</b>	<b>2 238 233</b>	<b>100</b>	<b>2 487 914</b>	<b>100</b>	<b>11,16</b>

Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Les chiffres montrent qu'en matière d'emplois, les PME privées comptent 1 438 579 agents à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2016. Si on compare avec le 1<sup>er</sup> semestre de l'exercice 2015, nous constatons une progression des effectifs avec un taux de 11,07%. Ces emplois générés sont la conséquence de l'augmentation du nombre des PME privées qui enregistre une progression de 10,85% au 1<sup>er</sup> semestre de 2016. Par contre, les PME publiques affichent une décroissance en termes d'effectifs avec -22,67%. Les raisons qui peuvent expliquer cette diminution de l'emploi sont la restructuration et réorganisation de certains secteurs publics.

Par ailleurs, les réformes, qui ont été adoptées en Algérie depuis les années quatre-vingt, l'ont conduit progressivement à changer la politique économique qui sera désormais fondée sur les forces du marché. Cette nouvelle politique, montre la prise de conscience de l'importance des entreprises privées ce qui a permis l'émergence du secteur des PME et de leur rôle à jouer dans le développement économique local et national depuis la fin des années quatre-vingt et au début des années quatre-vingt-dix. Dans ce contexte, le tableau N°25, nous informe sur l'évolution de la part des petites et moyennes entreprises pour la période 2001 à 2007 en se basant sur deux indicateurs, la valeur ajoutée et le PIB. Ainsi, les entreprises privées contribuent par une moyenne de 78 % dans le PIB sur la période d'étude, notant que cette contribution est en constante évolution, de fait qu'elle a été à concurrence de 53,6 % en 1998 (CNES, 2002, cité par Bouchikhi et al 2016).

**Tableau N°25: L'évolution de la part des PME dans le PIB et la valeur ajoutée entre 2001-2007**

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>PIB</b>	Valeur	1560.2	1679,1	1884,2	2146,7	2364,5	2740,06	3153,77
	%	76,4	76,9	77,1	78,2	78,41	79,56	80,80
<b>Valeur ajoutée</b>	Valeur	1486,8	1585,3	1783,77	2038,84	2239,56	2605,68	2986,07
	%	85,35	84,68	85,06	85,53	85,90	86,63	87,64

Données en milliards de dinars Algériens .

Source : Ministère de la PME et de l'Artisanat. <http://www.pmeart-dz.org>

Nous constatons qu'après avoir représentée uniquement 40 % de la valeur ajoutée totale créée durant les années 1990, la part des PME privées est passée à 87,64 % en 2007, en passant par 84 % en 2002 et 85,90 % en 2005, soit une moyenne de 85,80 %. A titre comparatif, la valeur ajoutée des PME en Union Européenne correspond à 57,6 % du total en 2005 (Bouchikhi et al 2016).

## **2.5. Les catégories de PME privées en Algérie**

Le programme Euro-Developpement<sup>4</sup> sur la PME en 2006, distingue 03 grandes catégories d'entreprises privées en Algérie (Mimoune et al, 2006, cités par Tabet Aoul & Berbar, 2004) :

-"Les PME en situation de passivité et de survie, 80 % : Entrepreneurs (d'anciennes PME, héritiers), elles constituent la majorité de la population des PME et sont caractérisées, pour la plupart, par des difficultés financières, une perte de position sur leur marché traditionnel, le manque de structuration. La pérennité de ces entreprises passe par la réalisation d'investissements de modernisation et/ou des désinvestissements (pour limiter les pertes et dégager de nouvelles ressources ou carrément se redéployer sur de nouveaux produits ou activités).

-PME en situation de croissance, 15 % : Entrepreneurs (cadres, ouvriers, migrants), ce sont des entreprises qui ne connaissent pas de difficultés financières, elles cherchent à conserver ou améliorer leurs positions sur leur marché traditionnel, principalement domestique. Les chefs d'entreprise réalisent que leur confort sera remis en cause par l'ouverture commerciale et qu'ils doivent se préparer à la concurrence.

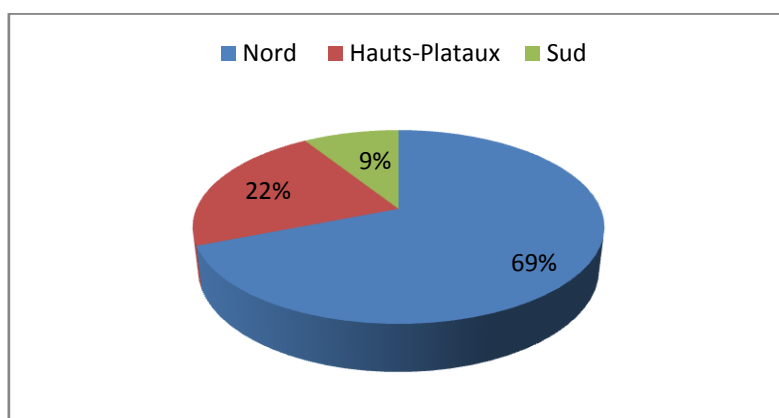
-PME en situation d'excellence, 5 % : Entrepreneurs (migrants, cadres), elles constituent la minorité. Leur situation financière est satisfaisante, leur organisation et leur management sont très modernes et leur position sur le marché est compétitive. Elles souhaitent élargir leur part sur le marché domestique et éventuellement conquérir des marchés à l'extérieur par l'exportation ou le partenariat". (P 931)

## **3. Concentration des PME par région**

### **3.1. La répartition des PME par région**

Selon les données statistiques à la fin du 1er semestre 2016, la région du Nord regroupe 401 231 PME, soit 69% des PME du pays. Ainsi, les PME (personnes morales) sont prédominantes dans le Nord et, à un degré moindre, dans les hauts-Plateaux qui comptent 126051 PME soit 22%, vient après les régions du Sud et Grand Sud accueillent 50104 PME soit 9% du total.

**Figure N°22 : Concentration des PME par région**



Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

En termes de densité, la moyenne nationale des PME est de l'ordre de 23 PME pour 1000 habitants. Ce ratio national diminue pour les PME privées de type personnes morales, à 16 pour 1000 habitants. On note également un écart important d'une région à l'autre pays.

**Tableaux N° 26 : Densité des PME privées (personnes morales) par région**

Région	Nbr de PME S1-2016	Population par Wilaya (2008)	Densité
<i>Nord</i>	401 231	21 075 874	19
<i>Hauts-Plateaux</i>	126051	9 765 202	13
<i>Sud</i>	50104	3 238 954	15
<b>Total</b>	<b>577 386</b>	<b>34 080 030</b>	<b>17</b>

Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Le tableau suivant présente le taux de concentration<sup>6</sup> des PME par Wilaya dans la région du Nord :

<sup>6</sup> Taux de concentration = ( Nombre de PME / population résidente) \* 1000

**Tableau N° 27 : Concentration des PME (personnes morales)**

Wilaya	Nbre de PME S1-2016	Population par Wilaya	Taux de concentration
<b>Région Ouest</b>			
<i>Oran</i>	28 492	1454078	20
<i>Tlemcen</i>	13 252	604744	22
<i>Sidi Bel Abbess</i>	9933	949135	10
<i>Ain Temouchent</i>	6059	726180	8
<i>Mostaganem</i>	9702	737118	13
<i>Mascara</i>	9629	784073	12
<i>Relizane</i>	7548	371239	20

Source : Bulletin d'information statistique de la PME n°29, 1er semestre 2016

Du tableau, nous pouvons ressortir que la wilaya d'Oran compte 28492 PME, viennent après Tlemcen avec 13252 PME et Sidi Bel Abbess avec 9933 PME. Selon les statistiques, la région de l'Ouest occupe la deuxième place sur le plan national avec un taux de 15 %.

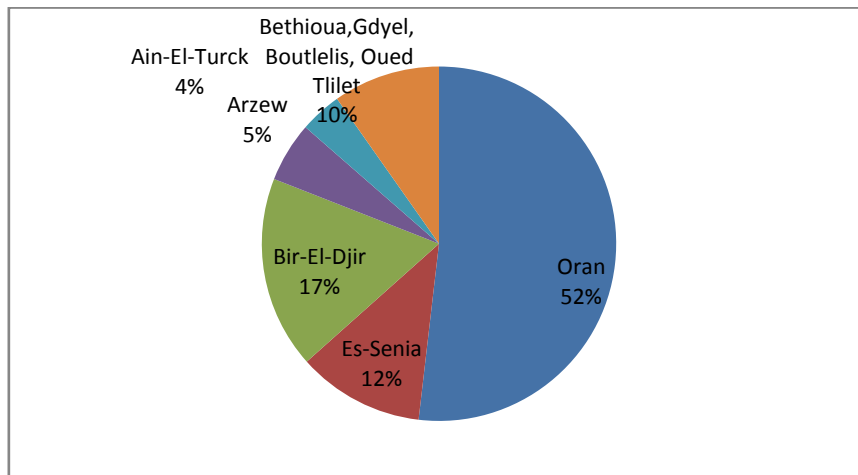
### **3.2. Répartition des PME dans la région de l'Oranie**

#### **3.2.1. Répartition géographique et structure des PME en Oranie**

Il est à noter que la chambre de commerce et d'industrie de l'Oranie a recensé en 2015-2016, que le tissu de la PME/PMI enregistrent 22141 entreprises implantées dans la Wilaya d'Oran pour 109824 salariés, ce qui correspond à une densité entrepreneuriale d'une entreprise pour 9.22 habitants et représente 21 % de l'emploi total de la Wilaya.

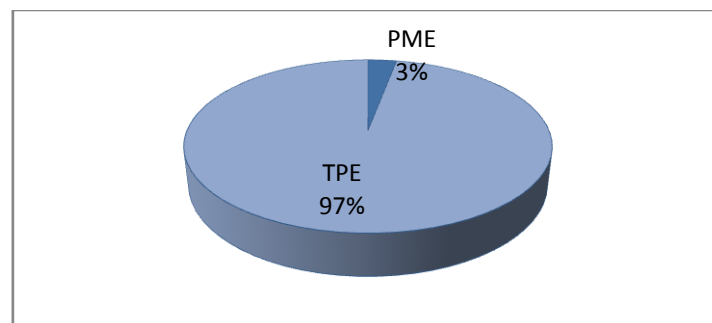
On note également que le secteur public productif représenté par 13 entreprises génère un chiffre d'affaires de près de 16 milliards de dinars et une valeur ajoutée de plus de 11 milliards de dinars.

**Figure N°23 : Répartition géographique des PME en Oranie**



Source : Chambre de commerce et d'industrie de l'Oranie 2015-2016

**Figure N° 24 : La structure de la population des PME en Oranie**



Source : Chambre de commerce et d'industrie de l'Oranie 2015-2015

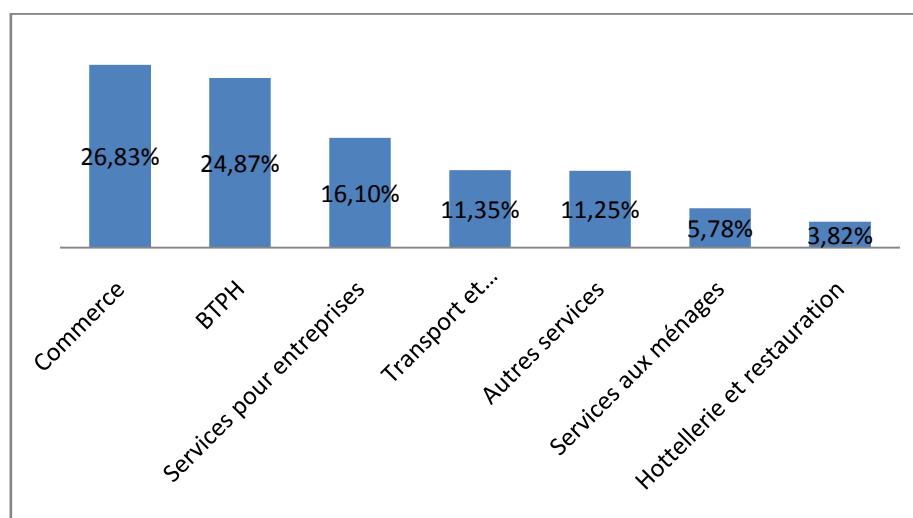
### 3.2.2. Répartition des PME par secteur d'activité en Oranie

D'après les données fournies par la chambre de commerce et de l'industrie de l'Oranie, l'ensemble des PME appartiennent à différents secteurs d'activité notamment différents types de commerce, le BTPH ainsi que celui des services.

Au niveau de l'emploi, les secteurs du bâtiment et travaux publics ainsi que celui de l'agroalimentaire sont dominants et interviennent respectivement pour 46% et 11% du total de salariés. Par ailleurs, le nombre des salariés déclarés permet de distinguer la prépondérance de la très petite entreprise TPE avec 97% des PME existantes.



**Figure N°25 : Répartition des PME par activité en Oranie**



Source : Chambre de commerce et d'industrie de l'Oranie 2015-2015

## **4. Innovation et PME en Algérie**

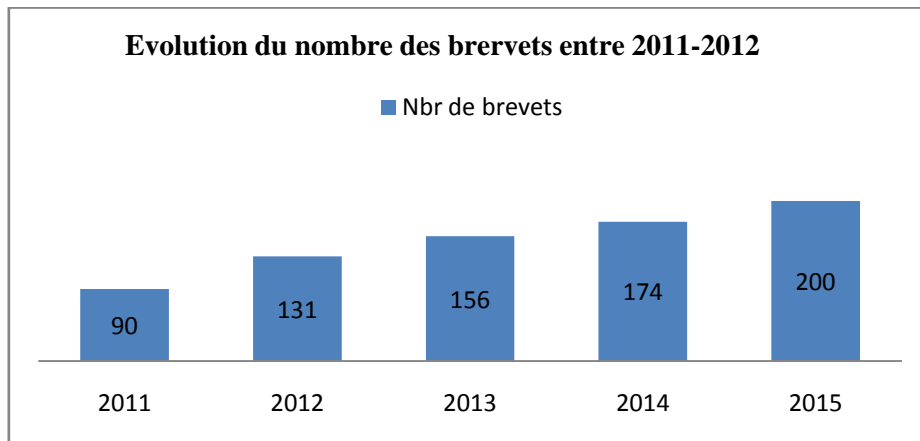
### **4.1. L'environnement de l'innovation en Algérie**

Pour Mancera.I. (2011-2012), parler d'un système algérien d'innovation demeure prématuré. Du fait que les entreprises sensées être des acteurs pivots dans le système sont en grande majorité peu utilisatrices de connaissances et faiblement génératrices d'innovation. Résultat, leurs caractéristiques adossées à un environnement non incitateur à l'innovation engendrent une situation de cloisonnement et d'enfermement sur soi.

En effet, on constate une faible utilisation et génération des connaissances par le secteur des entreprises qui se manifestent explicitement dans la faible intensité des exportations en produits intensifs en connaissance, ou encore celle des brevets. S'agissant des exportations hors hydrocarbures, elles demeurent toujours marginales, avec seulement 2,2 % du volume global des exportations soit une valeur de 1,31 milliard de dollars US dont 0,07% seulement des biens équipements industriels.

Quant aux brevets, l'Institut National Algérien de la Propriété Industrielle (INAPI) a enregistré en décembre 2010 seulement 76 brevets d'origine nationale qui présente moins de 10% du total des brevets déposés.

**Figure N° 26 : Évolution du nombre des brevets entre 2011-2015**



Source : DGRSDT 2017 (Direction de la recherche scientifique-Alger)

Le graphe montre que les brevets enregistrés en 2011 sont au nombre de 90 et qu'ils ont connu une certaine évolution puisque on compte près de 131 brevets en 2012, 156 en 2013, 174 en 2014 et de 200 en 2015. Ces brevets concernent principalement les grandes entreprises et très rarement les petites entreprises. (Mancer.I., 2011-2012).

#### **4.2. Les PME Algériennes face au défi de l'innovation**

En Algérie, peu d'études empiriques se sont focalisées sur le processus d'innovation dans les PME. Ainsi, nous pouvons citer celle de Mancer (2011-2012) qui s'intéresse au rapport de la PME algérienne et l'innovation, où il explique que l'environnement de l'innovation en Algérie ne pousse pas les entreprises à investir dans la croissance. En effet, 67% des entreprises perçoivent leur environnement technologique et scientifique comme stable et de ce fait, il ne représente pas un risque pour eux. (Djefflat, 2007, cité par Mancer, 2011-2012 ). L'auteur conclut alors que les entreprises algériennes sont faiblement impliquées dans les activités d'innovation et que cette faiblesse atteste d'un problème plus général qui est l'inexistence d'une dimension collective de la production du savoir.

Par ailleurs, l'étude réalisée auprès de 35 PME algériennes, menée par Tabet Aoul & Berbar, (2005), avance les résultats suivants :

- Que la présence d'un laboratoire de (R-D) au sein des PME n'est pas corrélée à l'innovation de produit. Ainsi, l'implication des PME algériennes dans le processus de l'innovation ne dépend pas des travaux de recherche et développement. Ce résultat s'explique en partie par la faiblesse des activités de recherche au sein des entreprises de l'échantillon ;

- Que les PME algériennes ne possèdent pas les compétences techniques pour acquérir et maîtriser les nouvelles machines de production et soutenir les activités innovatrices. Dans ce cadre, les tests effectués ont permis de vérifier que l'acquisition des équipements neufs n'est pas favorisée par la présence de techniciens et ingénieurs au sein des PME. Ces résultats sont assez inattendus dans la mesure où ce sont les entreprises possédant des compétences techniques qui adoptent le plus de nouvelles machines et développent des activités d'innovation.

-Par ailleurs, l'enquête a montré que les statistiques de brevets sont peu adaptées pour mesurer les activités d'innovation et ne constituent pas des indicateurs fiables. En effet, il y a par exemple des entreprises qui font de l'innovation mais ne souhaitent pas que leurs droits sur cette innovation bénéficient d'une protection légale, et préfèrent ainsi garder le secret de fabrication et d'autres pour lesquelles l'introduction rapide du nouveau produit sur le marché ne laissant pas le temps à la concurrence de se retourner apparaît plus efficace. Par conséquent, le nombre de brevets déposés dépend de la nature du savoir à protéger, du secteur, de la taille et de l'organisation interne de l'entreprise.

-Il a été remarqué aussi que les relations extérieures des entreprises avec les centres de recherche : structures d'appui, les universités, autre centre de recherche et de développement, n'ont pas d'effet sur l'innovation de produit. Ainsi ces PME ne peuvent bénéficier des évolutions technologiques et acquérir les nouveaux savoirs nécessaires aux activités d'innovation. On peut expliquer ça par l'absence de relais et structures d'appui pour les PME, mais, également, du fait que l'Algérie dépense en matière de recherche et développement moins de 1 % du PIB (ONS, 2016). Le constat n'est pas positif, l'université algérienne accuse un grand retard en matière de production scientifique. C'est ainsi que la nouvelle politique nationale édictée par le MESR encourage l'université dans son rôle de la diffusion de la culture entrepreneuriale en tant qu'acteur local de développement de promouvoir, des actions liées à l'Entrepreneuriat. . Aussi, on note qu'il n'existe pas de coopérations en matière d'innovation entre les organismes de recherche et les entreprises. Enfin, Les tests effectués sur l'activité de dépôt de brevet, et sur la part des produits de moins de cinq ans (des variables considérées comme des indicateurs de l'innovation), les résultats montrent que l'activité de dépôt de brevet d'innovation concerne souvent les grandes entreprises.

Les entreprises de petite dimension qui font de L'innovation ne possède pas encore de motivations pour déposer des brevets.

## **Section 2 : Méthodologie de la recherche et présentation de l'échantillon**

Bien que des efforts considérables aient été consacrés à l'identification des facteurs qui contribuent à la réussite et à l'échec des nouveaux produits dans les pays industrialisés, il reste beaucoup à faire et à découvrir dans ce domaine de recherche sur le plan académique en Algérie. En effet, c'est dans cette perspective que notre étude propose d'emprunter des sentiers encore peu explorés dans la recherche actuelle en Algérie sur les facteurs de performance de l'innovation de produit.

Avant de présenter et de discuter les résultats de notre recherche, il convient de préciser au préalable certaines questions méthodologique. Il s'agira de préciser les objectifs de la recherche en les associant à la logique adoptée pour la création des connaissances, pour ensuite discuter des différents types de recherches afin de pouvoir présenter la notre avec précision.

### **1. La démarche de recherche**

Avant de commencer une recherche, une question s'impose "comment je cherche ?". A cette question Charreire et Durieux (2007) expliquent qu'il existe deux approches permettant de construire la connaissance : l'exploration et le test. Dans la première, l'objectif est d'apporter des résultats théoriques novateurs. Dans la deuxième, consiste à rapporter le champ théorique à la réalité du terrain. Dans ces cas, la littérature nous propose essentiellement trois démarches : inductive, abductive et hypothético-déductive.

#### **1.1. La démarche inductive et abductive**

Dans l'approche inductive le chercheur vise à découvrir des régularités en observant les caractéristiques d'un ou plusieurs cas afin de pouvoir généraliser ces caractéristiques. D'après Charreire et Durieux (2007) *"il n'y a d'induction que si, en vérifiant une relation (sans rien démontrer), sur un certain nombre d'exemples concrets, le chercheur pose que la relation est vraie pour toutes les observations à venir"*(P60). Toutefois, cette approche n'a pas démontré sa fécondité en sciences de gestion et de plus elle constitue souvent la phase préparatoire d'une démarche déductive (Wacheux, 1996).

Quant à la démarche abductive, elle constitue un processus d'interprétation qui permet d'émettre des hypothèses. Koenig (1993) avance que "*L'abduction consiste à tirer de l'observation des conjectures qu'il convient ensuite de tester et de discuter*". (P07). C'est-à-dire que l'abduction est une conjecture fondée sur une hypothèse tirée de l'expérience. Il s'agit non pas d'émettre des hypothèses et de les vérifier mais d'y parvenir pour atteindre une cohérence entre le cas observé et la théorie. Cette démarche permet ainsi la compréhension d'un phénomène grâce à des interprétations empiriques et les concepts théoriques.

## **1.2. Le choix d'une démarche hypothético-déductive**

Pour notre recherche, nous rappelons que notre problématique de thèse est de type descriptif explicatif. Dans cette perspective, la méthodologie appropriée est la démarche hypothético-déductive qui fut la plus adaptée pour mener notre recherche. Chatelin.C (2005) explique que "*la démarche repose sur un cadre théorique mobilisé initialement afin de prendre connaissance de la grille conceptuelle (concepts mobilisés et lien entre eux), les corriger et/ou en créer de nouveaux. Cette démarche hypothético-déductive consiste donc à construire au préalable à l'investigation empirique principale, les hypothèses ou propositions théoriques issues du cadre conceptuel choisi*". (P13)

Dans cette approche, le chercheur commence par avancer une partie théorique sur laquelle il va se baser pour entamer l'enquête empirique (via un questionnaire) afin de récolter le maximum de données et utiliser les résultats pour tester les hypothèses de recherche posées au préalable. Il s'agit de comprendre une situation concrète sur le terrain à l'aide d'une grille théorique préétablie. Ainsi, cette approche convient lorsque l'objectif de la recherche est exclusivement de confronter des hypothèses formulées, à partir de la littérature, au terrain empirique. Pour notre recherche, nos propositions de recherche sont formulées à partir de notre revue de littérature et de ce fait, cette approche nous a paru la plus adaptée aux objectifs de recherche.

De plus, d'après Bréchet (1994), cette démarche dépasse le fait de vérifier les hypothèses issues d'une théorie puisqu'elle suscite, elle réoriente ou elle clarifie la théorie et c'est dans cette perspective que notre étude s'inscrit. Un choix justifié par le fait qu'à travers cette méthode, l'étude empirique permet de confirmer ou d'infirmer les hypothèses émises selon le contexte.

### **1.3. Objectifs et hypothèses de recherche**

D'une manière générale, les objectifs qui guident tout travail de recherche sont la compréhension, la description, l'explication et la prédiction. Pour ce faire, un mode de raisonnement est essentiel pour développer la connaissance reliant le cadre théorique à l'enquête empirique. (Charreire et Durieux, 2007). Ainsi, après avoir fait le choix d'un mode de raisonnement hypothético-déductif, l'objectif principal de notre recherche est d'accroître et d'enrichir la connaissance en matière d'innovation de produit au sein des PME Algériennes. Et ce, avec le souci que les propositions théoriques développées soient en accord avec le contexte du terrain d'étude et ce afin d'identifier les facteurs clés de succès spécifiques aux produits nouveaux développés et lancés par les PME en Algérie, sachant que par le succès on désigne la performance commerciale. De notre objectif principal, découle un ensemble d'objectifs secondaires :

-De comprendre la réalité de l'innovation de produit au niveau des PME Algériennes notamment d'évaluer le degré d'innovativité des nouveaux produits développés et lancés dans la région de l'Ouest Algérien ;

-De connaître si cette innovation de produit s'inscrit dans une vision stratégique des PME Algériennes à savoir l'importance d'avoir un avantage concurrentiel pour la réussite commerciale ;

-De mettre la lumière sur l'apport de la qualité du processus de DNP et des activités marketing au succès des nouveaux produits ;

-D'identifier les facteurs de risques qui influencent la performance commerciale des nouveaux produits.

#### **1.3.1. Les hypothèses de recherche**

Une hypothèse principale ainsi que quatre sous-hypothèses ont été, ainsi, émises comme c'est expliqué dans le modèle de recherche qui suit :

**H.P.** *Le succès commercial des nouveaux produits, est en corrélation positive ou négative et significative avec plusieurs facteurs relatifs au processus de développement et de lancement d'innovation adopté par les PME Algériennes.*

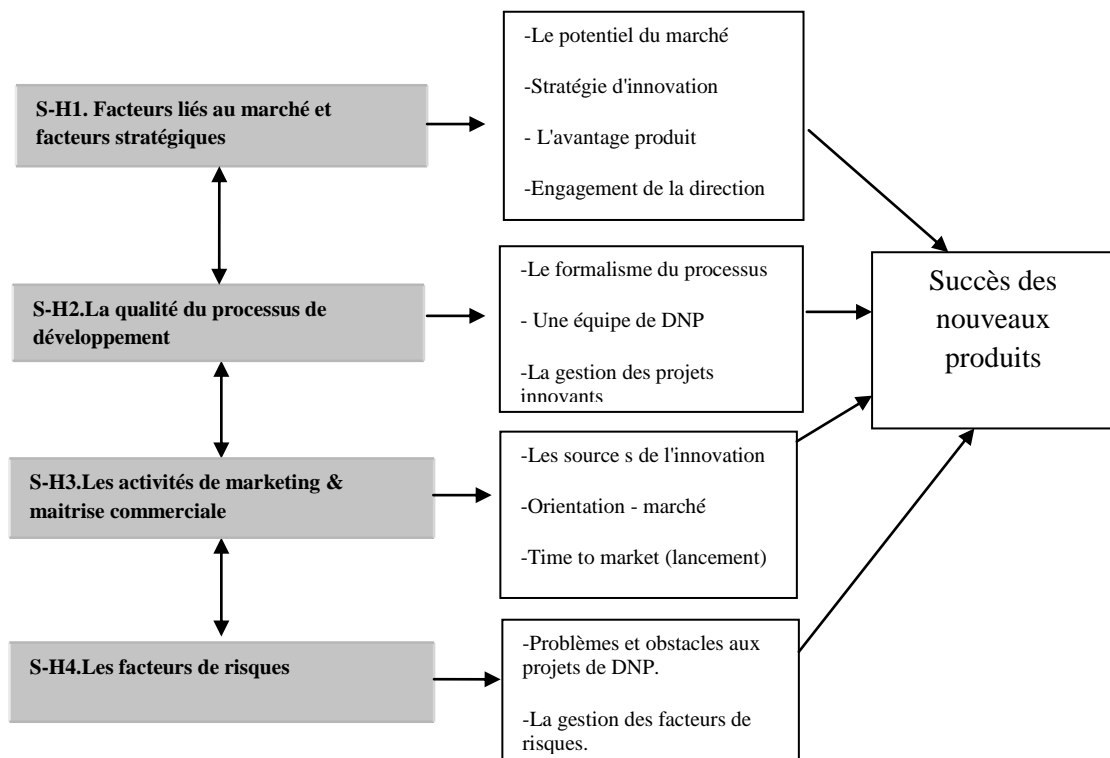
**Sous-hypothèse H.1 :** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec plusieurs facteurs stratégiques ;

**Sous-hypothèse H.2** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec la qualité de l'organisation du processus de développement et de lancement de l'innovation de produit ;

**Sous-hypothèse H.3** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec les pratiques de marketing adoptées lors du processus de développement ;

**Sous-hypothèse H.4 :** Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation négative et significative avec différents facteurs de risques.

**Figure N° 27 : Les hypothèses de recherche**

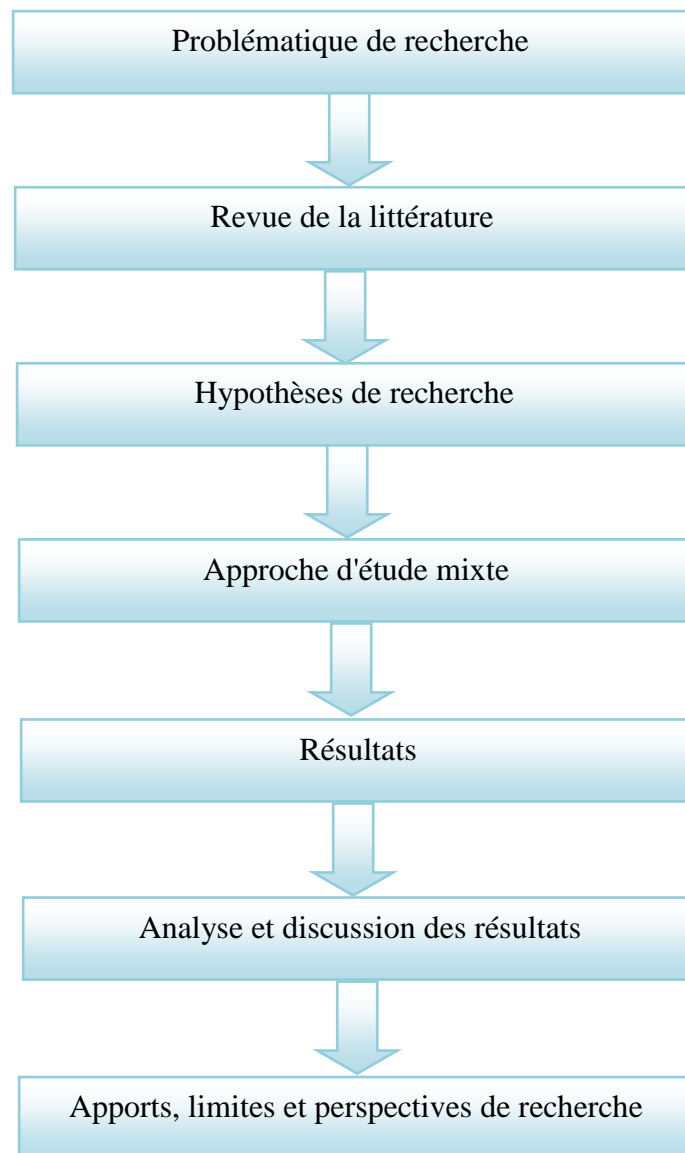


**Source :** fait par l'auteur

### 1.3.2. Les étapes de la recherche

Nous exposons et détaillons, dans ce qui suit, les principales étapes de notre recherche doctorale :

**Figure N°28 : Architecture de la recherche**



**Source :** Élaboré par l'auteur



Au départ, notre recherche était centrée sur l'innovation de manière générale. Mais après une large revue de la littérature sur le sujet, notre problématique s'est progressivement dirigée vers l'étude des facteurs clés de succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes. Une fois la réflexion conceptuelle achevée, la question de trouver un terrain d'étude s'est alors posée afin de vérifier les hypothèses émises au préalable grâce à la partie théorique. Pour ce faire, il a fallu faire un choix méthodologique pour la recherche et le recueil des données afin d'arriver au final à l'analyse et la discussion des résultats. Dans ce sens, pour mener à bien notre étude, notre attention s'est tournée vers le choix des PME pour la recherche empirique dont nous exposons dans ce qui suit la méthode de collecte des données ainsi que l'élaboration et la structuration du questionnaire.

## **2. Les modes de recueil des données**

En sciences de gestion, nous assistons encore à deux démarches qui différencient la recherche empirique utilisée à la fois sur le recueil des données et sur les méthodes d'analyse : la méthode qualitative et la méthode quantitative. L'approche qualitative est une recherche qui repose sur des variables qualitatives sur lesquelles peu ou pas de traitement statistiques sont utilisés. Quant à la méthode quantitative, c'est une recherche axée sur une collecte de données directe sous forme de variables quantitatives en utilisant l'outil statistique pour établir une relation causale entre les variables. (Hlady Rispal ; 2002). Dans notre recherche empirique, le caractère complexe de l'objet de l'étude, les objectifs ainsi que le contexte de la recherche, nous ont conduits à adopter un pluralisme méthodologique. En effet, beaucoup de chercheurs optent pour la complémentarité des deux méthodes afin d'utiliser les avantages que présente chacune d'entre elles (Moscarola, 1990). Ce qui fut notre choix en matière de collecte de données sur le terrain. Dans un premier temps, nous avons débuté par une approche qualitative à travers des entretiens nécessaires à la compréhension en profondeur du contexte de chaque entreprise en matière d'innovation de produit avant de réfléchir à la relation entre les concepts. En effet, plusieurs dimension de l'innovation ne sont pas saisissables d'où l'importance de commencer au départ par un entretien avec un cadre responsable au niveau de l'entreprise afin de pouvoir apporter des éclaircissements notamment sur la vision de la direction vis à vis de l'innovation et la place qu'elle pourrait avoir dans la stratégie globale de l'entreprise. Dans un deuxième temps, un questionnaire a été nécessaire pour pouvoir tester les différentes propositions théoriques et effectuer les analyses statistiques.

## 2.1. L'élaboration, structuration et administration du questionnaire

### 2.1.1. L'élaboration du questionnaire

Pour les besoins de notre enquête empirique et dans le but de collecter le maximum de réponses bien renseignées, nous avons opté pour l'utilisation du questionnaire comme outil d'investigation afin de pouvoir vérifier nos hypothèses. Formuler les énoncés d'un questionnaire semble une tâche simple. Lorsque l'on se prête à l'exercice, ceci s'avère complexe et requiert un soin singulier : les questions doivent être formulées de manière simple pour qu'elles soient comprises par les répondants, il faut garantir une bonne qualité au questionnaire et ne pas donner l'impression au répondant que le questionnaire est long (Fenneteau, 2007).

E ce qui concerne notre questionnaire, nous avons suivi la méthode traditionnelle utilisée généralement par la plupart des chercheurs et qui comporte trois parties (Gavard-Perret, Gotteland & Haon, 2008):

1. Une introduction du questionnaire : c'est une phase introductive qui regroupe toutes les informations qui peuvent encourager les cibles de participer à l'enquête. Elle peut contenir une présentation du chercheur, de l'objet de la recherche et la définition de quelques concepts clés avec la garantie de la confidentialité des réponses. Elle présente, également, quelques indications pour pouvoir bien répondre aux questions sans trop de difficulté, et ce afin de minimiser l'anxiété des répondants.

2. Le corps du questionnaire : une phase importante qui comporte les différentes questions regroupées par thèmes. Cette structuration est nécessaire pour faciliter au répondant la compréhension de l'objet de l'étude étape par étape.

Ainsi, ce dernier comporte des questions de plusieurs catégories selon l'information recherchée :

✓ Des questions firmo-graphiques : il s'agit de questions informationnelles sur les interviewés notamment sur le type de propriété de l'entreprise, sa taille ou encore son secteur d'activité, etc.

- ✓ Des questions semi-ouvertes (ou semi-fermé) : il s'agit de questions fermées mais avec en plus une modalité ouverte. Pour notre part, nous avons opté pour la modalité "*ne sait pas/ne répond pas*". Cette option permet d'évaluer les connaissances de l'interviewé sur le sujet objet du questionnaire et de lui donner ainsi une autre possibilité que le "oui" ou le "non".
- ✓ Des questions fermées (dichotomique) : ce sont des questions contiennent une ou plusieurs propositions de réponses possibles pour le répondant. Il existe plusieurs types :
  - Des questions fermées à réponse unique : l'interviewé n'a qu'une seule alternative pour la réponse, généralement il a le choix entre oui ou non.
  - Des questions fermées à choix multiples : il s'agit de questions fournissant une liste de réponses préétablies où le répondant a le choix entre une ou plusieurs.
- ✓ L'échelle de Likert : ce type de questions propose au répondant d'affecter un degré d'accord par rapport à une affirmation posée. Plusieurs chercheurs préconisent d'utiliser une échelle impaire qui permet, contrairement à une échelle paire, de capter un meilleur positionnement d'opinion du répondant (Fenneteau, 2007). La grande majorité des questions de notre questionnaire est de ce type avec une échelle de "1 à 5" et 6 pour la réponse "*ne s'applique pas*" car elle permet une facilité en matière de traitement et d'analyse des données.

