

Impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in French food processing companies



MSc Thesis Management Studies - MST 80433

Student : Aude Lemulier – 871209 511 120

Supervisor : Prof.dr. S.W.F. Omta

Co-reader : Dr. F.T.J.M. Fortuin

Double Degree Coordinator: Prof.dr. L. Sauvée

Preface and Acknowledgement

This MSc thesis is part of the Master Management, Economics and Consumer Studies of Wageningen University. As I am a double degree student, this research is also part of the program of my engineering school Institut Polytechnique LaSalle Beauvais (Beauvais, France) where I am a fifth year student of the specialization Agriculture. This study has as main aim to study the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance and to define the most important factors impacting R&D & Marketing integration in the French food processing companies. During approximately 7 months I worked on this topic with the help of different persons. Hereafter I would like to thanks those people without whom the accomplishment of this work could not have been possible.

I would like to thank my academic supervisor at Wageningen University Prof. Dr. Omta for his critical approach on the research outcomes, his guidance and his constructive feedbacks on my work. My special thanks also go to Prof. Dr. Sauvé, my double degree coordinator, for his trust and support.

Next I would like to thank Frances Fortuin, co reader of this thesis, for her interest in the topic and her helpful comments. I also would like to express my gratitude to Maarten Batterink, academically involved during the first half of this thesis, for his guidance and support as well as for the knowledge provided on the topic.

My thanks also go to the participants of this study who spend time to help me in the achievement of this thesis by sharing information and knowledge on the research subject.

Aude Lemullier

Wageningen, The Netherlands, December 2010

List of abbreviations

Ania: Association Nationale des Industries Alimentaire

BU : Business Unit

CIAA: Confédération des Industries Agro-Alimentaire de l'Union Européenne

IT: Information Technology

ICT: Information and Communication Technology

KPIs: Key Performance Indicators

R&D: Research and Development

LEI: Landbouw Economish Institut

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development

WIAT: Wageningen Innovation Assessment Tool

Keywords: Innovation, French food processing industry, R&D & Marketing integration, performance

Table of contents

Management summary	9
1. Introduction and research objective	13
1.1. Introduction	13
1.1.1. French food industry.....	13
1.1.2. R&D & Marketing in innovation management	14
1.1.3. R&D & Marketing integration	14
1.1.4. Selected problem.....	15
1.2. Research objective	16
1.3. Research issue	16
1.4. Definition of concepts.....	18
1.5. Thesis outline	19
2. Literature review and theoretical background.....	21
2.1. Innovation management	21
2.1.1. Types of innovation	21
2.1.2. Innovation process	23
2.1.3. Innovation strategy and market leadership.....	24
2.1.4. Innovative organizations.....	25
2.1.5. Innovation drivers & barriers	27
2.1.6. Innovation management in the Food industry	31
2.2. R&D & Marketing integration	32
2.2.1. R&D function	33
2.2.2. Marketing function	34
2.2.3. Dissimilarities and similarities between R&D & Marketing	36
2.2.4. Characteristics of R&D & Marketing integration.....	37
2.2.5. R&D & Marketing integration barriers.....	39
2.2.6. R&D & Marketing integration mechanisms.....	41
2.3. Performance	43
2.3.1. Innovation performance	43
2.3.2. Business performance	44
2.4. Conceptual model.....	44

3. Methodology	47
3.1. Research strategy.....	47
3.2. Research methods	49
3.2.1. Questionnaire	49
3.2.2. Interviews	50
3.3. Validity and reliability.....	51
3.3.1. Internal validity	51
3.3.2. Construct validity.....	52
3.3.3. External validity	52
3.3.4. Statistical conclusion validity.....	52
3.3.5. Reliability.....	53
3.4. Operationalisation Matrix.....	53
3.5. Method of analysis.....	54
3.5.1. Questionnaires	54
3.5.2. Interviews	55
4. Analyses	57
4.1. Questionnaires' analysis.....	57
4.1.1. Sample description	57
4.1.2. Analysis linked to the items.....	59
4.1.3. Analyses linked to the conceptual model.....	64
4.1.4. Groups comparison	70
4.2. Interview analyses	81
4.2.1. Summary of the interviews	81
4.2.2. Innovation drivers & barriers	83
4.2.3. Integration barriers.....	84
4.2.4. Integration mechanisms.....	84
5. Conclusion and discussions.....	87
5.1. Impact of R&D & Marketing integration on performance.....	87
5.2. Most important factors impacting R&D & Marketing integration.....	88
5.3. Study evaluation	95
5.3.1. Weaknesses of the study	95

5.3.2. Strengths of the study	95
5.3.3. Suggestions for further research	95
 6. Recommendations	 97
 References	 99
Appendix A: English version of the questionnaire	104
Appendix B: French version of the questionnaire	111
Appendix C: Invitation letter	118
Appendix D: Interviews' questions	119
Appendix E: Operationalisation matrix	121
Appendix F: Correlations matrix	127
Appendix G : Graphics related to size of the companies	130
Appendix H : Graphics related to companies' innovativeness	131
Appendix I : Graphics related to the frequency of the use of interaction tools	136
Appendix L: Transcript of interview n°2	150
Appendix M: Transcript of interview n°3	160

List of figures

Figure 1 : Research framework	19
Figure 2: Innovation space (source : Tidd et al., 2005).....	22
Figure 3 : A model of Absorptive Capacity (source: Zahra and George, 2002)	26
Figure 4: influence of interaction and collaboration on performance (adapted from Kahn, 1996 and Kahn and Mentzer, 1998)	39
Figure 5: Conceptual model	45
Figure 6 : Employees work together.....	66
Figure 7 : transfer of market information	67
Figure 8 : Communication and cooperation	68
Figure 9 : Sharing of common ideas	69
Figure 10 : Schema of conclusion	94
Figure 11 : Selection of integrators and use of ICT according to companies' size	130
Figure 12 : Use of KPIs, participation of managers and transfer of market information according to companies' innovativeness.....	131
Figure 13 : Yearly growth rate and operating profit margin compared to the competitors according to companies' innovativeness.....	132
Figure 14 : Yearly growth rate of the companies.....	133
Figure 15 : Operating profit margin of the companies	133
Figure 16: Position in the market of the companies	134
Figure 17 : First priority for companies R&D investments.....	135
Figure 18 : Transfer of market information, communication and sharing of ideas according to the frequency of the use of interaction tools.....	136
Figure 19: Implementation of open innovation projects and personnel change according to the position in the market of the companies	137
Figure 20 : The fact that employees work together and the effectiveness of the R&D process compared to the competitors according to the position of the companies in the market	138

List of tables

Table 1: Innovation driver and barriers.....	29
Table 2: Marketing and R&D dissimilarities (source: Griffin and Hauser, 1996)	37
Table 3: Positive and negative points of triangulation of methods	48
Table 4: Respondents' functions	58
Table 5: Company sector	58
Table 6 : Company size.....	59
Table 7 : Descriptive statistics	59
Table 8 : Results of means comparisons	71
Table 9 : Spearman (partial) correlations.....	80
Table 10 : Information gathered by the interviews	81
Table 11 : Operationalization matrix.....	121
Table 12 : Impact of innovation drivers & barriers on quality of R&D & Marketing integration: Pearson correlation	127
Table 13 : Impact of integration barriers on quality of integration of R&D & Marketing: Pearson correlation	128
Table 14 : Impact of integration mechanisms on quality of integration of R&D & Marketing: Pearson correlation	129
Table 15 : Impact of the quality of integration of R&D & Marketing on innovation and business performance.....	129
Table 16 : Characteristics of the three most innovative companies.....	133
Table 17 : Characteristics of the three companies having the higher yearly growth rate compared to their competitors	134
Table 18 : Characteristics of the two companies having the higher operating profit margin compared to their competitors	135

Management summary

Thanks to its dynamic and innovative companies, the French food processing industry is one of the most influential in the world. France is the fourth exporter of food products in the World after the USA, The Netherlands and Germany. The globalization and the rapid changes of consumers' needs make the food industry turbulent. Companies have to become more market oriented and to implement an adequate innovation strategy to respond to these changing needs. In management literature, cross functional integration, especially between R&D & Marketing, is thought to be crucial to achieve better market oriented innovation and ultimately better business performance and success in the market place. The main objectives of this study are to:

- 1. Show the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in the French food processing industry.***
- 2. Define and analyze the most important factors impacting R&D & Marketing integration in the French food processing industry.***

To achieve these objectives, the literature helps to define the factors linked to innovation management and especially to R&D & Marketing integration. A questionnaire survey in French food processing companies with more than 120 employees and in-depth interviews were conducted to get specific insights in R&D & Marketing integration in French food processing companies. The questionnaire was adapted from WIAT (Wageningen Innovation Assessment Tool) (Fortuin and Omta, 2009) which has as main topic: 1) competitive environment, 2) management of innovation, 3) internal communication, 4) external communication and open innovation and 5) business and innovation performance. To these topics, several items about R&D & Marketing integration were added to get relevant information on the subject. The in depth interviews focused on R&D & Marketing integration and had as objective to complete the information obtained with the questionnaires.

Thirty questionnaires are statistically analyzed, two third of the respondents are R&D oriented while one third are marketing oriented. The sample is composed of 50% medium sized and 50% large companies. The most represented sectors are: 1) dairy, 2) meat and 3) vegetables and fruits. To study the information obtained, means and standard deviations are calculated for each statement. Pearson correlations are calculated to observe the impact of innovation and integration drivers and barriers and integration mechanisms on R&D & Marketing integration and ultimately the impact on innovation and business performance. After that, group comparisons are achieved by conducting t-tests: 1) Large vs. medium sized companies, 2) companies with a short physical distance vs. companies with a large physical distance between R&D & Marketing, 3) answers of marketing vs. answers of R&D employees, 4) leader vs. follower companies, 5) innovative vs. traditional companies and 6) companies frequently using interaction tools vs. companies rarely using these tools. Moreover, Spearman rank correlations and partial correlations have been calculated and reported in this thesis to observe and rank the importance of the impacts of these groups on R&D & Marketing integration and on innovation and business performance.

In addition, three semi structured interviews were conducted. Respondent n°1 is the director of the food department of a company of distribution of raw materials and ingredients. Respondent n°2 is the innovation support manager of an international group working in different food sectors. Respondent n°3 is an R&D engineer of the subsidiary “nutrition and health” of a company working in the dairy sector. The information gathered with the three interviews are summarized, discussed and compared with questionnaire results.

The conclusions and recommendations for the managers of the participating French food processing companies are:

■ General conclusions

- The use of innovation drivers and integration mechanisms positively impacts the quality of R&D & Marketing integration and the quality of R&D & Marketing integration positively impacts the business performance of French food processing companies under study.

■ Innovation and integration drivers & barriers

- Cross-functional teams, good communication and cooperation and an effective R&D process combined with a high education level of the employees are the innovation drivers having the most positive impact on the quality of R&D & Marketing integration.
- A clear innovation strategy including clear goals and priorities for R&D & Marketing positively impacts the quality of R&D & Marketing integration.
- Conducting open innovation projects (e.g. alliances and partnerships) positively impacts the quality of R&D & Marketing integration.
- The “language” barrier (i.e. use of technical terms) turns out to be the most important integration barrier.
- Lack of senior management support and lack of market information for innovation projects are important barriers.

■ Integration mechanisms

- Formal integrative management processes (e.g. regular cross functional meetings) are the mechanisms that have the most positive impacts on R&D & Marketing integration.
- Informal social systems (e.g. parties and trips) including R&D & Marketing employees as well as well balanced incentives and the implementation of motivation drivers for R&D & Marketing positively impact the quality of R&D & Marketing integration.

■ Groups comparisons :

- Innovative companies have a better innovation and business performance (i.e. effective R&D process, yearly growth rate and operating profit margin compared to the main competitors) than the less innovative companies.

- Innovativeness and leadership positively impact the use of innovation drivers such as the development of KPIs (Key Performance Indicators) and the implementation of open innovation projects.
- The frequent use of interaction tools is an important factor that positively impacts the quality of R&D & Marketing integration.
- A short physical distance between R&D & Marketing positively impacts companies' performance. One explanation can be that more employees are close to each other's and more they can easily communicate and cooperate and ultimately gain time to successfully achieve innovation projects.
- A large company size and the frequent use of cross functional meetings are the principal factors that positively impact the use of integration mechanisms. More people are close to each other's more cross functional meetings can be organized and more integration mechanisms can be easily implemented.

■ Recommendations for managers

- Innovation is important for competitiveness in the French food processing industry. Top managers should be aware of this fact and should take measures to increase the innovation capabilities of the employees.
- Top management of the French food processing companies is therefore suggested to:
 - Start the development and the use of KPIs to evaluate and improve the innovation process.
 - Start open innovation projects (e.g. alliances, partnerships) in order to learn from other companies and increase the R&D capabilities of the employees.
 - Improve R&D integration by formulating collective goals, clear innovation objectives, responsibilities and priorities for R&D & Marketing.
 - Introduce good communication and cooperation between R&D & Marketing employees (e.g. cross functional meetings and social events) to decrease the language barrier (i.e. use of technical terms).
 - Create cross functional teams for each innovation project with regular meetings at least once a month.
 - Implement group events (e.g. trips and parties) including R&D & Marketing to develop affinities between R&D & Marketing employees.
 - Create a well balanced incentive system and motivation drivers and rewards for R&D & Marketing.
 - Stimulate the intensive use of ICT (Information and Communication Technology) tools (e.g. emails, videoconferencing), especially when the physical distance between R&D & Marketing is large to increase the communication between R&D & Marketing employees.

1. Introduction and research objective

1.1. Introduction

1.1.1. French food industry

According to the CIAA (Confédération des Industries Agro-Alimentaires de l'Union Européenne) review of key competitiveness indicators, the objective of the food-industry is to grant safe, nutritious, sustainable, healthy and affordable food and drinks to society (CIAA report, 2008). The French food processing industry is the first industry of the country with a turnover of €147billion in 2008 (Ministère de l'Agriculture, 2010). In the European Union, France generates the second trade surplus in term of food products after The Netherlands (Ania, 2010). With an export value of €44 billion (against €38.5 billion of imports) France is the fourth exporter of food products in the World after the USA, The Netherlands and Germany (Ania, 2010; Agreste, 2010). In terms of processed food product, France, first exporter for a long time, is now the fourth in the World after The Netherlands, Germany and USA (Ministère de l'Agriculture, 2010). 10.568 French companies conducted their activities in the food processing industry, including 97% of firms with less than 250 employees and 73% of firms with less than 20 employees (Ania, 2010).

Since the 1970s, a lot of innovations in process, product and organization of production and distribution in the French food industry have occurred (Nicolas and Hy, 2000). According to a study of the Dutch Institute LEI (Landbouw Economisch Institut) in 2007, the competitiveness of European food industry is weak compared to the American or the Canadian one. The growth and competitiveness of food processing companies depend on their capacity to differ themselves from competitors. This differentiation is link to the capacity to innovate. By constructing "pôles de compétitivité" since 2005 in all their industries, France has a good asset for competitiveness. The "pôles de compétitivité" of the food sector have as principal objective to create a local R&D's dynamic (Ministère de l'agriculture, 2008).

In total, the French food processing companies use 7% of their turnover to finance innovation (experimental development) but less than 1% for R&D (Ministère de l'Agriculture, 2008). The food processing industry generates low benefits and a large part of these benefits is used for quality insurance, adaptation to regulations etc. Therefore, the financial situation of the medium sized companies does not allow the employment of R&D executive managers and the R&D investment capacity decreases. Marketing innovation increase, from 2004 to 2006 35% of the French food processing companies innovate in this area (e.g. design and packaging) (Ministère de l'agriculture, 2010).

Among the whole French food industry, 63% of the firms innovated between 2004 and 2006. For more than 50% of the French food processing companies, the reasons for the decision to innovate are: (1) extend or renew the product range, (2) win new markets and (3) improve the quality of the products (Agreste, 2009). The main innovation domains are product, process, organization and marketing. The innovations are rarely isolated and firms are often innovating in different domains at the same time. Only innovation in organization and innovation in marketing have increased between the periods 2002-

2004 and 2004-2006 (Agreste, 2009). In literature, it is stated that the large food companies are more innovative than the small one. Approximately 70% of the firms with 250 employees or more and 35% of the enterprises with 20 to 49 employees innovated between 2004 and 2006. The main explanations are (1) the cost of innovation, (2) the ability of large firms to manage long innovation processes and (3) the existence of internal R&D departments in large firms (Nicolas and Hy, 2000; Agreste, 2009).

1.1.2. R&D & Marketing in innovation management

Tidd et al. (2005) stated that it is primordial to adopt a complete view of innovation inside companies. For instance, (1) if innovation is only seen in terms of strong R&D capabilities, the technology may not meet user needs and will not be accepted; (2) however if only the understanding and the meeting of customer needs is taken into account, there will be a lack of technical progression and the firms will not gain a competitive edge. Those outcomes revealed the importance to manage innovation in the different functional areas of the entire company. Although innovation literature mainly concerns technology intensive companies, its insights can be useful to help food companies to improve their innovation management.

One of the concepts related to technology intensive companies are the different R&D generations. The first generation was technology driven while the second started to be linked up with the market (Fortuin, 2007). The third generation leads to the integration of technology and R&D strategy in corporate or business unit. This approach has had an impact on the whole company organization and especially on the role of marketing. The marketing function became future oriented and started to support both incremental and radical innovation (Lichtenthaler, 2003; Roussel et al., 1991). The fourth R&D generation continues to discuss integration and to recognize the need for cross-functional and cross-disciplinary insights (Fortuin, 2007).

Concerning agricultural and food markets, recent changes are observed. The most important one is the shift from production to market orientation (Omta and Folstar, 2005). Consumers' needs and wants concerning food are changing and the companies have to quickly adapt themselves to keep competitive advantages. One consequence is that innovation, as a primordial factor for business competition, is becoming crucial in agri-food marketing strategy. According to Matthyssens et al. (2008), value innovation is one of the fastest growing domains in the food industry and the implementation of an internal culture is one of the important management practices useful to achieve it. Value innovation is "a strategic approach to business growth" and "can be achieved by implementing a focus on innovation and creation of new market possibilities" (www.qfinance.com, 2010). Value innovation does not belong to only one department but might be implemented and developed in several departments (e.g. R&D, marketing, sales, and logistics).

1.1.3. R&D & Marketing integration

One of the most important factors of innovation success is R&D & Marketing integration (Fortuin and Omta, 2009; Griffin and Hauser, 1996; Kahn, 1996; Kahn and Mentzer, 1998; Kahn, 2001). Since the start of the century, European and/or worldwide centralizations of functions such as R&D (e.g. Vitapole

by Danone), purchases (e.g. chocolate and coffee by Nestlé; wraps and raw materials by Danone), information systems (program GLOBE by Nestlé and Thémis by Danone) and marketing are quickly developed among European multinational food processing companies (Palpacuer et al., 2005). These observations indicate that R&D & Marketing integration is an attractive variable to study.

This change in the organizational structure of the multinational food processing companies is not the only reason to study R&D & Marketing integration. It has been demonstrated that interdepartmental integration is important to achieve business performance. R&D & Marketing integration is important to innovate, to develop new products and to succeed in the marketplace. Kahn (1996, p.139) defined interdepartmental integration as “a multidimensional process that subsumes interaction and collaboration”. Interaction is the structural nature of the interdepartmental activities and is defined, for instance, in term of meetings, committees and phone conversations. Collaboration is the unstructured nature of cross-departmental relationships and represents the fact that departments have collective goals, mutual understanding and the same vision etc. Thus, interaction and collaboration are the two aspects positively influencing companies' performance (Griffin and Hauser, 1996; Kahn and McDonough, 1997; Leenders and Wierenga, 2002; Viaene and Januszewska, 1999; Monaert et al., 1994). By performance these researchers mean departmental performance, product development performance, product management performance and even satisfaction in working with others departments. Collaboration is often described as the most important component to get better performance while too much interaction can have negative effects on performance. It is for this reason that R&D & Marketing integration has to be adjusted to the specific needs of the firms. Different barriers exist to achieve communication and cooperation between R&D & Marketing. Those barriers are principally: personality, culture, language, organizational responsibilities and physical barriers. Mechanisms including relocation and physical facilities, personnel movement, informal social systems (e.g. parties and trips), organizational structures, incentives and rewards, formal integrative management processes (e.g. cross functional meetings) and ICT (Information Communication Technology) tools exist to overcome those barriers, to reach a better R&D & Marketing integration and ultimately to achieve better business performance.

1.1.4. Selected problem

Concerning the French food industry, Section 1.1.1. demonstrated two main aspects: (1) the French food processing companies have an important influence in the world; (2) many of those companies are dynamic and use innovation to contribute to their development and performance. Section 1.1.2. revealed that (1) companies have to manage innovation in all their departments and (2) innovation and R&D & Marketing management are becoming more and more essential for the food industry. In Section 1.1.3. insights about R&D & Marketing integration are given: (1) interdepartmental integration is an important factor to reach innovation and business performance and (2) different mechanisms exist to achieve R&D & Marketing integration in companies. By combining these outcomes, the investigation of innovation management in the French food processing companies appear as an interesting research subject. It is interesting and helpful to investigate a more and more innovative sector. As R&D & Marketing management is an important factor to success innovation projects, this

thesis will focus on R&D & Marketing integration and the impact of this integration on innovation and business performance. Finally, recommendations for managers of the participating French food processing industry will be elaborated.

1.2. Research objective

As mentioned by Verschuren and Doorewaard (1999), the research objective has to be useful, clear and informative. Moreover, the objective of the research has to be realized within the time schedule. Before to state the two objectives of this thesis it is important to point out that this study is a theory-oriented research and more precisely a theory testing research. The interest of this study is to test and refine, if necessary, part of theory related to R&D & Marketing integration in food processing industry. The research objectives, formulated in concordance with the project context, are:

1. *Show the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in the French food processing industry.*
2. *Define and analyze the most important factors impacting R&D & Marketing integration in the French food processing industry.*

1.3. Research issue

The formulation of the research issue allows the researcher to determine the useful and/or necessary knowledge to realize the objectives. The research issue consists of at least one central question and at least two sub questions which will be answered in the course of the research project (Verschuren and Doorewaard, 1999).

The two main questions for this research project are:

1. *What is the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in French food processing companies?*
2. *What are the most important factors impacting R&D & Marketing integration in French food processing companies?*

According to the research questions, the researcher will investigate French food processing companies to find out the elements that play an important role in R&D & Marketing integration. The researcher will also describe the continuous action of R&D & Marketing integration on the innovation and business performance of those companies (Dictionnaire Larousse, 2010).

In relation to the principal research questions several sub-questions will be formulated according to the different chapters of this thesis. The sub-questions will help to answer the general research questions and to achieve the objectives of the research. The sub-questions of the literature part have to help the researcher to clearly define the components of the central research question and to identify what the literature already mentions about those elements. This part is very important insofar as the entire research will be based on the outcomes of this chapter. The methodology part has to provide the keys to plainly study the research objects. The sub-questions that will be answered in this chapter are

primordial to achieve the research objectives in the right way. The sub-questions of the analyses part have to broadly show the way to interpret the results obtain with the different research materials. The answers to those questions are essential to look at the results by keeping in mind the goals of the research. Finally, the sub-question of the recommendations part will permit to go in-depth with the interpretation of the results in such a way that R&D & Marketing integration management improvement can be achieved by the managers of the participating French food processing companies.

Literature Part

1. What does the literature says about R&D & Marketing integration, about the factors impacting that integration and about innovation and business performance?

- 1.1. What is innovation management?
- 1.2. What is the function of R&D & Marketing in the innovation process?
- 1.3. What is the concept of interdepartmental integration?
- 1.4. What are the characteristics, barriers and mechanisms of R&D & Marketing integration?
- 1.5. What is innovation and business performance?

Methodology Part

2. What is a good research methodology to investigate the factors impacting the quality of R&D & Marketing integration and to investigate the impact of the quality of R&D & Marketing integration on innovation and business performance?

- 2.1. What is the best method to select French food processing companies needed for this thesis?
- 2.2. What are the strategies and materials required to investigate French food processing companies?
- 2.3. What are the criteria to evaluate the variables found out in management literature?

Analyses part

3. What are the outcomes of the investigation of the French food processing companies concerning the factors impacting the quality of R&D & Marketing integration and the impact of the quality of R&D & Marketing integration on innovation and business performance?

- 3.1. What is the impact of the innovation drivers and barriers on R&D & Marketing integration?
- 3.2. What integration barriers exist in the French food processing industry?
- 3.3. What mechanisms to integrate R&D & Marketing are used in the French food processing industry?
- 3.4. What is the impact of different integration barriers and mechanisms on R&D & Marketing integration?
- 3.5. What is the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in French food processing companies?

Recommendations part

4. What are the recommendations for R&D & Marketing managers to improve the management of the interdepartmental relationships?

1.4. Definition of concepts

In this section, the key concepts of the research are defined. It permits to further delineate the research project and clarify the important components that will be studied (Verschuren and Doorewaard, 1999).

R&D & Marketing integration: “the degree to which there is communication, collaboration, and a cooperative relationship between marketing and R&D” (Leenders and Wierenga, 2002, p. 306).

Integration mechanisms: The mechanisms, as instruments, contribute to gain value by facilitating the correspondence between strategy and system (Somers and Nelson, 2003). In this case, mechanisms refer to the different measures (e.g. cross functional meetings and social events) that companies can take to manage the R&D & Marketing integration.

R&D function: “the pivotal role of R&D is to monitor the implementation of innovation projects from pilot testing to industrial scale introduction together with the ‘development teams’ in the divisions” (Fortuin et al, 2007, p.2).

Marketing function: “process of planning and executing the conception, pricing, promotion, and distribution of ideas, goods, and services to create exchanges that satisfy individual and organizational goals” (Kotler and Keller, 2006, glossary G5).

Performance: “Performance targets relate to the outputs of an organization (or part of an organization), such as product quality, prices or profit” (Johnson et al., 2008, p.599).

Innovation performance (sub-concept): is related to “company’s innovativeness in the fields of marketing, product design, product quality, distribution, and manufacturing” (Fortuin and Omta, 2009, p.843)

Business performance (sub-concept): is related to “total revenues and operating profit margin, sales, growth rate, sales volume and profitability as compared to the main competitors” (Fortuin and Omta, 2009, p.843).

Food processing industry: “Processing is the treatment of food substances in such a manner as to change its properties with a view to preserving it, improving its quality or making it functionally more useful” (foodprocessing-technology.com, 2010). The companies of the food processing industry place transformed products in the marketplace.

Innovation: “involves the conversion of new knowledge into a new product, process or service and the putting of this new product, process or service into use, either via the marketplace or by other process of delivery” (Johnson et al., 2008, p.598).

Innovation management: it consists “not only to build routines but also to recognize when and how to destroy them and allow new ones to emerge” (Tidd et al., 2005).

1.5. Thesis outline

The research framework describes the steps that the researcher has to take into account to achieve the research objectives. A research framework, especially for theory-oriented research, is essential for setting up the theoretical background (Verschuren and Doorewaard, 1999).

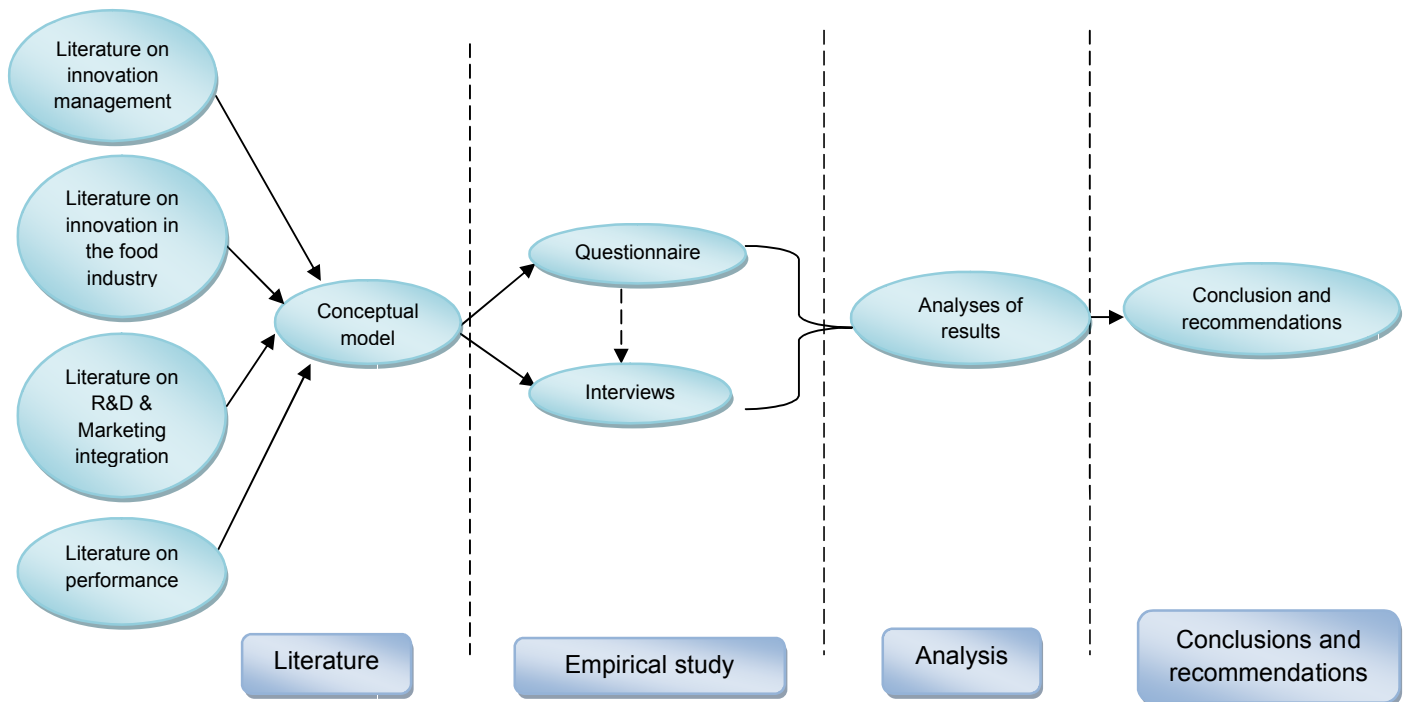


Figure 1 : Research framework

Chapter 2 will present the theoretical background on innovation management (2.1.), on R&D & Marketing integration (2.2.) and on performance (2.3.).

Chapter 3 will relate the methodology of this study. Research strategy (3.1.), research method (3.2.), validity and reliability (3.3.), operationalisation matrix (3.4.) and method of analysis (3.5) will be the main purpose of this chapter.

Chapter 4 will present the analyses. Both questionnaires (4.1.) and interviews (4.2.) will be analyzed.

Chapter 5 will discuss the results and state the conclusions of this thesis. Section 5.1. will be linked to the information gathered. Section 5.2. will be the evaluation of the study.

Chapter 6 will present the recommendations for the managers of the participating French food processing companies.

2. Literature review and theoretical background

2.1. Innovation management

This chapter has as objective to answer the sub research question 1.1. "What is innovation management?". The different types of innovation (2.1.1.) will be defined before to study the innovation process (2.1.2.). The different innovation strategies are described (2.1.3) and the description of innovative organizations (2.1.4.) is done. Moreover, the innovation drivers and barriers are discussed (2.1.5.) before to study the innovation management in food industry (2.1.6.).

Before to go through this section, it is essential to clearly define what innovation is. The most relevant definition in concordance with this research has been announced by Schumpeter (1934) and has already been cited by several authors (e.g. Fortuin and Omta, 2009, Fortuin et al., 2007). First, Schumpeter (1934) made the distinction between invention and innovation. An invention is the strict creation of something new while innovation is the application of this invention in a commercial environment. Second, Schumpeter (1934) said that an innovation consist not only to build new rules in an organization to apply invention but also to break some old ones. Moreover, it is important to know that innovation is not only the creation of new products, processes and services but may embrace innovation of business models, management techniques and strategies and organizational configurations (Hamel and Prahalad, 1994 in Fortuin, 2007). In the years 1950s, technological and economic terms were used to discuss innovation. Concerning companies, the R&D funds, R&D expenditures and employees working in R&D area were the indicators of innovativeness (Kemp et al., 2003). But, since the years 1980s major changes are observed in innovation research. A process approach (strategy, input, throughput and output) as well as a system approach are now essential when studying innovation, the level of analysis moved (firm level investigation) (Kemp et al., 2003).

2.1.1. Types of innovation

As mentioned by Tidd et al. (2005), Fortuin (2007) and Francis and Bessant (2005), different types of innovation exist. The four main types of innovation (named the 4P's of innovation by Francis and Bessant (2005)) can be stated and defined as bellow:

- *Product innovation*: implementation of new or significantly improved products or services that an organization presents.
- *Process innovation*: realization of new or substantial changes of methods in which the products or services are generated and distributed.
- *Position innovation*: creation of new or significant moves of situation in which the products or services are brought into the market.
- *Paradigm innovation*: considerable modifications or implementation of new intellectual models structuring what the organization does.

Another differentiation can be made by looking at the scope of the innovation. Fortuin (2007) noticed this distinction and defined the different innovations' scope as:

- *Disruptive innovation*: it is due to the implementation of radical new technologies that will surpass the mature one by filling a role on a new market or moving up-market.

- *Sustaining innovation*: It leads to technological improvements constructing on existing technologies that let firms to continue to approach markets as usual.
- *Incremental innovation*: this kind of innovation involves adaptation, refinement and enhancement of existing products or services. It has a high chance of success and a low uncertainty about results.
- *Radical innovation*: It leads to entirely new products, processes or services by increasing the development of a technology or process.

Davila et al. (2006) also mentioned another concept which is the semi radical innovation:

- *Semi-radical innovation*: This type of innovation allows more changes in the competitive environment than those the incremental one. Moreover, it involves substantial change to business model or technology but never to both.

To sum up Figure 2 shows the map of innovation space produced by Tidd et al. (2005) describing the area within which an organization can practice its activity. By taking an innovation strategy, companies are positioning themselves inside this space.

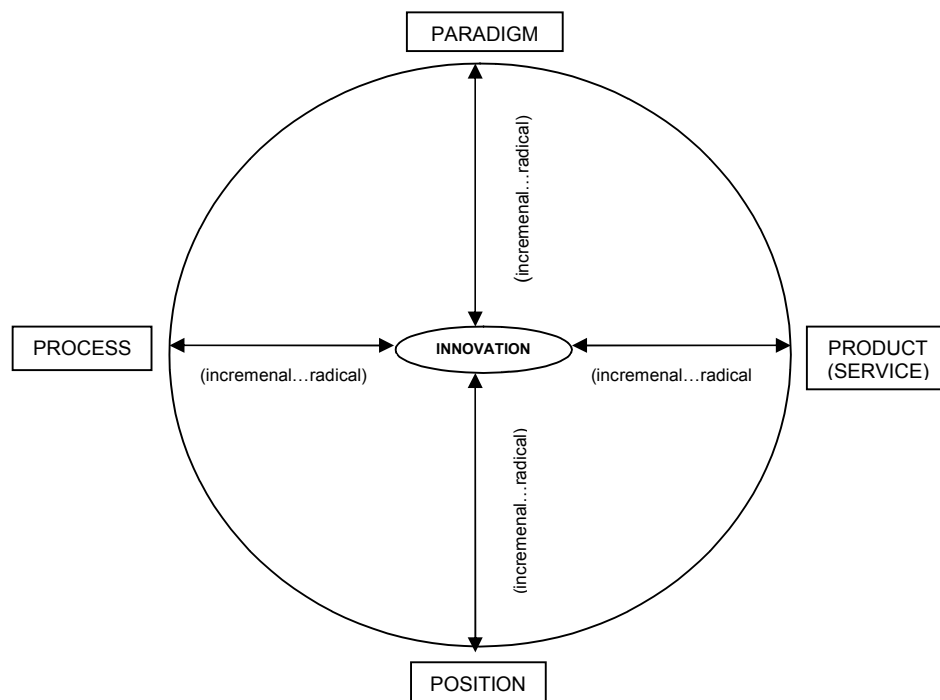


Figure 2: Innovation space (source : Tidd et al., 2005)

Another type of innovation, named value innovation, has been described by Matthysens et al. (2008). They focused their study on functional foods industry because it is one of the fastest-growing segments of the whole food industry. Matthysens et al. (2008) stated that value innovation is an important process that must be taken into account by the food industry. According to Kim and Mauborgne (1997) “the logic of value innovation starts with an ambition to dominate the market by offering a tremendous leap in value”. The important point of value innovation is that it has to be

conducted in the whole companies. All the departments might be concerned by value innovation and an internal culture must be implemented to stimulate exchange, experimentation and innovation (Matthyssens et al., 2008).

2.1.2. Innovation process

The innovation process is seen as a core business process (Tidd et al, 2005). It is a continuous process which starts from the search for ideas to the implementation of the innovation in the market. All the departments of the companies have to manage this process together to raise performance. In each firm, innovation process has to involve different steps which are:

- Searching: At this stage, companies have to look at their internal and external environment to catch opportunities and deal with threats (Tidd et al, 2005).
- Selecting: This step is essential to know what the signals of the environment permit. It is at this stage that companies choose a strategy (Tidd et al., 2005).
- Implementing: The selecting environment's signals will be transforming into something new and it will be launched in an internal or external market. Different stages have to be taken into account for implementation (Tidd et al., 2005):
 - Acquiring: Firms have to acquire good knowledge for innovation.
 - Executing: Companies have to execute the project, deal with uncertainty and solve problems.
 - Launching: the innovation is launched and the process of initial adoption is managed.
 - Sustaining: It is important for companies to sustain the initial adoption into long-term adoption or re-innovate to improve the original idea.
- Learning: Enterprises have to learn from each innovation project to improve their knowledge and their process management (Tidd et al, 2005)

Batterink et al. (2006), who focused their study at firm level in the Dutch agrifood industry, built a research model composed of four innovation processes which are innovation strategy, innovation input, innovation throughput and innovation output. The first step for the firm is then to decide to innovate or not and to define an innovation strategy. Second, companies have to find resources (e.g. funds, knowledge) and clearly plan the innovation process. Third, the firms must deal with information sourcing, cooperation, development and testing. Fourth, innovation outputs are the new products, processes or services implemented in the market (Batterink et al, 2006; Kemp et al., 2003).

Another important concept is the generation of innovation process. According to Rothwell (1992), five generations exist:

- First generation → Technology push: R&D is the focus of this generation and the market is placed at the end of a linear sequential process guide by R&D.
- Second generation → Market pull: It is still a simple linear process but now conduct by marketing. R&D has to react to market which is seen as the source of ideas.
- Third generation → coupling model: Feedbacks loops are implemented to the linear sequential process. The two previous concepts are combined (push/pull) and R&D & Marketing are

balanced in the organization. At this generation, the R&D & Marketing integration is taken into account.

- Fourth generation → Integrated model: An emphasis on R&D integration and manufacturing departments appears. Parallel development of the innovation process exists with the implementation of integrated development teams. Also horizontal collaborations emerge.
- Fifth generation → Systems Integration and Networking Model: In this case it is a fully integrated parallel development. Integration with primary suppliers takes place as well as the increase of horizontal linkages. Corporate flexibility and speed of development is essential. Moreover, quality is becoming more and more important.

To conclude it is essential to point out the fact that internal and external cooperation is becoming more and more significant in the whole innovation process.

2.1.3. Innovation strategy and market leadership

One of the major missions of innovation strategy is to build responsive organizations able to change by implementing continuous learning (Tidd et al., 2005). Miles and Snow (2003) defined four main organization archetypes. Those archetypes are named prospector, analyzer, defender and reactor and are patterns of behavior following by organizations. Each of these archetypes, which have particular configuration of technology, structure and process, follows its own strategy to react to the environment.

- *Prospector*: This type of organization currently looks for new market opportunities and experiments with potential reactions to budding environmental trends. They are “creators of change and uncertainty” (Miles and Snow, 2003, p.29) and their competitors regularly must respond to them. As they have a central concern for product and market innovation they are not completely efficient (Miles and Snow, 2003).
- *Analyzer*: They mostly operate in both one stable domain and one changing domain. In the stable domain, they are following routines and work efficiently by using formalized structures and processes. In the moving area, the top management has to look at their competitors to catch new ideas and rapidly adopt the most promising one (Miles and Snow, 2003).
- *Defender*: They currently have narrow product-market domains and have as first objective to improve the efficiency of the existing operations. Top managers are experts in their area but they are not searching for new opportunities (Miles and Snow, 2003).
- *Reactor*: Top managers of this kind of organization are able to perceive changes and uncertainties in their organizational environment but are incapable to respond effectively because of a lack of consistent strategy. They are making adjustments (e.g. structure, methods) only when forced by the environment (Miles and Snow, 2003).

Success in the market place is linked to the companies' capacity to sell value. First, companies have to define value for customers. Second, they have to implement a powerful business system. Third, they have to achieve customers' expectations (Treacy and Wiersema, 1993). Treacy and Wiersema (1993), by investigating 40 companies which have realigned performance expectations in their market

during three years, found out that companies have to choose a value discipline to become an industry leader. The three value disciplines are:

- Operational excellence: “providing customers with reliable products or services at competitive prices and delivered with minimal difficulty or inconvenience” (Treacy and Wiersema, 1993, p. 84).
- Customer intimacy: “segmenting or targeting markets precisely and then tailoring offerings to match exactly the demands of those niches” (Treacy and Wiersema, 1993, p. 84).
- Product superiority: “offering customers leading-edge products and services that consistently enhance the customer’s use or application of the product thereby making rivals’ goods obsolete” (Treacy and Wiersema, 1993, p. 85).

According to Treacy and Wiersema (1993), companies have to take into account their culture, capabilities and competitors’ strengths before to choose, implement and sustain a value discipline.

2.1.4. Innovative organizations

Tidd et al. (2005, p. 467), when writing about innovative organization, cited: “*Innovation has nothing to do with how many R&D dollars you have...it’s not about money. It’s about the people you have, how you’re led, and how much you get it*” (Steve Jobs, interview with Fortune Magazine, 1998). Innovation is principally concerned by teamwork and the combination of the different disciplines and perspectives in the entire organization. By teamwork Tidd et al. (2005) indicated that local, cross-functional as well as inter-organizational levels are needed. Moreover, several studies followed in the years 1990s conclude that a positive link exist between people management and business performance (e.g. Gratton et al., 1999).

■ Mechanistic vs. Organic structure

Burns and Stalker (1994) outlined the main differences between “mechanistic” and “organic” organization:

- *Mechanistic*: It is appropriate for stable conditions. It is characterized by a hierarchical structure of communication, control and authority and an accumulation of knowledge at the top of the organization. Moreover it tends for vertical interactions.
- *Organic*: This type of structure is appropriate to moving situations. It requires a social culture based on collaboration between the different agents of the organization. It means that the success of the organization will depend on the implementation of common objectives by interaction rather than separate objectives. Contrary to “mechanistic”, “organic” structures provide lateral communication.

Innovation is becoming more and more a corporate-wide task. It means that the different domains of the organization (e.g. production, marketing, purchasing, R&D) should be all involved in innovation. Therefore, widespread organizational change is required and can be achieved by following the “organic” structure.

■ Learning organization and absorptive capacity

Learning organization is an organization that can generate, obtain, and transfer knowledge by implementing systems and processes to modify and change its behavior in order to reflect new knowledge and insights (Johns and Saks, 2008). Learning is essential for organizations operating in turbulent and complex environment to survive and success (Tidd et al., 2005). Tidd et al. (2005) stated that one essential aspect is that learning, in innovation strategy, cannot be achieved without integration of information and knowledge across functional and divisional areas and stated that the most studied interface in innovation management is the R&D & Marketing one. Moreover, Cohen and Levinthal (1990, p. 128) said “the ability of a firm to recognize the values of new, external information, assimilate it, and apply it to commercial ends is critical to its innovative capabilities”. This ability is called absorptive capacity and is essential for learning organization. Absorptive capacity is also called ability to successfully replicate new knowledge. Companies, without this capacity, cannot learn or exchange knowledge from one unit (i.e. business unit) to another (Tsai, 2001). To gain absorptive capacity, companies need prior knowledge that come from individuals and from the internal (i.e. between functional areas) and external (i.e. with the environment) transfer of knowledge. A good communication and an own R&D department (i.e. R&D investments) is helpful to build absorptive capacity (Cohen and Levinthal, 1990; Tsai, 2001). Moreover, Tsai (2001, p. 1003) mentioned that “the ability to access knowledge and to integrate it effectively is truly source of competitive advantage”. Figure 3 is a model of absorptive capacity in an organization (Zahra and George, 2002).

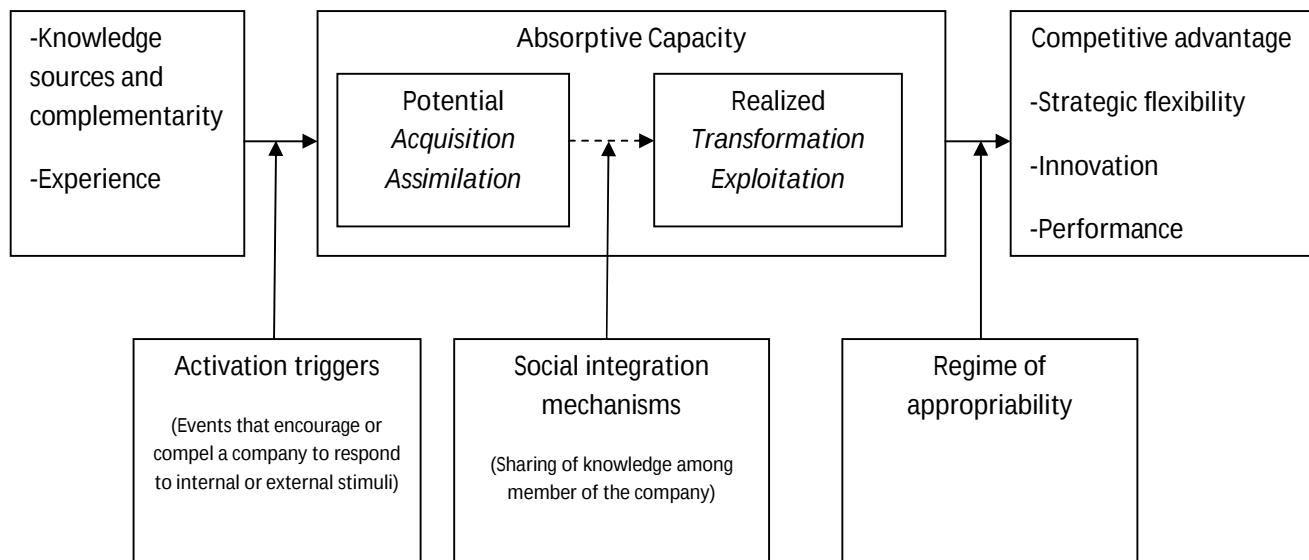


Figure 3 : A model of Absorptive Capacity (source: Zahra and George, 2002)

2.1.5. Innovation drivers & barriers

■ Drivers

In this thesis, drivers are defined as factors to innovation success. Fortuin and Omta (2009) investigated 9 Dutch food processing prospector companies and mentioned the factors for innovation success as the KPIs, cross functional teams, teamwork, customer centrality/ customer orientation, the appropriate resources and organizational communication, learning from mistakes and unsuccessful projects, and open innovation. Fortuin et al. (2007) used the WIAT to investigate 12 multinational agrifood prospector companies at project level and defined the drivers of innovation as customer centrality, teamwork, cooperation/ cooperation with supply chain partners/ organizational relations, organizational communication, ability to select the right ideas and freedom to innovation, top management commitment to innovation, cross functional cooperation, and product superiority. Fortuin (2007) stated the most important innovation drivers as innovation culture, innovation strategy and open innovation. Those three concepts have been defined below (Fortuin, 2007):

- *Innovation culture*: it is essential to create an entrepreneurial climate. This capacity is better in small than large firms due to their flexibility and entrepreneurial drive. To achieve this innovative culture, exchange of staff, encouragements of employees to come with new ideas and top management commitments to innovation are primordial.
- *Innovation strategy*: the strategy following by the companies is an important element for innovation. For instance, exploration strategy is better for technology based firms to long terms survival. Another important concept is the market orientation. Companies with a strong market orientation are more enable to introduce product with performance superiority.
- *Open innovation*: It is the opposite of “closed” innovation. In “closed” innovation, the internal R&D department is the only source to provide insights for new products and processes and ultimately for companies’ growth. In contrast, with open innovation external network are taken into account to get new ideas, resources and opportunities. External network are becoming more and more important to compete in current market (Quinn, 2000 in Fortuin 2007). Moreover, Caloghirou et al. (2004, in Fortuin 2007) mentioned that external partners enable the firms to raise innovative performance.

■ Barriers

Barriers (or failure factors) are the factors that restrain innovation success in companies. According to Fortuin et al. (2007) the main barriers to innovation are the insufficiencies of resources, the absence of formal innovation strategy, the company’s tendency to continue to invest time and money into unsuccessful projects, the implementation of innovations requiring different competencies than those with the company, insufficient innovation competences, the economic considerations, the lack of guidelines for effective achievement of consumer oriented food development, the sequential approach of the innovation process and last, but not least, the lack of R&D & Marketing integration. All those barriers are seen in a context of project development. To continue to state the barriers of innovation, it is important to look at Fortuin (2007) who mentioned the extremely high cost of research, development and marketing, the insufficient resources, the lack of formal strategy for innovation, the lack of clear goals and priorities and the lack of organizational alignment.

■ Innovation's drivers and barriers in the food industry

After have stated the main drivers and barriers for innovation, this section will select those that have been affirmed by scholars as innovation drivers and barriers in the food industry. According to the study of Martinez and Briz (2000) on the Spanish food and drink industry, economic considerations (i.e. lack of innovation investments) and organizational conditions are important barriers. Economic considerations have an impact on firm's innovation potential in terms of R&D efforts and skilled personnel (Martinez and Briz, 2000). For instance, companies have to carefully take into account the financial obstacles as the high costs of research, development and marketing for innovation. When organizational conditions are achieved and when firms are becoming more innovative, financial obstacles obstruct innovation process (Batterink et al., 2006). Government is an essential actor to help firms to finance innovation. According to Martinez and Briz (2000), the European Union policy-makers recognized the need to create innovative environment for the companies to sustain economic and employment growth.

According to Fortuin and Omta (2009), the food processing companies get high pressure from their environment (e.g. buyers, retail sector). This phenomenon is an important driver for the companies to innovate. Indeed, pressure makes companies innovative in this sector. Open innovation, in this industry, is seen as a barrier because of its weakness especially with suppliers and buyers (Fortuin and Omta, 2009). Fortuin and Omta (2009) mentioned internal capabilities as the development of KPIs, the use of patents/ licensing, the learning capacity, and the rewards and incentives for employees to promote innovation as barriers because they are not efficient in this industry.

According to Costa and Jongen (2006), the consumer-led innovation strategies, which is needed to get an adequate market orientation, is weak in the European food industry. The barriers to implement this strategy are 1) the lack of guidelines, 2) the sequential nature of the consumer-led new product development and 3) the lack of intra- and inter- coordination or integration of R&D & Marketing.

Batterink et al. (2006) investigated the Dutch agrifood industry and mentioned the fact that organizational conditions are important for innovation in food industry. Batterink et al (2006) stated that market orientation is positively related to innovation and that market orientation is essential for innovation process. In the food industry, one of the most important factors for a firm to compete in the marketplace is its capacity to innovate (Capitiano et al, 2009).

To sum up and clearly define the main innovation drivers and barriers previously cited, Table 1 has been constructed. Table 1 describes the impact of each factor on innovation and states the main authors who wrote about it. The most significant drivers and barriers of the food industry are in green. It is important to mention that drivers and barriers have been classified as the same way as many scholars did but it is not exhaustive. Some drivers can be seen as barriers for some companies. For instance, open innovation, learning from mistakes and unsuccessful projects and KPIs are seen as barriers for the food industry because companies do not manage these factors efficiently.

Table 1: Innovation driver and barriers

DRIVERS
KPIs (Key Performance indicators)* <i>(Fortuin and Omta, 2009)</i> o KPIs help to improve innovation, important KPIs are BU satisfaction, timeliness, average man-hour costs, employee work satisfaction score, R&D/BU employee transfer rate, R&D budget fulfillment rate, productive hours, number of inventive ideas proposed and number of improvements in the plants.
Cross functional team / Teamwork <i>(Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al., 2007)</i> o Teams including employees from different functional areas (e.g. R&D & Marketing) and with different background are required for successful innovation projects.
Customer centrality/ Customer orientation/ Market orientation* <i>(Fortuin and Omta, 2009 ; Fortuin et al, 2007; Batterink et al., 2006, Costa and Jongen, 2006)</i> - o To gain innovation performance, companies have to take into account customers' needs and wants. Marketing is becoming more and more future oriented. - o Market orientation is essential for the innovation process.
Appropriate resources <i>(Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al, 2007; Batterink et al, 2006)</i> o Companies have to adapt their innovations to their resources otherwise innovations will fail.
Organizational communication <i>(Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al., 2007)</i> o Implementation of formal and informal systems of communication between companies facilitates innovation.
Cooperation <i>(Fortuin et al, 2007; Batterink et al., 2006)</i> o Cooperation inside the company and the implementation of internal as well as external (e.g. with supply chain partners) organizational relations is essential for innovation.
Open innovation* <i>(Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al., 2007)</i> - o Open innovation allows companies to raise their innovation capabilities. - o "The open innovation paradigm assumes that firms can and should use external as well as internal ideas and internal and external paths to market, as they look to advance their technology. Open innovation assumes that internal ideas can also be taken to market through external channels, outside a firm's current businesses, to generate additional value" (Chesbrough, 2004, p.23)
Learning from mistakes and unsuccessful project * <i>(Fortuin and Omta, 2009)</i> o Every company has to see a mistake or an unsuccessful innovation project as an opportunity to improve their innovation capabilities.
Ability to select the right ideas and freedom to innovate <i>(Fortuin et al, 2007)</i> o Every employee should have the opportunity to bring new ideas into the company. The ideas generation phase and the selection of projects must be managed in such a way that it leads to an increase of high potential innovation projects.

Top management commitment to innovation leading to improved cross functional cooperation (Fortuin et al, 2007) - o Top management commitment to innovation enables better innovation capabilities to grow in the company. - o "Direct participation by the highest level executives in a specific and critically important aspect or program of an organization. In quality management it includes (1) setting up and serving on a quality committee, (2) formulating and establishing quality policies and objectives, (3) providing resources and training, (4) overseeing implementation at all levels of the organization, and (5) evaluating and revising the policy in light of results achieved." (businessdictionary.com, 2010)
Product superiority (Fortuin et al., 2007) o Companies have to add customer values to their products compared to their main competitors for market success.
Strategy (Fortuin, 2007) o The strategy (operational excellence, customer intimacy, and/or product superiority) followed by the company is an important leading element for innovation.
Organizational conditions* (Batterink et al., 2006; Martinez and Briz, 2000) o To innovate, companies need adequate organizational conditions such as sufficient qualified personnel, knowledge and a flexible organizational structure (Batterink et al., 2006).
Pressure from environment* (Fortuin and Omta, 2009) o A high pressure from the environment engenders innovation in food companies.
BARRIERS
Insufficient innovation competences / Insufficient resources (Fortuin et al., 2007; Fortuin, 2007; Batterink et al., 2006) o Innovations have to fit with the competences of the company to be successful. If a company does not have sufficient competences to conduct an innovation project, it will fail. Especially SMEs have a greater problem with this barrier than large firms.
Absence of innovation strategy (Fortuin et al, 2007) o The innovation strategy has to be clearly defined and understandable for the employees, otherwise it will restrain innovation.
Lack of innovation investments* (Capitanio et al., 2009; Fortuin et al, 2007; Batterink et al., 2006; Martinez and Briz, 2000 ; Nicolas and Hy, 2000) - o High costs of research, development and marketing are an important barrier for SMEs and they lead to a restriction of innovation in companies. - o The study of Martinez and Briz (2000) on Spanish food and drink industry emphasized the fact that economic considerations emerged as the main obstacles to innovation. The 'small R&D budget' is seen as the main economic factor obstructing innovation.

Continuation of investment of time and money in unsuccessful innovation projects (Fortuin et al., 2007) o The companies must be able to select good, realizable innovation projects and should not continue to spend time and money on unsuccessful ones, otherwise innovation will be restrained. The stage gate process permits to overcome this barrier.
Lack of structure for the innovation projects* (Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al., 2007; Costa and Jongen, 2006) o Especially the early phases of the development process (opportunity identification and opportunity definition) are less structured, whereas these are the most determinant stages for the new products' success.
Sequential approach of the innovation process* (Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al, 2007; Costa and Jongen, 2006) o Sequential (rather than concurrent, overlapping or iterative) innovation is a weakness and an important obstacle to the success of product's application in the food industry.
Lack of integration of R&D & Marketing activities* (Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al, 2007; Costa and Jongen, 2006) o R&D & Marketing integration is an important factor to achieve innovation performance. Companies that are not able to integrate these two departments miss the opportunity to improve their innovative performance.
Lack of organizational alignment (Fortuin, 2007) o According to Powell (1992, p. 120), "contingency theorists assert that successful performance is the result of a proper alignment of endogenous design variables (such as organization structure or degree of planning formality) with exogenous context variables (such as environmental uncertainty, technology, or organizational size)".
Lack of clear goals and priorities (Fortuin, 2007) o To achieve innovation success, the company has to clearly define its goals and priorities to the employees. A lack of clear goals and priorities decrease innovation.

*The innovation drivers and barriers mention in green are, according to management literature, the most important ones for the food industry.

2.1.6. Innovation management in the Food industry

A study on Italian food industry concludes that, currently, consumers' needs and wants are moving and food products with service components and technological characteristics such as quality, safety, ease of use etc. are more and more required (Capitanio et al., 2009). Those change in consumers' attempts as well as globalization, price discounts etc. influence the food sector and engender a turbulent environment (Batterink et al., 2006). The review of Costa and Jongen (2006) about relevant marketing, consumer science and innovation management mentioned that the socio-economic and technological developments of the last decades shift the food industry's orientation from production to market. Product innovation is then influenced by consumer's demands but also by market opportunities. The most adequate method for companies to achieve a better understanding of the consumers needs is to become more market-oriented (Costa and Jongen, 2006; Batterink et al., 2006, Grunert et al., 2008). Consumer-led strategy is weak in the food industry and has to be improved to get an adequate market-orientation (Costa and Jongen, 2006). Earle (1997) mentioned that in the food industry, innovation-oriented company is needed for successful innovation, for product advantage, for

competitive position and to get market share. It is also essential for companies to have a positively reactive environment. Encouraging climate inside as well as around the companies is required for innovation success (Earle, 1997). To get innovation success in the food industry the companies have to combine technological innovation with social and cultural innovation (Earle, 1997).

Martinez and Briz (2000), who examined the Spanish food and drinks industry, stated that the food industry is described as a low research intensive industry because this sector has one of the lowest R&D/sales ratio of any industry. When measuring the number of patented inventions, the food industry appears to be less active than other manufacturing areas (Christensen et al, 1996 in Martinez and Briz, 2000). Moreover, Costa and Jongen (2006) affirmed that R&D investments in European food and drinks industry are lower than in the other industries. The study of Capitanio et al. (2009) concluded that internal R&D & Marketing variables explain the tendency of food firms to innovate.

In the food industry, innovation mostly emphasizes on variations of existing products (i.e. product differentiation) rather than radical innovation (Martinez and Briz, 2000; Capitanio et al, 2009). According to Costa and Jongen (2006), only 2.2% of the products launched are radically new. It engenders many new products introduction failures because, apparently, those products do not offer relevant advantages for consumers (Martinez and Briz, 2000; Costa and Jongen, 2006). Capitanio et al. (2009) stated that innovation of food companies are mainly process-oriented and use new technologies built up by upstream industries. Technological change in the food industry is connected to the capacity of firms to invest in new technologies developed by upstream industries. In contrast, Martinez and Briz (2000) stated that impact of product innovation is more relevant in the food and drinks industry than process innovation. In house technological autonomy is primordial to achieve "true" product innovation (Martinez and Briz, 2000).

Another important fact in the food industry is the increasing power of retailers. Retailers introduce more and more own labels which represent an important threat for food manufacturers (Martinez and Briz, 2000). The development of food retailers impacts the food manufacturers' activities by emphasizing the importance of technological change to maintain a competitive advantage (Martinez and Briz, 2000).

2.2. R&D & Marketing integration

This chapter allows the answering of the sub questions 1.2. "What is the function of R&D & Marketing in the innovation process?", 1.3. "What is the concept of interdepartmental integration?" and 1.4. "What are the characteristics, barriers and mechanisms of R&D & Marketing integration management?". First R&D & Marketing function are described (2.2.1. and 2.2.2.). Second, the dissimilarities and similarities between R&D & Marketing are established (2.2.3.). Third, the different characteristics of R&D & Marketing integration are cited (2.2.4.) before to define the integration barriers (2.2.5.) and mechanisms (2.2.6.). This section focuses on medium sized and large companies. Indeed, in general small companies do not have separate R&D & Marketing departments. Moreover, the main idea that conducts this section is that, at company level, R&D & Marketing

integration is positively associated with innovation success and business performance (Griffin and Hauser, 1996; Kahn and McDonough, 1997; Leenders and Wierenga, 2002; Viaene and Januszewska, 1999; Monaert et al., 1994; Kahn, 1996; Kahn and Mentzer, 1998).

2.2.1. R&D function

“R&D -- which may take the form of basic research, applied research or experimental development -- comprises creative work undertaken on a systematic basis to increase the stock of knowledge... and the use of this stock of knowledge to devise new applications” (OECD, 1994). R&D is essential for technology-based firms’ long term existence in the market (Fortuin, 2007). Integration in R&D department is a major management task especially with scientist and engineers from particular disciplines and in large organizations with specialized functions and divisions. Researchers, in organization or even externally, really need to build social networks (Hourquet, 2005).

■ R&D generations

The different generations of R&D management are:

- 1950's: The first R&D generation was technology driven and little attention to the market was given. The R&D was perceived as an overhead and managed as a traditional, hierarchical and functionally driven organization (Fortuin, 2007).
- 1960s and 1970s: The second R&D generation started to be linked up with the business function. The companies increase their focus on the market (Fortuin, 2007).
- 1980s: The third R&D generation concerned the whole company. R&D management required to reach the apprehension of all departments of the companies. R&D became more systematic and formal linkages and business units were created (Fortuin, 2007).
- End 1990's: The fourth R&D generation implicated the integration of the different steps of the process. The time to market decreased and cross functional insights appeared as essential for companies. The “communities of practices” became integral to understand the future business opportunities. The customer satisfaction (instituted in the third generation) became more and more important (Fortuin, 2007).
- Mid 1990's onward: The fifth R&D generation states R&D departments as real networks. This generation focuses on collaboration inside a broad system (competitors, supplier, distributors etc.). The separation of R (Research) from D (Development) is imperative to control product development speed (Nobelius, 2004). Companies develop more and more open innovation projects.

Nobelius (2004) mentioned the sixth R&D generation which re-focuses on the research part and on the expansion and improvement of the R&D capabilities by connecting generally tied multi-technology research networks to companies.

The increase of market orientation and the raise of the need for cross-functional integration show that interdepartmental integration is becoming more and more important for R&D management considerations.

■ Location of R&D

The location of R&D departments is an important factor to manage innovation because it impacts the communication between departments, the teamwork capabilities, the organizational structure etc. The physical location of R&D determines the need for management of the organizations' interdepartmental relationships (Tidd et al., 2005).

- Corporate level: At this level the linkages to external knowledge are strong but the internal ones are weak. The learning feedbacks are going quite slow in the organization (Tidd et al., 2005).
- Business unit level: In this case, the internal linkages are strong, especially with production and marketing, and the learning feedbacks are going fast (Tidd et al., 2005).

Another important factor which is essential to manage R&D is the funding. Funding will, for instance, allow finding out the best place to take potential benefits (Tidd et al., 2005).

Recently companies have improved lateral and cross functional communication inside departments and across functional areas as R&D, marketing and production. It allows the integration of upstream and downstream activities that have been moved away by the augmentation of competition and the acceleration of the R&D process (Fortuin, 2007).

2.2.2. Marketing function

"Good marketing is no accident, but a result of careful planning and execution. Marketing practices are continually being refined and reformed in virtually all industries to increase the chances of success. But marketing excellence is rare and difficult to achieve." (Kotler and Keller, 2006, p.4). Marketing is not an easy task and combine different activities: choose features to design into new product, define prices to offer customers, find the location to sell the product, decide of advertising's expenditure, etc. (Kotler and Keller, 2006). According to Viaena and Januszewska (1999), marketer's mission is the definition of the segments presenting the best opportunity to realize company's goals.

■ Marketing in the European agricultural market

In Europe, Marketing is a priority for agricultural and food market since several decades. After the World War II, consumer needs and wants moved. Consumers preferred to have a better quality than a bigger volume (Meulenberg, 1993). At this time the competition increased in Europe because of the weak demand of food compared to the huge agricultural production potential (Meulenberg, 1993). The bargaining power of retailers increased due to the weak capacity of the producers to create unique product properties. According to Meulenberg (1993), agricultural marketing became more market customer oriented and pertained to products' brand, customer relationship etc. Currently, marketing management, product policy and promotion are strategically important for agriculture and agribusiness in Europe.

Meulenberg (1993) mentioned that, in France, the agricultural marketing is composed by three markets: 1) agricultural market between farmers and industry, 2) food market between industries and distributors and 3) retail market between distributors and consumers. Moreover, as the market is principally local in France, the agricultural marketing in this country comes from the taste of the consumers (Meulenberg, 1993).

■ Marketing management

“Marketing management is seen as “the art and science of choosing target markets and getting, keeping and growing customers through creating, delivering, and communicating superior customer value” (Kotler and Keller, 2006, p.6).

Marketing managers see marketing as the process of planning and performing the conception, pricing, promotion and distribution of ideas, goods, and services to create exchanges that suit individual and organizational goals (Kotler and Keller, 2006). Because of current changes in the businesses, marketing functions have to deal with different challenges and opportunities such as globalization and deregulation (Kotler and Keller, 2006).

■ Marketing concepts

Each organization has to choose the way to successfully conduct its business. Five competing concepts, which are the production concept, the product concept, the selling concept, the marketing concept and the holistic marketing concept, have been defined by Kotler and Keller (2006):

- The production concept: This concept is based on the fact that consumers prefer broadly available and cheap products. The goal of the managers is to achieve high production efficiency, low costs and mass distribution. It is principally used by companies who want to expand the market.
- The product concept: In this competing concept, it is assumed that the consumers like product with high quality, performance or innovative features. The managers want to make better products and develop them over time.
- The selling concept: In this case, companies produce huge promotion efforts and aggressive selling. The goal of the companies is to sell what they create but not what the consumers want.
- The marketing concept: This concept appeared in the 1950's with the idea that companies have to focus on consumers' wishes. It is essential to produce the right products for satisfying the consumers. The companies following this concept are famous to have high performance.
- The holistic marketing concept: In this case, marketers are conscious of the importance to have a complete and cohesive view of marketing. This concept is based on the development, design and implementation of marketing's plans, processes and activities. Holistic marketing is composed of four components: relationship marketing, socially responsible marketing, integrated marketing and internal marketing. Relationship marketing has as main goal the creation of good and strong relationships among people or organizations that directly or indirectly affect the marketing's activities. The socially responsible marketing means that marketers have to take into account social welfare and understand the ethical, environmental, legal and social context of marketing. Integrated marketing is related to the fact that marketers have to develop marketing activities and assemble integrated marketing plans to create, communicate, and distribute value for consumers. Internal marketing has as objective to ensure that everybody in the organization follow appropriate marketing principles.

In brief, the objective of the marketing function is to make the link between consumers' attempts and the company. In the food industry, as consumers' wants are quickly moving, marketing is an important function. Marketing department has to collaborate with the other functional areas to make possible a common vision inside the company.

2.2.3. Dissimilarities and similarities between R&D & Marketing

According to Viaene and Januszewska (1999), who studied R&D & Marketing integration in the food industry, innovation can be seen with two perspectives: 1) innovation success is connected to technological change and to R&D activities and 2) innovation is seen as the detection and achievement of consumers' needs and wants, and innovation success is linked to the degree of market orientation within the company. They also announced that both R&D & Marketing orientation are needed for success (Viaene and Januszewska, 1999). R&D & Marketing respectively represents the technology push and the market pull. R&D & Marketing orientation are major determinants for new products and processes in the company. R&D & Marketing functions are both becoming specialized when firms growth. R&D has to maintain and develop technologies while marketing has as objective to sell the products and communicate products' benefits to the consumers. Those two functional areas have mostly grown separately without knowing other's contribution. Therefore, the decrease of interdepartmental communication became higher and higher and products' success reduced. Now, to achieve better performance, companies have to take into account R&D & Marketing integration (Griffin and Hauser, 1996).

When looking at R&D & Marketing, common tasks manifestly appear such as 1) share responsibilities for setting new product aims, 2) recognize opportunities for the next generation of product development, 3) resolve engineering design and customer-need tradeoffs, and 4) understand customer desires (Griffin and Hauser, 1996). All those common missions engender a real need for cooperation between R&D & Marketing. Martinez and Briz (2000) stated that innovation and R&D activities should be linked to marketing activities as a strategic tool. Technological change and innovation help food industry to maintain competitive advantage.

Even if R&D & Marketing integration become obvious, still some tasks are appropriate to only one of the two functional areas. For instance, marketing is responsible for finding and assessing new applications for products and technologies, selecting proper advertising claims etc. In its own, R&D is more able to establish long-term research directions, to keep abreast of competitive technology and to make out and fix design flaws for future product releases (Griffin and Hauser, 1996). Viaene and Januszewska (1999) stated that the primary focus of R&D is the product or the production process while the primary focus of marketing is the consumer behavior.

Debackere et al. (1997, p. 61) said "as cross functional integration and teamwork become crucial to successful technological innovation, the development of appropriate career systems and performance evaluation mechanisms that stimulate technical professionals to become team players rather than "ivory tower" specialist attains critical importance". Special Human Resources Management systems

for technical employees (i.e. R&D) will become essential to support company innovation culture (Debackere, 1997). The dual ladder is an example of a specific Human Resources Management system. Indeed, it allows researchers to construct their careers by being promoted in their field without switching to a managerial employment (Hourquet, 2005).

Table 2, from Griffin and Hauser (1996), stated R&D & Marketing dissimilarities:

Table 2: Marketing and R&D dissimilarities (source: Griffin and Hauser, 1996)

Dimensions	Functional Position	
	Marketing	R&D
Time orientation	Short	Long
Projects preferred	Incremental	Radical
Ambiguity tolerance	High	Low
Department structure	Medium	Low
Bureaucratic orientation	More	Less
Orientation to others	Permissive	Permissive
Professional orientation	Market	Science
Professional orientation	Less	More

2.2.4. Characteristics of R&D & Marketing integration

The need for communication and cooperation between R&D & Marketing has been recognized as essential in the 1970's and the management of this interface, important issue for firms' success, became critical in the 1980's (Griffin and Hauser, 1996). Wind (1981) announced that R&D & Marketing integration is essential for successful new product development. Technologies cannot engender successful new products without market implication. In some studies weak R&D & Marketing integration is seen as one of the principal causes of new product failure (Gupta et al., 1985). The study of Kahn and Mentzer (1998) on electronics firms stated that the implementation of R&D & Marketing integration management has an impact on department performance, company performance, product development performance, product management performance and satisfaction in working with other department. Kahn (1996, 2001), by studying respectively electronics companies and apparel and textile manufacturers, also mentioned the major impact of interdepartmental integration in product development performance and product management performance. The investigation of Information Technologies on 171 new product development projects by Song and Song (2010) pointed out the evidence of the enhancement of new product development and, finally, firm success by an increased level of R&D & Marketing integration. Gupta et al. (1985) studied high technology companies and stated that, because of competitive climate, companies with a weak R&D & Marketing integration cannot remain a competitor for long. Moreover, Viaene and Januszewska (1999) stated that R&D & Marketing integration in food companies is motivated by changes in the market such as the increase of competition, the rapid technological developments and the increase of demanding consumers. Finally, according to Griffin and Hauser (1996), R&D & Marketing integration is a requirement for companies who want to success in the marketplace.

■ The concept of interdepartmental integration

Integration is defined as “the degree to which there is communication, collaboration and a cooperative relationship between R&D and marketing” (Leenders and Wierenga, 2002, p.306). Interdepartmental integration is described as a single dimensional concept or multidimensional concept. First, the single dimensional view can be interaction-based or collaboration-based. Second, the multidimensional concept is mentioned when both interaction and collaboration are taken into account (Kahn, 1996). The composite view of integration reflects the distinct nature of interaction and collaboration (Kahn and Mentzer, 1998). The definition of interaction and collaboration is:

- *Interaction:* Interdepartmental interaction is the information exchange process between the different functional areas of the companies (Kahn and Mentzer, 1998). According to Kahn (1996), interaction is the structured part of interdepartmental integration because it adds structure to the way departments are interacting. Interaction activities include committees, meetings, teleconferencing, conference calls, memoranda, and the exchanges of standard documents (Kahn and Mentzer, 1998).
- *Collaboration:* Appley and Winder (1977, p. 279) defined collaboration as “a relational system in which: 1) individuals in a group share mutual aspirations and a common conceptual framework, 2) the interactions among individuals are characterized by ‘justice as fairness’ and 3) these aspirations and conceptualizations are characterized by each individual’s consciousness of his/her motives toward the other, by caring or concern for the other, and by commitment to work with the other over time provided that this commitment is a matter of choice”. They argue that people behavior in society is moving from competitive to collaborative value system. This social transition impacts the way employees work and evolve in the organizations. Therefore, collaboration is seen as the starting point for a new form of organization and management and is well appropriate to deal with a turbulent environment (Appley and Winder, 1977). Kahn (1996) stated that collaboration represents the unstructured nature of interdepartmental relations and defined collaboration as an affective, volitional mutual process. Because of time and resources needed to implement a good collaboration, it is difficult to measure and observe its effects (Kahn and Mentzer, 1998).

According to Kahn and Mentzer (1998), collaboration is the strongest factor and the most appreciate one to well manage R&D & Marketing integration and ultimately to achieve better performance. Interaction can also improve companies’ performance but too much interaction may be negative for companies. Kahn and Mentzer (1998) recommended to R&D & Marketing managers to focalize on collaboration to integrate the two functional areas. Figure 4 shows the impact of interaction and collaboration on companies’ performance.

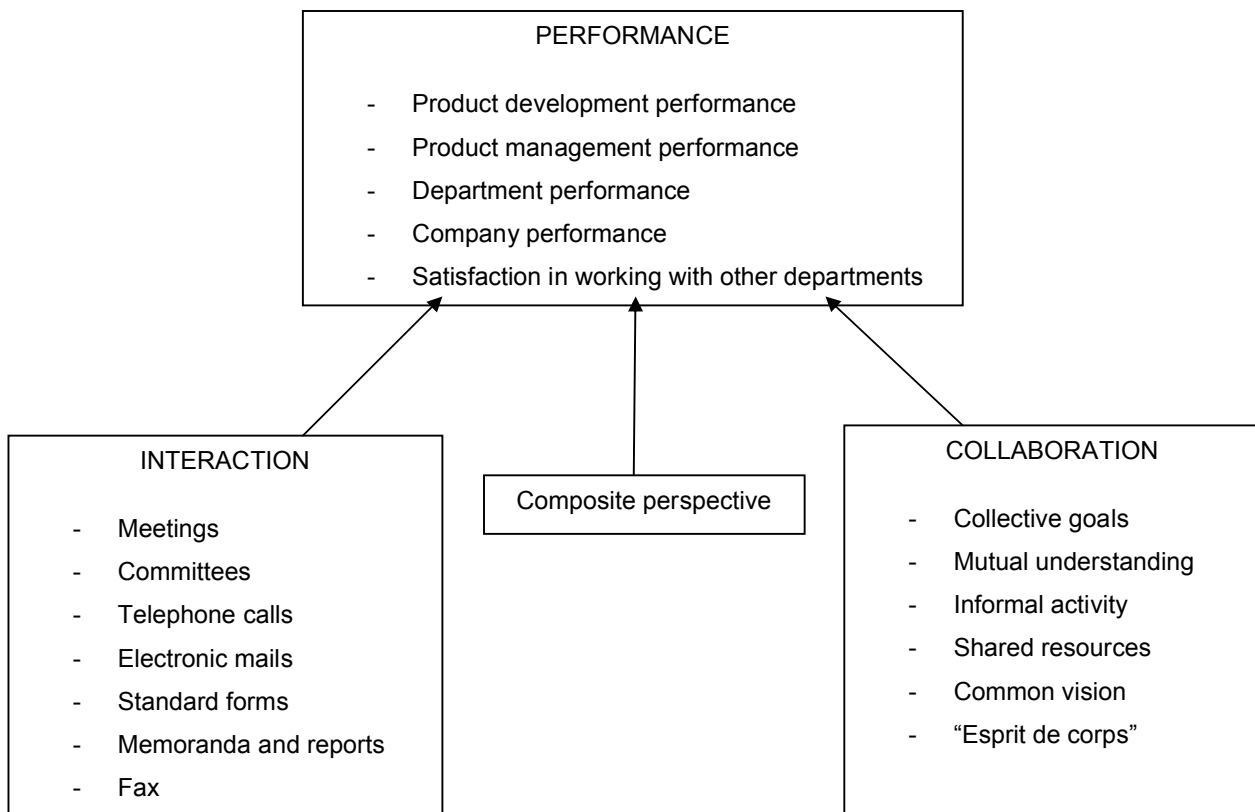


Figure 4: influence of interaction and collaboration on performance (adapted from Kahn, 1996 and Kahn and Mentzer, 1998)

2.2.5. R&D & Marketing integration barriers

Different R&D & Marketing integration barriers exist in companies and often lead to communication and cooperation problems. Griffin and Hauser (1996) cited and defined personality, cultural through worlds, language, organizational responsibilities and physical barriers as the most important barriers to integrate R&D & Marketing department.

- *Personality*: Griffin and Hauser (1996) proclaimed that it is more a perceptual barrier based on stereotypes than real personality differences but it is still very difficult to overcome to achieve mutual understanding. Time orientation is the most important factor lead to this barrier (Gupta et al, 1985). This barrier is seen as the most difficult one for communication and also the most tricky to reduce. The implementation of trust between functional areas could be, according to the review of Griffin and Hauser (1996), a good tool to reduce personality barrier.
- *Cultural through worlds*: Training and background are often different between R&D & Marketing employees. The differences of culture inside firm's departments increase this barrier. Because of this barrier, even if employees work for common goals, their interpretation of these goals can be different. Therefore, misunderstanding appears between the functional areas (Griffin and Hauser, 1996).

- *Language*: R&D & Marketing use different technical terms. Marketing employees talk about products benefits and positioning while R&D professionals talk about specifications and performance (Griffin and Hauser, 1996).
- *Organizational responsibilities*: This barrier includes the difference of priorities and responsibilities of R&D & Marketing employees. When functional success measures are unsupportive of integration, difficulties appear between R&D & Marketing employees to communicate and cooperate (Griffin and Hauser, 1996). The lack of top management support (Gupta et al., 1985) is linked to the organizational responsibilities' barrier.
- *Physical barriers*: This barrier exists when the R&D location and the Marketing location are different. When the two departments are isolated it is harder for employees to communicate. The chance of meeting, the quality of the transfer of information and the good clarification of problems and conflicts decrease with the physical distance. Moreover, this barrier amplifies the differences of culture (Griffin and Hauser, 1996).

According to Song and Song (2010), goal incongruity is also seen as a barrier to integrate R&D & Marketing.

- *Goal incongruity* is defined as “the extent to which members of marketing and R&D subscribe to different goals, use different decision criteria, and think differently about time” (Song and Song, 2010, p. 384).

Gupta et al. (1985) explored R&D & Marketing interface in high-technology firms and found out the major integration barriers by asking open-ended question to 107 R&D and 109 Marketing managers. The open-ended question allows the collection of many statements; only the top five has been taking into account for this thesis. Those barriers are 1) communication barriers, 2) insensitivity to each other's capabilities and perspectives, 3) lack of senior management support, 4) personality and cultural differences and 5) lack of market knowledge. As personality and cultural differences fit with the barriers stated by Griffin and Hauser (1996), only the other ones will be defined below according to Gupta et al. (1985):

- *Communication barriers*: It is stated as the most important barrier by 31% of the managers interviewed. Communication barriers are created by the differences of properties between the two departments, the time pressure and the poor timing free for communication.
- *Insensitivity to each other's capabilities and perspectives*: After the interviews, Gupta et al. (1985) found out that 22% of R&D managers think Marketing managers insensitive to R&D capabilities. In opposite, 20% of the Marketing managers pointed out the fact that R&D managers are not sensitive to marketing's perspectives and characteristics of the market environments.
- *Lack of senior management support*: R&D & Marketing managers mentioned that senior management miss long run orientation and push too much in order to get near term profits. Moreover, the technology driven approach is seen as a barrier by the R&D & Marketing managers. Marketing managers criticized R&D managers for their lack of marketing orientation. Another primordial problem is the promotion of marketing performance measures

- that obstruct successful R&D & Marketing integration. Less cited but still existing is the lack of direction, commitment, and encouragement from senior management.
- *Lack of market knowledge*: the lack of market knowledge such as knowledge of competition, customers and product appliance forms barriers to R&D & Marketing integration.

Gupta and Wilemon (1988) affirmed that a problem of credibility-cooperation connection exist in high tech firms to integrate R&D & Marketing. R&D managers think that Marketing managers do not provide enough information (e.g. about customers requirements, test marketing results and competitors' strategy) and lack credibility. More R&D & Marketing integration in the company is strong and more R&D managers perceived Marketing as a credible informatory.

2.2.6. R&D & Marketing integration mechanisms

Some mechanisms can be implemented to facilitate R&D & Marketing integration. Those mechanisms are:

- *Relocation and physical facilities*: According to Griffin and Hauser (1996), an important mechanism to improve R&D & Marketing integration is to relocate the departments. R&D & Marketing integration is improved when the two departments are closed to each other. Indeed, it allows the improvement of the communication and cooperation between employees. This mechanism is able to reduce the physical barriers. Griffin and Hauser (1996) stated that the co-location of R&D & Marketing department allows companies to achieve market place success.
- *Personnel movement*: It means that employees can move between different functions to reduce the probability of isolated thought worlds (Leenders and Wierenga, 2002). It allows the development of information flows between departments. Moreover, it enables a better understanding by bringing common language. Therefore, this mechanism is a tool to reduce cultural through worlds' barriers, the differences of languages (i.e. technical terms), physical barriers and to improve the utilization of information as well as the cooperation between departments (Griffin and Hauser, 1996). Monaert et al. (1994) investigated 40 technologically innovative Belgian companies and announced that job rotation increase interaction between employees. The review of Griffin and Hauser (1996) mentions that personnel movement increases marketplace success and decreases time to market. As this mechanism is difficult to achieve, firms ask the employees to have both R&D & Marketing competencies before to work in one of those departments. Temporary transfer is also a good solution for employees to obtain training in both areas.
- *Informal social systems and culture*: the implementation of informal social systems (e.g. parties and trips) enables open communication and provides contacts between employees. This mechanism helps to reduce language and cultural through worlds barriers as well as physical barriers by improving the communication, the utilization of information and the coordination and by reducing uncertainties (Griffin and Hauser, 1996). Informal networks can be implemented by organizing informal group events such as trips including employees of different functional areas which increase the transfer of information (Leenders and Wierenga,

- 2002). The implementation of a culture of “integrated innovation” is important to get an informal social system (Griffin and Hauser, 1996).
- *Organizational structure:* Griffin and Hauser (1996) mentioned the delegation of an “integrator” to manage a project as an important factor to improve communication and cooperation between employees (Souder et al. 1978 in Griffin and Hauser, 1996). Another solution concerning organizational structure is the promotion of specific relationships between R&D & Marketing employees for each innovation project. Moreover, three general organizational structures have been describe by Griffin and Hauser (1996) which are: coordinating groups, matrix organizations and project teams. Coordinating group is known to manage the cross-functional flow of new product development and to deal with different groups. In case of high market or technology uncertainty, coordinating groups help to improve firm performance in terms of marketplace success and profits (Lorsch and Lawrence, 1965 in Griffin and Hauser, 1996). Coordinating group is a tool to overcome language and organizational responsibilities barriers and to reduce uncertainty. Matrix organization has as objective to improve cross-functional integration without decrease functional specializations. By increasing the availability of information, this structure leads to a higher product development success. Project teams working on project development are cross- functional. Those teams raise the exchange of information, the cooperation, the resolution of conflicts and the efficiency of decision-making process. Inside the team, a common language and common habits are used to facilitate communication. One problem that can appear in case of long term projects is the disaffection of employees from their own functional groups. In general, project team leads to higher firm new product performance, marketplace success and shorter time to market. Project team enables to decrease cultural through worlds and language barriers and to create organizational responsibilities. To summarize, via those three mechanisms both coordination and communication are increased (Griffin and Hauser, 1996). According to Leenders and Wierenga (2002), the structure the most appropriated for R&D & Marketing integration is the cross-functional project team. Those teams support cooperation and information exchange and ultimately have a positive effect on integration (Leenders and Wierenga, 2002).
 - *Incentives and rewards:* According to Griffin and Hauser (1996), R&D & Marketing employees can get bonuses base on technology improvement for R&D employees and base on the increase of market share for Marketing employees for instance. This kind of rewards augments differentiation between R&D & Marketing employees. An interrelated rewards to R&D & Marketing based on product-development profits decrease organizational responsibilities barriers and increase profits. Moreover this mechanisms lead to cross-functional decision-making and helps to resolve conflicts between the two departments. Leenders and Wierenga (2002) mentioned that the different opportunities of remuneration and career have to be harmonized and identical for R&D & Marketing employees to improve integration. In opposite, Igbaria et al. (1999) stated that R&D employees need specific mechanisms to drive motivation. Individual needs and personal competences should be taken into account when evaluating researchers (Debackere, 1997; Igbaria, 1999). Then, incentives and rewards should be harmonized but also adapted to the employees' needs.

- *Formal integrative management processes*: Griffin and Hauser (1996) announced that the objective of this mechanism is to specify to the employees what tasks have to be achieved, in what order and by whom. The implementation of interactive sessions between R&D & Marketing allows the exchange of information, the modification of personal value etc. By formally structuring decision-making processes between R&D & Marketing, harmony appears between them. An integrated development processes improve communication and cooperation between R&D & Marketing.

Another important mechanism is IT (Information Technology) or ICT (Information Communication Technology) (Leenders and Wierenga, 2002; Song and Song, 2010),

- *ICT tools*: It helps to transfer information inside the companies. Leenders and Wierenga (2002) argued that ICI tools lead to a better R&D & Marketing integration and ultimately to better new products developments. ICT tools include different communication technologies such as e-mail, electronic bulletin board, video conferencing, computer conferencing and also decision-aiding technologies such as expert systems and executive information systems (Song and Song, 2010). The study of Song and Song (2010) on 171 new product development projects concludes that ICI tools help to reduce the negative impact of physical distance, goal incongruity and cultural barriers on R&D& Marketing integration.

The research of Leenders and Wierenga (2002) in the pharmaceutical sector found out that all the mechanisms previously cited impact new product performance.

Tidd et al. (2005) also stated mechanisms for enhancing communication which are: job rotation, cross-functional teams and projects, policy-deployment and review sessions, team briefings and media (e.g. video, notice boards, email etc.). All those mechanisms can be taken into account when investigating communication and cooperation between R&D & Marketing.

2.3. Performance

This section has as objective to answer the sub research question 1.5. "What is innovation and business performance?". First, innovation performance is discussed (2.3.1). Second, the concept of business performance is approached (2.3.2.).

2.3.1. Innovation performance

Innovative firms are able to use innovation to enhance process and/or to improve products and/or services and ultimately to achieve better performance than their main competitors (Tidd et al, 2005). Tidd et al. (2005) stated that companies sharing knowledge with competitors lead to a higher innovative performance than the other companies. According to Earle (1997), innovation management must combine all the aspects of innovation inside the company and relate those aspects to consumers and marketplace to improve innovation performance and gain competitive advantage. Martinez and Briz (2000) stated that insofar as innovations in food industry are largely technology-based, innovative performance is poorly related to R&D intensity. Fortuin and Omta (2009) suggested that innovation performance can be operationalized as the respondent's assessment of the company innovativeness

about marketing, product design, product quality, distribution and manufacturing. Tidd et al. (2005) stated that innovativeness of a firm can be measured by market share, profitability, growth or even market capitalization.

2.3.2. Business performance

The literature review of Nelly and Hii (1998) mentioned that, as innovative activities make a firm more competitive and as the innovation process transforms a firm's internal capabilities, innovation improves business performance. Many studies state that market orientation is positively related to company performance (Cano et al., 2004; Kirca et al., 2005 in Grunert et al., 2008). Costa and Jongen (2006) stated that a positive link exists between market-orientation and business performance. It needs to be confirmed in the food industry but a positive link is also expected. According to economic literature, business performance is not directly impacted by R&D or by market orientation (Grunert and Harmsen, 1997 in Viaene and Januszewska, 1999). But, R&D & Marketing can influence innovation process and indirectly influence business performance (Viaene and Januszewska, 1999). Innovative companies should achieve a better firm's performance than the other companies (Sirilli, 2001 in Kemp et al., 2003). When researchers want to measure firm performance, different criteria are taken into account such as sales per employee, export per employee, growth rates of sales, total assets, total employment, operation profit ratio and return on investment (Sirilli, 2001 in Kemp et al., 2003). Fortuin and Omta (2009) suggested investigating business performance by looking at total revenues, operating profit margin, sales as well as sales volume and profitability compared to competitors.

2.4. Conceptual model

The conceptual model (Figure 5) is designed to help the answering of the two general research questions of this thesis. The impact of the quality of the R&D & Marketing integration on innovation performance and ultimately on business performance will be studied. The impact of innovation drivers and barriers and integration mechanisms and barriers on the quality of R&D & Marketing integration will be investigated in this study. This conceptual model will be tested in the French food processing companies. The green arrows signify a positive relationship while the red ones signify a negative relationship.

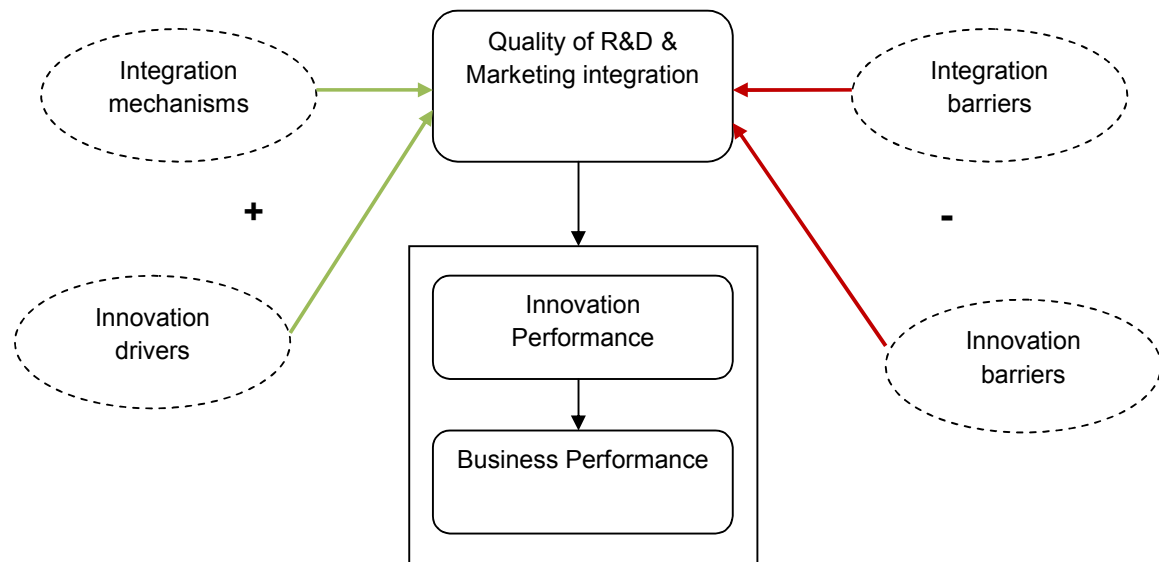


Figure 5: Conceptual model

3. Methodology

In this chapter, the sub research questions 2.1. "What is the method to select French food processing companies needed for this research?", 2.2. "What are the strategies and materials required to investigate French food processing companies?", and 2.3. "What are the criteria to evaluate the variables found in the literature?" are answered. First the research strategy is described (3.1.). Second, the research method for both the questionnaire survey and the interviews is presented (3.2.). Third validity and reliability are discussed (3.3.) before to build the operationalisation matrix (3.4.). Finally, the method of analysis is explained (3.5.).

This research is a theory oriented research. More precisely, this research follows a theory testing construction. It means that theory guide the researcher to select and collect the appropriated observations and information for the research (de Vaus, 2001). The literature review allows providing hypotheses for empirical testing research (Dubin (1976) in Scandura and Williams (2000)). By investigating and describing the way the French food processing companies use to deal with R&D & Marketing integration, the researcher investigate the concepts and their relationships as stated in the conceptual model. The goal of this study is to test the information found out in the literature study and adapt it to the French food processing industry.

3.1. Research strategy

The research strategy describes the way in which the researcher is going to approach the research object and to deal with the study itself. Especially the way to gather relevant material and to process this material into answers to the research questions are expressed (Verschuren and Doorewaard, 1999). In this research, breadth exploration is needed to answer the research questions. Breadth signifies that a large-scale approach will be used to facilitate the generalization of the results (Verschuren and Doorewaard, 1999).

The questionnaire survey mostly generates quantitative results (for instance by asking people to answer questions according to a Likert scale) and the interviews engender qualitative information due to open questions. The questionnaire of Fortuin and Omta (2009) has been adapted to collect information from the companies. This questionnaire, named WIAT, is a tool allowing researchers to compare the innovation drivers and barriers at the companies' level and the critical success and failure factors of innovation at the projects' level. The WIAT has already been utilized with data of food processing prospector firms in different countries of the world (e.g. The Netherlands). Fortuin and Omta (2009) stated the main factors for innovation success as 1) KPIs, 2) cross functional teams, 3) customer centrality/ customer orientation, 4) teamwork, 5) the appropriate resources and organizational communication, 6) learning from mistakes and unsuccessful projects, 7) economic considerations and sufficient innovation competencies, 8) concrete guidelines for the effective implementation of consumer oriented food development, 9) the sequential approach of the innovation process, 10) good intra and inter organizational coordination, 11) integration of R&D & Marketing activities. Fortuin and Omta (2009) investigated it in 9 Dutch prospector companies. This research had as first objective to explore how far the food processing industry, when trying to improve its innovation

processes, can rely on the principles of innovation management developed in high-tech industries. As second objective, this research had to discover what factors currently form the main innovation drivers and barriers in the food industry. Different topics have been used in the WIAT questionnaire: 1) Competitive environment, 2) Management of innovation, 3) Internal communication, 4) External communication and open innovation and 5) Innovation and business performance.

With a questionnaire survey, the researcher aims to gain a broad picture of a phenomenon which is spread out over a period of time and space. It is characterized by a large number of research units, a labor extensive data generation, being more breadth than depth, a random sample, quantitative data analysis and a preferably remote, closed data generation (Verschuren and Doorewaard, 1999). In this research, questionnaires were sending to a large number of French food processing companies to get quantitative data on innovation management and especially on R&D & Marketing integration.

After obtaining information from questionnaires, semi structured interviews were conducted. Interviewing is a method to extract the necessary information from a pre-selected group of persons. In this research project, the interviews allow the researcher to focus on R&D & Marketing integration. The interviews are achieved by previously pre structuring the open questions for each of the respondent. Moreover, interviews have to help to the formulation of recommendations for managers.

Jick (1979) stated that triangulation of methods allows the researcher to mix quantitative and qualitative method when conducting a research. Triangulation is defined as “the combination of methodologies in the study of the same phenomenon” (Denzin, 1978 p.291 in Jick, 1979). Triangulation permits to better collect relevant information concerning the subject. The positive and negative aspects of triangulation of methods are stated below (Jick, 1979):

Table 3: Positive and negative points of triangulation of methods

Positive	Negative
The researcher becomes more confident of the results.	The replication is difficult, especially the replication of the qualitative part.
It increases the stimulation of creation of inventive methods.	Multi-methods are of no use with the “wrong” questions. The research has to be clearly focused theoretically or conceptually.
It helps to uncover the deviant or off-quadrant dimension of the phenomenon studied → develop or refresh theories.	It should not be used to legitimate a dominant, personally preferred, method. Each method should be represented in a significant way.
It enriches the explanation of the research problem.	It is not suitable for all the research purposes.
It allows the synthesis or integration of theories.	It engenders an important time-cost.
It is a critical test for competing theories (by merits of comprehensiveness).	
The qualitative part, as a counterpoint, to quantitative method, has a good impact.	

Methods' triangulation has been chosen because it allows the researcher to be more confident of the results gathered and because it enriches the explanation of the research problem. Concerning the negative points mentioned in Table 3, solutions have been found out:

- ➔ Replication of the qualitative part:
 - Discuss about the same subject with all the respondents.
 - The same researcher has to conduct all the interviews.

Of course, as semi structured interviews were done, not exactly the same questions were asked and non expected subjects were sometimes approach.

- ➔ Focus of the research:
 - The researcher has to clearly define the methodology used for each part of the research.
 - The conceptual model should be comprehensible and each method should have the same objective.
- ➔ Representation of the methods:
 - As each method has to be equally represented, the analyses of the results should not prioritize one method. It is very important to look at all the results with the same interest.
- ➔ Time-cost:
 - As this research has to be conducted in a limited time, a detailed schedule should be created.

To sum up, the questionnaire survey will enable to statistically explore the innovation management and R&D & Marketing integration of the firms while interviews help to obtain in depth information on the research subject. The interviews have as goal to clearly understand how French food processing companies deal with R&D & Marketing integration.

3.2. Research methods

According to Verschuren and Doorewaard (1999), people are the main source of information by providing wide diversity of information and allowing the researcher to gather information quite fast. For this thesis, relevant people acted as respondents to answer questions about their own enterprise, their own department and/or their own innovation management and/or as experts by giving global information about the phenomena.

3.2.1. Questionnaire

■ Questionnaires design

As mentioned earlier, the questionnaire has been adapted from the WIAT and constructed according to the information gathered in the literature review. Concerning the questions personally formulated, they all refer to the concepts and constructs found out in the literature. The different concepts and constructs have been isolated and at least one question for each construct have been created to know if it is implemented or not in the French food processing companies. A seven-point Likert scale has been used for the majority of the statements. The complete English and French version of the questionnaire are respectively provided in Appendix A and Appendix B.

■ Sources of data

The French version of the questionnaire has been sent by mail to 181 French food processing companies with more than 120 employees. It allowed the exclusion of the small companies. The companies that have a small number of employees do not have separate R&D & Marketing department. Therefore, R&D & Marketing integration is not a big issue for them. The questionnaires have mostly been sent to R&D directors. Also CEO, marketing directors, area directors and commercial directors have been contacted. According to the subject of this research R&D managers and Marketing managers are the most appropriated respondents to answer the questionnaire. As I am a double degree student, Institut Polytechnique LaSalle Beauvais, especially Morgane Cadalen and the Prof.dr. Loïc Sauvée, helped me to find interesting contacts in relation with my research. The AIAE (Association of the former students) and the communication department of Institut Polytechnique LaSalle Beauvais as well as Internet (i.e. www.société.com) were also helpful to find contacts. The letter sent to the companies contained 1) the questionnaire, 2) a letter from Loïc Sauvée explaining the context of the study (see Appendix C) and, 3) a pre-paid envelope to encourage managers to send back the questionnaire. Prof. Dr. Loïc Sauvée, research professor in marketing at the Institut Polytechnique LaSalle Beauvais, is my double degree coordinator for this thesis. It is essential to write a letter with the questionnaire to clearly explain that this study is done in a serious context and that the results would also be useful for the participating companies. This research allows participating French food processing companies to compare their innovation management with their competitors one and to get recommendations to improve the management of R&D & Marketing integration.

3.2.2. Interviews

■ Interview design

The interviews have as objective to complete the information collected with the questionnaire survey. To obtain in depth information about the subject, semi structured interviews have been conducted. The interviews focused on the main subject of the research, which is R&D & Marketing integration, by asking questions mostly about the factors impacting R&D & Marketing integration. According to Opdenakker (2006), four main kinds of interviews exist: Face-to-Face, telephone, email and online chat. The Face-to-Face method, chooses for this research, is the most common and has for advantages (Opdenakker, 2006):

- Social cues (i.e. voice, intonation, body language) can be interpreted
- There is no significant time delay between questions and answers then the answers of the respondents are more spontaneous
- The possibility to create a good ambiance and the standardization of the situation
- The possibility to ask follow-up questions
- The use of a tape recorder
- The termination of the interview is easier

In contrast, Opdenakker (2006) mentioned some disadvantages concerning the Face-to-Face interviews:

- The visibility of the social cues can disturbed the interviewer
- The interviewer must concentrate much more on the questions to be asked and the answers given
- It takes a lot of time and costs (i.e. traveling time and costs)

To overcome those disadvantages, the interviewer should first guide the interviewee with his or her own behavior. Second, questions should be formulated as a result of the interactive nature of communication if needed and “double attention” should be given (Wengraf, 2001). The interviewer has to evaluate the answers given by the respondents and be sure that all the information needed is obtained (Wengraf, 2001). If not, a reformulation of the questions should be done.

■ Interview protocol

By interviewing individual people, the researcher can obtain wide diversity of information and the information can be quickly gathered (Verschuren and Doorewaard, 1999). The interviews were semi structured and had as objective to gain in depth-information on the subject and especially on R&D & Marketing integration. During the interviews, the concepts below have been discussed, the concepts in bold are the most important ones:

- Innovation drivers: **Cross functional teams/teamwork, Organizational communication**, Ability to select the right ideas and freedom to innovation, Top management commitment to innovation, Innovation strategy
- Innovation barriers: Lack of guidelines for effective achievement of consumer oriented food product development, Sequential approach of the innovation process, **Lack of integration of R&D and marketing activities**
- Integration barriers: **Personality, Cultural through worlds, Language, Physical barriers, Communication barriers, Insensitivity to each other’s capabilities and perspectives**, Lack of senior management support, Lack of market knowledge.
- Integration mechanisms: **Relocation and physical facilities, Personnel movement, Informal social systems and culture, Organizational structure, Formal integrative management, ICT.**

The non exhaustive list of the questions asked during the interviews is presented in Appendix D. Every interview has been tape recorded with the permission of the interviewee and the transcriptions have been made (Appendix K, L and M). One food department director, one innovation support manager and one R&D engineer have been interviewed. As for the questionnaire survey, because of the summer season, it was very difficult to contact experts and to obtain appointments.