3. Les remerciements : sachant l'énorme effort en matière de volonté et de temps consacré à la participation aux recherches académiques de la part des cadres d'entreprises, un remerciement est inséré à la fin du questionnaire avec un espace ajouté pour permettre un ajout de remarques ou suggestions.

### **2.1.2. La Structuration du questionnaire**

Notre questionnaire a été structuré en plusieurs sections afin d'identifier les facteurs clés de succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et ce pour évaluer et comprendre la réalité de l'innovation de produit au sein de ces dernières. Pour ce faire, nous nous sommes basés en partie sur des échelles de mesure déjà proposées par d'autres chercheurs ayant étudié les concepts mobilisés dans notre recherche.

A ce sujet, le fait de recourir à des instruments de mesures lors de précédentes recherches constitue un appui méthodologique pour l'élaboration et la fiabilité du questionnaire (Baumard et al., 2007). Par ailleurs, pour répondre aux spécificités de notre problématique, nous nous sommes appuyés sur la partie théorique pour consolider les items du questionnaire. Ainsi, nous avons retravaillé certaines questions en les adaptant aux objectifs établis à travers nos propositions de recherche.

Notre questionnaire est structuré en plusieurs cinq (5) sections, chacune d'entre elles regroupent plusieurs thèmes avec des titres, ce qui permet au questionnaire de paraître moins long et plus compréhensible pour les répondants.

- ✓ Section 1 : elle traite la propension de l'innovation de l'entreprise ainsi que la performance commerciale des nouveaux produits. Elle regroupe ainsi 21 questions dont 4 sont de type firmo-graphiques, 13 concernent l'innovation de produit de l'entreprise et les questions qui restent mettent la lumière sur le succès commercial de nouveaux produits. Trois thèmes sont ainsi abordés :
  - Présentation générale de l'entreprise : ce thème regroupe des questions d'ordre général pour nous permettre d'identifier la taille de l'entreprise, son secteur d'activité, son chiffre d'affaires et le type de propriété.
  - L'innovation de produit : Nous nous sommes basé sur le manuel d'Oslo (OCDE, 1997) qui propose des principes directeurs pour la collecte et l'interprétation des données en matière d'innovation en entreprise. Dans la présente étude, nous avons retenue les questions relatives à l'innovation produit afin de pouvoir percevoir la réalité des nouveaux produits lancés sur le marché Algérien. Pour ce faire, nous avons traité le degré de nouveauté des innovations de produits à savoir des innovations radicales ou incrémentales avec des changements mineurs, d'identifier s'il y a des partenaires ou pas qui participent au processus de développement des nouveaux produits et comprendre l'importance financière relative à ces nouveaux produits pour l'entreprise. Par ailleurs, d'autres questions portent la description spécifique d'un projet de développement d'un nouveau produit (DNP) ayant réussi et ce, en essayons de connaître le nombre de personnes affectées à l'équipe de base, le nombre total de personnes ayant été impliquées durant le projet ainsi que la durée et le coût du projet.

- Le succès des nouveaux produits : ce thème est très important puisqu'il constitue en lui-même la variable dépendante à évaluer par rapport à d'autres facteurs. A ce sujet, nous avons fait le choix d'évaluer le succès des nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Algériennes par rapport à la performance commerciale (Cooper & Kleinschmidt, 1987a, 1987b). Nous avons ainsi mesuré cette performance en termes de rentabilité, en termes de part de marché, en termes de volume de ventes et enfin par rapport à la satisfaction des clients.
- ✓ Section 2 : Cette section concerne les facteurs stratégiques liés aux succès des nouveaux produits. En effet, nous regroupé les questions en cinq thèmes afin de pouvoir évaluer l'importance de la contribution de chacun des facteurs énumérés ci-dessous à la réussite des nouveaux produits développés lancés par les entreprises.
  - Le potentiel du marché : l'objectif de ce thème est de pouvoir mesurer le potentiel du marché notamment à travers sa croissance, le niveau des besoins des clients pour le produit ainsi que la part de marché détenue par l'entreprise.
  - La compétitivité du marché : Ce deuxième thème complète le potentiel du marché puisque il regroupe sept questions qui concernent l'intensité de la concurrence sur le marché ainsi que la compétitivité des prix des concurrents, la puissance de la force de vente et du système de distribution et la qualité des produits.
  - La stratégie d'innovation : Ce thème traite la présence au sein de l'entreprise d'une stratégie d'innovation de produit. En effet, nous avons axé notre intérêt sur la capacité de l'entreprise à définir les objectifs en matière d'innovation de produit mais également à fixer des attentes clairement établies vis-à-vis des projets de DNP.
  - Les ressources monétaires et humaines : Ce thème rejoint celui sur la stratégie puisqu'il mesure la capacité de l'entreprise à allouer les ressources monétaires et humaines pour le bon déroulement des projets de développement d'un nouveau produit (DNP).
  - L'avantage produit : cette partie traite un aspect essentiel des facteurs stratégiques liés au succès des nouveaux produit qui est celui d'avoir un avantage produit. En effet, nous avons voulu faire ressortir le facteur le plus important sur lequel se base l'entreprise pour acquérir un avantage concurrentiel à savoir la qualité, le prix ou encore la l'innovativité des nouveaux produits et la satisfaction des clients par rapport à cette nouveauté.

✓ Section 3 : cette section porte sur les facteurs de succès relatifs au processus DNP de l'entreprise et leur structure a été fortement inspiré des études de Cooper et Kleinschmidt (1990, 2007) ainsi que de celle de Montoya-Weiss et Calantone (1994). Nous avons ainsi traité quatre thèmes comme suit :

- Le formalisme du processus de DNP : par ce thème, nous avons mis la lumière sur un facteur essentiel à la réussite des projets de DNP à savoir la méthode d'organisation et travail lors du développement des nouveaux produits au sein de l'entreprise. Douze questions sont ainsi posées sur la capacité à définir des objectifs par projet de DNP, l'accès à la technologie et aux ressources monétaires et humaines nécessaires aux projets DNP et enfin la répartition des tâches, les délais, les coûts et la prise de décision lors du processus de DNP.
- La qualité de l'équipe de projet de DNP : Sur ce thème, nous avons axé notre recherche sur l'équipe dédiée au projet de DNP notamment par rapport la désignation d'un chef de projet, son rôle dans la gestion de l'équipe ainsi que la communication et la familiarité entre les différents membres de l'équipe de DNP.
- Le climat et la culture d'innovation : l'importance de ce facteur n'est plus à prouver. En effet, il bien établis qu'il faut avoir une certaine vision de l'innovation de produit afin de pouvoir impliquer et encourager le personnel à la créativité et à la chasse aux idées innovatrices.
- L'engagement de la haute Direction : ce thème complète celui sur le climat et la culture d'innovation puisqu'il porte sur le fait de connaître si l'entreprise considère l'innovation de produit comme une priorité stratégique et ce à travers par exemple la présence d'incitatifs financiers pour la performance des projets de DNP.

✓ Section 4 : Dans cette section, nous avons axé notre recherche sur les facteurs relatifs aux activités marketing et de lancement des nouveaux produits. Trois thèmes sont ainsi abordés :

- Les sources d'innovation : Par ce thème, nous avons voulu identifier les différentes sources d'innovation de produit qui peuvent être issues de l'entreprise à travers l'aspect technologique ou encore issues du marché à travers par exemple des études de marché.

- La maîtrise des activités marketing : Dans cet aspect, nous avons traité trois approches de l'entreprise par rapport à l'innovation de produit notamment l'orientation client, l'orientation technologique et l'orientation marché à travers une veille concurrentielle.
  - Le lancement du nouveau produit : Ce dernier thème est consacré à l'étude de la phase souvent mal connue qui est le lancement d'un nouveau produit sur le marché. En effet, nous avons abordé la phase de test, le choix de la date de lancement (le time to market) ainsi que la campagne de communication marketing dédiée à cette phase.
- ✓ Section 5 : La dernière section est relative aux problèmes et obstacles ainsi qu'à la gestion du risque liés aux projets d'innovation produit. Pour leur part, les outils de mesures pour appréhender les obstacles et les types de risques proviennent des contributions de plusieurs auteurs notamment Keizer et Halman (2005) qui sont les pionniers dans ce domaine. Deux thèmes sont ainsi abordés :
- Les problèmes et les obstacles liés aux projets DNP : A travers ce thème, nous avons voulu connaître les problèmes et les obstacles qui peuvent ralentir ou mettre en échec les projets de DNP notamment les problèmes d'ordre financiers, de compétences ou encore technologiques.
  - Les risques dans les projets d'innovation de produit : Dans ce thème, nous avons essayé d'identifier la nature des risques auxquels sont exposés les projets de DNP.

### **2.1.3. L'administration du questionnaire**

Pour collecter les réponses souhaitées, nous avons fait le déplacement directement aux entreprises afin de garantir un maximum de participation à notre enquête. Mais, également, nous avons opté pour le contact direct avec les cadres d'entreprises puisque le relationnel humain permet de mieux expliquer l'objectif de notre enquête et finalement minimiser l'anxiété des répondants ce qui a permis un taux de remplissage de 100%.

Par contre, il faut signaler le fait que pour toutes les entreprises contactées par téléphone, le taux de non réponse était de 100%. En effet, afin d'élargir notre échantillon, nous avons envoyé des questionnaires par e-mail et malgré le fait que les personnes concernées ont bien confirmé la réception, nous n'avons reçu aucune réponse.

Par ailleurs, ce taux de réponse est, également, le résultat des l'entrevues obtenues avec les interviewés. En effet, comme expliqué plus haut, le pluralisme des méthodes de recherches c'est à dire en plus du questionnaire, le fait d'avoir obtenu des entretiens avec des responsables nous a permis de mieux appréhender la vision des dirigeants concernant leur secteur d'activité, les produits lancés sur le marché mais surtout leur vision en matière d'innovation de produit et comment il perçoivent le développement des nouveaux produits dans leur stratégie globale.

Malgré nos efforts en matière de déplacement vers les PME, nous avons eu quelques difficultés à convaincre certains cadres d'entreprises à participer à notre recherche et ce pour deux raisons :

- Les personnes sollicitées sont très occupées avec une charge de travail qui ne permet pas de consacrer du temps aux enquêtes académiques. Pour ce faire, la persévérance été la meilleure arme ;
- Nous avons relevé dans quelques cas, une certaine réticence de la part des responsables quand à l'efficacité de ce type de recherches. De ce fait, nous avons du doubler d'effort et d'arguments afin de les convaincre.

## **2.2. La fiabilité du questionnaire**

La fiabilité peut être mesurée de différentes méthodes, pour notre questionnaire nous avons opté pour le calcul du coefficient *Alpha de CRONBACH* afin de calculer la cohérence interne du questionnaire.

Le coefficient de fiabilité *Alpha de CRONBACH* est l'indice statistique le plus utilisé pour tester la fiabilité d'un questionnaire. Ce coefficient peut prendre des valeurs allant de 0 jusqu'à 1, si cet indice est supérieur à 0,5 ou à 0,6 (les chercheurs ne sont pas unanime sur la valeur exacte) cela veut dire que le test est fiable. Pour ce faire, nous avons utilisé le logiciel SPSS version (20.0) sur les réponses de 30 PME.



**Tableau N°28 : Statistiques de fiabilité**

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments ( les questions du questionnaires)
0,92	92

**Source :** Traitement par logiciel SPSS

Du moment que le résultat obtenu de *Alpha CRONBACH* est de 0,92, il est considéré comme très satisfaisant représentant une bonne consistance interne. De ce fait, nous pouvons constater que notre questionnaire est fiable et peut- être utilisé dans l'étude empirique.

### **2.3. La validité du questionnaire**

Dans le but de valider notre questionnaire, nous avons utilisé la validité interne (auto-validité) se basant ainsi sur les résultats de la fiabilité de notre questionnaire. Cette validité est calculée par la racine carrée du résultat obtenu de la fiabilité (un résultat supérieur à 0.75 valide le questionnaire), ainsi pour notre part le résultat est égale à 0.95.

Étant donné le fait que la validité calculée par la méthode d'auto-validité = 0.95 qui est supérieur à 0.75 donc nous déduisons que notre questionnaire est valide est peut être utilisé dans l'étude empirique.

## **3. Description de l'échantillon de l'étude**

### **3.1. Échantillonnage**

#### **3.1.1. Détermination de l'échantillon**

Pour les besoins de notre enquête, nous nous sommes basé sur le fichier de la chambre de commerce et d'industrie de l'Oranie<sup>7</sup> afin de pouvoir identifier et situer les entreprises susceptibles de nous intéresser dans la région de l'Oranie.

---

<sup>7</sup> Annuaire Économique et Sociale de l'Oranie 2015-2016. Chambre de commerce et d'industrie de l'Oranie-Oran-

Nous nous sommes, également, rapproché de la direction des PME<sup>8</sup> pour pouvoir apporter des éléments d'éclaircissements et faire notre sélection d'entreprises qui pourrait constituer notre échantillon d'étude.

Pour ce faire, notre enquête sur le terrain a commencé la mi-janvier 2017 jusqu'à la fin juillet 2017, où nous avons pu segmenter notre champ d'investigation qui est la région du Nord-Ouest<sup>9</sup> Algérien en plusieurs zones à savoir :

- Au niveau de l'Oranie :
  - Zone industrielle d'Es Senia et axe Es Senia
  - Zone d'activité Nedjma, Sidi Chahmi
  - Zone de Bir El Djir
  - Zone industrielle Hassi Ameer, Hassi bounif, Hassiane Ettoual
  - Zone industrielle Arbal, Oued Tlelat.
  - Ville d'Oran
- Au niveau de la Wilaya de Sidi Bel Abbes :
  - Zone industrielle

Concernant la localisation des entreprises, beaucoup d'entre elles ont été difficiles à localiser même à l'intérieur des zones elles mêmes et pour cause, le manque de plaques ou de panneaux facilitant l'orientation et la localisation des emplacements des entreprises. Ainsi, le porte à porte était de mise sauf pour la zone industrielle de Sidi Bel Abbes où grâce à l'aide précieuse de la SGI<sup>10</sup>, nous avons bénéficié d'une liste précise des entreprises œuvrant dans la zone ce qui nous a facilité le déplacement à l'intérieur de la zone.

---

<sup>8</sup> Après une demande écrite faite à la personne concernée au niveau de la direction des PME qui est resté sans réponse à ce jour, nous avons contacté officieusement une autre personne qui nous a aidé à obtenir les informations souhaitées. Par ailleurs, il est à noter qu'une seule personne s'occupe du recensement des PME et ce, depuis son bureau faute d'effectif.

<sup>9</sup> Voir les facteurs explicatifs de ce choix dans le point suivant sur la détermination de l'échantillon.

<sup>10</sup> SGI Société de gestion Immobilière de la Wilaya de SBA. Nous avons sollicité le gérant qui nous a mis en contact avec la personne qui s'occupe de gérer les dossiers des entreprises.

La liste des entreprises ayant acceptées de participer à notre recherche sont au nombre de trente (30) mentionnées dans le tableau qui suit :

**Tableau N°29 : Liste des entreprises interrogées**

<b>DÉNOMINATION DES ENTREPRISES</b>	
SARL LN PLAST	SOCIETE DE PEINTURES DE L'OUEST ALGERIEN SOLTANE
SARL CASTAL	SAPEDER
SARL JOKTAL	SARL ES SAADA
SODEIMAP SARL	SARL INOTIS
SARL ITP	SARL TAPIS D'OR
SARL HOGGAR	SARL MAGHREB TAPIS ANGORA
METALOR	ATLAS MATELAT SARL
SARL FOMAP	SARL MCL
SARL PLAST PAPER	SARL STYLE MOUSSE
SARL ICA CHIALI	SARL ALGERIENOX
DAR-WIN	SARL NERGYAL
CHIALI TUBES	SARL C.GRES COMPACTO
NAWAFID	NEW COSMETIC
T.PLAST	ETOILE PLASTIQUE
TABET PLAST	TM TEX

**Source : Résultats de l'enquête**

Par ailleurs, sachant que l'échantillon est un sous-ensemble sélectionné à partir d'un ensemble plus vaste appelé la population, il existe plusieurs manières pour le définir et ce en se basant sur les objectifs de la recherche. Afin de procéder à un échantillon scientifiquement valide, plusieurs méthodes se présentent aux chercheurs dont on peut citer *l'échantillonnage stratifié* qui consiste à diviser la population-mère en sous-ensembles et d'en prélever un échantillon pour les rassembler et constituer un échantillon final.

On trouve, également, la technique de *l'échantillonnage aléatoire* qui propose de faire un choix de  $n$  individus dans une population. Ces deux dernières techniques n'ont pas pu être retenues dans notre étude et pour causes la nature hypothético-déductive de notre recherche ainsi que le caractère hétérogène des PME auraient pu créer une grande diversité des données.

Au final, notre choix s'est porté sur la technique de *l'échantillonnage raisonné* qui se caractérise par une sélection imposée de cas en prenant en considération un certain nombre de caractéristiques pour assurer une structure identique de l'échantillon tout en intégrant des conditions nécessaires à la réalisation de la recherche. Pour notre recherche, deux critères ont conditionné notre choix :

- Un premier critère a trait au choix des PME qui fabriquent et lancent des produits sur le marché Algérien ;
- Un deuxième critère concerne les PME actives dans le lancement des nouveaux produits depuis trois à cinq ans sur le marché Algérien avec un succès commercial. (OCDE,2005)

Par ailleurs, un autre critère fut aussi considéré dans la construction de notre échantillon à savoir la proximité géographique. En effet, pour des raisons d'efficacité de l'enquête sur le terrain notamment la réalisation des entrevues avec les personnes clés de l'entreprise permettant une collecte de données plus riche, ainsi que la réduction du temps de l'enquête, nous avons au départ ciblé les PME dont les usines et les sièges de Direction se situent dans la région de l'Oranie.

Cependant, après un temps d'adaptation nécessaire pour la compréhension du terrain de l'enquête et la réalité des conditions du marché Algérien et après avoir éliminé les entreprises qui ne correspondaient pas à nos critères de sélection et remplacer celles qui ont refusé de participer à cette recherche. Nous étions contraints d'élargir notre champ de recherche en dehors de la zone de l'Oranie et d'aller vers la Wilaya de Sidi Bel Abbes afin d'avoir un échantillon représentatif de la région du Nord -Ouest et pour causes :

- Faute de trouver un échantillon représentatif d'entreprises productives œuvrant dans le même secteur d'activité ;
- Faute de trouver un échantillon représentatif d'entreprises productives dans la région de l'Oranie ;

Pour se faire, deux questions ont été posé afin de déterminer si l'entreprise pouvait être conforme aux conditions de recherche :

- Quelles sont les activités de production de l'entreprise ?
- L'entreprise développe-t-elle des nouveaux produits et à quelle fréquence ?

Une fois les informations confirmées, nous avons lancé le protocole de recherche avec chaque entreprise sollicitée à commencer par demander une entrevue avec une personne clés de l'entreprise afin de pouvoir expliquer les objectifs de l'étude et être par la suite réorienté vers la personne ou le service concerné, ce qui a nécessité plusieurs déplacements pour les mêmes entreprises.

### **3.1.2. Le profil des répondants**

Le tableau ci-dessous décrit le profil des répondants qui ont accepté de répondre au questionnaire de notre enquête et ce malgré les difficultés à placer un rendez-vous dans leur planning. Nous relevant ainsi l'importante implication des hauts dirigeants des entreprises dans la participation à cette recherche souvent assistés soit par le directeur commercial soit par un responsable technique et ce, du fait que plus de 93% des entreprises constituant notre échantillon appartiennent au secteur privé.

Mais, surtout, nous constatons suite à nos entrevues une attention particulière accordée aux produits lancés et à l'innovation de produit. Notons également, que les entrevues ont duré en moyenne entre 1h 30 et 2 h00, où nous avons pu discuter de toute l'activité de ces dernières afin de mieux positionner notre enquête.

**Tableau N°30 : Profil des répondants**

Fonction	Nombre	%
<b>PDG/DG</b>	19	63.33 %
<b>Responsable commercial</b>	12	40 %
<b>Responsable technique</b>	14	46.66
<b>Responsable développement</b>	5	16.66

**Source : Résultat de l'enquête**

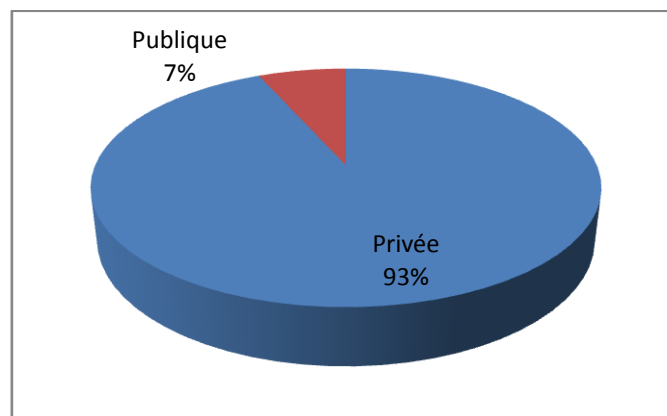
### **3.2. Présentation de l'échantillon de l'étude**

Notre échantillon final regroupant trente (30) entreprises appartenant pour la majorité au secteur de la plasturgie et chimie ainsi qu'aux secteurs d'industries diverses et du textile, exerçants dans la région du Nord-Ouest Algérien.

Il est à signaler que nous avons obtenu un taux de réponse de 0% concernant toutes les entreprises sollicitées à participer à notre recherche ayant leur siège en dehors de la région du Nord-Ouest Algérien.

#### **3.2.1. Types d'entreprises**

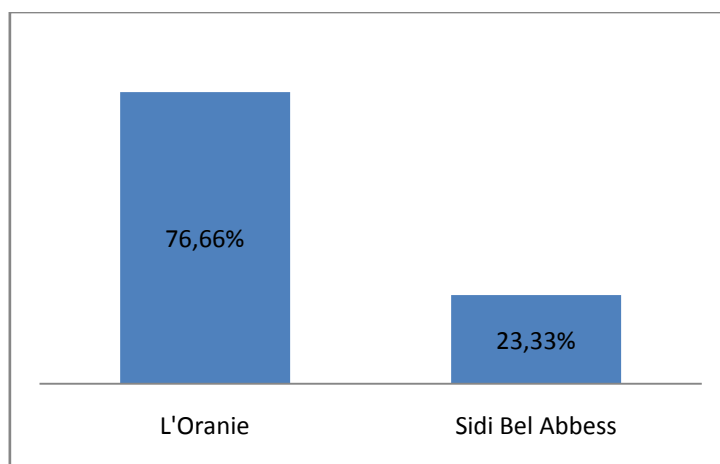
**Figure N° 29 : Type d'entreprise**



**Source : Résultat de l'enquête**

Notre échantillon est constitué de 93 % d'entreprises appartenant au secteur privé réparti dans le Nord-Ouest Algérien spécifiquement dans les régions de l'Oranie avec 76.66% des entreprises interrogées. Le reste des entreprises questionnées sont situées à Sidi Bel Abbès, soit 23.33%.

**Figure N°30 : Répartition des entreprises par région**



Source : Résultat de l'enquête

### 3.2.2. Composition de l'échantillon selon le secteur d'activité

**Tableau N°31 : Liste des entreprises questionnées par secteur d'activité**

Dénomination de l'entreprise	Secteur d'activité
SARL LN PLAST 1	Emballage en plastique
SARL CASTAL1	Fabrication des casiers en plastique
SARL JOKTAL1	Fabrication des seaux et pots en plastique
SARL ITP1	Fabrication de tubes PEHD gros diamètre
SODEIMAP1	Fabrication d'articles ménagers
SARL HOGGAR PLASTIC1	Fabrication d'emballage en plastique
METALOR1	Fabrication et commercialisation des accessoires en PEHD et PP
SARL FOMAP 1	Fabrication d'articles ménagers
SARL PLAST PAPER1	Fabrication d'articles en plastique
ETOILE PLASTIQUE1	Fabrication d'articles en plastique
DAR-WIN1	Fabrication de portes et fenêtre en PVC
CHIALI TUBES1	Fabrication de tubes

CHIALI NAWAFID1	Fabrication de portes et fenêtre en PVC
T.PLAST1	Fabrication de gaines de grand diamètre
TABET PLAST EURL1	Fabrication de gaine en plastique
SOCIETE DE PEINTURES DE L'OUEST ALGERIEN SOLTANE 3	Fabrication de peinture
SARL ICA CHIALI3	Fabrication de colles et industrie de caoutchouc
SAPEDER 3	Fabrication de colle et dérivés
SARL ES SAADA3	Fabrication de peinture et emballage
NEW COSMETIQUE SARL3	Fabrication de produits cosmétiques
SARL INOTIS2	Fabrication de tissus non tissé pour dispositif médical
SARL TAPIS D'OR2	Fabrication des tapis et moquettes
SARL MAGHREB TAPIS ANGORA 2	Fabrication de tapis et commercialisation de meubles et décorations
ATELAS MATELAT2	Fabrication des matelas
SARL STYLE MOUSSE2	Fabrication de matelas
TM TEX2	Fabrication textile, literie et équipement de protections
SARL ALGERIENOX4	Développement et conception de matériel et équipement de collectivités et restaurants
SARL NERGYAL4	Fabrication d'équipements et de gaines aérauliques et les panneaux sandwichs
SARL MCL5	Fabrication de meubles et literie
SARL C.GRES COMPACTO6	Fabrication de produits en céramique

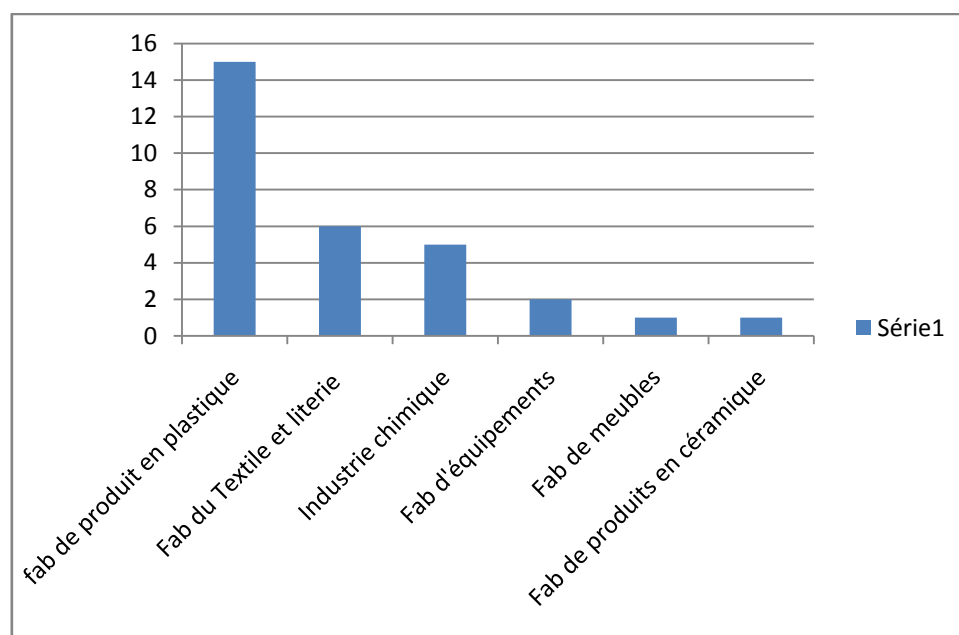
**Source : Résultat de l'enquête**

Pour notre classification des PME par secteur d'activité, nous nous sommes basé sur la Nomenclature Algérienne des activités NAA<sup>11</sup>. Cette dernière et la nomenclature Algérienne des produits NPA succèdent à la NAA et la NPA qui étaient en vigueur depuis Septembre 2002. De cette classification des activités, nous avons répartis notre échantillon de PME comme suit :

<sup>11</sup> Il est à noter que Les pays du Maghreb ont adopté à leur tour la Nomenclature Unifiée Maghrébine Des Activités NUMA 2009 et la Classification Unifiées Maghrébine Des Produits CUMP 2009 en juillet 2009.



**Figure N°31 : Distribution des entreprises questionnées d'après le secteur d'activité**



**Source : Résultat de l'enquête**

Le graphique ci-dessus montre que la répartition de notre échantillon est comme suit :

- 15 PME exercent dans le secteur de la plasturgie, soit 50 % de la population interrogée;
- 6 entreprises sont spécialisées dans la fabrication de la tapisserie et de la literie, soit également 20 % de notre échantillon ;
- 5 PME travaillent dans le secteur de la l'industrie chimique ce qui représente 16,66 % des entreprises interviewées ;
- 2 PME sont spécialisées dans la fabrication d'équipements, soit 6,66% ;
- Enfin, le secteur de la fabrication de meuble et celui de la fabrication de produits en céramique constituent respectivement 6,66 % des PME interrogées.

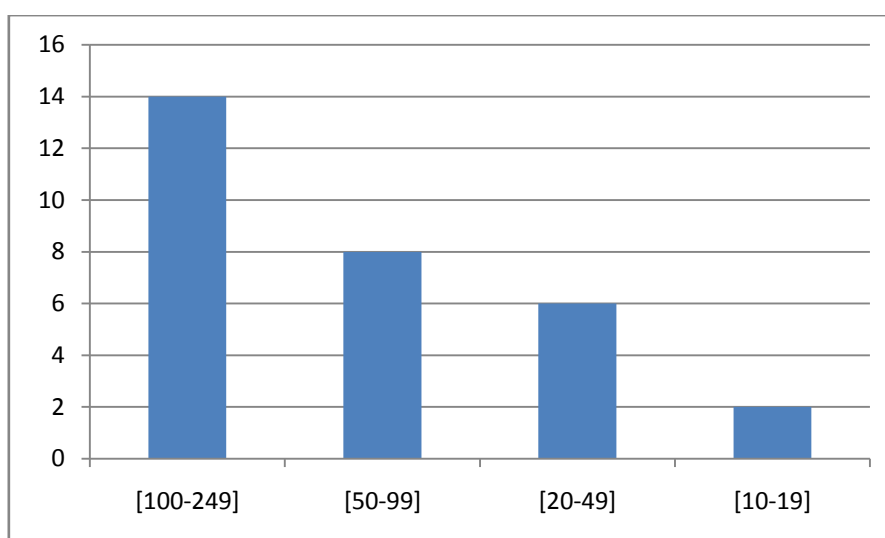
### 3.2.3. Composition de l'échantillon selon le secteur d'activité

**Tableau N°32 : Répartition des entreprises interrogées selon l'effectif**

Effectif	Nombre d'entreprises	%
[100-249]	14	46,70%
[50-99]	8	26,70%
[20-49]	6	20%
[10-19]	2	6,66%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Source : Résultat d'enquête

**Figure N° 32 : Répartition des entreprises interrogées selon l'effectif**



Source : Résultat d'enquête

Le graphique ci-dessus illustre que près de la moitié de notre échantillon emploie de 100 à 249 salariés, 26,70 % des entreprises questionnées emploient entre 50 et 99 salariés, 20% des entreprises travaillent avec un nombre de salariés inclus entre 20-49. L'importance de ce type d'entreprises s'explique notamment par rapport à leur capacité distinctive en matière de lancement des nouveaux produits. Le reste de notre échantillon emploie entre 10-19 salariés.

Il est à noter que notre échantillon regroupe des entreprises leaders dans leur secteur d'activité notamment en plasturgie, chimie, tapisserie, textile, literie, telles que ITP, METALOR, SODEIMAP, PLAST PAPER, CHIALI TUBES, CHIALI NAWAFID, ES SAADA, TAPIS D'OR, INOTIS, etc., ....

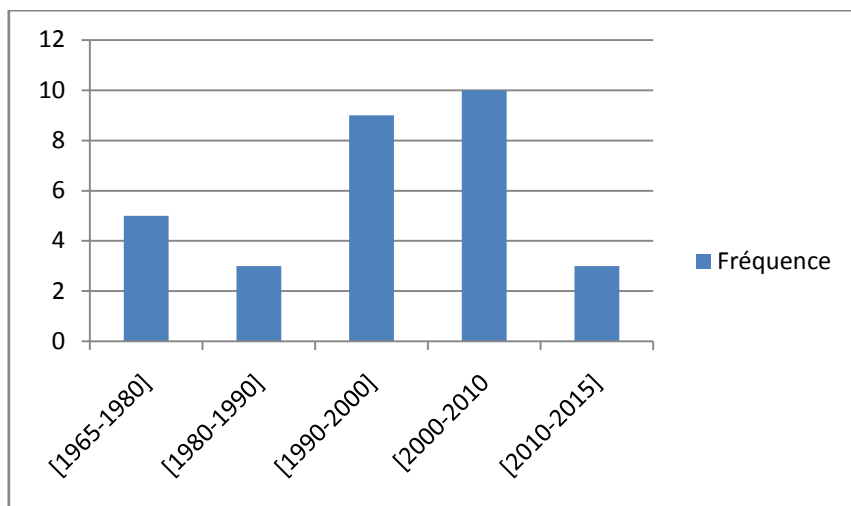
### 3.2.4. Composition de l'échantillon selon la date de création

**Tableau N°33 : Répartition des entreprises interrogées selon la date de création**

Date de création	Nombre	%
[1965-1980]	5	16,66
[1980-1990]	3	10
[1990-2000]	9	30
[2000-2010]	10	33,33
[2010-2015]	3	10
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Source : Résultat d'enquête

**Figure N° 33 : Répartition de l'échantillon selon la date de création**



Source : Résultat d'enquête

D'après le graphique ci-dessus, on constate que :

- 16,66 % des PME interrogées ont été créées entre 1965-1980 ;
- Près de 10 % des firmes entreprises questionnées ont été créées entre 1980-1990 et près de 10% également des PME ont été créés entre 2010-2015 ;
- La majorité des PME interrogées, soit 33,33% et 30%, ont été créées respectivement entre 2000-2010 et 1990-2000.

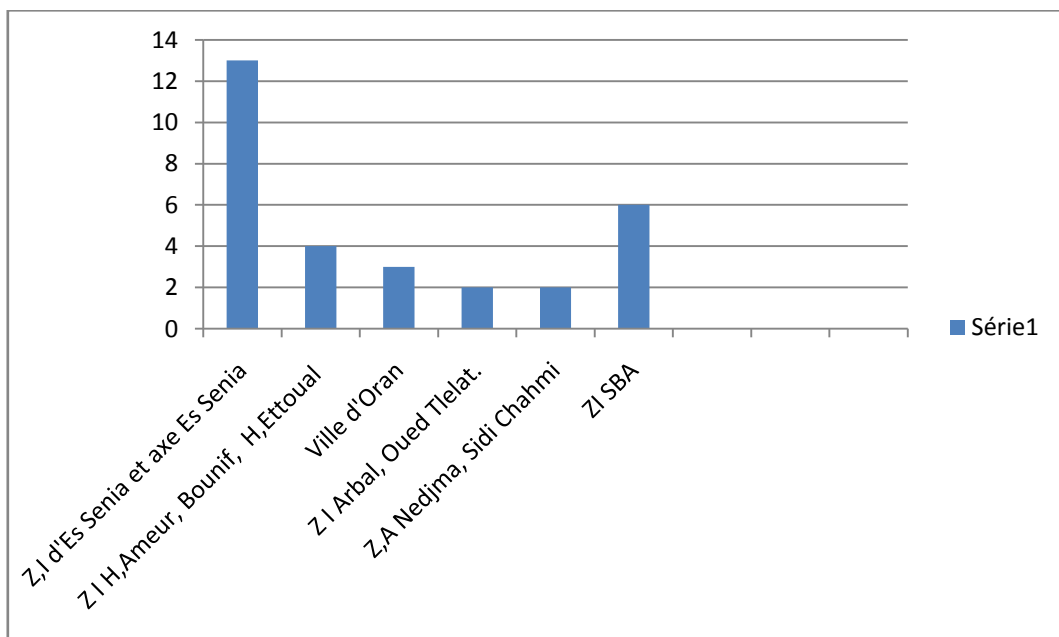
### 3.2.5. Répartition de l'échantillon selon les zones d'activité

Comme nous l'avons signalé plus haut, pour l'administration de notre questionnaire nous avons axé notre recherche sur plusieurs zones d'activité :

- Au niveau de l'Oranie :
  - Zone industrielle d'Es Senia et axe Es Senia
  - Zone d'activité Nedjma, Sidi Chahmi
  - Zone de Bir El Djir
  - Zone industrielle Hassi Aneur, Hassi Bounif, Hassiane Ettoual
  - Zone industrielle Arbal, Oued Tlelat.
  - Ville d'Oran
- Au niveau de la Wilaya de Sidi Bel Abbes :
  - Zone industrielle

Le graphe ci-dessous illustre le nombre de PME démarchées par zone d'activité. Ainsi, comme nous avons lancé notre recherche empirique dans la région du Nord-Ouest à savoir la région de l'Oranie et la Wilaya de Sidi Bel Abbess, nous avons constaté que sur l'Oranie, la majorité des entreprises sont situées dans la zone d'activité d'Es-Senia qui regroupe un nombre assez important d'entreprises en activités, vient après la zone de Hassi Aneur, ville d'Oran et Oued Tlelat.

**Figure N°34 : Répartition des entreprises par zone d'activité**



Source : Résultat d'enquête

### 3. 3. Les tableaux croisés entre les différentes variables

Cette partie est consacrée à une analyse croisée entre certaines variables telles que la taille, l'effectif, la date de création et ce afin d'en faire ressortir une éventuelle relation entre ces différentes variables.

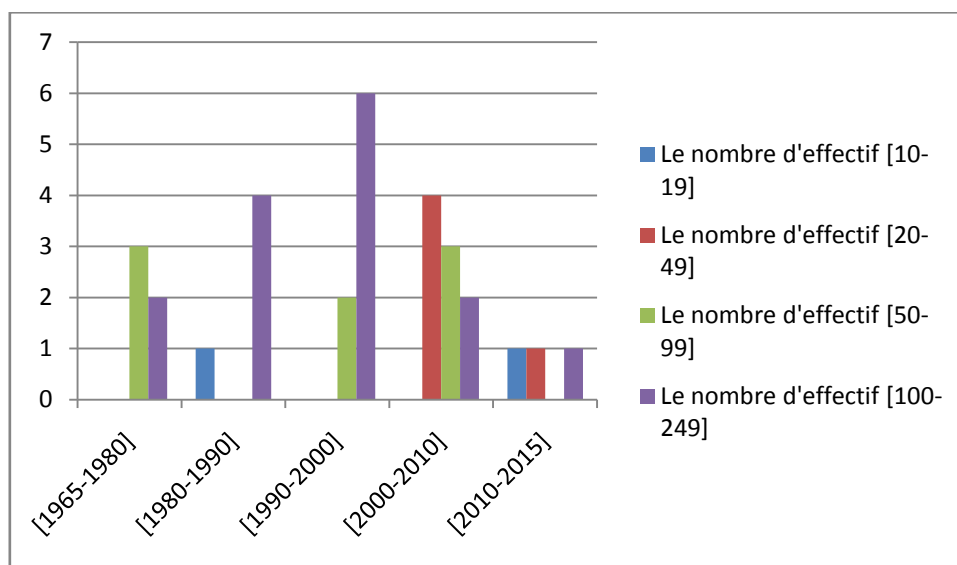
#### 3.3.1. Tableau croisé entre la date de création et l'effectif

**Tableau N°34 : Croisement entre la date de création et l'effectif**

Date de création	Le nombre d'effectif				Total
	[10-19]	[20-49]	[50-99]	[100-249]	
[1965-1980]	0	0	3	2	5
[1980-1990]	1	0	0	4	5
[1990-2000]	0	0	2	6	8
[2000-2010]	0	4	3	2	9
[2010-2015]	1	1	0	1	3
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>30</b>

Source : Résultat d'enquête

**Figure N° 36 : Croisement entre la date de création et l'effectif**



Source : Résultat d'enquête

D'après le croisement entre la date création et l'effectif, nous constatons que la majorité des PME qui emploient entre 100-2049 salariés ont été créées entre les années 1990-2000. Par ailleurs, beaucoup de PME de différentes taille ont été créées entre les années 2000-2010.

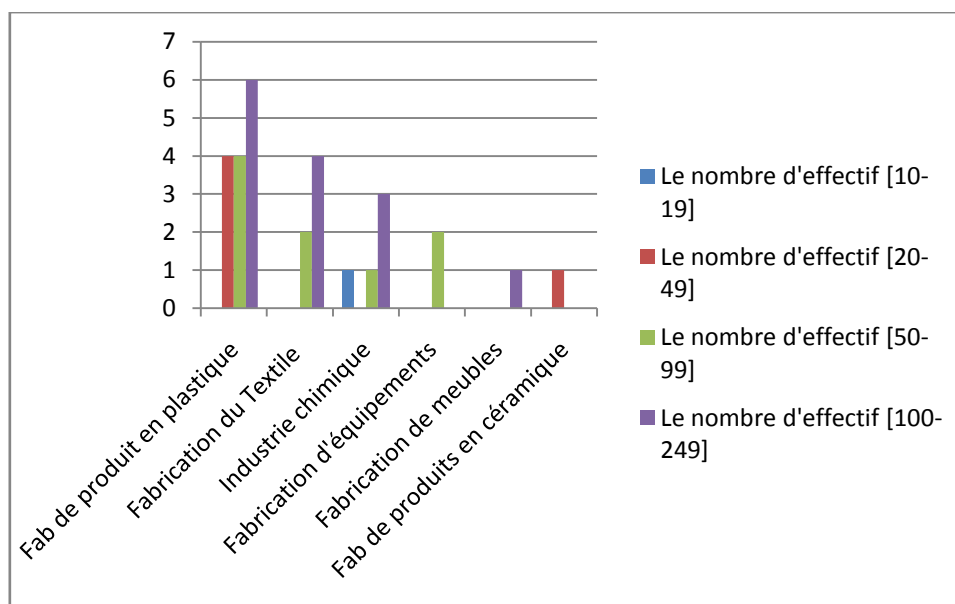
### 3.3.2. Croisement entre l'effectif et le secteur d'activité

**Tableau N°35 : Croisement enter l'effectif et le secteur d'activité**

Le secteur d'activité	Le nombre d'effectif				Total
	[10-19]	[20-49]	[50-99]	[100-249]	
Fabrication de produit en plastique	0	4	4	6	15
Fabrication du Textile	0	0	2	4	6
Industrie chimique	1	0	1	3	5
Fabrication d'équipements	0	0	2	0	2
Fabrication de meubles	0	0	0	1	1
Fabrication de produits en céramique	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>30</b>

Source : Résultat d'enquête

**Figure N° 37 : Croisement entre l'effectif et le secteur d'activité**



Source : Résultat d'enquête

Le tri croisé entre l'effectif et le secteur d'activité montre que le secteur de la plasturgie regroupe 16,66% des entreprises de grande taille. Le secteur du textile ainsi que celui de l'industrie chimique regroupent respectivement 13,33% des entreprises de grande taille.

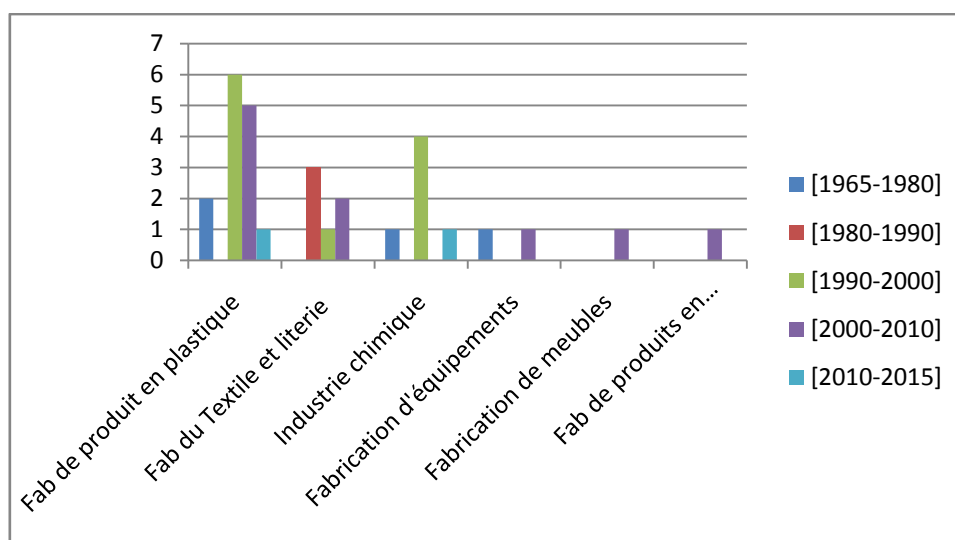
### 3.3.3. Croisement entre la date de création et le secteur d'activité

**Tableau N° 36 : Croisement entre la date de création et le secteur d'activité**

Le secteur d'activité	La date de création					Total
	[1965-1980]	[1980-1990]	[1990-2000]	[2000-2010]	[2010-2015]	
Fabrication de produit en plastique	2	0	6	5	1	14
Fabrication du Textile et literie	0	3	1	2	0	6
Industrie chimique	1	0	4	0	1	6
Fabrication d'équipements	1	0	0	1	0	2
Fabrication de meubles	0	0	0	1	0	1
Fabrication de produits en céramique	0	0	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

Source : Résultat d'enquête

**Figure N°38 : Croisement entre la date de création et le secteur d'activité**



Source : Résultat d'enquête

Les résultats du croisement entre la date de création et le secteur d'activité montrent que la majorité des PME appartenant au secteur de fabrication des produits en plastiques ont été créées dans les années 1990-2015.

Concernant le secteur du textile et de la literie, le plus grand nombre de PME ont été créées dans les années 1980-1990. Pour le secteur de l'industrie chimique, la plupart des PME ont été créées dans les années 1990-2000. Enfin, les autres secteurs notamment la fabrication des équipements ou encore la fabrication des produits en céramique regroupent des PME qui ont été créées dans les années 2000-2010.

### **3.4. Liste des entreprises incompatibles ou n'ayant pas accepté de participer à la recherche**

Il est à noter que plusieurs entreprises ne remplissaient pas les critères de notre échantillonnage notamment par rapport à la taille d'entreprise ou encore au fait que c'étaient des entreprises n'ont pas lancé de nouveaux produits depuis longtemps. Nous pouvons citer les entreprises suivantes :

AFIA INTERNATIONAL ALGERIA, HELIO MAX, TUBEX , S.F.M.A.I, ENIE, GHOZLANE SOFT DRINK, ENAP, HELIO MAX, IDEAL, AB ONE, etc.



## **Conclusion**

Ce chapitre a permis de présenter l'orientation méthodologique de notre recherche. Dans un premier temps, nous avons précisé le contexte de recherche à savoir les PME Algériennes que nous avons décrit est présenté ses dimensions et ce, afin de pouvoir positionner notre problématique.

Ensuite, pour mettre en place notre recherche empirique, une réflexion sur les choix méthodologiques est alors posée pour comprendre la différence entre les différentes approches méthodologiques où nous avons exposé les caractéristiques de chacune d'elles pour pouvoir justifier celle qui nous convient le mieux à savoir la méthode hypothético-déductive. Enfin, pour bien décrire l'émergence de notre problématique et les hypothèses y afférentes, nous avons étalé la démarche général de notre recherche.

Enfin, nous avons expliqué les méthodes de recueil et d'analyse des données et des observations du terrain. Premièrement, nous avons décrit le recueil des données qualitatives en optant pour la conduite des entretiens avec les cadres responsables dans les PME. Dans un deuxième temps, nous avons présenté le recueil des données quantitatives en exposant l'élaboration et la structuration du questionnaire et la méthode de son administration. Enfin, nous avons présenté les caractéristiques de notre échantillon d'étude ainsi que la manière dont on a effectué le choix des PME questionnées. Comme le suggère de plus en plus la recherche en sciences de gestion, cette approche méthodologique mixte (qualitative et quantitative) assure la multiplication des angles de vue et permet, par conséquent, de produire des résultats plus riches et de meilleure qualité.

## **CHAPITRE V : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS**

**SECTION 1 : L'ANALYSE STATISTIQUE DESCRIPTIVE DES RESULTATS**

**SECTION 2 : ANALYSE DEDUCTIVE, ANALYSE DE VARIANCE (ANOVA) ET DISCUSSION DES RESULTATS**

## **Introduction**

Dans les trois premiers chapitres, nous avons présenté une synthèse de la littérature sur l'innovation de produit et sur les différents facteurs clés de succès des nouveaux produits. Cette littérature nous a permis de constater que ces derniers peuvent être spécifiques à chaque entreprise ainsi qu'à chaque pays.

Par ailleurs, elle nous a permis plus particulièrement d'affiner et d'enrichir notre réflexion conceptuelle et mettre par la suite l'ensemble des propositions de recherche à l'épreuve lors de la diffusion d'un questionnaire auprès d'un certain nombre de PME sur la région Nord-Ouest. Dans le chapitre 4, nous avons exposé la démarche méthodologique, les étapes de recherche et les modes de collecte des données pour enfin mettre l'accent sur les caractéristiques de notre échantillon de PME.

Dans le présent chapitre, notre objectif est de présenter les résultats de notre étude empirique et de répondre à nos interrogations de recherche. Ainsi, la première section est consacrée aux résultats issus de l'analyse statistique descriptive où nous avons effectué les tris à plats qui sont présentés dans des tableaux de fréquences qui font apparaître l'effectif, les fréquences et les pourcentages. Enfin, chaque tableau est représenté via un graphique.

La deuxième section expose les résultats de l'analyse déductive ainsi que l'analyse de variance (Anova) effectuées des réponses des PME à notre questionnaire. Pour enfin discuter le test de nos propositions de recherche. Dans cette partie, l'objectif est de traiter et d'analyser les données collectées ainsi que de les interpréter pour pouvoir affirmer ou refuser les hypothèses émises ce qui va nous permettre à la fin de répondre à la problématique formulée au départ de ce travail.

## Section 1 : Innovation et performance des nouveaux produits au sein des PME Algériennes

L'objectif de cette section est de présenter les résultats de notre enquête empirique. Avant d'élaborer notre analyse déductive et l'analyse de variance (Anova) pour tester nos hypothèses de recherche, nous avons effectué une analyse des statistiques descriptives des réponses obtenues afin d'encadrer les spécificités et la performance des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes dans la région du Nord-Ouest Algérien.

### 1. Les caractéristiques de l'innovation et performance des nouveaux produits au sein des PME Algériennes

Les résultats obtenus sont représentés dans des tableaux et graphiques comme suit :

#### 1.1. L'innovation au sein des PME Algériennes

##### 1.1.1. La place de l'innovation au sein des PME Algériennes

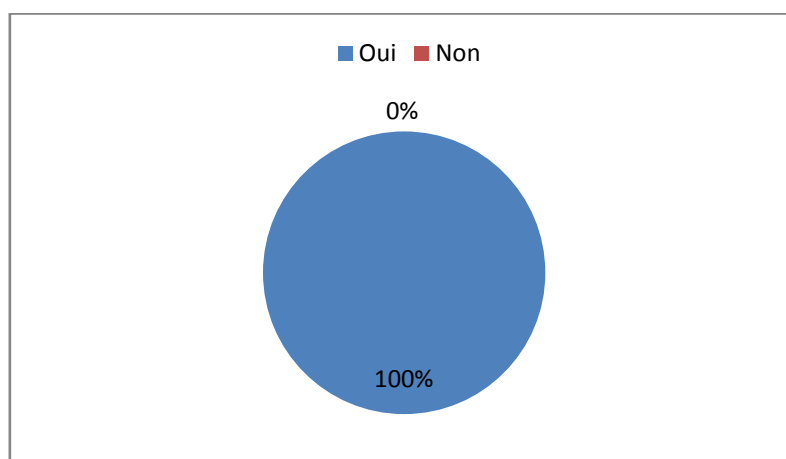
Tableau N°37 : La place de l'innovation au sein des PME Algériennes

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	30	100,0	100,0	100
	non	0	0,0	0,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : résultat du traitement par SPSS

Pour rappel, cette question nous a permis de sélectionner les PME qui constituent notre échantillon du fait que nous nous sommes basé sur l'échantillonnage raisonné. Ainsi, toutes les PME qui ont répondu "*non*" à cette question n'ont pas été retenues pour notre enquête. De ce fait, 100 % des PME interrogées affirment qu'elles ont bien développé et lancé des nouveaux produits sur le marché depuis les trois ou la cinq dernières années comme c'est illustré dans le graphe ci-dessous.

**Figure N°39 : La place de l'innovation au sein des PME Algériennes**



Source : Résultat du traitement par SPSS

### 1.1.2. Dépenses en matière de R&D des PME

**Tableau N° 38 : Dépenses en matière de R&D des PME**

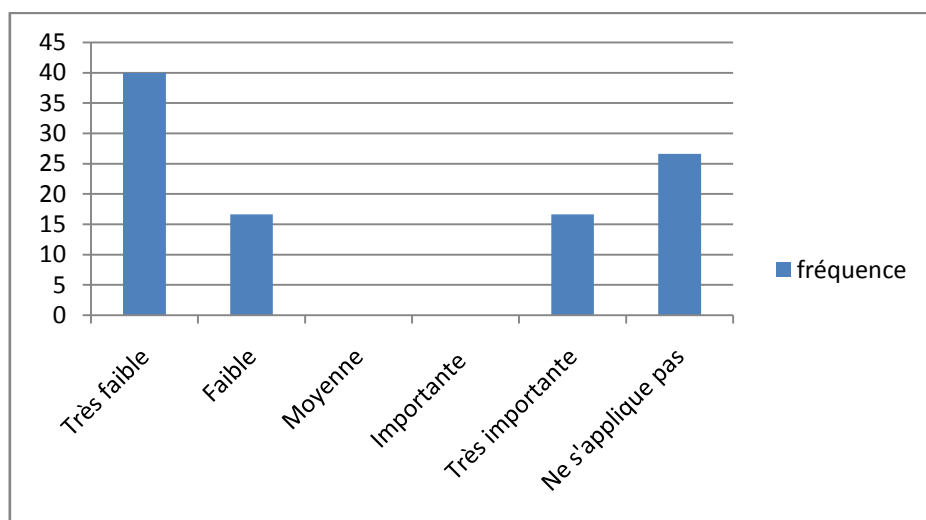
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très faible importance	12	40	40	40
	Faible	5	16,66	16,66	56,66
	Moyenne	0	00	00	56,66
	Importante	0	0,0	0,0	56,66
	Très importante	5	16,66	16,66	73,3
	Ne s'applique pas	8	26,66	26,66	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

Les résultats montrent que la majorité des PME questionnées ne consacrent pas de budget spécifique à la recherche et développement (R&D) ou alors à une très faible fréquence au cas par cas selon les besoins de l'entreprise, soit plus de 80% de notre échantillon. A l'issu des entretiens, les répondants justifient ce manque par l'incapacité financière de l'entreprise qui représente un frein à engager un budget pour la R&D. Cependant, ceci ne veut en aucun cas dire qu'il n'y a pas de vision à long terme en matière d'innovation expliquent interviewés.

Par contre, 16,66% des PME interrogées affirment que la R&D fait parti de leur stratégie d'innovation de produit à long terme, d'où la nécessité de lui donner un budget afin de pouvoir être compétitif.

**Figure N°40 : Dépenses en matière de R&D**



Source : Résultat du traitement par SPSS

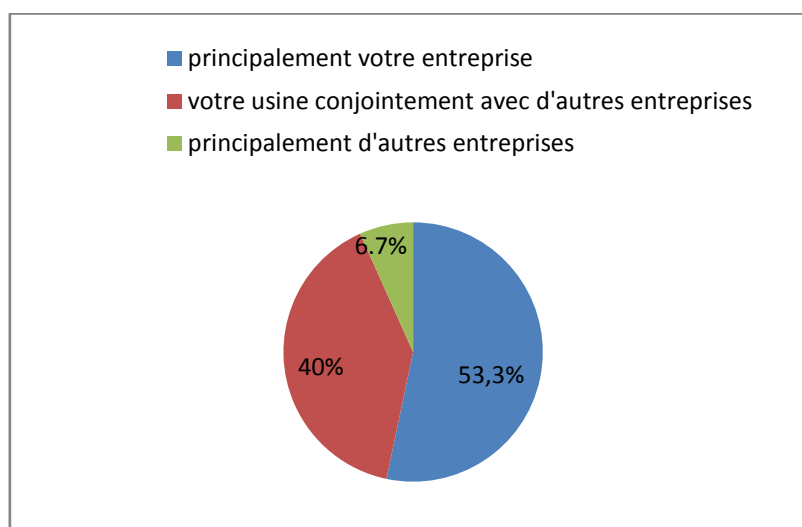
### 1.1.3. Les acteurs participants au développement des nouveaux produits

**Tableau N°39 : Les acteurs participants au développement des nouveaux produits**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Principalement votre entreprise	16	53,3	53,3	53,3
	votre usine conjointement avec d'autres entreprises	12	40,0	40,0	93,3
	principalement d'autres entreprises	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 41 : Les acteurs participants développement des nouveaux produits**



**Source :** Résultat du traitement par SPSS

Les résultats montrent que plus de la moitié des PME interrogées, soit 53,33% déclarent que le développement des nouveaux produits se fait principalement par les cadres qui travaillent pour d'entreprise. Sachant que la plupart des PME interviewés appartiennent au secteur privé, nous constatons l'implication importante des dirigeants puisqu'ils déclarent qui sont à l'initiative de toute idée de nouveau produit. Par contre en ce qui concerne les améliorations mineurs apportées aux produits, toutes idées venues des cadres d'entreprise sont prises en considération.

Par ailleurs, 40% des PME interrogées travaillent en partenariat avec des partenaires pour la majorité des partenaires étrangers afin qu'ils puissent intégrer une nouvelle technologie ou un nouveau procédé de fabrication à la production de leur usine.

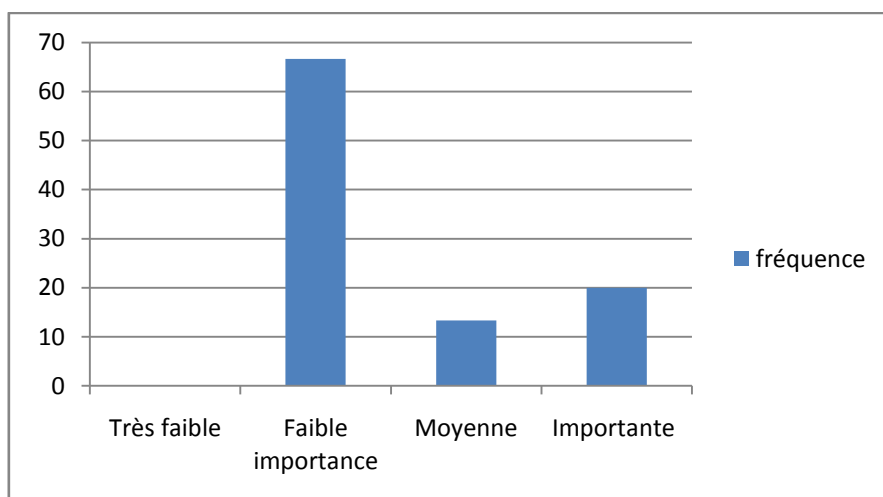
### 1.1.4. Le degré de nouveauté des produits développés et lancés par les PME

**Tableau N° 40 : Le degré de nouveauté des produits développés et lancés par les PME**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très faible importance	0	0	0,00	0,00
	Faible importance	20	66,66	66,66	66,66
	Moyenne	4	13,33	13,33	80,0
	Importante	6	20,0	20,0	100,0
	Totalement nouveau	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°42 : Le degré de nouveauté des produits développés et lancés par les PME**



Source : Résultat du traitement par SPSS

A l'issus des résultats, nous constatons que 66,66 % des PME interrogées ont développé et lancé des produits avec un faible degré de nouveauté puisque c'est des produits auxquels elles ont apporté des améliorations avant de les relancer sur le marché. Par contre, 33,3% des PME affirment quand même qu'elles ont développé et lancé des produits avec un degré de nouveauté important sur le marché. Ces PME affirment qu'elles ont investi dans de nouvelles machines et importé de nouvelles technologies, en partenariat ou non avec l'étrangers, pour pouvoir lancer des produits nouveaux sur le marché, ce qui leur a permis de réaliser des parts de marché importantes et devancer la concurrence.



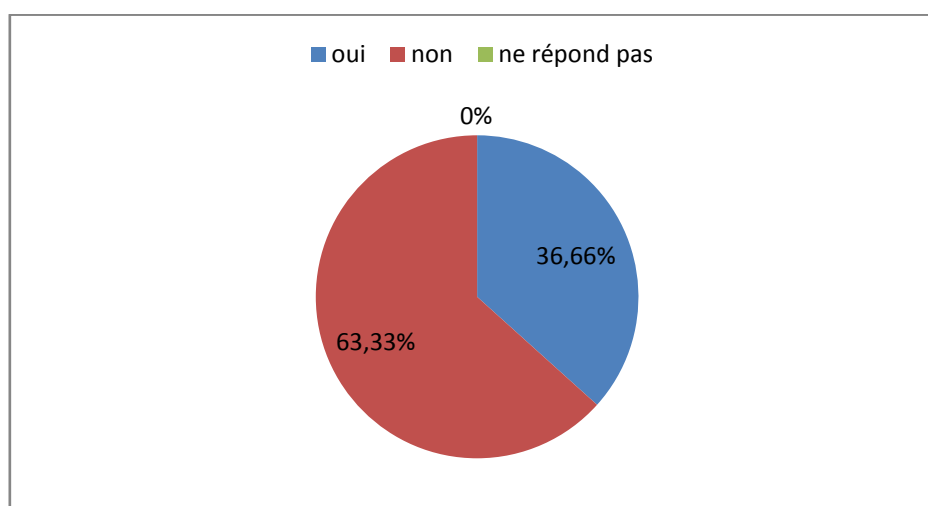
### 1.1.4.1. Le degré de nouveauté des produits par rapport au marché

**Tableau N° 41 : Le degré de nouveauté des produits par rapport au marché**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	11	36,66	36,66	36,66
	non	19	63,33	63,33	100
	ne répond pas	0	0,0	0,0	0,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°43 : Le degré de nouveauté des produits par rapport au marché**



Source : Résultat du traitement par SPSS

D'après les résultats, 36,33% des PME interrogées déclarent que depuis 3 à 5 ans, elles ont investis dans le développement de produits qui sont nouveaux par rapport au marché. Ce qu'elles estiment comme des innovations radicales ont permis d'acquérir des parts de marché assez importante. Contre une majorité de PME de notre échantillon, soit 63,33%, qui déclarent avoir lancé des innovations incrémentales sur le marché.

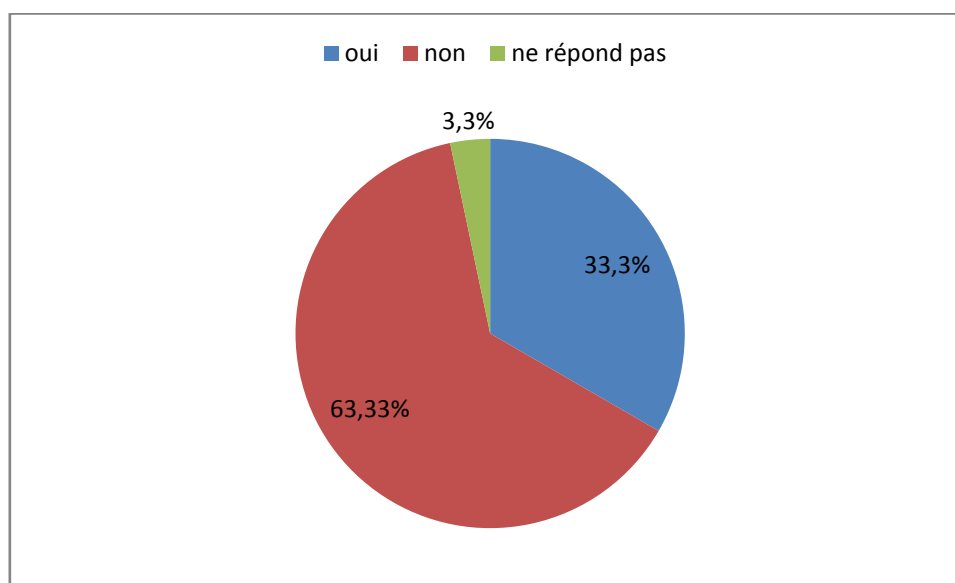
### 1.1.4.2. Le degré de nouveauté des produits par rapport à l'entreprise

**Tableau N° 42 : Le degré de nouveauté des produits par rapport à l'entreprise**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	10	33,33	33,33	33,3
	non	19	63,33	63,33	96,66
	ne répond pas	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 44 : Le degré de nouveauté des produits par rapport à l'entreprise**



Source : Résultat du traitement par SPSS

63,33% des PME expliquent qu'elles ont lancé de nouveaux produits sur le marché qui sont issus de projets qu'elles ont l'habitude de gérer. Cela dit, 33,3% des PME affirment avoir lancé de nouveaux produits qui sont nouveaux pour l'entreprise, et les dirigeants expliquent cette tendance du fait qu'ils ont importé de nouvelles technologies ce qui a nécessité un temps d'adaptation et de formation pour se familiariser avec ce nouveau processus.

## 1.2. Le succès (Performance commerciale) des nouveaux produits

Dans ce volet, nous nous sommes intéressés à la mesure du succès des nouveaux produits selon la perception des dirigeants. Nous considérons alors que **le succès des nouveaux produits est mesuré par la performance commerciale** et ce, par rapport à quatre dimensions à savoir : *le revenu, la part de marché, le volume de vente ainsi que la satisfaction des clients.*

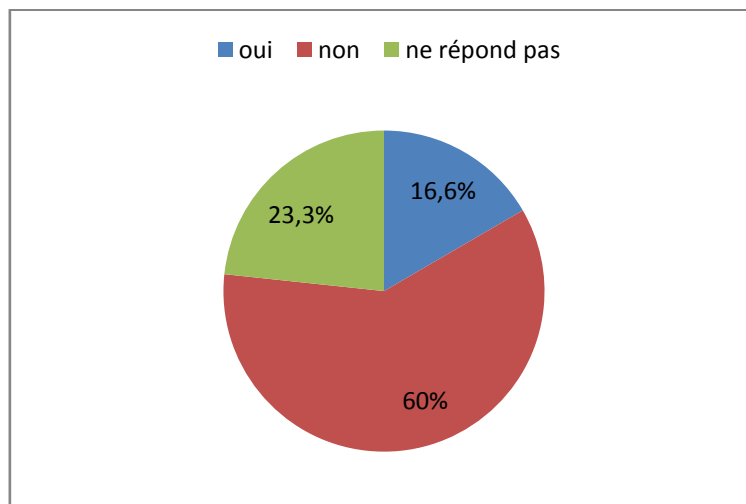
### 1.2.1. Le Succès des nouveaux produits en termes de rentabilité

**Tableau N° 43 : Le Succès des nouveaux produits en termes de rentabilité**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	5	16.6	16.6	16.6
	non	18	60	60	76,6
	ne répond pas	7	23.3	23.3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°45 : Le Succès des nouveaux produits en termes de rentabilité**



Source : Résultat du traitement par SPSS

60% de notre échantillon expliquent que le succès des nouveaux produits lancés sur le marché n'a pas encore donné de résultat en termes de rentabilité.

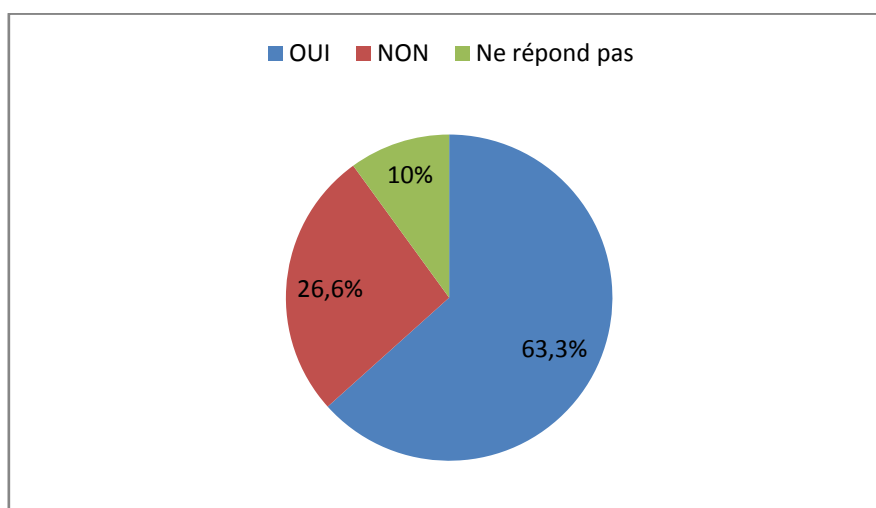
### 1.2.2. Le Succès des nouveaux produits en termes de part de marché

**Tableau N°44 : Le Succès des nouveaux produits en termes de part de marché**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	19	63,3	63,3	63,3
	non	8	26,6	26,6	90
	ne répond pas	3	10	10	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°46 : Le Succès des nouveaux produits en termes de part de marché**



Source : Résultat du traitement par SPSS

63,3% des PME interrogées expliquent qu'elles ont atteint leurs objectifs de performance des nouveaux produits en termes de part de marché. Ceci peut être expliqué par le fait qu'elles ont importé et lancé de nouveaux produits avec de nouvelles technologies ou de nouveaux procédés de fabrication ce qui a permis d'avoir la place de pionnier sur le marché et de devancer la concurrence.

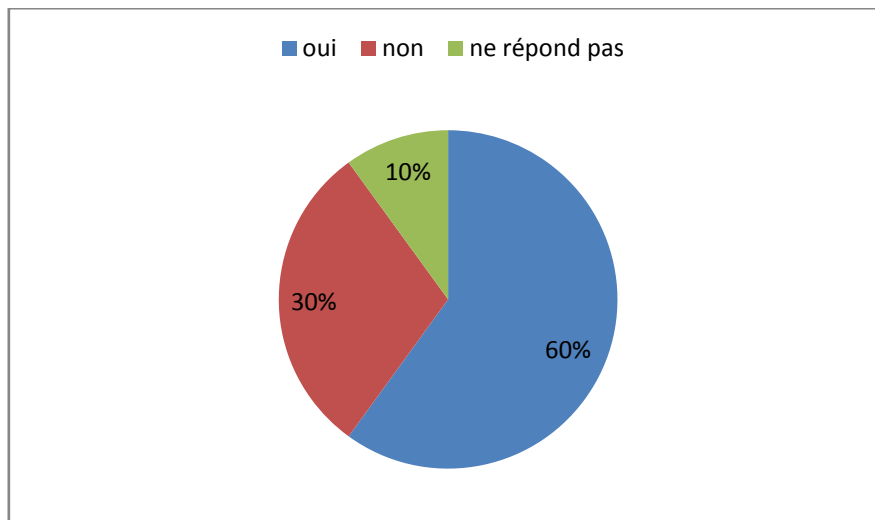
### 1.2.3. Le Succès des nouveaux produits en termes de volume de vente

**Tableau N°45 : Le Succès des nouveaux produits en termes de volume de vente**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	18	60	60	60
	non	9	30	30	90
	ne répond pas	3	10	10	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°47 : Le Succès des nouveaux produits en termes de volume de vente**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Ces résultats confortent ceux de la question précédente dans le sens où 60% des PME de notre échantillon affirment qu'elles ont réalisé leurs objectifs de lancement en termes de volume de vente contre 20% qui déclarent ne pas avoir atteint cet objectif.

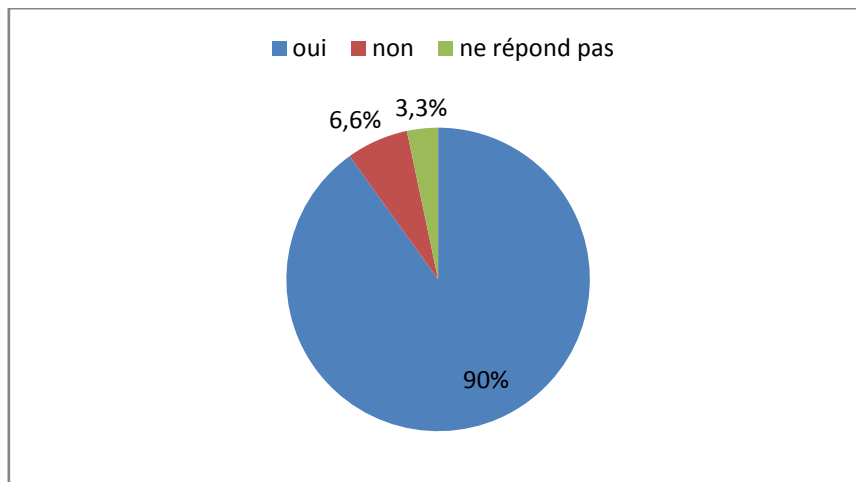
#### 1.2.4. Le Succès des nouveaux produits en termes satisfaction des clients

**Tableau N°46 : Le Succès des nouveaux produits en termes satisfaction des clients**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	27	90	90	90
	non	2	6,6	6,6	96,6
	ne répond pas	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	100,0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°48 : Le Succès des nouveaux produits en termes satisfaction des clients**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Les résultats révèlent que 90% des PME de notre échantillon ont pu réaliser une performance des nouveaux produits en termes de satisfaction des clients. Les responsables déclarent à ce sujet que les clients sont satisfaits de la qualité des nouveaux produits et sont fidèles du moment où ils refont l'acte d'achat régulièrement.

## 2. Les facteurs stratégiques liés au succès des nouveaux produits perçus par PME interrogées

L'objectif de ce volet, est de présenter les résultats de notre enquête en effectuant une analyse statistique descriptive des réponses afin d'encadrer les différents facteurs stratégiques qui ont une influence sur le succès des nouveaux produits.