3.3. Validity and reliability

3.3.1. Internal validity

The research design has to sustain the causal relationships between variables (de Vaus, 2001). The causal relationships are derived from the literature review and are directly originated from the

conceptual model. Causal relationships present in the conceptual model will be studied to show the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance and to describe the most important factors impacting the quality of R&D & Marketing integration in French food processing companies. Both the questionnaire survey and the interviews will help to study those relationships. In the conceptual model, innovation drivers and barriers, integration barriers and mechanisms are independent variables. The quality of R&D & Marketing integration is an independent and/or a dependent variable. Innovation and business performance are dependent variables.

3.3.2. Construct validity

Construct validity is lead to the fact that the measures employed correspond to the theory. The measures and the manipulation must be a valid representation of the constructs. (Stone-Romero (1994) in Scandura and Williams (2000)). The conceptualization and the operationalisation of the relevant concepts are essential to get construct validity. For each concept found out in the literature and stated in the conceptual model, the different constructs have been defined. Each questionnaire's statement referred at least to one construct. Sometimes, the same statements helped to investigate different constructs. In the operationalisation matrix (Appendix E) the different concepts and constructs are stated. The different authors that defined the constructs and/ or previously linked the constructs to the concepts are also mentioned. As the conceptual model and the operationalisation matrix have been based on published reviews and scientific articles, the construct validity is increased.

3.3.3. External validity

External validity is related to the fact that the results of the study can be generalized (de Vaus, 2001). Even if a study has a good internal validity its quality is limited if the findings only pertain to the people in that particular examination (de Vaus, 2001). The representativeness of the sample is one important element to get external validity (de Vaus, 2001). In this research, a questionnaire survey and interviews have as objective to allow the generalization of the data to the whole French food processing industry. Concerning the questionnaires, Tables 4, 5 and 6 (see 4.1.1. sample description) displayed the number of people contacted and the number of people that answered the questionnaires according to the food sector, the function of the respondent, and the size of the companies. The response rate is not high (16.57%). Therefore the conclusions and recommendations of this thesis will be stated for the managers of the participating French food processing companies.

3.3.4. Statistical conclusion validity

Statistical conclusion validity corresponds to the capacity to build conclusion on the basis of statistical evidence (Scandura and Williams, 2000). In this research, the questionnaires will be statistically analyzed. The interviews will allow completing the information obtained with the questionnaire by gathering concrete information about the way the companies deal with the R&D & Marketing integration.

3.3.5. Reliability

Reliability is seen as the ability of an instrument to produce consistent measurement (Kumar, 2005). Hence, reliability means that if the same study is conducted later on, the same outcomes should be observed (de Vaus, 2001). Kumar (2005) mentioned that reliability appears when a research tool is consistent and stable and, therefore, predictable and accurate. The reliability increase when the same set of information is collected more than once, when the same instrument is used and when the same or comparable results under the same or comparable conditions are observed (Kumar, 2005). But, Kumar (2005) announced that 100% of reliability is impossible because some factors cannot be controlled. Those factors are 1) the wording of questions (e.g. different interpretation of a question by the respondents), 2) the physical setting, 3) the respondent's mood, 4) the nature of the interaction (e.g. between the interviewer and the interviewee) and 5) the regression effect of the instrument. All those factors have to be taken into account during the study. The last cited has not been a big issue during this research as the same respondent has been contacted only one time to answer the questionnaire. This factor has had an impact only when an investigation with both the questionnaire survey and an interview has been achieved with the same respondent (i.e. interview 1 and 2). The different questions have been written in a simple language and technical terms (i.e. operating profit margin) have been defined to be sure that each respondent could understand the meaning of the questions. During interviews, the researcher has had the same attitude (i.e. language, physical appearance) with all the respondents to increase the reliability of the study. Of course, the respondent's mood and the nature of the interaction cannot be predicted in advance and it is very difficult to decrease those factors.

3.4. Operationalisation Matrix

The operationalisation matrix allows the translation of the concepts and constructs into something more observable that can be measured (de Vaus, 2001). In the operationalisation matrix, the concepts found in the literature have been divided into constructs. See the operationalisation matrix in Appendix E. Moreover, each construct is related to at least one or more sources. The main authors are Gupta et al. (1985), Monaert et al. (1994), Griffin and Hauser (1996), Earle (1997), Nelly and Hii (1998), Viaene and Januszewska (1999), Martinez and Briz (2000), Leenders and Wierenga (2002), Kemp et al. (2003), Tidd et al. (2005), Costa and Jongen (2006), Batterink et al. (2006), Fortuin et al. (2007), Capitanio et al. (2009), Fortuin and Omta (2009), Song and Song (2010).

Some constructs have been investigated with the questionnaire survey and the interviews while some others constructs have been investigated only with the questionnaire survey or only with the interviews. The questionnaire must be clear and not too long to avoid the boredom of the participants and then evade some refusals of cooperation. Moreover, some constructs are not easy to translate into questions and need to be discussed during the interviews to clearly understand how the companies deal with that. For instance, the constructs "personality", "cultural through worlds", "language" and "insensitivity to each other's capabilities and perspectives" have been combined and discussed during the interview to see and feel how people are talking about each other and profoundly understand the existing barriers. The interviews had a limited time so it was not necessary to talk

about constructs that were clearly investigated with the questionnaires. Of course, when possible, a maximum of constructs have been discussed with the respondents. “Lack of structure for innovation projects” and “sequential approach of the innovation process” have also been investigated only with the interviews. Moreover, some constructs only refer to quantitative data, hence it was not necessary to discuss about them with the participants (i.e. performance’s constructs). The constructs “appropriate resources/insufficiencies of resources”, “customer centrality/customer orientation/Market orientation”, “product superiority”, “KPIs”, “organizational conditions”, “lack of innovation investments”, “pressure from environment”, “goal incongruity” as well as the constructs related to performance have been investigated only with the questionnaires.

The quality of R&D & Marketing integration is an “abstract” construct that is difficult to evaluate. For this thesis, the researcher chosen five questionnaires’ statements to refer to this concept:

- The employees of the different functions are working together to identify and select new product/technology opportunities
- Current market information is passed on by marketing to R&D on a regular basis
- There is an excellent communication between people from R&D and people from marketing
- There is an excellent cooperation between people from R&D and people from marketing
- R&D & Marketing share common ideas, collective goals, common vision of the company, “esprit de corps”

Those statements refer to the construct “cross functional teams/teamwork”, “organizational communication”, “cooperation”, “ability to select the right idea and freedom to innovation” “lack of clear goals and priorities”, “communication barriers”, “lack of market knowledge”, and “goal incongruity”. Interviews also permitted to get information about the quality of R&D & Marketing integration. Those constructs are mentioned in red in the operationalization matrix. Moreover, the construct the most relevant for the food industry are mentioned in green (Appendix E).

The construct “continuation of investment of time and money in unsuccessful innovation projects” and “lack of organizational alignment” presented in Table 1 (Section 2.1.5.) have not been investigated because 1) It needs more investigation than a questionnaire survey and interviews, 2) It needs in depth investigation at projects level, and 3) It is difficult for actors of the companies to objectively answer questions about that construct.

3.5. Method of analysis

3.5.1. Questionnaires

The analyses of the questionnaire survey have been done in four steps:

- Sample description

The response rate is calculated in this part. The distribution of the respondents according to their function, the sector and the size of the companies are described.

- Analysis according to the items

For each items, the mean and the standard deviation is calculated. It allowed to find some interesting observations and to have an overview of the results.

- Analysis according to the conceptual model

Pearson correlations are calculated for each relationship of the conceptual model:

Integration quality → innovation and business performance

Innovation drivers and barriers → integration quality

Integration barriers → integration quality

Integration mechanisms → integration quality

This investigation allowed the observation of the impact of the quality of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in the French food processing companies. Moreover, the most important factors impacting R&D & Marketing integration are defined.

- Comparison of groups

T-tests are conducted in this section. Groups according to the size of the companies, the physical distance between R&D & Marketing department, the function of the respondents, the position of the company, the innovativeness of the company and the frequency of the use of interaction tools are created to compare the means. For each t-test, scores are independent because they come from different people. Moreover, data come from normally distributed populations and are measured at least at interval level. The homogeneity of variance is proven by the Levene's test; if it is not the case the results of the t-test are studied in consequence. After that, Spearman rank correlations have been calculated as well as partial correlations between variables. Spearman's correlation is a non-parametric statistic (Field, 2005). Spearman rank correlation coefficients can be defined as the Pearson correlation coefficients between the ranked variables. Field (2005, p. 134) defined partial correlation as "a correlation between two variables in which the effects of other variables are held constant". Then, partial correlation allows looking at the relationship between two variables by controlling another variable (Field, 2005). In this research size is chosen as a control variable. By taking into account the influence of size, pure measures of the relationships between the two other variables are achieved.

3.5.2. Interviews

Interviews allow understanding how companies deal with the R&D & Marketing integration, overcoming gaps of the questionnaires and also to confirm information obtained with the questionnaires. Interviews analyses have as first objective to summarize the information. According to the different constructs discussed with the three respondents, Table 10 (Section 4.2.) has been constructed to classify, summarize and compare the information gathered during the three interviews. Second, interviews analyses have as objective to discuss the information obtained by pointing out the most relevant information and by comparing the information given by the interviewees with the questionnaires results.

4. Analyses

In this chapter, the analyses of the questionnaires and interviews are done. The research question 3.1. "What is the impact of the innovation drivers and barriers on R&D & Marketing integration?", 3.2. "What integration barriers exist in the French food processing industry?", 3.3. "What mechanisms to integration R&D & Marketing are used in the French food processing industry?", 3.4. "What is the impact of different integration barriers and mechanisms on R&D & Marketing integration?" and 3.5. "What is the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in French food processing companies?" are answered.

First, concerning the questionnaires analyses (4.1.), the sample is described (4.1.1) and the means and the standards deviation are calculated for each statement (4.1.2.). Second, Pearson correlations are calculated to study the different relationships of the conceptual model (4.1.3.). Third, group's comparisons are achieved by conducting t-tests and by calculating Spearman rank correlations and partial correlations (4.1.4). Finally, the interviews analyses are presented (4.2.). The summary of the interviews is done (4.2.1.) before to discuss the information gathered (4.2.2., 4.2.3., 4.2.4.).

4.1. Questionnaires' analysis

4.1.1. Sample description

In total 30 questionnaires have been returned (out of 181). It means that the response rate is 16.57%. To achieve this response rate, the companies have been called approximately two weeks after sending the questionnaire to remember the people to send the questionnaire back. Moreover, as already mentioned, a pre paid envelope was joined to the questionnaire. As the study has been done during summer time (June/July/August 2010), the number of employees in the companies was rather low.

Tables 4, Table 5 and Table 6 respectively show the function of the respondents, the sector and the size of the participating companies. Tables 4 and Table 6 are divided in two important groups which are respectively R&D/Marketing and medium sized/Large companies. The creation of those homogenized groups allows the comparison of groups (see 4.1.4. Groups comparison).

Table 4 shows that the final sample is composed of 63% R&D and 37% Marketing oriented respondents. It is explained by the fact that mostly R&D managers have been contacted to answer the questionnaire. By looking more precisely at the response rate per category, 11% of the contacted R&D directors/managers answered the questionnaire (17 answered out of 153 contacted) while 36% of the contacted Marketing oriented employees answered the questionnaire (10 answered out of 28 contacted). A lot of R&D directors have been contacted but it is a category of people very demanding; maybe they had no time free to answer the questionnaire. Table 5 shows that 33% of the companies practice their activity in the dairy sector, 24% in the meat sector and 19% in the vegetables and fruits sector. Concerning the size of company, Table 6 shows that 50% are medium sized companies (less than 600 employees) and 50% are large companies (more than 600 employees). Very large companies (more than 1201 employees) are well represented (35%) as well as the smaller ones (less than 300 employees; 31%).

Table 4: Respondents' functions

Function	Contacted		Answered	
	Number	Percentage	Number	percentage
R&D oriented		85%		63%
R&D directors / managers	153	85%	17	63%
Marketing oriented		15%		37%
Marketing directors/ Area directors/ Commercial directors	11	6%	8	30%
CEO	17	9%	2	7%
	181	100%	27	100%
Unknown and total				
Unknown	0		3	Response rate
Total	181		30	16.57%

Table 5: Company sector

Activity	Contacted		Answered	
	Number	Percentage	Number	Percentage
Dairy products	44	24%	7	33%
Meat	34	19%	5	24%
Cacao, chocolate, sugar and candy/ distillery	20	11%	1	5%
Ready to eat meals	15	8%	0	0%
Vegetables and fruits	12	7%	4	19%
Fish	11	6%	0	0%
Cookies, biscuits, bread, pasty	11	6%	1	5%
Fabrication of others food products	34	19%	3	14%
	181	100%	21	100%
Unknown and total				
Unknown	0		9	Response rate
Total	181		30	16.57%

Table 6 : Company size

Size	Contacted		Answered	
	Number	percentage	Number	percentage
Medium sized companies		65%		50%
120 to 300	56	31%	8	31%
301 to 600	62	34%	5	19%
Large companies		35%		50%
601 to 900	12	7%	3	11%
901 to 1200	16	9%	1	4%
1201 and more	35	19%	9	35%
Total	181	100%	26	100%
Unknown and total				
Unknown	0		4	Response rate
Total	181		30	16.57%

4.1.2. Analysis linked to the items

In Table 7, the items are classified in the same way as in the questionnaire (see Appendix A). Principally a seven-point Likert scale is used (1 = “strongly disagree” and 7 = “strongly agree”) in the questionnaire survey. When it is not the case, the symbol “**” is mentioned and the scale is explained under Table 7.

When the standard deviation is closed to the mean, it means that the responses vary a lot according to the respondents. Therefore the mean must be analyzed with awareness. Q.12 and Q.21a are not present in Table 7 because means and standard deviations are not appropriate to analyze the results obtain with those two questions. Q.12 will help to give information about the most innovative companies and the companies having the best business performance (see Appendix H). Q.21a will be analyzed in Section 4.1.4. Groups’ comparison. Q.35 and Q. 38 are not in Table 7 because of the bad quality of the answers gathered.

Table 7 : Descriptive statistics

	N	Mean	Standard deviation
Environment**			
Sector rich in marketing investments (Q. 1a)	30	4.77	1.72
Sector rich in marketing opportunities (Q. 1b)	30	4.73	1.23
Consumer trends are easy to forecast (Q.2a)	30	4.23	0.97
Consumer desires are easy to predict(Q. 2b)	30	3.77	1.25
Actions of competitors are easy to predict (Q. 3)	30	4.07	1.11
The firm fight the competition (Q. 4)	30	5.53	1.33

Innovation strategy **			
Importance of innovation in maintaining competitiveness(Q. 5)	30	6.00	1.41
Efficient reward procedures and motivation drivers(Q. 6)	30	3.10	1.61
KPIs (Q. 7)	30	5.03	1.56
Joint ventures and alliances (Q. 8)	29	3.48	2.03
Codification of lessons learned after innovation projects(Q. 9)	29	4.31	1.65
Monitor the extent to which products and processes align to customers' needs (Q. 10)	30	5.50	1.25
Active participation of managers in the selection of R&D projects (Q. 11)	30	5.80	1.45
Open innovation **			
Open innovation projects(Q. 13)	30	4.53	1.89
Important role of suppliers in open innovation projects(Q. 14a)	29	4.93	1.51
Important role of buyers in open innovation projects(Q. 14b)	29	3.52	1.77
Important role of competitors in open innovation projects (Q. 14c)	29	2.72	1.58
Important role of consumers in open innovation projects (Q. 14d)	29	4.66	1.68
Important role of knowledge institutions in open innovation projects (Q. 14e)	29	4.14	1.83
Cross functional integration **			
* ¹ Cross functional teams in innovation projects (Q. 15)	30	5.73	1.70
* ¹ Representation of R&D in innovation projects (Q. 16a)	29	6.52	1.02
* ¹ Representation of marketing in innovation projects (Q. 16b)	29	6.41	0.78
* ¹ Representation of purchasing in innovation projects (Q. 16c)	29	4.93	1.56
* ¹ Representation of finance in innovation projects (Q. 16d)	29	4.55	2.05
* ¹ Representation of quality in innovation projects (Q. 16e)	29	5.45	1.62
Employees work together to identify and select opportunities (Q. 17)	29	5.41	1.29
Transfer of market information by marketing to R&D (Q. 18)	28	4.89	1.64
Excellent communication (Q. 19)	29	5.62	1.27
Excellent cooperation (Q. 20)	28	5.68	1.12
Physical distance is an obstacle for communication and cooperation (Q. 21b)	27	2.96	2.01
Personnel movement (Q. 22)	29	2.93	1.83
Informal social systems (Q. 23)	28	4.07	2.21

*²Frequency of the use of interaction tools (Q.28)	29	2.55	0.87
Selection of integrators (Q. 24)	27	4.52	1.89
well balanced incentives and rewards systems (Q. 25)	26	3.77	1.82
Formal integrative management processes(Q. 26)	29	5.14	1.66
ICT tools (Q. 27)	29	4.10	2.01
Sharing of ideas and goals(Q. 29)	30	5.23	1.48
Innovation and business performance **			
*³Position (leadership) (Q. 30)	30	5.07	1.74
A strong financial position (Q. 31a)	30	4.77	1.83
An effective R&D process (Q. 31b)	30	4.53	1.43
Good reputation in the market (Q. 31c)	30	5.77	0.97
Flexibility of market response (Q. 31d)	30	5.23	1.14
The education level of our employees (Q. 31e)	30	4.37	1.35
The protection that our products or processes receive by patents (Q. 31f)	30	2.90	1.63
Fast of new products to enter the market (Q. 32)	30	4.30	1.26
*⁴The returns from R&D (Q. 33)	28	4.79	1.26
*⁵ Percentage of current sales generated by new or strongly improved product (Q. 34)	30	3.10	1.42
*⁶Yearly growth rate (Q. 36a)	28	3.43	0.92
*⁷ Yearly growth rate compared to the competitors (Q. 36b)	27	4.74	1.29
*⁸Operating profit margin (Q. 37a)	23	2.09	1.20
*⁷ Operating profit margin compared to the competitors (Q. 37b)	25	4.68	1.49
N valid (list wise)	16		

*¹ 1=Never and 7=Always

*² 1= Quarterly, 2= Monthly, 3= Weekly, 4=Daily

*³ 1= Follower and 7 = Ahead of competition

*⁴ 1= Very Unsatisfactory and 7 = Very Satisfactory

*⁵ 1=<5%, 2= 5-10%, 3=10-20%, 4=20-30%, 5=30-50%, 6=>50%

*⁶ 1=<(-5)%, 2=(-5)-(-10)%, 3=<5%, 4= 5-10%, 5=10-20%, 6=20-30%, 7=30-50%, 8=>50%

*⁷ 1= Much lower and 7= much higher

*⁸ 1=<5%, 2=5-10%, 3=10-15%, 4= 15-20%, 5= 20-30%, 6= 30-50%, 7=>50%

**The items in bold are the criteria to measure the quality of R&D & Marketing integration. The items in green refer to environment. The items in blue refer to the strategy of the firms. The items in brown refer to open innovation. The items in red refer to cross functional integration. The items in orange refer to integration mechanisms. The items in purple refer to innovative performance. The items in grey refer to business performance.

■ Reliability

In Table 7, colors have been used to classify items according to the main concepts of the questionnaire survey. This classification is not exhaustive but it allows the calculation of cronbach α and ultimately to measure the reliability for the most important concept. The Cronbach α of the items linked to the concept quality of R&D & Marketing integration has been calculated. It is 0.86; it means that the reliability is high. The cronbach α of the items linked to cross functional integration is 0.86; the reliability is high. The cronbach α of the items linked to environment is 0.51; the reliability is low. The

cronbach α of the items linked to the strategy of the firms is equal to 0.23; the reliability is very low. The cronbach α of the items linked to innovation drivers is 0.74, the reliability is moderate. The cronbach α of the items linked to open innovation is 0.70; the reliability is moderate. The cronbach α of the items linked to integration mechanisms is 0.67; the reliability is moderate. The cronbach α of the items linked to innovative performance is 0.76; the reliability is rather high. The cronbach α of the items linked to business performance is 0.71; the reliability is moderate.

■ Environment

The French food processing sector is quite rich in marketing investments and opportunities (Q. 1a, Q. 1b). Moreover, the firms can predict consumer trends and desires (Q. 2a, Q. 2b) as well as actions of competitors (Q. 3) rather easily.

■ Strategy

The results show that the majority of the respondents agree with the fact that their company fights the competition and is directed by market dominance (Q. 4). Innovation is very important for maintaining competitiveness (Q. 5) (the highest mean: 6.00). Moreover, respondents mentioned that their company is more considered as a leader (ahead of competition) than a follower in the market (Q. 30).

■ Open innovation

The respondents are in accord with the fact that their company conducts open innovation projects on a regular basis but the score is not so high (Q. 13). According to Table 7, the competitors do not play an important role in the open innovation projects (Q. 14c), the buyers play a moderate role (Q. 14b) whereas the suppliers (Q. 14a), the consumers (Q. 14d) and the knowledge institutions (Q. 14e) have a role more important (with a respective score of 4.93, 4.66 and 4.14). The results concerning the buyers as well as the competitors must be interpreted carefully insofar as the standard deviation is high.

■ Innovation and integration drivers and barriers

Two statements have a low score (Q. 6, Q. 8). Therefore, the respondents do not agree with the fact that efficient reward procedures and motivation drivers exist to stimulate innovation (Q. 6) and with the fact that the companies use joint ventures and alliances (Q. 8). The last information has to be taken into account carefully because the standard deviation is high. KPIs are used to monitor innovation process (Q. 7) and the companies codify the lessons learned (Q. 9). Concerning market orientation, the companies monitor the extent to which their products and processes align to their competitors (Q. 10). Finally, the corporate manager or BU managers actively participate in the selection of R&D projects (Q. 11). The main integration barrier mentioned in the questionnaire survey is the physical distance between R&D & Marketing (Q. 21b). According to Table 7, the physical distance is not perceived as an obstacle for communication and cooperation but these results have to be taken into account carefully because the standard deviation is very high.

■ Cross functional integration

According to Table 7, the respondents frequently have cross functional teams in innovation projects (Q. 15). The functions mostly represented in those projects are R&D (Q. 15a) & Marketing (Q.15b) but purchasing (Q. 15c), finance (Q. 15d) and quality (Q. 15e) are also well represented. Moreover, the employees of the different functions are, in general, working together to identify and select new product/technology opportunities (Q. 17). The respondents agree with the fact that market information is passed on by marketing to R&D on a regular basis (Q. 18) and that there is an excellent communication (Q. 19) and cooperation (Q.20) between employees from R&D & Marketing. Moreover, R&D & Marketing employees share ideas and goals (Q. 29).

■ Integration mechanisms

The respondents do not agree with the fact that personnel movement is used to improve communication and cooperation (Q. 22). Moreover, informal social systems including employees from R&D & Marketing (Q. 23) and well balanced incentives and rewards systems (Q 25) moderately exist in the companies. Projects team leaders are selected as “integrators” (Q.24), formal integrative management processes are used to integrate marketing ideas in the R&D processes (Q. 26) and ICT tools (e.g. emails and videoconferencing) are used to improve communication and cooperation (Q. 27)

■ Innovation performance

The respondents, in general, agree with the fact that their company distinguishes itself from their main competitors with the effectiveness of the R&D process (Q. 31b). In opposite, the respondents are not in accord with the fact that the protection of the products or processes (Q. 31f) differentiates their company from their main competitors. This last information has to be taken into account with awareness because the standard deviation is high. The respondents moderately agree with the fact that their company's products enter the market faster compared to the main competitors' products (Q.32). Moreover the returns from R&D relative to R&D investments are rather satisfactory (Q. 33). Concerning the percentage of current sales generated by new or strongly improved products (Q. 34); the mean is around 10-20%.

■ Business performance

The respondents mostly agree with the fact that a strong financial position (Q. 31a), a good reputation in the market (Q. 31c), the flexibility of market response (Q. 31d) and the education level of the employees (Q. 31e) distinguish themselves from their main competitors. Concerning the yearly growth rate (Q. 36b) and the operating profit margin (Q. 37b), the companies mostly agree with the fact that they are higher than the main competitors' ones. The mean of the yearly growth rate (Q. 36a) is around <5% - 10%. The mean of the operating profit margin (Q. 37a) is around 5-10%.

4.1.3. Analyses linked to the conceptual model

In this section, the analyses are conducted according to the conceptual model (2.4.). Pearson correlations are calculated for each relationships of the model and the results are studied. The correlations tables are presented in the Appendix F.

■ Impact of innovation drivers & barriers on quality of integration of R&D & Marketing

In Appendix F the correlation matrix between innovation drivers & barriers and quality of R&D & Marketing integration is presented (Table 12). The five indicators of quality of R&D & Marketing integration are impacted by innovation drivers. All the correlations present in Table 12 are positives. The most important correlation is with communication (Q. 19), cooperation (Q. 20), cross functional teams (Q. 15), open innovation (i.e. joint ventures and alliances) (Q. 8), organizational conditions (i.e. effective R&D process) (Q. 31b) and the fact that R&D & Marketing employees share common ideas (Q. 29).

■ Impact of integration barriers on quality of R&D & Marketing integration

Table 13 (Appendix F) describes the correlations between integration barriers and the quality of R&D & Marketing integration. The most important information is that, when R&D & Marketing employees share ideas and collective goals, the quality of R&D & Marketing integration increases (people of different functions are working together (Q. 17), current market information is passed by marketing to R&D (Q. 18), and there is an excellent communication (Q. 19) and an excellent cooperation (Q. 20) between the two areas). Another relationship is the positive correlation between the ease of prediction of consumers' desires (Q. 2b) and the transmission of current market information (Q. 18). Not surprisingly, the transfer of market information by marketing to R&D (Q. 18) is positively linked to the good communication (Q. 19) between the two departments.

■ Impact of integration mechanisms on quality of integration of R&D & Marketing

Table 14 (Appendix F) presents the correlations between integration mechanisms and the quality of R&D & Marketing integration. All the items related to the quality of R&D & Marketing integration are positively linked to the integration mechanisms. The implementation of informal social systems (Q. 23) is positively related to the sharing of common ideas (Q. 29) and the transmission of current market information by Marketing employees to R&D employees. The employees are working together to identify and select new product/technology opportunities (Q. 17) and there are an excellent communication (Q. 19) and cooperation (Q.20) between R&D & Marketing when the incentives and rewards systems of R&D & Marketing employees are well balanced (Q. 25). Formal integrative management (Q. 26) is linked to the quality of integration and especially to the communication (Q. 19) and cooperation (Q. 20) between the two functional areas, to the sharing of ideas (Q. 29) and to the transfer of market information (Q. 17). The implementation of rewards procedures and motivation drivers to stimulate innovation (Q. 6) is positively related to the fact that employees are working together to identify and select new product/technology opportunities (Q. 17) and to communication (Q. 19) and cooperation (Q. 20). Finally, the implementation of ICT tools to improve the communication

(Q. 27) is positively linked to the transmission of current market information from marketing to R&D employees (Q. 18).

■ Impact of quality of R&D & Marketing integration on innovation and business performance

Table 15 (Appendix F) shows the correlations between the quality of R&D & Marketing integration and the innovation and business performance. All the items related to the quality of integration of R&D & Marketing are positively linked to innovation and business performance. An effective R&D process (Q. 31b), a good reputation in the market (Q. 31c) and a good education level of the employees (Q. 31e) are positively linked to the quality of R&D & Marketing. The fact that employees are working together to identify and select new product/ technology opportunities (Q. 17) and the transfer of information by marketing to R&D (Q. 18) are positively related to the position of the company compared to the competitors (Q. 30). The quality of integration of R&D & Marketing is linked to a good yearly growth rate (Q. 36b). The operating profit margin of the companies (Q. 37b) compared to their main competitors is positively linked to the transfer of market information (Q. 18).

To sum up, Figures 6, Figure 7, Figure 8 and Figure 9 represent the links between some factors and the quality of the R&D & Marketing integration as well as the links between the quality of R&D & Marketing integration and companies' performance. Blue arrows are used when assumptions are made.

Figure 6 illustrates the links between factors and the fact that employees work together (Q.17) and the links between that fact and the companies' performance.

Figure 7 shows the links between factors and the transfer of market information (Q.18) as well as the links between the transfer of market information and companies' performance.

Figure 8 combines both communication (Q. 19) and cooperation (Q. 20). The links between factors and communication and/or cooperation are stated. The links between communication and cooperation and companies' performance are mentioned.

Figure 9 shows the links between factors and the sharing of ideas (Q. 29) as well as the links between the sharing of ideas and companies' performance.

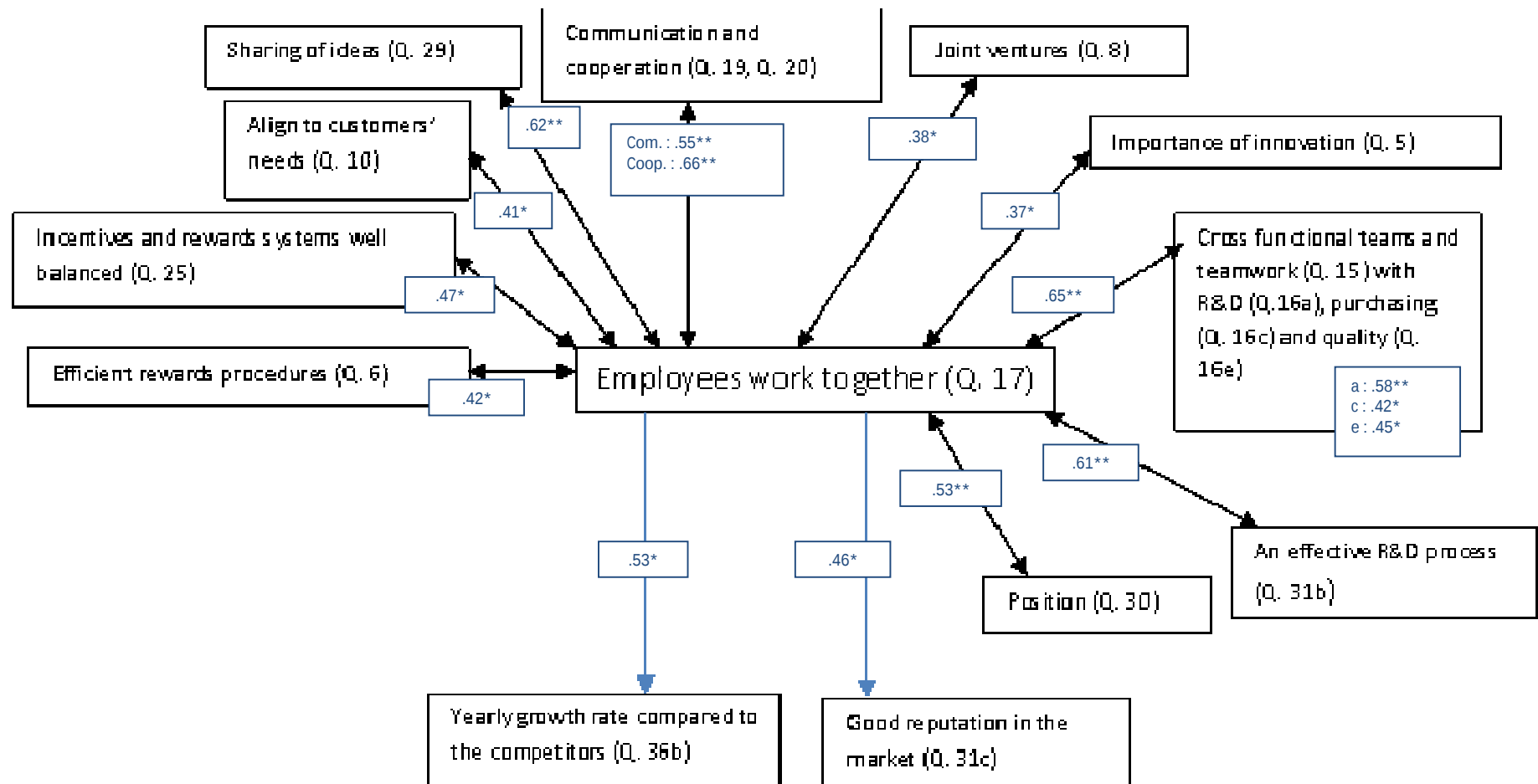


Figure 6 : Employees work together

*Correlation is significant at the .05 level (2 tailed)

**Correlation is significant at the .01 level (2 tailed)

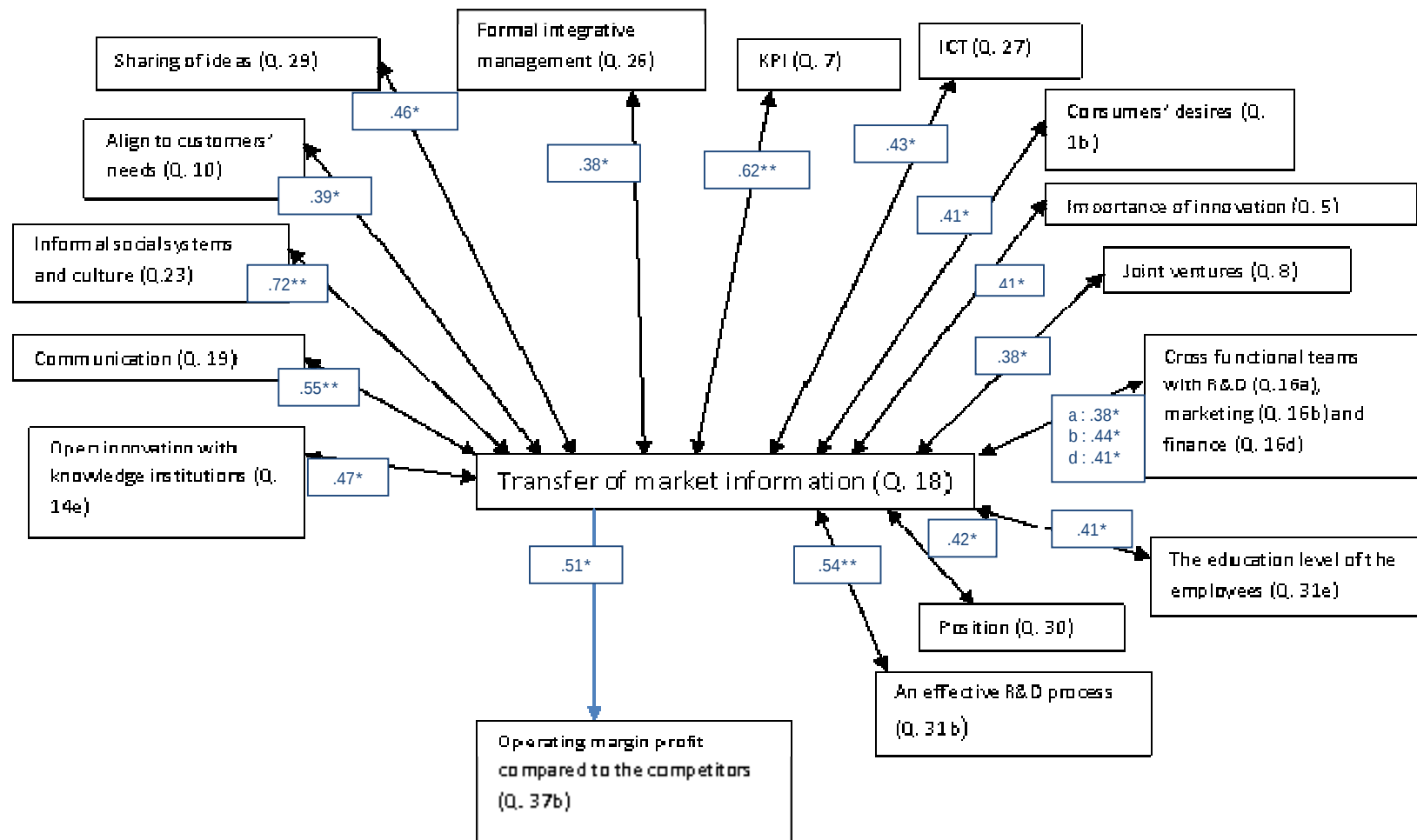


Figure 7 : transfer of market information

*Correlation is significant at the .05 level (2 tailed)

** Correlation is significant at the .01 level (2 tailed)

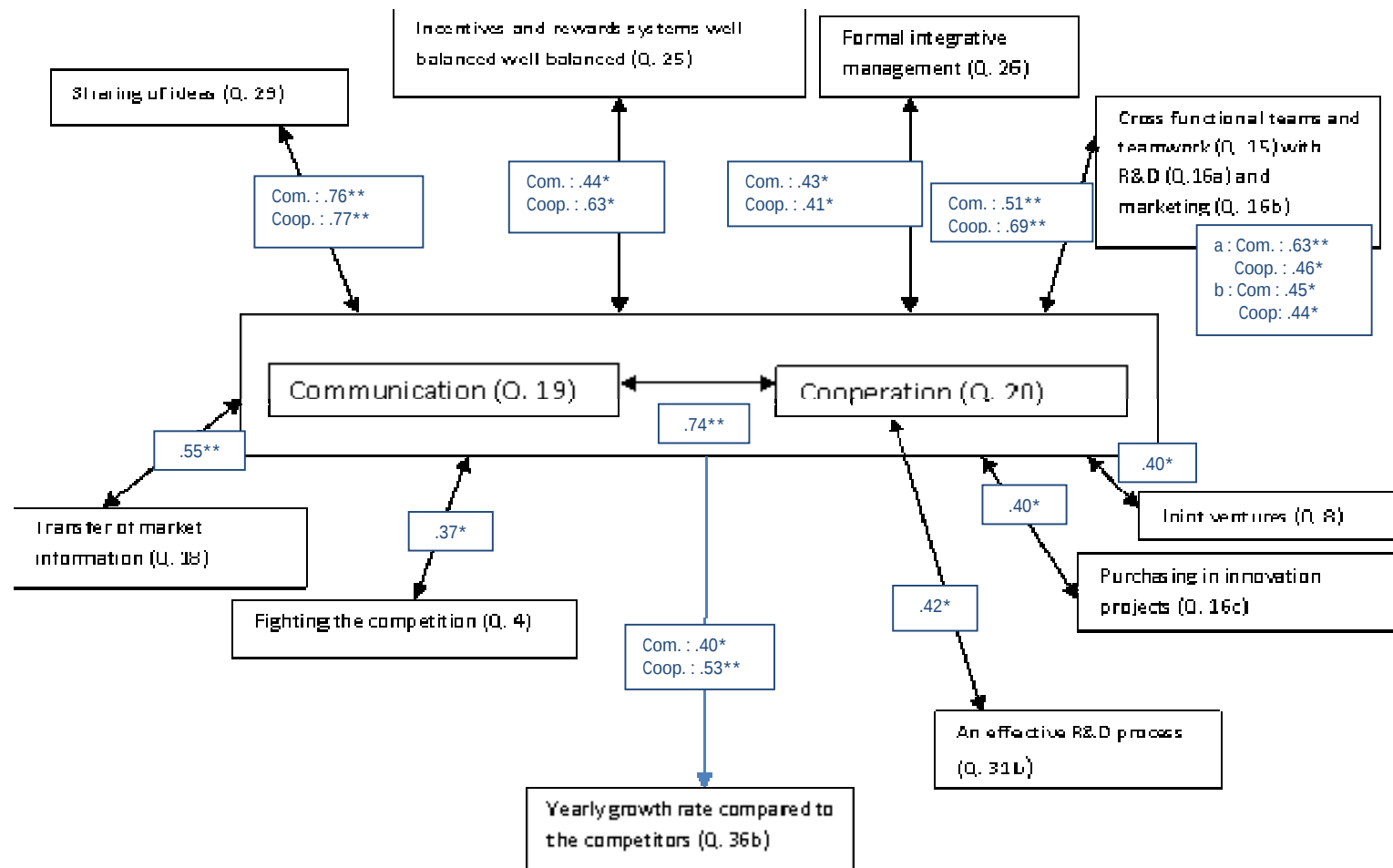


Figure 8 : Communication and cooperation

*Correlation is significant at the .05 level (2 tailed)

** Correlation is significant at the .01 level (2 tailed)

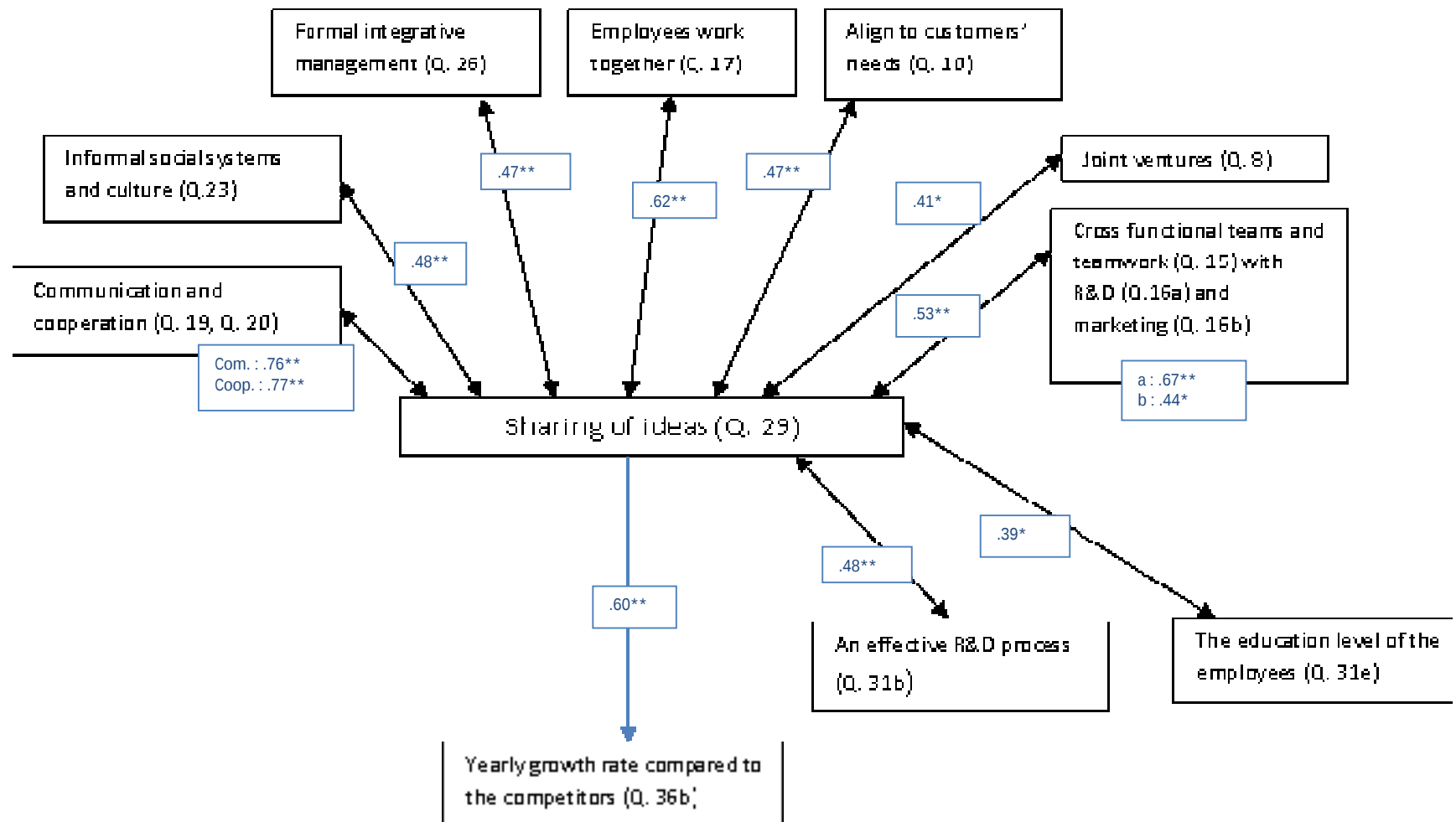


Figure 9 : Sharing of common ideas

*Correlation is significant at the .05 level (2 tailed)

** Correlation is significant at the .01 level (2 tailed)

4.1.4. Groups comparison

In this part of the analysis, groups have been created according to the information collected with the questionnaire survey (i.e. size, physical distance, functions of the respondents, position (leadership), innovativeness and the frequency of the use of interaction tools). The means of the items related to the quality of R&D & Marketing integration, to the implementation of innovation and integration drivers and barriers, to the use of integration mechanisms and to the innovation and business performance have been compared according to each group. For each t-test, the homogeneity of variances is tested, and when the variances are not homogenized, the test is studied in consequence. After that, Spearman rank correlations and partial correlations (size as control variables) have been calculated (see Table 9).

Table 8 shows the innovation drivers and barriers, the integration barriers, the integration mechanisms and the performance indicators impacted by the different groups previously stated (i.e. size, physical distance, function of the respondents, position (leadership), innovativeness, the frequency of the use of interaction tools).

After the Table 8, the t-tests are described and more explanations are given about the different outcomes.

Table 8 : Results of means comparisons

	Innovation drivers and overcoming of innovation barriers	Overcoming of integration barriers	Integration mechanisms	Performance
Size of the company	Medium sized companies ↑ role of buyers in <i>Open innovation</i> Large companies ↑ role of knowledge institutions in <i>Open innovation</i> ↑ selection of integrators	-	Large companies ↑ <i>Personnel movement</i> ↑ <i>selection of integrators</i> ↑ <i>ICT</i>	-
Physical distance between R&D & Marketing	Small distance ↑ effective R&D process ↑ leader position in the market ↑ cross functional team/teamwork ↑ Ability to select right ideas and freedom to innovation	-		Small distance Good reputation in the market → ↑ business performance
Function of the respondents (R&D or Marketing oriented)	R&D ↑ role of suppliers in open innovation	-	Marketing ↑ <i>Incentives & rewards well balanced</i> ↑ <i>Formal integrative management processes</i>	-
Position of the company in the market	Leader ↑ importance of innovation for competitiveness ↑ <i>cross functional teams/teamwork</i> ↑ <i>Ability to select right ideas and freedom to innovation</i>	-	Leader ↑ <i>Personnel movement</i>	Leader Good reputation in the market → ↑ business performance
Innovativeness of the company	Innovative companies ↑ <i>prediction of consumers' trend and desires are easy</i> (↓ <i>pressure from environment</i>) ↑ KPIs ↑ <i>Top management commitment to innovation</i> ↑ <i>role of purchasing in innovation projects</i> ↑ <i>collective goals</i>	Innovative companies ↑ <i>market knowledge</i> ↑ <i>senior management support</i> ↑ <i>Collective goals</i>	Innovative companies ↑ <i>Informal social systems</i>	Innovative companies ↑ yearly growth rate compared to competitors → business performance
Frequency of the use of interaction tools.	Frequent use ↑ <i>environment seems more rich in marketing opportunities</i> (↓ <i>pressure from environment</i>) ↑ <i>Open innovation</i> ↑ <i>joint ventures</i> ↑ <i>teamwork</i> ↑ <i>communication & Cooperation</i> ↑ <i>effective R&D process</i> ↑ <i>collective goals</i>	Frequent use ↑ <i>market knowledge</i> ↑ <i>Communication</i> ↑ <i>collective goals</i>	Frequent use ↑ <i>Personnel movement</i>	Frequent use ↑ <i>returns from R&D/ effective R&D process/ protection of products and processes by patents</i> → <i>Innovative performance</i> ↑ <i>yearly growth rate compared to competitors</i> → <i>Business performance</i>

■ Size of the company

The first group is composed of companies with a size lower or equal to 600 employees (size 0). The second group is composed of companies with more than 600 employees (size 1). This choice has been done to get groups almost equal. The researcher chooses a 2-tailed test because any hypothesis has been made before to do the test.

The hypotheses are: $H_0: \mu_{\text{size0}} = \mu_{\text{size1}}$ and $H_1: \mu_{\text{size0}} \neq \mu_{\text{size1}}$

- On average, in the open innovation projects of the medium sized companies, the buyers (Q. 14b) have a more important role ($M=4.15$, $SE=1.73$, $N=13$) than in the large companies ($M=2.75$, $SE=1.29$, $N=12$). This difference is significant $t(23)= 2.29$, $p< 0.05$.

This result is not surprising. Medium sized companies, due to the structure of their organization and their environment, are more impacted by their buyers than the larger companies.

- On average, in the open innovation projects of the large companies, knowledge institutions (Q. 14e) play a more important role ($M=5.08$, $SE=1.73$, $N=12$) than in the medium sized companies ($M=3.31$, $SE=1.80$, $N=13$). This difference is significant $t(23)= 2.51$, $p< 0.05$.

In general, the large companies are more linked to the knowledge institutions (e.g. universities, research centers) than the smaller ones. They have a longer term vision, a more important budget and a more important absorptive capacity than the medium sized companies.

- On average, the larger companies use more personnel movement to improve the communication and cooperation between R&D & Marketing department (Q. 22) ($M=3.77$, $SE=1.96$, $N=13$) than the medium sized companies ($M=2.25$, $SE=1.96$, $N=12$). This difference is significant $t(23)= 2.17$, $p< 0.05$.

The large companies, in general, have the R&D & Marketing department far from each others. It explains the fact that personnel movement is used to increase the aptitude to understand the capacity and the competences of the other department.

- On average, the large companies select more integrators to facilitate communication and cooperation between R&D & Marketing department (Q. 24) ($M=5.23$, $SE=1.59$, $N=13$) than the medium sized companies ($M=3.64$, $SE=1.91$, $N=11$). This difference is significant $t(22)= 2.23$, $p< 0.05$.

In the large companies, because of the physical distance between the R&D & Marketing and the high number of employees present in each area, the need of integrators is more important than in the medium sized companies

- On average, the large companies use more ICT tools (e.g. email, video conferencing) to improve communication and cooperation between R&D & Marketing department (Q. 27) ($M=5.38$, $SE=1.33$, $N=13$) than the medium sized companies ($M=3.25$, $SE=1.96$, $N=12$). This difference is significant $t(23)= 3.21$, $p< 0.05$.

This result is not surprising. More the number of employees is high, more the organization of meeting is difficult and more the ICT tools are used.

■ Physical distance between R&D & Marketing department

The first group is composed of companies with a physical distance smaller than 25km (low distance) between the R&D & Marketing department. The second group is composed of companies with a physical distance larger than 25km (large distance). As the research can predict that companies with low distance between R&D & Marketing have a better integration of those departments, it is a 1-tailed test.

The hypotheses are: $H_0: \mu_{\text{low distance}} = \mu_{\text{large distance}}$ and $H_1: \mu_{\text{low distance}} > \mu_{\text{large distance}}$

- On average, companies with a low physical distance between the R&D & Marketing areas have employees that work more together to select and identify product/technology opportunities (Q. 17) ($M=5.79$, $SE=0.98$, $N=19$) than companies with a large physical distance ($M= 4.38$, $SE= 1.60$, $N=8$). This difference is significant $t(25)= 2.45$, $p < 0.05$.

The employees of the companies with a low distance between the R&D & Marketing department can meet and cooperate easier than the employees of the other companies.

- On average, companies with a low physical distance between R&D & Marketing areas estimate themselves more as a leader in the market compared to their main competitors (Q. 30) ($M=5.53$, $SE= 1.26$, $N= 19$) than the companies with a large physical distance ($M=3.38$, $SE=1.85$, $N=8$). This difference is significant $t(25)= 3.31$, $p < 0.05$.

An explanation of this result can be that the employees of the companies with a low physical distance between R&D & Marketing are more confident and are more aware of the general position of their companies. It also can be linked to the fact that those employees work together to select the new opportunities.

- On average, companies with a low physical distance between the R&D & Marketing areas differ themselves from their main competitors with a more effective R&D process (Q. 31a) better ($M=4.95$, $SE=1.26$, $N=19$) than companies with a large distance ($M=3.50$, $SE=1.85$, $N=8$). This difference is significant, $t(25)=2.28$, $p < 0.05$.