### 2.1. Le Potentiel et la compétitivité du marché perçus par les PME Algériennes

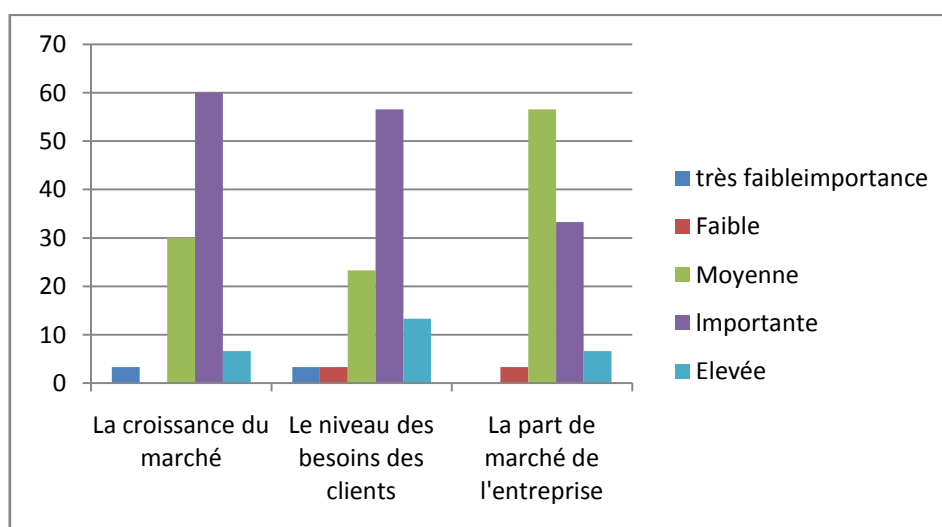
#### 2.1.1. Le potentiel du marché perçu par les PME

**Tableau N°47 : Le potentiel du marché perçu par les PME**

	Très faible		faible		Moyenne		Importante		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
La croissance du marché	1	3,3	0	0	9	30	18	60	2	6,6
Le niveau des besoins des clients	1	3,3	1	3,3	7	23,3	17	56,6	4	13,3
La part de marché de l'entreprise	0	0	1	3,3	17	56,6	10	33,3	2	6,6

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°49 : Le potentiel du marché perçu par les PME**



Source : Résultat du traitement par SPSS

La majorité des PME considèrent que le potentiel du marché dans lequel elles activent est assez important soit 60%. Elles estiment que la croissance ainsi que le niveau des besoins des clients, sont assez importants. Pour ce qui est des parts de marché, elles sont jugées comme moyennes à importantes dans le sens où elles peuvent encore plus couvrir le marché nationale.

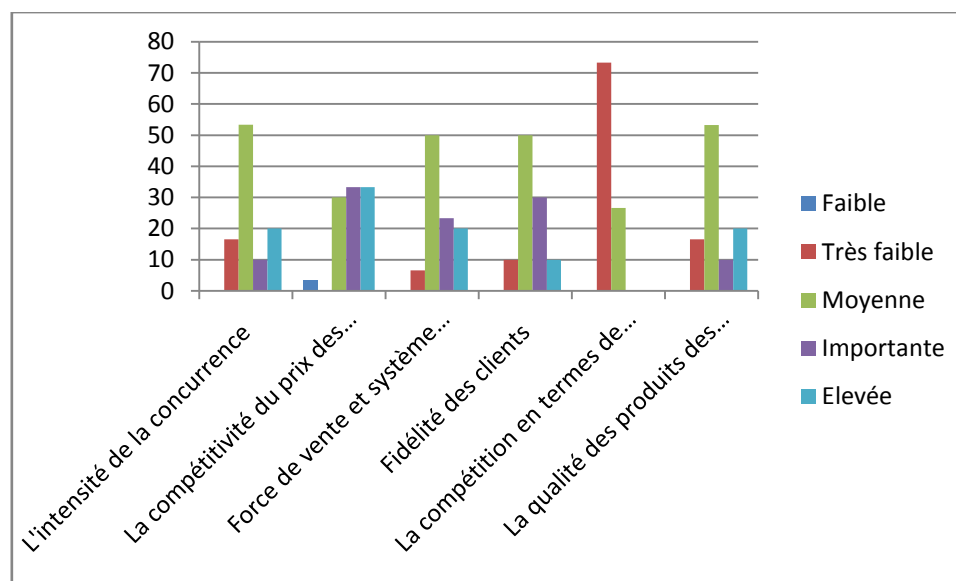
### 2.1.2. La compétitivité du marché

**Tableau N°48 : La compétitivité du marché**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
L'intensité de la concurrence	0	0	5	16,6	16	53,33	3	10	6	20
La compétitivité du prix des concurrents	1	3,3	0	0	9	30	10	33,3	10	33,3
Force de vente et système de distribution	0	0	2	6,6	15	50	7	23,33	6	20
Fidélité des clients	0	0	3	10	15	50	9	30	3	10
La compétition en termes de promotion	0	0	22	73,3	8	26,6	0	0	0	0
La qualité des produits des concurrents	0	0	5	16,6	16	53,3	3	10	6	20

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°50 : La compétitivité du marché perçue par les PME**



Source : Résultat du traitement par SPSS



Par ailleurs, les PME questionnées jugent le marché assez compétitif. Dans ce sens, la plupart des PME de notre échantillon, soit 83% jugent la concurrence comme intense sur le marché nationale notamment en termes de prix, de qualité ainsi que par rapport à la force de vente.

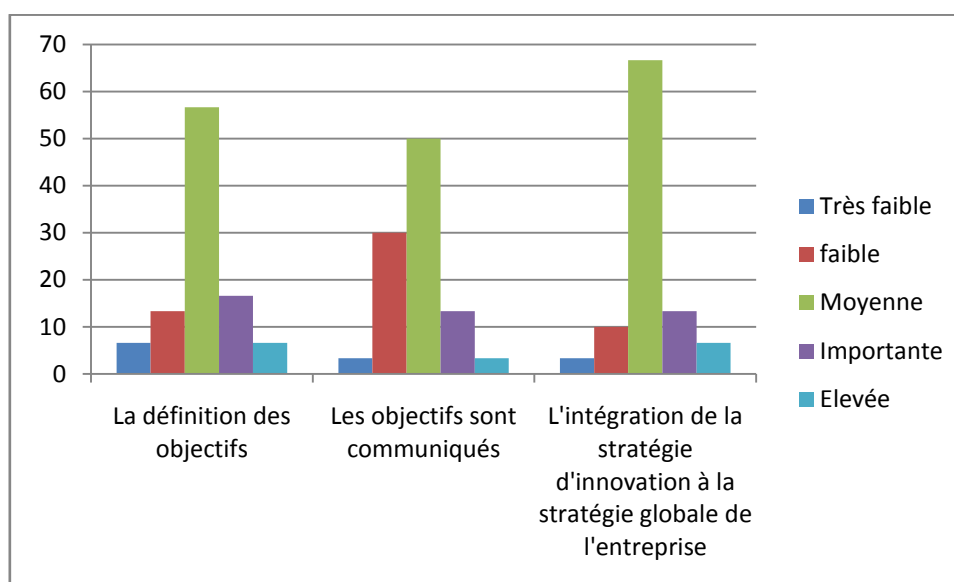
## 2.2. La présence d'une stratégie d'innovation de produit

**Tableau N°49 : La présence d'une stratégie d'innovation de produit**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
La définition des objectifs	2	6,6	4	13,33	17	56,66	5	16,6	2	6,6
Les objectifs sont communiqués	1	3,33	9	30	15	50	4	13,33	1	3,3
L'intégration de la stratégie d'innovation à la stratégie globale de l'entreprise	1	3,33	3	10	20	66,66	4	13,33	2	6,6

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°51 : La présence d'une stratégie d'innovation de produit**



Source : Résultat du traitement par SPSS

S'agissant de la stratégie d'innovation, les dirigeants de plus de 70% des PME, estiment qu'ils ont des objectifs d'innovation de produit bien définis. Cependant, ils ne sont pas assez clairs et bien communiqués à l'ensemble du personnel concerné et participant au processus de développement. L'objectif étant d'intégrer l'esprit d'innovation à la vision globale de l'entreprise.

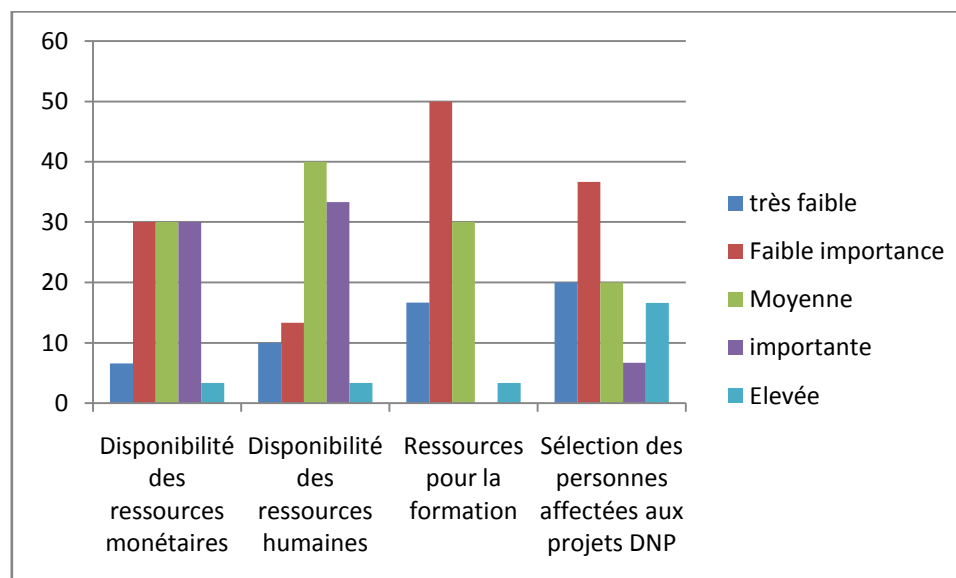
### 2.3. Les ressources monétaires et humaines dédiées à l'innovation de produit

**Tableau N° 50 : Les ressources monétaires et humaines dédiées à l'innovation de produit**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Disponibilité des ressources monétaires	2	6,6	9	30	9	30	9	30	1	3,33
Disponibilité des ressources humaines	3	10	4	13,33	12	40	10	33,3	1	3,33
Ressources pour la formation	5	16,66	15	50	9	30	0	0	1	3,33
Sélection des personnes affectées aux projets DNP	6	20	11	36,66	6	20	2	6,66	5	16,6

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 52 : Les ressources monétaires et humaines dédiées à l'innovation de produit**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Concernant les ressources monétaires et humaines, les résultats sont assez partagés entre 30% des PME qui consacrent les ressources monétaires nécessaires au développement de nouveaux produits afin de pouvoir développer l'activité de l'entreprise, et 30% des PME qui n'ont pas la capacité financière pour le faire. Par ailleurs, 30% du reste de l'échantillon, déclarent qu'elles sont très prudentes lorsqu'il s'agit de s'engager dans le développement de nouveaux produits et qu'elles ont des dépenses de moyenne importance surtout allouées à des projets d'amélioration des produits jugés moins risqués. Par ailleurs, peu de ressources sont allouées à la formation du personnel et à la gestion du personnel qui s'occupe du développement.

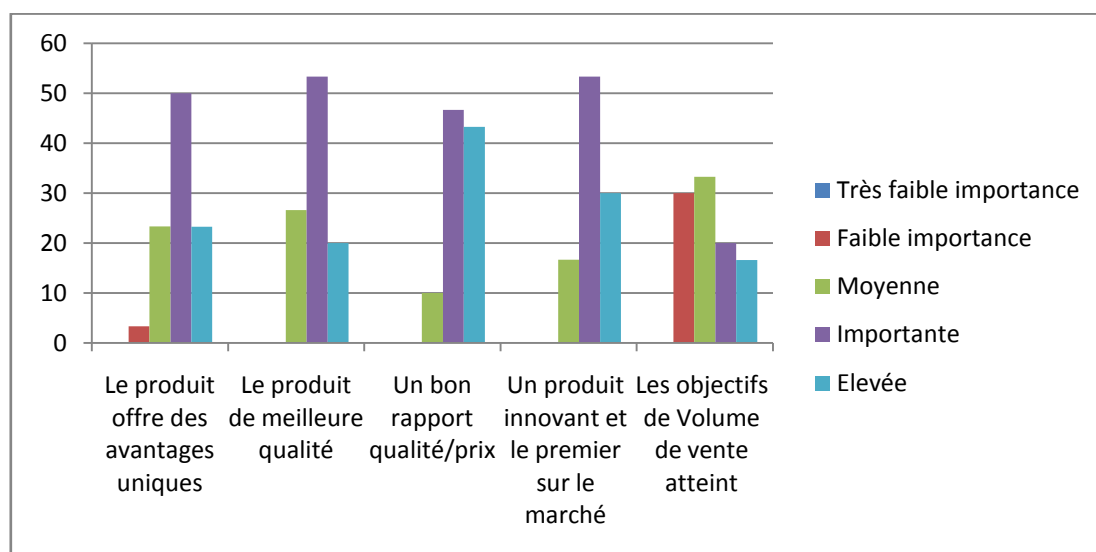
## 2.4. L'avantage de produit

**Tableau N°51 : L'avantage de produit**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Le produit offre des avantages uniques	0	0	1	3,33	7	23,33	15	50	7	23,3
Le produit de meilleure qualité	0	0	0	0	8	26,6	16	53,33	6	20
Un bon rapport qualité/prix	0	0	0	0	3	10	14	46,66	13	43,3
Un produit innovant et le premier sur le marché	0	0	0	0	5	16,66	16	53,33	9	30
Les objectifs de Volume de vente atteint	0	0	9	30	10	33,3	6	20	5	16,6

**Source :** Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°53 : L'avantage de produit**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Malgré le fait que développer un nouveau produit avec une valeur supérieure à celle de la concurrence n'est pas une chose aisée et que les risques inhérents aux projets d'innovation de produit sont assez importants, les résultats révèlent que plus de 70% des PME questionnées estiment qu'elles ont lancé une offre supérieure à celle de la concurrence en termes de prix et de qualité du produit, ce qui a permis d'atteindre les objectifs de volume de vente. Et ce du fait qu'ils ont misé sur de nouvelles machines avec de nouvelles technologies ou processus de fabricatio.

### **3. Les facteurs spécifiques à la qualité du processus de DNP perçus par les PME interrogées**

Dans cette partie, nous mettant l'accent sur la relation entre le succès des nouveaux produits et les facteurs liés à la qualité du processus de DNP. Nous traitons notamment le formalisme du processus, la qualité de l'équipe de projet ainsi que le climat et culture d'innovation au sein des PME.

### 3.1. Le formalisme du processus de développement des nouveaux produits

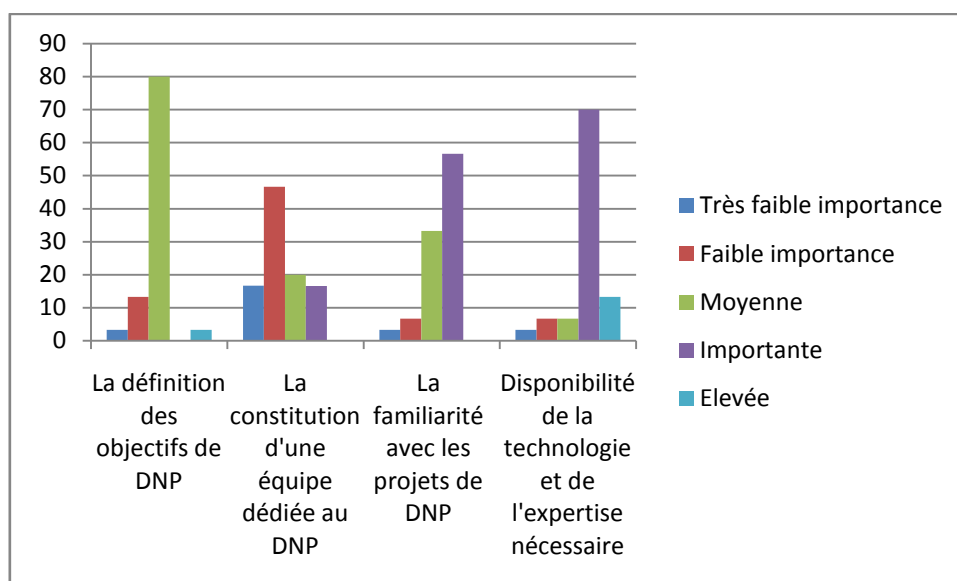
#### 3.1.1. La familiarité de l'entreprise avec les projets de DNP

**Tableau N°52 : La familiarité de l'entreprise avec les projets de DNP**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
La définition des objectifs de DNP	1	3,33	4	13,33	24	80	0	0	1	3,33
La constitution d'une équipe dédiée au DNP	5	16,66	14	46,66	6	20	5	16,6	0	0
La familiarité avec les projets de DNP	1	3,33	2	6,66	10	33,3	17	56,66	0	0
Disponibilité de la technologie et de l'expertise nécessaire	1	3,33	2	6,66	2	6,66	21	70	4	13,3

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 54 : La familiarité de l'entreprise avec les projets de DNP**

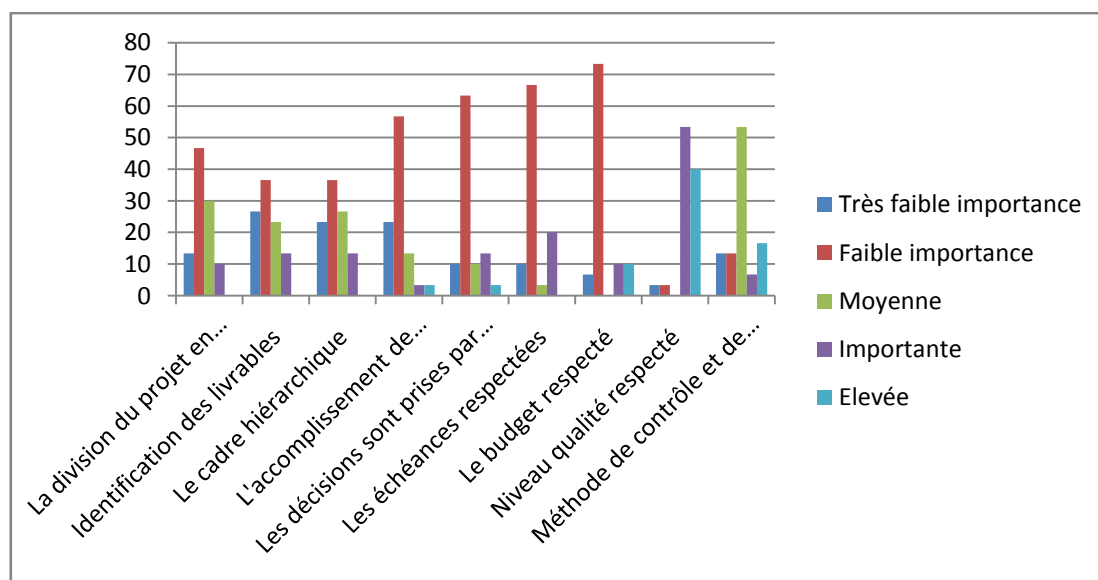


Source : Résultat du traitement par SPSS

Les résultats quant à la familiarité des PME avec le développement des projets d'innovation de produit, montrent que 56,66 % d'entre elles, déclarent avoir l'habitude de travailler sur des produits nouveaux et surtout sur l'amélioration des offres de produits qui existent déjà sur le marché. A ce sujet, nous enregistrons un taux importants de PME, soit 83,3%, qui tiennent à rendre disponible la technologie nécessaire au développement de ces nouveaux produits. Concernant les changements mineurs apportés au produit, ils sont le fruit du travail des ingénieurs et techniciens de l'entreprise. Toutefois, les dirigeants expliquent qu'ils ne désignent pas d'équipe spécifique aux projets les plus innovants et que dans la pratique cette tâche fait parti du travail du personnel concerné.

### 3.1.2. La gestion des projets de DNP

**Figure N°55 : La gestion des projets de DNP**



Source : Résultat du traitement par SPSS

**Tableau N° 53 : La gestion des projets de DNP**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
La division du projet en phases	4	13,33	14	46,66	9	30	3	10	0	0
Identification des livrables	8	26,6	11	36,6	7	23,33	4	13,33	0	0
Le cadre hiérarchique	7	23,33	11	36,6	8	26,6	4	13,33	0	0
L'accomplissement de toutes les tâches prévues	7	23,33	17	56,66	4	13,33	1	3,33	1	3,3
Les décisions sont prises par l'équipe DNP	3	10	19	63,33	3	10	4	13,33	1	3,33
Les échéances respectées	3	10	20	66,66	1	3,33	6	20	0	0
Le budget respecté	2	6,66	22	73,33	0	0	3	10	3	10
Niveau qualité respecté	1	3,33	1	3,33	0	0	16	53,33	12	40
Méthode de contrôle et de suivi	4	13,33	4	13,33	16	53,33	2	6,66	5	16,6

Source : Résultat du traitement par SPSS

Pour ce qui est de la gestion des projets de développement la plupart des dirigeants, soit 60%, déclarent qu'ils ne procèdent pas la division du projet de DNP en phases et qu'il y a un cadre hiérarchique très strict à respecter dans le processus de prise de décision. A ce sujet, ils rajoutent le fait qu'ils ont des difficultés à respecter les budgets et les délais puisqu'ils accusent des retards assez conséquents. Par contre, vu les ressources engagées, plus de 70% affirment appliquer des méthodes de contrôles et de suivi sur les projets en cours de réalisation.

### 3.2. La qualité de l'équipe de projet de DNP

#### 3.2.1. L'importance du rôle du chef de projet

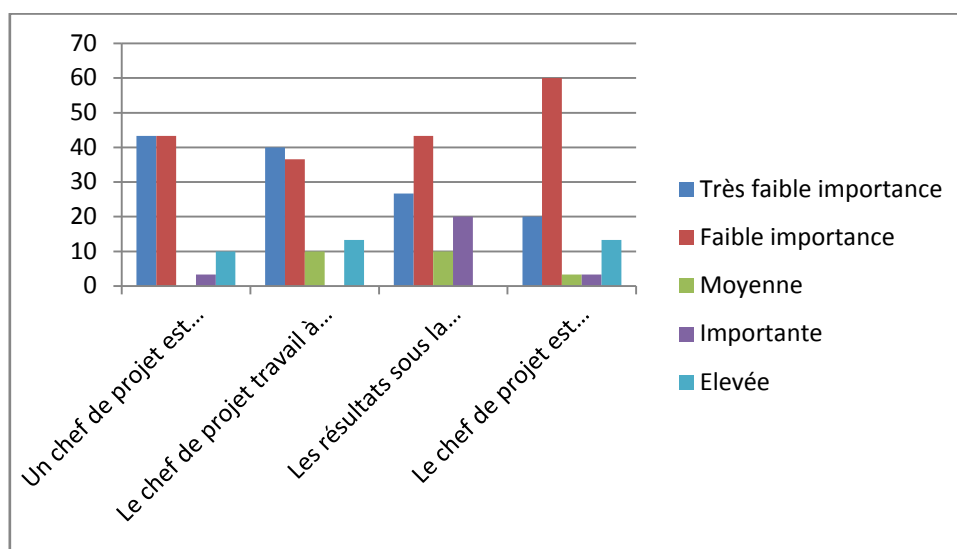
**Tableau N°54 : L'importance du rôle du chef de projet**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Un chef de projet est dédié au projet DNP	13	43,33	13	43,33	0	0	1	3,33	3	10
Le chef de projet travail à plein temps sur le projet DNP	12	40	11	36,6	3	10	0	0	4	13,3
Les résultats sous la responsabilité du chef de projet	8	26,66	13	43,33	3	10	6	20	0	0
Le chef de projet est responsable du début à la fin du projet	6	20	18	60	1	3,33	1	3,33	4	13,3

**Source :** Résultat du traitement par SPSS



**Figure N°56 : L'importance du rôle du chef de projet**



Source : Résultat du traitement par SPSS

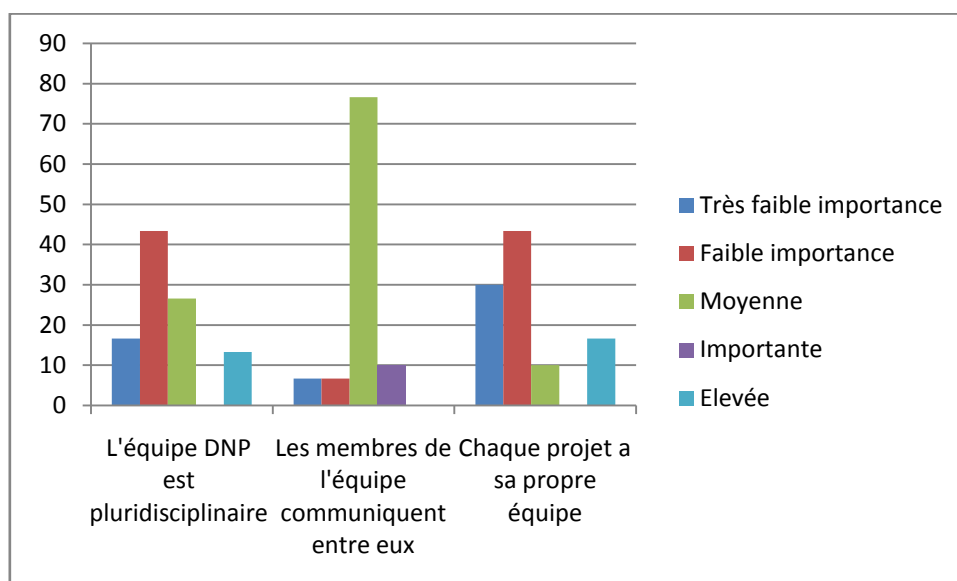
### 3.2.2. La pluridisciplinarité de l'équipe de projet

**Tableau N°55 : La pluridisciplinarité de l'équipe de projet**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
L'équipe DNP est pluridisciplinaire	5	16,66	13	43,33	8	26,6	0	0	4	13,3
Les membres de l'équipe communiquent entre eux	2	6,66	2	6,66	23	76,66	3	10	0	0
Chaque projet a sa propre équipe	9	30	13	43,33	3	10	0	0	5	16,6

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°57 : La pluridisciplinarité de l'équipe de projet**



**Source :** Résultat du traitement par SPSS

A l'instar des résultats, nous constatons que pour plus de 80% des PME interrogées, il n'y a pas de chef de projet désigné en tant que tel pour superviser le travail sur les nouveaux produits, ni même une équipe de développement spécifique à ce type de projet. En effet, les dirigeants déclarent pour la majorité, qu'ils comptent sur l'équipe technique pour tout développement ou améliorations des nouveaux produits et ce, sous les ordres directs du propriétaire ou des hauts dirigeants qui supervisent toutes les décisions en les considérant ainsi comme les premiers responsables et donc comme les chefs de projet.

Quant à l'équipe commerciale, les répondants déclarent qu'elle intervient au moment du lancement mais, également, que beaucoup de changements apportés aux produits sont issus des besoins identifiés par la force de vente.

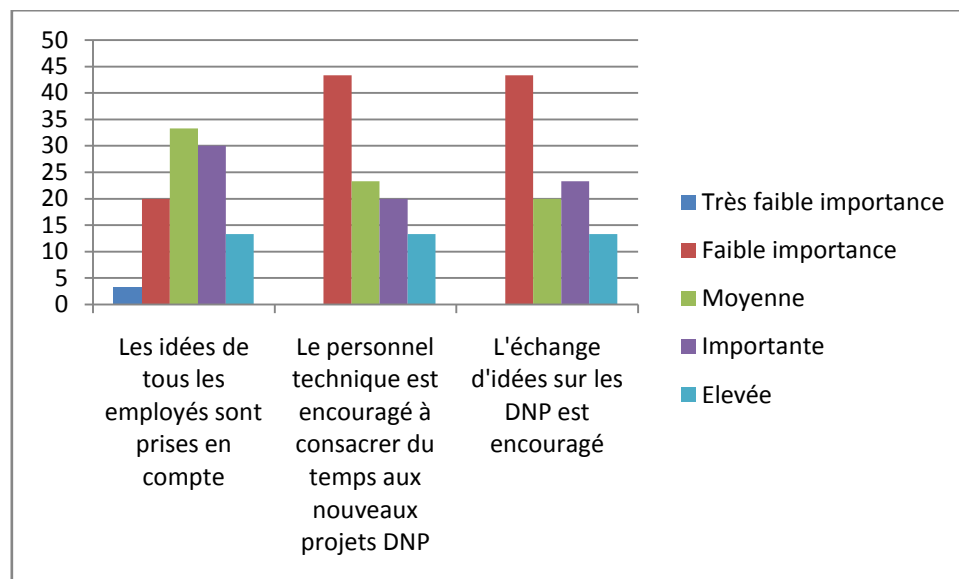
### 3.3. Climat et culture d'innovation au sein des PME algériennes

**Tableau N°56 : Climat et culture d'innovation au sein des PME algériennes**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Les idées de tous les employés sont prises en compte	1	3,3	6	20	10	33,3	9	30	4	13,3
Le personnel technique est encouragé à consacrer du temps aux nouveaux projets DNP	0	0	13	43,33	7	23,33	6	20	4	13,3
L'échange d'idées sur les DNP est encouragé	0	0	13	43,33	6	20	7	23,33	4	13,3

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 58 : Climat et culture d'innovation au sein des PME algériennes**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Les résultats montrent que la plupart des PME, soit 43,33% ne prennent pas assez de temps à consacré aux projets innovants ni à l'échange d'idées entre les employés. Et pour cause, le personnel technique a trop de charge de travail dans les projets en cours d'exploitation.

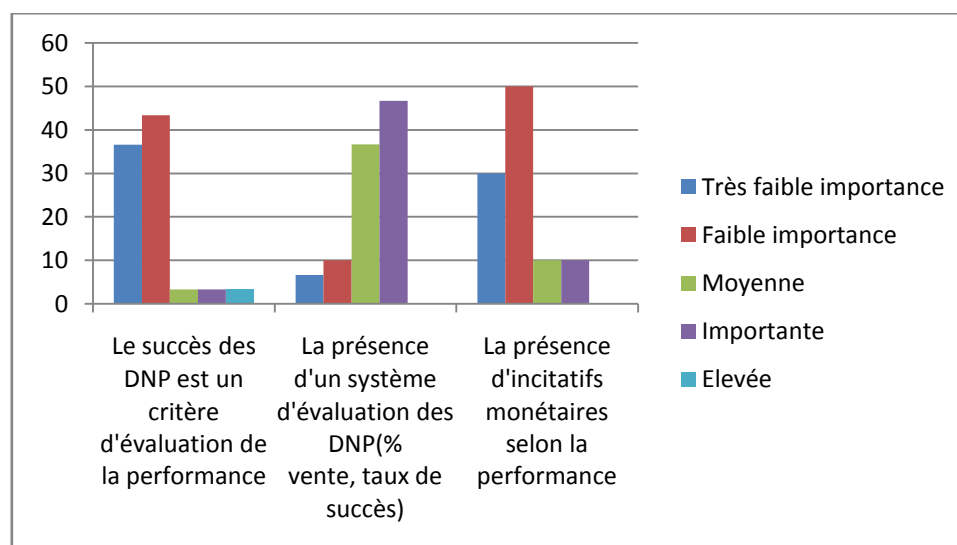
### 3.4. L'engagement de la haute Direction

**Tableau N° 57 : L'engagement de la haute Direction**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Le succès des DNP est un critère d'évaluation de la performance	11	36,6	13	43,33	1	3,33	1	3,33	1	3,3
La présence d'un système d'évaluation des DNP(% vente, taux de succès)	2	6,66	3	10	11	36,66	14	46,66	0	0
La présence d'incitatifs monétaires selon la performance	9	30	15	50	3	10	3	10	0	0

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°59 : L'engagement de la haute Direction**



Source : Résultat du traitement par SPSS

80% des PME de notre échantillon, déclarent que le succès des projets de DNP n'est pas un critère d'évaluation de la performance et stipulent qu'elles ne consacrent pas d'incitatifs monétaires dans ce sens. Par contre, les dirigeants affirment qu'ils évaluent régulièrement le pourcentage des ventes réalisé.

#### 4. Les facteurs liés aux activités de marketing perçus par les PME interrogées

Dans ce volet, nous nous sommes concentrés sur les facteurs relatifs aux activités de marketing notamment sur les sources de l'innovation ainsi que sur l'orientation-marché de l'entreprise.

##### 4.1. Les sources d'innovation

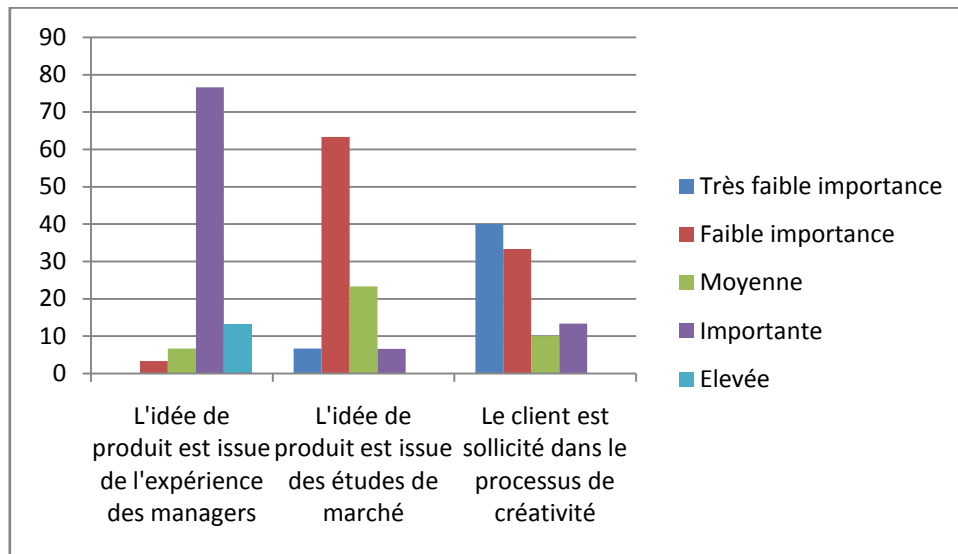
**Tableau N° 58 : Les sources d'innovation**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
L'idée de produit est issue de l'expérience des managers	0	0	1	3,33	2	6,66	23	76,66	4	13,3
L'idée de produit est issue des études de marché	2	6,66	19	63,33	7	23,33	2	6,6	0	0
Le client est sollicité dans le processus de créativité	12	40	10	33,3	3	10	4	13,33	0	0

Source : Résultat du traitement par SPSS

90% des PME questionnées déclarent que l'idée du produit nouveau est issue de l'expérience du manager et sa connaissance du marché.

**Figure N° 60 : Les sources de l'innovation**



Source : Résultat du traitement par SPSS

## 4.2. La maîtrise des activités de marketing

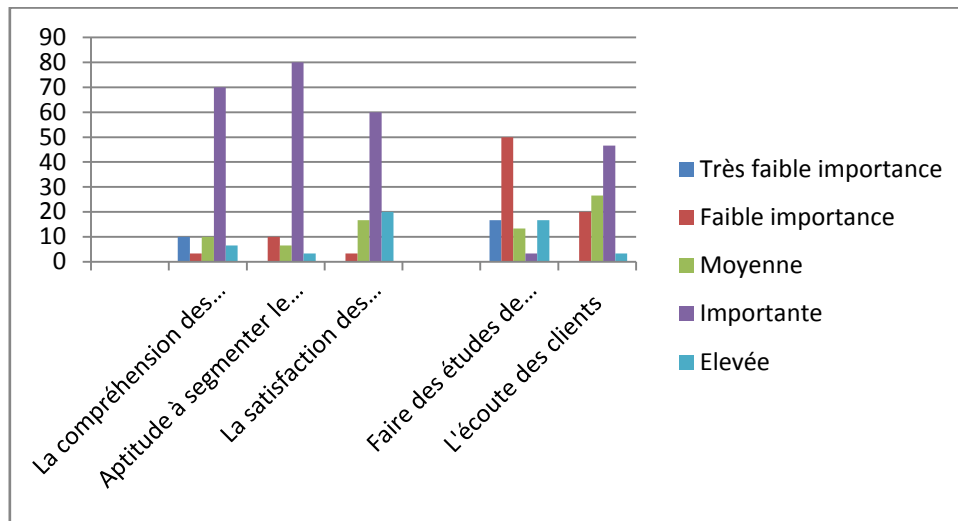
### 4.2.1. L'orientation vers le client

**Tableau N° 59 : L'orientation vers le client**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
La compréhension des besoins des clients	3	10	1	3,3	3	10	21	70	2	6,6
Aptitude à segmenter le marché	0	0	3	10	2	6,6	24	80	1	3,33
La satisfaction des clients est une priorité	0	0	1	3,3	5	16,66	18	60	6	20
Faire des études de marché pour comprendre les préférences des clients	5	16,66	15	50	4	13,33	1	3,3	5	16,6
L'écoute des clients	0	0	6	20	8	26,6	14	46,66	1	3,3

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°61 : L'orientation vers le client**



Source : Résultat du traitement par SPSS

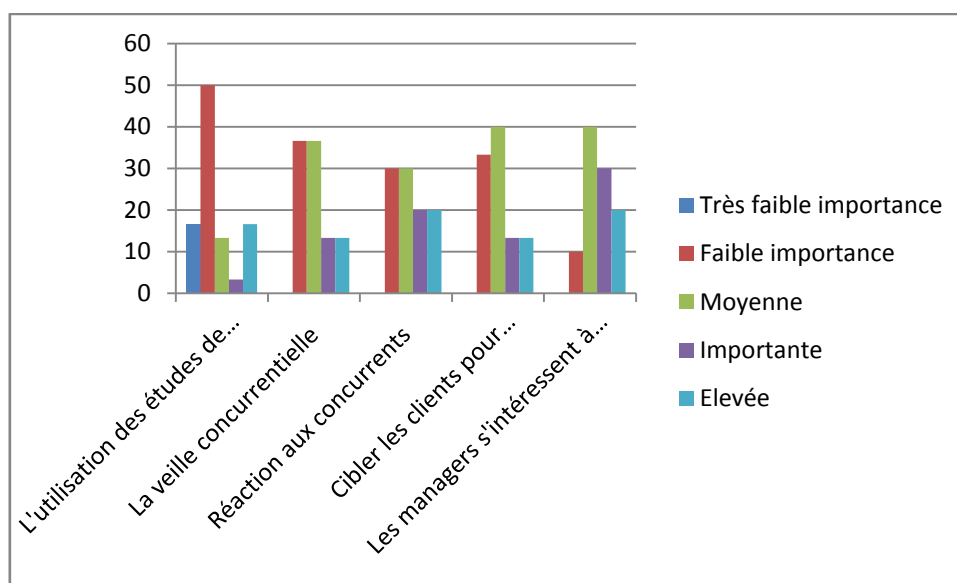
#### 4.2.2. L'orientation vers les concurrents

**Tableau N°60 : L'orientation vers les concurrents**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
L'utilisation des études de marché pour la gestion du produit	5	16,66	15	50	4	13,33	1	3,3	5	16,6
La veille concurrentielle	0	0	11	36,6	11	36,6	4	13,33	4	13,3
Réaction aux concurrents	0	0	9	30	9	30	6	20	6	20
Cibler les clients pour lesquels l'entreprise peut avoir un avantage concurrentiel	0	0	10	33,3	12	40	4	13,33	4	13,3
Les managers s'intéressent à la stratégie des concurrents	0	0	3	10	12	40	9	30	6	20

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°62 : L'orientation vers les concurrents**



Source : Résultat du traitement par SPSS

#### 4.2.3. L'orientation vers la technologie

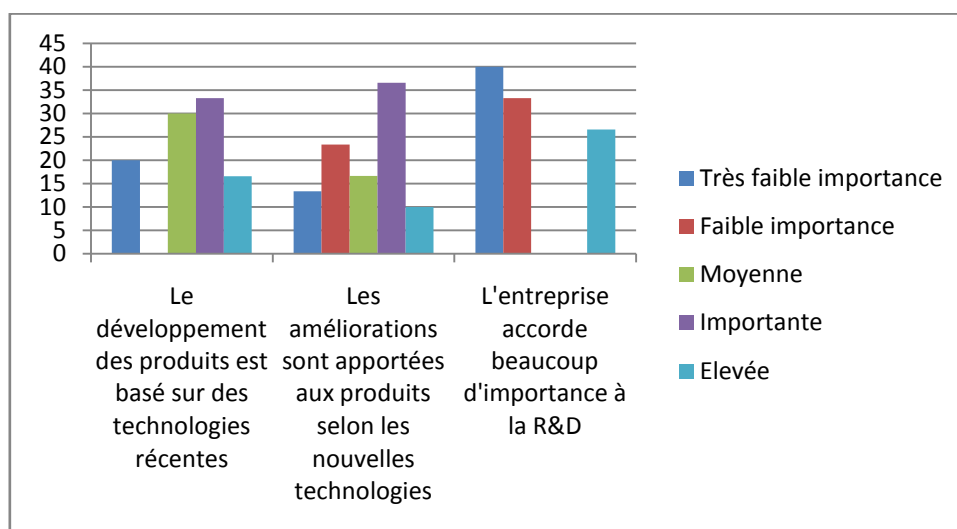
**Tableau N°61 : L'orientation vers la technologie**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Le développement des produits est basé sur des technologies récentes	6	20	0	0	9	30	10	33,3	5	16,6
Les améliorations sont apportées aux produits selon les nouvelles technologies	4	13,33	7	23,33	5	16,66	11	36,6	3	10
L'entreprise accorde beaucoup d'importance à la R&D	12	40	10	33,3	0	0	0	0	8	26,6

Source : Résultat du traitement par SPSS



**Figure N°63 : L'orientation vers la technologie**

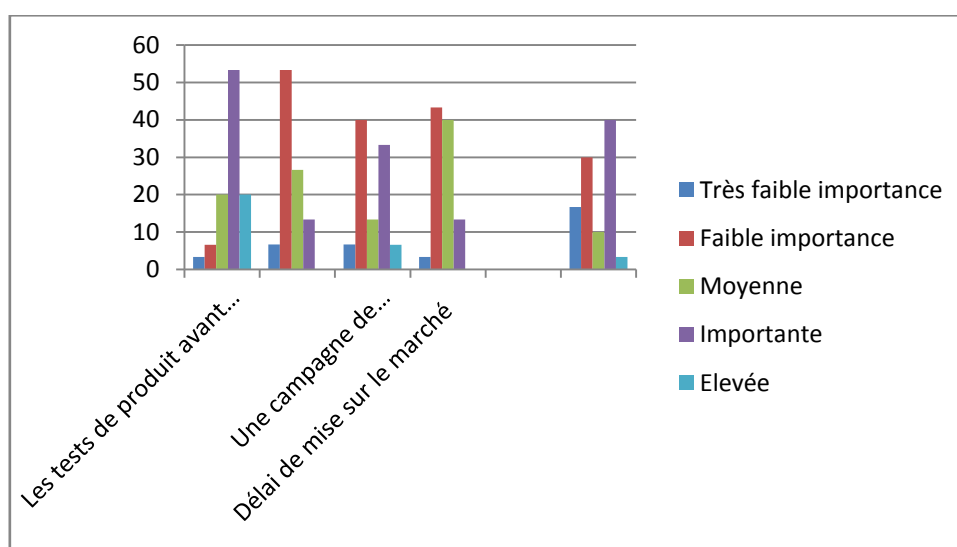


Source : Résultat du traitement par SPSS

La majorité des PME affirment que le développement et les améliorations apportées aux produits, sont basés sur des technologies récentes et importées. 30% et 33,3 % des PME jugent respectivement que cette dernière, est moyenne et assez importante. Par ailleurs, notre échantillon est majoritairement orienté vers les clients notamment à la compréhension et à la satisfaction des ces derniers, ce qui permet une meilleure aptitude à segmenter le marché.

### 4.3. Le lancement des nouveaux produits

**Figure N° 64 : Le lancement des nouveaux produits**



Source : Résultat du traitement par SPSS

**Tableau N°62 : Le lancement des nouveaux produits**

	Très faible		Faible importance		Moyenne		Important		Élevée	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Les tests de produit avant le lancement	1	3,33	2	6,6	5	20	16	53,3	6	20
Le choix de la date de lancement	2	6,66	16	53,3	8	26,6	4	13,33	0	0
Une campagne de communication avant le lancement	2	6,66	12	40	4	13,33	10	33,3	2	6,6
Délai de mise sur le marché	1	3,33	13	43,33	12	40	4	13,33	0	0
Des ressources et des compétences spécifiques à la communication	5	16,66	9	30	3	10	12	40	1	3,33

**Source :** Résultat du traitement par SPSS

Notre analyse des statistiques descriptives sur la phase de lancement des nouveaux produits montre que plus de 90% de notre échantillon effectue un pré-test de produit avant le lancement réel sur le marché. En revanche, pour la préparation du lancement, les PME n'accordent pas beaucoup d'importance, ni au choix de la date de lancement avec 60% qui ne le font pas, ni à la préparation d'une campagne spécifique avant le lancement du nouveau produit avec seulement 33,33% des PME qui l'organisent.

## **5. Les problèmes et les risques liés aux projets de DNP perçus par les PME interrogées**

Dans cette partie, nous avons mis l'accent sur les problèmes et les risques liés aux projets de DNP perçus par les responsables des PME.

## 5.1. Problèmes et obstacles liés aux projets de DNP

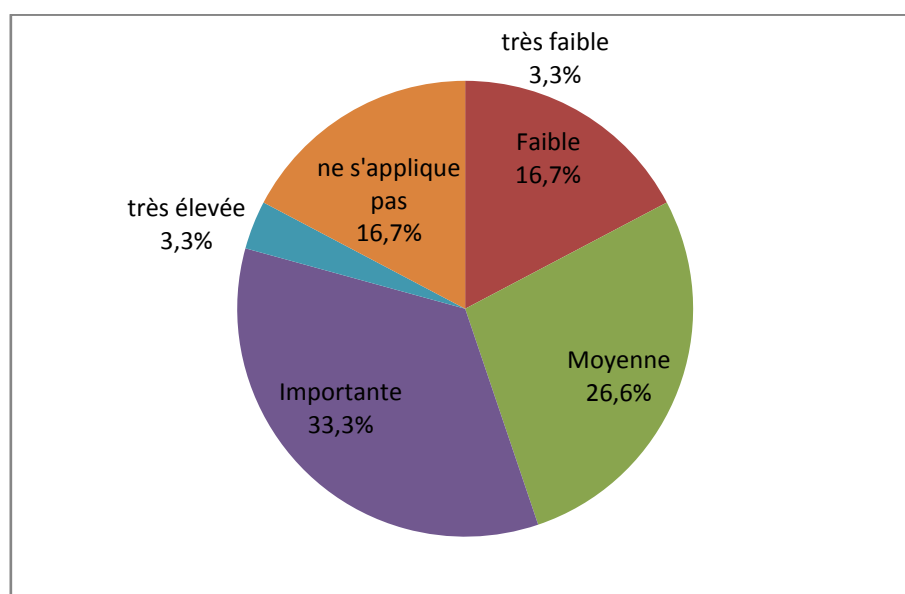
### 5.1.1. Le manque de fonds propres

**Tableau N° 63 : Le manque de fonds propres**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	1	3,3	3,3	3,3
	Faible	5	16,7	16,7	20
	Moyenne	8	26,6	26,6	46,7
	Importante	10	33,3	33,3	80
	très élevée	1	3,33	3,33	83,3
	ne s'applique pas	5	16,7	16,7	100
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 65 : Le manque de fonds propres**



Source : Résultat du traitement par SPSS

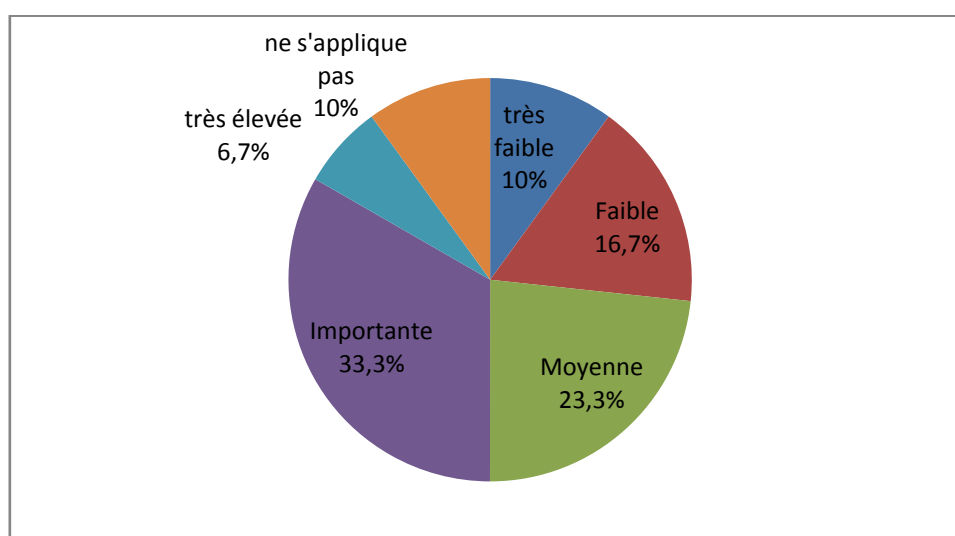
### 5.1.2. Le manque d'accessibilité à des capitaux extérieurs

**Tableau N° 64 : Le manque d'accessibilité à des capitaux extérieurs**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	3	10	10	10
	Faible	5	16,7	16,7	26,7
	Moyenne	7	23,33	23,33	50
	Importante	10	33,3	33,3	83,3
	très élevée	2	6,7	6,7	90
	ne s'applique pas	3	10	10	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°66 : Le manque d'accessibilité à des capitaux extérieurs**



Source : Résultat du traitement par SPSS

En analysant les résultats, nous constatons qu'ils sont mitigés entre des PME qui estiment qu'elles enregistrent une faiblesse quant à leurs capacités financières, soit 60 %, et d'autres qui considèrent qu'elles n'ont pas de problèmes liés aux fonds propres, soit 40%. S'agissant de l'accessibilité aux capitaux extérieurs pour le financement des projets d'innovation de produit, nous constatons que pour plus de 60% de PME considèrent que ce problème affecte directement leurs projets d'innovation. Le reste de notre échantillon estime qu'ils sont faiblement ou pas du tout concernés par ce problème.

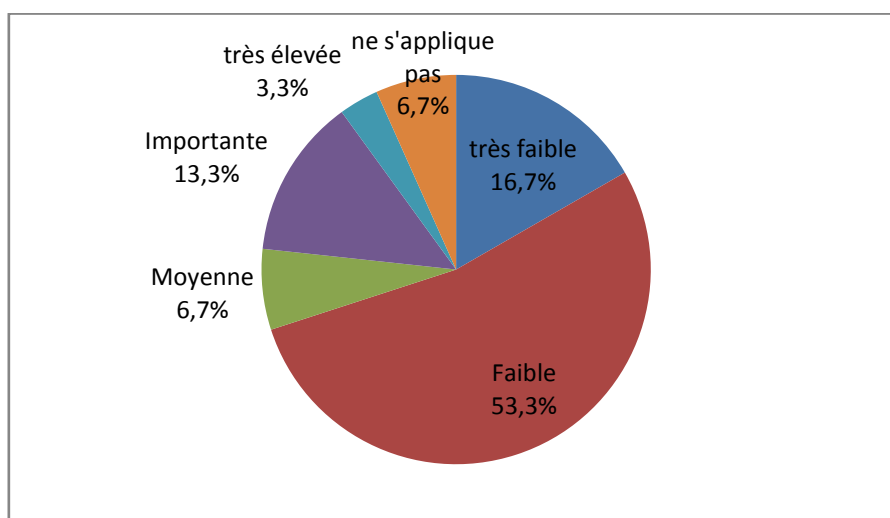
### 5.1.3. Le manque de personnel qualifié

Tableau N° 65 : Le manque de personnel qualifié

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	5	16,7	16,7	16,7
	Faible	16	53,3	53,3	70,0
	Moyenne	2	6,7	6,7	76,7
	Importante	4	13,3	13,3	90,0
	très élevée	1	3,3	3,3	93,3
	ne s'applique pas	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

Figure N°67 : Le manque de personnel qualifié



Source : Résultat du traitement par SPSS

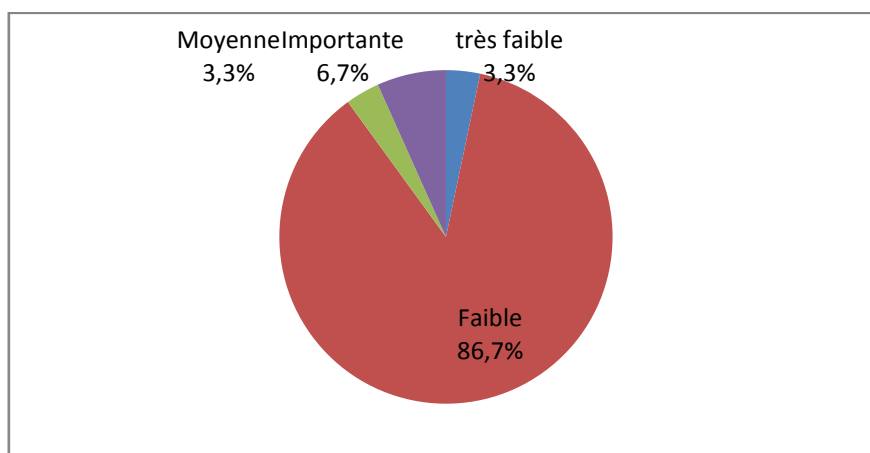
### 5.1.4. La difficulté de former le personnel dédié aux projets de DNP

**Tableau N°66 : La difficulté de former le personnel dédié aux projets de DNP**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	1	3,3	3,3	3,3
	Faible	26	86,7	86,7	90,0
	Moyenne	1	3,3	3,3	93,3
	Importante	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°68 : La difficulté de former le personnel dédié aux projets de DNP**



Source : Résultat du traitement par SPSS

En ce qui concerne la qualification du personnel, la majorité des PME interrogées, à savoir 70%, considèrent qu'elles ne rencontrent pas ce problème et elles estiment qu'elles n'ont pas de difficultés pour la formation du personnel. A ce sujet, la formation se fait sur le tas c'est à dire en entreprise par l'apprentissage et le développement des connaissances.

Par ailleurs, pour 13,3 % des PME de notre échantillon déclarent qu'elles ont du mal à recruter un personnel hautement qualifié dans leur domaine qui nécessite un certain niveau et une maîtrise de la technologie.

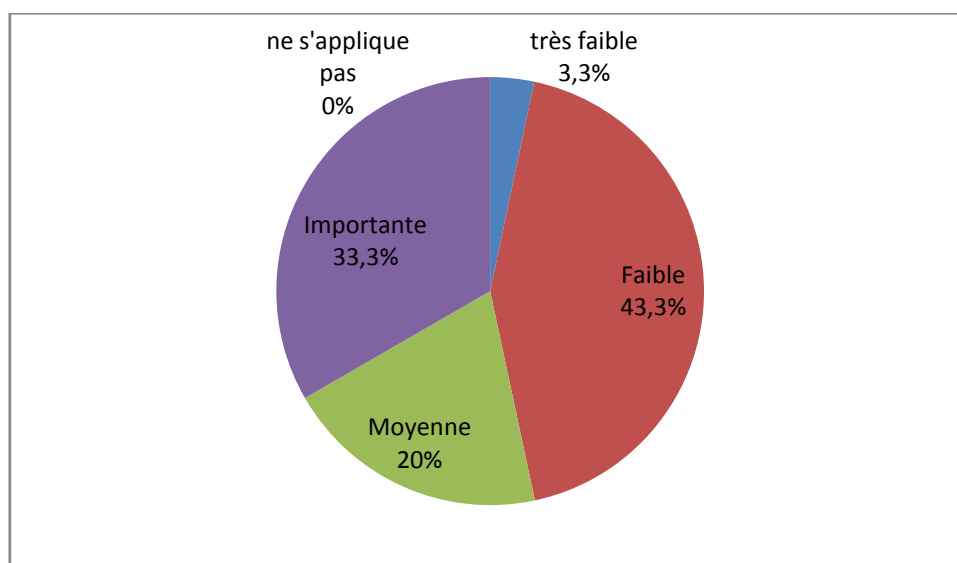
### 5.1.5. Le manque d'informations sur les technologies relatives aux DNP

**Tableau N° 67 : Le manque d'informations sur les technologies relatives aux DNP**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	1	3,3	3,3	3,3
	Faible	13	43,3	43,3	46,7
	Moyenne	6	20	20	66,7
	Importante	10	33,3	33,3	100
	ne s'applique pas	0	0	0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°69 : Le manque d'informations sur les technologies relatives aux DNP**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Nous constatons que pour ce qui est de l'accès à l'information sur les technologies relatives aux projets de DNP, les résultats sont divisés entre plus de 53 % d'entre elles qui estiment qu'elles ont du mal à développer leurs connaissances en matières de nouvelles technologies et le reste des PME qui déclarent qu'elles n'ont pas de problèmes pour accéder à l'information sur les technologies liées à leurs projets soit 46%.

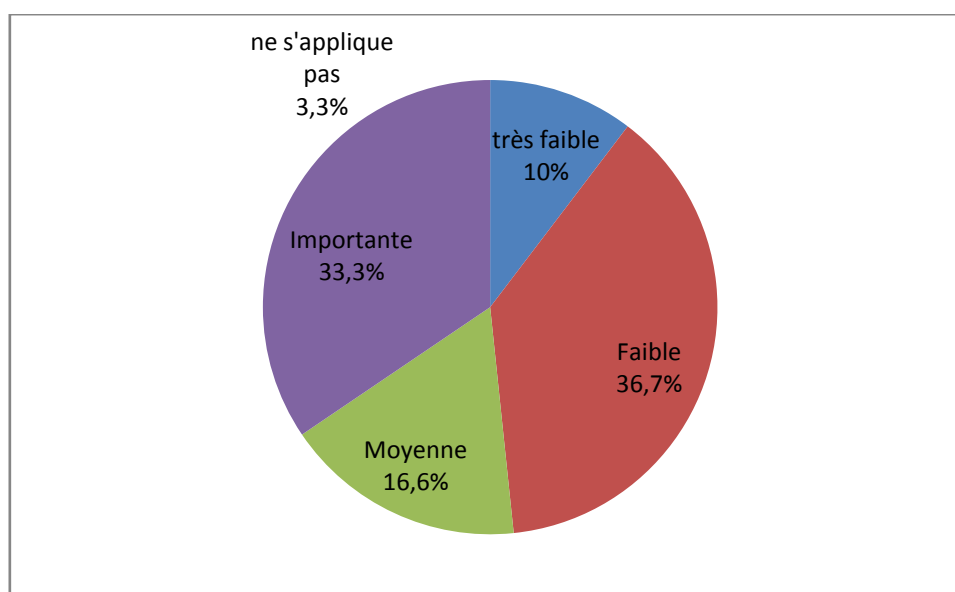
### 5.1.6. La difficulté de trouver des partenaires de coopération pour l'innovation

**Tableau N° 68 : La difficulté de trouver des partenaires de coopération pour l'innovation**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	3	10,0	10,0	10,0
	Faible	11	36,7	36,7	46,7
	Moyenne	5	16,6	16,6	63,3
	Importante	10	33,3	33,3	96,7
	ne s'applique pas	1	3,33	3,33	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°70 : La difficulté de trouver des partenaires de coopération pour l'innovation**



Source : Résultat du traitement par SPSS

S'agissant des difficultés liées aux projets de DNP, les résultats montrent que là aussi les résultats diffèrent pour notre échantillon. En effet, 50% PME questionnées estiment qu'elles ont des difficultés à trouver un partenaire de coopération pour l'innovation, contre 46,7 % des entreprises qui affirment travailler avec des partenaires étrangers ce qui permet un transfert et un développement de connaissances.



## 5.2. Les types de risques relatifs aux projets d'innovation de produit

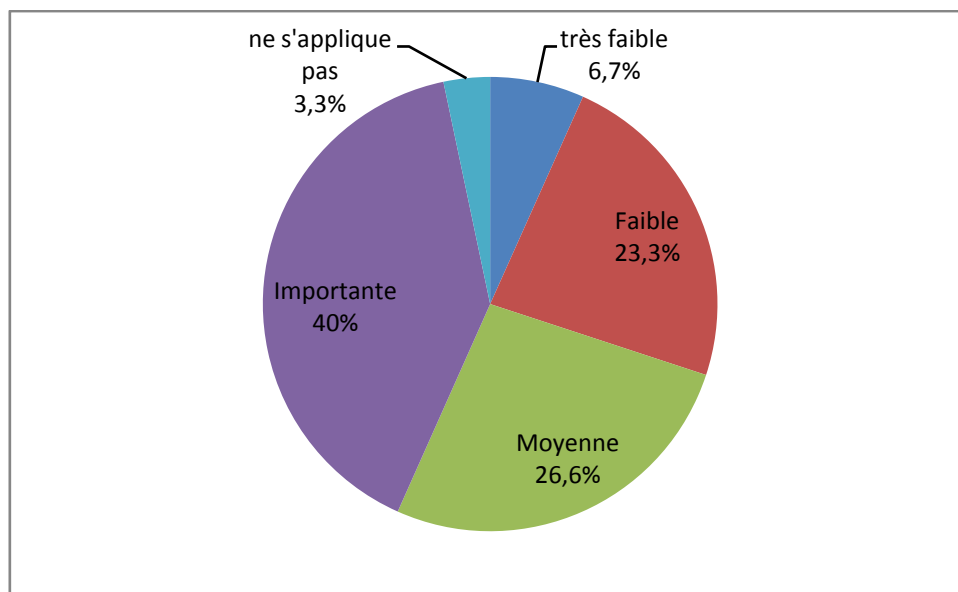
### 5.2.1. Les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit

Tableau N°69 : Les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très faible	2	6,7	6,7	6,7
	Faible	7	23,33	23,33	30
	Moyenne	8	26,6	26,6	56,7
	Importante	12	40,0	40,0	96,7
	ne s'applique pas	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

Figure N° 71 : Les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit



Source : Résultat du traitement par SPSS

On constate une différence dans les réponses des PME questionnées s'agissant de faisabilité des projets d'innovation de produit. En effet, près de 66.6% d'entre elles déclarent que le risque est assez important. Par contre plus de 30% estiment que ce type de risque est assez faible du fait qu'elles travaillent avec des partenaires étrangers et qu'elles ont une bonne connaissance du marché.

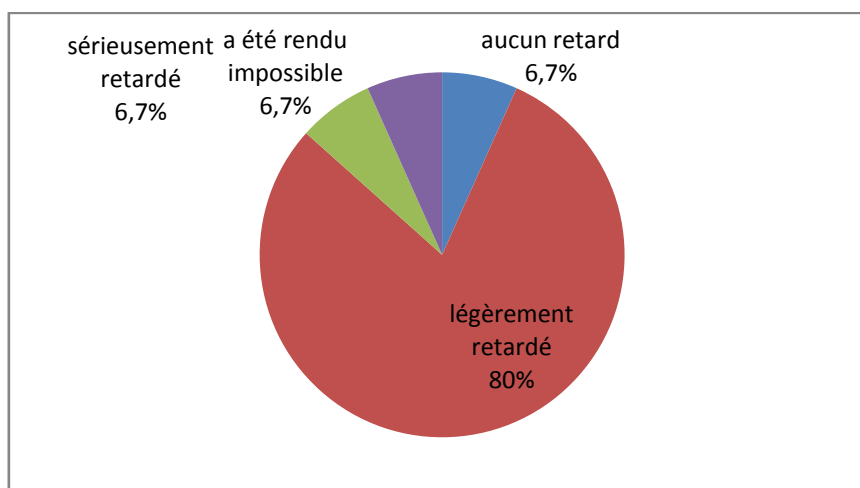
### 5.2.2. Les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation

**Tableau N° 70 : Les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aucun retard	2	6,7	6,7	6,7
	légèrement retardé	24	80,0	80,0	86,7
	sérieusement retardé	2	6,7	6,7	93,3
	a été rendu impossible	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°72 : Les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation**



Source : Résultat du traitement par SPSS

80% des PME questionnées estiment que les risques liés à l'acceptation des clients et à la commercialisation ont peu d'impact sur le succès des projets de développement des nouveaux produits.

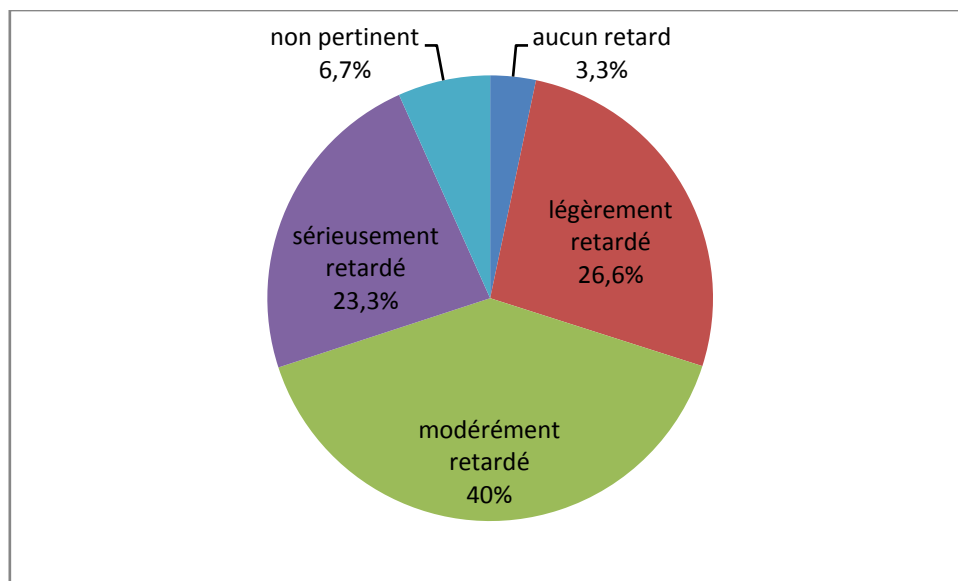
### 5.2.3. Les risques liés aux aspects organisationnels et managériaux

**Tableau N°71 : Les risques liés aux aspects organisationnels et managériaux**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aucun retard	1	3,3	3,3	3,3
	légèrement retardé	8	26,6	26,6	30
	modérément retardé	12	40,0	40,0	70
	sérieusement retardé	7	23,3	23,3	93,3
	non pertinent	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°73 : Les risques liés aux aspects organisationnels et managériaux**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Les résultats montrent que les risques liés aux aspects organisationnels et managériaux retardent modérément à sérieusement le développement et le succès des nouveaux produits soit plus de 60% des PME interrogées.

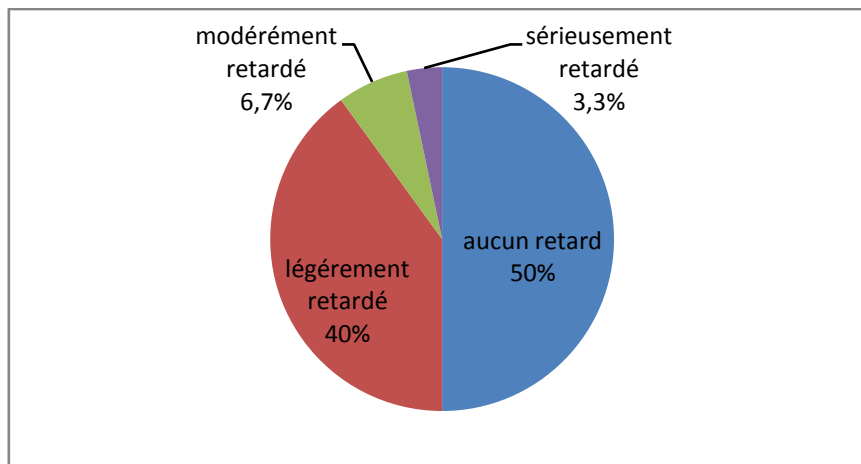
#### 5.2.4. Les risques liés aux problèmes de communication de l'équipe de DNP

**Tableau N°72 : Les risques liés aux problèmes de communication de l'équipe de DNP**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aucun retard	15	50,0	50,0	50,0
	légèrement retardé	12	40,0	40,0	90,0
	modérément retardé	2	6,7	6,7	96,7
	sérieusement retardé	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N°74 : Les risques liés aux problèmes de communication de l'équipe de DNP**



Source : Résultat du traitement par SPSS

50% des réponses montrent qu'il n'y a pas de problèmes de communication entre les membres de l'équipe de DNP. Aussi, 40 % des PME estiment qu'elles connaissent quelques problèmes de communication entre le personnel.

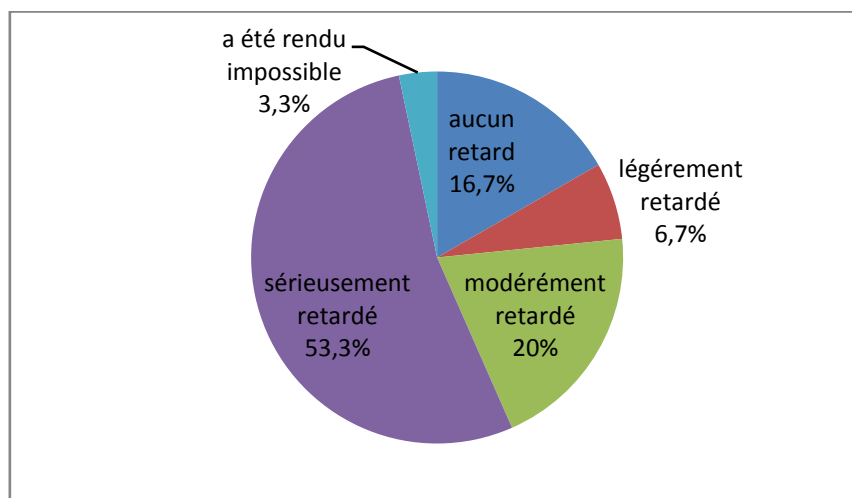
### 5.2.5. Les risques liés à la sous-estimation des ressources

**Tableau N°73 : Les risques liés à la sous-estimation des ressources**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aucun retard	5	16,7	16,7	16,7
	légèrement retardé	2	6,7	6,7	23,3
	modérément retardé	6	20,0	20,0	43,3
	sérieusement retardé	16	53,3	53,3	96,7
	a été rendu impossible	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 75 : Les risques liés à la sous-estimation des ressources**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Prêt de 70 % des répondants affirment qu'ils ont souvent sous-estimé les ressources nécessaires lancement des projets de développement des nouveaux produits.

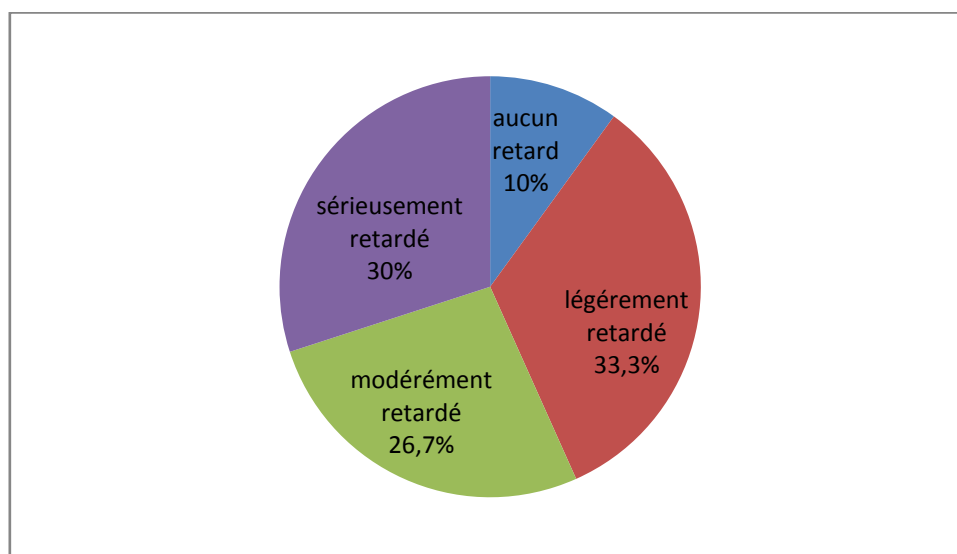
## 5.2.6. Les risques liés à la technologie de production

**Tableau N°74 : Les risques liés à la technologie de production**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aucun retard	3	10	10	10
	légèrement retardé	10	33,3	33,3	43,3
	modérément retardé	8	26,7	26,7	70,0
	sérieusement retardé	9	30	30	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 76 : Les risques liés à la technologie de production**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Les résultats montrent encore une fois une différence dans les réponses qui portent sur les risques liés à la technologie de production. Ainsi, plus de 56 % des PME assurent qu'il y a un impact modéré à important sur le succès des projets d'innovation de produit. Contre 43 % des PME qui estiment que ce type de risque affecte peu le succès de leurs projets d'innovation.

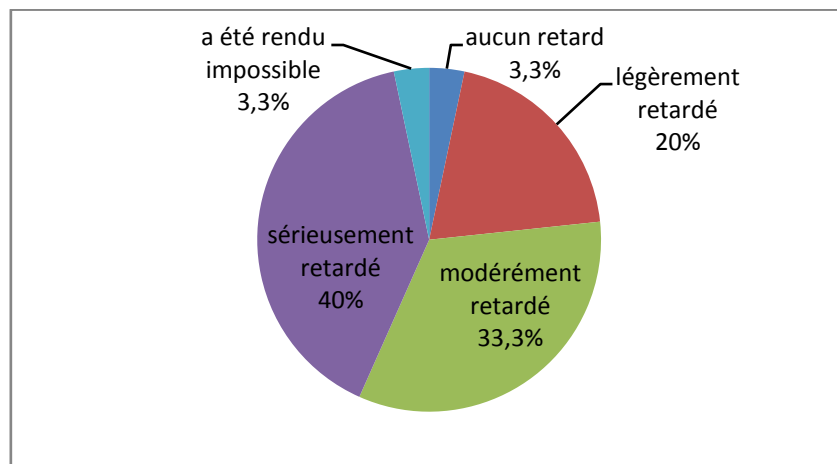
### 5.2.7. Les risques liés aux fournisseurs

**Tableau N° 75 : Les risques liés aux fournisseurs**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aucun retard	1	3,3	3,3	3,3
	légèrement retardé	6	20,0	20,0	23,3
	modérément retardé	10	33,3	33,3	56,7
	sérieusement retardé	12	40,0	40,0	96,7
	a été rendu impossible	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Source : Résultat du traitement par SPSS

**Figure N° 77 : Les risques liés aux fournisseurs**



Source : Résultat du traitement par SPSS

Même constatation pour les réponses qui concernent les relations avec les fournisseurs puisque 40 % des PME interrogées estiment qu'elles sont sérieusement retardées pour mener à bien leurs projets d'innovation. Par contre, 33,3 % des PME auraient été modérément retardé.