One explanation can be that people of the companies with a low physical distance qualify their R&D process stronger than their main competitors' one because, as the employees are closed to each other, they better understand and are more aware of the R&D process capabilities. Employees that are far from the R&D departments sorely evaluate the R&D process's capabilities.

- On average, companies with a low physical distance between the R&D & Marketing department differ themselves from their main competitors with better reputation in the market (Q. 31c) better ($M=6.11$, $SE=0.46$, $N=19$) than companies with a large physical distance ($M=4.88$, $SE=1.36$, $N=8$). This difference is significant, $t(8)=2.44$, $p < 0.05$.

As for the previous result, more the employees are closed to each other and more they can have a good evaluation of the general image of their company.

■ Functions of the respondents

The first group is made up of the marketing employees. The second group is made up of the employees working in the R&D area. The researcher supposes that the vision of the companies is different according to the respondents. Any prediction can be done, and then it is a 2-tailed test.

The hypotheses are: $H_0: \mu_{\text{marketing}} = \mu_{\text{R\&D}}$ and $H_1: \mu_{\text{marketing}} \neq \mu_{\text{R\&D}}$

- On average, R&D employees think more that suppliers have an important role in open innovation projects (Q. 14a) ($M=5.59$, $SE=1.06$, $N=17$) than marketing employees ($M=4.38$, $SE=1.19$, $N=8$). This difference is significant, $t(23)=2.57$, $p < 0.05$.

- On average, marketing employees think more that the incentives and rewards are well balanced (Q. 25) ($M=5.33$, $SE=1.21$, $N=6$) than R&D employees ($M=3.56$, $SE=1.75$, $N=16$). This difference is significant, $t(20)=2.27$, $p<0.05$.

This result shows that R&D employees have less the sensation to be equally evaluated than the marketing employees; it can increase the jealousy of the R&D employees. Igbaria et al. (1999) mentioned that specific mechanisms to motivate R&D employees will become an important factor impacting organizations that want to compete in world market. Moreover, Hourquet (2005) mentioned that R&D employees, because of their low level of formalization and their large number of interactions with the other employees, need specific Human Resources Management. Power and status as the fundamental drivers of success in the pyramidal organizations are not adapted to the R&D employees and they need specific rewards policy (Hourquet, 2005). It is primordial to take personal competences into account to manage R&D employees (Debackere et al., 1997). According to Debackere et al. (1997), salary and rewards systems of the researchers should be linked to their individual performance. Igbaria (1999) pointed out the fact that specific rewards systems and career can be developed to help organizations to recognize the diversity of career orientations. Then, appropriated incentives and rewards systems should be implemented to increase the satisfaction of the R&D employees. For them, well balanced do not signify identical, different incentives and rewards systems can be implemented by giving the sensation of equality in the different departments of the company.

- On average, marketing employees think more that formal integrative management processes are used to integrate marketing ideas in the R&D process (Q. 26) ($M=6.50$, $SE=0.76$, $N=8$) than R&D employees ($M=4.71$, $SE=1.65$, $N=17$). This difference is significant, $t(23)=2.91$, $p<0.05$.

Marketing employees think that they use formal integrative management processes to integrate their ideas to the R&D process but it is not well perceived by the R&D employees. This information has to be treated with awareness because, as the sample is rather small, the results can be linked to individuals' opinion.

■ Position of the company

The first group is composed of companies that estimate themselves as leader (= ahead of competition) compared to their competitors. The second group is composed of companies that do not estimate to be a leader compared to their competitors. One hypothesis can be made before to conduct the test. Companies that have a leader position in the market should have a better integration of R&D & Marketing; hence it is a 1-tailed test.

The hypotheses are: $H_0: \mu_{\text{leader}} = \mu_{\text{no leader}}$ and $H_1: \mu_{\text{leader}} > \mu_{\text{no leader}}$

- On average, companies that estimate themselves as a leader consider innovation more important for maintaining competitiveness (Q. 5) ($M=6.47$, $SE=0.74$, $N=15$) than the other companies ($M=5.53$, $SE=1.77$, $N=15$). This difference is significant, $t(19)=1.89$, $p<0.05$.

Innovation is very important for leader companies. It can be explain by the fact that they have more innovation resources (e.g. budget, capacities).

- On average, the employees of the companies that estimate themselves as leader are more working together to identify and select new product/ technology opportunities (Q. 17) ($M=5.86$, $SE=0.66$, $N=14$) than the companies who do not estimate to have a leader position ($M=5.00$, $SE=1.60$, $N=15$). This difference is significant, $t(19)=1.90$, $p<0.05$.

The employees of the leader companies work together to identify and select new product/technology opportunities maybe because they are more aware of this necessity and have a more adapted organizational structure (e.g. time, planning for meeting, top management implication).

- On average, companies that estimate themselves as a leader use more personnel movement to improve communication and cooperation between R&D & Marketing (Q. 22) ($M=3.86$, $SE=1.66$, $N=14$) than the companies who do not estimate to have a leader position ($M=2.07$, $SE=1.58$, $N=15$). This difference is significant, $t(27)=2.98$, $p<0.05$.
- On average, companies that estimate themselves as a leader have a better reputation in the market compared to their competitors (Q. 31c) ($M=6.07$, $SE=0.70$, $N=15$) than the companies who do not estimate to have a leader position ($M=5.47$, $SE=1.13$, $N=15$). This difference is significant, $t(23)=1.75$, $p<0.05$.

This result is not surprising, companies that estimate itself as a leader also think to have a good reputation in the market compared to their main competitors.

■ Innovativeness of the company

The first group is composed of the companies that have less than 20% of current sales related to their new products or strongly improved products (traditional). The second group is composed of companies that have more than 20% of current sales related to their new products or strongly improved products (innovative). The researcher can predict that the more innovative companies have a better R&D & Marketing; hence it is a 1-tailed test.

The hypotheses are: $H_0: \mu_{\text{traditional}} = \mu_{\text{innovative}}$ and $H_1: \mu_{\text{innovative}} > \mu_{\text{traditional}}$

- On average, the innovative companies predict easier the consumer trends (Q. 2a) ($M=4.64$, $SE=1.12$, $N=11$) than the less innovative companies ($M=4.00$, $SE=0.82$, $N=19$). This difference is significant, $t(28)=1.79$, $p<0.05$.
- On average, the innovative companies predict easier the consumer desires (Q. 2b) ($M=4.45$, $SE=0.92$, $N=11$) than the less innovative companies ($M=3.42$, $SE=1.31$, $N=19$). This difference is significant, $t(28)=2.10$, $p<0.05$.

The two results above mentioned that an innovative company looks more at the consumer desires and trends. It is not surprising because it is essential to know consumers' desires and trends to innovate.

- On average, the innovative companies use more KPIs to monitor the innovation process (Q. 7) ($M=5.73$, $SE=1.35$, $N=11$) than the less innovative companies ($M=4.63$, $SE=1.57$, $N=19$). This difference is significant, $t(28)=1.93$, $p<0.05$.
- On average, the corporate managers or BU managers of the most innovative companies participate more actively in the selection of the R&D projects (Q. 11) ($M=6.45$, $SE=1.61$,

- N=11) than the corporate or BU managers of the less innovative companies (M=5.42, SE=0.82, N=19). This difference is significant, $t(28)=1.98$, $p<0.05$.
- On average, the purchasing function of the innovative companies are more represented in innovation projects (Q. 16c) (M=5.70, SE=1.34, N=10) than the purchasing functions of the less innovative companies (M=4.53, SE=1.54, N=19). This difference is significant, $t(27)=2.04$, $p<0.05$.
 - On average, in the innovative companies market information is more passed on by marketing to R&D (Q. 18) (M=5.80, SE=1.14, N=10) than in the less innovative companies (M=4.39, SE=1.69, N=18). This difference is significant, $t(26)=2.36$, $p<0.05$.
 - On average, the innovative companies use more informal social systems (Q. 23) (M=5.56, SE=1.24, N=9) than the less innovative companies (M=3.37, SE=1.24, N=19). This difference is significant, $t(26)=3.32$, $p<0.05$.
 - On average, the R&D & Marketing employees of the innovative companies share more common ideas, collective goals, common vision of the company, "esprit de corps" (Q. 29) (M=5.82, SE=0.60, N=11) than the R&D & Marketing employees of the less innovative companies (M=4.89, SE=1.73, N=19). This difference is significant, $t(28)=2.12$, $p<0.05$.

The results above show that the innovative companies use more integration mechanisms and innovation drivers. Therefore, innovativeness is linked to the use of innovation drivers and integration mechanisms. Innovative companies are more aware of the necessity of their use and more able to implement them than the less innovative companies.

- On average, the innovative companies have a better yearly growth rate compared to their main competitors (Q. 36b) (M=5.38, SE=1.60, N=10) than the less innovative companies (M=4.41, SE=1.37, N=17). This difference is significant, $t(25)=1.80$, $p<0.05$.

Innovative companies, who have important percentage of sales related to new products or strongly improved products, tend to have a better yearly growth rate than the less innovative companies.

■ The frequency of the use of interaction tools

The first group is composed of the companies that use interaction tools (e.g. cross functional meetings, committees) more than one time per month (high interaction). The second group is composed of companies that use the interaction tools less than only one time or less than one time per month (low interaction). It is a 1-tailed test. The hypothesis made is that companies using interaction tools frequently have a better R&D & Marketing integration; hence it is a 1-tailed test.

The hypotheses are: $H_0: \mu_{\text{high interaction}} = \mu_{\text{low interaction}}$ and $H_1: \mu_{\text{high interaction}} > \mu_{\text{low interaction}}$

- On average, the companies that frequently use interaction tools think that the sector is more rich in marketing opportunities (Q. 1b) (M=5.13, SE=1.06, N=15) than the other companies (M=4.33, SE=1.29, N=15). This difference is significant, $t(28)=1.86$, $p<0.05$.

When R&D & Marketing department use interaction tools to identify the marketing opportunities, the sector seems richer in marketing opportunities.

- On average, the companies that frequently use interaction tools use more joint ventures and alliances to make full use of their R&D capabilities (Q. 8) ($M=4.14$, $SE=2.14$, $N=15$) than the other companies ($M=2.87$, $SE=1.77$, $N=14$). This difference is significant, $t(27)=1.75$, $p<0.05$. When joint ventures and alliances are implemented one important issue is the integration of the different departments, and then interaction tools are primordial.
- On average, the companies that frequently use interaction tools conduct open innovation projects more in a regular basis (Q. 13) ($M=5.27$, $SE=1.44$, $N=15$) than the other companies ($M=3.80$, $SE=2.04$, $N=15$). This difference is significant, $t(28)=2.27$, $p<0.05$.
- On average, the knowledge institutions play a more important role in the open innovation projects (Q. 14e) of the companies that use the interaction tools frequently ($M=4.93$, $SE=1.49$, $N=14$) than in the other companies ($M=3.29$, $SE=1.82$, $N=15$). This difference is significant, $t(27)=2.68$, $p<0.05$.
- On average, the R&D & Marketing employees of the companies that frequently use interaction tools are more working together to identify and select new product/technology opportunities (Q. 17) ($M=5.86$, $SE=0.77$, $N=15$) than the R&D & Marketing employees of the other companies ($M=5.00$, $SE=1.56$, $N=14$). This difference is significant, $t(21)=1.90$, $p<0.05$.
- On average, the marketing employees of the companies that frequently use interaction tools transfer more regularly the current market information to the R&D (Q. 18) ($M=5.62$, $SE=1.33$, $N=15$) than the marketing employees of the other companies ($M=4.27$, $SE=1.67$, $N=13$). This difference is significant, $t(26)=2.34$, $p<0.05$.
- On average, the companies that frequently use interaction tools get a better communication between employees from R&D and employees from marketing (Q. 19) ($M=6.21$, $SE=0.98$, $N=15$) than the other companies ($M=5.07$, $SE=1.28$, $N=14$). This difference is significant, $t(27)=2.70$, $p<0.05$.
- On average, the companies that frequently use interaction tools get a better cooperation between employees from R&D and employees from marketing (Q. 20) ($M=6.23$, $SE=0.73$, $N=15$) than the other companies ($M=5.20$, $SE=1.21$, $N=13$). This difference is significant, $t(23)=2.68$, $p<0.05$.
- On average, the companies that frequently use interaction tools use more personnel movement to improve the communication and cooperation between R&D & Marketing (Q. 22) ($M=3.71$, $SE=1.90$, $N=15$) than the other companies ($M=2.20$, $SE=1.47$, $N=14$). This difference is significant, $t(27)=2.70$, $p<0.05$.
- On average, the R&D & Marketing employees of the companies that use the interaction tools frequently share more common ideas, collective goals, common vision of the companies, "esprit de corps" (Q. 29) ($M=5.93$, $SE=1.03$, $N=15$) than the R&D & Marketing employees of the other companies ($M=4.20$, $SE=1.90$, $N=15$). This difference is significant, $t(28)=2.91$, $p<0.05$.

According to the results above, companies that frequently use interaction tools use more innovation drivers and integration mechanisms than the other companies. Interaction tools are primordial for the good implementation of those innovation drivers and integration

mechanisms. Moreover, interaction tools increase the general quality of communication and cooperation between the two departments.

- On average, the companies that frequently use interaction tools have a more effective R&D process compared to their main competitors (Q. 31b) ($M=5.07$, $SE=1.03$, $N=15$) than the other companies ($M=4.00$, $SE=1.60$, $N=15$). This difference is significant, $t(28)=2.17$, $p<0.05$.

The frequent use of interaction tools allow the employees to communicate and cooperate easily and ultimately allow the employees that use those tools to get a better representation of the R&D process.

- On average, the companies that frequently use interaction tools have a better protection of their products or processes compared to their main competitors (Q. 31f) ($M=3.47$, $SE=1.69$, $N=15$) than the other companies ($M=2.33$, $SE=1.40$, $N=15$). This difference is significant, $t(28)=2.01$, $p<0.05$.
- On average, the companies that frequently use interaction tools have more satisfactory returns from R&D relative to R&D investment (Q. 33) ($M=5.29$, $SE=0.83$, $N=14$) than the other companies ($M=4.29$, $SE=1.44$, $N=14$). This difference is significant, $t(21)=2.86$, $p<0.05$.
- On average, the companies that frequently use interaction tools have a higher yearly growth rate compared to their main competitors (Q. 36b) ($M=5.13$, $SE=0.92$, $N=12$) than the other companies ($M=4.25$, $SE=1.55$, $N=15$). This difference is significant, $t(25)=1.85$, $p<0.05$.

The use of interaction tools has a good impact on the returns from R&D and the yearly growth rate. The use of interaction tools, by increasing the communication and cooperation and the quality of the R&D & Marketing integration, positively impact the performance of the companies. One explanation can also be that more the returns from R&D are satisfactory and more marketing employees want to communicate and cooperate with R&D people and then, interaction tools are used more frequently.

■ Spearman correlations

Spearman rank correlations have been calculated and presented in Table 9. The three main observations are:

- The frequency of the use of interactions tools is the principal factor that positively impacts the quality of R&D & Marketing integration.
- The companies' innovativeness and the position in the market (leadership) are the main variables positively impacting the management of innovation and integration drivers and barriers.
- The companies' innovativeness positively impact companies' performance.

The frequency of the use of interaction tools (e.g. cross functional meetings, committees) is positively linked to the transfer of information between R&D & Marketing employees (Q. 18), the communication (Q. 19) and the cooperation (Q. 20) and the sharing of ideas (Q. 29). The use of interactions tools also positively impact the use of personnel change (Q. 22) and the implementation of informal social systems (Q. 23) (e.g. parties, trips) including R&D & Marketing employees. The companies' position (i.e. leader/follower in the market) positively impacts R&D & Marketing integration (i.e. employees work together (Q. 17) and transfer of market information (Q. 18)) and the innovation and business

performance of the companies (i.e. effective R&D process (Q. 31b), good reputation in the market (Q. 31c), high education level of the employees (Q. 31e) and good yearly growth rate (Q. 36b) compared to the main competitors). Physical distance between R&D & Marketing has a negative impact the fact that employees work together (Q. 17) and on companies' performance (i.e. the position in the market (Q. 30), effectiveness of the R&D process (Q. 31b) and the reputation in the market (Q. 31c) compared to the main competitors). Top managers participate actively in the selection of R&D projects in innovative companies. Companies' innovativeness positively impacts the transfer of market information (Q. 18), the development and the use of KPIs (Q. 7), the implementation of open innovation projects (Q. 13) and the implementation of informal social systems (Q. 23) (e.g. social events such as parties and trips). Moreover, companies' innovativeness positively impacts innovative performance and ultimately business performance of the companies (i.e. effective R&D process (Q. 31b), good reputation in the market (Q. 31c), high education level of the employees (Q. 31e), yearly growth rate (Q. 36b) and operating profit margin (Q. 37b) compared to the main competitors). Size of the companies has a positive impact on the use of ICT tools (e.g. emails, videoconferencing; Q. 27) and on the selection of integrators (Q. 24). More the company is large and more ICT are used and more integrators are selected as projects managers for innovation projects.

Partial correlations have been calculated by controlling the variable "size". Therefore, the effects of the size on both X and Y variables in the correlation are controlled and pure measures of relationships between the two variables (X and Y) can be observed. Concerning companies' innovativeness, the same impact on the quality of R&D & Marketing integration and on innovation and integration drivers and barriers are observed when controlling or not for size. In contrast, the impacts on performance change. When controlling for size, only positive impact on education level of the employees (Q. 31e) and on yearly growth rate (Q. 36b) compared to the main competitors remain. Therefore, size's effect influences the impact of companies' innovativeness on performance. Concerning the physical distance between R&D & Marketing department, the same impacts are mainly observed. The only change is that, when controlling for size, physical distance is negatively linked to the sharing of ideas between R&D & Marketing employees (Q. 29). The impact of use of interactions tools (e.g. cross functional meetings) on cooperation (Q. 20), on sharing of ideas and goals (Q. 29), on personnel change (Q. 22) and on the effectiveness of the R&D process compared to the competitors (Q.31b) disappear when size is used as a control variable. Therefore, size's effect influences the impact of the use of interactions tools on the quality of R&D & Marketing integration, on integration mechanisms and on innovative performance. Concerning the position in the market of the companies, impacts on cooperation (Q. 20), participations of managers (Q. 11) and on returns from R&D (Q. 33) appear when size is a control variable. In contrasts, the positive impact on the implementation of joint ventures and alliances (Q. 8) and on the education level compared to the main competitors disappears when controlling for size. Therefore, size's effect influences the impact of companies' leadership.

In Table 9, the significant spearman correlations are mentioned in red while the significant partial correlations are in green. The graphs in Appendix G, H, I, J present the main general tendency of those impacts.

Table 9 : Spearman (partial) correlations

Y \ X	SIZE	Innovativeness		Physical distance		Interaction tools = cross functional meetings		Position (leadership)	
	No control variable	No control variable	Size as control variable	No control variable	Size as control variable	No control variable	Size as control variable	No control variable	Size as control variable
Quality of R&D & marketing integration									
Employees work together (Q.17)	-.27	.05	.07	-.46**	-.55***	.22	.09	.46**	.59***
Transfer of market information (Q. 18)	.26	.38**	.38*	.01	-.07	.50***	.41*	.39**	.42**
Communication (Q. 19)	.14	.03	.12	-.14	-.35	.47**	.40*	.22	.24
Cooperation (Q. 20)	.05	.12	.18	-.06	-.26	.35*	.24	.25	.39*
Sharing of ideas (Q. 29)	.02	.18	.25	-.21	-.39*	.42**	.30	.13	.23
Innovation / Integration drivers & barriers									
KPIs (Q. 7)	.10	.56***	.51**	-.16	.14	.19	.09	.45**	.37*
Joint venture (Q. 8)	.27	.22	.24	-.10	-.26	.22	.16	.35*	.32
Participation of managers (Q. 11)	-.02	.42**	.43**	.11	.13	-.08	-.04	.26	.39*
Open innovation (Q. 13)	.22	.32*	.34*	-.27	-.27	.26	.29	.41**	.42**
Cross functional teams (Q. 15)	.01	.16	.15	-.10	-.17	.21	-.01	.29	.28
Integration mechanisms									
Personnel change (Q. 22)	.31	-.04	-.25	-.11	-.22	.34*	.20	.51***	.39*
Informal social systems (Q. 23)	.15	.40**	.35	-.02	-.15	.40**	.36*	.16	.19
Selection of integrators (Q. 24)	.41**	.19	.10	-.00	.10	.27	.07	.18	.05
Formal integrative management processes (Q. 26)	.14	-.04	.07	.01	-.15	.30	.30	.13	.19
ICT (Q. 27)	.50**	.23	.20	.25	.31	.20	-.03	.16	-.08
Performance									
Position (Q. 30)	.18	.27	.14	-.54***	-.56***	.31	.34	-	-
Effective R&D process (Q. 31b)	-.15	.32*	.27	-.47**	-.44**	.35*	.33	.63***	.64***
Good reputation (Q. 31c)	-.27	.35*	.16	-.46**	-.50**	.12	.49*	.35*	.52***
Education level of employees (Q. 31e)	.09	.45**	.35*	-.21	-.13	.31	.24	.39**	.26
Returns from R&D (Q. 33)	.06	.16	.20	-.00	.01	.27	.30	.23	.42**
Yearly growth rate (Q. 36b)	.16	.35*	.36*	-.23	-.32	.26	.30	.33*	.39*
Operating profit margin (Q. 37b)	.06	.43**	.33	-.25	-.20	.34	.33	.22	.33

* Spearman (partial) correlation significant at 0.1 level (2-tailed)

** Spearman (partial) correlation significant at the 0.05 level (2-tailed)

*** Spearman (partial) correlation significant at the 0.01 level (2-tailed)

4.2. Interview analyses

Three interviews were conducted to crosscheck the information and gain more insights on the topic. Respondent 1 is the director of the food department of a company of distribution of raw materials and ingredients. This respondent talked as the representative of the Enterprise X, a company of fabrication of food ingredients/chemical products for food. The Enterprise X has approximately 900 employees. Respondent 2 is the innovation support manager of an international group (Enterprise Y) working in different food sectors. The Enterprise Y has approximately 16 000 employees. Respondent 3 is an R&D engineer of the subsidiary “nutrition and health” of a group working in the dairy sector, especially in the fabrication and commercialization of ingredients and nutritional solutions (Enterprise Z). The Enterprise Z has approximately 325 employees. .

4.2.1. Summary of the interviews

The information collected during the interviews is summarized, according to the constructs, in Table 10. The transcriptions of the three interviews are presented in the appendix K, L and M. As semi structured interviews have been conducted and as time was limited, each subject was not discussed with each interviewee.

Table 10 : Information gathered by the interviews

Interviews Constructs	Interview n°1	Interview n°2	Interview n°3
I1 Relocation and physical facilities/physical barriers	The distance curbs the reactivity and the flexibility. Need to use special structure when the distance is large.	It is not a problem when it is well managed (e.g. meetings). It can be difficult sometimes but it is possible especially for long projects	Small distance is primordial to obtain a good communication.
I2 Personnel movement	Yes, it is benefic R&D→Marketing is possible but not Marketing → R&D	No, it is not benefic. People lose their “soul”. R&D people have to develop their market knowledge to improve the communication with the marketing but not change of function.	No But R&D → Marketing could be possible Employees of each area have a different vision and it is essential.
I3 Informal social systems and culture	Yes, it is helpful. They have at least one meeting per year to meet and have good time together	It is hope to the directors. Before they had one event per year but the company is too big. There are some formations with different functions. It is helpful to build a network. Organize visits of the R&D area for the non R&D employees.	Yes, it is helpful to create affinity between employees. e. seminar, professional exhibitions, Christmas party and parties with partners
I4 Organizational structure/not appropriated organizational structure	The integrators are the project's managers. They can be from the marketing or the R&D department but they need management capabilities. They are selected by the top management.	A project manager needs to have the capacity to manage people. One project's manager from marketing and one from R&D	One R&D employee and one marketing employee work as partner on innovation projects

I5 Formal integrative management process	Meetings including R&D & Marketing employees	Cross functional meetings to discuss every project four times per year Meetings for each innovation project via Internet	Meetings every Friday with employees of the different functional areas and the "Timiène" (meeting with all the company every 1.5 month)
I6 ICT	Informatics tools for the management of the projects	Videoconferencing, emails, internet	With international partners and with the production area: phone, emails.
I7 Personality/cultural trough worlds/language	Specifics languages can be a problem for the communication and comprehension. Common effort is needed. People have to talk with each others.	People from R&D are aware that they have to better understand the consumers and the market. The marketing is less sensitive to that. The cultures are different. Every function talks with a specific language. Everyone has to do some efforts. Use of "teams of conceptualization"	The difference of languages is a problem for communication and comprehension. A good solution is to discuss together before to do something. Common efforts are required
I8 Organizational communication /Communications barriers	Barriers can be: distance, language. Some newsletters can help to communicate between functions but the best is to see the persons.	Barriers can be: language, culture, personal vision There is a "filter" when information is passed by marketing to R&D areas.	Barriers can be: distance, language There is a good communication because employees are aware of that need to progress.
I9 Insensitivity to each other's capabilities and perspectives	-	R&D has to become more marketing oriented by learning more about the consumers and the market. The marketing is less sensitive. But, a common effort has to be achieved. Maybe the R&D is too much closed. Some visit of the R&D area could help.	They are sensitive; they know they need to work together.
I10 Top management commitment to innovation	The top management is often more marketing oriented, it is a problem. It is often the R&D that should follow the marketing ideas. The decisions should be consensual.	-	Top management decide of the objectives and participate at some meetings (i.e. Timiène)
I11 Lack of market knowledge	Use newspaper, software	There is a "filter" when information is passed by marketing to R&D areas. R&D should become more marketing oriented.	The information is well passed by the marketing to R&D. Marketing explains to the R&D what they have to do.
I12 Cross functional teams/teamwork/Cooperation	Yes	Yes	Yes, R&D & Marketing are real partners
I13 Ability to select the right ideas and freedom to innovation	R&D & Marketing employees are working on the selection of opportunities. Very well organized: process, calendar, crucial steps	R&D & Marketing employees are working on the selection of opportunities. Innovation campaign: every employee can give an idea and win something if his project is the best.	Marketing select the opportunities and R&D applies.
I14 Learning from mistakes and unsuccessful projects	-	Yes, common task (R&D & Marketing employees) at the end of every project	-

I15 Innovation strategy	Prospector Real products innovations are rare in the food sector. It is often a change of packaging or formulation	Prospector/ Analyzer Product/technology innovation.	Prospector / Analyzer Product/application innovation
I16 Incentives and rewards	Bonus for innovation is good	No bonus for innovation because it is included in the gross salary	No bonus for innovation because it is included in the gross salary. There is a profit-sharing at the end of the year when it is justified
I17 Open innovation	.	The difficulty for the use of joint ventures is the negotiation of the results. Each partner should win something.	Use joint ventures and alliances: ➤ To exchange commercialization area ➤ To Finance clinical research ➤ To run trials
I18 Lack of guidelines for effective achievement of consumer oriented food product development.	-	Multidisciplinary teams are working on the stage of concept's generation. Use of "teams of conceptualization"	Yes, R&D & Marketing employees work together till the commercialization of the product
I19 Sequential approach of the innovation process	Yes or no	Yes or no	Yes
I20 Lack of integration of R&D & Marketing activities	Common efforts have to be done	Common efforts have to be done	Employees are aware of that need of integration
I21 Lack of clear goals and priorities I22 Lack of senior management support/ Organizational responsibilities	-	Project priorities	Common vision of the company Each project is classified and has a priority order

4.2.2. Innovation drivers & barriers

Concerning the innovation drivers, cross functional teams and teamwork (I12) are well implemented in the companies and this driver has a positive impact on the quality of R&D & Marketing integration. An idea, according to Respondent 3, is to build a special alliance/partnership between one R&D employees and one marketing employees. It allows the overcome of the barrier insensitivity to each other's capabilities and perspectives (I9) and then to increase the quality of R&D & Marketing integration. This solution is easier in the medium sized companies. Regarding the information about the joint ventures and alliances (I17) the most difficult thing is to clearly define the benefits for each partner. According to Respondent 2, each partner should win something. Respondent 3 used three kinds of alliances with success: exchange of commercialization area, financing of clinical research, and running of trials. Concerning the innovation process it is mostly sequential (I19), it could be negative for product development success but companies are aware of that and it does not seem to be a problem for them. About the lack of R&D & Marketing integration (I20), teams of conceptualization can be implemented (Respondent 2) to increase the communication and cooperation between the two departments. For the development of consumer oriented food products (I18), the R&D & Marketing employees have to work together from the selection of the opportunities to the commercialization of

the product to increase the quality of R&D & Marketing integration (I13). Moreover, R&D & Marketing employees should discuss together the mistakes and unsuccessful innovation projects to improve innovation capabilities (I14).

4.2.3. Integration barriers

Concerning the integration barriers the most cited during the interviews are the differences of language and the physical distance (I7, I1). These two barriers are perceived as negative for the achievement of a good communication between employees (I8). First, to overcome the language barriers each department has to do an effort to understand the other one. A good solution is to discuss and clearly define the attempts of the two departments before to do something concerning the innovation project and verify that those attempts are in concordance with the objectives of the company. Second, the physical distance is described as a barrier during the interviews but the results of the questionnaire survey show that respondents do not think that physical distance is an obstacle for communication and cooperation between R&D & Marketing department. The explication is that, when the distance is short it is of course not seen as a barrier and when the distance is large, companies have a good management to overcome this barrier. Therefore, physical distance is not perceived as an obstacle for communication and cooperation anymore. The best solution to decrease the negative effects of the distance (e.g. lose of time, misunderstanding between R&D & Marketing employees) is to implement ICT tools (I6). According to Respondent 2, it is less convenient to work with ICT tools for short term projects because of the time pressure.

Moreover, respondents think that different point of views on each innovation project can be good. According to Respondent 3, two different visions on one project allow the adjustment of the capabilities and the implementation of “neutral” guidelines (i.e. not too much technically oriented and not too much market oriented). Concerning the organizational responsibilities barrier (I22), it is essential to prioritize the projects (Respondent 3). Top management should participate in the definition of the priorities and responsibilities (I21) and evaluate the innovation projects as a common mission without point up one function. Respondent 1 said that top management should not be too much marketing oriented because it can have a negative effect on R&D & Marketing integration (I10).

The barrier insensitivity to each other’s capabilities and perspectives (I9) has to be overcome by common effort. According to Respondent 2, R&D employees are more aware of the need to become more market/consumer oriented (I11). Nevertheless, efforts have to be done to remove the “hermetic” image of the R&D department. A solution can be to program visits for Marketing employees in the R&D areas when the physical distance is large.

4.2.4. Integration mechanisms

The integration mechanisms the most used are:

- ✦ Organizational structure (I4): the selection of projects managers as integrators is often used by the respondents. It is good for the quality of R&D & Marketing integration. The selection of one projects manager from each department is fine especially when the distance between the two departments is large (Respondent 2 and Respondent 3).

- Formal integrative management process (I5): This mechanism, well used in the companies, has a good impact on the quality of integration especially on the communication and cooperation. It is essential to organize meeting including R&D & Marketing employees to regularly discuss the development of each innovation project. If it is not possible, good communication tools such as video conferencing can be used.
- Informal social systems and culture (I3): this mechanism is in general used in French food processing companies; it is excellent because it has a positive impact on the quality of R&D & Marketing integration. The solutions to increase this mechanism is to organize parties with the employees from different departments of the companies (e.g. for Christmas) and with the partners. Another good solution is to make employees participate together in professional exhibitions (Respondent 3). Work together to promote his company is benefic to increase affinities between employees. Another solution is to let R&D & Marketing employees go to seminars and/or formations together because there is often free time for enjoyment (e.g. lunch and dinner time, sport) allowing employees to communicate and learn from each other (Respondent 3).
- ICT (I6): It has a good impact on the transfer of market information. Nevertheless, the ICT tools are advocated when R&D & Marketing department are far from each other. Indeed, when the physical distance between R&D & Marketing department is low, current market information can be transferred from marketing to R&D during regular meetings.

In contrast, the mechanisms the less used are:

- Personnel changes (I2): In general this mechanism is not much used in French food processing companies. According to Respondent 2 and 3, the employees could lose their "soul" and lose their own specificity by changing their function. The impact of this mechanism on the quality of the R&D & Marketing integration has not been statistically proved. It cannot be seen as a priority to increase the quality of the integration. Nevertheless, it could be interesting to investigate in deep the impact of personnel changes from R&D to marketing (Respondent 1).
- Incentives and rewards (I16): In general, the incentives and rewards are moderately well balanced between R&D & Marketing employees and it has a good impact on the quality of the integration (questionnaire survey). The rewards procedures and motivation drivers to stimulate innovation has a positive impact on the quality of R&D & Marketing integration but it is not well used in the companies (questionnaire survey). Respondents 2 and 3 considerate innovation as an obligation and think that employees are paid for that (i.e. gross salary). This last information has been collected from R&D employees, it is not sure that the marketing employees share the same opinion. Respondent 1 said that the implementation of motivation drivers is a good solution to increase innovation. For instance, companies can organize innovation campaign (I13) by asking people for new ideas and reward the best one with a non financial gift (e.g. tickets for entertainments).

5. Conclusion and discussions

In this chapter, the general research questions are answered. After that, the study is evaluated to state its strengths and weaknesses and suggestions for further research are elaborated. The general research questions are:

- 1. *What is the impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in French food processing companies?***
- 2. *What are the most important factors impacting R&D & Marketing integration in French food processing companies?***

5.1. Impact of R&D & Marketing integration on performance

Management literature on innovation and R&D & Marketing integration have been tested and partly confirmed in this thesis. Therefore, this section will answer the research question 1 by describing the positive impact of R&D & Marketing integration on innovation and business performance in the participating French food processing companies.

Literature (Section 2.2.) states that R&D & Marketing integration is positively linked to innovation and business performance (Griffin and Hauser, 1996; Kahn and McDonough, 1997; Leenders and Wierenga, 2002; Viaene and Januszewska, 1999; Monaert et al. 1994; Kahn, 1996; Kahn and Mentzer, 1998, Fortuin and Omta, 2009). Griffin and Hauser (1996) and Song and Song (2010) said that R&D & Marketing integration is essential for firms' success in the market place and, according to Kahn and Mentzer (1998), R&D & Marketing integration positively impacts department performance, company performance, product development performance and product management performance (Section 2.2.4).

The impact on company performance has been verified in this thesis. The quality of R&D & Marketing integration positively impacts the effectiveness of the R&D process compared to the main competitors and ultimately the innovative performance of the French food processing companies (Section 4.1.3.). R&D & Marketing integration, by impacting the yearly growth rate and the operating profit margin of the companies compared to their main competitors, has an impact on business performance of the companies (Section 4.1.3.). The quality of R&D & Marketing integration positively impact the reputation in the market, the education level of the employees compared to the main competitors as well as the position in the market of the participating French food processing companies (Section 4.1.3.). As R&D & Marketing integration positively impact the effectiveness of the R&D process compared to the main competitors, this thesis also confirmed that R&D & Marketing integration is positively linked to R&D department performance (Section 4.1.3.).

Kahn (1996) defined interdepartmental integration as an interaction based or a collaboration based concept (Section 2.2.4). The composite view of integration, combining both the interaction and the collaboration view, is possible (Kahn and Mentzer, 1998). In this thesis, interaction has been measured by asking respondents to mention if their company use or not ICT tools (e.g. emails and

videoconferencing) and to precise the frequency of the use of interaction tools such as cross functional meetings (Q. 27, Q. 28 of the questionnaire survey). Collaboration has been measured by asking to the respondents how far R&D & Marketing employees share ideas and goals (Q. 29 of the questionnaire survey). These two concepts have also been discussed during the interviews (Section 4.2.). It appears that both interaction and collaboration are used in French food companies but collaboration is the most implemented one (Section 4.1.2.). Interaction and collaboration are both positively linked to the quality of R&D & Marketing (Section 4.1.3. and Table 9 in Section 4.1.4.). Table 9 in Section 4.1.4. shows that interaction and collaboration are positively linked to each other. Interaction and collaboration, by impacting the effectiveness of the R&D process, positively impacts the innovative performance of the participating French food processing companies (Section 4.1.3. and Table 9 in Section 4.1.4). Moreover collaboration, by impacting the educational level of the employees as well as the yearly growth rate compared to the main competitors, impact the business performance of the companies (Section 4.1.3.). Concerning interaction, it appears that the frequency of the use of cross functional meetings is much more important to achieve good quality of R&D & Marketing integration than the use of ICT tools such as emails, videoconferencing and phone calls (Section 4.1.3. including Table 14 and Table 9 in Section 4.1.4). Therefore, the findings of the study of Khan and Mentzer (1998), mentioning that collaboration is the most important factor to well manage R&D & Marketing integration and ultimately to achieve better performance, is confirmed (Figure 9 and Table 15 linked to Section 4.1.4). But a frequent use of interaction tools is crucial to achieve good R&D & Marketing integration and ultimately higher companies' performance (Table 9 in Section 4.1.4.). Kahn and Mentzer (1998) also said that too much interaction can be negative for companies but it has not been verified in this thesis.

To conclude, this thesis (Table 9 in Section 4.1.4.) states that companies' innovativeness is an important factor impacting innovation and business performance of the participating French food processing companies (e.g. effectiveness of the R&D process, yearly growth rate and operating profit margin compared to competitors).

5.2. Most important factors impacting R&D & Marketing integration

To answer the research question 2, the most important factor impacting R&D & Marketing integration are stated in this section.

→ Strategy: Literature say that the strategy follows by the company is an important leading element for innovation (Fortuin, 2007; Table 1 in Section 2.1.5.). Innovation strategy has to be clearly defined and understandable for each employee (Fortuin et al, 2007; Table 1 in Section 2.1.5.). The interviewee states that their company mainly follows the prospector and/or analyzer companies (Section 4.2.). Miles and Snow (2003) stated that prospectors have a central concern for product and market innovation but they are not completely efficient. It is the case of the company n° 29 (see Appendix H). The interviewee n°3 is an employee of the company n°29 and he mentions that his company principally follows a prospector strategy. Company n°29, who mainly practices its activities in

the dairy sector, is one of the most innovative companies of the sample but they do not have the best yearly growth rate and operating profit margin compared to the main competitors (Appendix H).

The results of the questionnaire survey show that the participating French food companies are more leader than follower in the market, that they fight competition and that they think that innovation is very important for competitiveness (Section 4.1.2.). These outcomes are positively linked to the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3. including Table 12).

➤ Organizational conditions: Batterink et al. (2006) stated that companies need adequate organizational conditions such as sufficient qualified personnel and a flexible organizational structure to innovate (Table 1 in Section 2.1.5.). The participating French food processing companies have good organizational conditions (Section 4.1.3.; e.g. effective R&D process, flexibility of market response and high education level of their employees compared to their main competitors). Companies with a small physical distance between R&D & Marketing departments and companies frequently using interaction tools such as cross functional meetings have better organizational conditions than the others companies (Section 4.1.4.). Organizational conditions are positively linked to the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3.).

➤ Open innovation: Open innovation projects allow companies to raise their innovation capabilities (Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al., 2007) by learning from others organizations (Table 1 in Section 2.1.5.). Open innovation projects allow companies to obtain new ideas, resources and opportunities (Fortuin, 2007; Section 2.1.5.). The participating French food companies conduct open innovation projects but moderately implement joint ventures and alliances (Section 4.1.2.). This kind of partnership should be more implemented insofar as it is positively linked to the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3.). Innovativeness and leadership are positively linked to the development of open innovation projects (Section 4.1.4.).

➤ Market orientation and customer centrality: Literature states that companies should take customer needs into account to gain innovation performance and that marketing should become more and more future oriented (Fortuin and Omta, 2009; Fortuin et al., 2007). The participating French food processing companies align their products and processes to customers' needs and the market information is well transferred from marketing to R&D department. It has a positive impact on the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.2. and 4.1.3.). The frequent use of interactions tools such as meetings help to overcome the lack of market knowledge (Section 4.1.4.). The development and the use of KPIs, well manage in the participating French food processing companies, is positively linked to the transfer of market information from Marketing to R&D employees. Costa and Jongen (2006) expected the existence of a positive link between market-orientation and business performance. Viaene and Januszewska (1999) stated that R&D & Marketing can influence innovation process and indirectly influence business performance (Section 2.3.2.). The empirical part of this thesis found out a positive and direct link between the transfer of market information and innovative (i.e. effectiveness of the R&D process compared to the main competitors) and business performance (i.e. position of the company in the market, education level of the employees and

operating profit margin compared to the main competitors; Section 4.1.3.). Therefore, more R&D employees become market oriented (thanks to the Marketing employees who transfer the market information) and more the company achieve better performance.

➤ Top management: Literature states that top management commitment to innovation is an essential innovation driver and enables innovation capabilities to grow in the company (Fortuin et al., 2007; Table 1 in Section 2.1.5.). Moreover, the lack of senior management support to define responsibilities is described as an important barrier to implement good communication and cooperation between R&D & Marketing employees (Section 2.2.5.). Even if top managers actively participate in the selection of R&D projects and in the definition of goals and responsibilities (Section 4.1.2. and 4.2.), especially in the participating innovative companies (Section 4.1.4.), this thesis do not statistically prove the impact of top management commitment to innovation on R&D & Marketing integration and ultimately on innovation and business performance. In opposite, the interviewees mention the active participation of top managers in the definition of goals, priorities and responsibilities as essential to achieve successful innovation projects. Therefore, top management commitment to innovation is perceived as an innovation and integration driver by scholars as well as by managers of the participating French food processing companies but, any impact can be statistically proved by the empirical part of this thesis. Maybe this driver should not be considered as an important factor to increase R&D & Marketing integration and ultimately to achieve better performance.

According to the interviewee, top management commitment to innovation decreases the goal incongruity barrier (Section 4.2.). Goal incongruity is linked to the fact that R&D & Marketing employees have different goals etc. (Song and Song, 2010; Section 2.2.5.). In the participating French food processing companies, R&D & Marketing employees share ideas and goals (Section 4.1.2.) and it is positively linked to the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3.).

➤ Communication and cooperation: Internal and external communication and cooperation are essential for innovation (Fortuin et al., 2007; Table 1 in Section 2.1.5.). A bad communication is described as one of the most important barrier to achieve good R&D & Marketing integration (Section 2.2.5.). Good communication and cooperation exist in the participating French food processing companies (Section 4.1.2.). To achieve good communication and ultimately to achieve better R&D & Marketing integration, it is essential to frequently use interaction tools such as cross functional meetings (Section 4.1.3. and Section 4.1.4. including Table 9).

➤ Cross functional teams: Fortuin and Omta (2009) and Fortuin et al. (2007) stated that teams including employees from different functional areas are required for successful innovation projects (Table 1 in Section 2.1.5.). Cross functional teams lead to a better communication and cooperation between employees and ultimately to a better R&D & Marketing integration. The participating French food processing companies implement cross functional teams including R&D & Marketing employees (Section 4.1.2.). The outcomes of this thesis mention that the small physical distance between R&D & Marketing department is positively linked to the implementation of cross functional teams. (Section 4.1.4.). The positive impact of the implementation of cross functional teams on R&D & Marketing

integration has been statistically proved (Section 4.1.3.) and the managers are aware of the importance of the creation of those teams for innovation projects (Section 4.2.). Fortuin et al. (2007) stated that the ability to select the right ideas leads to increase the high potential of innovation projects (Table 1 in Section 2.1.5.). This thesis shows that employees of the participating French food processing companies work together to select product/technology opportunities (Section 4.1.2). More the physical distance between R&D & Marketing department is small, more interactions tools such as meetings are used and more employees are able to work together to select the right ideas (Section 4.1.4.).

➤ Language barrier: Griffin and Hauser (1996) state that the use of specific terms (e.g. benefits, positioning, specifications and performance) by R&D & Marketing employees is a barrier to communicate and cooperate because it leads to misunderstanding (Section 2.2.5). The interviewees mention this barrier as one of the most important to achieve good R&D & Marketing integration and they require common efforts (Section 4.2.) from both R&D & Marketing employees. Even if the selection of integrators as projects leaders does not impact the quality of R&D & Marketing integration, this integration mechanism is described as a good solution to decrease language barrier (Section 2.2.6. and Interview n°2 in Section 4.2.). Indeed, Griffin and Hauser (1996) mention that it is very important to select integrators and the interviewees agreed with that but no link have been statistically found between the quality of R&D & Marketing integration and the selection of integrators. Griffin and Hauser (1996) also stated that it is essential to promote relationships between particular R&D & Marketing employees (Section 2.2.6.). It has been confirmed by the interviewee n°3 (Section 4.2.). Griffin and Hauser (1996) state that personnel change is an essential tool to reduce language barrier (Section 2.2.). In this thesis, the results of the questionnaires survey do not prove the positive impact of personnel change on R&D & Marketing integration. Moreover, two interviews said that it is not a good solution. They think that individual specificities are needed to successfully achieved innovation projects and that, by changing of function, the employees could lose their specificities (Interview 2 and 3 in Section 4.2.). By overcoming language barrier, R&D & Marketing become more sensitive to each other's capabilities and perspectives.

➤ Physical distance between R&D & Marketing: According to Griffin and Hauser (1996), the physical distance between R&D & Marketing is described as an obstacle for communication and cooperation and relocation is perceived as a good solution to improve the quality of R&D & Marketing integration (Section 2.2.5 and 2.2.6.). The empirical outcomes of this thesis provide evidence that the respondents do not think that physical distance is an obstacle for communication (Section 4.1.2.). According to them, when efficient management processes such as meetings and committees and ICT tools such as emails and videoconferencing are used, the physical distance is not an obstacle anymore (Section 4.2.). As ICT tools are rather well used in the participating French food processing companies, especially in the large ones, the physical distance is not perceived as an obstacle for communication and cooperation between R&D & Marketing employees (Section 4.1.2.). Moreover, the empirical part of this thesis statistically proves that the use of ICT tools positively impact the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3.).

Griffin and Hauser (1996) said that the co-location of R&D & Marketing department leads to market place success. The empirical part of this thesis found out a positive link between a small physical distance between R&D & Marketing department and the good reputation in the market of the firms compared to their main competitors (Table 8 and Table 9 in Section 4.1.4.).

➤ Formal integrative management processes: The implementation of interactive sessions including R&D & Marketing employees allows the exchange of market information. Moreover, an integrated development processes increase communication and cooperation between employees (Griffin and Hauser, 1996; Section 2.2.6.) and ultimately increase the quality of R&D & Marketing integration. This integration mechanism is well used in the participating French food processing companies (Section 4.1.2.) and positively impacts the quality of R&D & Marketing. Therefore, the theory previously stated in the literature is confirmed.

➤ Informal social systems: Informal social systems as parties and trips including R&D & Marketing employees enables communication, provides contacts and helps to decrease the language barrier (Griffin and Hauser, 1996; Section 2.2.6.). This mechanism is moderately used in the participating French food processing companies (Section 4.1.2.) whereas it has a positive impact on the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3.). Moreover, innovative companies organize more social events than the other companies (Section 4.1.4.).

➤ Incentives and rewards: Leenders and Wierenga (2002) mentioned that the different opportunities of incentives and career have to be harmonized and identical for R&D & Marketing employees while Igbaria et al. (1999) said that R&D & Marketing employees need specific mechanisms to drive innovation (Section 2.2.6.). Hourquet (2005) stated that R&D employees need specific Human Resources Management because the fundamental drivers of success (i.e. power and status) are not adapted to them (Section 4.1.4.). Debackere et al. (1997) said that individual performance should be taken into account to develop incentives and rewards for researcher (Section 2.2.3 and Section 4.1.4.). The mechanism well balanced incentives and rewards is positively linked to the quality of R&D & Marketing integration but is moderately implemented in the participating French food processing companies (Section 4.1.2.). It should be better balanced by taking into account individual needs of R&D & Marketing employees; well balanced do not signify identical.

➤ Motivation drivers to innovate: According to Griffin and Hauser (1996), interrelated rewards to R&D & Marketing increase profit (Section 2.2.6.). The interviewees said that bonus for innovation are not implemented in their companies (Section 4.2.) whereas it has a positive impact on the fact that employees work together to select opportunities and ultimately on the quality of R&D & Marketing integration (Section 4.1.3.). According to the interviewees 2 and 3, motivation driver for innovation are already included in their gross salary. In the opposite interviewee 1 said that it is good to implement bonus for innovation (Section 4.2.). One solution could be to organize campaign for innovation inside the company by asking employees for new ideas and reward the best ideas with a non financial gift (e.g. tickets for sport activities, trips etc.).

Figure 10 shows the different relationships previously stated in the conceptual model according to the information gathered in this thesis. The blue boxes represent the information obtained with the questionnaire survey and the green boxes represent the information collected during the interviews. The number mentioned in each boxes are related to the level of implementation of each construct in the participating French food processing companies. The positive links are in green and the negative links are in red. Moreover, the dotted lines represent the impacts of different factors on the constructs. Those factors are: the function of the respondents, the size of the company, the frequency of the use of interaction tools, the innovativeness of the company, the position of the company (leadership) and the physical distance between R&D & Marketing department.