## **Section 2 : Analyse déductive, analyse de variance (Anova) et discussion des résultats**

Dans cette section, nous allons présenter les résultats de l'analyse déductive en utilisant le logiciel SPSS (v19.0), de l'analyse multi-variée pour enfin pouvoir discuter les résultats obtenus.

### **1. L'analyse déductive**

Cette première partie de la deuxième section sera consacrée à une analyse déductive. Cette dernière va se porter sur la relation éventuelle qui pourra exister entre :

- Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Algériennes et les facteurs stratégiques.
- Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Algériennes et la qualité de l'organisation du processus de développement et de lancement de l'innovation de produit ;
- Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Algériennes et les pratiques de marketing et commerciales ;
- Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les entreprises Algériennes et les facteurs de risques d'innovation de produit.

Pour effectuer cette analyse nous avons utilisé le coefficient de corrélation de Pearson, ce qui va nous permettre de vérifier nos hypothèses de recherche. Le choix du x ou du y n'est pas important car le but recherché c'est de savoir si il existe une relation ou pas entre les deux variables. Donc, même on inversant les X et les Y on aura toujours le même résultat, du moment qu'on peut permuter X et Y.

Ainsi, le coefficient de corrélation de Pearson peut être présenté comme étant un indicateur statistique qui permet d'analyser l'intensité de la relation existante entre deux variables quantitatives continues X et Y. Par ailleurs, nous pouvons distinguer deux formes de cette corrélation, soit négative, soit positive (-1 ou +1). Un résultat qui est proche du (-1 ou du +1) montre l'intensité de la relation entre les deux variables et au contraire l'intensité peut être autant plus faible lorsqu'on est proche du 0. Lorsque le niveau de signification est égale ou inférieur à 0,05 cela explique que la corrélation est significative (il existe une relation entre les deux variable).



La corrélation peut être sous deux formes :

- Une corrélation positive, qui signifie que les deux variables varient dans le même sens,
- Une corrélation négative, qui signifie que les deux variables varient dans des sens inverses.

### 1.1. Test sous-hypothèse 1

**S-H.1 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec plusieurs facteurs stratégiques ;**

**Tableau N° 76 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson entre le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et les facteurs stratégiques**

		Les facteurs stratégiques liés aux succès des nouveaux produits
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,74
	Sig. (bilatérale)	,04
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.74 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.04. Ce résultat explique alors il existe une corrélation entre les facteurs stratégiques et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes. (sous-Hypothèse1 confirmée).

#### 1.1.1. La relation entre le potentiel du marché et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°77 : Résultat du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le potentiel du marché et le succès des nouveaux produits**

		Potentiel du marché
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,73
	Sig. (bilatérale)	,049
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.73 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.05. Cela explique qu'il existe une corrélation entre le potentiel du marché et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

### 1.1.2. La relation entre la compétitivité du marché et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°78 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la compétitivité du marché et le succès des nouveaux produits**

		Compétitivité du marché
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	, 83
	Sig. (bilatérale)	,01
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.83 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.01, Ce qui explique alors qu'il existe une corrélation entre la compétitivité du marché et la performance du nouveau produit.

### 1.1.3. La relation entre la présence d'une stratégie d'innovation et le succès des nouveaux produits

**Tableau N° 79 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la présence d'une stratégie d'innovation et le succès des nouveaux produits**

		Présence au sein de l'entreprise d'une stratégie d'innovation de produit bien définie
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,795
	Sig. (bilatérale)	,028
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.79 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.28. Ce résultat explique qu'il existe une corrélation entre la présence au sein de l'entreprise d'une stratégie d'innovation de produit bien définie et le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes.

#### 1.1.4. La relation entre les ressources monétaires et humaines et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°80 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre les ressources monétaires et humaines et le succès des nouveaux produits**

		Ressources monétaires et humaines
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,74
	Sig. (bilatérale)	,049
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.74 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.05, alors il existe une corrélation entre les ressources monétaires et humaines et le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes.

#### 1.1.5. La relation entre l'avantage du produit et le succès des nouveaux produits

**Tableau N° 81 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre l'avantage du produit et le succès des nouveaux produits**

		Avantage produit
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	.76
	Sig. (bilatérale)	,03
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.76 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.03. Ce résultat montre qu'il existe une corrélation entre l'avantage produit et la performance du nouveau produit.

En conclusion :

Notre première sous-hypothèse : *S-H.1 : "Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec plusieurs facteurs stratégiques,"* est confirmée.

## 1.2. Test sous-hypothèse 2

**S-H.2 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec la qualité de l'organisation du processus de développement et de lancement de l'innovation de produit ;**

**Tableau N°82 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson entre le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et les facteurs spécifiques à la qualité du processus de DNP**

		Les facteurs de succès spécifiques à la qualité du processus de DNP
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,82
	Sig. (bilatérale)	,01
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.82 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.01. Cela montre qu'il existe une corrélation entre les facteurs de succès spécifiques à la qualité du processus de DNP et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes. (Sous-Hypothèse 1 confirmée).

### 1.2.1. La relation entre le formalisme du processus de DNP et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°83 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le formalisme du processus de DNP et le succès des nouveaux produits**

		Le formalisme du processus de développement des nouveaux produits
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,746
	Sig. (bilatérale)	,01
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.74 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.01, alors il existe une corrélation entre le formalisme du processus de DNP et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

### 1.2.2. La relation entre la qualité de l'équipe de projets de DNP et le succès des nouveaux produits

**Tableau N° 84 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la qualité de l'équipe de projets de DNP et le succès des nouveaux produits**

		Qualité de l'équipe de projet de DNP
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,898
	Sig. (bilatérale)	,00
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.89 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.0. Ceci montre qu'il existe une corrélation entre la qualité de l'équipe de projet de DNP et la performance des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

### 1.2.3. La relation entre le climat et culture d'innovation et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°85 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le climat et culture d'innovation et le succès des nouveaux produits**

		Climat et culture d'innovation au sein de l'entreprise
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,78
	Sig. (bilatérale)	,03
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.78 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.03. Ce qui veut dire qu'il existe une corrélation entre le climat et culture d'innovation au sein de l'entreprise et la performance des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

### 1.2.4. La relation entre l'engagement de la haute Direction et le succès des nouveaux produits

**Tableau N° 86 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre l'engagement de la haute Direction et le succès des nouveaux produits**

		Engagement de la haute direction
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,87
	Sig. (bilatérale)	,00
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.87 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.0, alors il existe une corrélation entre l'engagement de la haute direction dans le processus de DNP et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

En conclusion :

Notre deuxième sous-hypothèse : **S-H.2** : *"Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec la qualité de l'organisation du processus de développement et de lancement de l'innovation de produit,"* est confirmée.

### 1.3. Test sous-hypothèse 3

**S-H.3 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec les pratiques de marketing adoptées lors du processus de développement ;**

**Tableau N° 87: Résultats du coefficient de corrélation de Pearson entre le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes et les facteurs spécifiques aux activités de marketing et de lancement des nouveaux produits**

		Les facteurs liés aux activités marketing et de lancement des NP
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,82
	Sig. (bilatérale)	,01
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.82 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.01. Ceci explique qu'il existe une corrélation entre les facteurs liés aux activités de marketing et de lancement des nouveaux produits et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes. (Sous-hypothèse 2 confirmée).

#### 1.3.1. La relation entre les sources de l'innovation et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°88 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre les sources de l'innovation et le succès des nouveaux produits**

		Les sources de l'innovation
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,761
	Sig. (bilatérale)	,030
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.76 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.03, alors il existe une corrélation entre les sources de l'innovation et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

### 1.3.2. La relation entre la maîtrise des activités de marketing et le succès des nouveaux produits

**Tableau N°89 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre la maîtrise des activités de marketing et le succès des nouveaux produits**

		La maîtrise des activités marketing
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,88
	Sig. (bilatérale)	,00
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.88 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.0. Ce résultat révèle qu'il existe une corrélation entre la maîtrise des activités marketing et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

### 1.3.3. La relation entre le lancement des nouveaux produits et leur succès

**Tableau N°90 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le lancement des nouveaux produits et leur succès**

		Lancement du nouveau produit
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,83
	Sig. (bilatérale)	,01
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.83 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.01. Ceci montre qu'il existe une corrélation entre le lancement du nouveau produit et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

En conclusion :

Notre troisième sous-hypothèse S- *H.3"Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec les pratiques de marketing adoptées lors du processus de développement,"* est confirmée.



#### 1.4. Test sous-hypothèse 4

**S-H.4 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation négative et significative avec différents facteurs de risques.**

##### 1.4.1. La relation entre les problèmes et obstacles liés aux projets d'innovation et le succès des nouveaux produits

**Tableau N° 91 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre les problèmes et obstacles liés aux projets et le succès des nouveaux produits**

		Problèmes et obstacles liés aux DNP
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	-,46
	Sig. (bilatérale)	,01
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= -0.46 (Corrélation de Pearson), ce résultat est négatif au niveau de signification 0.01. Ceci montre qu'il existe une corrélation négative entre les problèmes et les obstacles liés aux projets d'innovation et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

##### 1.4.2. La relation entre les risques dans les projets d'innovation de produit et leur succès

**Tableau N° 92 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre les risques dans les projets d'innovation de produit et leur succès**

		Les risques liés aux projets de DNP
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	-,43
	Sig. (bilatérale)	,00
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= -0.43 (Corrélation de Pearson), ce résultat est négatif au niveau de signification 0.01. Ceci montre qu'il existe une corrélation négative entre les risques liés aux projets d'innovation et le succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

En conclusion :

Notre quatrième sous-hypothèse, **S-H.4** : "Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation négative et significative avec différents facteurs de risques", est confirmée.

### 1.5. Test hypothèse principale

**H.P.** Le succès commercial des nouveaux produits, est en corrélation positive ou négative et significative avec plusieurs facteurs relatifs au processus de développement et de lancement d'innovation adopté par les PME Algériennes.

**Tableau N° 93 : Résultats du coefficient de corrélation de Pearson de la relation entre le succès des nouveaux produits et plusieurs facteurs relatifs au processus de DNP**

		Plusieurs facteurs relatifs au processus de DNP
Performance commerciale du nouveau produit	Corrélation de Pearson	,76
	Sig. (bilatérale)	,030
	N	30

Source : Résultat du traitement par SPSS

R= 0.76 (Corrélation de Pearson), ce résultat est positif au niveau de signification 0.03. Ceci explique qu'il existe une corrélation entre plusieurs facteurs liés au processus de développement et de lancement d'innovation adopté pas les PME Algériennes. (Hypothèse principale confirmée).

## 2. Analyse de variance (Anova)

Dans cette partie, nous allons utiliser l'analyse de variance (Anova) qui est une technique permettant de savoir si une ou plusieurs variables dépendantes (appelées aussi variables endogènes ou variables à expliquer, le succès des nouveaux produits pour notre cas) sont en relation avec une ou plusieurs variables dites indépendantes (ou variables exogènes ou variables explicatives, les différents facteurs à savoir stratégiques, la qualité du processus pratiques de marketing et les facteurs de risques).

**Tableau N° 94 : Test ANOVA à 1 facteur**

ANOVA à 1 facteur						
		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Performance commerciale du nouveau produit	Inter-groupes	5,303	6	,884	,376	,887
	Intra-groupes	54,064	23	2,351		
	Total	59,367	29			
Potentiel du marché	Inter-groupes	28,800	6	4,800	1,440	,243
	Intra-groupes	76,667	23	3,333		
	Total	105,467	29			
Compétitivité du marché	Inter-groupes	144,623	6	24,104	1,060	,415
	Intra-groupes	523,244	23	22,750		
	Total	667,867	29			
Présence au sein de l'entreprise d'une stratégie d'innovation de produit bien définie	Inter-groupes	25,108	6	4,185	,857	,541
	Intra-groupes	112,359	23	4,885		
	Total	137,467	29			
Ressources monétaires et humaines	Inter-groupes	4,231	6	,705	,049	,999
	Intra-groupes	329,936	23	14,345		
	Total	334,167	29			
Dépense engagées en RD	Inter-groupes	32,841	6	5,474	1,603	,191
	Intra-groupes	78,526	23	3,414		
	Total	111,367	29			
Avantage produit	Inter-groupes	82,008	6	13,668	,850	,545
	Intra-groupes	369,859	23	16,081		
	Total	451,867	29			
Les facteurs stratégiques liés aux succès des nouveaux produits	Inter-groupes	458,159	6	76,360	,748	,617
	Intra-groupes	2346,641	23	102,028		
	Total	2804,800	29			

Le formalisme du processus de développement des nouveaux produits	Inter-groupes	232,133	6	38,689	,770	,601
	Intra-groupes	1155,333	23	50,232		
	Total	1387,467	29			
Qualité de l'équipe de projet de DNP	Inter-groupes	159,364	6	26,561	,474	,821
	Intra-groupes	1288,936	23	56,041		
	Total	1448,300	29			
Climat et culture d'innovation au sein de l'entreprise	Inter-groupes	36,026	6	6,004	,609	,720
	Intra-groupes	226,641	23	9,854		
	Total	262,667	29			
Engagement de la haute direction	Inter-groupes	9,133	6	1,522	,154	,986
	Intra-groupes	227,833	23	9,906		
	Total	236,967	29			
Les facteurs de succès spécifiques à la qualité du processus de DNP	Inter-groupes	1089,569	6	181,595	,524	,784
	Intra-groupes	7971,897	23	346,604		
	Total	9061,467	29			
Les sources de l'innovation	Inter-groupes	13,326	6	2,221	,803	,578
	Intra-groupes	63,641	23	2,767		
	Total	76,967	29			
La maîtrise des activités marketing	Inter-groupes	143,159	6	23,860	,180	,979
	Intra-groupes	3045,641	23	132,419		
	Total	3188,800	29			
Lancement du nouveau produit	Inter-groupes	88,710	6	14,785	,554	,762
	Intra-groupes	613,590	23	26,678		
	Total	702,300	29			
Les facteurs liés aux activités marketing et de lancement des NP	Inter-groupes	255,569	6	42,595	,152	,987
	Intra-groupes	6457,897	23	280,778		
	Total	6713,467	29			
Problèmes et obstacles reliés au développement d'innovation	Inter-groupes	42,726	6	7,121	,181	,979
	Intra-groupes	907,141	23	39,441		
	Total	949,867	29			
gestion du risque dans les projets d'innovation de produits	Inter-groupes	75,500	6	12,583	2,713	,038
	Intra-groupes	106,667	23	4,638		
	Total	182,167	29			

Source : Résultat du traitement par SPSS

Nous souhaitons ainsi approfondir notre démarche d'analyse dans les différents secteurs d'activité auxquels appartient notre échantillon et ce, pour vérifier s'il existe une différence significative dans chaque secteur d'activité en ce qui concerne l'influence des facteurs stratégiques, des facteurs liés à la qualité du processus de DNP, des pratiques de marketing, ainsi que les facteurs de risques sur le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME algériennes.

L'analyse de variance à un facteur que nous avons effectuée afin de vérifier si l'influence des différents facteurs sur le succès des nouveaux produits lancés par les PME, varie-t-elle en fonction de l'appartenance de la PME à un secteur d'activité différent.

Les résultats montrent que puisque le test n'est pas significatif, cela nous indique qu'il n'existe pas de différence d'influence pour les facteurs stratégiques, ceux liés à la qualité du processus de DNP, ainsi que ceux liés aux pratiques de marketing sur le succès des nouveaux produits selon l'appartenance à un secteur d'activité donné.

Par contre, en ce qui concerne l'influence des facteurs liés à la gestion des risques sur le succès des nouveaux produits, le tableau nous donne comme résultat  $F = 2.71$ ,  $p = 0.038$ . Ainsi, puisque le test est significatif à  $< 0.05$ , cela nous indique qu'il existe une différence en termes de gestion de risques dans les projets d'innovation de produit et ce, selon l'appartenance de l'entreprise à un secteur d'activité donné. Ces résultats confortent ceux de l'analyse des statistiques descriptives ainsi que ceux de l'analyse déductive.

**Tableau N° 95 : Anova Descriptives**

		N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95% pour la moyenne		MIN	Max
						Borne inférieure	Borne supérieure		
La gestion du risque dans les projets d'innovation de produits	Secteur de la plasturgie	13	16,0000	1,82574	,50637	14,8967	17,1033	14,00	20,00
	Secteur du textile	6	17,1667	1,72240	,70317	15,3591	18,9742	15,00	19,00
	secteur de l'industrie chimique	6	15,3333	2,33809	,95452	12,8797	17,7870	12,00	18,00
	Fabrication des équipements	2	10,5000	4,94975	3,50000	-33,9717	54,9717	7,00	14,00
	Fabrication de meubles	1	17,0000	.	.	.	.	17,00	17,00
	Imprimerie	1	18,0000	.	.	.	.	18,00	18,00
	Fabrication des produits en céramique	1	16,0000	.	.	.	.	16,00	16,00
	Total	30	15,8333	2,50631	,45759	14,8975	16,7692	7,00	20,00

Source : Résultat du traitement par SPSS

Le tableau de statistique descriptive suivant fournit des détails sur la variance qui est au profit du secteur du textile avec une moyenne de 17,16 et un écart type = 1,72.

### 3. Synthèse et discussion des résultats

Ce dernier volet est consacré à l'interprétation des résultats obtenus grâce à l'analyse des données collectées sur le terrain et synthétiser nos résultats. En effet, après avoir présenté et décrit les résultats d'analyse statistique descriptive, l'analyse déductive ainsi l'analyse de variance (Anova), cette partie vise maintenant à synthétiser nos résultats et à les discuter.

Nous abordons d'abord les relations directes dans les dimensions qui concernent les facteurs stratégiques associés aux succès des nouveaux produits, les facteurs relatifs à la qualité du processus de développement des nouveaux produits, les facteurs liés aux activités de marketing et de lancement des nouveaux produits pour enfin discuter des facteurs de risques et obstacles et vérifier leur influence sur le succès des nouveaux produits. Ainsi, l'ensemble de ces résultats va nous permettre d'identifier les facteurs les plus à même d'influencer la réussite des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes pour enfin formuler des recommandations pratiques. D'une manière générale, nous constatons que les résultats de notre recherche confirment fortement ceux révélés par les autres études publiées.

Toutefois, avant d'entamer la discussion des tests des hypothèses de recherche, abordons d'abord *les caractéristiques de l'innovation de produit et la performance commerciale des nouveaux produits au sein des PME Algériennes* et ce, afin de mieux appréhender les éléments de compréhension de la réalité des pratiques de l'innovation adoptées par notre échantillon. Dans ce sens, les entretiens avec les responsables des PME nous ont permis d'établir un état de lieux de la vision de ces derniers en ce qui concerne l'innovation de produits.

### ***Dimension 1 : La place de l'innovation au sein des PME Algériennes interrogées***

Partant du fait que nous avons ciblé les PME qui sont actives en matière d'innovation de produit, nous avons noté que les répondants (souvent de hauts responsables et propriétaires) affirment qu'ils accordent une place importante à l'innovation de produit et qu'elle fait partie de la vision à long terme de l'entreprise. En effet, nous retenons l'intérêt important accordé à l'innovation et ce, par rapport à la prise de conscience des dirigeants quant à la place de l'innovation au niveau de l'entreprise. Ils expliquent alors que le fait de travailler avec des partenaires étrangers, donne lieu à innover et à apporter des améliorations même mineures à l'offre de produit proposée aux clients.

Cependant, il ne faut pas négliger le fait que les propriétaires et dirigeants de ces PME insistent sur le fait que dans l'exercice de leurs fonctions, ils ne peuvent se détacher de l'environnement social et économique auxquels ils appartiennent. En effet, toutes les actions managériales liées ou non à l'innovation de produit restent organisées autour du réseau familial et obéissent à une dynamique sociale appartenant à la société Algérienne tels que les liens informels qui permettent de consolider le capital financier et de développer la connaissance du marché. Ainsi, cet écosystème spécifique au marché algérien constitue une ressource actuelle et potentielle d'innovation.

Par contre, nous retenons les taux faibles des entreprises qui consacrent un budget spécifique à la R&D. Sachant que ce dernier est un indicateur de mesure de la capacité des entreprises à innover reconnu par l'ensemble de la communauté scientifique, nous retenons que notre échantillon de PME justifie ce faible taux de dépenses par l'incapacité financière des PME qui concentrent le plus grand leurs efforts au cycle d'exploitation plutôt qu'à l'exploration. Malgré ce fait, il reste quand même un ensemble de PME qui accordent une dépense relative à la R&D. Ces PME appartiennent à des secteurs nécessitant d'être toujours à la recherche de meilleurs procédés de fabrication ce qui explique le taux important des interviewés qui travaillent conjointement avec des partenaires étrangers pour le développement des nouveaux produits.

### ***Dimension 2 : Le degré d'innovation de produit***

A l'instar des résultats, nous relevons que peu de PME, soit plus de 30%, développent et lancent des nouveaux produits avec un degré d'innovation radical, soit une nouveauté par rapport à l'entreprise elle-même. Mais, également, des produits nouveaux par rapport au marché ciblé et ce, depuis cinq(5) ans. A ce sujet, nos entretiens avec les différents dirigeants révèlent que malgré les conditions difficiles qu'ils ont rencontrées en matière d'investissement sur marché Algérien, ils ont pu investir au bon moment dans des secteurs porteurs en termes de volume de vente. En effet, l'expérience et la connaissance des marchés et du secteur d'activité, ont fait que les propriétaires ont pu importer des technologies nouvelles soit à travers l'achat de nouvelles machines, soit à travers l'achat de nouveaux procédés de fabrication.



Par contre, il est à noter que depuis ces cinq dernières années, la majorité des PME de notre échantillon, se contentent de lancer de nouveaux produits sur le marché qui sont caractérisés par des améliorations apportées aux produits déjà existants sur le marché.

Ces changements sont issus des recommandations faites par les clients ou encore elles sont d'ordre technique ou de matériel facilitant la production tel que l'intégration d'un logiciel automate dans le processus de fabrication. L'incapacité des PME de réinvestir et de développer l'activité de l'entreprise, est donnée comme premier argument à cette situation. Ajouter à cela, l'aide de l'état n'est pas ressenti dans cette population d'entreprises.

### ***Dimension 3 : Le succès des nouveaux produits (performance commerciale)***

Notre analyse des résultats nous permet de faire ressortir que la majorité des PME interrogées réalisent un succès des nouveaux produits en termes de part de marché, en termes de volume de vente ainsi qu'en termes de satisfaction des clients. Par contre, la performance commerciale n'est pas au rendez-vous par rapport à la rentabilité. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce succès notamment la croissance du marché, l'intégration et la prise de conscience de l'importance d'être le pionnier sur le marché à travers des innovations de produits qui répondent à des besoins importants sur le marché.

Malgré cette performance commerciale, les dirigeants des PME font toutefois face à un dilemme concernant le développement des nouveaux produits : d'une part, il leur est impératif de penser et développer de nouveaux produits pour survivre et, d'autre part, ils admettent qu'il leur est difficile d'engager des investissements aussi importants dans un laps de temps court et qu'ils se contentent d'innovations mineures apportées aux produits existants sur le marché depuis les cinq dernières années.

L'incapacité financière des PME est le premier argument avancé, mais également, ils déplorent le manque d'appui de l'état à l'innovation de produit, ainsi que les difficultés liées à la lenteur des procédures administratives telles les procédures de dédouanements par rapport aux importations de la matière première.

**Tableau N°96 : Résumé des résultats liés à l'innovation de produit dans les PME**

Dimensions	Résultats
<i>Dimension 1 : La place de l'innovation au sein des PME Algériennes interrogées</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les PME accordent une place importante à l'innovation de produit ;</li> <li>- Une prise de conscience des dirigeants quand au rôle de l'innovation de produit pour le développement et la survie de l'entreprise ;</li> <li>-Le faible taux de PME qui consacrent un budget à la R&amp;D.</li> </ul>
<i>Dimension 2 : Le degré de nouveauté des produits</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des innovations radicales lancées depuis ces cinq dernières années de la part de près de 30% de PME ;</li> <li>- Elles sont la résultante du fait que ces PME sont des entreprises à caractère familial ce qui a donner lieu à un transfert d'expérience et de connaissances dans les affaires ;</li> <li>-Par contre, la majorité des PME apportent des améliorations aux produits qui sont considérées comme des innovations incrémentales ;</li> <li>-Les innovations incrémentales sont de différentes natures notamment des améliorations apportées suite à des réclamations ou à un besoin spécifique que les clients ont manifesté. D'autres changements sont apportés tel que de nouveaux procédés de fabrication.</li> </ul>
<i>Dimension 3 : Le succès des nouveaux produits</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le succès des nouveaux produits est assuré en termes de part de marché, en termes de volume de vente et en termes de satisfaction des clients. Par contre, le succès n'est pas réalisé en termes de rentabilité.</li> </ul>

Source : élaboré par l'auteur

**S-H.1 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec plusieurs facteurs stratégiques ;**

Cette première sous-hypothèse suppose une corrélation positive et significative entre le succès commercial des nouveaux produits et les facteurs stratégiques adoptés par les PME. Notre sous-hypothèse est confirmée, ce qui conforte les résultats obtenus par les études antérieures dans le domaine (Booz, Allen et Hamilton, 1968 ; Lazo (1965); Constandse (1971) ; Robert et Burke (1974); Rubinstein et al. (1976) ; Cooper, 1983, 1984 ; Dougherty, 1992 ; Griffin et

page, 1993, 1996 ; Calantone et Cooper, 1981 ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987a ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, 1987b Hopkins (1980); Cooper (1984); Yoon et Lilien (1985); Voss (1985); Rothwell. R, 1992 ; Montoya-Weiss et Calantone, (1994); Calantone, Schmidt et Song, (1996); ;Song. M, Parry. M.E, (1997); Hénard et Szymansky, (2001) ; Cooper.R.G & Kleinschmidt .E, (2007)).

A ce sujet, l'examen des résultats de l'analyse des statistiques descriptives, ensuite, ceux de l'analyse avancée (Anova), mettent en évidence plusieurs facteurs stratégiques qui peuvent influencer le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes dans la région du Nord -Ouest lors de ces trois à cinq dernières années, à savoir :

- ***Les facteurs stratégiques relatifs au potentiel du marché*** : notre étude révèle que le potentiel du marché est jugé assez important en termes de croissance, de niveau des besoins des clients ainsi qu'en termes de part de marché. Ajouté à cela, la compétitivité du marché est assez moyenne en termes d'intensité de la concurrence, en termes de puissance de la force de vente ainsi qu'en termes de fidélité des clients. Par contre, les avis sont partagés en ce qui concerne la compétitivité des prix des produits nouveaux sur le marché entre une compétitivité moyenne et importante.
- ***Les facteurs stratégiques liés à l'avantage du produit*** : Notons, également, que les dirigeants des PME interrogées insistent sur l'avantage de produit offert sur le marché qu'ils estiment supérieur à celui de la concurrence et ce, en matière de prix et de qualité. Cet avantage est le résultat d'une vision stratégique des dirigeants des PME, qui ont su saisir des opportunités dans différents secteurs dis rentables, ce qui leur a permis de réaliser les objectifs en termes de volumes de ventes.
- ***Les facteurs liés à la stratégie d'innovation*** : nous constatons que leur succès est lié à une volonté stratégique des dirigeants des PME qui cherchent à investir dans des secteurs qui appartiennent à des activités jugées porteuses. Ainsi, les stratégies adoptées par les PME sont en réponse aux conditions du marché tout en saisissant les opportunités de croissance grâce à l'expérience et la connaissance du marché de la part de la haute direction. Il s'agit alors de s'engager dans un grand projet de DNP qui répond aux objectifs stratégiques de l'entreprise. Cependant, la définition des objectifs en matière d'innovation de produit et leur communication à l'ensemble des acteurs du processus, est jugée de faible à moyenne.

S'agissant des ressources monétaires et humaines, les dirigeants expliquent qu'ils s'engagent fortement et rendent disponible les allocations des ressources selon la capacité financière de l'entreprise et les objectifs arrêtés au préalable. Beaucoup moins de ressources sont allouées à des améliorations mineures ce qui s'aligne avec les résultats données par les recherches précédentes.

**S-H.2 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec la qualité de l'organisation du processus de développement et de lancement de l'innovation de produit ;**

Notre deuxième sous-hypothèse suppose une corrélation positive et significative entre le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes et les facteurs relatifs à la qualité du processus de développement et de lancement. Notre analyse des résultats montrent que cette sous-hypothèse est confirmée. Ce qui conforte les résultats des précédentes études qui ont largement démontrés qu'un processus efficace de développement de nouveaux produits contribue au succès de la firme à long terme (Cooper et Kleinschmidt, 2007; McCarthy et al., 2006; Mishra et al., 1996; Maidique et Zirger, 1984; Zirger et Maidique, 1990).

En effet, les résultats de l'analyse des statistiques descriptives ainsi que de celle des statistiques avancées, en ce qui concerne le formalisme et la qualité du processus de DNP et leur influence sur le succès des nouveaux produits courant ces trois à cinq dernières années, montrent que pour :

- **La gestion des projets innovants** : on constate que la familiarité des PME avec les projets de DNP est jugée moyenne et les avis des dirigeants sont assez mitigés. D'une part, on note une familiarité avec les projets de DNP surtout en ce qui concerne le volet technique et technologique. D'autre part, la définition des objectifs et la constitution des équipes dédiées spécifiquement au développement restent assez faible dans les pratiques des PME.

Par ailleurs, notre étude montre que le processus manque fortement de démarche formelle et structurée. En effet, on enregistre que la division du projet en phases, le respect des délais ainsi que le respect des budgets sont jugés assez faibles selon la perception des responsables. Toutefois, le niveau de qualité requis est atteint par les PME et ce, grâce à des ainsi méthodes de contrôle qui sont pratiquées par les responsables.

- ***La configuration et la qualité de l'équipe de DNP*** : malgré le manque de formalisme dans le processus de développement des nouveaux produits, les pratiques et l'expérience du personnel existent notamment en ce qui concerne la configuration du processus de DNP qui adopte une forme linéaire. Ainsi, les décisions passent forcément par la haute direction où le propriétaire est lui même le chef de projet. Cependant, ce dernier n'est pas perçu comme tel par le personnel, ajoutent les répondants. Enfin, pour ce qui est de la constitution de l'équipe de DNP, la plupart des PME questionnées expliquent que le personnel qui s'occupe du développement des nouveaux produits n'est pas pluridisciplinaire et qu'il est souvent issu du service technique qui travaille en étroite collaboration avec le propriétaire laissant ainsi la participation du service commercial qu'en dernière phase du processus de DNP, c'est -à-dire, au lancement.
- ***Le climat et la culture d'innovation au sein des PME*** : les résultats montrent que peu de PME se concentrent sur la recherche des projets innovants. Ainsi, pour la plupart des entreprises, les employés ne sont pas assez orientés vers le développement des nouvelles idées et l'échange entre le personnel n'est pas assez encouragé. Et pour cause, la charge de travail nécessaire au cycle d'exploitation l'emporte sur les projets innovants. Ceci peut être expliqué selon les répondants, par le fait que tous les projets innovants développés et lancés, sont le fruit des réflexions et de l'expérience des propriétaires.
- Ces résultats sont confirmés par notre analyse de variance (Anova) qui montre que le succès des nouveaux produits est plutôt associé à l'implication du propriétaire comme le seul décideur sur les nouveaux projets innovants qui suivent un processus linéaire avec une maîtrise et une connaissance du marché qui est assez importante dans la gestion des innovations de produits. Par contre, le succès est moins associé au climat et à la culture d'innovation au sein des PME.

**S-H.3 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation positive et significative avec les pratiques de marketing adoptées lors du processus de développement ;**

Les résultats montrent que notre troisième sous-hypothèse suppose une corrélation positive et significative entre le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes et les pratiques commerciales et de marketing, est également affirmée.

Afin d'identifier les activités de marketing adoptées lors de ces trois à cinq dernières années et leur influence sur le succès commercial des nouveaux produits, nous avons utilisé une mesure multidimensionnelle du concept d'orientation marketing à savoir la distinction entre l'orientation vers les consommateurs, vers les concurrents et vers la technologie (Gatignon & Xuereb, 1997).

Cela dit, nous tirons plusieurs constats de notre analyse des statistiques descriptives ainsi que de l'analyse des statistiques avancées sur les pratiques de marketing des PME et leur influence sur le succès des nouveaux produits, lors de ces trois à cinq dernières années :

- **Les sources des projets d'innovation de produit** : nos résultats montrent que les idées innovantes transformées via le processus de développement en un produit commercialisable, sont le fruit de l'expérience des propriétaires et de leur maîtrise des données des marchés. Par ailleurs, peu d'idées de produit sont issues des études de marché et les clients sont rarement sollicités dans le processus de créativité.
- **La maîtrise des activités de marketing** : concernant la dimension marketing, les résultats révèlent que la plupart des PME sont beaucoup plus orientées vers la clientèle et la technologie que vers les concurrents. Dans ce sens, les résultats montrent que la majorité des répondants jugent la capacité de leur entreprise à comprendre les clients, à les satisfaire ainsi que leur aptitude à segmenter le marché, assez importante. Ils insistent également sur le fait des investissements importants engagés pour l'achat de la technologie et des équipements nécessaires à l'activité des entreprises. Ils estiment, par contre que les études de marché n'apporteront pas un plus à leur connaissance et leur maîtrise du marché.
- **Le lancement des nouveaux produits** : Notre analyse démontre que notre échantillon accorde beaucoup d'importance au pré-test lors de la phase de lancement. Notons, aussi, que des ressources spécifiques sont consacrées à des campagnes de communication jugées adéquates à l'activité des PME telles la participation aux salons et aux foires. Au contraire, peu d'importance est accordée au time to market.
- Notre analyse de variance (Anova) révèle que le succès des nouveaux produits, a un lien avec la capacité des PME à s'orienter vers les clients et la technologie ainsi à l'importance des pré-tests des produits. Par contre, le succès est moins lié aux études de marché et au time to market.

**S-H.4 : Le succès commercial des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes, est en corrélation négative et significative avec différents facteurs de risques.**

Enfin, les résultats de notre analyse affirment notre quatrième sous-hypothèse qui suppose une corrélation négative et significative entre le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes et les facteurs de risques dans les projets d'innovation. Ainsi, lorsqu'on s'arrête sur la distribution de chaque risque, nous établissons les effets suivants :

- ***Les problèmes et obstacles liés aux projets d'innovation de produit*** : En analysant les résultats, nous constatons qu'ils sont mitigés entre des PME, qui considèrent qu'elles ont des problèmes liés aux fonds propres, soit 60%, et d'autres qui estiment qu'elles enregistrent une faiblesse quant à leurs capacités financières, soit 40 %.

S'agissant de l'accessibilité aux capitaux extérieurs pour le financement des projets d'innovation de produit, nous constatons que la majorité des PME sont concernées par ce problème à savoir 60% de notre échantillon. Aussi, le reste des PME considèrent que ce problème n'affecte pas directement leurs projets d'innovation.

Par ailleurs, pour ce qui de l'accès à l'information sur les technologies relatives aux projets de DNP, les résultats sont divisés entre 50% des PME qui déclarent qu'elles ont des problèmes pour accéder à l'information sur les technologies liées à leurs projets et le reste d'entre elles qui estiment qu'elles ont du mal à développer leurs connaissances en matières de nouvelles technologies.

Enfin, s'agissant des difficultés liées aux projets de DNP, les résultats montrent que là aussi les résultats diffèrent pour notre échantillon. En effet, plus de 50 % PME questionnées estiment qu'elles ont des difficultés à trouver un partenaire de coopération pour l'innovation, contre 46,7 % des entreprises qui affirment travailler avec des partenaires étrangers ce qui permet un transfert et un développement de connaissances.

- ***Les types de risques relatifs aux projets d'innovation de produit*** : Les risques qui ont le plus d'impact sur les projets de DNP des PME sont les risques relatifs à la sous-estimation des ressources nécessaires qui auraient sérieusement retardé près de 70 % des PME, les risques liés à la faisabilité des projets d'innovation et aux fournisseurs qui auraient sérieusement retardé respectivement près de 66% de PME. Viennent ensuite les risques liés à la technologie de production qui auraient sérieusement retardé 30% les PME.

A l'autre extrême, les risques qui ont eu très peu d'impact sur la réalisation des projets sont les risques relatifs aux aspects organisationnels et managériaux et à la communication entre le personnel travaillant sur les projets de DNP ainsi que les risques liés à la commercialisation des nouveaux produits.

- Ces résultats qui montrent une différence dans la gestion des risques par les PME sont affirmés par notre analyse de variance (Anova).

## **Conclusion**

Dans ce dernier chapitre, nous avons présenté les résultats de notre étude empirique, où nous avons combiné l'approche qualitative avec l'approche quantitative. Cette combinaison s'avère fructueuse puisque, d'une part, l'analyse des résultats des entretiens avec les dirigeants ainsi que les différents responsables, nous ont permis de mieux comprendre le contexte dans le quelle se réalisent et se déroulent les innovations de produits des PME. Mais, également, de mieux appréhender leur vision et leur stratégie en matière d'innovation. D'autre part, nous avons pu identifier plusieurs facteurs clés qui influencent le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME Algériennes.

Au final, afin de vérifier notre hypothèse principale ainsi que nos quatre sous-hypothèses de recherche, nous avons pu établir un certain nombre de constats grâce à notre analyse des statistiques descriptives et notre analyse des résultats du coefficient de corrélation de Pearson.

De ces résultats ressort des constatations majeures :

- Il existe une association positive et significative entre le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME algériennes et les facteurs stratégiques. Ainsi, la performance commerciale des nouveaux produits semble principalement liée au potentiel du marché, à l'avantage de l'offre de produit nouveau ou encore à la vision stratégique de l'entrepreneur. Par contre, cette performance est peu liée aux ressources monétaires et humaines consacrées à l'innovation de produit et beaucoup moins à la R&D.



- On observe un lien positif et significatif entre le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME algériennes et la qualité du processus de DNP. En effet, le succès commercial des nouveaux produits semble faiblement mais positivement corrélé au formalisme processus de DNP ainsi qu'à la configuration et à la qualité des équipes de DNP. En effet, on constate que le processus de DNP des PME algériennes adopte une structure linéaire et peu formelle, basée principalement sur les décisions prises par les propriétaires. Résultat, peu de place est laissée à l'initiative et au développement des projets innovants par les employés, qui sont plus orientés vers les activités du cycle d'exploitation.
- On note une relation positive et significative entre le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME algériennes et les pratiques de marketing adoptées lors du processus de DNP. Les résultats révèlent que le succès des nouveaux produits est fortement lié à la maîtrise des activités de marketing notamment l'orientation vers les clients telles que la compréhension des clients et la segmentation du marché. Vient après l'orientation vers la technologie où les PME algériennes investissent fortement dans l'achat des machines et des équipements. Enfin, la performance commerciale est faiblement liée à l'orientation vers le marché où peu d'études de marché sont réalisées puisque les répondants estiment qu'elles n'apportent pas un plus. Par ailleurs, la maîtrise et la connaissance du marché de la part des propriétaires et des employés sont considérées comme largement suffisantes.
- Enfin, les résultats suggèrent un lien négatif et significatif entre le succès commercial des nouveaux produits lancés et développés par les PME algériennes et différents facteurs de risques. Cependant, nous constatons qu'il existe une différence notable dans la gestion des risques par les PME qui constituent notre échantillon d'étude. Ainsi, les résultats sont mitigés et partagé entre des PME qui estiment que le succès commercial des nouveaux produits est fortement affecté par des problèmes et des obstacles liés aux projets innovants tels que les problèmes liés aux fonds propres, à la capacité financière ou encore à l'accès à l'information et au partenariat sur le plan technologique. En revanche, d'autres PME estiment que le succès des nouveaux produits est faiblement influencé par ces facteurs.

## **CONCLUSION GENERALE**

## Conclusion générale

Cette thèse a pour objectif d'identifier les facteurs clés de succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes. Les résultats auxquels ont abouti les analyses soulignent, d'une part, la prise de conscience des dirigeants des PME quant à l'importance de l'innovation de produit pour l'existence et la continuité de l'entreprise sur le marché. D'autre part, malgré le fait des difficultés rencontrées dans le développement des nouveaux produits notamment par rapport aux facteurs relatifs à la qualité du processus de développement des nouveaux produits, nous constatons que les pratiques existent dans les PME mais qu'elles ne sont pas formelles. Dans ce sens, il s'avère que le succès des nouveaux produits est influencé par un ensemble de facteurs stratégiques, des facteurs liés à la qualité du processus de DNP ainsi que des facteurs associés aux activités de marketing et de lancement. Toutefois, cette influence se manifeste à des degrés d'importance différents et ce, du fait des caractéristiques particulières des PME qui ont souvent une incapacité financière à consacrer aux activités de R&D ou à des investissements de projets d'innovation. Par ailleurs, les PME subissent les conditions spécifiques du marché Algérien où malgré la politique de soutien et d'appui à l'innovation mise en place par l'état, les PME ne ressentent pas vraiment les retombées positives qui peuvent favoriser le développement des projets d'innovation notamment en matière de compétences internes et de savoir faire technologique qui manquent terriblement sur le marché Algérien.

Avant d'exposer les principaux apports, les limites et les perspectives, nous proposons de présenter une synthèse de la présente recherche. Cette recherche a été conduite en deux grandes étapes : une analyse théorique et une étude empirique. Lors de la première étape, nous avons présenté une revue de la littérature sur l'innovation de produit où nous avons abordé les principaux concepts et les différentes mesures de la performance des nouveaux produits (chapitre 1). Pour ensuite, traiter les différents facteurs susceptibles d'influencer le succès des nouveaux produits à savoir les facteurs liés à la qualité du processus de développement de nouveaux produits, les facteurs stratégiques et relatifs au marché, ainsi que les facteurs associés aux activités de marketing et de lancement (chapitre 2 et 3). Ce travail théorique sur ces différents concepts nous a permis d'élaborer notre problématique de recherche :

- *Quels sont les facteurs clés de succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes ?*

Afin d'apporter des éléments de réponse à nos interrogations de recherches et confronter les connaissances théoriques aux observations de terrain, nous avons fait le choix de la démarche hypothético-déductive puisque c'est celle qui s'adapte le mieux à notre contexte (chapitre 4). Nous estimons que cette méthode permet de bien comprendre les enjeux de l'innovation au sein des PME Algériennes et d'identifier les facteurs clés qui peuvent mener les nouveaux produits aux succès sur le marché Algérien. Pour ce faire, lors de notre étude sur le terrain, nous avons mobilisé des méthodes de collecte et d'analyse de type quali-quantitative. Dans ce sens, et pour tester l'ensemble de nos propositions de recherche, des entretiens ont été tenu auprès des responsables de PME appuyés d'un questionnaire pour nous aider à mettre la lumière sur l'innovation de produit au sein de ces PME qui sont actives en matière d'innovation et qui appartiennent à différents secteurs d'activité. Les résultats obtenus des trente (30) PME retenues dans la région du Nord-Ouest Algérien, nous en permis de faire une analyse en trois temps : une analyse statistique de type descriptif qui a permis de comprendre les caractéristiques des PME questionnées. Mais, également, d'encadrer les différents facteurs qui peuvent influencer la réussite des nouveaux produits pour comprendre leurs choix en termes de stratégie d'innovation, de ressources mobilisées, d'organisation du processus de développement ainsi que les pratiques de marketing et de lancement des nouveaux produits. La deuxième série d'analyses correspond aux tests des propositions de recherche. En effet, nous avons utilisé l'analyse déductive à travers le coefficient de Pearson et l'analyse de variance (Anova) afin de mieux découvrir l'intensité de l'influence des différents facteurs sur la performance commerciale des nouveaux produits et de les comparer les uns aux autres pour capturer les facteurs qui ont le plus contribué à la réussite des nouveaux produits développés et lancés sur le marché par les PME Algériennes (chapitre 5).

Au terme de cette thèse doctorale, nous allons souligner ses principaux apports pour ensuite mettre l'accent sur ses limites et enfin de dégager des suggestions pour des futures sujets de recherche. Ainsi, l'examen de la littérature en innovation et sur les facteurs qui influence positivement la réussite des nouveaux produits suggèrent qu'il existe plusieurs types de facteurs pouvant influencer le succès des nouveaux produits à savoir les facteurs liés au marché, les facteurs stratégiques, les facteurs relatifs à la qualité du processus de DNP ainsi que les facteurs associés aux activités de marketing et de lancement des nouveaux produits. Cependant, les recherches dans ce domaine manquent terriblement sur le marché Algérien et pour preuve le manque de publications et d'informations sur le sujet.

Partant avec ce handicap, nous avons essayé de mettre la lumière la réalité des pratiques des PME en matière de développement des nouveaux produits avec un échantillon de PME qui exercent dans différents secteurs d'activité dans la région du Nord-Ouest Algérien. En suivant la même lignée des études précédentes, les résultats de cette recherche contribuent alors à la compréhension des facteurs clés de succès des nouveaux produits développés et lancés par les PME Algériennes.

Aussi, sur la base des résultats de notre recherche, plusieurs constats ont alors émergé :

- ✓ *La nature des innovations de produits* : depuis ces cinq dernières années, des innovations radicales sont lancées de la part de près de 30% des PME. Elles sont la résultante du fait que ces PME sont des entreprises à caractère familial ce qui a donné lieu à un transfert d'expérience et de connaissances dans les affaires. Par contre, la majorité des PME apportent des améliorations aux produits qui sont considérées comme des innovations incrémentales ;
- ✓ *L'apport sur l'influence des facteurs stratégiques sur le succès des nouveaux produits* : L'examen de la littérature en innovation suggère l'importance de l'implication et de l'engagement de la haute direction dans les projets de DNP. Cependant, les études effectuées dans le contexte Algérien, n'expliquent pas la réalité du rôle tenu par les dirigeants dans le développement des nouveaux projets. Notre travail a contribué à cette clarification en mettant la lumière sur la prise de conscience des dirigeants des entreprises quant à l'importance de l'innovation de produit pour l'existence et la continuité de l'entreprise sur le marché et ce, malgré le fait que peu de projets d'innovation sont lancés.
  - ✓ *L'importance du rôle de l'entrepreneur et sa vision stratégique pour le succès des nouveaux produits* : pour la plupart des dirigeants, l'innovation de produit est importante mais très difficile à appréhender et à concrétiser dans le contexte algérien puisque beaucoup de facteurs freinent le développement des nouveaux produits et la R&D qui enregistre des dépenses très rares.
  - ✓ *L'influence de l'avantage du produit et des facteurs liés au marché sur le succès des nouveaux produits* : nous constatons que les produits lancés par les PME sont basés sur des technologies importées et offrent des avantages importants par rapport à la concurrence. Par ailleurs, le marché connaît une évolution assez significative mais qui n'est pas la même pour tous les secteurs.

- *L'apport de l'influence de la qualité du processus de DNP sur le succès des nouveaux produits*: nous observons que les PME connaissent beaucoup de difficultés par rapport à l'organisation du processus de DNP. En effet, notre étude montre que le processus adopte une configuration linéaire et manque fortement de démarche formelle et structurée.
  - ✓ *Le manque de formalisme et de structuration lors de la gestion des projets de DNP* :  
D'une part, en ce qui concerne la gestion des projets innovants surtout en termes de respect des délais et des budgets et accusent des retards et des dépassements assez lourds par rapport à la capacité des PME. D'autre part, nous relevons le fait que la majorité des PME ne définissent pas un chef de projet et que le propriétaire est souvent le décideur, ni une équipe spécifique aux projets de DNP. Cette dernière regroupe pour la plupart un ou deux ingénieurs techniciens en intégrant le côté commercial à la dernière phase du processus. En revanche, il n'existe pas un climat propice à l'innovation et à la créativité notamment le manque d'incitatifs monétaires consacrés au personnel concernant la performance des projets de DNP et le manque de ressources consacrées à la formation du personnel.
  - ✓ *L'importance de la compétence et l'expérience du personnel* : malgré le manque de formalisme dans le processus de développement, les pratiques et l'expérience du personnel existent notamment en ce qui concerne le développement et la commercialisation des nouveaux produits.
  - ✓ *L'apport sur les pratiques de marketing adoptées lors du processus de DNP et leur influence sur le succès des nouveaux produits* : nous constatons que les sources des idées de produits sont issues de l'expérience et du sens des affaires des propriétaires. Ce qui laisse peu d'espace à l'esprit d'initiative des employés dans le processus de DNP où leurs idées et leur formation ne sont pas traitées comme une priorité.
  - ✓ *L'orientation-marché des PME et son influence sur le succès des nouveaux produits* : en ce qui concerne l'orientation-marché des PME, nous avons relevé qu'elles sont plus orientées vers les clients puisque la plupart des PME disposent d'une force de vente qui maîtrise parfaitement les informations liés au marché. Quant à la technologie, elle est importée de l'étranger pour combler ainsi le manque sur le marché Algérien. Par contre, les pratiques de communication et de promotion sont utilisées en fonction des besoins des PME et la nature de leurs activités.

- ✓ *Le time to market et le succès des nouveaux produits* : Quant à la phase de lancement, les résultats révèlent que des tests sont bien effectués avec les clients avant la phase de lancement. Par contre, la plupart des PME interrogées ne préparent pas une campagne de communication spécifique au lancement des nouveaux produits mais elles s'appuient sur un réseau de distribution qui pour la majorité est bien structuré.
- *L'apport sur l'influence des facteurs de risques et les obstacles rencontrés sur le succès des nouveaux produits* : les résultats sont mitigés entre, d'un côté, des PME qui n'ont pas de difficultés, ni à trouver des financements extérieurs, ni à trouver du personnel qualifié, ni à former le personnel dédié aux projets de DNP (spécialement les techniciens et les ingénieurs). D'un autre côté, des PME qui font face à des difficultés à trouver des fonds propres ainsi qu'à des fonds extérieurs pour financer leurs nouveaux projets d'innovation. La majorité des PME rencontrent, par ailleurs, des difficultés à trouver des partenaires de coopération pour le développement de l'innovation et font face aux risques liés à la faisabilité des projets d'innovation de produit, à la sous-estimation des ressources et aux fournisseurs.

En résumé, nous pouvons avancer comme conclusion principale :

- Que les facteurs stratégiques les plus influents sur le succès des nouveaux produits lancés et développés par les PME algériennes sont l'avantage de produit basé sur l'importation technologique, la vision de l'entrepreneur centrée sur un grand projet supporté par leur implication directe dans son développement. Cependant, toutes les actions managériales liées ou non à l'innovation de produit restent organisées autour du réseau familial et obéissent à une dynamique sociale appartenant à la société Algérienne tels que les liens informels qui permettent de consolider le capital financier et de développer la connaissance du marché.
- Viennent ensuite, l'expérience et la connaissance du marché, l'orientation client, ainsi que la maîtrise du circuit de distribution lors du lancement.
- En revanche, la qualité du processus de DNP notamment son formalisme, sa configuration ainsi que le climat et la culture d'innovation en entreprise, ont beaucoup moins d'influence sur le succès des nouveaux produits.
- Par ailleurs, notons que pour la majorité des PME, l'environnement économique ne favorise pas l'activité de R&D qui reste à son stade embryonnaire et donc elle a un faible lien associé au succès des nouveaux produits.

-Enfin, les spécificités du marché algérien dans lequel exercent les PME algériennes ainsi que la nature de leur activité, font que la gestion des risques liés aux projets d'innovation de produit soit très différente d'un secteur à un autre et d'une innovation radicale à une innovation incrémentale.

Néanmoins, la rédaction de la conclusion est l'occasion de prendre du recul par rapport au travail réalisé. En effet, nous avons conscience que la réflexion sur les concepts théoriques utilisés et les démarches méthodologiques, connaît certaines limites. Une première limite se rapporte à notre analyse théorique. En effet, du fait de notre problématique, nous nous sommes concentrés sur l'importance de mesurer le succès de l'innovation de produit ainsi qu'aux facteurs qui peuvent mener ces innovations au succès commercial. Cependant, d'autres facteurs peuvent être essentiels pour la réussite des nouveaux produits notamment en poussant encore plus l'étude sur le rôle important de l'entrepreneur pour la défense de son entreprise.

La deuxième limite est d'ordre méthodologique et concerne les items de notre questionnaire. En effet, pour l'élaboration des échelles de mesures, nous nous sommes basés sur les échelles déjà validées et utilisées et ce pour l'obtention de meilleurs résultats. Malgré le test du questionnaire, nous jugeons que le libellé de certains items est long et aurait pu être plus pertinent dans le recueil des informations. La troisième limite se rapporte à notre étude empirique. En effet, conditionné par notre problématique, nous avons opté pour un choix raisonné des PME qui ont constitué notre échantillon. Ce choix a limité le nombre de PME à trente et a rendu difficile de trouver d'autre PME actives en matière d'innovation de produit et qui ont connu un succès commercial. Ce choix nous a, également, poussé vers des PME appartenant à des secteurs d'activité différents faute de trouver un échantillon représentatif dans un seul et même secteur d'activité. Il faut dire que l'importance du sujet à savoir la réussite de l'innovation de produit mérite d'être étudié sur un ensemble de PME plus important au niveau national et si possible élargir à un même secteur d'activité.

En définitive, à la lumière des apports théoriques et empiriques de notre recherche, plusieurs autres axes d'études peuvent être développés et approfondis. Nous pouvons alors envisager d'élargir notre échantillon à des PME qui exercent au niveau national ou encore s'intéresser aux grandes entreprises et ce, afin de mieux identifier et comprendre les facteurs qui mènent les nouveaux produits à la performance commerciale. De même, nous pouvons poursuivre notre étude sur d'autres pistes notamment de cerner le rôle de l'entrepreneur et son implication dans le développement des innovations de produit. Enfin, nous pouvons nous intéresser à l'influence des facteurs culturels du pays sur le succès des nouveaux produits.



## **BIBLIOGRAPHIE**

## Bibliographie

### A

Abderrahmane. A, Bouyacoub, Michel. L et Mohamed. M (2004), Entrepreneur et PME ; approche Algéro-Française, Harmattan.

Abetti, P.A. et Stuart, R.W. (1988). "Evaluating new product risk". *Research Technology Management*, 31(3), 40-53.

Ackerman. C.L & Mathieu. J.P. (2012). " Risque et lancement de produits nouveaux : l'apport de la cognition sociale implicite". *Management Prospective Ed. Management & Avenir*,V 7 n° 57. P 160 à 176

Andreani, J. C. (2001). " Marketing du nouveau produit : 95% des produits nouveaux échouent". *Revue Française du Marketing*. 182. P 5-11

Andreani, J. C.& Conchon. F. (2001). "Les études produits état de l'art des méthodes qualitatives". *Revue Française du Marketing ; No 182; ProQuest Business Collection*.P.13-24

Afitep-Afnor, (1992). *Dictionnaire de management de projet*, AFNOR, Paris, 2ème édition.

Akrich M., Callon M. & Latour B.(1988). " A quoi tient le succès des innovations ? ", *Gérer & Comprendre*, premier épisode : « l'art de l'intéressement » n°11, juin pp. 4-17 ; deuxième épisode : " l'art de choisir les bons porte-parole. ", N°12, septembre. P 14-29.

Alter .N. (2000), *L'innovation ordinaire*. PUF. Paris.

Alter .N. (2000), *Sociologie de l'entreprise et de l'innovation*. PUF, Paris.

Alter .N. (2002), *L'innovation un processus ambigu : Les logiques de l'innovation*. Edition la Découverte. Paris.

Ancona D. & Caldwell D. (1988), "Beyond task and maintenance: defining external functions in groups", *Group and Organization Studies*, 13(4). P 468-494.

Ancona D. & Caldwell D.(1992). "Demography and design: predictors of new product team performance". *Organization Science*, 3( 4). P 321-341.

Arbaoui Khaira,(2012-2013), "Les risques de l'innovation dans l'entreprise, essai d'analyse à partir d'un échantillon d'entreprises algériennes", thèse de doctorat, sous la direction du Pr Chouam Bouchama, Université d'Oran.

Arzeni.S & Olivier Basso, Jean-Pierre Boiss, Azan.W & Mayrhopfer. U, (2003), "La gestion par projet et le développement des nouveaux produits : cas Actilight". Revue Française de Marketing. N°195, 5/5. P67-77.

## **B**

Badot, O., Cova, B. (1992). Le néo-Marketing. ESF, Paris.

Basso.O, (2006). Le manager entrepreneur : entre discours et réalité, diriger en entrepreneur, Publié par Village mondial.

Baumard, P., Donada C., Ibert, J., Xuereb, J M., (2007). La collecte des données et la gestion de leurs sources. In Thiétart R. A., (Dir.), Méthodes de recherche en management, 3ème édition, Dunod.

Bayad. M. (1993). " L'effort de recherche de la PME industrielle face au développement de produits nouveaux : la prépondérance des moyens humains ". Revue internationale P.M.E. : économie et gestion de la petite et moyenne entreprise, vol. 6, N° 1. P. 29- 48.

Becheikh, N, Landry, R & Amara. N. (2006). "Les Facteurs Stratégiques Affectant l'Innovation technologique dans les PME Manufacturières". Revue canadienne des sciences de l'administration, 23(4), 275-300

Ben Mammoud-Jouini S. & Midler C. (1999). " Compétition par l'innovation et dynamique des systèmes de conception dans les entreprises françaises. Réflexions à partir de la confrontation de trois secteurs ", Entreprise & Histoire, N°23, décembre, p. 36-62.

Ben Mammoud-Jouini S. (1998), Stratégies d'offres innovantes et dynamiques des processus de conception. Le cas des grandes entreprises françaises de bâtiment. Thèse de Doctorat de l'Ecole Polytechnique.

Bénavent C. (1991), "Interfaces organisationnelles et performance des programmes de nouveaux produits : vers une analyse évolutionniste". Thèse de Doctorat de Sciences de Gestion, IAE, Université des Sciences et Technologies, Lille.

Bellon, B.,(1993). Innover ou disparaître. Economica. Paris.

Blanchet.A, Ghiglione. R, Massonnat. J, Trognon. A, Les techniques d'enquête en sciences sociales, Editions Dunod, 2013, France.

Bouchikhi. M, Rahmani.M.K, Ghrissi. L.,(2016). "La contribution des PME à la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie. Maghreb Review of Economic and Management, Mars, v(03), N° 01. P 157-168.

Booz Allen Hamilton (1968). Management of new products. Chigago : Booz, Allen and Hamilton inc.

Boly.V. (2004). Ingénierie de l'innovation : Organisation et méthodologies des entreprises innovantes. Lavoisier. Paris. France.

Bourgeon. L. (2000). "Organisation transversale et performances des projets de développement de nouveaux produits". IXI<sup>ème</sup> conférence internationale de management stratégique- " perspectives en management stratégique ". Montpellier - 24-25-26 Mai 2000.

Bower, J.L., Christensen C.M. (2000). Les technologies de rupture, saisir la balle au bond. in "Les stratégies de l'incertain". Traduit de Harvard Business Review. Editions d'Organisation. Paris.

Brechet JP, (1994). "Quelques éléments de réflexion à propos des sciences de gestion", Cahiers du CEREGE, N°130.

Broustail, J., Frery, F. (1993). Le management stratégique de l'innovation. Dalloz. Paris.

Burns T. & Stalker G.M.(1994). The management of innovation. Tavistock Publications, 3ème édition (1ère édition, 1961).

## C

Calantone.R.J & Cooper.R.G. (1981)." New Product Scenarios: Prospects for Success". Journal of Marketing, Vol. 45, No. 2. P. 48-60.

Calantone.R.J & di Benedetto. C.A.(1990)." Canonical correlation analysis of unobserved relationships in the new product process." R&D Management 20 (1).P 3-23

Calantone, R. J. and di Benedetto, C. A. (1988). "An Integrative Model of the New Product Development Process: An Empirical Evaluation". *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 5, No. 3, September, 201-215.

Calantone.R.J, Schmidt.J.B & Song,.M. (1996), "Controllable factors of new product succes : A cross-national comparison." *Marketing Science*, V(15), N° 4. P341-358.

Charreire, S., Durieux, F., (2007). *Explorer et tester : deux voies de la recherche*, Chapitre 3, In Thiétart R A., (Dir.), "Méthodes de recherche en management", 3ème édition, Dunod

Charue-Duboc, F., Midler, C.(2002). *Innovation based competition & design systems dynamics*. L'Harmattan, Paris.

Chapman, R. J. (2001). "The Controlling Influences on Effective Risk Identification and Assessment for Constructing Design Management". *International Journal of Project Management*, 19(3).P 147-160.

Chatelin. C..(2004). "Épistémologie et méthodologie en sciences de gestion", document de recherche N°2005-01, LOG IAE- Orléans.

Choffray, J.M. et Dorey, F. (1983). *Développement et gestion des produits nouveaux. Concepts, méthodes et applications*. Paris : McGraw Hill.

Choffray. J.M. et Lilien G. (1984), *Strategies Behind the Successful Industrial Product Launch*, *Business Marketing*, 69, (1). P 82-94.

Chapelet. B et Mangione.C, (1995). *Le lancement d'un nouveau produit : des règles pour réussir*. Edition d'Oragnisation.

Chanal. V & Mothe. C (2005). " Concilier innovation d'exploitation et d'exploration : le cas du secteur automobile". *Revue Française de gestion* N° 154. P.173-191.

Christensen, C.M. (2002). "The rules of innovation". *Technology Review*. 105(5). P 32- 38.

Clark K. & Fujimoto T. (1991). *Product development performance. Strategy, organization and management in the world auto industry*. Harvard Business School Press.

Clark K. B. & Wheelwright S. C. (1992a). *Revolutionizing Product Development : Quantum Leaps in Speed, Efficiency and Quality*, New York, Free Press.

- Clark K. B. et Wheelwright S. C. (1992b). "Organizing and Leading Heavyweight Development Teams", *California Management Review*, 34(3). P 9-28.
- Cohen. L, Manion. L & Morrison. K .(2000). "Research méthodes in education". *British Journal of educational studies* 48(4). P 446-446.
- Cooper, R. G. (1975). "Why New Industrial Products Fail." *Industrial Marketing Management*, Vol. 4. P315-326.
- Cooper R.G. (1979a), "The Dimensions of Industrial New Product Success and Failure," *Journal of Marketing*, 43 (July). P 93-103.
- Cooper R.G. (1979b), "Identifying Industrial New Product Success: Project NewProd," *Industrial Marketing Management*, 8. P 136-144
- Cooper, R. G. (1980a). "Project NewProd: What Makes a New Product a Winner?". Montreal: Centre Quebecois d'Innovation Industrielle.
- Cooper, R. G. (1980b). "Project NewProd: Factors in New Product Success." *European Journal of Marketing*, Vol. 14, No. 5/6, 177-191
- Cooper R.G.(1983). "A Process Model for Industrial New Product Development", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. EM-30, N°1. P. 2-11.
- Cooper, R.G. (1983). "The impact of new product strategies". *Industrial Marketing Management*, 12(4). P 243-256.
- Cooper, R. G. (1983)."The New Product Process: An Empirically-Based Classification Scheme." *R&D Management*, Vol. 13, No. 1, January. P 1-13
- Cooper, R.G. (1984) "How new product strategies impact on performance", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 1. P. 5-18.
- Cooper, R.G. (1985). "Overall corporate strategies for new product programs", *Industrial Marketing Management*, vol. 14. P. 179-193.
- Cooper, R.G. (1985)."Industrial firm's new product strategies". *Journal of Business Research*, 13(2). P 107-121.

Cooper, R.G. (1990). Stage-Gate systems: A new tool for managing new products. *Business Horizons*, 33(3), 44-54.

Cooper R.G.,(1994). " Third -Generation New Product Processes", *Journal of Product Innovation Management*. 3(14). P. 3-14.

Cooper R.G., (1995). "Developing new products on time, in time", *Research technology management*, V38 N°5, P. 49-57.

Cooper, R.G. (2000). "Product innovation and technology strategy". *Research Technology Management*, 43(1).P 38-41.

Cooper. R.G. (2001). "Winning at new product: Accelerating the process from idea to launch", 3rd ed. Cambridge, MA perseus publishing.

Cooper, R.G. (2003). "Profitable product innovation: The critical success factor". *Research Technology Management*, 46(3).P 138-157.

Cooper, R.G. (2006). " Formula for succes in new product developement". *Marketing management magazine*. March/April. P 18-24.

Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1987a). «Success Factors in Product Innovation». *Industrial Marketing Management*, 16. P215-223.

Cooper, R.G. et Kleinschmidt, E.J. (1987b). "New products: What separates winners from losers? ".*The Journal of Product Innovation Management*, 4(3).P 169-184.

Cooper R.G. & Kleinschmidt E.J. (1988). " Resource allocation in new product success and failure". *Industrial Marketing Management*, Vol. 17, N° 3. P. 249-262

Cooper, R. G., & Kleinschmidt. E. J. (1990). "New Product Success Factors: A Comparison of Kills Versus Successes and Failures". *R&D Management*, 30(1). P 47-63

Cooper, R.G. et Kleinschmidt, E.J. (1991). "New product processes at leading industrial firms". *Industrial Marketing Management*, 20(2).P 137-147.

Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1995). "Benchmarking the Fùm's Critical Success Factors in New Project Development". *Journal of Product Innovation Management*, 12(5). P 374 - 391.

Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (1998). "Portfolio Management for New Products". Reading, MA: Addison-Wesley.

Cooper & Mils (2005). "Succeeding at new product development the P & G way : A key element is using the innovation Diamond". PDMA vision Regards sur l'innovation Vol 24, n° 4. P. 8-13

Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (2007). «Winning Businesses in Product Development: the Critical Success Factors». Research Technology Management, 50(3). P52-66.

Cooper, R. G., & Edgett, S. J. (2008). "Maximizing Productivity Product Innovation". Research technology management, 51(2). P 47-58.

Cooper, R. G. (2009). "Effective gating : make product innovation more productive by using gates with teeth". Marketing Management Magazine. March-April. P 12-17

Cooper, R. G., & Edgett, S. J. (2010). "Developing a product innovation and technology strategy for your business". Research Technology Management. May-June V.53. P 33-40.

Cooper, R. G., & Edgett, S. J. (2012). " Best practices in the idea to launch : Process and its governance". Research Technology Management. March-April. P 43-54.

Cobbenhagen, J. (2000). "Successful innovation : Towards a new theory for the management of small and medium-sized enterprises". Aldershot, Angleterre : E. Elgar.

Courtot, H. (1998). "La gestion des risques dans les projets". Paris, Economica.

Coombs, R., Narandren, P., Richards, A., (1996). "A literature-based innovation output indicator". Research Policy ,25. P.403–413

Crawford M. C. (1992), "The Hidden Costs of Accelerated Product Development", Journal of Product Innovation Management, 9 (3). P 188-199.

Crawford, C.M. et Di Benedetto, C.A. (2006). New Products Management. Boston :McGraw-Hill.

Crawford, C. M. (1979). "New Product Failure Rates - Facts and Fallacies". Research Management, 22.P 9-13.

Crawford. C.M & Di Benedetto. C.A, (2015).New Products Management.11th Edition



Crance. P. (2001). "Le marketing de l'innovation : des outils pour valoriser la recherche et les technologies nouvelles". Revue Française de marketing. N°182.P 45-58

Cullmann. S, (2010).Le rôle de la communication pour le développement des nouveaux produits. Edition Scientifique Internationales, Bern.

## **D**

Damanpour, F. (1991). "Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators". Academy of Management Journal, 34(3). P 555- 590.

Damanpour, F. (1992). "Organizational Size and Innovation". Organization Studies, 13(3).P 375 - 402.

Delevan, P.(2006). Favoriser l'innovation de rupture. Publier dans " innovation, management des processus et création de valeur ", l'harmattan.

Delevan, P.(2006). L'innovation de rupture: clé de la compétitivité. Lavoisier. Paris. France.

Deltour, F., (2000). "L'innovation dans les organisations : Dépasser les ambiguïtés du concept". Les Cahiers de la Recherche, Centre Lillois d'Analyse et de Recherche sur l'évolution des Entreprises (CLAREE).

Drechsler.W & Natter.M & LeeFlang.S.H. (2013)."Improving Marketing's contribution to new product development". The Journal of product Innovation Management.V(30) N° 2. P298-315.

Dewar.R & Dutton.J.E. (1982),"The adoption of radical and incremental innovation : An empirical analysis". Management Science V(32) N°11.P1422-1433.

Dorey. F.(1986). "Vers une nouvelle approche de la performance commerciale d'un nouveau produit industriel". Recherche et Applications en Marketing, Vol. 1, No. 2. pp. 1-15

Dougherty, D. (1992). "Interpretative barriers to successful product innovation in large firms". Organization Science, 3(2). P 179-202.

Dostaler, I; Nick. O ; Dewberry, E (2004). "Le développement de nouveaux produits : une comparaison des pratiques". Gestion , 28(4); ProQuest Business Collection.

Duchamp. R.(1988). La conception de produit nouveaux. Hermes Science.Paris.

Dupond. E. (2009). Développer et lancer un nouveau produit. Edition Deboeck

Durand. TH. (1999). In encyclopédie de la gestion et du management E.G.M, édition Dalloz.

Durieux, F.( 2000). Management de l'innovation : une approche évolutionniste. Vuibert, Paris.

## **E**

Evanschitzky.H & Eisend. M ; Calantone.; R.J and Jiang.Y. (2012). "Success Factors of Product Innovation: An Updated Meta-Analysis". Journal Product Innovation Management, 29(S1). P 21–37

Faure. C. (2001)."Comment gérer les équipes de développement de produits nouveaux ". Recherche et Applications en Marketing, vol. 16, n° 2. P.77-86.

Fenneteau, H., (2007). Enquête : entretien et questionnaire, Dunod, 2ème édition, Paris.

Fernez-Walch, S. (2000). Le management de nouveaux projets. Panorama des outils et des pratiques. Afnor- Gestion. Paris.

Fernez-walch. S, Romon. F(2010). Management de l'innovation, de la stratégie aux projets, 2ème édition, Paris, Vuibert.

Fernez-walch. S, Romon. F. (2013). Management de l'innovation, de la stratégie aux projets, 3ème édition, Paris, Vuibert.

Foray .D. (2003). Les nouvelles formes d'innovation dans l'économie de la connaissance: explications, expressions et enjeux. Encyclopédie de l'innovation, P. Mustar, H. Penan, eds., Economica, Paris.

Foray. D et Mairesse.J. (1999). Innovations et performances. Approches interdisciplinaires, Paris, Editions de l'école des Hautes Etudes en sciences sociales, Paris.

Forest J & al, (1997). "innovation et conception : pourquoi une approche en terme de processus? ", 11eme congrès international franco quebequois de génie industriel ALBI.

Foster.R. (1968). L'innovation avantage à l'attaquant. Traduit de l'américain par Pascal Raciquot-loubet. Paris. IterEditions.

## G

Gabel, T. G. (1995). "Market orientation: Theoretical and methodological concerns". In B. B. Stern, & G. M. Zinkhan (Eds.), *Enhancing Knowledge Development in Marketing, Proceedings of the American Marketing Association Summer Educators Conference*, Chicago, 368-375

Garel, G. (1999). "La mesure et la réduction des délais de développement des produits nouveaux". *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 14, No. 2. P. 29-47.

Garel, G, Giard.D & Midler.C (2004). *Faire de la recherche en management de projet*. Vuibert, 2004.

Gaillard. J-M.(2000). *Marketing et gestion dans la recherche et développement*. Edition Economica. Paris.

Garcia, R. et Calantone, R. (2002). "A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review". *The Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110-132.

Gastaldi L. & Midler C. (2005). "Exploration concourante et pilotage de la recherche. Le cas d'une entreprise de spécialités chimiques". *AIMS : XIVème Conférence Internationale de Gestion Stratégique*, Pays de la Loire, Angers, 2005, pp.1-22 : <http://www.strategie-aims.com>

Gatignon H. (1996). "Editorial, Recherche et applications en marketing", vol. 11(3).P 3-5.

Gatignon, H., & Xuereb, J.-M. (1997). "Strategic orientation of the firm and new product performance". *Journal of Marketing Research*, 34(1). P 77-90

Gavard-perret. M, Gotteland. D., Haon. C, Jolibert. A, (2008). *Méthodologie de la recherche : réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*, édition Pearson Éducation, France.

Gauvin S. et Lilien G.L. (1989). "Analyse structurelle des déterminants du comportement innovatif des entreprises industrielles", *Recherche et Applications en Marketing*, 4, (2).P 1-19

Gautier. F & Lenfle. S. ( 2004). "L'avant-projet : définition et enjeux". *Faire de la recherche en management de projet*, Vuibert Fnege. P.11-34

Gharbi.S. (2011). "Les pme/pmi en Algérie : état des lieux ", cahier N° 238, *Laboratoire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation*, Mars, N° 238. P 1-14

Giard, V. (1991). Gestion de projet. Economica, Paris.

Giard, V. et Midler, C. (1993). Pilotage de projet et entreprises : diversités et convergences. Paris : Economica.

Giget, M. (1998). La dynamique stratégique de l'entreprise : Innovation, croissance et redéploiement à partir de l'arbre de compétences. Paris. Dunod.