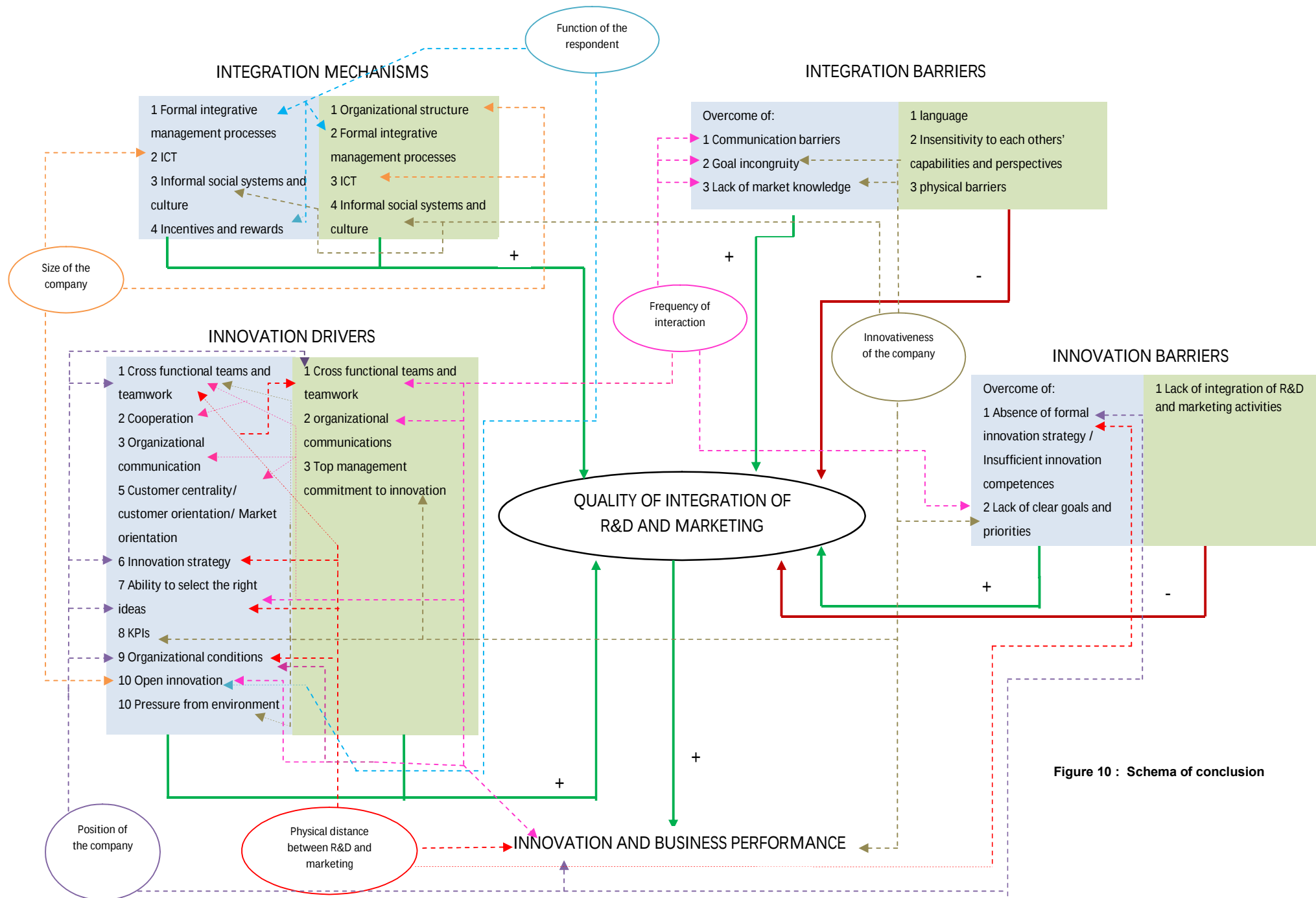


Figure 10 : Schema of conclusion

5.3. Study evaluation

5.3.1. Weaknesses of the study

- Response rate of the questionnaire survey: As the response rate is low (16.57%) the representativeness and the generalization of the outcomes are limited to the participating French food processing companies.
- Small number of interviews: the empirical part of this research has been conducted during summer time. It was not very convenient because a lot of people were in vacation and when they came back they had too much work and did not want to spend time for interviews. More than three interviews would increase the quality of the research and the relevancy of the information gathered but it was not possible because of time pressure.
- Data missing: In the questionnaire some questions have not been answered or have been answered not properly. It is the case of the questions 35. "Can you, please, give the estimation of your total revenues (million€)?", and 38. "To conclude, please describe your company's organization (an estimation is sufficient)". The reason can be the confidentiality matter and/or the fact that the persons do not know the answer and/or do not want to spend time for that. These questions were not study as well as the constructs related to them.
- Differences of investigation between constructs: Not all the concepts and constructs have been studied with both questionnaires and interviews. Consequently their analyses can differ. When constructs are investigated only with interviews, it is not possible to statistically study their impact on the quality of R&D & Marketing integration.
- Selection of items to study the quality of R&D & Marketing integration: the quality of R&D & Marketing integration has been studied with the investigation of specific concepts and constructs and ultimately specific items. This choice is debatable and others studies could focus on different quality's criteria.

5.3.2. Strengths of the study

- Validity: Internal validity is achieved by the construction of a conceptual model base on the literature. Construct validity is achieved by the conceptualization and the operationalization of the concepts found out in the literature. External validity is linked to the generalization of the results. One issue is that mostly innovative companies answered the questionnaires, which can decrease the generalization of the data. Concerning the statistical conclusion validity, it is achieved by the building of conclusions base on statistical evidence.
- Reliability: Principally the questionnaires, which are stable and consistent, produced reliable results. The reliability of the interviews' results would have been higher with more interviews.
- Good overview: Several constructs are studied in this thesis; it allows the observation of the entire phenomenon.

5.3.3. Suggestions for further research

As mentioned in the theoretical part (section 2.2.), R&D & Marketing integration is a concept that companies have to take into account in their innovation management and that is more and more important to increase companies' performance. Consequently, it is a subject that needs further

understanding. It would be useful to conduct case studies to observe how companies concretely deal with R&D & Marketing integration.

Information allowing the comparison of the different sectors of the food industry can be collected in order to know what is the most efficient food sector concerning R&D & Marketing integration. Difference between traditional and innovative companies is also a nice topic to investigate in depth. This study look a little bit on that criteria and found interesting results but it needs to be more precisely investigated. As mostly innovative companies answered this questionnaire, more insights about traditional companies is required to make valid and reliable comparisons.

Another important point found out is the frequency of the use of interaction tools; it engenders impacts on innovation and integration drivers and barriers and on integration mechanisms and ultimately on the quality of R&D & Marketing integration. It would be interesting to study the effects of the use of interaction tools to know for instance, the tool the most uses, the tool the most efficient and the exact performance differences between firm frequently using interaction tools and the other ones.

As some concepts and constructs have been studied only with the questionnaire survey or only with the interviews, it would be interesting to study every concept and construct in the same way For instance, it would be useful to get more statistical information about the language barrier and/or to investigate it with case studies in different kind of companies.

6. Recommendations

This chapter has as objective to build recommendations for the managers of the participating French food processing companies. The research question 4. "What are the recommendations for R&D & Marketing managers to improve the management of the interdepartmental relationships?" is answered.

■ General recommendations

- ➔ The results show that innovation is essential for competitiveness. Aware of the importance of innovation, employees will make common efforts to achieve innovation projects in the right way.
- ➔ Improve customer orientation. By trying to align to customers' needs, employees tend to share common objectives and ultimately work together. For that, R&D has to become more market oriented (e.g. formation, increase communication with Marketing department).
- ➔ Become more innovative by developing and implementing new products in the market. Innovative companies better achieve business performance than the traditional ones.
- ➔ Achieve a leader position in the market by, for instance, implementing an adapted value discipline (i.e. operational excellence, customer intimacy, product leadership).
- ➔ Implement formal integrative management processes such as regular meetings and interactive sessions between R&D & Marketing.
- ➔ Increase the frequency of the use of interactions tools (e.g. meetings, committees) because it increases the quality of R&D & Marketing integration. Meetings have to be hold at least one time per month with employees from R&D & Marketing department.
- ➔ Implement cross-functional teams for each innovation project. Several departments as R&D, marketing, purchasing and quality should be part of those teams.
- ➔ Implement alliances, joint ventures and partnerships to learn from others companies. It necessitates having good cooperation and ultimately good R&D & Marketing integration.

■ To introduce a good communication and cooperation

- ➔ Transfer market information on a regular basis from Marketing to R&D. This information has to be clear and understandable by each department.
- ➔ Employees have to share ideas, goals and vision of the company. Top management commitment to innovation is primordial to define clear goals, responsibilities and priorities.
- ➔ Incentives and rewards should be well balanced. By decreasing rivalry, well balanced incentives and rewards lead to a good communication and cooperation between R&D & Marketing department.

■ To increase the sharing of ideas, goals and vision of the company

- ➔ Employees have to work together to identify and select product/technology opportunities.
- ➔ Implement informal social systems as groups' events. Parties, seminars, formations as well as trips have to be organized with both R&D & Marketing employees. Informal socials systems increase affinities between R&D & Marketing employees.

- To make people working together
- Incentives and rewards should be well balanced. Well balanced do not mean identical, the attempts of the employees have to be understood. Specific Human Resources Management systems have to be used for that.
- Use motivation drivers for innovation. Those drivers do not have to be financial. For instance, innovation campaigns can be organized in the whole firm with special presents as rewards for the winner (e.g. tickets for entertainments).

- To increase the transfer of market information
- Decrease language barriers. Each department use technical terms (e.g. marketing employees talk about products benefits and positioning while R&D employees talk about specifications and performance of the products) which tend to decrease the understanding between R&D & Marketing employees. These mechanisms are important to overcome language barriers:
 - Implement formal integrative management processes: Meeting with both R&D & Marketing employees are very important and should be organized at least one time per month. Those meetings have as goal to increase communication between employees by discussing about the advancement of the innovation projects. Problems and misunderstandings can be collectively resolved during those meetings.
 - Implement informal social systems such as parties, seminars, formations and trips including both R&D & Marketing employees to increase affinities.
- Use KPIs (e.g. employees work satisfaction scores and number of inventive ideas proposed). KPIs help to manage and codify the innovative capabilities of the firm, to detect problems, to improve innovation management and ultimately to increase R&D & Marketing integration.
- Use ICT tools: Emails and videoconferencing should be used to increase communication and ultimately to increase the transfer of market information. Video conferencing can substitute physical meetings when needed.

- Specific recommendations

Medium sized companies

- Take advantage of the small physical distance between R&D & Marketing department. It helps to implement cross-functional teams, develop a good innovation strategy and have a better ability to select right ideas insofar as R&D & Marketing employees can select new product/technology opportunities together.

Large companies

- Use ICT tools (e.g. videoconferencing) to substitute physical meetings and increase communication between R&D & Marketing employees.
- Select one integrator (i.e. projects managers) for each department. The objective of the integrator is to increase communication and cooperation by facilitating the transfer and information, preparing meetings and committees etc.

References

Literature

- Agreste (2009), "les entreprises étoffent leurs offres", *agreste primeur*, no 225
- Appley, D.G., Winder, A.E. (1977), 'An Evolving Definition of Collaboration and Some Implications for the World of Work', *Journal of Applied Behavioral Science*, vol.13, pp. 279-291
- Batterink, M.H., Wubben, E.F.M., Omta, S.W.F., "Factors related to innovative output in the Dutch agrifood industry", *Journal on Chain and Network Science*, vol. 6
- Burns, T., Stalker, G. (1994), "The management of innovation", Oxford University Press
- CIAA (2008), "Review of key competitiveness indicators", 2008 report", CIAA
- Chesbrough, H. (2004), "Managing open innovation", *Research Technology Management*, pp. 23-26
- Cohen, W. M., Levinthal, D.A. (1990), "Absorptive Capacity: a new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, No. 1, special issue: Technology, Organizations, and Innovation, pp.128-152
- Costa, A.I.A., Jongen, W.M.F. (2006), "New insights into consumer-led food product development", *Trends in Food Science & Technology*, volume 17, pp. 457- 465
- Davila, T., Epstein, M.J., Shelton, R. (2006), "Making innovation work – How to manage it, measure it, and profit from it", Wharton School Publishing
- Debackere, K., Buyens, D., Vandenbossche, T. (1997), "Strategic career development for R&D professionals: lessons from field research", *Technovation*, vol. 17, issue 2, pp.53-62
- De Vaus, D. (2001), "Research Design in Social Research", Sage publications
- Earle, M.D. (1997), "Innovation in the food industry", *Trends in Food Science & Technology*, vol. 8
- Field, A. (2005), "Discovering Statistics Using SPSS", SAGE, second edition
- Fortuin, F. (2007), "Strategic alignment of innovation to business", Wageningen Academic Publishers, innovation and sustainability series, vol. 2
- Fortuin F., Batterink, M.H., Omta S.W.F. (2007), "Key success factors of innovation in multinational agrifood prospector companies", *International Food and Agribusiness Management Review*, vol.10, issue 4
- Fortuin, F., Omta, S.W.F. (2009), "Innovation barriers and drivers in food processing", *British food journal*, vol. 111, no 8, pp. 839-851
- Francis, D., Bessant, J. (2005) "Targeting innovation and implications for capability development", *Technovation* 25, pp. 171-183
- Gratton, L., Hope-Hailey V., Stiles, P., Truss, C. (1999), "Linking individual performance to business strategy: the people process model", *Human Resource Management*, vol. 38, n° 1, pp. 17-31
- Griffin, A., Hauser, J.R. (1996), "Integrating R&D and Marketing: a review and analysis of the literature", *The Journal of Product Innovation Management*, 13:191-215

- Grunert, K.G., Jensen, B.B., Sonne, A., Brunso, K., Byrne, D.V., Clausen, C., Friis, A., Holm, L., Hyldig, G., Kristensen, N.H., Lettl C., Scholderer, J. (2008), "User-oriented innovation in the food sector: relevant streams of research and an agenda for future work", *Trends in Food Science & Technology* 19, pp. 590-602
- Gupta, A.K., Raj, S.P., Wilemon, D. (1985), "The R&D-Marketing interface in High-Technology Firms]", *The Journal of Product Innovation Management*, vol. 2, pp. 12-24
- Gupta, A.K., Wilemon, D. (1988), "The Credibility-Cooperation Connection at the R&D-Marketing Interface", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 5, pp. 20-31
- Hourquet, P-G. (2005), "Event-driven careers for R&D professionals?", *International Journal of Technology Management*, vol. 31, No. 3 / 4, pp. 275-287
- Igbaria, M., Kassicieh, S.K., Silver, M. (1999), "Career orientations and career success among research, and development and engineering professionals", *Journal of Engineering and Technology Management*, vol. 16, pp. 29-54
- Jick, T.D. (1979), "Mixing Qualitative and Quantitative Methods : Triangulation in Action", *Johnson Graduate School of Management, Cornell University*, vol. 24
- Johns, G., Saks., A.M. (2008), "Organizational Behaviour, understanding and managing life at work", *Pearson Prentice Hall*, seventh edition
- Johnson, G., Scholes K., Whittington, R. (2008), "Exploring corporate strategy", *Prentice Hall*, 8th edition
- Kahn, K.B. (1996), "Interdepartmental Integration: A Definition with Implications for Product Development Performance", *The Journal of Product Innovation Management*, no 13, pp. 137-151
- Kahn, K.B. (2001), "Market orientation, interdepartmental integration, and product development performance", *The Journal of Product Innovation Management*, no 18, pp. 314-323
- Kahn, K.B, Mentzer, J.T. (1998), "Marketing's Integration with Other Departments", *Journal of Business Research*, no42, pp. 53-62
- Kahn, K.B., McDonough, E.F. (1997), "An Empirical Study of the Relationships among Co-location, Integration, Performance, and Satisfaction", *The Journal of Product Innovation Management*, vol. 14, pp. 161-178
- Kim, W.C., Mauborgne, R. (1997), "Value Innovation: The strategic logic of High growth", *Harvard Business Review*
- Kemp, R.G.M., Folkeringa, M., de Jong, J.P.J., Wubben, E.F.M. (2003), "Innovation and firm performance", *SCALES SCientific AnaLysis of Entrepreneurship and SMEs*, Research Report H200207
- Kotler, P., Keller, K.L. (2006), "Marketing Management", *Prentice Hall*, twelfth edition
- Kumar, R. (2005), "Research methods: a step-by-step guide for beginners", second edition, *Sage*
- Lichtenthaler, E. (2003), "Third generation management of technology intelligence processes", *R&D management* 33, 4, pp. 361-375

- Leenders, M., Wierenga B. (2002), "The effectiveness of different mechanisms for integrating marketing and R&D", *The Journal of Product Innovation Management*, pp 305-317
- Martinez, M.G., Briz, J. (2000), "Innovation in the Spanish food & drink industry", *International Food and Agribusiness Management Review*, volume 3, pp. 155–176
- Matthyssens, P., Vandenbempt, K., Bergham, L. (2008), "Value innovation in the functional foods industry", *British Food Journal*, vol. 110, n°1, pp. 144-155
- McGrath, J. (1982), "Dilemmatics: The Study of Research Choices and Dilemmas", *Judgment calls in Research*, pp. 69-102, Sage
- Meulenbergh M. (1993), "Food and Agribusiness Marketing in Europe", International Business Press
- Miles, R.E., Snow, C.C (2003), "Organizational Strategy, Structure, and Process", Standford Business Books
- Monaert, R.K., Souder, W.E., De Meyer, A., Deschoolmeester, D. (1994), "R&D-Marketing Integration Mechanisms, Communication Flows, and Innovation Success", *The Journal of Product Innovation Management*, vol. 11, pp. 31-45
- Nelly, A., Hii, J. (1998), "Innovation and Business Performance: a literature review", *The Judge Institute of Management Studies*, University of Cambridge
- Nicolas, F., Hy, M. (2000), "Apprentissage technologique et innovation en agro-alimentaire », *Economie Rurale*, n°257, pp. 27-41
- Nobelius, D. (2004), "Towards the sixth generation of R&D management", *International Journal of Project Management*, vol. 22, pp. 369–375
- Omta, O., Folstar, P., (2005), "Innovation in Agri-food systems – Product quality and consumer acceptance", Jongen, W.M.F, Melenberg, M.T.G. (editors)
- Opdenakker, R. (2006), "Advantages and Disadvantages of Four Interview Techniques in Qualitative Research", *Forum: qualitative social research*, vol. 7, No 4, art. 11
- Palpacuer, F., Perez, R. Tozanli, S., Seignour, A., Brabet, J. (2005), « Financiarisation et globalisation des stratégies d'entreprises : le cas des Multinationales agroalimentaire en Europe », Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), XIVe conférence Internationale de Management Stratégique
- Powell, T.C. (1992), "Organizational alignment as competitive advantage", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, pp. 119-134
- Rothwell, R. (1992), "Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s", *R&D Management*, vol.22, issue 3, pp. 221 – 239
- Roussel, P., Saad, K., Erickson, T. (1991), "Third generation R&D: managing the link to corporate strategy", Arthur D.Little, Inc
- Savoye, B., 1994, "La taille des entreprises, élément structurant du système productif ; analyse française et communautaire", département répertoires et statistiques d'entreprises INSEE, revue d'économie industrielle, no 67, pp. 103-119
- Scandura, T.A., Williams, E.A. (2000), "Research methodology in management: current practices, trends, and implications for future research", *Academy of Management Journals*, vol. 43, no 6, pp. 1248-1264

- Schumpeter, J.A. (1934), "Theory of Economic Development", Harvard University Press, Cambridge MA.
- Song, L.Z., Song, M. (2010), "The Role of Information Technologies in Enhancing R&D–Marketing Integration: An Empirical Investigation", The Journal of Product Innovation Management, volume 27, pp. 382-401
- Tidd J., Bessant J., Pavitt K. (2005), "Managing innovation", John Wiley & Sons, Ltd, third edition
- Treacy, M., Wiersema, F. (1993), "Customer Intimacy and Others Value Disciplines", Harvard Business Review January February 1993, pp. 84-93
- Tsai, W. (2001), "Knowledge transfer in interorganizational networks: effects of networks position and absorptive capacity on business unit innovation and performance", Academy of Management Journal, vol. 44, No 5, pp. 996-1004
- Viaene, J., Januszewska, R. (1999), "Towards an Integration of R&D and Marketing in Production Development", Journal of International Food & Agribusiness Marketing, vol. 10, issue 3, pp. 79-98
- Verschuren, P., Doorewaard H., (1999), "Designing a research project", Publisher LEMMA
- Wengraf, T. (2001), "Qualitative research interviewing", London: Sage
- Wind, Y. (1981), "Marketing and the Other Business Functions", Research in Marketing, vol. 5, pp. 237-264
- Zahra, S., George, G. (2002), "Absorptive Capacity: a review, reconceptualization and extension", Academy of Management Review, vol. 27, No 2, pp. 185-203

Websites

- Agreste France, (2010), « Le commerce extérieur – Memento 2010 », source : www.agreste.agriculture.gouv.fr
- Ania (2010), « les chiffres clés du secteur agroalimentaire en France 2008 », source: <http://www.ania.net/fr/industries-alimentaires/presentation-ania/chiffres.htm#c11272973451>
- Business dictionary.com (2010), "definition of top management commitment", source: <http://www.businessdictionary.com/definition/top-management-commitment.html>
- Dictionnaire Larousse (2010), définition du mot influence, source : www.larousse.fr
- France Agroalimentaire (2010), "L'agroalimentaire français, un secteur dynamique", source: <http://www.franceagroalimentaire.com/Portail-HomePage/L-agroalimentaire-francais-un-secteur-dynamique>
- Foodprocessing-technology website (2010), "Term: processing", source: <http://www.foodprocessing-technology.com/glossary/processing.html>
- Ministère de l'agriculture et de la pêche (2008), "Enjeux des industries agroalimentaires", source: www.panorama-iaa.agriculture.gouv.fr
- Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, (2010), « Panorama des Industries Agroalimentaires », Edition 2010, source : <http://panorama-iaa.alimentation.gouv.fr/article>
- OECD (1994), "Tax incentives for research and development: trends and issues", source: www.oecd.org

- Qfinance.com (2010), “definition of value innovation”, source:
<http://www.qfinance.com/dictionary/value-innovation>

Appendix A: English version of the questionnaire

Innovation management in French food processing companies

This questionnaire concerns innovation management in French food processing companies and is divided in different paragraphs. The analysis of this questionnaire will principally enable to answer questions about integration of Research and Development (R&D) and marketing.

Instructions

Please, circle the number that fits best with your judgment or select the most appropriated answer when needed. A few questions require that you provide some information.

Confidentiality

The information collected by this questionnaire will only remain with the student and the related university department only. All companies that participate in this survey will be treated anonymously, so that confidentiality of the information is assured. If desired, you can omit some questions (Name, Name of the company, Phone and E-mail). Note that the contact information will only be used in order to be able to contact you if things are not clear.

Introduction

Please provide the following information

Your Name (optional): Name of the company (optional):.....
 Phone (optional): E-mail (optional):
 Your position: Department:

Business environment

Each of the following items consists of a general statement related to aspects of the industry sector and its main competitors.

1. a. The sector is rich in marketing investments

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

b. The sector is rich in marketing opportunities

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

2. a. Consumer trends are easy to forecast

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

b. Consumer desires are easy to predict

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

3. Actions of competitors are easy to predict

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

4. Our firm fights the competition and is directed to market dominance

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

Innovation strategy

Each of the following items consists of a statement related to aspects of the company innovation strategy and culture.

5. Innovation is important to our company in maintaining competitiveness

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

6. There are efficient reward procedures and motivation drivers to stimulate innovation

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

7. KPIs (Key Performance Indicators) are used to monitor the innovation process

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

8. Our company uses joint ventures and alliances to make full use of our R&D capabilities

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

9. We consistently codify the 'lessons learned' at the end of innovation projects

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

10. We monitor on a regular basis the extent to which our products and processes align to our customers' needs

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

11. Corporate managers and BU managers actively participate in the selection of R&D projects

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

12. What are the main priorities for your company's R&D investment? Please rank the items (1 to 4)

Designing and launching new products [] Increasing efficiency of existing processes []

Designing and implementing new processes [] Basic research []

Open innovation

Each of the following items consists of a statement related to open innovation in your company.

Open innovation means that your company uses external as well as internal ideas and knowledge to innovate. Internal and external paths to market are also used when looking for innovation. For instance informal and formal cooperation between companies, joint ventures or licensing are forms of open innovation.

13. We conduct open innovation projects on a regular basis

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

14. In these open innovation projects the following partners play an important role**a. Suppliers**

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

b. Buyers

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

c. Competitors

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

d. Consumers

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

e. Knowledge institutions

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

Cross functional integration

Each of the following items consists of a statement related to aspects of interdepartmental integration and especially of integration of R&D and marketing departments.

15. Does the company have cross functional teams in innovation projects?

Never 1 2 3 4 5 6 7 Always

16. Which of the following functions are represented in innovation projects in your company?**a. R&D**

Never 1 2 3 4 5 6 7 Always

b. Marketing

Never 1 2 3 4 5 6 7 Always

c. Purchasing

Never 1 2 3 4 5 6 7 Always

d. Finance

Never 1 2 3 4 5 6 7 Always

e. Quality

Never 1 2 3 4 5 6 7 Always

17. The employees of different functions are working together (including for instance, marketing, purchasing, and manufacturing) to identify and select new product/technology opportunities

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

18. Current market information (such as segmentation, trends and feedback on competitors' products and processes) is passed on by marketing to R&D on a regular basis

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

19. There is an excellent communication between people from R&D and people from marketing

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

20. There is an excellent cooperation between people from R&D and people from marketing

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

21. a. Please indicate the distance between the R&D and marketing departments of your company

< 1km 1-5km 5-25km 25-45km 45-65km > 65km

b. The physical distance between R&D and marketing is an obstacle for communication and cooperation in innovation projects

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

22. Personnel movement (e.g. job rotation) is used to improve communication and cooperation between R&D and marketing employees

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

23. Informal social systems like group events and trips including R&D and marketing personnel exist

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

24. Project team leaders are selected as “integrators” to facilitate communication and cooperation between R&D and marketing

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

25. The incentives and rewards systems of employees of R&D and marketing are well balanced

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

26. Formal integrative management processes (e.g. interactive sessions between R&D and marketing) are used to integrate marketing ideas in the R&D process

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

27. Special ICT (Information and Communication Technology) tools are used to improve communication and cooperation between R&D and marketing employees (e.g. video conferencing)

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

28. What is the frequency of the use of interaction tools between R&D and marketing employees (e.g. committees, meetings)? Please select with a cross the right answer

Daily [] Monthly [] Yearly []

Weekly [] Quarterly [] No interaction []

29. R&D and marketing employees share common ideas, collective goals, common vision of the company, "Esprit de corps"

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

Innovation and business Performance

Each of the following items consists of a statement related to the situation in your company.

30. The current position of our company compared to our main competitors can be characterized as

Follower 1 2 3 4 5 6 7 Ahead of competition

31. Our company distinguishes itself positively compared to our main competitors by**a. A strong financial position**

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

b. An effective R&D process

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

c. Our good reputation in the market

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

d. Our flexibility of market response

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

e. The education level of our employees

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

f. The protection that our products and processes receive by patents, licenses, etc.

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

32. Our new products enter the market faster compared to our main competitors' products

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

33. The returns from R&D relative to the R&D investments are

Very unsatisfactory 1 2 3 4 5 6 7 Very satisfactory

34. Please estimate the percentage of current sales generated by new or strongly improved products in the last three years

<5% 5%-10% 10%-20% 20%-30% 30%-50% >50%

35. Can you, please, give the estimation of your total revenues (million €)?

.....

36. a. Please estimate the percentage of your yearly growth rate

<5% 5%-10% 10%-20% 20%-30% 30%-50% >50%

<(-5%) (-5%)(-10%) (-10%)(-20%) (-20%)(-30%) (-30%)(-50%) <(-50%)

b. Compared to our main competitors, our yearly growth rate (average percentage over the last 3 years) is

Much lower 1 2 3 4 5 6 7 Much higher

37. a. Please estimate your operating profit margin

<5% 5%-10% 10%-15% 15%-20% 20-30% 30%-50% >50%

b. Compared to our main competitors, our operating profit margin¹ is

Much lower 1 2 3 4 5 6 7 Much higher

38. To conclude, please describe your company's organization (an estimation is sufficient)

	2007	2009	2011(expected)
a. R&D spending (% of total revenues)			
b. Received governmental innovation subsidies (million€)			
c. Number of employees			
d. Number of R&D employees			

¹ Operating Profit Margin : Operating results/revenues

e. Number of marketing employees

.....

f. Percentage of total sales per type of market:

Regional:%

National:%

Global:%

Total 100 %

This is the end of the survey. Thank you very much for your cooperation.

Appendix B: French version of the questionnaire

Management de l'innovation dans les entreprises agroalimentaires françaises

Ce questionnaire, divisé en différents paragraphes, concerne le management de l'innovation au sein des entreprises agroalimentaires françaises. L'analyse de ce questionnaire permettra principalement de répondre à des questions concernant l'intégration de la Recherche et Développement (R&D) et du marketing.

Instructions

Merci d'entourer le chiffre qui correspond le mieux à votre jugement ou de sélectionner la réponse la plus appropriée si nécessaire. Peu de questions demandent à ce que vous fournissiez des informations.

Confidentialité

Uniquement l'étudiante et le département concerné au sein de l'université auront accès aux informations collectées par ce questionnaire. Les entreprises qui participent à cette étude resteront anonymes, la confidentialité des informations est donc assurée. Si vous le souhaitez, quelques questions peuvent être omises (Nom, Nom de l'entreprise, Téléphone et E-mail). Les coordonnées transmises seront utilisées uniquement si un complément d'information est nécessaire.

Introduction

Merci de fournir les informations suivantes:

Votre Nom (optionnel): Nom de l'entreprise (optionnel):

Tel. (optionnel): E-mail (optionnel):

Votre titre : Département:

Environnement

Chacune des affirmations suivantes se réfère aux différents aspects de votre secteur d'activité ainsi qu'à vos principaux concurrents.

1. a. Le secteur est riche en investissement marketing

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

b. Le secteur est riche en opportunités marketing

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

2. a. Les tendances des consommateurs sont faciles à prévoir

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

b. Les désirs des consommateurs sont faciles à prévoir

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

3. Les actions des concurrents sont faciles à prédire

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

4. Notre entreprise lutte contre la concurrence et est dirigée par les dominances du marché

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

Stratégie de l'innovation

Chacune des affirmations et questions suivantes se réfère à la stratégie d'innovation et à la culture de votre entreprise.

5. L'innovation est importante pour maintenir la compétitivité de notre entreprise

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

6. Il y a des procédures efficaces de récompense et des éléments de motivation pour stimuler l'innovation au sein de notre entreprise (ex. primes à l'innovation)

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

7. Les Indicateurs Clés de Performances sont utilisés pour suivre le processus d'innovation

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

8. Notre entreprise a mis en place des " joint venture " et/ou des alliances pour exploiter pleinement les capacités de R&D

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

9. Les leçons apprises au cours des projets d'innovation sont régulièrement codifiées

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

10. Nous surveillons régulièrement le degré auquel nos produits et processus répondent aux besoins de nos clients

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

11. Les managers de l'entreprise et/ou Business Unit participent activement à la sélection des projets R&D

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

12. Quelles sont les principales priorités des investissements R&D de votre entreprise? (1= ? , 4= ?)

Designer et lancer de nouveaux produits [] Augmenter l'efficacité de processus existants []

Désigner et implémenter de nouveaux processus [] Recherche fondamentale []

Innovation ouverte

Chacune des affirmations suivantes réfère à l'innovation ouverte (ou innovation distribuée) au sein de votre entreprise.

Innovation ouverte signifie que votre entreprise utilise ses propres idées et connaissances autant que celles des partenaires extérieurs pour innover. Par exemple, une coopération informelle et formelle entre entreprises, un partenariat commercial ou une alliance stratégique sont des formes d'innovation ouverte.

13. Nous menons des projets d'innovation ouverte de façon régulière

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

14. Dans ces projets d'innovation ouverte, les partenaires suivants ont un rôle important**a. Fournisseurs**

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

b. Acheteurs

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

c. Concurrents

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

d. Consommateurs

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

e. Centres de recherches, institutions académiques etc.

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

Intégration transversale

Chacune des affirmations ou questions suivantes réfère à l'intégration interdépartementale et plus particulièrement à l'intégration de la R&D et du marketing au sein de votre entreprise.

15. Est ce que votre entreprise met en place des équipes transversales lors des projets d'innovation?

Jamais	1	2	3	4	5	6	7	Toujours
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

16. Les fonctions suivantes sont-elles représentées lors des projets d'innovation?**a. R&D**

Jamais	1	2	3	4	5	6	7	Toujours
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

b. Marketing

Jamais	1	2	3	4	5	6	7	Toujours
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

c. Achats

Jamais	1	2	3	4	5	6	7	Toujours
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

d. Finance

Jamais	1	2	3	4	5	6	7	Toujours
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

e. Qualité

Jamais	1	2	3	4	5	6	7	Toujours
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

17. Les employés des différentes fonctions travaillent ensemble (incluant par exemple les fonctions de marketing, d'achats, et de production) pour identifier et sélectionner de nouvelles opportunités de produits et/ou technologies

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

18. Les employés du marketing transfèrent les informations courantes du marché (telles que la segmentation, les tendances, les retours sur les produits ou processus des concurrents) de façon régulière à la R&D

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

19. Il y a une excellente communication entre les employés de la R&D et les employés du marketing

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

20. Il y a une excellente coopération entre les employés de la R&D et les employés du marketing

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

21. a. Merci d'indiquer la distance entre le département R&D et le département marketing de votre entreprise

< 1km	1-5km	5-25km	25-45km	45-65km	> 65km
-------	-------	--------	---------	---------	--------

b. La distance physique entre la R&D et le marketing fait obstacle à la communication et à la coopération durant les projets d'innovation

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

22. Le mouvement de personnels (ex. rotation de poste) est utilisé pour améliorer la communication et la coopération entre les employés de la R&D et du marketing

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

23. Des événements de groupes, des voyages etc. incluant des employés de la R&D et du marketing sont organisés

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

24. Les responsables des équipes projets sont sélectionnés en tant qu' "intégrateurs" pour faciliter la communication et la coopération entre la R&D et le marketing

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

25. Les grilles de salaires et de récompenses des employés de la R&D et du marketing sont équilibrées

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

26. Un management d'intégration (ex. session interactive entre la R&D et le marketing) existe pour intégrer les idées du marketing au sein de la R&D

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

27. Des outils technologiques particuliers d'information et de communication sont utilisés pour améliorer la communication et la coopération entre les employés de la R&D et du marketing (ex. vidéo conférence)

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

28. Quelle est la fréquence à laquelle les employés de la R&D et du marketing utilisent les dispositifs d'interaction (ex. comité, réunion) ? Merci de cocher la réponse que vous considérez la plus adaptée

Quotidienne [] Mensuelle [] Annuelle []

Hebdomadaire [] Trimestrielle [] Aucune interaction []

29. Les employés de la R&D et du marketing partagent des idées communes, des objectifs communs, la même vision de l'entreprise, un « esprit de corps »

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

Performance de l'innovation et performance commerciale

Chacune des affirmations et questions suivantes réfère à la performance de l'innovation et à la performance commerciale de votre entreprise.

30. Comparativement à nos principaux concurrents, la position actuelle de notre entreprise peut être caractérisée comme

Suiveur 1 2 3 4 5 6 7 Leader

31. Comparativement à nos principaux concurrents, notre entreprise se distingue positivement par

a. Notre position financière

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

b. Notre processus R&D

Pas du tout d'accord 1 2 3 4 5 6 7 Tout à fait d'accord

c. Notre réputation au sein du marché

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

d. Notre flexibilité par rapport aux réponses du marché

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

e. Le niveau d'éducation de nos employés

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

f. La protection que nos produits et processus reçoivent par les licences, brevets, etc.

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

32. Nos nouveaux produits entrent le marché plus vite que ceux de nos principaux concurrents

Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	6	7	Tout à fait d'accord
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

33. Les retours du département R&D relatifs aux investissements R&D sont

Pas du tout satisfaisant	1	2	3	4	5	6	7	Très satisfaisant
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

34. Le pourcentage de vos ventes actuelles générées par vos nouveaux produits ou par vos produits fortement améliorés au cours des trois dernières années est :

<5%	5%-10%	10%-20%	20%-30%	30%-50%	>50%
-----	--------	---------	---------	---------	------

35. Pouvez vous, s'il vous plait, donner l'estimation de vos recettes totales (million €)

.....

36. a. Le pourcentage de votre taux annuel de croissance (pourcentage moyen des trois dernières années) est :

<5%	5%-10%	10%-20%	20%-30%	30%-50%	>50%
<(-5%)	(-5%)(-10%)	(-10%)(-20%)	(-20%)(-30%)	(-30%)(-50%)	<(-50%)

b. Comparativement à nos principaux concurrents, notre taux annuel de croissance est

Beaucoup plus bas	1	2	3	4	5	6	7	Beaucoup plus haut
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

37. a. La marge bénéficiaire d'exploitation de votre entreprise (pourcentage moyen des trois dernières années) est :

<5%	5%-10%	10%-15%	15%-20%	20-30%	30%-50%	>50%
-----	--------	---------	---------	--------	---------	------

b. Comparativement à nos principaux concurrents, notre marge bénéficiaire d'exploitation est

Beaucoup plus basse	1	2	3	4	5	6	7	Beaucoup plus haute
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

38. Pour conclure, merci de fournir les éléments suivants (une estimation est suffisante) :

	2007	2009	2011 (attendu)
a. Dépenses R&D (% des recettes totales)	.....	.....	.....
b. Subventions gouvernementales reçues pour l'innovation (Millions €)	.....	.....	.....
c. Nombre total d'employés	.....	.....	.....
d. Nombre d'employés en R&D	.....	.....	.....
e. Nombre d'employés en marketing	.....	.....	.....
f. Pourcentage des ventes totales par type de marché :			
Régional:%			
National:%			
Global:%			
Total	100 %		

C'est la fin de cette étude. Merci beaucoup pour votre coopération.

Merci d'utiliser l'enveloppe jointe à ce courrier pour le renvoi de ce questionnaire.

Appendix C: Invitation letter



Madame, Monsieur,

Cette lettre est une invitation à participer à une étude sur l'**Innovation au sein de l'industrie agroalimentaire**. Cette étude se concentrera sur les entreprises agroalimentaires françaises. Cette recherche va être conduite par Mlle Aude Lemullier. Mlle Lemullier est actuellement en cinquième année à l'Institut Polytechnique LaSalle Beauvais et effectue un double diplôme (Master Management, Economics and Consumer Studies, spécialisation Management) à l'Université de Wageningen (Wageningen University and Research Center, WUR, Pays-Bas). Cette recherche correspond à son mémoire de fin d'études.

Dans le cadre de cette étude, il vous sera demandé de compléter un questionnaire sur le management de l'innovation ainsi que sur les activités que celui-ci engendre au sein de votre entreprise. L'analyse du questionnaire aidera principalement à étudier l'intégration de la R&D et du marketing dans les entreprises agroalimentaires françaises et ses influences sur la performance d'innovation et la performance commerciale de ces entreprises. Si vous pensez ne pas être la personne appropriée pour répondre à ce questionnaire, s'il vous plait, n'hésitez pas à le transmettre à la personne concernée au sein de votre entreprise. Typiquement ce questionnaire est adressé aux managers de l'innovation, de la R&D et /ou du marketing.

En acceptant de participer à cette étude vous recevrez un rapport individuel reliant les résultats de votre entreprise aux résultats globaux de cette recherche. En comparant les résultats du questionnaire avec les autres données collectées, votre entreprise pourra s'auto-évaluer ce qui vous permettra d'obtenir d'importantes informations concernant votre performance. Les résultats de cette étude seront directement liés à la qualité des informations recueillies. L'anonymat des participants ainsi que la confidentialité des données collectées seront préservés. La publication du mémoire ne contiendra aucun lien avec les réponses propres à votre entreprise. Si vous souhaitez obtenir plus d'information ou si vous avez des questions à propos de cette recherche, merci de contacter Mlle Lemullier via l'adresse e-mail suivante : aude.lemullier@wur.nl

En espérant que vous prendrez part à cette recherche en complétant le questionnaire joint, je vous remercie d'avoir prêté attention à cette requête.

Cordialement,

Dr. Prof. Loïc Sauvé

Appendix D: Interviews' questions

Three semi structured interviews were conducted. This questions' list is not exhaustive but give a good idea of the subjects discuss during the interviews. The transcript of each interviews are presented in the Appendix K,L and M. The questions below are classified according to the main thematic discussed.

Innovation management

1. What kind of innovation is present in your company?
2. Is the innovation process sequential?
3. The identification of product/technology opportunities is primordial for product innovation; do you have particular directives in your company?

R&D & Marketing integration awareness

4. Is R&D & Marketing integration an important concept in your company? Are the employees aware of that need of integration?
5. Is the quality of the integration measured? How?

Innovation and integration drivers

1. In term of innovation strategy, are you prospector, defender, analyzer, reactor?
2. Do you use joint ventures/alliances to improve R&D capabilities?
Why joint ventures/alliances are not so use in the food processing sector?
3. Do R&D & Marketing employees work together on the identification and selection of product/technology opportunities?
4. During innovation projects, do you use cross functional teams? How are those teams structured?
5. How can you qualify the quality of communication and cooperation between R&D & Marketing integration?
6. How communication and cooperation could be improved in your company?
7. Is the top management active during the definition of priorities and responsibilities?
8. How top management communicate with the employees? Do they participate at the interactive meeting?

Integration barriers

9. What is the physical distance between R&D & Marketing? Is it an obstacle? Why?
10. Are education and academic formation of the R&D & Marketing employees identical?
11. Is knowledge on both R&D & Marketing area essential to work in one of the two departments?
12. Are the different professional orientations of each department a problem for communication and the understanding of the capacities of each others?
13. Are the differences of languages a problem for communication?

Integration mechanisms

14. During innovation projects, are projects' integrators selected? How? Who select those integrators?
15. During innovation projects, how R&D & Marketing communicate? Which tools are used to transfer market information?
16. Do you company use personnel movement? How is it implemented?
17. Do you company organize social events with R&D & Marketing employees?
18. Do you company use motivation drivers for innovation? What are the criteria?

Appendix E: Operationalisation matrix

Table 11 : Operationalization matrix

Model/Concepts	Constructs	method	Questions ^{2 3 4}
Innovation drivers & barriers	KPIs* <i>Fortuin and Omta (2009)</i>	Questionnaire	7. <i>KPIs (Key Performance Indicators) are used to monitor the innovation process</i>
	Cross functional teams ** <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007)</i> And Teamwork ** <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°1, n°2, n°3	17. The employees of different functions are working together (including for instance, marketing, purchasing, and manufacturing) to identify and select new product/technology opportunities 15. Does the company have cross functional teams in innovation projects? 16. Which of the following functions are represented in innovation projects in your company? a. R&D, b. Marketing, c. Purchasing, d. Finance, e. Quality
	Customer centrality/customer orientation / Market orientation* <i>Fortuin et al (2007), Fortuin and Omta (2009); Batterink et al., (2006), Costa and Jongen (2006)</i>	Questionnaire	10. <i>We monitor on a regular basis the extent to which our products and processes align to our customers' needs</i>
	Appropriate resources/ Insufficiencies of resources <i>Batterink et al. (2006), Fortuin (2007), Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire	38. <i>To conclude, please describe your company's organization (an estimation is sufficient)</i> a. R&D spending (% of total revenues), b. Received governmental innovation subsidies (million€), c. Number of employees, d. Number of R&D employees, e. Number of marketing employees
	Organizational communication** <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°1, n°2, n°3	19. <i>There is an excellent communication between people from R&D and people from marketing</i>

² When the statement is in italic, it means that the questions is retrieved from WIAT

³ When the statement is underlined, it means that the questions has been formulated thanks to Zhen Liu (PhD student, Wageningen University)

⁴ When the statement is neither in italic neither underlined, it means that the questions has been personally formulated

Msc Thesis Management Studies

Aude Lemullier

	Cooperation** <i>Fortuin et al. (2007); Batterink et al. (2006)</i>	Questionnaire / Interviews n°1, n°2, n°3	20. There is an excellent cooperation between people from R&D and people from marketing
	Learning from mistakes and unsuccessful projects* <i>Fortuin and Omta (2009)</i>	Questionnaire / Interviews n°2	9. <i>We consistently codify the 'lessons learned' at the end of innovation projects</i>
	Open innovation* <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°2, n°3	8. <i>Our company uses joint ventures and alliances to make full use of our R&D capabilities</i> 13. We conduct open innovation projects on a regular basis 14. In these open innovation projects the following partners play an important role a. Suppliers , b. Buyers, c. Competitors , d. Consumers, e. Knowledge institutions
	Ability to select the right ideas and freedom to innovation** <i>Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°1, n°2, n°3	17. The employees of different functions are working together (including for instance, marketing, purchasing, and manufacturing) to identify and select new product/technology opportunities
	Top management commitment to innovation <i>Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°1, n°3	11. <i>Corporate managers and BU managers actively participate in the selection of R&D projects</i>
	Lack of clear goals and priorities ** <i>Fortuin (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°2, n°3	29. R&D & Marketing employees share common ideas, collective goals, common vision of the company, "Esprit de corps"
	Product superiority <i>Fortuin et al. (2007)</i>	Questionnaire	32. <i>Our new products enter the market faster compared to our main competitors' products</i>
	Strategy /Absence of formal innovation strategy/ Insufficient innovation competences <i>Fortuin (2007)</i>	Questionnaire/ Interviews n°1, n°2, n°3	4. <i>Our firm fights the competition and is directed to market dominance</i> 5. <i>Innovation is important to our company in maintaining competitiveness</i> 6. <i>There are efficient reward procedures and motivation drivers to stimulate innovation</i> 12. <i>What are the main priorities for your company's R&D investment? Please rank the items</i> 30. <i>The current position of our company compared to our main competitors can be characterized as</i>

Msc Thesis Management Studies

Aude Lemullier

	Organizational conditions* <i>Batterink et al. (2006); Martinez and Briz (2000)</i>	Questionnaire	31. <i>Our company distinguishes itself positively compared to our main competitors by</i> <i>b. An effective R&D process, d. Our flexibility of market response, e. The education level of our employees</i>
	Pressure from environment * <i>Fortuin and Omta (2009)</i>	Questionnaire	1. <i>a. The sector is rich in investments marketing</i> <i>b. The sector is rich in marketing opportunities</i> 2. <i>a. Consumer trends are easy to forecast</i> <i>b. Consumer desires are easy to predict</i> 3. <i>Actions of competitors are easy to predict</i>
	Lack of innovation investments* <i>Batterink et al. (2006); Capitanio et al. (2009); Fortuin (2007) Fortuin et al. (2007); Martinez and Briz (2000)</i>	Questionnaire	38. <i>To conclude, please describe your company's organization (an estimation is sufficient)</i> <i>a. R&D spending (% of total revenues)</i> <i>b. Received governmental innovation subsidies (million€)</i>
	Lack of structure for the innovation projects* <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007); Costa and Jongen (2006)</i>	Interviews n°1, n°2, n°3	
	Sequential approach of the innovation process * <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007); Costa and Jongen (2006)</i>	Interviews n°1, n°2, n°3	
	Lack of integration of R&D & Marketing activities* <i>Fortuin and Omta (2009); Fortuin et al. (2007); Costa and Jongen (2006)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	studied by mostly looking at integration mechanism and integration barriers' statements
Integration mechanisms	Formal integrative management processes <i>Griffin and Hauser (1996)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	26. <i>Formal integrative management processes (e.g. interactive sessions between R&D & Marketing) are used to integrate marketing ideas in the R&D process</i>
	ICT <i>Leenders and Wierenga (2002) ; Song and Song (2010)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	28. <i>What is the frequency of the use of interaction tools between R&D & Marketing employees (e.g. committees, meetings)? Please select with a cross the right answer</i> 27. <i>Special ICT (Information and Communication Technology) tools are used to improve</i>

Msc Thesis Management Studies

Aude Lemullier

			communication and cooperation between R&D & Marketing employees (e.g. video conferencing)
	Incentives and rewards <i>Griffin and Hauser (1996), Leenders and Wierenga (2002)</i>	Questionnaire/ Interviews 1, 2, 3	6. <i>There are efficient reward procedures and motivation drivers to stimulate innovation</i> 25. The incentives and rewards systems of employees of R&D & Marketing are well balanced
	Informal social systems and culture <i>Griffin and Hauser (1996), Leenders and Wierenga (2002)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	23. Informal social systems like group events and trips including R&D & Marketing personnel exist
	Organizational structure <i>Griffin and Hauser (1996), Leenders and Wierenga (2002)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	24. Project team leaders are selected as “integrators” to facilitate communication and cooperation between R&D & Marketing ⁵
	Personnel movement <i>Leenders and Wierenga (2002); Griffin and Hauser (1996); Monaert et al. (1994)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	22. Personnel movement (e.g. job rotation) is used to improve communication and cooperation between R&D & Marketing employees
	Relocation and physical facilities <i>Griffin and Hauser (1996)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	21. a. Please indicate the distance between the R&D & Marketing departments of your company b. The physical distance between R&D & Marketing is an obstacle for communication and cooperation in innovation projects

Msc Thesis Management Studies

Aude Lemullier

Integration Barriers	Communication barriers** <i>Gupta et al. (1985)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	19. <i>There is an excellent communication between people from R&D and people from marketing</i> 20. <i>There is an excellent cooperation between people from R&D and people from marketing</i> 21. <i>b. The physical distance between R&D & Marketing is an obstacle for communication and cooperation in innovation projects</i>
	Lack of market knowledge ** <i>Gupta et al. (1985)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	2. <i>a. Consumer trends are easy to forecast</i> <i>b. Consumer desires are easy to predict</i> 3. <i>Actions of competitors are easy to predict</i> 18. <i>Current market information (such as segmentation, trends and feedback on competitors' products and processes) is passed on by marketing to R&D on a regular basis</i>
	Physical barriers <i>Griffin and Hauser (1996)</i>	Questionnaire/ interviews n°1, n°2, n°3	21. <i>a. Please indicate the distance between the R&D & Marketing departments of your company</i> <i>b. The physical distance between R&D & Marketing is an obstacle for communication and cooperation in innovation projects</i>
	Lack of senior management support / Organizational responsibilities <i>Gupta et al. (1985), Griffin and Hauser (1996)</i>	Questionnaire/ interviews n°2, n°3	11. <i>Corporate managers and BU managers actively participate in the selection of R&D projects</i>
	Goal incongruity** <i>Song and Song (2010)</i>	Questionnaire	29. <i>R&D & Marketing employees share common ideas, collective goals, common vision of the company, "Esprit de corps"</i>
	Personality/ Cultural trough worlds/ Language <i>Griffin and Hauser (1996); Gupta et al. (1985)</i>	Interviews n°1, n°2, n°3	
	Insensitivity to each other's capabilities and perspectives <i>Gupta et al. (1985)</i>	Interviews n° 2, n°3	

Msc Thesis Management Studies

Aude Lemullier

Performance	Innovative performance <i>Tidd et al. (2005); Earle (1997); Martinez and Briz (2000); Fortuin and Omta (2009)</i>	Questionnaire	31. Our company distinguishes itself positively compared to our main competitors by b. An effective R&D process, f. The protection that our products and processes receive by patents, licenses, etc. 32. Our new products enter the market faster compared to our main competitors' products 33. The returns from R&D relative to the R&D investments are 34. <u>Please estimate the percentage of current sales generated by new or strongly improved products in the last three years</u>
	Business performance <i>Fortuin and Omta (2009; Kemp et al. (2003); Costa and Jongen (2006); Viaene and Januszewska (1999); Nelly and Hii (1998)</i>	Questionnaire	30. The current position of our company compared to our main competitors can be characterized as 31. Our company distinguishes itself positively compared to our main competitors by a. A strong financial position, c. Our good reputation in the market, d. Our flexibility of market response, e. The education level of our employees 35. Can you, please, give the estimation of your total revenues (million €)? 36. <u>a. Please estimate the percentage of your yearly growth rate</u> <u>b. Compared to our main competitors, our yearly growth rate (average percentage over the last 3 years) is</u> 37. a. Please estimate your operating profit margin <u>b. Compared to our main competitors, our operating profit margin⁶ is</u> 38. f. Percentage of total sales per type of market:
	Company size <i>Fortuin and Omta (2009)</i>	Questionnaire	38. To conclude, please describe your company's organization (an estimation is sufficient) c. Number of employees, d. Number of R&D employees, e. Number of marketing employees

*The items in green refer to the most important innovation drivers and barriers in the food industry

**The items in red refer to the main construct investigate to measure the quality of R&D & Marketing integration

⁶ Operating Profit Margin : Operating results/revenues

Appendix F: Correlations matrix

Table 12 : Impact of innovation drivers & barriers on quality of R&D & Marketing integration: Pearson correlation

Quality of integration Innovation drivers	Employees work together (Q.17)	Transfer of market information(Q. 18)	Communication (Q. 19)	Cooperation (Q20)	Sharing of common ideas (Q. 29)
<u>Pressure from environment</u> Consumers' desires (Q. 1b)	-	0.41*	-	-	-
<u>Strategy</u> Fighting the competition (Q. 4)	-	-	0.37*	-	-
<u>Strategy</u> Importance of innovation (Q. 5)	0.36*	0.41*	-	-	-
<u>Strategy</u> Efficient reward procedures (Q. 6)	0.42*	-	-	-	-
<u>KPIs</u> KPIs (Q. 7)	-	0.62**	-	-	-
<u>Open innovation</u> Joint venture (Q. 8)	0.38*	0.38*	-	0.40*	0.41*
<u>Customer centrality/customer orientation/ Market orientation</u> Alignment to customers' needs (Q. 10)	0.41*	0.39*	-	-	0.48**
<u>Open innovation</u> Role of knowledge institutions in open innovation (Q. 14e)	-	0.47*	-	-	-
<u>Cross functional teams and teamwork</u> Cross functional teams (Q. 15)	0.65**	-	0.51**	0.69**	0.53**
<u>Cross functional teams and teamwork</u> Representation of R&D in innovation projects (Q. 16a)	0.58**	0.38*	0.63**	0.46*	0.68**
<u>Cross functional teams and teamwork</u> Representation of marketing in innovation projects (Q.16b)	-	0.44*	0.45*	0.44*	0.44*
<u>Cross functional teams and teamwork</u> Representation of purchasing in innovation projects (Q. 16c)	0.42*	-	-	0.40*	-
<u>Cross functional teams and teamwork</u> Representation of finance in innovation projects (Q. 16d)	-	0.41*	-	-	-
<u>Cross functional teams and teamwork</u> Representation of quality in innovation projects (Q. 16e)	0.45*	-	-	-	-

<u>Cross functional teams/ teamwork/ Ability to select right ideas and freedom to innovation</u> Employees work together (Q. 17)	1	-	-	-	0.62**
<u>Organizational communication</u> Communication (Q.19)	0.55**	0.55**	1	0.74**	0.76**
<u>Cooperation</u> Cooperation (Q. 20)	0.66**	-	0.74**	1	0.77**
<u>Strategy</u> Position (Q. 30)	0.53**	0.42*	-	-	-
<u>Organizational conditions</u> An effective R&D process (Q. 31b)	0.61**	0.54**	-	0.42*	0.48**
<u>Organizational conditions</u> The education level of the employees (Q. 31e)	-	0.41*	-	-	0.39*
<u>Lack of clear goals and priorities</u> Sharing of common ideas (Q.29)	0.62*	0.46*	0.76**	0.77**	1

*the correlation is significant at the level 0.05

**the correlation is significant at the level 0.01

Table 13 : Impact of integration barriers on quality of integration of R&D & Marketing: Pearson correlation

Quality of integration Integration barriers	Employees work together (Q.17)	Transfer of market information(Q. 18)	Communication (Q. 19)	Cooperation (Q20)	Sharing of common ideas (Q. 29)
<u>Lack of market knowledge</u> Consumers' desires (Q.2b)	-	0.41*	-	-	-
<u>Lack of market knowledge</u> Transfer of market information (Q. 18)	-	1	0.55**	-	-
<u>Communication barriers</u> Communication (Q. 19)	-	-	1	0.74**	-
<u>Communication barriers</u> Cooperation (Q. 20)	-	-	0.74**	1	-
<u>Goal incongruity</u> Sharing of common ideas (Q.29)	0.62**	0.46*	0.76**	0.77**	1

*the correlation is significant at the level 0.05

**the correlation is significant at the level 0.01

Table 14 : Impact of integration mechanisms on quality of integration of R&D & Marketing: Pearson correlation

Quality of Integration Integration mechanisms	Employees work together (Q.17)	Transfer of market information(Q. 18)	Communication (Q. 19)	Cooperation (Q20)	Sharing of common ideas (Q. 29)
<u>Incentives and rewards</u> efficient rewards procedures (Q. 6)	0.42	-	-	-	-
<u>Informal social systems and culture</u> Informal social systems (Q. 23)	-	0.72**	-	-	0.48**
<u>Incentives and rewards</u> Incentives and rewards systems well balanced (Q.25)	0.47*	-	0.41*	0.63*	-
<u>Formal integrative management processes</u> Formal integrative management (Q. 26)	-	0.38*	0.43*	0.40*	0.47**
<u>ICT</u> ICT (Q. 27)	-	0.43*	-	-	-

*the correlation is significant at the level 0.05

**the correlation is significant at the level 0.01

Table 15 : Impact of the quality of integration of R&D & Marketing on innovation and business performance

Quality of integration Innovation and business performance	Employees work together (Q.17)	Transfer of market information(Q. 18)	Communication (Q. 19)	Cooperation (Q20)	Sharing of common ideas (Q. 29)
<u>Innovative performance</u> An effective R&D process (Q. 31b)	0.61**	0.54**	-	0.42*	0.48**
<u>Business performance</u> Position (Q. 30)	0.53**	0.42*	-	-	-
<u>Business performance</u> Good reputation in the market (Q. 31c)	0.46*	-	-	-	-
<u>Business performance</u> The education level of our employees (Q. 31e)	-	0.41*	-	-	0.39*
<u>Business performance</u> Yearly growth rate compared to competitors (Q. 36b)	0.53*	-	0.40*	0.53**	0.60**
<u>Business performance</u> Operating profit margin compared to competitors (Q. 37b)	-	0.51*	-	-	-

*the correlation is significant at the level 0.05

**the correlation is significant at the level 0.01

Appendix G : Graphics related to size of the companies

In Figure 11 the x-line shows the number of employees while the y-line represents the evaluation of the respondents.

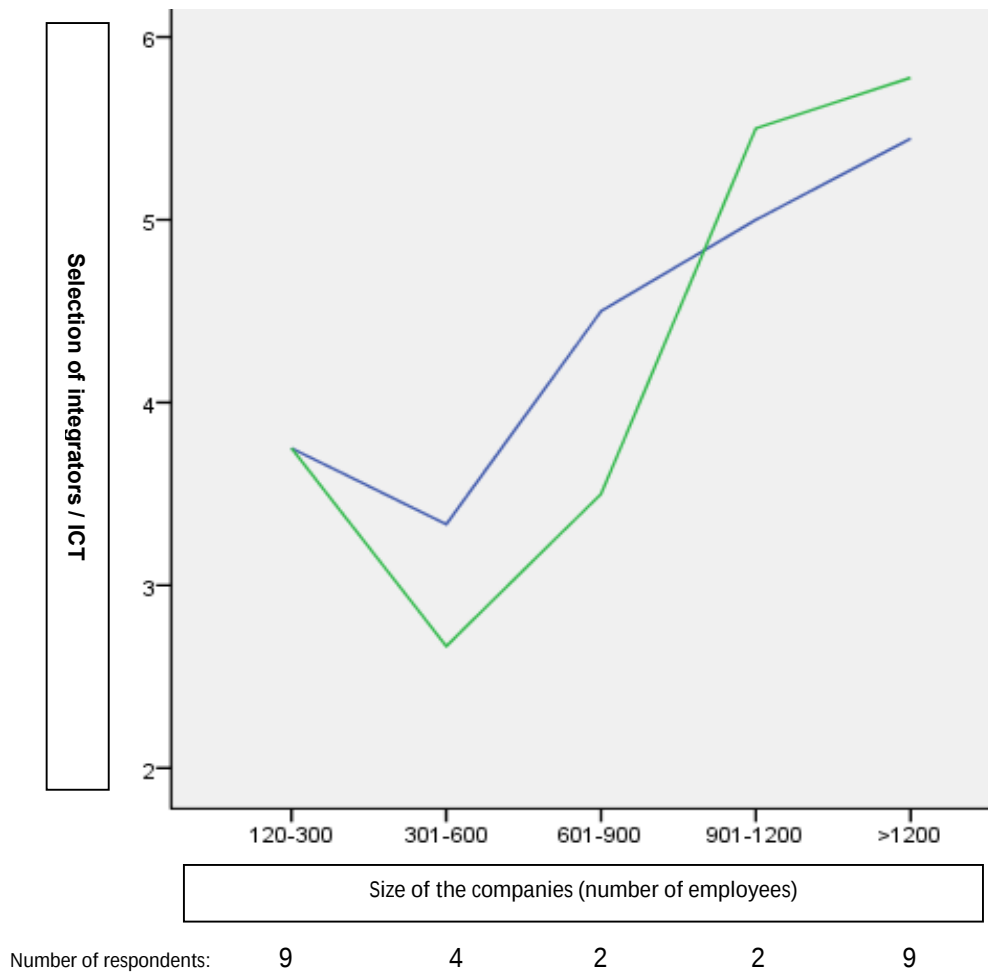


Figure 11 : Selection of integrators and use of ICT according to companies' size

— Selection of integrators (Q. 24)

— ICT (Q. 27)

Appendix H : Graphics related to companies' innovativeness

In Figure 12 and Figure 13 the x-line shows the percentage of current sales generated by new or strongly improved products in the last three years while the y-line represents the evaluation of the respondents.

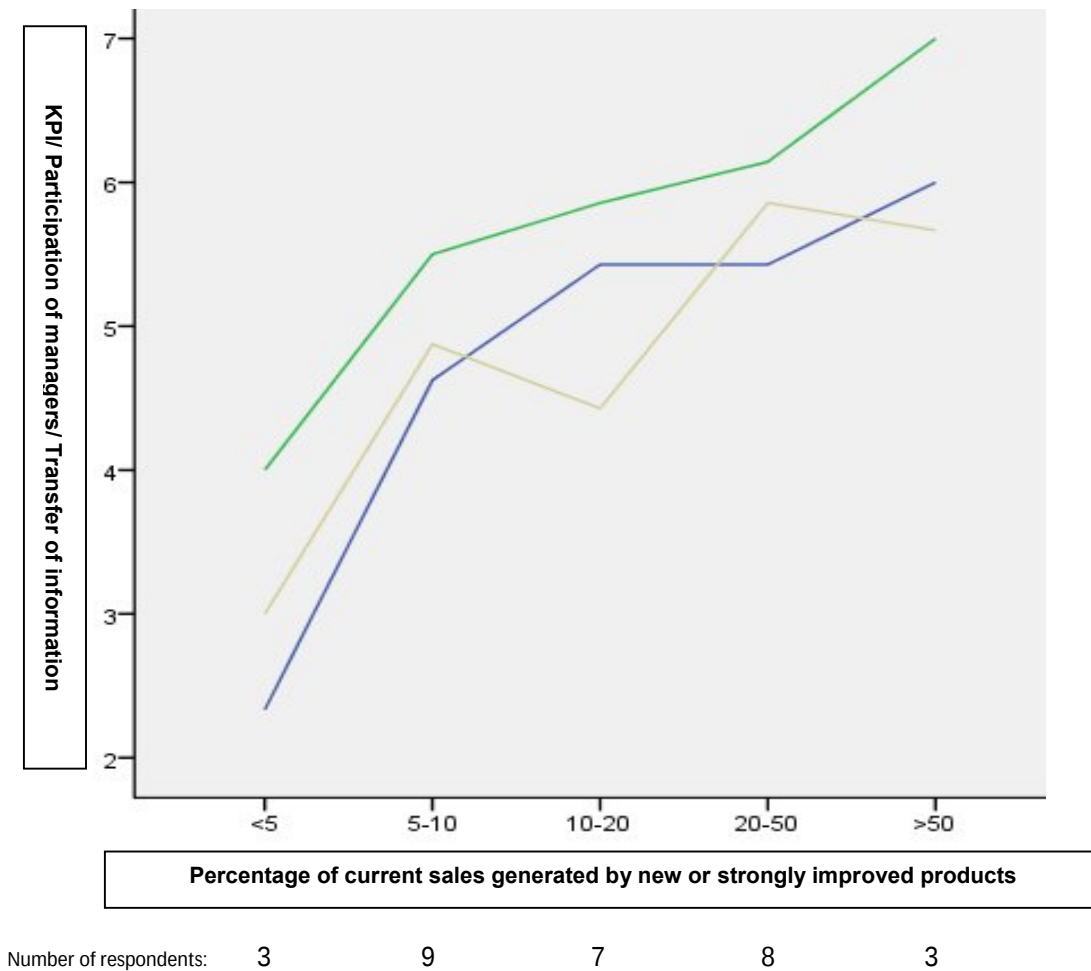


Figure 12 : Use of KPIs, participation of managers and transfer of market information according to companies' innovativeness

- KPI (Q. 7)
- Participation of managers (Q. 11)
- Transfer of market information (Q. 18)

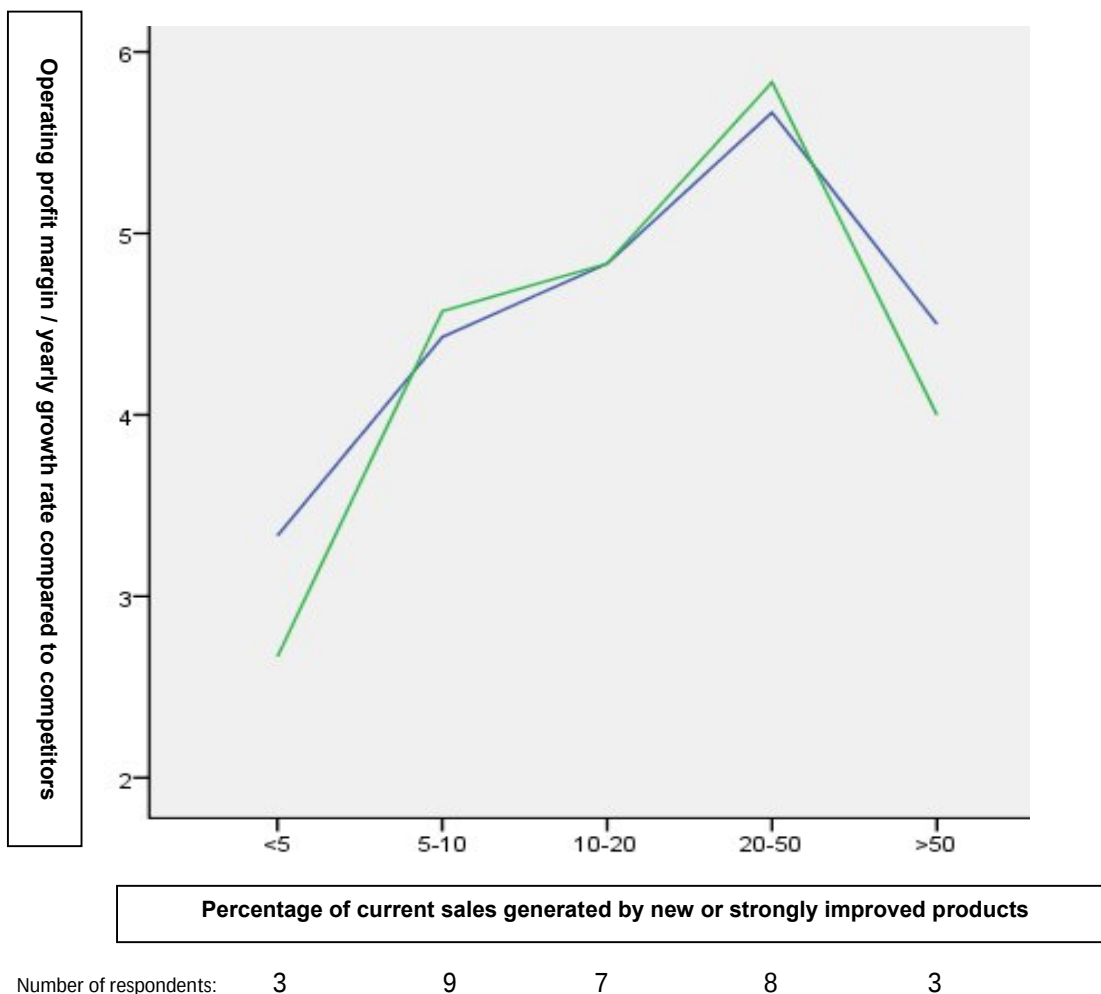


Figure 13 : Yearly growth rate and operating profit margin compared to the competitors according to companies' innovativeness

- Operating profit margin compared to competitors (Q. 37b)
- Yearly growth rate compared to competitors (Q. 36b)

According to Figure 13, the three most innovative companies badly estimate their yearly growth rate and their operating profit margin compared to the others companies. When looking at the responses of the 8 companies of the category “20-50% current sales generated by new or strongly improved products in the last three years” (where a raise in Figure 13 is observed), three companies are atypical. Despite a low yearly growth rate and an operating profit margin, they estimate to have very higher yearly growth rate and operating profit margin compared to the competitors. These personal estimations influence the tendency of Figure 13.

More information about the three most innovative companies is presented below:

The three most innovative companies are Respondents n°15, n°16 and n°29. Their characteristics are mentioned in Table 16.

Table 16 : Characteristics of the three most innovative companies

Respondent	N° 15	N°16	N° 29
Function of the respondent	R&D director	Innovation manager	Innovation manager
Number of employees	1300	300	16000
Food sector	Dairy	unknown	Dairy
Yearly growth rate (average of the last 3 years)	5-10%	5-10%	<5%
Operating profit margin (average of the last 3 years)	15-20%	5-10%	5-10%
Position (1 = follower and 7= leader)	5	5	3

Figure 14, Figure 15 and Figure 16 respectively represent the distribution of the companies according to their yearly growth rate, their operating profit margin and their position in the market. Y-lines of Figure 14 and Figure 15 and Figure 16 represent the number of respondents.

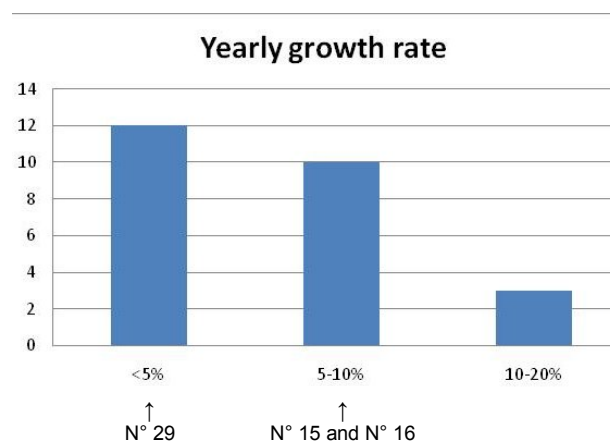


Figure 14 : Yearly growth rate of the companies

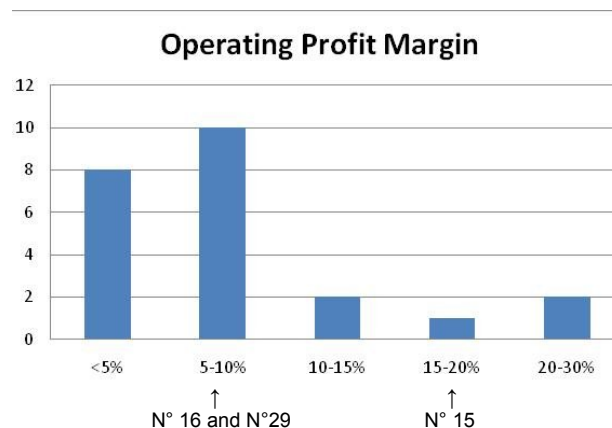


Figure 15 : Operating profit margin of the companies

According to Figure 14 and Figure 15, the three most innovative companies do not have very high yearly growth rate and operating profit margin.

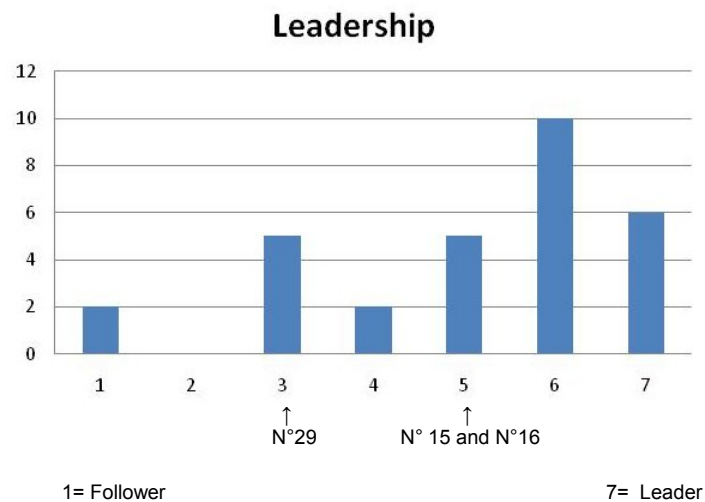


Figure 16: Position in the market of the companies

According to Figure 16 the three most innovative companies do not estimate themselves as leader in the market compared to the competitors.

To conclude, when looking at yearly growth rate, operating profit margin and leadership, the three most innovative companies do not positively differentiate themselves from the less innovative companies.

The three companies having the higher yearly growth rate compared to their main competitors have the characteristics in Table 17:

Table 17 : Characteristics of the three companies having the higher yearly growth rate compared to their competitors

Respondent	N° 8	N°20	N° 28
Function of the respondent	R&D manager	R&D director	Food department director
Number of employees	1300	6500	900
Food sector	Dairy	Vegetables and fruits	Chemical products
Yearly growth rate (average of the last 3 years)	10-20%	10-20%	10-20%
Operating profit margin (average of the last 3 years)	<5%	5-10%	20-30%
Position (1 = follower and 7= leader)	7	7	6

The two companies having the higher operating profit margin compared to their main competitors are described in Table 18:

Table 18 : Characteristics of the two companies having the higher operating profit margin compared to their competitors

Respondent	N° 17	N°28
Function of the respondent	Unknown	Food department director
Number of employees	Unknown	900
Food sector	Unknown	Chemical products
Yearly growth rate (average of the last 3 years)	5-10%	10-20%
Operating profit margin (average of the last 3 years)	20-30%	20-30%
Position (1 = follower and 7= leader)	6	7

Figure 17 shows that the first priority for companies' R&D investments is to design and launch new products. When looking at the three most innovative companies (N°15, N°16 and N°29), two have for first priority to design and launch new products while one (N°29) has as first objective to design and implement new process. When looking at the companies having the higher operating profit margin (N°17) or the higher yearly growth rate (N°8 and N°20), they have as first objective to design and launch new products as well. The information for the respondent N°28 is unknown.

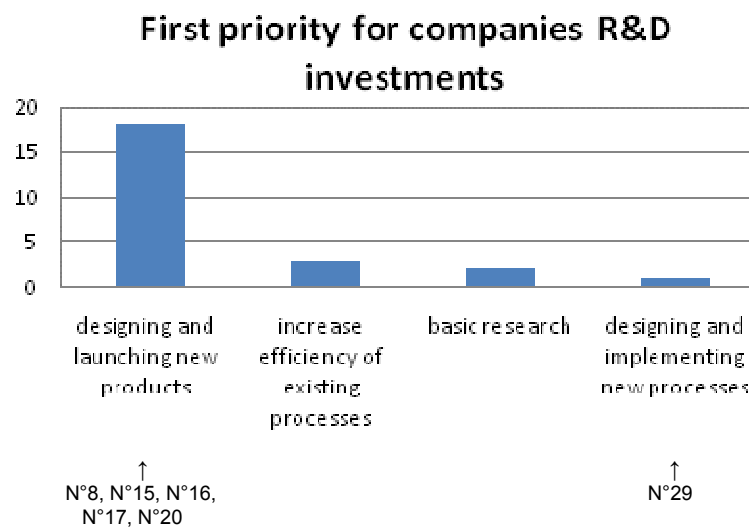


Figure 17 : First priority for companies R&D investments

Appendix I : Graphics related to the frequency of the use of interaction tools

In Figure 18 the x-line shows the frequency of the use of interactions tools while the y-line represents the evaluation of the respondents.

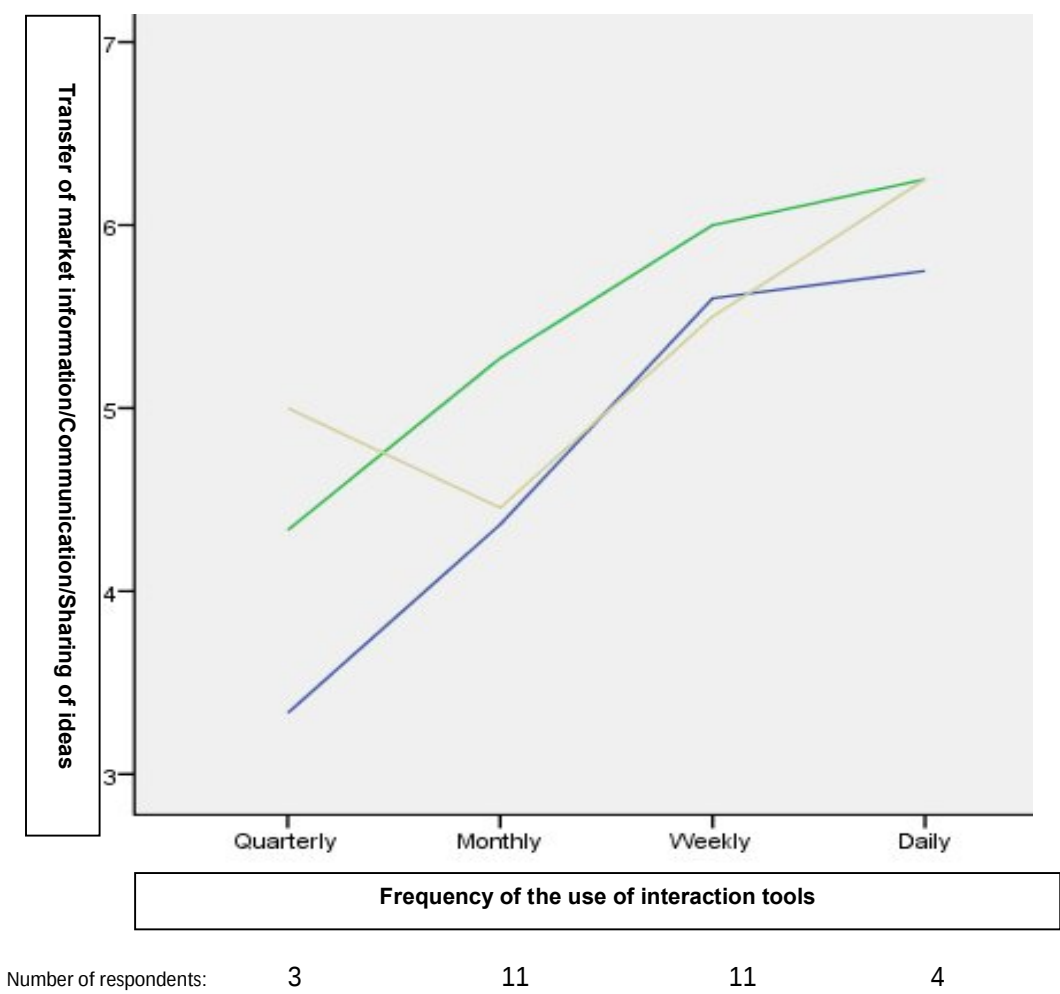


Figure 18 : Transfer of market information, communication and sharing of ideas according to the frequency of the use of interaction tools

- Transfer of market information (Q. 18)
- Communication (Q. 19)
- Sharing of ideas (Q. 29)

Appendix J : Graphics related to the position of the companies

In Figure 19 and Figure 20 the x-line shows the position of the companies in the market while the y-line represents the evaluation of the respondents.

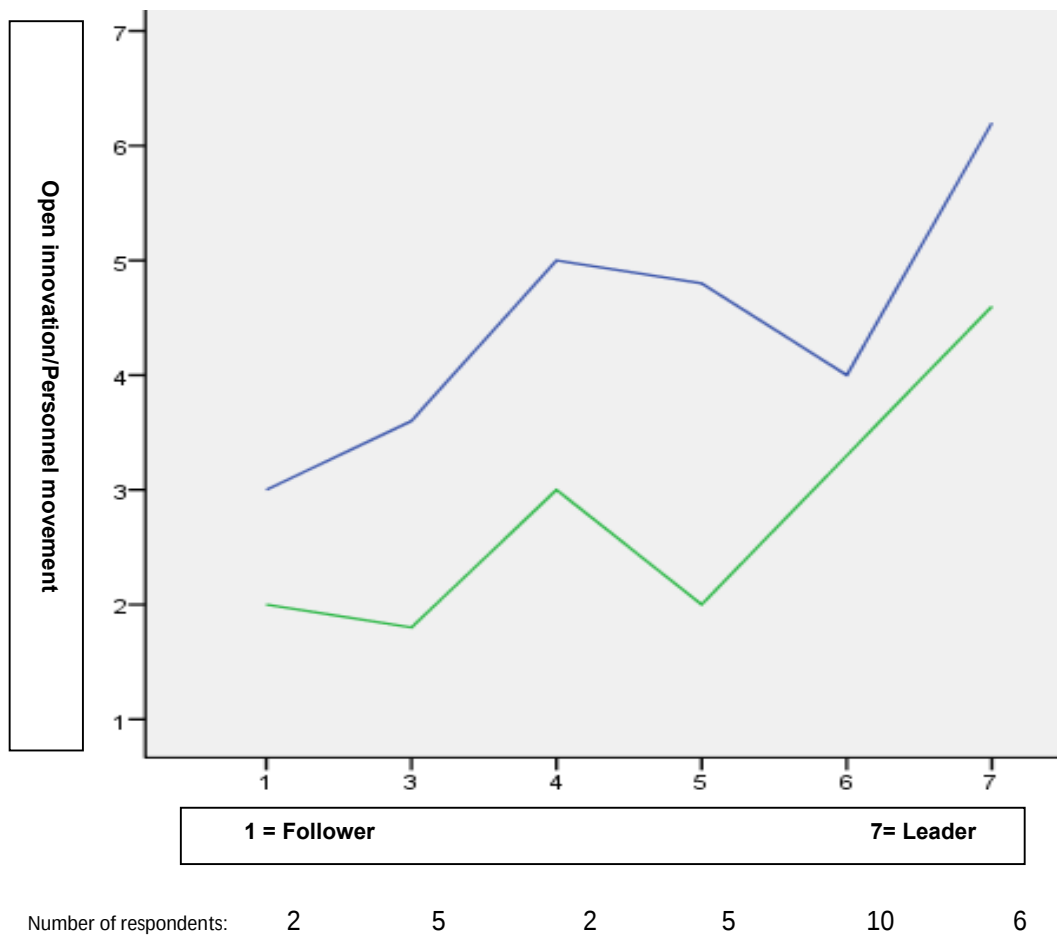


Figure 19: Implementation of open innovation projects and personnel change according to the position in the market of the companies

- Open innovation (Q. 130)
- Personnel movement (Q. 22)

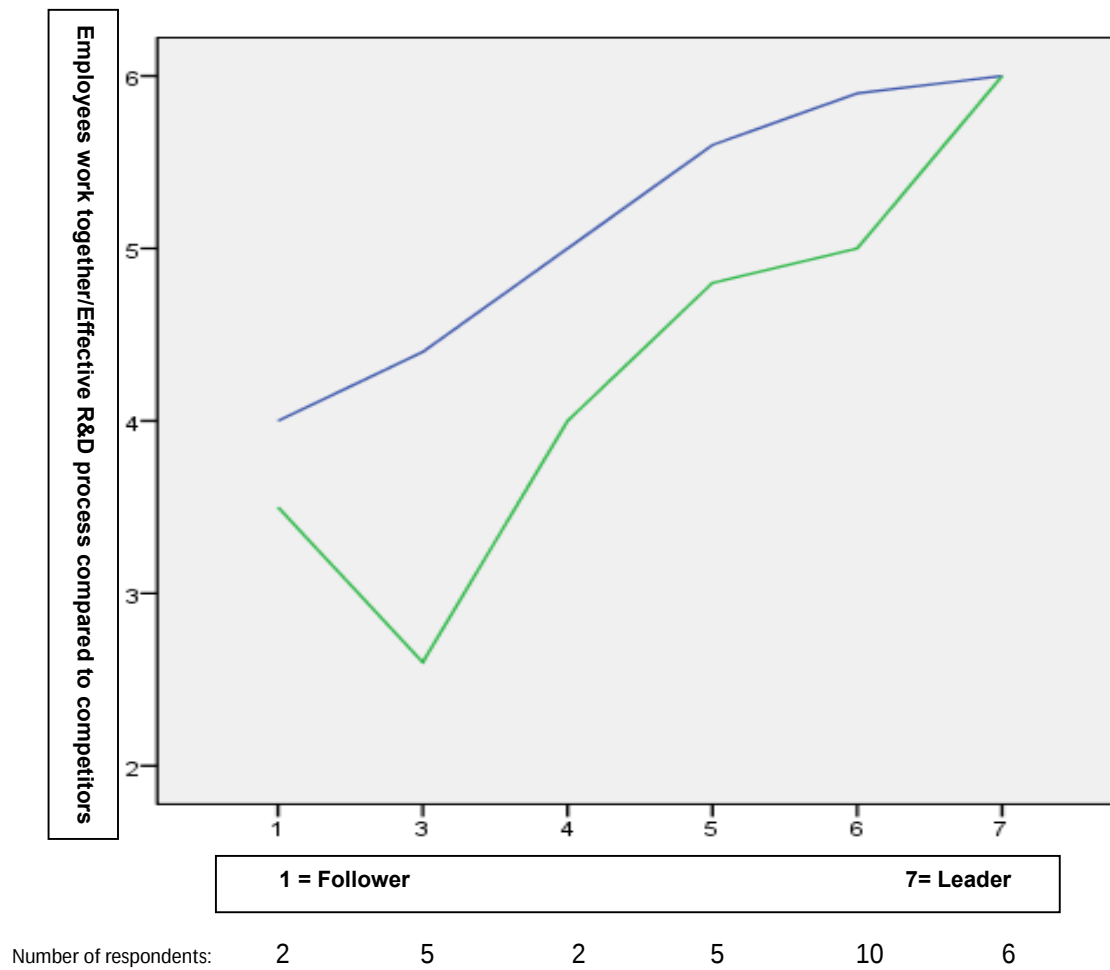


Figure 20 : The fact that employees work together and the effectiveness of the R&D process compared to the competitors according to the position of the companies in the market

- Employees work together (Q. 17)
- Effective R&D process compared to competitors (Q.31b)

Appendix K: Transcript of interview n° 1

In the text below, each color refer to one thematic which are:

- Innovation management
- Innovation and integration drivers
- Integration barriers
- Integration mechanisms

(Introduction)

- (Respondent 1) Je vous disais que moi je me suis mis à la place, pour remplir ce questionnaire, d'une société que je représente parce que j'en représente 25 et ils ont chacun un mode de fonctionnement un peu différent donc je me suis mis sur l'entreprise la plus évoluée en terme de marketing, celle qui justement fait des allégations santé, qui a un service marketing et R&D ...voilà.
- (Me)D'accord
- D'ailleurs on peut peut-être mettre son nom, le nom de l'entreprise finalement ça va être Entreprise X
- Toute façon, moi, toutes les données seront confidentielles donc...
- Donc Entreprise X et je mettrais mon nom...d'accord !
- Oui c'est ce que je me suis dit aussi, dans la formulation des questions pour l'interview j'ai essayé de trouver vraiment les questions les plus adaptée à votre structure mais c'est vrai qu'après, bon, ça reste basé sur l'intégration du marketing et de la R&D
- Oui, oui
- Mais vous êtes quand même, je pense un acteur majeur au niveau de cette intégration donc...
- Oui mais, mais effectivement dans le processus, là j'ai fait vraiment de l'empathie (- oui) parce que moi le service marketing il est chez Entreprise X donc qui se trouve en Belgique. C'est vrai que les R&D sont centralisé. Je vois un peu comment ils travaillent donc j'ai fais de l'empathie vis-à-vis d'eux. Moi après derrière, au niveau de mon département on est multitâches on travaillent sur 25 entreprises différentes donc on peut pas avoir ce recul marketing et R&D...c'est à eux de le faire et nous on l'applique quoi. Alors on leur fait remonté des informations du terrain, on participe parfois à des forums de travail etcetera pour les faire avancé mais ca ne va pas plus loin. On est 100% commercial ici
- Oui, oui
- Ok alors comment on procède, comment voulez vous qu'on travaille.
- ...je ne sais pas, moi j'ai une liste de thématique, de questions, après...
- Elles sont différentes de celles-ci ou...
- C'est sur le même créneau
- Oui
- Bon après n'hésitez pas à me dire si il y a des questions qui ne sont pas tout à fait adaptées. Donc premièrement c'est vrai que moi au niveau des interviews...bon c'est la première que je fais donc... (- Bravo), merci de m'avoir reçu. Et donc au départ c'est vrai que je cherche à

connaître le type d'innovation principal au sein de l'entreprise, savoir si cette innovation, si le processus d'innovation est séquentiel ou non parce que cela peut avoir un impact sur la performance de l'entreprise à court ou long terme. Donc voilà savoir si...je suppose que les entreprises avec lesquels vous travaillez sont plus portées sur l'innovation produit...

- Oui
- ...Que une innovation autre tel que le positionnement.
- Oui, alors séquentiel, expliquez moi là, alors je vais refaire des cours...qu'est ce que c'est pour vous l'innovation séquentiel ?
- Séquentiel en fait, pour moi, donc il y a le processus d'innovation, donc il y a plusieurs étapes et il y a ce qui s'appelle des « stage gate » entre chaque étape. Donc quand c'est séquentiel, une fois qu'une étape est passée, elle est passée. Elle est validée ou non.
- D'accord
- On passe à l'étape suivante ou non. Mais après donc il y a beaucoup d'entreprises aussi qui font des boucles itératives un peu pour revenir sur des étapes précédentes pour voir si, bon, le filon fonctionne toujours bien ou non. Donc il s'avère que justement le processus d'innovation qui est séquentiel peut avoir, au niveau du développement produit, certains problèmes. Surtout au niveau de l'agroalimentaire, quand les demandes des clients changent très rapidement.
- D'accord
- Beaucoup de produits arrivent sur le marché de façon assez fréquente donc il est bien de revenir pour voir si le produit est toujours nécessaire ou pas.
- Sachant que en général si on regarde les innovations, nous on est abonné à des outils comme Mintel ou...
- D'accord
- Je ne sais pas si vous avez ce genre d'accès
- Non, cela ne me dit rien.
- Cela permet, c'est des outils qui nous permettent de suivre toutes les sorties en grandes distributions des produits alimentaires.
- D'accord.
- Avec des photos de packaging, avec les ingrédients qui le compose. C'est des moteurs de recherche qui nous permettent de, effectivement, sur un thème donné, d'avoir un, des idées de ce qui se passe, avoir les tendances. On s'aperçoit que les grandes innovations niveau produits elles sont relativement rare en fait. La plupart des innovations elles sont packaging quoi. C'est-à-dire que le produit est retravaillé niveau packaging et re...en pack de 6 il passe en pack de 12, il prend des tailles différentes, il est plus sympa. C'est vrai que les innovations produits elles sont assez rare quoi.
- Oui
- On change, on change l'aromatique, on change tout ça mais d'avoir un produit complètement novateur sur...c'est quelque chose de rare dans l'ensemble des innovations quoi.
- D'accord, je n'aurai pas pensé à ça.

- Alors je pense qu'en tant qu'étudiante si vous contactez des sociétés comme Mintel, je pense qu'ils vous donneront des accès pour...ils sont assez friant de ça, si vous êtes abonnées à des revues comme RIA
- D'accord
- Revue... ou LCA , LCA peut être que vous connaissez mieux.
- Oui un peu
- Je pourrais vous montrer là des...C'est gens là ils ont deux trois pages qui reprennent justement le fruit des recherches de Mintel et ils font, il apportent toutes les semaines à leur éditeurs les nouveautés et tout ça
- D'accord
- C'est intéressant aussi à suivre
- D'accord
- Et ils ont après des études de marketing sur...par thématique, donc les crèmes glacées qu'est ce qui se passe au niveau européen, les tendances américaine, asiatique qui arrivent. Voilà, comment réagit le...etcetera etcetera.
- D'accord
- Donc cela s'est intéressant pour vous qui fait ça
- Oui pour moi...oui
- C'est important, il faudrait...bon je pense qu'en tant qu'étudiant, je pense qu'on peut avoir un accès limité d'un mois par exemple un truc comme ça pour...faire vos études là-dessus.
- D'accord, très bien
- Alors votre question c'était sur la partie innovation séquentiel
- Oui, c'est ça. Bon après si vous n'avez pas forcément l'information...c'est vrai que c'est assez propre à chaque entreprise
- Nous au niveau, donc je vais répondre...ce que je sens sur le marché et après ce que, en empathie avec ce que fait Entreprise X en tant que fabricant d'additif alimentaire et plus précisément Entreprise X lui est sur l'exploitation de la racine de chicorée, il en extrait le sucre de réserve qui s'appelle l'inuline
- D'accord
- Et avec l'inuline il fait des fructo oligo saccharides qui ont été validé par des études clinique comme étant des nutriments qui favorisent les bifidogènes indigène du colon de l'individu. Et donc qui ont des propriétés bifidogène et donc avec...tout le discours que vous avez pu avoir sur la partie bifidogène des ferments qui sont ajoutés par XXX etcetera, sauf que là l'astuce c'est...on va éviter d'employer des ferments qui sont exogènes et qui sont peut être pas apte à coloniser votre colon parce qu'ils sont détruits au niveau de l'estomac ou avant. Là, ce qu'on va faire c'est un petit peu plus futer, on va vous donner des nutriments qui sont pas décomposé car on n'a pas les enzymes au niveau stomacale mais qui seront décomposés au niveau du colon et qui là vont nourrir votre flore indigène...qui les bifodogènes au niveau du colon et donc là on va faire croître votre flore bifidogène indigène, on est sur qu'elle est là et on va avoir ces propriétés bifidogène quoi
- D'accord

- Alors donc voilà donc c'est une entreprise qui est un peu en avant, qui fait des études cliniques, donc...et qui met au point ses produits, qui y passe beaucoup de temps avec les communautés scientifiques, avec la communauté médicale pour essayer de valider les différentes étapes, effectivement, qui après monte des dossiers vis-à-vis de l'administration française et européenne pour avoir le droit de faire des allégations sur les produits des clients qui vont acheter son...qui vont formuler avec son ingrédient. Donc si je parle au niveau de Entreprise X...Entreprise X effectivement lie très fortement à la fois la R&D fondamentale appliquée et le marketing. Dans les questions sur lesquels vous êtes revenu, effectivement j'ai mis que c'était, c'était, ils sont au même niveau enfin ils ont deux étapes différentes et il y a souvent des réunions de travail entre eux et il y a effectivement des étapes qu'il faut franchir, des étapes d'ailleurs qui sont dictées par l'administration française et européenne pour avoir une allégation il faut monter un dossier donc il faut aller vis-à-vis de tous les dossiers qui passent par des études cliniques, qui passent par...donc là effectivement c'est tout à fait séquentiel. Sur la partie client je pense qu'il y a aussi si j'ai bien compris votre vocabulaire du développement en boucle où dans le sens où il y a beaucoup de réaction par rapport à ce que fait la concurrence...A savoir que, encore une fois, les innovations produits c'est très très rare...il y a beaucoup de suiveurs sur le marché, notamment la grande distribution, la grande distribution innove très très peu. Ils laissent prendre le risque aux marques nationales et s'ils s'aperçoivent que ça marche bien ils ont tous les indicateurs, les outils pour savoir si ça marche bien puisque effectivement, eux ils ont leurs statistiques magasins. A ce moment là ils vont faire du me too products et ils vont demander de développer rapidement les sous traitants des produits qui sont...qui marchent quoi. Donc dans c'est..sans cela je pense qu'ils sont pro actif c'est-à-dire qu'ils laissent les grandes marques nationales comme XXX, XXX essayer les plâtres (- oui) et après derrière ils ont une capacité de réaction très rapide sur les produits dont ils savent qu'il y a un fort turnover sur leurs linéaires quoi.
- D'accord, d'accord. Donc après...savez vous si...bon au niveau des opportunités d'innovation est ce que, oui je suppose que les deux départements travaillent ensemble, c'est-à-dire que...mais est ce qu'il y a des directives particulières au niveau des entreprises, est ce que elles disent « bon bah voilà, opportunités d'innovation, on va prendre tant de temps par mois ou par semaines pour vraiment voilà...brainstorming ou autre...pour voir ce qu'il se passe, les deux départements ensemble vraiment ou est ce que...
- Chez Entreprise X, c'est très bien programmé effectivement il y a un processus...avec un calendrier, avec des étapes à franchir et...non c'est très bien programmé.
- D'accord
- Maintenant ce serait intéressant justement, quand vous irez voir XXX, de savoir un peu comment ils travaillent eux et qu'elle est la pression et qu'elles son les étapes sur lesquelles ils sont jugés, effectivement là ça doit dépendre vraiment d'un client à un autre quoi.
- Oui, d'accord...donc là vous avez déjà répondu à ma question
- Ah oui oui oui moi j'ai répondu à pas mal de trucs là, oui.
- Mais selon vous, là je vais vous citer 6 mécanismes d'intégration, donc d'après la littérature donc articles scientifiques ou autres, donc qui sont donc la réduction de la distance physique

- entre les deux départements donc par une relocation par exemple, le mouvement de personnel entre ces deux départements, des événements sociaux collectifs donc c'est-à-dire est ce qu'ils partent en voyage ensemble, avec des employés de chaque département et donc une culture d'entreprise similaire, le quatrième donc c'est un processus d'intégration formel donc par exemple la mise en place d'équipes transversales lors de projet d'innovation, ensuite donc une structure organisationnelle donc avec la sélection par exemple d'intégrateurs pour justement gérer l'équipe tout ça. Et donc en dernier le bonus à l'innovation qui est basé sur des critères identiques ou non entre les deux départements. Donc parmi ces mécanismes, pour vous lesquels sont les plus importants.
- Donc Entreprise X, alors...Entreprise X effectivement fait des groupes de projet donc avec un responsable qui est effectivement chef de produit marketing, quelqu'un qui est au niveau de la R&D, c'est quelqu'un qui peut être au niveau de la production parce que la production après derrière est impliquée. On peut faire un produit mais après il faut avoir effectivement un coût de revient et voir si au niveau de la production il n'y a pas trop de produits résiduels embarrassants, etcetera etcetera donc c'est important. C'est gens là se retrouve régulièrement et j'en ai la preuve dans le sens où nous nous sommes invités au moins une fois par an à ces réunions où tous le monde est là cela se passe dans un cadre en dehors de l'entreprise donc un peu festif aussi comme vous le signalez qui permet au gens de bien se connaître etcetera etcetera d'échanger. Les transferts entre R&D et marketing effectivement ça se fait. Il y a des gens qui changent de fonctions, donc oui oui c'est important aussi. Même chez mes clients je vois des transferts intéressants, des gens qui passent de la R&D aux achats par exemple. Donc cela change des acheteurs qui ne savent pas de quoi ils parlent, cela peut être intéressant aussi. Rapprochement...vous m'avez parlé d'un sentis, je ne sais pas, je ne sais pas si ils ont mis en place un bonus d'obtention sur leurs projets mais cela...je veux dire cela ne me paraîtrait pas incohérent, effectivement à partir du moment où on leur met une responsabilité, si il y a un bonus d'atteinte du résultat cela ne paraît pas...et au niveau rapprochement, oui donc ils se connaissent véritablement, il n'y a pas de soucis. Effectivement je vois encore chez Entreprise X, au niveau historique, ils ont été rachetés un moment donné par une société allemande qui s'appelle XXX qui est un gros sucrier européen donc en ce moment dans le sucre ça restructure pas mal et effectivement ils risquent d'y avoir un soucis dans le sens où la R&D risque d'être délocalisée sur l'Allemagne par exemple pour des questions de ressources et cette esprit de boîte, de petite boîte qu'était Entreprise X innovante, il risque d'y avoir beaucoup plus de lourdeur. Je pense que dans les contacts qu'on peut avoir avec eux on le ressent un petit peu oui. Oui, donc ça peut être un frein ça. Oui oui cela peut être un frein à la réactivité effectivement. Lorsque les choses sont un peu trop institutionnelles et que effectivement les gens n'ont plus l'habitude de travailler ensemble (-oui). C'est vrai que il faut être hyper réactif et...ce qu'on gagne au niveau structure et au niveau contrôle des coûts etcetera etcetera on peut le perdre au niveau créativité quoi. (-oui) On l'a vu aussi avec des retournements chez des grands groupes, par exemple des gens comme XXX qui..., je vais prendre deux cas, XXX et XXX. Chez XXX vous avez des centres de recherche européen qui sont spécialisés, l'un sur la viande, l'autre sur les glaces, les

adimeals, les produits santé, les produits infantiles etcetera. Il y en a un en Europe...donc par exemple, vous êtes normandes, à XXX vous avez le centre du lait au niveau Européen. Bon ces gens là travaillent pour toutes l'Europe. Sur instructions marketing, j'en doute fortement, c'est-à-dire que ça m'étonnerait qu'ils aient des contacts marketing physique tous les jours avec tous les européens, tous les chefs de produits européens quoi. Donc...après il faut des, ils sont obligés de monter des structures, des structures...ben qui se mettent en biais entre...donc il y a, il y a des gens qui correspondent, après il y a des structures parallèles qui se mettent en place parce que sinon ce n'est pas travaillable. C'est comme XXX, c'est comme XXX, à un moment donné ils avaient fait un grand centre de recherche parisien ...bon...vous perdez la flexibilité vis-à-vis de vos équipes après derrière, même si au niveau du cout, même si au niveau de la recherche fondamentale...je suppose que c'est une étape importante, après derrière au niveau de la flexibilité...on voit beaucoup d'entreprise qui sont très très réactives, des petites entreprises...le seul problème c'est que... ils ont peur de lancer des produits un peu innovants dans le sens où ils ont pas forcément la puissance financière derrière...et qui...XXX par exemple fait bien le ménage quoi. Je ne sais pas si vous avez vu des choses un peu, un peu rafraichissante comme, je crois que ça s'appelle XXX, là les...ce sont des packs de yaourts qui sont fait pas des ex XXX là, qui sont partis, qui ont fait ça du côté de XXX. Avec, une discussion avec le client, un site internet sympathique,...enfin il faudrait que je vous montre (- oui)...c'est vraiment super comme... (- oui, cela ne me dit rien) concept. Bon, tout de suite XXX a réagit, ils ont sorti quelque chose au niveau packaging qui ressemble comme deux gouttes d'eau...Ah oui, ils sont très forts quoi. Ils sont très forts. Donc c'est vrai que ça bride, c'est-à-dire que...on a des, on a des marques nationales qui sont pas aussi puissantes que les marques internationales comme XXX et XXX et qui voit de plus en plus leurs parts se réduire sur le marché parce que la grande distribution essaye d'étendre ses marques propres donc c'est gens là travaillent tous maintenant de plus en plus pour leur marques mais aussi pour des MDD..hein parce qu'il faut faire tourner l'outil de production. Et du coup j'ai quand même l'impression qu'ils ont de moins en moins de finance pour faire marcher...bah l'outil marketing qui vont, qui va différencier, parce que ça coute de plus en plus cher d'atteindre le client en fait, d'avoir un message clair vis-à-vis de ses clients et puis surtout...lorsque bah finalement peut être trente, quarante pourcent, cinquante pourcent de son outil est réservé à des produits sous marque blanche quoi (- oui oui). Donc...alors il y a des gens comme XXX, par exemple, ou des gens comme XXX, XXX qui avaient complètement laissé tomber leur marque. XXX c'était XXX (- oui), une grosse marque quand même...Ils avaient travaillé à 100% pour la grande distribution parce que c'était des volumes, c'était immense, puis surtout c'était des gens que XXX, XXX voulaient pas...je dirais, voulaient pas sous traiter pour eux hein. C'était une chartre chez XXX et XXX de ne pas faire de sous-traitance. Donc ces gens là, la grande distribution a été bien contente de trouver des gens comme XXX ou XXX pour leur faire des produits laitiers. Et puis donc ils ont oublié leurs marques...et puis bon au bout d'un certain temps lorsque vous êtes dans les mâchoires de la grande distribution bah vos couts enfin au fur et à mesure des années ça diminue ça diminue et ça devient plus rentable quoi. A partir du moment où en plus la grande distribution à trouver

- d'autre intervenant que ces gens là ben ils ont eut un positionnement de force qui été beaucoup plus important et du coup on voit XXX qui essaye de relancer XXX, on en a entendu parler. C'est vrai que c'est une marque qui est assez forte (-oui) et qui a, sur lequel on n'a pas investi pendant des années et on revoit resurgir... des des des produits XXX. XXX bon ils en sont pas là encore mais voilà quoi, donc il y a un danger il y a un danger très fort à...à passer par cet étai de la grande distribution. Je pense que effectivement les marques nationales si elles ont encore assez d'espace, c'est ça le problème, on leur laisse de moins en moins d'espace pour s'exprimer, on...je pense qu'au niveau...stratégie d'une entreprise, je pense que c'est hyper important quoi
- Oui, d'accord. Oui c'est vrai, on voit des gros groupes qui sont là et qui prennent beaucoup beaucoup de part de marché et c'est vrai que c'est de plus en plus dur, je pense, pour toutes les sociétés, les structures un peu plus faible.
 - Par exemple, des gens comme XXX, comme XXX. C'était des, c'est des gens qui ne faisaient que pour eux maintenant ils travaillent à 50% pour, pour des marques XXX, XXX, etcetera etcetera quoi. Donc, bon forcément ils ont moins de sous pour investir dans leurs marques. Et le problème c'est que c'est un peu la fuite en avant car après derrière ils se coupent, ils se coupent des sources de rentabilité alors après c'est vrai que ...qu'est ce que le client veut quoi ? Est-ce que le client, est ce que la tendance du client, est ce que le client est prêt à accepter de payer pour une marque, ça s'est autre chose quoi.
 - Oui il y a ça aussi.
 - En tout cas des gens comme XXX on clairement changé de stratégie, vous savez que le...XXX vient de changer de PDG l'année dernière et ils ont pris le numéro deux de XXX..et le type, la première chose qu'il a dit en prenant ses fonctions c'est « on va, on va augmenter les linéaires des produits XXX jusqu'à 40% de ce qu'on va vendre c'est-à-dire que, que ça va être difficile. On va retrouver XXX, XXX on va les retrouver (-oui) ça s'est obligatoire mais ça va être difficile pour un XXX, pour...pour même pour peut être pour un XXX d'avoir des produits laitiers dans des XXX demain quoi.
 - Cela on s'en rend compte même au quotidien, il y a de plus en plus de marque distributeurs et c'est vraiment...ça va très très vite. Après je ne sais pas comment...mais c'est impressionnant.
 - Nous on travaille, on travaille sur des clients, parfois il y a des listes réservées c'est-à-dire que bon les groupes internationaux comme XXX, XXX sont fait en direct carrément au niveau, car c'est fait au niveau européen, on n'intervient pas. Mais on a calculé que 70% de nos clients donc BtoB travaillent, pas forcément à 100%, mais travaillent pour la grande distribution. 70% du tissu agroalimentaire français travaille pour la grande distribution.
 - Oui, c'est fou.
 - Donc c'est, c'est énorme quoi.
 - Oui, c'est impressionnant. D'accord, donc pour revenir, donc au niveau des mécanismes, vous m'avez cité donc la mise en place d'équipes transversales, les bonus, oui, surement et le mouvement de personnel. Mais est ce que, parce que donc j'ai lu ans la littérature que donc c'est important aussi d'avoir des connaissances dans les deux domaines donc le marketing et

le R&D pour pouvoir se comprendre parce qu'il y a beaucoup d'incompréhension. Par exemple la R&D ne va pas comprendre certains termes spécifiques qui va parlé plus en positionnement et autre et vis versa donc est ce que vous vous pensez qu'il est utile de demander aux employés de chaque département d'avoir des connaissances, même avant d'être embauché, dans ces deux domaines ou non ou comment ils font justement pour arriver à se comprendre .