Gobeli, D. H., Koenig H.F. et Bechinger I. (1998). "Managing conflict in software development teams: a multilevel analysis", Journal of Product Innovation Management, 15,( 5).P 423-435.

Gotteland .D., Haon, C (2005). Développer un nouveau produit: méthodes et outils. Pearson Education.

Gotteland, D., & Boulé, J.-M. (2006). "The market orientation-new product performance relationship: Redefining the moderating role of environmental conditions". International Journal of Research in Marketing, 23(2). P171-185

Gotteland, D., Haon, C., & Gauthier, C. (2007). "L'orientation marché : synthèse et nouvelles directions théoriques. Recherche et Applications en Marketing", 22(1). P45-59.

Gotteland. D & Haon. C, (2007). "Nouveaux produits : les clefs de la réussite". L'Expansion Management Review, V 3 (N° 126). P. 26-32.

Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2009). "L'orientation marché affecte-t-elle la performance des produits nouveaux ? Une approche méta-analytique". Management, 12(3). P 204-223.

Gotteland. D & Haon. C,(2010). "La relation orientation marché - performance d'un nouveau produit : le rôle oublié de la diversité des équipes de développement". Management N°5 (Vol. 13). P. 366-381.

Gopalakrishnan, S., et Damanpour, F. (1994). "Patterns of generation and adoption of innovation in organisations: Contingency models of innovation attributes", Journal Engineering and Technology Management, N° 11.

Griffin, A., & Page, A. L. (1993). "An interim report on measuring product development success and failure". Journal of Product Innovation Management, 10(4). P 291-308. .

Griffin, A. et Hauser, J.R. (1996). "Integrating R&D and marketing: A review and analysis of the literature". *The Journal of Product Innovation Management*, 12 (1). P 1-27

Griffin, A. et Page, A.L. (1996). "PDMA success measurement project: Recommended measures for product development success and failure". *Journal of Product*. V13 N°4. P 478-496

Griffin, A. (1997). "PDMA Research on New Product Development Practices: Updating Trends and Benchmarking Best Practices". *Journal of Product Innovation Management*, 14(6). P429-458.

Griffin A. (1997) "The Effect of Project and Process Characteristics on Product Development Cycle Time", *Journal of Marketing Research*, 34 (1). P 24-35.

Grinstein, A. (2008). "The effect of market orientation and its components on innovation consequences: A meta-analysis". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(2). P 166-173.

Gupta A., Raj S.P. et Wilemon D. (1986) "A model for studying R&D - marketing interface in the product innovation process", *Journal of Marketing*, 50( 2).P 7-17

## H

Haudeville B & Bouacida R, (2006). " les relations entre activités technologiques, innovation et croissance dans les PME algériennes : une étude empirique basée sur un échantillon d'entreprises ".

Halman, J. I. M., & Keizer, J. A. (1994). «Diagnosing Risks in Product Innovation Projects». *International Journal of Project Management*, 12(2), 75 - 80.

Halman, J.I.M, & Keizer. J.A.(1997). «The Risk Diagnosing Methodology RDM. Formulating and Implementing Conditions for Successful Application», in *Managing Risks in Projects*, K. Kähkönen, and K.A. Artto, Eds., London, E&FN SPON, P204-214.

Haon, C., Gotteland, D., & Fornerino, M. (2009). "Familiarity and competence diversity in new product development teams: Effects on new product performance". *Marketing Letters*, 20(1). P 75-89.

Hatchuel, A., Chapel, V., Deroy, X., et Le Masson, P.(1998). Innovation répétée et croissance de la firme, analyses empiriques et conditions théoriques. École des mines, Paris.

Hatchuel, A.,Weil, B (1992). L'expert et le système, gestion des savoirs et métamorphose des acteurs dans l'entreprise industrielle. Economica, Paris.

Henderson R. & Clark K. (1990). "Architectural innovation : the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms ", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, March.

Henard, D. H., & Szymanski, D. M. (2001). "Why some new products are more successful than others". *Journal of Marketing Research*, 38(3). P 362-375.

Hlady Rispal, M., (2002), La méthode des cas : Application à la recherche en gestion, De Boeck Université.

Hultink. A, Griffin. E.J, RobbenH.S.J, Hart.S, (1998). "In search of generic launch strategies for new products", *International Journal of research in marketing*, vol 15 (3). P269-295.

Hopkins, D.S. (1980)." New product winners and losers", *The Conference Board Report*, N° 773.

## **J**

Julien, P.-A. (1993). "Innovation et PME". *In* P. Mustar et H. Penan (dir.), *Encyclopédie de l'innovation* (p. 153-165). Paris : Economica.

Julien, P.-A. & Carrier, C. (2002). Innovation et PME. *In* P.-A. Julien (dir.), *Les PME : bilan et perspectives*. Québec : Presses de l'Université Laval et Paris : Economica.

Jeffrey. Ph.(2007), « Reactive ou proactive innovation ? », *Innovation Management*. S.E.

## **K**

Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). "Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications". *Journal of Marketing*, 54(2). P 1-18. .

Kohli, A. K., Jaworski, B. J., & Kumar, A. (1993). MARKOR: "A measure of market orientation". *Journal of Marketing Research*, 30(4). P 467-477.

Kotler.PH, Filiatrault.P. & Turner.R. (2002). Le Management du marketing. Boucherville édition.

Keizer, J. A., Vos, J. P., & Halman. J. I. M. (2005). «Risks in New Product Development: Devising a Reference Tool». *R&D Management*, 35(3).P 297-309.

Keizer, J. A., & Halman, J. I. M. (2009). «Risks in Major Innovation Projects, a Multiple Case Study Within a World's Leading Company in the Fast Moving Consumer Goods». *International Journal of Technology Management*, 48(4).P 499-517.

Keizer, J. A., Halman, J. I. M., & Song, M. (2002). «From Experience: Applying the Risk Diagnosis Methodology». *The Journal of Product Innovation Management*, 19(3).P 213-232.

Keizer, J. A., & Halman, J. I. M. (2007). «Diagnosing Risk in Radical Innovation Projects» *Research Technology Management*, 50(5).P 30-6.

Kleinschmidt, E.J. et Cooper, R.G. (1991). "The impact of product innovativeness on performance". *The Journal of Product Innovation Management*, 8(4).P 240- 251.

Kleinschmidt, E.J. et Cooper, R.G. (1995). The relative importance of new product success determinants – perception versus reality. *R&D Management*, 25(3). P 281-298.

Kline, S. et Rosenberg, N. (1986). An overview of innovation: The positive sum strategy. Washington : National Academy Press.

## **L**

Laperche. B.(2003). L'innovation orchestrée: risque et organisation, coll. Economie et innovation. L'Harmattan. Paris.

Larson E.W. & Gobeli D.H.(1988). "Organizing for Product Development Projects". *Journal of Product Innovation Management*, N° 5.P. 180-190.

Latour.B. (2003). L'impossible métier de l'innovation technique, Encyclopédie de l'innovation ,ed par : Mustar P., Penan H., Paris : Economica,

Le Masson.P, Weil.B, Hatchuel.A (2006).Les processus d'innovation : conception innovante et croissance des entreprises. Lavoisier. Paris.

Le Nagard-Assayag , Manceau Delphine.(2011). Marketing de l'innovation : de la création au lancement de nouveaux produits, 2ème Edition Dunod.

Lenfle S. (2001). Compétition par l'innovation et organisation de la conception dans les industries amont. Le cas d'Usinor. Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Marne-la-Vallée.

Lenfle. S. & Midler C. (2002), « Stratégies d'innovation et organisation de la conception dans les entreprises amont. Enseignements d'une recherche chez Usinor », Revue Française de Gestion, 28 (140). P.89-105

Lenfle.S. (2004). Peut-on gérer l'innovation par projet ?. Faire de la recherche en management de projet, Vuibert Fnege. pp.11-34

Lenfle. S & Midler.C. (2003). "Gestion de projet et innovation". L'encyclopédie de l'innovation, Economica. pp.49-69.

Lê. PH & Rivet.PH, (2007). Piloter et réussir l'innovation en entreprise. Maxima éditeur.

Loilier. T., Tellier Alberic (1999). Gestion de l'innovation : décider, mettre en œuvre, diffuser. Éditions management et Société. Caen.

Lorino.PH &Tarondeau.J.C, (1998)." De la stratégie aux processus stratégiques". Revue française de Gestion. N°160. P 307-328.

Lorino.P & Tarondeau. J.C. (2015). "De la stratégie aux processus stratégiques". Revue française de gestion – N° 253. P 231-250.

Lilien. G.L& Yoon. E. (1987). "La performance des nouveaux produits industriels: réexamen des recherches empiriques". Recherches et Applications en Marketing, Vol. 2, No. 3, P. 53-67

## **M**

Mansfield E. (1988)." The Speed and Cost of Industrial Innovation in Japan and in the United-States : External versus Internal Technology", Management Science, 34(10).P1157-1169

Mancer.I. (2011-2012), " l'entreprise Algérienne et l'innovation : un essaie d'analyse", Les cahiers du Cread, N° 98-99. P 31-48.



- Marinova, D. et Phillimore, J. (2003). "Models of innovation". In L.V. Shavinina (dir.), Handbook of innovation (P. 44-87). Hull : Elsevier science.
- Maidique, M. A., and Zirger, B.J (1984). "A study of success and failure in product innovation: The case of the us electronics industry", IEEE Transactions on Engineering Management, vol. 31 (November).P. 192-203
- McDonough E. (1993). "Faster new product development: investigating the effects of technology and characteristics of the project leader and team", Journal of Product Innovation Management, 10 (3). P 241-250.
- McCarthy, B. (2000). "Researching the dynamics of risk-taking and social learning: An exploratory study of Irish entrepreneurs". Irish Marketing Review, 13(1). P46-60.
- McCarthy, I.P., Tsinopoulos, C., Allen, P. et Rose Anderson, C. (2006). "New product development as a complex adaptive system of decisions". The Journal of Product Innovation Management, 23(5).P 437-456.
- Meyer M. H. et Roberts E.B. (1986), "New Product Strategy in Small Technology-Based Firms :A Pilot Study". Papier de Recherche N°428, P 2-85, Sloan School of Management, Boston, MIT.
- Melbouci L. (2012), "Le capital social et le comportement innovateur de l'entrepreneur algérien ", 9e CIFEPME - Louvain-la-Neuve.
- Miles, M.B. et Huberman, M.A. (2003). Analyse des données qualitatives. Paris, Deboeck
- Midler.C.(1993). L'auto qui n'existait pas, InterEditions, Paris.
- Millier. P, (1989). Le marketing des produits high-tech: Outils d'analyse. Les Éditions d'Organisation.
- Millier. P. (1995). Développer les marchés industriels. Principes de segmentation. Dunos, Paris.
- Millier. P. (1997). Stratégie et marketing de l'innovation Technologique. Dunod.
- Millier .P, (2005). Stratégie et marketing de l'innovation technologique : Lancer avec succès des produits qui n'existent pas encore. 2è ed. Dunod.

Millier. P, (2002). L'étude des marchés qui n'existent pas encore. Editions d'Organisation.

Millier .P (2015). Segmenter les marchés du futur : La méthode de segmentation. Pearson.

Mishra, S., Kim, D. et Lee, D.H. (1996). "Factors affecting new product success: Cross-country comparisons". The Journal of Product Innovation Management, 13(6).P 530-550.

Mishler, E G., (1990). "Validation in inquiry-guided research : The role of exemplars in narrative studies", Harvard Educational Review, Vol. 60, N°4. P. 415-442.

Montoya-Weiss, M. M., & Calantone, R. (1994). "Determinants of new product performance: A review and metaanalysis". Journal of Product Innovation Management, 11(5). P397-417

Morrison R. et Travel D. (1982), "New Products and Market Position", PIMSLETTER 28, Cambridge MA, Strategic Planning Institut

Moscarola, J., (1990), Enquête et analyse de données avec le Sphinx, Vuibert, Paris.

Mustar. P, Penan. H. (2003). Encyclopédie de l'innovation. Economica. Paris

## **N**

Nonaka I. & Takeuchi H. (1995), The knowledge-creating company, Oxford University Press.

Nonaka, I. et Takeuchi, H. (1997). La connaissance créatrice : la dynamique de l'entreprise apprenante. Bruxelles, De Boeck

Narver, J. and S. Slater (1990), "The Effect of a Market Orientation on Business Profitability," Journal of Marketing, 54 (4). P 20-35.

## **O**

OCDE. (2002) . « Dynamiser les système d'innovation » Paris, 2002 .

OCDE, (2005b), Manuel d'Oslo: Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation, 3ème édition.

OCDE, (2005c), Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat, Éditions OCDE.

## **P**

Perroux, F. (1965). La pensée économique de Joseph Schumpeter. Les dynamiques du capitalise. Genève. Librairie Droz.

Pinto M. B. et Pinto J. (1990). "Project team communication and cross-functional cooperation in new program development", *Journal of Product Innovation Management*, 1 (4).P 200-212.

Pinto, J. K., & Covin. J. G. (1987). "Critical Factors in Successful Project Implementation". *IEEE Transactions on Engineering Management*, 34(1). P 22-27'.

Pinto, J. K., & Mantel. Jr, S. J. (1990). «The Causes of Project Failure». *IEEE Transaction on Engineering Management*, 37(4). P 269-276.

Porter, M. (1982). *Choix stratégiques et concurrence*. Traduit de *competitive strategy*. Economica, Paris.

Prax.J.Y.( 2003). *Le manuel du knowledge management*. Dunod.

## **R**

Richard. F., (1998). *Recherche, Invention et Innovation*. Paris: Economica-Poche.

Rogers E. (1983). *Diffusion of Innovations*. New York, Free Press. 2e édition. P 512

Rogers, E.M. (2003).*Diffusion of innovations*. (5e éd.). New York: New York Free Press (1re éd. 1963).

Rothwell R.(1992). "Developments Towards the Fifth Generation Model of Innovation", *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 1, N° 4. P. 73-75.

Rothwell, R. (1994). "Towards the fifth-generation innovation process". *International Marketing Review*, 11(1).P 7-31.

Roucoules, L., Yannou, B., Eynard, B. (2006). "Ingénierie de la conception et cycle de vie des produits", *Collections Productique*, H. Abou-Kandil, Hermès Sciences, Lavoisier, Paris.

Royer, I. (2002). "Les procédures décisionnelles et le développement de nouveaux produits". *Revue française de gestion*, N° 139, juillet-aout.

Rubenstein A. H., Chakrabarti A. K., O'Keefe R. D. et Souder W. E. (1976). "Factors Influencing Innovation Success at the Project Level", *Research Management*, Mai, P 15-20

## **S**

Schmidt, J. F., & Calantone, R. J. (2002). "Escalation of Commitment During New Product Development", *Journal of the Academy of Marketing Sciences*, 30(2), P 103-118.

Sethi, R. (2000). "New Product Quality and Product Development Teams". *Journal of Marketing*, Vol. 64, No. 2, Apr. P. 1-14

Sethi, R., Smith, D. C., & Park, C. W. (2001). "Cross-functional product development teams, creativity, and the innovativeness of new consumer products". *Journal of Marketing Research*, 38(1). P 73-85.

Slater, S. F., & Narver, J. C. (1994). "Does competitive environment moderate the market orientation-performance relationship?". *Journal of Marketing*, 58(1). P 46-55.

Smith, M ; Busi, M ; Ball, P & Van der Meer, R (2008). " Factors influencing an organisation's ability to manage innovation : a structured literature review and conceptual model". *International Journal of Innovation Management*, 12 (4). P. 655-676.

Song, X. M., & Parry, M. E. (1997). "The determinants of Japanese new product successes". *Journal of Marketing Research*, 34(1). P 64-76.

Song M. X. et Parry M. E. (1997), " A cross Comparative Study of New Product Development Processes :Japan and the United States", *Journal of Marketing* , 61(1).P1-18.

Song, M.X. & Montoya -Weiss, M and Jeffrey B. Schmidt, J.B. (1997). "the Role of Marketing in Developing Successful New Products in South Korea and Taiwan". *Journal of International Marketing*, Vol. 5, No. 3. P. 47-69

Song, X.M. & Montoya-Weiss, M.M, (1998). "Critical development activities for really new versus incremental product". *The Journal of Product Innovation Management*. 15. P 124-135

## **T**

Tabet Aoul, W & Berbar, W. ( ??). " Innovation et PME en Algérie quelle perspective : étude exploratoire". Chapitre 5, P 927-948, publié dans "le grand livre de l'économie".

Tatikonda, M.V & Montoya-Weiss M.M. (2001). "De l'intégration des perspectives opérationnelles et marketing sur l'innovation produit : l'influence des facteurs portant sur les processus organisationnels et des compétences sur le développement de la performance". *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 16, No. 4. P. 71-96

Takeuchi.H & Nonaka.I. (1986). " The new new product development game : Stop running the relay race and take up rugby". Harvard Business Review .January-February . P 137-146.

Tarondeau.J.C. (1994)."La rapidité de développement des nouveaux produits". Décisions Marketing, No. 3 (Sept.- Déc). pp. 71-79

Tidd, J., Bessant, J. et Pavitt, K. (2006). Management de l'innovation. Intégration du changement technologique, commercial et organisationnel. New York : De Boeck.

## U

Uzunidis, D. (Dir) (2004). L'innovation et l'économie contemporaine, Espaces cognitifs et territoriaux, col. Économie, société, région. De Boeck. Bruxelles.

Utterback, J. M. et al. (1975). The Process of Innovation in Five Industries in Europe and Japan. Centre for Policy Alternatives, MIT, USA.

Usunier. J-C., Easterby-Smith. M. & Thorpe. R., " Introduction à la recherche en gestion ", Edition Economica, 2ème Edition, France, 2000, p181.

## V

Van De Ven, A. (1986). "Central Problems in the Management of Innovation". Management Science, 32(5), 590-607.

Von Hippel E. (1978)." Successful Industrial Products from Customers Ideas", Journal of Marketing, 42, janvier.

## W

Wacheux, F., (1996). Méthodes qualitatives et recherches en Gestion. Economica Edition.

Wolfe, R A., (1994). "Organizational innovation: review, critique and suggested research directions", Journal of Management Studies, Vol. 31, N°3. P. 405-431

Wallart. I. (1995a), "Diversité de programmes de produits nouveaux et performance de PME de haute technologie : une analyse longitudinale", Actes de la 4ème Conférence Internationale de Management Stratégique, Mai 1995, Paris, AIMS, 1.P 184-204

Wallart. I. (1996). " Structuration du flux de nouveaux produits, trajectoires et performance de PME de haute technologie". Recherche et Applications en Marketing, Vol. 11, N° 3. P 23-37

Wheelwright S.C. & Sasser W.E. (1989), "The New Product Development Map", Harvard Business Review, 67(3). P 112-12

Wheelwright.S C et Clark.KB, (1992),"Creating project plans to focus product development".Harvard Business Review, March-April.

## **X**

Xuereb J. M. (1991). Une redéfinition du processus d'innovation, Revue française de gestion, juin-juillet-août, 96-104. Ingénierie de l'évaluation de la décision \$. 3<sup>ème</sup> volume. Lavoisier. Paris. France.

## **Y**

Yoon, E, and Lilien, G.L. (1985)." New industrial product performance: The impact of market characteristics and strategy", Journal of Product Innovation Management, vol. 3, p. 134-144.

## **Z**

Zirger, B. et Maidique, M. (1990). "A model of new product development". Management Science, 15(4). P 867-833.

## **Liens Internet**

<http://www.andpme.org.dz>

<http://www.cci.oran.dz>

<http://www.dimo-dz.com>

<http://www.mdipi.gov.dz>

# **ANNEXES**

# **ANNEXE N° 1**



## ENQUETE SUR LES FACTEURS DE SUCCES DE L'INNOVATION DE PRODUIT DANS LES ENTREPRISES EN ALGERIE

**Ce questionnaire s'adresse au Directeur Général, au premier responsable de la production de votre entreprise et au responsable marketing.**

**L'objectif général** : cette étude s'inscrit dans le cadre d'une recherche universitaire dont l'objectif est d'identifier les facteurs clés de succès spécifiques aux projets d'innovation de produit ;  
Nous vous remercions d'avance pour votre contribution.

NB : Nous considérons le concept d'un **nouveau produit** comme étant un produit lancé lors des trois dernières années et qui apporte une valeur nouvelle ou un supplément de valeur aux clients. Ainsi que le concept du processus de **développement d'un nouveau produit** comme étant un processus à travers lequel se transforme une idée en un produit potentiellement commercialisable sur un marché.

### - IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

1. Activité principale

.....  
.....  
.....  
.....

2. Type de l'entreprise : l'entreprise est détenue par :

L'État

Privé

- Votre entreprise compte environ combien d'employés ?

.....  
.....

- Quel est le chiffre d'affaires annuel brut de votre entreprise ?

.....DA  
.....

### SECTION1 : INNOVATION DE PRODUIT ET PERFORMANCE

1. Depuis trois ans votre entreprise a-t-elle proposé des produits nouveaux ou sensiblement améliorés à sa clientèle ?

1.  Oui      2.  Non      3.  Ne sait pas / Ne répond pas

2. Qui a développé ces innovations de produit pendant les trois années ? (*Choisissez uniquement l'option la plus pertinente*)

1  Principalement votre usine ou votre entreprise

2  Votre usine conjointement avec d'autres entreprises ou organisations

3  Principalement d'autres entreprises ou organisations

3. Pour votre produit le plus innovant introduit au cours des trois dernières années, veuillez estimer le degré de nouveauté de ce produit selon l'échelle de 1 à 5 (1 signifie faiblement nouveau et 5 totalement nouveau)

*Degré de nouveauté de votre produit le plus innovant*

	1	2	3	4	5	
<b>Faiblement nouveau</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Totalement nouveau</b>

4. Est-ce que votre entreprise a introduit **AU MOINS UN** produit nouveau ou significativement amélioré sur votre marché avant vos concurrents pendant les trois dernières années ?

1                      2                      3  
 Oui             Non             Ne sait pas / Ne répond pas

5. Est-ce que votre entreprise a introduit **AU MOINS UN** produit nouveau ou significativement amélioré qui était déjà disponible sur votre marché chez vos concurrents ?

1.  Oui            2.  Non            3.  Ne sait pas / Ne répond pas

6. Au cours des trois dernières années, quel pourcentage de votre chiffre d'affaires avez-vous consacré en moyenne à la R&D (Recherche et Développement) ?

.....en % de votre chiffre d'affaires

7. Quel est le chiffre d'affaires relatif au nouveau produit lancé par votre entreprise ces trois dernières années ?

\_\_\_\_\_ DA

8. Quel est le pourcentage des ventes relatif aux nouveaux produits lancés ces trois dernières années ?

\_\_\_\_\_ % du CA

#### **PERFORMANCE COMMERCIALE DU NOUVEAUX PRODUIT**

9. Ce nouveau produit a atteint les objectifs fixés par votre entreprise en termes de rentabilité ?

1.  Oui            2.  Non            3.  Ne sait pas / Ne répond pas

10. Ce produit a atteint les objectifs fixés par votre entreprise en termes de part de marché ?

1.  Oui            2.  Non            3.  Ne sait pas / Ne répond pas

11. Ce nouveau produit a atteint les objectifs en termes de volume de ventes ?

1.  Oui            2.  Non            3.  Ne sait pas / Ne répond pas

12. Ce nouveau produit a atteint les objectifs en termes de satisfaction des clients ?

1.  Oui            2.  Non            3.  Ne sait pas / Ne répond pas

13. Description spécifique des projets (**PROJET AYANT RÉUSSI**)

- Nombre de personnes affectées à l'équipe de base \_\_\_\_\_

- Nombre total de personnes ayant été impliquées durant le projet \_\_\_\_\_

- Durée entre le début du projet et sa fin \_\_\_\_\_ mois

- Coût du projet \_\_\_\_\_ DA

## SECTION 2 : LES FACTEURS STRATEGIQUES LIES AUX SUCCES DES NOUVEAUX PRODUITS

- Veuillez indiquer l'importance de la contribution de chacun des facteurs énumérés ci-dessous au succès des nouveaux produits lancés par votre entreprise ? (Veuillez indiquer l'importance en vous servant de l'échelle à cinq points, où 1 signifie très faible importance et 5, importance très élevée .Cochez 6 si ça ne s'applique pas à votre entreprise). **DNP** = développement des nouveaux produits

Facteurs de succès	Degré d'importance					Ne s'applique pas
	Très Faible				Très Élevée	
<b>1. Le Potentiel du Marché</b>						
a. La croissance du marché	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
b. Le niveau des besoins des clients pour ce type de produit	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
c. La part de marché de l'entreprise	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
<b>2. La compétitivité du marché</b>						
d. le niveau de l'intensité de la concurrence	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
e. Le niveau de la compétitivité du prix des concurrents	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
f. La force de vente et la puissance du système de distribution des concurrents	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
g. La fidélité des consommateurs aux produits des concurrents .	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
h. L'intensité de l'utilisation des promotions par les concurrents.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
i. Des prix compétitifs.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
j. Les produits des concurrents sont de haute qualité.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
<b>3. Présence au sein de l'entreprise d'une stratégie d'innovation de produit bien définie</b>						
k. Les objectifs de DNP de l'entreprise sont bien fixés (en termes de ventes, de profit, etc ).	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
l. La communication des objectifs d'innovation au personnel impliqué dans ces projets.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
m. L'intégration de la stratégie d'innovation de produit dans la stratégie globale de l'entreprise	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
<b>4 .Allocation des Ressources monétaires et humaines</b>						
n. Disponibilité des ressources monétaires nécessaires aux projets de DNP initiés.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
o. Disponibilité des ressources humaines nécessaires aux projets de DNP initiés.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
p. Allocation de ressources à des formations spécifiques au DNP	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
q. Sélection des personnes affectées aux projets de DNP (expérience, temps consacré pour ces nouveaux projets, etc )	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
<b>5. Dépenses engagées en R&amp;D (Recherche et Développement)</b>						
r. Dépenses allouées aux activités de R&D	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6

<b>6. Avantage de produit</b>						
s. Le produit offre des avantages uniques pour le client (différent des produits concurrents).	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
n. La qualité du produit était meilleure que celle du produit des concurrents.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
t .Un bon rapport qualité/prix	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
u. Le produit était supérieur aux produits des concurrents selon les clients	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
v .Le produit est le premier offert sur le marché	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
w. Ce produit a atteint les objectifs en termes de volume des ventes	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6

**SECTION 3 : LES FACTEURS DE SUCCÈS SPÉCIFIQUES À LA QUALITE DU PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS (DNP)**

Les Facteurs de succès	Degré d'importance					Ne s'applique pas
	Très Faible				Très Élevée	
<b>1. Le formalisme du processus de développement des nouveaux produits(DNP)</b>						
a. Définition claire des objectifs visés par le projet DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
b. Constitution d'une équipe dédiée au projet.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
b. Familiarité de l'entreprise avec le projet et la synergie entre les projets	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
c .Disponibilité de la technologie et de l'expertise nécessaires pour accomplir les différents volets techniques du projet	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
d. Division du projet en plusieurs phases	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
e. Fixer les livrables attendus a chaque phase du processus de DNP.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
f. Les décisions prises respectent un cadre hiérarchique	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
f. Toutes les taches prévues ont été accomplies.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
g. C'est l'équipe en charge du projet qui prend les décisions	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
h. Le respect des échéanciers imposés par le projet de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
i. Le budget a été respecté à l'intérieur d'une marge raisonnable.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
j. Le produit répond aux exigences de qualité	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
<b>2 .Qualité de l'équipe de projet de DNP</b>						
k .Un chef de projet est responsable d'un seul projet	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
l .Le chef de projet travaille à plein temps consacre au projet de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6

m. L'équipe de DNP est pluridisciplinaire (marketing, commercial, technique, etc).	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
n. Les différents membres de l'équipe de projet interagissent et communiquent bien.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
o. un chef de projet bien identifié et responsable des résultats obtenus.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
p. Un chef de projet responsable du projet du début à le fin	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
q. Une équipe dédiée à chaque projet de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
r. Méthode de contrôle et de suivi	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
<b>3. Climat et culture d'innovation au sein de l'entreprise</b>						
r. La prise en compte des idées innovatrices de tous les employés	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
s. Le personnel technique (ingénieurs, techniciens) est encouragé à consacrer une partie de leur temps de travail aux projets de DNP en cours dans l'entreprise.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
t. La direction encourage l'échange d'idées entre les employés sur des projets de DNP potentiels	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
<b>4. Engagement de la haute Direction</b>						
v. Le succès des projets d'innovation est un critère d'évaluation de la performance de la haute direction	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
w. L'évaluation des performances des projets de DNP (% ventes supplémentaires dues à l'innovation, taux succès/échec projet DNP)	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
x. La présence de primes liées la performance des projets de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6

#### SECTION 4 : LES FACTEURS LIES AUX ACTIVITES MARKETING ET DE LANCEMENT DES NP

R&D = recherche et développement / NP = nouveau produit

<b>1. Les sources de l'innovation</b>						
a. L'idée de produit est issue de l'expérience des managers (marketing et R &D)	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
b. l'idée de produit est issue des études de marché	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
c. le client est sollicité dans le processus de créativité des nouveaux produits	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
<b>2. La maîtrise des activités marketing</b>						
c. Compréhension des besoins des utilisateurs	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
d. Connaissance du marché et aptitude à la segmentation de ce dernier.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
e. Les objectifs de votre entreprise sont guidés par la satisfaction des clients	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6

f. Nous menons régulièrement des études de marché afin de suivre le potentiel du marché et les préférences des clients.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
i. Nous avons toujours écouté les opinions des clients	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
j. L'entreprise encourage l'engagement des salariés envers la satisfaction des clients	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
k. Nous avons utilisé l'information tirée des études de marché pour la gestion des produits	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
l. L'entreprise fait de la veille concurrentielle	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
m. Votre entreprise répond aux actions des concurrents qui la menacent	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
n. Votre entreprise cible les clients pour lesquels elle a ou peut avoir un avantage concurrentiel	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
o. Les managers surveillent les stratégies adoptées par les concurrents	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
p. Votre entreprise cherche à développer des produits utilisant des technologies récentes	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
q. Votre entreprise cherche à modifier ses produits en fonction des nouvelles technologies disponibles	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
r. Votre entreprise accorde beaucoup d'importance à la recherche et développement	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
<b>3. Le lancement du nouveau produit</b>						
s. Nous avons effectué un test de produit avec les clients avant le lancement.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
t. Nous avons choisi la date de lancement selon un calendrier d'entrée étudié.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
u. Le choix de la date de lancement	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
v. Nous avons fait de solides efforts de promotion pour le lancement de nouveaux produits.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
w. Délai de mise sur le marché	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
x. Une campagne de communication spécifique au nouveau produit	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6
y. Les ressources et les compétences de l'entreprise en matière de publicité et de communication	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6

### SECTION 5 : PROBLEMES ET OBSTACLES AUX PROJETS DE DEVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS

1. Pendant les trois dernières années, veuillez indiquer l'importance de chacun des problèmes et obstacles qui ont ralenti ou qui ont causé des problèmes à vos projets de développement de nouveaux produits ?

*(Veuillez indiquer l'importance en vous servant de l'échelle à cinq points, où 1 signifie très faible importance et 5, importance très élevée. Cochez 6 si ça ne s'applique pas à votre entreprise)*

**DNP** = développement des nouveaux produits

Les Facteurs de succès	Degré d'importance					Ne s'applique pas
	Très faible				Très élevée	
←—————→						
<b>1. Problèmes et obstacles reliés au processus de développement des nouveaux produits</b>						
a .Difficulté à dégager des fonds propres pour les projets de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
b .Difficulté d'accessibilité à des capitaux extérieurs pour les projets de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
c .Manque de personnel qualifié pour travailler sur les projets de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
d .Difficulté à former le personnel impliqué dans les projets de DNP.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
e. Manque d'informations pertinentes au développement ou à l'amélioration des produits.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
f .Difficulté à trouver des partenaires de coopération pour l'innovation de produits.	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
g .Obstacles liés à la faisabilité de projets d'innovation de produit	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6

## SECTION 6 : GESTION DU RISQUE DANS LES PROJETS D'INNOVATION DE PRODUITS

1. Au cours des trois dernières années, le développement de nouveaux produits dans votre entreprise a-t-il été retardé ou rendu impossible par ?

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1) aucun retard       | 4) sérieusement retardé   |
| 2) légèrement retardé | 5) a été rendu impossible |
| 3) modérément retardé | 6) non pertinent          |

Type de risques	Cochez (x)					
a) Les risques liés à la commercialisation et à la clientèle	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
b) Les risques liés aux aspects organisationnels et managériaux des projets de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
c) Les risques liés aux problèmes de communication entre les membres de l'équipe du projet de DNP	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
d) Les risques liés à la sous-estimation des ressources nécessaires	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
e) Les risques liés à la technologie de production	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6
f) Les risques liés aux fournisseurs	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6

**Merci pour votre collaboration**

## **ANNEXE N° 2**



### Liste des entreprises

N°	Dénomination de l'entreprise	Secteur d'activité	Adresse
1	SARL LN PLAST 1 Mr Lakhdar Berran	Emballage en plastique	Zone industrielle N°1 section 3 lot 46 Es Senia
2	SARL CASTAL1 Mr Adel Taleb	Fabrication des casiers en plastique	Zone industrielle Arbal Oued Tlelat
3	SARL JOKTAL1	Fabrication des seaux et pots en plastique	Zone industrielle Arbal Oued Tlelat
4	SARL ITP1	Fabrication de tubes PEHD gros diamètre	Autoroute Oran Arzew
5	SODEIMAP1	Fabrication d'articles ménagers	Route Nationale BP90.Hassi Bounif
6	SARL HOGGAR PLASTIC1	Fabrication d'emballage en plastique	ZI.2. BP 226, EsSenia, Oran
7	METALOR1	Fabrication et commercialisation des accessoires en PEHD et PP	5, Boulevard Colonel Ahmed Ben Abderrezak, Oran
8	SARL FOMAP 1	Fabrication d'articles ménagers	ZI N°1, lot N° 18, Es Senia Oran
9	SARL PLAST PAPER1	Fabrication d'articles en plastique	4, Rue Azzaba (ex Secourgeon), Oran .
10	ETOILE PLASTIQUE1	Fabrication d'articles en plastique	Z.I. N°2, lot N° 140, Es Senia, Oran
11	DAR-WIN1	Fabrication de portes et fenêtre en PVC	Lot N° 203 ZI Sidi Bel abbes
12	CHIALI TUBES1	Fabrication de tubes	Z.I voie A, BP 160 , Z.I Sidi Bel abbes
13	CHIALI NAWAFID1	Fabrication de portes et fenêtre en PVC	Lot 449-450, Z.I Sidi Bel abbes
14	T.PLAST1	Fabrication de gaines de grand diamètre	Lot N° 100 B, Z.I. Sidi Bel abbes
15	TABET PLAST EURL1	Fabrication de gaine en plastique	Lot N° 100 B, Z.I. Sidi Bel abbes
16	SOCIETE DE PEINTURES DE L'OUEST ALGERIEN	Fabrication de peinture	Z.I. N°1, lot N° 28, Es Senia Oran

	SOLTANE 3		
17	SARL ICA CHIALI3	Fabrication de colles et industrie de caoutchouc	Z.I. N°1, lot N° 21, BP 82 Es Senia, Oran
18	SAPEDER 3	Fabrication de colle et dérivés	Zone d'activité nedjma , lot N° 35 BP76. Chteibo, Oran
19	SARL ES SAADA3	Fabrication de peinture et emballage	Zone d'activité III, N° 29, Hai nedjma, Oran
20	NEW COSMETIQUE SARL3	Fabrication de produits cosmétiques	Z.I. 2, Es Senia, Oran.
21	SARL INOTIS2	Fabrication de tissus non tissé pour dispositif médical	Z.I. N°2, BP 62A, Es Senia Oran
22	SARL TAPIS D'OR2	Fabrication des tapis et moquettes	Chemin vicinal N°1, Hassiane Ettoual, Oran
23	SARL MAGHREB TAPIS ANGORA 2	Fabrication de tapis et commercialisation de meubles 24et décorations	Z.I. N°1 & 3, BP 141, Es Senia Oran
24	ATELAS MATELAT2	Fabrication des matelas	Z.I. N°1, lot N° 21 Es Senia Oran
25	SARL STYLE MOUSSE2	Fabrication de matelas	Z.I. N°1, lot N° 50, Es Senia Oran
26	TM TEX2	Fabrication textile, literie et équipement de protections	Lot N° 21, Z.I Sidi Bel Abbes
27	SARL ALGERIENOX4	Développement et conception de matériel et équipement de collectivités et restaurants	Z.I. N°1, lot N° 23, BP 158 Es Senia Oran
28	SARL NERGYAL4	Fabrication d'équipements et de gaines aérauliques et les panneaux sandwichs	Z.I. Hassi Ameer, Oran
29	SARL MCL5	Fabrication de meubles et literie	Z.I. N°2, lot N° 13, BP 41c Es Senia Oran
30	SARL C.GRES COMPACTO6	Fabrication de produits en céramique	Z.I. Hassi Ameer, BP 32

## **ANNEXE N° 3**