- Ça s'est pour valoriser votre double diplôme, là c'est parfait.
- (rire commun) non...
- Mais oui oui, non (rire)... je pense qu'effectivement des boîtes comme XXX qui ont une possibilité par leur taille de faire bouger des gens qui étaient à la R&D au niveau des achats ou marketing etcetera, c'est excellent quoi. Maintenant demander ça à, aux gens avant de les employés, cela veut dire qu'on va embaucher des bacs plus plus 8 quoi. (-oui) Alors ça se fait à certains niveaux, une double expérience, enfin, un double diplôme, vous en avez fait moi j'ai fais la même chose que vous...c'est quelque chose qui est valorisant tout à fait oui. Maintenant une bonne, une bonne société, c'est celle qui effectivement après par la formation continue permet de faire, de faire monter en puissance ces gens..cela fait qu'elle les retient aussi, c'est un moyen de fidéliser aussi ces salariés si on les, si on les épanouit au niveau culturel, si c'est des gens qui sont volontaires pour le faire c'est super oui. Effectivement, c'est l'idéal, c'est le monde idéal. Le monde idéal c'est le type de la R&D qui passe par les achats, qui passe par le marketing...à chaque fois qui qui effectivement fait la synthèse de tous ça quoi.
- Oui car c'est vrai que même au niveau des articles scientifiques on retrouve ce...donc ce concept de mouvement de personnel et surtout des compétences identiques donc qu'il faudrait que les marketing...que les personnes du marketing et du R&D ait exactement la même formation...c'est ce que les scientifiques disent après cela paraît irréal dans la mesure où bon on demande à chacun de se spécialiser à un certain moment.
- Et puis vous avez des affinités, passer de la R&D au marketing , j'aurai dit oui tout de suite...passer du marketing à la R&D...(-oui) (rire)
- C'est vrai, oui oui, par exemple moi qui m'intéresse au marketing, c'est vrai que la R&D cela paraît beaucoup plus...
- Remettre la blouse pour développer des trucs...
- C'est de la science
- Je ne suis pas sûr que cela se fasse, que ce transfert là se fasse souvent.
- Oui, d'accord. Donc du coup, je ne vois...reprandre un peu, cela on en a parlé. Ah oui donc maintenant les intégrateurs, donc parce que au niveau des équipes transversales ils mettent toujours en place un intégrateur pour justement aider à la communication.
- Un chef de projet oui.
- Oui, et donc c'est...ils sont sélectionnés de quelle façon parce que par exemple si il y a la R&D et le marketing, si on prend quelqu'un du marketing il risque d'y avoir des...peut être quelques jalousies ou autre donc comment...est ce que ce sont les managers supérieurs qui

les choisissent, est ce que c'est par l'expérience qu'ils sont mis chef de projet et ils restent chef e projet donc change de projet de temps en temps ou...

- Généralement, moi ce que j'ai vu ce sont des gens qui sont opérationnels donc qui ont une fonction marketing ou R&D et au cours de leur carrière on leur demande de mener une expérience managériale en fait donc de prendre une responsabilité d'un groupe, donc c'est plus la qualité managériale effectivement de communication, de management qui va...ce sont ces qualités qu'on va essayer de rechercher chez eux donc effectivement ils sont nommés par, par le top management hein. Et on leur confie une mission quoi hein. Donc on va les sélectionner effectivement sur, sur la façon dont ils arrivent à faire évoluer un groupe avec des origines culturels différentes quoi.
- D'accord. Donc...oui au niveau du transfert d'information donc ils utilisent je suppose donc quand le marketing...car souvent ces le flux d'information le plus important qui doit transmettre tous ce qui se passe sur le marché au niveau de la R&D...comment cela se passe concrètement, je suppose quand ils sont sur le même site bon c'est assez facile, il y a des meetings assez...de façon assez régulière je suppose, sinon comment ils communiquent, est ce que...je ne sais pas...ils utilisent des outils informatiques, est ce qu'il est nécessaire de se voir physiquement ou non pour passer ce genre d'information qui peuvent être comprises...c'est difficile de passer l'information marché, comment ils transfèrent l'information de façon concrète ? (-oui, réflexion) Est-ce uniquement en chiffre ? comment ils communiquent exactement entre les deux départements, cela paraît...d'un côté il y a le marché et d'un côté il y a la science, comment vraiment arriver à communiquer de façon concrète ? de transférer les informations de façon efficace, est ce qu'ils font du video Conferencing ou...
- Hum hum...chez Entreprise X bon c'est assez simple dans le sens où physiquement ils ne sont pas éloignés les uns des autres donc ils doivent se rejoindre autour d'une table...chez d'autres clients effectivement il y a des gestions, il y a des outils informatiques de gestion de projets...mais là je...là ce sont des dispositions que (-oui), que...il faudrait mieux demander à des gens comme XXX etcetera comment ils sont organisés quoi.
- Oui après je suppose que ça dépend aussi beaucoup des structures (-oui), ils s'organisent comme ils le peuvent sur le moment...
- Mais il y a des outils effectivement (-oui), il y a des outils de gestion de projet...
- D'accord
- Après il y a des communications effectivement interne, je vois beaucoup de journaux avec des destinataires qui sont R&D, marketing, achats qui tournent, donc chacun va y chercher un petit peu son information qui sont peut être parfois...c'est même journaux traitent à partir...sur la première partie de la R&D, deuxième partie marketing etcetera (- d'accord) donc les gens sont peut être sensibilisés de cette façon un peu sur ça. Après...je pense...moi je crois beaucoup à la communication, c'est-à-dire qu'il faut que les gens parlent quoi (-oui). Et qui va, il faut vaincre effectivement les barrières de langage et de vocabulaire qui sont important pour beaucoup de métiers. Par exemple, lorsqu'on va voir des clients pour parler arômes, vous amenez avec vous des aromaticiens, il y a une barrière de vocabulaire énorme entre ce que

le client souhaite niveau aromatique et ce que l'aromaticien comprend et essaye de traduire pour trouver une solution à son client donc des barrières de vocabulaire effectivement c'est assez courant quoi. Entre le marketing et la R&D, à tout les niveaux, quand vous allez voir votre comptable c'est pareil c'est un autre univers quoi (-oui oui)

- C'est vrai que chacun parle avec ces termes, quand on est dedans...
- Chacun parle avec ces termes très techniques et...je pense qu'il faut qu'il y ait un effort mutuel pour qu'on arrive à se comprendre effectivement, donc cela ça passe par la communication quoi.
- D'accord. Donc oui je pense qu'au niveau des mécanismes on a fait le tour, plus au moins, enfin dans ceux que moi j'ai retenu au niveau de la littérature, après je pense que chacun aussi s'adapte comme il le peut. Donc maintenant j'aimerais parler plus des barrières à l'intégration donc qui peuvent être liés aux mécanismes ou pas mais il ya certaines barrières donc que l'entreprise doit, si elle le souhaite pour améliorer l'intégration du marketing et de la R&D, prendre en compte et donc justement arriver à pallier ces barrières. Donc je vous fait la citation, encore une fois, des barrières. Premièrement donc la différence de formation entre les employés, on en a déjà un peu parler, la différence de langage donc les termes spécifiques, la non compréhension de la capacité de chaque département, la distance entre les deux départements, le manque de transfert de données et le manque de support des...donc du top management pour définir les priorités et les responsabilités claires pour chaque département. Donc ça, donc on en a déjà un petit peu discuter...pour chaque...mais lesquelles, selon vous, sont les plus importantes, celles qui doivent être prises en priorités donc pour aider à l'intégration des deux départements, si il y en a.
- Don répétez moi les quatre barrières.
- Donc les différences de formation, différences de langage, la non compréhension des capacités, la distance entre les deux départements, le transfert de données ou le support de la part des managers supérieurs.
- Je pense que le problème il vient lorsque la décision n'est pas forcément consensuelle et quand le poids du marketing vis-à-vis de la R&D est beaucoup plus important.
- D'accord
- A partir de là, il y a des décisions qui arrivent qui sont peut être top down et qui sont pas forcément bien comprises par la R&D. Cela peut être un, ça peut être une source de problème quoi.
- Oui c'est vrai que cela s'est souvent cité, le fait que bah voilà les managers se positionnent plus sur un département que sur l'autre, après cela peut créer quelques conflits au niveau de la communication.
- Notamment au niveau du top management, le top management, par sa culture est plus proche de son département marketing que son département R&D
- D'accord
- Hein on est...sauf pour, sauf pour certains grands groupe ; là je sors de l'agroalimentaire, mais...où on a nommé des ingénieurs à la tête des entreprises mais c'est clair que dans le système français on a plutôt des écoles de commerces qui sont à la tête de nos entreprises

donc des gens qui ont plus cette culture effectivement finance marketing que, que technique quoi. Hein donc à partir de là il y a un poids, il y a un poids, rapprochement du management avec le marketing et après derrière au niveau de la R&D c'est plus la R&D qui doit suivre quoi. Donc là c'est là où je vois, au niveau culturel, le point majeur, ce qui n'est pas le cas pour Entreprise X par exemple puisque Entreprise X effectivement c'est carrément le directeur R&D qui a pris la tête de l'entreprise donc c'est complètement le contre exemple.

- Oui, d'accord. Ok, c'est intéressant aussi. Je pense qu'on a fait le tour de ce que je voulais savoir.
- D'accord
- Juste peut être, ça s'est plus...ça dépend aussi de l'entreprise forcément mais...est ce qu'ils codifient en général cette intégration ou non ? Est-ce que, bon ils savent qu'elle existe je suppose mais est ce qu'elle est prise en compte ou est ce que bon c'est des mécanismes qui sont mis, qui sont là, on sait qu'il faut les faire mais bon l'intégration du marketing et de la R&D n'est pas forcément codifiées, n'est pas forcément évaluée.
- Alors chez Entreprise X est ce qu'il y a, est ce qu'il y a quelque chose à ce niveau là, au niveau des ressources humaines comment...(-oui, surement)...là je met un joker (-d'accord). Je pense, je pense qu'ils sont assez intelligent pour avoir ce genre de procédures parce que sur d'autres points ils ont des procédures très forte donc...je pense qu'ils l'ont fait (-d'accord) mais l) je ne peux pas vous le garantir quoi (-d'accord).
- Très bien, bon bah je pense que globalement j'ai les réponses à mes questions.
(...)

Appendix L: Transcript of interview n°2

In the text below, each color refer to one thematic which are:

- Innovation management
- R&D & Marketing integration awareness
- Innovation and integration drivers
- Integration barriers
- Integration mechanisms

(Introduction)

- (Me) Alors oui donc déjà, de façon plus générale quelle type d'innovation et la plus importante au sein de votre entreprise est de l'innovation produit ou processus donc...
- (Respondent 2) Alors au sein de...donc déjà il faut se mettre d'accord sur ce qu'on appelle entreprise parce que ici c'est une entité de la recherche de Entreprise Y (-d'accord), au niveau international. Donc ce n'est pas que pour le marché français (-oui), c'est à un niveau international. Donc si on parle de Entreprise Y en tant qu'entreprise l'innovation elle est tout azimute (-oui), elle n'est pas que sur le produit ou sur la technologie mais elle peut être sur l'aspect commercial (-d'accord), sur un tas de chose. Mais si on se restreint à l'entité ici du, ce qu'on appelle XXX, les innovations principales sont quand même je dirai technologie et produit.
- D'accord, et donc justement est ce que, en ce qui vous concerne est ce que le processus d'innovation en lui-même est séquentiel. Donc c'est un peu plus techniques, est ce que pour chaque étape, vous avancez, vous allez de l'avant ou est ce qu'il y a certaines boucles itératives pour vraiment se remettre en question, voir si il y a eu des erreurs de faites, pour s'adapter bien sûr aux attentes du marché et autre. Comment ça se passe un petit peu...
- Alors là on a un processus qui est linéaire mais c'est vrai que finalement, si quelque chose coince à un moment donné bah effectivement soit on va s'arrêter parce que les conclusions sont suffisamment claires pour dire bah on s'arrête soit on va revoir certains aspects qui ressortent comme étant négatif. Alors ça va pouvoir être le cout, la faisabilité technique ou la réception par les consommateurs de... des idées qu'on aura eut. Il y a des boucles. (-D'accord) Mais sinon le processus d'innovation il est très séquencé, il démarre par l'identification des opportunités, le marché, puis il évolue progressivement vers l'industrialisation.
- D'accord. Oui donc il y avait une question qui portait sur l'identification des opportunités d'innovation justement, donc vous aviez répondu une note de 5, donc le marketing et la R&D semblent travailler ensemble sur ce point et justement, est ce qu'il y a des directives particulière, comment est ce qu'ils travaillent ensemble là-dessus et est ce qu'il se mettent autour d'une table une fois par mois par exemple ou non, est ce que c'est dans leur routine, au quotidien...

- Alors, cela m'oblige un peu à rentrer dans la spécificité du groupe dans lequel on est c'est-à-dire Entreprise Y qui est un groupe international...qui fait que se mettre autour d'une table régulièrement n'est pas toujours évident (-oui) néanmoins il y a deux entités qui ont une vocation multi marché, multinational. L'une s'est la notre, la R&D. L'autre est une entité qui est en XXX et qui s'occupe de la stratégie globale de notre business. Et donc ces deux entités là travaillent régulièrement ensemble pour identifier les opportunités globales ou pour être à l'écoute des opportunités qui ressortent des, de chacun des pays (- d'accord) et si une opportunité se fait jour dans...localement mais qui semble pouvoir s'adapter plus globalement elle va être reprise par un...par ces deux groupe que nous formons là (-oui) marketing et R&D international, pour évaluer l'intérêt.
- D'accord, et donc au niveau de la stratégie d'innovation donc ça serait plutôt sur la XXX, vous vous qualifiez de prospecteur, de réacteur, de...il y a quatre point, j'avais fait une petite définition. Il y a les prospecteurs, ce sont ceux qui détectent les nouvelles opportunités, qui vont réagir très très vite. Il y a les analyseurs, qui eux vont répondre en regardant un peu ce que les concurrents font et vont s'adapter. Les défenseurs donc qui eux s'intéressent uniquement à ce qui est déjà au sein de l'entreprise pour augmenter les capacités. Et les réacteurs qui eux peuvent voir les opportunités mais qui n'ont pas les moyens stratégique de les mettre en œuvre.
- Alors je dirais qu'on est, on est entre les deux niveaux...le premier (-oui). On n'est pas 100% prospecteurs.
- Et donc analyseur
- Mais on évolue vers ça, vers plus d'anticipation
- D'accord, de pouvoir donc réagir très rapidement
- Oui, on est dans une situation où on est...un des co leaders...mais on reste quand même le challenger de, d'un leader qui est là depuis plus longtemps sur le marché. Donc pour arriver à la doubler il faut qu'on... (- Aller de l'avant) oui.
- C'est intéressant, d'accord (rire). Donc après, justement vous aviez indiqué une note de 6 pour les...la mise en place d'alliances entre les entreprises, mais moi en fait, dans mon étude j'ai remarqué qu'il y avait peu d'alliances au sein du secteur agro alimentaire. La moyenne est de 3 à peu près donc...sur 7. Je m'attendais à avoir une moyenne plus importante. Est-ce que vous savez justement pourquoi il semble y avoir peu d'alliances dans le secteur agroalimentaire comparativement à d'autres secteurs comme le secteur pharmaceutique par exemple ou...je ne sais pas si selon vous....
- Je pense qu'il y a une question de tradition, d'historique sûrement, mais que...tout le monde en parle quand même des partenariats.
- Après ce la dépend peut être aussi de la taille de l'entreprise
- La mise en place n'est pas si évidente que ça. Nous ça fait un petit moment qu'on essaye mais il faut vraiment trouver des partenariats où chacun peut être gagnant (-oui s'est ça) et, et c'est dans cette négociation là que ce n'est pas toujours facile.
- D'accord, parce que le but en fait de ces alliances se serait de partager la R&D par exemple, de partager le développement des produits ou...

- Alors ça je dirai ce n'est pas très difficile (-oui), chacun va payer pour la partie qu'il fait dans le projet (-d'accord), ce qui est plus difficile c'est une fois que cela est fait, comment l'un est l'autre vont exploiter le résultat de ça (-d'accord). Est-ce que si par exemple on fait un partenariat avec un fournisseur d'ingrédients, ce fournisseur d'ingrédient, au bout du développement il va avoir envie d'aller proposer la même chose à nos concurrents et nous on veut pas ça. Et s'est cette négociation là qui est toujours un petit peu délicate et qui fait que ça n'avance pas très vite cette affaire.
- Oui c'est intéressant dans le principe mais...
- Voilà, c'est vrai que bah certains partenaires vont avoir un certain savoir faire que nous on a pas, on a tout intérêt à faire...à collaborer pour aller plus vite, pour être plus performant, mais c'est... que faire du résultat de ce développement pour que l'un et l'autre soit vraiment gagnant (-oui)
- D'accord, donc s'est ça qui pose problème surement...
- Oui (rire) je crois, je crois..en fait il faut aussi avoir certainement des moyens de prospecter, d'identifier les meilleurs partenaires, d'avoir des gens à son niveau pour négocier
- Cela prend beaucoup de temps
- Ça prend du temps, ça prend du temps.
- Et il y a besoin de beaucoup de moyens je pense, les petites structures ne peuvent pas ce le permettre
- Bah je pense que les petites structures elles ont besoin de se regrouper ou d'aller voir des centre de développement régionaux, des structures comme ça pour... pour relayer leurs besoins et qu'une structure régionale aille chercher la partenaire le plus adapté.
- D'accord donc là maintenant on va vraiment s'intéressé donc à l'intégration des deux départements donc la façon dont c'est géré, donc est ce que déjà l'intégration de la R&D et du marketing est un concept qui tient une grande place...bah chez Entreprise Y ou non, est ce que les employés en sont conscients de...du besoin vraiment de bien, d'avoir une bonne intégration transversale
- Alors euh...je dirai que c'est une longue histoire parce que je crois qu'il y a déjà bien longtemps les gens qui travaillaient en R&D ont identifiés le besoin de mieux comprendre et connaître les consommateurs donc de faire plus de marketing, « market research » entre guillemet et que cette partie était traditionnellement le domaine réservé du, des équipes de marketing qui en plus, dans notre société, n'était pas proche, ce n'était pas sur le même lieu
- Oui, donc ce n'était pas évident
- Et donc euh il y avait ce besoin qui était sentis par la R&D, moins...moins sensible du côté du marketing qui...je pense que c'est aussi ce qu'on enseigne dans les écoles de marketing, que c'est à eux de connaître leur marché, leurs consommateurs etcetera mais, mais pas forcément que en travaillant de manière plus rapprochée et en...en faisant en sorte que les gens de R&D comprennent ce qu'est le consommateur, que l'innovation sera mieux adaptée aux besoins. Donc ça a fonctionné je pense pendant un certain temps à sur le mode du marketing qui a comme domaine réservé la connaissance du marché et des consommateurs et qui le traduit suivant sa manière de comprendre les choses pour ensuite le communiquer à

sa manière à la R&D (-d'accord), donc il y avait un filtre du certaine manière et il y a toujours dans beaucoup de cas un filtre...et c'est...moi je prend souvent la comparaison de gens qu'on connaît très bien qui ont vu un super film et puis qui essayent de vous le raconter, tant que vous n'avez pas vu le film vous ne pouvez pas comprendre (-oui, concrètement), voilà et c'est un petit peu ce type de dialogue qu'il y avait. Néanmoins chez nous ça a mis très longtemps pour qu'il soit admis que la R&D ait vraiment besoin d'avoir des compétences marketing

- D'accord, oui donc ce n'était pas (-oui), pour les employées ce n'était pas clair en fin de compte (-non), ils ne comprenaient pas comment s'entraider pour...
- Donc il y a maintenant plus, c'est vrai, une compréhension que les deux doivent fonctionner ensemble et que ça passe par une certaine forme de compétence marketing située dans la R&D
- D'accord, oui donc pour vous c'est vraiment la R&D qui a le plus besoin du marketing que inversement
- Je pense que les deux ont besoin l'un de l'autre et qu'il n'y a pas non plus assez de, donc nous en se situant en R&D on va dire « oui, ils ne s'intéressent pas à la technique » mais c'est peut être qu'on ne fait pas assez l'effort non plus de leur expliquer, avec leur langage, comment les choses fonctionnent. Et on a des exemples où ça a très bien fonctionné par ce que les deux responsables du projet à la fois en marketing et en R&D ont su partager leur expérience, leur expertise
- Donc justement ces équipes transversales comment sont-elles mises en place, est ce qu'il y a un chef de projet qui après va choisir son équipe...
- Alors, il y a un chef de projet R&D mais il y a un chef de projet marketing
- Il y a les deux
- Et es deux sont coresponsables du projet
- Et justement vous avez mis, donc au niveau des intégrateurs, donc une note de 5. Ce sont justement ces chefs de projet qui vont jouer le rôle d'intégrateurs en fin de compte pour passer toutes les informations.
- C'était quoi la question ?
- Les responsables des équipes sont sélectionnés en tant qu'intégrateurs pour faciliter la communication et la coopération entre la R&D et le marketing, donc c'est justement eux qui vont
- Oui, un project manager aujourd'hui ce n'est pas, même si il a une formation technique...c'est avant tout quelqu'un qui sait mettre les gens ensemble et orchestrer
- Donc maintenant au niveau de la distance, on en a déjà un petit peu parlé, donc il y a une grande distance entre donc...la XXX et ici mais malgré tout vous pensez que ce n'est pas un obstacle à la communication, parce que vous aviez mis une note de 3 donc ce n'est pas vraiment un obstacle pour vous (-non) mais est ce que vous pensez que si les deux sites étaient plus proche est ce qu'il y aurait, est ce que cela pourrait aller plus vite, est ce que le projet d'innovation lui-même pourrait se concrétiser plus rapidement ou c'est vraiment, pur vous, pas du tout un frein en fin de compte.

- ...Je pense que ça dépend essentiellement de la manière dont on travaille ensemble et de la régularité et de la...du côté systématique des rencontres de suivi de projet qu'on peut mettre en place (-d'accord), on a mis en place ici des réunions qui revoient pratiquement tous les projets entre ces deux équipes quatre fois par an (-d'accord). Et en plus on a très régulièrement des réunions par projet qui ont lieu souvent avec des moyens internet
- Des video conferencing
- Voilà
- Donc cela permet de communiquer facilement en fin de compte
- Oui, je pense qu'on est pas trop pénalisé par cet éloignement à condition d'avoir ce mode de fonctionnement de, assez rigoureux, un peu pénible par ce que c'est vrai qu'il faut sans arrêt rediscuter les projets puis se donner des moments précis de réunion, alors que si on est dans le même lieu on va....(-oui, c'est plus facile tous les jours) voilà ! Je pense que dans le type de projet qu'on est amené à gérer c'est tout à fait jouable comme ça parce qu'on est pas dans quelque chose qui se fait en deux mois, on est toujours dans quelque chose qui se fait en minimum un an.
- Oui, d'accord, et donc le mouvement de personnel, donc forcément entre la R&D et le marketing, dans votre structure ce n'est pas du tout envisageable.
- Alors mouvement de personnel vous voulez dire des gens de la R&D qui vont passer au marketing
- Oui, cela peut être pour un second emploi.
- Alors...c'est une question que je me suis longtemps posé. J'ai vu en tout cas que chez nous c'est pas, c'est loin d'être monnaie courante et que ce n'était pas toujours un succès non plus (-d'accord), il y a des gens de R&D qui veulent absolument faire du marketing...et finalement qui perdent un peu leurs âmes dans cette fonction (-d'accord). Moi je crois qu'aujourd'hui...
- ils ne trouvent pas leur place
- Oui ils ne trouvent pas leur place, que c'est d'autant plus criant en France où il y a une très forte connotation école de commerce parmi les gens qui ont des postes de marketing et qui regardent un peu haut ceux qui viennent d'une autre formation, cela l'est moins dans un autre pays, il faut reconnaître, mais moi je crois beaucoup plus que les gens de R&D qui ont cette formation technique doivent développer cette fibre de la connaissance des marchés, des consommateurs et l'utiliser comme un...une arme supplémentaire pour faire leur travail et pour discuter avec les...leurs collègues du marketing mais pas pour prendre la place, je crois que cela ça ne marche pas très bien.
- Oui, d'accord, donc une autre façon d'intégrer en fin de compte les employés des deux fonctions c'est d'organiser des événements, des voyages où bon toute la société, du moins les deux départements vont partir ensemble, et donc ça pareil il y avait il me semble une note de 3 (-oui), donc ce n'est pas du tout...parce qu'il y a certaine entreprise qui bon bah disent « voilà, une fois par an on part tous ensemble, cela permet de se connaître, cela permet de sympathiser », et donc d'enlever certaines barrières de communication et autre. Chez vous ce n'est pas forcément utiliser, c'est une structure peut être trop importante.

- Cela dépend des gens qui sont à la direction de l'une et l'autre structure. Il y a eut plusieurs années où systématiquement, tous les ans il y avait sur un thème quelque chose qui était fait entre les deux équipes (d'accord) mais à un niveau décisionnel, pas...parce que effectivement là on atteindrait un groupe un peu trop important (-oui) à gérer. Après il y a, il y a des formations qui sont prévus aussi pour mélanger les gens d'horizons différents. Donc cela va être une semaine sur la catégorie de produit dans laquelle on est mais avec des gens du commerce, supply chain, marketing, finance, R&D...
- Oui donc c'est intéressant, cela permet
- Cela permet...oui de regarder, enfin connaître plus les gens, bâtir un réseau un peu plus « cross fonctionnel »
- Oui, transversal, c'est important. Quand on parle avec des gens, à travers des ordinateurs, qu'on ne connaît pas je pense que c'est difficile de...même de faire confiance un petit peu. Une des barrières de l'intégration c'est justement la non compréhension des capacités de chacun en fin de compte (-humhum), un manque de confiance, les langages aussi sont différents, il y a des termes spécialisés dans chaque domaine et souvent cela pose certain problème donc...
- C'est vrai, ce qu'on fait aussi très très régulièrement c'est, et notamment avec les gens qui viennent de loin pour des formations en XXX, après ils viennent passer une semaine ou quelques jours ici pour voir...(-comment ça se passe), comment ça se passe donc ils n'ont pas un projet particulier qui motiverait leur visite, ils viennent là pour voir ce que c'est que cet endroit, ce qu'on y fait et se familiariser avec les gens donc...cela se produit régulièrement
- C'est vrai, on a une image plus concrète du coup du travail qui est fait ici (-oui), d'accord. Donc du coup, ah oui il y a aussi donc sur le...les bonus, c'était la question « il y a des procédures efficaces de récompense et des éléments de motivation pour stimuler l'innovation au sein de votre entreprise, donc vous avez mis une note de 4, donc justement, comment est ce que ces bonus sont mis en place, est ce qu'ils sont équilibrés entre le marketing et la R&D...je pense qu'ils sont basés forcément sur des critères différents mais justement comment...comment on va inciter les gens à innover en fin de compte, avoir des idées innovantes, mener à bien des projets d'innovation
- ...Je pense que ma réponse à avoir deux volets, le premier c'est que, quand on est dans un centre R&D on est là pour innover donc ça fait partie de la raison pour laquelle on est payé (-d'accord), et on a des objectifs toute l'année, pour chaque année puisqu'on fonctionne par objectifs annuels, la charge de mener à bien tel ou tel projet d'innovation.
- Donc c'est inclus en fin de compte
- Donc c'est inclus dans la description de la tâche de beaucoup d'entre nous (-d'accord). Le deuxième volet c'est que on a eut des tentatives d'encourager un peu plus particulièrement des ...les gens à avoir des idées innovantes donc on a fait des campagnes de, d'innovation où on faisait appel à tous le monde (-d'accord), quelque soit sa fonction dans la société, et donc là il y avait des sujets, un comité pour...pour...sélectionner les idées, les évaluer suivant des critères qui étaient objectifs et qui impliquait à la fois la R&D et le marketing et puis des remises de récompenses (-d'accord), qu'on n'a jamais voulu être financière et qui sont, qui

- étaient sous forme de...de, d'un bon pour aller faire une expérience justement nouvelle...enfin des récompenses qui étaient liées justement à l'esprit d'innovation et de découverte
- C'est bien, et cela avait marché ou...
 - Cela a marché mais je pense que ce n'est pas ...enfin cet aspect là je pense qu'il est assez naturellement dans...
 - Dans la logique d'entreprise ?
 - Dans la logique des gens qui viennent et qui veulent faire de la R&D...Mais c'est tout le processus d'après qui est difficile, c'est cette idée que tous le monde a jugé bonne, comment est ce qu'on la fait vraiment avancé alors que bah elle le faisait pas vraiment partie de notre stratégie au départ, comment est ce qu'on l'intègre, comment est ce qu'on la valorise, et..et c'est cette seconde étape qui est en général...plus difficile. (- D'accord) Et on ne manque pas d'idées dans nos tiroirs, on en a des tonnes, c'est comment est ce qu'on les fait grandir et comment est ce qu'on les exploite pour qu'elles deviennent des opportunités vraiment pour le business avec une vraie valeur ajoutée.
 - Justement vous essayer de mettre en place à peu près combien de projets par an ? Vous allez travailler je ne sais pas sur 10 projets, sur 1 projet, cela va aussi dépendre du projet et de l'ampleur qu'il a mais ...
 - Oui, c'est difficile de dire, on a différentes catégories de projets (-oui), il y en a qui sont à plus long terme et qui sont pas des projets de lancement de nouvelles technologies ou de nouveaux produits ou packaging mais qui sont des projets pour bâtir de la connaissance et évaluer si justement il y a un potentiel pour développer quelque chose à partir de ça (-d'accord). Donc plus long terme, plus orienté avec des partenariats avec des universités ou avec des choses qui sont plus fondamentales, j'hésite à dire fondamentale parce que cela reste quand même appliqué toujours à notre domaine de produits. Et puis après on a des projets qui sont vraiment des projets de développement soit de technologie soit de produit/packaging ou les deux en même temps, et ça on va en avoir actif dans une année, une vingtaine à peu près (-d'accord) mais cela ne veut pas dire qu'ils seront terminés dans l'année (-oui), on en a vingt en permanence d'actifs. Et puis on a des projets qui sont plus des projets à court terme et qui sont de l'assistance aux usines ou aux petits groupes locaux dans les marchés qui nous font des développements avec les moyens locaux où il n'y a pas besoin de mettre en place une nouvelle ligne ou de faire beaucoup de recherche. Ça s'est de l'assistance, ce qu'on appelle de l'assistance technique (-d'accord). Donc en tout on a peut-être une cinquantaine de projets actifs, oui oui
 - D'accord, donc ça après cela demande une gestion...
 - Oui (rire)
 - Importante (rire), d'accord...donc je vais pointer un petit peu, oui donc les outils technologiques vous m'avez donc le video conferencing, les emails (-oui) , tous par ordinateur (-oui). Et au niveau des barrières donc on a parlé donc du...des différences de langage entre le marketing et la R&D (-oui) au moment du transfert d'information ou autre et est ce que justement il vous arrive des fois de recevoir des informations du marketing et vraiment de dire non là ce n'est pas possible, il va falloir réévaluer...(-humhum), **enfin est ce que des fois c'est**

vrai qu'il y a vraiment un problème de communication et on se dit là non, on ne voit pas comment on va pouvoir mettre en place quelque chose comme ça où des fois le marketing peu dire bon bah le client veut ça, ça mais il ne se rend pas forcément compte que au niveau technique ça ne va pas être possible ou inversement la R&D va faire quelque chose de plus techniques et le marketing va dire non là au niveau du client cela ne passera pas, est ce que ça vous arrive vraiment d'avoir...vraiment un problème ou non c'est assez bien géré au quotidien pour que ça n'arrive pas justement

- Bah non je pense que chacun garde sa culture (-oui) donc ça façon de s'exprimer et ça se sent quand on reçoit les...ce qu'on appelle les briefs. Et après c'est...(-oui, cela se met en place)...essayer de faire en sorte que ce dialogue, qu'il faut qu'on apprenne toujours à creuser, essayer de comprendre ce qui est... les idées qu'il y a derrière et traduire les idées marketing en terme de contraintes techniques (-d'accord)...Donc cela veut dire **se mettre à l'écoute**, essayer vraiment de creuser ces questions de vocabulaire et puis...obliger le marketing à creuser un petit peu des choses qui quelque fois sont un peu trop rapidement écrite (-oui) et...
- Essayer de faire en sorte que ce soit plus facile, plus...pour la R&D de comprendre les attentes des clients en fin de compte.
- Oui, oui, oui, oui, et puis inversement on a aussi nous des projets qui sont issus d'idées très technique (-oui), de technologies nouvelles et là aussi il faut qu'on fasse l'effort nous de traduire la prouesse technique en avantage pour le consommateur et donc pour le marketing (-d'accord). On a une équipe ici qui est dédiée à ce genre de travail, qui est vraiment une cheville ouvrière notamment au début des projets, qui s'appelle une équipe de conceptualisation, et...et qui fait ce lien, cette traduction (-d'accord) entre les deux mondes (rire)
- Donc justement, est ce qu'il y a donc des moyens pour codifier vraiment cette intégration ou pas du tout ce sont des systèmes qui sont mis en place depuis pas mal de temps...ou est ce que de temps en temps on va se dire bon qu'est ce qu'on pourrait faire pour que l'intégration soit améliorée, est ce que vraiment il y en a qui s'occupe de ça dans l'entreprise ou non...voilà quand il y a besoin d'une meilleure communication voilà on en parle, on le dit...est ce qu'il y a vraiment des grilles de codification pour voir à quel point les deux départements sont intégrés ou non ?
- Codification au sens où on aurait des questions qu'on se pose régulièrement
- Oui (-qu'on note)...ou lors de bilan annuel par exemple
- On n'a pas ça
- Non, ce n'est pas...
- On n'a pas ça...non ce qu'on, ce qu'on va faire c'est plutôt, une fois qu'un projet est terminé ou qu'un projet s'arrête, on va le revoir ensemble pour voir ce qui a bien marché et ce qui n'a pas bien marché (-humhum), donc là on essaye que ce soit une démarche des deux parties
- Là ça reprend la question donc « les leçons apprises au cours des projets d'innovation sont régulièrement codifiées » (-oui). Donc c'est plus voir ce qui pourrait être amélioré lors du prochain projet

- Oui, oui, oui c'est ça. Après au niveau d'ici mais aussi au niveau de Entreprise Y , il ya une décision d'avoir ces équipes de conceptualisation et qui...dont l'objectif est quand même de favoriser beaucoup plus le travail transversal d'innovation que ce soit pas le marketing qui dise à la R&D d'exécuter les choses mais que chacun...et pas que le marketing et la R&D pour le coup (-humhum), il y a aussi les gens de la finance, les gens des achats, les gens de la chaine de distribution, ce mettre tous ensemble pour dès le début du processus d'innovation identifier les...les solutions gagnantes
- Oui, d'accord. Oui, donc j'avais une dernière question mais vous y avez déjà un petit peu répondu donc c'était justement comment améliorer globalement la communication et la coopération des deux départements, est ce qu'elle est suffisante à l'heure actuelle ou non et donc comment l'améliorer mais vous avez parlé des équipes de conceptualisation qui vont justement faire ce boulot là, un petit peu
- Oui, comment...je pense qu'il faut, il faut amener les uns et les autres à vraiment, à se comprendre, au sens où...au lieu de se critiquer (-oui).Je pense que c'est un peu ça le jeu...qu'il y a entre les deux types... deux communautés,
- C'est vrai quand on lit...il y a des articles scientifiques qui disent que des fois il est même nécessaire de demander aux employés du...de la R&D par exemple, avant de les embaucher, d'avoir une réelle expérience au sein du marketing ou inversement demander à des gens du marketing d'avoir une expérience en R&D et il paraîtrait donc que cela aiderait donc l'intégration mais après ce n'est pas évident de demander à...par exemple un employé qui arrive dans l'entreprise d'avoir eut une expérience tout à fait différente de ce qu'on va attendre de lui par la suite donc...mais vous penseriez vous que ce serait bien justement que les deux...
- Moi j'ai l'impression qu'aujourd'hui, en tout cas je ne parle que de notre entreprise on a vraiment bien bien évolué vers....dans la direction R&D qui comprend mieux le marketing , qui comprend mieux les consommateurs parce que bah on a cette équipe de conceptualisation qui permet de...de mettre de l'huile dans les rouages, qui s'y connaît donc qui apporte une crédibilité en marketing à la R&D et puis parce que les projects managers vont allé, quand il y a un test avec les consommateurs, vont allés sur place donc ils vont par eux même entendre, voir ce qu'il se passe. Donc, dans ce sens là je pense que...(-ça se passe bien), ça évolue bien. Dans l'autre sens, j'ai pas encore bien vu de vrais exemple de quelqu'un de marketing qui vive quelque chose dans la R&D
- Oui, ils s'y intéressent moins ?
- Je pense qu'ils sont plus impressionnés, on doit pas les aider beaucoup, je pense qu'on garde quand même un certain coté un peu hermétique et ils n'osent peut être pas poser les questions que nous on ose
- Pourtant c'est très important
- Oui
- Dans les deux sens c'est vraiment primordial
- Oui, oui
- D'accord, et donc peut être justement inciter le marketing à venir ici

- A se frotter un petit peu plus oui
- Essayer de mettre en place des choses qui ferait que...ils comprendraient l'utilité
- Oui , qu'il visitent plus souvent les usines, qu'ils soient plus présents aux essais, qu'ils soient là pour des discussion plus techniques
- Pour vraiment se rendre compte que ce n'est pas forcément évident, de voir bon bah le besoin du client oui mais après il faut arriver à mettre quelque chose en place de cohérent pour y répondre (-oui). Cela pour eux...peut être que des fois ils se disent c'est facile ils veulent ça bon entre guillemet mais derrière ils ne comprennent peut être pas que ça ne se fait pas comme ça en fin de compte.
- Oui, il y a un moment où ça ne fonctionne pas mal et on essaye de la faire plus systématiquement c'est quand on est dans cette phase de génération de concepts qui maintenant ce fait dans une équipe pluridisciplinaire. Donc on a les gens de marketing les gens de R&D donc la discussion de bah j'aimerais bien avoir ça oui mais il y a telle contrainte elle a lieu là déjà
- D'accord...bon bah je pense que j'ai les réponses à mes questions. Oui, c'est vrai que moi du coup je vais vraiment me centrer donc l'intégration des deux département et là vous m'avez bien renseigné sur comment ça se passe concrètement et où sont les difficultés donc voilà maintenant il ne me reste plus qu'à
- Il y a plus qu'à (rire)
- Terminer le projet ! (rire)
- (...)

Appendix M: Transcript of interview n°3

In the text below, each color refer to one thematic which are:

- Innovation management
- R&D & Marketing integration awareness
- Innovation and integration drivers
- Integration barriers
- Integration mechanisms
-

(Introduction)

- (Me) Au sein de votre entreprise, comme vous l'avez dit, c'est plutôt des innovations donc produits principalement.
- (Respondent 3) Oui tout à fait en fait, on a...donc je vais parler uniquement pour le secteur nutrition santé parce que disons qu'on a un service marketing food, un service marketing Entreprise Z groupe, c'est-à-dire que c'est plus le marketing qui va communiquer sur l'image du groupe Entreprise Z, sur le savoir faire et food et santé, après nous on a notre service marketing nutrition santé qui est entièrement dédié à notre Business Unit Entreprise Z.
- D'accord
- Donc au sein de Entreprise Z on a, on est une petite équipe d'une vingtaine de personne sur XXX je pense peut être un peu moins et on a notre propre équipe marketing et R&D qui est, qui cohabite du coup dans le même couloir donc la communication elle est bien, elle est bien facilitée. Après tout ce qui est innovation du coup ça vient, bah oui ça vient principalement des produits puisque nous on est « ingrédienté » donc fabricant d'ingrédients, l'innovation elle est, vient soit d'une étude de marché qui va être effectué par le marketing qui va nous dire voilà cette année c'est la santé osseuse ou cette année c'est la minceur ou alors cette année au contraire il ne faut pas du tout aller vers le cardio vasculaire parce que tous le monde y va et que ça ne sert à rien. Donc ça peut être une étude de marché ou suite aux résultats on nous dit qu'il faut se lancer sur un secteur donc selon nos expériences, soit on essaie de développer quelque chose selon nos compétences donc bah nous nos compétences c'est les protéines, la fragmentation de protéines, tout ce qui est isolation des actifs issus du lait, cela peut aussi être de l'outsourcing c'est-à-dire qu'on va aller faire appel à des fournisseurs bien spécialisés et on va faire un partenariat avec eux, on va essayer d'avoir leurs ingrédients pour les mettre à notre gamme et puis proposer derrière. Donc ça c'est vraiment l'innovation produit. Innovation ça passe aussi...alors je ne sais pas si cela passe par...par la mise en application mais on peut avoir un ingrédient que tous le monde connaît mais on va réussir à le mettre en application d'une telle façon que pour les clients ça va être de l'innovation et on va passer par notre ?. Donc la typiquement c'est, nous notre gamme on a du colostrum donc le colostrum bah qui est riche en immuno globuline G et qu'on utilise pour l'immunité, le colostrum il y a plusieurs personnes qui le font dans le monde, nous on a réussi à le mettre dans une application bien particulière c'est-à-dire qu'on a réussi à le faire chauffer sans

dégrader les qualités nutritionnelles du colostrum mais du coup le rapport de l'application il est sous notre nom avec notre propre produit. Les gens enfin les clients sont plus amenés à dire voilà, si on veut faire cette application on sait qu'Entreprise Z a développé le processus et le produit qui va avec donc voilà. Ça s'est plus une innovation R&D, moi c'est mon boulot de travailler en application donc je test un petit peu toute sorte et voilà, quand ça marche j'en parle et quand on me dit effectivement ça a un impact derrière bon bah derrière il y a une communication et puis c'est, c'est bénéfique aussi

- Et justement donc le processus d'innovation il est strictement séquentiel ou de temps en temps vous repartez en arrière pour voir voilà, comment ça a réagit...
- Normalement, alors logiquement c'est censé être séquentiel. Très souvent normalement on a un projet on ne revient plus en arrière, normalement une fois qu'on développe un projet en fait on a une étude de faisabilité en amont
- Donc cela doit marcher
- Donc il y a plusieurs services qui travaillent dessus, il y a la cellule process/ produit qui va étudier si au niveau du process c'est faisable, le marketing qui va voir le potentiel que cela peut amené...les marges, les volumes, il y a les personnes qui vont calculer le prix de revient industriel qui faudrait, il y a les contrôleurs de gestion qui vont voir tous ce qui faudrait mettre en place, il y a aussi le service qualité aussi normalement qui vient rentrer en compte et qui nous dit voilà avec un cahier des charges précis si vous faites ça nous il nous fait des normes bactériologiques, il nous faut...je sais pas il nous faut une granulométrie, il faut passer sur tel four de séchage ou voilà. Et puis...et puis bah après on a le personnel bien techniques qui vont être dans le projet. Si l'étude elle est, elle passe après c'est vu en comité de direction et normalement c'est mis sous projet...comment on appelle ça...c'est vraiment mis dans le système qualité c'est dire même qu'on a des aides par l'état c'est le crédit d'impôt recherche (- d'accord) donc quand le projet est vraiment déposé on a, on fait un gros dossier, on se lance, on a des financements mais du coup on ne peut plus l'arrêter sous n'importe quelle raison. Maintenant, quand on se lance dans un projet on va jusqu'au bout, on fait appel à des prestataires extérieurs si il faut, on a investi du matériel si il faut mais on...quitte à prendre 5 ans. On a un ingrédient on a mis douze ans à le développer ben voilà maintenant on l'a on le tient, on a le brevet, on a des études cliniques à la clé et on le lâche plus mais cela a été du développement très long, il y a des développement qui prennent beaucoup moins de temps, on a développé là une gamme de série...une gamme de protéines dé lactosée pour avoir l'allégation lactose free, voilà cela nous a pris 4 mois à développer ça (- d'accord) c'est toute une gamme entière. Il y a des projets qui sont beaucoup plus court et d'autres qui nécessitent plus de temps donc en général on ne revient pas en arrière, alors on peut revenir en arrière sur la définition d'un cahier des charges c'est-à-dire on dépose un cahier des charges, on a un taux de MAT qui est normalement strictement supérieur à 70 et puis on se rend compte que ça ne va pas passer parce que derrière on va avoir trop de cendres et de matières minérales bon bah on va devoir revoir à la baisse. Ça s'est le genre d'ajustement qu'on peut faire mais on ne revient pas du tout au tout en se disant mais si on faisait plutôt un produit sur la minceur plutôt que sur le sport parce que...voilà, normalement un projet est déposé, on

travaille jusqu'au bout, on fait intervenir plusieurs départements si il faut mais...voilà comment on fonctionne.

- Et vous avez plusieurs projets à la fois
- Oui, oui toujours, on ne travaille pas que sur un seul projet ça.... Alors je ne sais pas si c'est typique d'ici ou pas mais il y a jamais un seul projet qui mène tout le monde. Après il y a des priorités dans les projets ça s'est sur, il y a des projets priorité n°1, il y en a d'autres où on met beaucoup plus de temps parce qu'in sait qu'il y a moins d'urgence. Après ça dépend bah du potentiel, ça s'est le marketing qui le définit. Si derrière il nous dit on sait qu'on va avoir...voilà on a une liste de clients qui attend que ça car on communique depuis quelques mois dessus et ils nous attendent ils nous attendent bon bah là priorité n°1 mais il y a aussi d'autres projets. Bah oui mais ça fait deux ans qu'on en parle. Ah bah oui mais celui là est moins prioritaire que d'autres. Oui on a beaucoup de projets en même temps. Il y a des projets, bah comme je disais, avec des investissements, avec des fonds de recherche etc. donc là c'est des gros projets très lourds. Et après moi je dis projets mais je veux dire tous ce que je fais tous les dossiers à la limite c'est des projets aussi donc tous ce qui est développer une nouvelle référence d'un produit ou ajuster son...ajuster pour avoir ajuster oui une référence un petit peu différent pour un cahier des charges d'un client qui voulait je ne sais pas une analyse bactériologique bien spécifique en plus parce que dans son pays il fallait cette norme là bah c'est tout on le met dans le plan de contrôle, ça reste aussi un développement, ce n'est pas une innovation dans laquelle on va faire beaucoup de communication, on aura fait le produit pour le client. Ça ça reste aussi...c'est des mini mini projets mais on en a plein, on en a plein. On a développer des mélanges, trouver des solutions de rechanges quand on n'a plus le stock et qu'il faut quand même continuer à développer un produit mais on a plus la matière première qu'il faut donc il faut faire des ajustements, on a des études cliniques donc ça s'est des gros projets aussi même si ce n'est pas une innovation en soit ça reste très important pour tout ce qui est communication sur le produit donc ben c'est du gros projet et puis tout ce qui est développement on en a, on essaie de développer environ un ou deux produits par an. En moyenne s'est un ici, la taille de l'entreprise donc c'est pour une Business Unit santé où on est...je vous dis on doit être 20 personnes sur XXX et on met 20 personnes sur le site de production entièrement dédié à la nutrition santé. Un produit par an pour nous c'est quand même une bonne moyenne de...une bonne vitesse de croisière vraiment. Donc ça fait pas longtemps en plus qu'on existe, ça fait, ça va faire 4ans là au mois de janvier donc effectivement c'est...bah on arrive à tenir le rythme quand on arrive à développer des ingrédients en interne c'est encore mieux après on fait de l'outsourcing bah il y a quand même tout ce qui est dossier pour le produit à mettre en place, il y a du travail aussi, voilà.
- Donc justement au niveau stratégie d'innovation, vous vous qualifiez plutôt de prospecteur c'est-à-dire un peu leader sur le marché, vous pouvez...les opportunités sont captées et vite mises en place ou plutôt au contraire vous allez regarder les concurrents et ensuite s'adapter, ou des fois vous allez pouvoir dire bon bah voilà il y a cette opportunité là mais on n'a pas les moyens

- Oui je dirai qu'il y a les deux, il y a vraiment des...là actuellement on a deux produits qui sont dans les tuyaux, on sait que quand on va le sortir on sera leader ça s'est clair on voit qu'il n'existe rien sur le marché et c'est sorti de...de l'innovation en interne. Quelqu'un nous a dit voilà ce qu'on arrive à faire petit à petit avec les peptides si on va encore un petit peu plus loin on pourra faire ça. On s'est tous concerté on a dit oui on y va, ça fait deux ans qu'on est dessus, je pense qu'il nous faudra encore un an pour le développer mais quand le produit va sortir effectivement on va encore nous dire oulah vous avez trouvé ça où vous êtes les seuls. C'est le cas pour le lactium, le lactium s'est notre ingrédient phare, c'est un ingrédient qui est anti stress (- d'accord), il est breveté, il a des études cliniques à la clé, c'est le seul ingrédient anti stress issu de peptides de lait avec un brevet avec son étude derrière et qui a des grandes chances de passer au niveau de l'allégation de l'EFSA qui est assez important. Après bah on est, il y a quand même des autres ingrédients où, qui sont sortis de l'innovation mais qui font partis d'un gros lot de concurrents. C'est le cas pour le marché de la minceur, typiquement on ne peut pas se différencier dans l'environnement car le marché de la minceur ça peut être sur la glycémie, sur le contrôle du poids, sur la le contrôle de la faim, ça peut être sur le déstockage des graisses, ça peut être...ça peut être sur tellement de chose que voilà on s'est positionné sur les indexes glycémiques mais ça fait pas plus de poids que sur un sasiétogène, ça fait pas plus de poids que sur un...
- C'est difficile de faire ça place
- Voilà ! Après voilà on a d'autres ingrédients pareil on a un ingrédient sur l'immunité, bah l'immunité il y a plusieurs autres ingrédients certains parlent de probiotiques, certains parlent de...d'autres types d'actifs. Voilà nous on a un actif, on a du colostrum en immunoglobuline, on a la lactoférine qui est, qui a aussi une action d'immunité mais on est pas leader sur le marché de l'immunité, on entend pas parlé que de notre produit quoi . Donc il y a un peu des deux, il y a un peu des deux, là je vous dis actuellement les deux produits qui, qu'on espère faire sortir on sait que pour l'instant il n'y a pas de concurrent, il n'y a personne sur ce marché là et si il y a quelque chose sur le marché c'est en général des blends ou des mix de différents actifs avec des plantes avec ceci avec cela qui ont l'action global mais il n'y a pas l'actif en lui même qui fait...
- Il n'y a pas la spécificité
- Voilà tout à fait. Après c'est au niveau...c'est un actif donc ou complément alimentaire ou aliments fonctionnels, on ne part pas dans le médicament, on n'est pas pharmaceutique non plus donc, on parle d'actions et de bénéfices santé mais il n'y a jamais, il n'y a jamais de molécules pharmaceutiques. Et après, pour la gamme nutritionnelle, donc en fait parce qu'on a une gamme bioactif et une gamme nutritionnelle, dans la gamme nutritionnelle c'est tous ce qui est protéine et hydrolysats de protéines (-d'accord), là il y a énormément de concurrence hein aussi on est pas les seuls fabricant et fournisseurs de protéines mais l'innovation, bon là on a développer une protéine qui a la capacité de...d'abaisser la viscosité d'un produit. C'est-à-dire en fait que normalement quand on fait une solution de protéines on est vite limitée avec une certaine teneur en MAT...bah dans l'eau concrètement on va partir sur du très épais voilà. Donc si on veut faire une boisson si on veut faire une application liquide c'est très

difficile de monter en MAT. Et là on a développer une protéine avec un process spécial où même à 15% dans une solution on avoir quelque chose de très très liquide comme un lait et bah la voilà pour l'instant on est les seuls à avoir ça et donc c'est le boulot des commerciaux et du marketing de vendre un peu ce...ces nouveaux concepts mais quand on a sorti ça...pour l'instant il n'y a aucune concurrence alors c'est sûr que maintenant tout le monde se tourne vers nous en ce disant tiens bah cette protéine fluide on sait, si on cherche bien on est aussi capable de la faire donc voilà on sait que

- Il essaie d'entrer dans le marché
- Oui tout à fait mais pour l'instant on est leader donc nous on a encre environ un an devant nous, un an aussi pour ajuster et optimiser.
- Oui voilà, vous avez une longueur d'avance
- Voilà c'est ça qui est fort intéressant. Donc voilà même dans le marché qui n'est pas bioactif on peut quand même avoir des innovations où on est un peu leader sur une fonctionnalité, sur un goût, sur un...sur une propriété nutritionnelle, on peut être leader aussi là dessus, on peut être leader sur une protéine qui est riche en un acide aminé bien précis que tous le monde cherchait et qu'on avait pas développé, voilà.
- Oui, d'accord, et justement vous mettez en place quelque fois des alliances, partenariats pour optimiser la capacité de la R&D
- Oui oui oui ça s'est primordial aussi donc nous on a, on a combien de partenaires, on a deux ou trois partenaires étrangers. Donc on est partenaire avec les laboratoires X aux Etats Unis, on est partenaires avec Y en Australie. Ça s'est des exemples. Si je prend par exemple le partenariat avec les Etats Unis, on a fait un partenariat strictement, comment dire ça...de business c'est-à-dire que nous on a développer un ingrédient, le lactium chez nous avec un brevet, avec des études, eux ils ont développer leur ingrédients minceur (-d'accord) à base d'haricots blancs donc un ingrédient à l'extrait végétal...le partenariat qu'on a mis en place c'est nous...on développer et commercialise le lactium en Europe, eux ils vont commercialiser le lactium aux Etats Unis et vis versa, c'est-à-dire que après leur ingrédient qu'ils ont développé c'est nous les seuls et uniques distributeurs en Europe de cet ingrédient là. C'est-à-dire que si on va en Allemagne, si on va en Espagne, si on va en Suède et qu'on veut acheter l'ingrédient minceur, il y a que par Entreprise Z qu'on pourra, qu'on pourra l'avoir. Il y a personnes d'autres en Europe qui peut avoir cet ingrédient là. Et pareil aux Etats Unis le lactium on le trouvera que par les laboratoires X. Ca s'est un type de partenariat, on peut avoir un autre partenariat et c'est le cas avec Y où ils ont la technologie particulière pour faire du process donc ils ont une capacité par exemple d'ultra filtration qui est beaucoup plus grande que la notre, ils ont...qu'est ce qu'ils ont comme technologies qu'on a pas...enfin ils ont vraiment des process industriels qu'on pensait pas parce que là on a pas besoin d'investir, on va faire les essais chez eux. On va faire la prod et après du coup on a notre produit qui est fabriqué éventuellement en Australie mais qu'on commercialise chez nous.
- D'accord, et pour les bénéfices vous faites comment du coup au final ?
- Alors les bénéfices soit ils intègrent également ce produit à leur gamme et c'est tout bénéf pour tout le monde soit, comme c'est un partenariat, en échange nous derrière on leur fait

aussi des choses, ils viennent faire du développement ici en interne, ils font...ils participent pleins d'autres choses aussi. Là on avait, concrètement on avait une protéine qui était naturellement enrichie en Silinium, par le biais de Y parce que ils avaient la capacité de...ils ont aussi leur collecte de lait, ils ont pu nourrir leur cheptel de vache avec une levure qui était naturellement riche en Silinium donc le lait et a fortiori les protéines étaient naturellement riche en Silinium (-oui) et voilà, on aurait jamais pu faire ça en Fance, on a la filière Bleu Blanc Cœur qui commence à être reconnu pour le lin et les oméga 3 mais si on avait fait ça dans le Nord pas de calais nourrir un cheptel de vaches, je sais on a...on a plusieurs millions de litre de lait par an mais trouver des agriculteurs en France dans le Nord pas de Calais capable d'accepter de nourrir des vaches avec des levures ce n'était pas envisageable. En Australie il y a...enfin voilà ce n'est pas les mêmes tailles donc il n'y a pas eut de soucis et c'était un développement super intéressant, de travailler avec eux quoi. Après ça peut être un partenariat juste sur le...ils investissent un peu chez nous. C'est-à-dire qu'on a un partenaire en Malaisie, lui limite c'est purement du commercial mais il est tellement intéressé par nos produits qu'ils s'associent avec nous en tant que partenaire pour l'étude clinique, c'est-à-dire qu'il a payé la moitié de l'étude clinique avec nous et il fait que acheter notre ingrédient pour le mettre après dans ses compléments alimentaires mais quand l'étude elle sortira, si on a des bons résultats lui il sera le premier à avoir, à l'avoir dans son dossier pour sa com, pour sa crédibilité et voilà, ça peut passer par ça aussi, ça peut passer par un investissement où on vous aide à financer l'étude clinique du moment qu'on a un bon résultat au final et puis on va pouvoir communiquer nous deux fois plus sur notre produit qui contient votre ingrédient. Donc ça peut être le cas pour des industries de groupement alimentaire pharmaceutique qui ont déjà notre produit depuis longtemps, nous on réinvestit tous les ans ou tous les...tous les tant d'année on refais une étude clinique, eux ils remettent de l'argent dedans pour...bah pour nous aider mais aussi pour avoir la certitude que derrière on aura des bons résultats et qu'on va pouvoir les aider dans leur communication et ça fait revivre un peu leurs produits. Ça s'est différents types de partenariats qu'on peut avoir, il en existe d'autres, j'en oublie certainement mais...

- Ce sont les plus importants
- Oui, c'est trois types de partenariats différents, ça peut être faire les essais chez eux, ça peut être faire les études cliniques et ça peut être échangé juste des zones de commercialisation
- C'est intéressant
- Oui c'est intéressant parce que du coup nous on a une implantation mondiale du coup mais ça ce n'est pas la R&D qui gère ce genre de business c'est typiquement, en fait on a une personne qui est là pour ça, ça s'appelle, c'est un business développement manager donc voilà, c'est bien son mot, il développe les business en interne et son rôle c'est de trouver les personnes qui veulent bien s'associer avec nous et...c'est toujours intéressant parce que du coup on a un échange d'expérience, on a un échange de procédés, de pleins de choses et puis on a un pied aussi...c'est toujours intéressant. Donc on a, nous on est implanté dans le monde parce que au-delà de la France on a des bureaux d'agents aux Etats Unis, en Asie, à Dubaï, on est implanté où aussi...en XXX, voilà on a plusieurs agents qui sont un peu

dispatché, qui commence à se dispatché donc qui peuvent attaqué la zone Asie, qui peuvent avoir la zone Etats Unis, qui peuvent avoir la zone Dubaï mais c'est Afrique Moyen Orient donc voilà.

- Donc c'est en pleine expansion.
- Oui oui tout à fait oui. C'est aux aussi qui nous ramène des nouveaux dossiers et des nouveaux types de partenaires susceptibles de travailler avec nous
- D'accord, donc maintenant peut être...vraiment pour parler de l'intégration de la R&D et du marketing, est ce que déjà pour vous c'est un concept important dans votre entreprise, est ce que les employés sont conscient que voilà, il faut échanger les informations, il faut plutôt bien s'entendre que de se tirer dans les pattes ce qui peut être la cas ou il n'y a pas vraiment d'effort.
- Disons que si si tous le monde en est conscient, enfin en tout cas sur le siège social ici où on a ques les services...je vais dire autre que la production parce que je suis sur que si on interrogé l'usine de production avec les mêmes questions je pense qu'il y a la oitié des gens qui ne savent pas ce que s'est le marketing et qui se demande ce qui font. Nous dans la logique d'un fonctionnement plus classique ici en R&D, ici sur XXX on a du coup les services plus « bureaux » on va dire donc du coup les gens sont bien au courant de ce que fais le marketing. Le système de se tirer dans les pattes non, concrètement non c'est même pas envisageable parce que disons que c'est eux qui nous ramènent les tendances, qui nous freine aussi dans l'expansion de certains projets qu'on a, en disant non non on reste plus dans ce cadre là et c'est eux qui valorisent après nos projets derrière, nous on est que les petites mains finalement on produit ce qu'on nous demande de faire (-oui) derrière on, derrière on nous recadre aussi...bah le le potentiel et puis la demande client quoi. Donc eux ils filtrent pas mal et puis après nous on fait qu'appliquer. Les gens sont conscient parce que les commerciaux, en fait nous on a la politique où chaque question ou chaque interrogation des commerciaux doit passer par le marketing. Quand un commercial va revenir de clientèle, tient il ma demandé si c'était pas possible d'intégrer l'aminogramme dans la fiche technique de tel produit , ça passe, c'est une question typiquement R&D puisque c'est nous qui allons mettre en place l'analyse des acides amminé, ça passera forcément quand même par le marketing qu'il puisse filtrer parce que parfois c'est un peu farfelu, il ya des questions où, quand le marketing n'est pas là on nous pose des questions effectivement parfois il y a des choses où il n'y a pas lieu d'être ou le marketing est capable de dire vous allez chercher l'information à tel endroit ça existe déjà mais...donc ça permet de faire dégrossir mais si effectivement le marketing ne peut pas répondre en première vague derrière on a des, on a une traçabilité et ils nous font la demande, voilà on a pour tel client et tel produit le besoin d'avoir un aminogramme qui est mis en place sur la fiche technique alors combien de temps ça peut prendre, qui va faire quoi, c'est quoi le délais, c'est quelle action nous on définit en interne tous ça, on rend compte au marketing et c'est après le marketing qui met en forme pour le commercial donc c'est assez rare où le commercial et la R&D sont en contact direct, ça passera forcément par un filtre marketing (-d'accord), voilà et puis bon après le marketing il joue aussi sur toute la vie...communication d'entreprise aussi donc on a beau nous

développer le meilleur produit du monde si on a pas la communication qui va avec sur internet, sur les newsletter, sur les salons, sur des concepts produits finit, voilà on est rien quoi. C'est vrai qu'on a beau avoir des commerciaux qui vont aller vendre si ils n'ont pas une plaquette sympa, si ils n'ont pas les fiches techniques faciles à lire, si ils n'ont pas un système d'échantillonnage rapide.

- Ça ne fonctionnera pas
- Voilà, ça marchera pas donc ça il travaillent bien aussi là dessus, l'organisation des salons elle est primordial, on essaye de se représenter un peu partout. C'est du travail, ça fait sourire pas mal de gens ici mais quand on voit les retombés qu'il y a derrière bah c'est quand même important de valoriser l'image de l'entreprise et puis de ne pas seulement se contenter du produit, de l'innovation, il y a aussi derrière le...la communication qu'il y a derrière donc là on développe des produits mais il faut aussi tout un système de communication pour dire oui on a un nouveau produit mais il faut que tout le monde le sache, voilà.
- Et donc le flux d'information en fin de compte va plus du marketing vers la R&D
- Oui, typiquement, enfin chez nous c'est ça. C'est-à-dire qu'on a la R&D qui nous donne les questions, qui nous donne les tendances, qui nous donne les grandes lignes tout simplement nous après on développe ce qu'on peut, alors bien sûr on a quand même une marge de manœuvre je veux dire on est pas que des techniciens c'est à nous de dire oui ou non de dire vous ferez pas ce type, ce produit là parce que on sait que par expérience on y arrivera pas, on va faire le mieux possible et après on présente, on a même une marge de manœuvre, et après, après nous on rapporte au marketing en général. Donc là en fait moi je travaille sur un concept de boisson pour sportifs, donc le concept ça a été fait par le marketing. Donc le marketing a dit, il nous faut un nouveau produit cet année, à base de protéines, c'est vraiment un produit, un concept de produit finit c'est-à-dire qu'on vend pas la boisson (-d'accord) simplement nous pour se représenter sur un salon ou sur même en clientèle on a besoin de produits finit, les clients ils ont besoin de voir ce qui peuvent faire avec nos ingrédients ça peut être des gellules, ça peut être des...on a fait des bonbons, on a fait des chips, donc là c'était on a besoin de faire quelque chose pour valoriser nos produits, c'est pas facile. Donc elles nous ont dit, on va travailler déjà sur un concept nutrition sportive, donc je dis il n'y a pas de soucis, moi l'expérience que j'ai en nutrition sportive c'est on peut travailler sur la récupération, l'énergie, la performance, la prise de poids, la perte de poids, le...voilà qu'est ce qu'on fait ? Bon bah on va travailler sur la récupération du sportif, ok donc je dis bon voilà on a la technologies pour faire des barres protéinés, des boissons hyper protéinés, de la poudre en shaker, on est parti sur une boisson donc voilà tous ça ce n'est pas elle qui prennent la décision les yeux fermés en disant fait ça, d'une certaine façon on est tous ensemble autour d'une table, les idées fusent, oi je saurais faire ça, moi non, les barres on les a déjà fait il y a quelques années ce n'étaient pas super...qu'est ce qu'on peut faire donc voilà on a fait une boisson...ensemble on définit un cahier des charges précis. Donc elles elles ont leurs idées de bon bah voilà on voit bien quelque chose de rafraichissant, de super léger, facile à boire. Moi je leur ai dis, concrètement on va mettre des protéines ce ne sera pas super léger, quand il y aura des protéines et du sucre dedans...c'est une boisson un peu plus épaisse que ce

qu'on voyait. On fait les premiers essais, on goutte en interne, ah oui effectivement ce n'est pas du tout ce qu'on pensait, on revoit un petit peu la formulation, enfin on revoit plutôt le cahier des charges et puis bah voilà mon travail après en R&D c'était de trouver un façonnier capable de nous faire des mini séries sur 5 tonnes et puis moi j'ai fait la formule. Hier encore j'étais au pilote chez le fabricant de boissons du coup j'ai fait les essais chez eux parce qu'on a pas les technologies ici pour faire, concrètement de faire une stérilisation et de conditionner en ligne stérile voilà on l'a pas. Moi j'ai ramené mes produits, on a fait les essais chez eux ça fonctionne bien. Eux derrière elles sont en train de tout faire, une fiche concept avec des images, elles ont fait l'étiquette qui enroule la bouteille là, ça s'appelle un slive, avec toutes les informations aussi dessus par rapport à tous ce que je leur ai donné mais moi je trouve ça génial car pour moi c'est une petite boisson qui est bonne et qui est sympa et quand je vois le concept finalement qui va être le produit fini je me dis...ah je n'aurai jamais pu penser à tout ça et c'est vraiment un bon travail d'équipe parce que là du coup le but c'est de la sortir pour un salon à Madrid au mois de Novembre, il y a toute une communication autour de cette boisson pour vendre nos protéines. A la base on se dit oui tout ça c'était pour nos protéines qui ont une fonctionnalité bien particulière avec des teneurs, des valeurs nutritionnelles aussi qu'on va mettre en avant, voilà tout ça s'est un travail de...de mettre en avant, deux là concrètement c'était deux produits de la gamme à travers un lancement d'un produit fini, d'un concept, d'un goût, d'une fiche de communication par des partenaires aussi, bah du coup ça s'est un autre partenaire du coup c'est le prestataire chez qui ont fait les boissons, c'est devenu un partenaire parce que en échange de bons procédés on fait la boisson chez eux avec nos ingrédients mais eu du coup en échange ils vont pouvoir communiquer sur la fiche qu'on va distribuer avec la petite boisson, recto c'est toute nos informations mais au verso c'est toutes leurs technologies, ils ont tout intérêt aussi pour eux à participer à ce lancement là, voilà. Donc ça après les commerciaux quand ils vont en clientèle ils distribuent un petit peu partout la bouteille et puis concrètement le client voit, effectivement vous lui dites que la protéine elle est fluide bon bah effectivement dans une boisson comme ça on voit bien

- Ils se rendent compte.
- Oui tout à fait oui.
- Oui donc en fait c'est vraiment primordial de travailler ensemble.
- Voilà c'est un travail de tous les jours. Là ici en interne on essaye de mettre en place une réunion par semaine parce qu'on a beaucoup de projets en commun et parfois on ne se rend pas compte chez qui ça bloque. Donc on se force tous les vendredis matin à se prendre une heure ensemble, on est plusieurs hein mais on essaye d'être au moins un de chaque service et de ce dire voilà alors le projet qu'on a en commun, alors ça R&D et marketing en commun c'est création de produit donc là on a le projet boisson qui prend beaucoup de temps mais c'est un peu exceptionnel mais sinon c'est création de produit. Alors on se dit alors le dossier création de produit XXX ça en est où ? Ah bah c'est chez moi, voilà bah pourquoi, qu'est ce qu'il te manque. Et ça permet aussi de se bouger un peu et de se dire voilà il me manquait juste ça je n'ai pas pris le temps d'appeler (-oui), voilà c'est tout. Après cela peut être bah voilà moi s'est

bloqué car j'attends vos informations, bah oui mais moi je n'arrive pas à le faire bon ben qui c'est qu'on peut...vers qui on peut se tourner quoi, si on n'arrive pas à trouver une solution on va contacter l'usine, on va contacter le service réglementaire, voilà. C'est bien aussi cela permet d'avancer un peu plus vite et après bon bah toute façon on travaille toujours ne collaboration elles ont besoin de nous comme nous on a besoin du service marketing. Là elles sont en train de tout refaire, mise à jour des fiches techniques bah concrètement elles l'ont bien dit elles sont incapable de vérifier les valeurs elle-même donc on passe tout par la R&D, elles nous passent le dossier et on a à valider et on a eut je sais pas trois mois je pense pour tout relire et tout remettre à jour par rapport aux nouvelles normes etcetera quoi (- d'accord) donc c'est du travail en commun.

- Oui voilà donc ça va de la recherche des opportunités d'innovation en fait jusqu'à la commercialisation en fin de compte
- Oui, tout à fait oui
- C'est un travail commun
- Du début à la fin, du début au moment où elles se disent, où le marketing se dit on voudrait lancer un produit jusqu'à ce que le produit arrive où il y a encore jusqu'au bout bon bah là le...qu'est ce qu'on a comme produit qui va sortir...c'est un peu particulier parce qu'il est vraiment encore au niveau développement process mais quand il va arriver dans les mains du marketing parce que le produit sera emballé on va dire il y aura encore jusqu'au bout à finaliser, on aura le cahier des charges à valider par la R&D donc elles vont nous donner la fiche technique vide à remplir par nous et puis nous en échange n va leur dire bah il va falloir nous donner un code produit, il va falloir nous donner le nom du produit, il va falloir trouver ça aussi, le marquage, le...et après un chef produit en marketing c'est lui qui définit aussi tous ce qui est conditionnement, tout ce qui est, toute la vie du produit en fait donc ça peut être le conditionnement, le sur conditionnement, le type de palette, comment il va être marqué, comme il va s'appeler...quel est son plan de contrôle. Nous après on dit on a un plan de contrôle analytique est ce qu'il faut rajouter autre chose, chez qui ça va aller si c'est la zone Asie est ce qu'il n'y aura pas une norme un petit peu plus particulière à suivre tout ça c'est du travail jusqu'au bout de chaîne quoi. La création de produit c'est ensemble puis après quand le commercial il l'a c'est que c'est vraiment fini. Le commercial il est vraiment au bout au bout au bout de ligne. Si il a eut l'information avant pour le dire à ses clients pour les tenir en haleine, je sais que vous travaillez vous sur l'immunité bah voilà on est en train de travailler dessus en ce moment je ne peux pas vous dire ce que c'est exactement mais on va dire Mars 2011 vous aurez quelque chose, bon bah voilà le client sait et lui posera la question 6 mois après quoi.
- D'accord et justement le fait que vous soyez sur le même site, ensemble donc, que vous puissiez vous réunir toutes les semaines c'est vraiment un atout. Vous pensez qu'une entreprise qui a un site de R&D et un site marketing à une grande distance que ce soit dans le même pays d'ailleurs ou non, vous pensez que cela peut être un obstacle
- Oui tout à fait, tout à fait parce que là je discutais encore avec les personnes hier de la société qui fabrique les boissons pour nous, la R&D ne...la R&D elle n'a pas de bureau, le R&D est

- en labo toute la journée, en labo ou au niveau usine et donc quand on discutait du marketing on souriait un petit peu car pour eux le marketing c'est des personnes qui font de la réunion toute la journée, qui leur donne des ordres et qui ne sont pas du tout flexible et qui ne comprennent pas les, les, les, les enjeux en fait de la R&D et bah moi bien sûr j'ai du appelé bien sur la R&D pour voir les dernières choses avec eux..euh la R&D le marketing pardon et eux leur point de vue c'était mais oui mais vous comprenez la R&D on leur demande de faire des choses il disent ou le temps non, ils mettent de la mauvaise volonté, alors ça se renvoyait la balle de tous les côtés et je m'étais dit bah voilà chez nous c'est pas, c'est pas envisageable des relations pareilles parce que on rentre d'essais et on leur dit si ça ne va pas, on leur dit voilà, on était parti sur ça, c'est mal parti pour l'instant on arrive pas à tenir le taux de protéines ou on arrive pas à analyser le lactose aussi bas, qu'est ce qui se passe qu'est ce qu'on fait voilà tout le monde est au courant quand on a des..., quand on a des orientations un peu bizard. Bah voilà il faut faire un produit rose bonbon et qui sentent bon la fraise bon bah on leur dit aussi il faut être lucide, on ne peut pas quoi et quitte à les faire venir après au niveau de la production bah voilà vous voyez c'est ça qu'on obtient...ah bah oui, bah oui effectivement on est ... mais ce n'est pas possible. Le fait d'être ensemble tous les jours ça permet de communiquer plus facilement et dès qu'il y a un problème aussi de se dire avant même que ce soit une catastrophe, le moindre petit problème on peut se dire ben aujourd'hui ma journée d'essais s'est mal passé, je suis pas sûr que demain ce sera mieux voilà la personne sait déjà (-oui). C'est vraiment important qu'on soit ensemble R&D marketing. Alors après la production elle est ailleurs donc il n'y a pas de soucis mais au niveau de...au niveau projet, au niveau de la création d'un produit c'est super important d'avoir une bonne communication et d'être toujours ensemble.
- D'accord, et donc justement pareil...quand on lit des articles scientifiques souvent on voit que le mouvement de personnel peut aider à l'intégration c'est-à-dire quelqu'un qui va travailler en marketing on va, voilà qui va évoluer qui va passer dans un poste en R&D par exemple ou inversement est ce que cela s'est déjà vu ici ou...ou pas du tout.
 - Pas du tout
 - Des personnes qui changent comme ça.
 - Entre R&D et marketing non, on a déjà vu des personnes partir en commercial parce que bah quand on est bien technique c'est plus facile après de partir en commercial parce que limite on a les bonnes bases sur les produits (d'accord). Après, alors ici après en interne c'est...on voit pas en fait on n'arrive pas à imaginer les personnes du marketing passer en R&D parce que c'est quand même technique et on se dit si on a passé deux ans plus dans le...enfin on va dire concrètement...plus dans un bureau à faire de la paperasse que dans un labo à avoir les mains dedans on arrive pas trop à envisager de passer de la R&D en marketing...euh pardon marketing R&D par contre je suis en train de me dire est ce que si demain je décidai d'être chef produit on pourrait l'envisager, moi en tant que R&D je pourrais éventuellement envisager de passer en marketing (-d'accord) mais...un atout pas un atout je ne suis pas sûr (-oui) parce que même si on travaille ensemble on a deux façons, deux visions assez différentes et c'est toujours bien aussi de se, de confronter des idées, on va pas tous dans le

même sens en fait et c'est bien que la R&D puisse dire au marketing non non non vous êtes un peu parti dans tous les sens, revenez sur terre concrètement on ne peut pas et c'est bien aussi que le marketing puisse nous dire parfois mais...mais..enfin voilà l'innovation il faut aller un peu plus loin, il faut, il faut un délais de autant, il faut...donc c'est bien d'avoir deux avis quand même différents. Si on était tous de la R&D à décider de partir au marketing on aurait tous à peu près la même façon de fonctionner et je ne suis pas sûr que.

- Donc c'est vraiment bien de
- C'est bien, en fait on a deux formations un petit peu différentes et puis bah bon même les personnes qui travaillent en marketing même si ce sont des jeunes diplômés ils ont au moins fait un stage en marketing (-d'accord) et il ne débarque pas avec une formation technique pour arriver en marketing et se dire finalement...Donc on essaye d'avoir quand même une sensibilité marketing pour ceux qui travaillent chez dans le marketing et une sensibilité bien technique pour ceux qui sont en R&D derrière.
- Oui, d'accord, est ce que des fois cela vous arrive d'aller sur l'usine et de faire par exemple je ne sais pas même des soirées des fois ensemble, ou il y a des petits cocktails organisés pour vraiment que tous le monde puisse se connaître vraiment bien sur les différents sites même des fois avec les partenaires.
- Alors nous on a tous les mois et demi, on a ce qu'on appelle la réunion timière donc on réunit toutes les personnes qui travaillent qui sont Entreprise Z (-oui), donc on est u peu plus que 20. Alors c'est vrai qu'on est tous dans le même service mais entre les commerciaux qui sont en déplacement toutes les semaines, moi et mon équipe où one st au labo la journée, on est jamais tous ensemble et quand on se voit c'est dans un bureau à deux trois voilà. Tous les mois et demi environ on a cette immense réunion où on prend un petit déj tous ensemble avant de commencer...sinon il ya, on essaye de faire des séminaires aussi donc les séminaires c'est une fois par an dans un service donc pareille nous le service nutrition, ça peut être le service informatique, il ya des séminaires pilotes, une ou deux journées à l'extérieur, une activité sportive, un repas tous ensemble voilà, ce retrouver un week end bien discuter, échanger un petit peu de discussion (-oui, d'accord). Donc après forcément c'est séminaire donc cela reste une après midi de réunion pour parler boulot mais dans des autres conditions, dans une autre atmosphère aussi, une autre ambiance, on est un petit peu plus décontracté, on apprend des choses sur les gens.
- Ça permet de créer des liens
- Oui tout à fait oui. Et...donc ça s'est séminaire, la timière et puis alors après avec les partenaires c'est un peu spécial parce que on est, on travaille dans le laitier donc on a un partenaire XXX par exemple XXX euh bah lui quand on fait la fameuse soirée XXX c'est la soirée raclette donc c'est toute l'entreprise donc on est...sur XXX on est 100, donc on est 100, une raclette à 100 personnes avec le partenaire XXX qui ramène le fromage de XXX donc là s'est sympa aussi parce qu'on voit les personnes sous un autre jour vu que du coup on est tous ensemble et il y a la soirée de Noël aussi où on mange, toutes les personnes qui mangent à la cantine ensemble bah voilà on se fait le repas de Noël. Il y a la...qu'est ce que j'allais dire, quand on fait des salons ça aussi c'est important aussi parce que le salon c'est

sur trois jours (- d'accord), on sort un peu du cadre du bureau on se retrouve tous un peu sous la même croix de vente donc on a beau être en R&D, en marketing on se retrouve tous commercial à essayer de vendre le produit et à...ça s'est sympa aussi parce qu'on est à l'extérieur pendant trois jours, on est, on est jour et nuit ensemble, on est sur un stand, on peut discuter, on peut être deux personnes R&D à essayer d'expliquer quelque chose ais on pourrait, enfin moi je suis souvent avec les commerciaux du coup. Un commercial qui demande de l'aide technique pour expliquer des choses à un industriel et donc voilà on est à deux, on essaye un peu de se vendre quoi (-oui). Ça s'est intéressant pour la R&D concrètement où nous on a l'habitude d'être en blouse blanche dans un labo et de se retrouver face au client pour défendre, ben voilà nous on a fait ça, vous savez comment on a fait ben voilà on a fait une pression de temps, le process c'était ça, on a mis tant de temps on a une étude clinique qui est en train de faire ça voilà. Ça s'est intéressant parce que même si ce n'est pas notre boulot de tous les jours et ça nous plairait peut être pas au jour le jour, se mettre un peu dans la peau d'un commercial pendant trois jours et voir un peu son boulot c'est intéressant.

- Cela permet de voir vraiment ce que le client attend
- Oui oui oui
- Comment un client réagit
- En général quand on rentre d'un salon, quand on rentre d'un séminaire ou quand on sort d'un repas où on est tous ensemble bah il y a eut une affinité qui s'est crée avec certains, on a des points communs, on parle d'autres choses, c'est toujours intéressant, tiens tu as déménagé je ne savais même pas (rire). Ce sont des choses idiotes mais...ou même après parler librement du boulot et dire ohlala la semaine passée je m'en sortais pas du tout c'était duper dur sur tel projet, bah je ne savais même pas tu vois, ah bah oui si nous ça fait des mois que je travaille dessus et voilà je ne m'en sors pas ou alors au contraire eh j'ai une super bonne nouvelle quand il y a un commercial qui vient de me dire j'ai fais un contrat de autant bah ce sont des choses qu'on discute pas tous les jours au boulot mais à l'extérieur c'est super sympa bon ici il y a une bonne ambiance donc.
- Oui, cela permet de sympathiser vraiment, de créer des liens (-oui), du coup après on parle plus facilement (-oui), d'accord. **Donc du coup, tous ce qui est les problèmes de langages des fois par ce que le marketing va utiliser ses termes, la R&D va utiliser ses termes donc (-sisi) des fois ça pose problème.**
- Si si ça pose problème, on a quand même ce problème, en fait on a, enfin j'ai un exemple assez concret sur...sur un commercial qui fait la demande de...qui voudrait une étude sur la nutrition des séniors, donc ça passe par le marketing, le marketing il dit effectivement on a pas ça dans nos, dans nos dossiers, c'est vraiment intéressant non seulement pour le client qui le demande mais même pour tous le monde, on va pouvoir le, diffuser un peu l'info donc cela revient à a R&D qui fait une étude sur les besoins nutritionnels des séniors, essentiellement les protéines donc bah j'ai tous fait de A à Z, tous ce qui est biblio, apports nutritionnels, le type de protéines du coup qu'on peut leur demander par ce que à la base c'était quand même pour nous, pour nos protéines qu'on voulait mettre en avant, voilà, des

types de formulation, des...vraiment un gros rapport nutrition rendu clé en main une vingtaine de pages...et ça fait plus de 6mois que l'étude est rendu mais le marketing n'en veut pas en fait parce que bah le marketing ne s'attendait pas du tout à un truc pareil, c'est trop compliqué, ce sera jamais vendu, ça sera pas...ça, ça peut pas servir en tant que tel mais nous la R&D on refuse de retravailler dessus parce que ce n'est pas sensé être de la pub. Nous on peut pas faire...si on se dit que protéines et nutrition sénior c'est quand même super complexe, quand on a fait des pubs on s'est rendu compte que effectivement il y avait de la complexité mais le marketing lui s'imaginait un power point de trois pages, donc ça c'était un gros problème et on arrive pas à faire comprendre au marketing que bah c'est...il y a des propriétés nutritionnelles de certaines protéines, il y a des choses à expliquer, des acides aminés, des rapports etcetera. Et eux ce disent qu'on est parti dans un trip scientifique trop compliqué et que ce n'est pas du tout ce que le client attendait, en attendant bah le client il attend encore depuis des mois et...

- D'accord, et dans ce cas là justement qui est ce qui tranche au bout d'un moment, qui est ce qui aide à...
- Bah là le commercial typiquement il nous a dit vous faites quelque chose et vite donc la R&D considère qu'elle a fait son boulot (-d'accord) et le marketing nous dit que bah oui c'est dans les tuyaux il faut qu'on le retravaille.
- Et quand c'est comme ça vous ne vous mettez pas autour d'une table pour essayer leur expliquer ce qui a été fait.
- On se met autour d'une table mais on a eut notre chef qui nous a dit bah maintenant c'est trop tard il faut juste que ça ne se reproduise plus du tout, donc là le but enfin la consigne maintenant c'est de dire, quand on a ce genre de projet, d'en parler bien avant quoi. Là typiquement l'erreur qu'on a fait c'est de se dire ok, enfin le marketing nous a dit ok la R&D vous y allez vous faites votre rapport et nous on n'a pas pensé à leur dire on compte faire ça avec tel et tel chapitre, tel travail à la clé et quand on a rendu tout fini ils nous ont dit c'était pas ça quoi. Mais nous on leur dit il fallait nous le dire avant, eux nous disent bah vous nous avez pas parlé donc ça s'est voilà, c'est un blocage vraiment de communication. Après ça peut être, ça peut être la mise en avant de certaines choses où on se dit on ne voyait pas ça pareil, nous on a, on avait une gamme de produits à bénéfices santé où on avait développé théoriquement des formulations et on s'est retrouvé avec une plaquette marketing super design où tout était pratiquement vendu, des concepts, des explications pourquoi on avait choisis ça et on s'est dit ahhh il n'y a rien qui est pris chez nous quoi (-oui) et quand ils ont distribué les plaquettes bah forcément on a eut la demande derrière, c'est quoi ça a l'air intéressant mais quelles sont les propriétés de ce produit bah...ce n'était qu'une idée la base donc on est un peu surpris que tout soit déjà mis, mais avec une bonne communication marketing bien mise en avant, des noms en anglais et tout et on s'est dit ouh bah dis donc. C'était un peu la panique cette période là oui. Donc voilà il y a des, il y a des petits problèmes du coup de, entre, entre le produit il est prêt et le produit il est prêt bah entre la R&D et le marketing ce n'est pas pareil quoi (-oui). Pour nous le produit dans le sens quand le jour où je dirai le produit il est prêt c'est que il est prêt dans son sac, il est prêt. Et pour le marketing,

quand elles nous disent le produit il est prêt, il est prêt à être mis dans le shop hart avec mises des fiches techniques, création du produit mais bon ce n'est pas encore pareil quoi. Il faut se trouver (-oui voilà), il faut vraiment se trouver entre deux services, entre deux visions de choses différentes, entre des gens où on a la main dedans et la tête, oui on a la tête dedans tous le temps et on ne se rend pas compte des de contraintes d'autres et des personnes qui eux voient jamais arriver le produit qui font que travailler sur du, du de l'abstrait hein sur des chiffres, des fiches techniques, sur de l'estak sur...sur des rapports et puis, bon je les comprend des deux cotés il y a un peu de frustration et quand on communique pas comme il faut, quand on a pas le même langage bah c'est pas facile.

- Oui c'est sûr. Donc vraiment la solution serait de vraiment en parler avant en fin de compte
- La solution oui c'est ça
- De ne pas se lancer dans quelque chose
- Oui oui, c'est toujours facile à dire (-oui) mais quand on, on a quarante dossiers en même temps et on nous dit tu pourras gérer ça on pense pas à se dire on se verra demain pendant deux heures pour discuter si ce que je vais te proposer ça te convient parce que souvent on est un petit peu débordé et on se lance, on se lance en se disant j'ai compris ce qui fallait faire et puis quand on rentre ah bah finalement non (-ça va pas). On a beau se dire, on a beau avoir la consigne on se plante encore parfois (-oui), c'est tout après, après voilà.
- Et qui est ce qui définis justement les objectifs par exemple annuel de l'entreprise, c'est en commun, il y a des managers
- C'est la direction, c'est la direction oui oui oui, on a un directeur, bah nous on a un directeur de la BU (-d'accord) qui gère les managers donc ce directeur gère le manager responsable R&D, responsable marketing, responsable commercial et puis business developement et après le manager R&D lui il a son équipe R&D avec des ingénieurs, des techniciens (-d'accord). Le responsable marketing il a les chef produits et l'assistante marketing, les commerciaux ils ont, enfin le responsable commercial il a ses commerciaux qui se déplace, qui les assiste en vente, qui gère ses commandes donc c'est bien la direction en début d'année qui nous donne des objectifs et qui à l'occasion de chaque timière, donc la réunion tous les mois et demi, nous donne les chiffres par rapport à ce qu'on avait...ce qu'on était censé faire (-d'accord). Donc nous dans notre type d'entreprise les chiffres c'est les vente donc...ça marche beaucoup sur le commercial mais en discutant par ce que je travaille beaucoup avec les commerciaux mais en discutant avec les commerciaux souvent ils me disent mais les ventes c'est pas, c'est en gros c'est votre travail qui, c'est votre travail quoi. Moi je considère ah bah nous ce n'est rien comparé au travail des commerciaux mais nan les commerciaux nous disent bien ah non non non nous on vend ce que vous fabriquez donc ça s'est bien aussi on se dit, on se met tous en avant les uns les autres ah non non non c'est vous qui vendez oui mais c'est vous qui fabriquez ah oui effectivement. Donc nous les objectifs c'est...en R&D bah c'est développer, alors ce n'est pas au nombre de produits, c'est pas vous allez développer 4 produits cette année sinon gare à vous. C'est en général c'est un petit peu quel type de, de produit il faut faire donc c'est gérer le développement de tel, de tel client ou de tel projet, assurer la bonne mise en place des études cliniques sur l'année 2011,

parce que voilà on sait que ça va prendre plusieurs années...moi après j'ai des objectifs après spécifiques parce que je travaille sur tellement de choses que ils peuvent pas me donner cette année l'objectif c'est de faire...je ne sais pas 250 dossiers clients parce que j'en ai voilà, j'en ai beaucoup. Mais au tout début que j'étais là les objectifs c'était développer la gamme de produit sport (-d'accord) parce que on avait rien en sport et que il fallait, il fallait une gamme de produits donc c'était vraiment travailler avec le marketing pour que savoir vous vous voulez quoi concrètement, ben nous on voudrait une série de plaquettes, ok c'est quoi dans les plaquettes, ben c'est grands mots pour avoir derrière un argu, ah il vous faut un argu oui donc il faut de la biblio, oui, bon voilà tous ça s'est mis en place au fur et à mesure. Donc là aujourd'hui mon boulot il a un peu évoluer car ça part un petit peu dans pleins de choses mais les objectifs donné en début d'année par les managers, tous les mois on est remis un petit peu sur un tableau où on en est et combien on vend, c'est quoi le budget qu'on a dépensé par rapport à ce qu'il faudrait et puis voilà on arrive en fin d'année donc on va faire un petit peu le bilan de qu'est ce qui a, qu'est ce qui a été ou sur quel projet on est en retard pour pouvoir l'année prochaine avoir, savoir sur quoi on se lance.

- D'accord, et est ce que il ya des bonus à l'innovation de mis en place ou cela fait partit du salaire et il n'y a pas spécialement, quand une nouvelle idée est lancé ou que quelque chose a vraiment bien marché
- Non (-non), cela ne se fait pas chez nous. Je dirai à la limite c'est notre boulot donc (-oui voilà) on a pas, on a pas plus ou on a pas plus de reconnaissance parce que cette année le produit qu'on avait fait a bien marché, il y a des années où on développe et on le retire parce que on se dit bah finalement c'est pas, c'est pas super quoi, ça marche pas. Mais il y a des produits qui sont à la gamme depuis des années et qui survive un petit peu quoi, voilà on n'a pas mit à la porte celui qui l'a développé parce que ça marchait pas oh Bernard ton produit il ne marche pas. Voilà c'est tous après, avant la reconnaissance qu'on avait c'était on avait le droit de donner ces initiale au nom du produit (-d'accord), c'est-à-dire qu'on avait des produits avec des noms un peu barbare et avant on avait le droit de mettre ses initiales dans le nom du produit bon après cela a été retiré parce que cela devenait hyper compliqué, le produit s'appelle intel JJS ah bon c'est celui de Jean, ah d'accord ok donc voilà cela devenait vraiment...compliqué mais non non il n'y a pas, il n'y a pas de prime parce que c'est notre travail de tous les jours et c'est comme ci on disait à un contrôleur SNCF tu toucheras plus si tu arrives à composer plus de billet de train bah oui mais en même temps mon boulot c'est de faire ça donc non non on a, on a le crédit d'impôt recherche. C'est-à-dire qu'on a de l'argent, enfin l'entreprise touche de l'argent si, si on arrive à justifier des recherches qu'on fait ici mais sinon...bon après c'est un investissement, c'est juste, c'est on sait que il y aura, si on développe on sait qu'il ya aura de la vente, on sait que cela rapportera de la marge et on sait que cette argent là la marge elle revient dans la prime d'intéressement de l'entreprise (-d'accord), parce que nous on a un système d'intéressement donc en fin d'année on touche tous ce qui est, on touche une petite partie de l'entreprise en fait si ça a vraiment bien fonctionné et ça s'est, s'est corrélé avec le nombre de réclamations donc pareil on sait que, chaque service est concerné de toute façon la réclamation elle peut être sur un sac qui est

troué comme elle peut être sur le laboratoire qui a analysé un taux de MAT qui a 85 mais en fait quand ils ont re analysé derrière il était à 70, voilà, une réclamation égale un point en moins égale, égale si il a trop de réclamations en fin d'année on a pas d'intéressement mais si on a développé des produits et que ça a rapporté de la marge on peut en avoir, on sait que de toute façon le travail il est, on le retrouve quelque part quoi.

- Oui donc cela motive quand même un petit peu.
- Oui bien sûr, bien sûr c'est toujours aussi valorisant de bah après de dire en interne bah ce produit là ça y est on la sortit, ça faisait deux ans qu'on bossait dessus, toute l'équipe on l'a, on l'a mis au point ça y est.
- Donc du coup les critères R&D marketing sont les mêmes là-dessus. Ça va être...il ne va pas y avoir spécialement de bonus
- Ah non non non pas du tout il n'y a pas
- Ça va être le résultat de l'entreprise en fin de compte qui va être réparti sur tout le monde
- Oui tout à fait oui
- Il n'y aura pas plus la R&D ou plus le marketing
- On voit jamais le marketing mis en avant dans une communication dans l'entreprise (-oui) en disant merci le marketing alors que derrière, ça s'est vraiment de quoi frustrer un service (-oui c'est ça), non non ça n'arrive pas du tout, à la rigueur on a dans les réunions de fin d'année, on a Entreprise Z cette année il a sortit tel produit par rapport au food qui ont sortit un autre type, une autre type de protéine. Oui c'est toujours intéressant parce que en food bah voilà il ya tous ce qui est food donc quand on est en réunion en général en fin d'année, on a sortit un nouveau produit enfin une nouvelle protéine fonctionnelle pour les fromages dans les pizzas tous le monde fait ah oui mais bon bah concrètement pour nous le fromage sur une pizza c'est du gruyère râpé et personne ne s'imagine que il y a des tas d'industriels qui recherchait cette protéine pour avoir le filant qu'il fallait (-oui). Par contre si on va dire derrière ah bah voilà Entreprise Z ils ont sortit un produit qui va faire diminuer les sucres rapides dans le sang. Alors les ouvriers qui se disent c'est quoi c'est quoi, bah ça permet de maigrir, ah oui ! (rire) eh oui. Ou quand ils nous disent concrètement bah voilà on a signé avec tel, les commerciaux ils ont réussi à faire un contrat avec tel gros client, on va être sous la marque intel, ah oui, tous le monde se dit ah la pub qu'on voit, oui, bah oui (rire), c'est notre produit maintenant quoi. Enfin ils ont racheté notre produit et dans cette gamme là il ya aura.
- Oui donc cela permet un peu, même à tous le monde, en fait de se rendre compte (-voilà !) du résultat
- Jamais, jamais il ya la communication sur le marketing Entreprise Z nous a fait cette pub et du coup tous le monde va se dire mais les autres d'Entreprise Z ils font quoi. Ou pareil ils ne diront jamais, c'est grâce au service R&D qu'on a pris, qu'on a développé avec XXX tel chocolat
- Oui donc l'esprit d'entreprise est vraiment là
- Oui, on est vraiment sur le groupe en général et de toute façon les gens connaissent à peu près nos missions. C'est pareil on e pourrait pas dire à l'usine, on pourrait pas parer de l'usine en disant eh bah le service concentration séchage la partie maintenance elle a assurée cette

- année (-oui). Tous les autres vont se dire mais nous...(rire) mais nous on a fait quoi quoi. Non vraiment ne pas frustrer, on ne peut pas se permettre de faire ce genre de communication
- Non c'est sûr. Non c'est ça qui crée après les distorsions
 - Oui bah oui déjà, on est une petite entreprise donc il faut faire quand même super attention mais bon l'esprit d'équipe il est quand même, il est quand même présent.
 - D'accord, donc pour résumer, en fait globalement l'atout de l'intégration chez vous ce serait donc le fait d'être sur un même site, de se voir régulièrement (-oui) et la barrière un petit peu à cette intégration serait les problèmes de langage en fin de compte, les termes techniques...
 - Ce serait, oui, malgré que tous le monde fait un effort (-oui) de tous les côtés. Je veux dire quand on, il n'y a pas le vrai problème de langage parce que tous le monde fait un effort pour essayer de s'adapter, je veux dire les gens du marketing ne sont pas techniques mais le savent, quand je commence à partir dans mes conversations un peu spéciales ouh lala on m'arrête tout de suite en me disant mais... là je travaille sur l'immunité et je me suis remise sur mes cours d'immunité etcetera donc forcément pour moi ça me paraît super simple de parlé de cytokine pro inflammatoire et le marketing me regarde en disant ouhhhhh on va pas pouvoir communiquer la dessus parce que, et pour moi cela paraît tellement simple, j'ai beau leur dire mais si rappelez vous les voies TH1, TH2, ah ça ne parlera pas à personne et du coup voilà je fais, je me dis, enfin je me remet à ma place en me disant effectivement avant de relire tous ça j'étais peut être pommé aussi et vis versa, de temps en temps le marketing arrive en me disant il nous faut...enfin c'est un peu moins, c'est un peu moins, peut être un peu moins, un peu moins marqué cette différence quand c'est le marketing qui parle mais...bon parfois ils ont des idées ou des lancements où on se dit...on a pas vu les choses pareilles. Ah bah du coup elles se remettent un petit peu effectivement on est un petit peu parti en free style en se disant la communication inter mondial alors que ça en valait peut être pas la peine. Donc il n'y a pas vraiment une grosse, ce n'est pas un gros inconvénient simplement c'est une...il faut faire attention en permanence (- il faut le savoir), il faut vraiment le gérer en permanence. Et oui effectivement l'avantage qu'on a ici de l'intégration R&D marketing c'est de travailler en commun et puis de, quand on travaille ici on le sait dès le début, dès le début on nous dit vous allez travailler ensemble (-en équipe), vous êtes un chef produit marketing/un ingénieur de R&D, vous serez toujours ensemble ça s'est clair, dès qu'il y a un souci il faut que l'autre le sache dans l'heure qui suit (-oui). Là je fais mon projet boisson, je suis rentré d'essais cette nuit bah ce matin la première personne qui j'ai été voir c'est la chef produit en disant super les essais ce sont bien déroulés, on a résolu cette histoire de mousse, bon bah génial, (-oui). elle-même elle est soulagée même si elle n'arrive pas trop à visualiser ce qu'on a fait. Et puis elle elle m'a dit c'est bon j'ai réussi à avoir l'imprimeur qui nous a fait machin...parce que j'avais fais une faute quand je suis rentrée de vacances et elle dit c'est bon j'ai changé, je te montre la nouvelle version, bon bah pour moi c'est beau, c'est tout beau et voilà on travaille en commun et ça c'est, c'est super plaisant quoi, c'est super plaisant parce que bon bah là je vois elle travaille avec les agences de com parce qu'on est quand même une petite boîte donc on a pas non plus de graphisme, on a pas non plus tout ça (-oui) donc on travaille avec une agence de com, ils ont beau bien s'entendre je me dis c'est

pas facile quand même par téléphone ou par internet (-oui) de se dire ben voilà j'ai des modifications à faire, je vois pas pourquoi, en plus je suis débordée aujourd'hui, ils se rappellent une semaine après il y a eut des choses qui sont passées entre deux, ils ont pas spécialement discuté et, c'est pas facile hein par téléphone ou par, par internet. Moi là je travaille avec d'autres services à l'usine, donc ça reste, ce n'est pas de la R&D, ce n'est pas de la recherche, c'est de la prod donc c'est bien technique, à l'usine ils ne sont qu'à 40km d'ici mais je suis qua par téléphone avec, c'est la galère, c'est la galère parce que ils se rendent, ils se rendent moins compte des impératifs qu'on a, nous quand ils nous disent quelque chose on a l'impression que ça va prendre des proportions vraiment et pour eux ce n'est pas grand-chose. Et on a beau travailler dans la même boîte, on est sur deux sites différents, quand on s'appelle c'est toujours comment dire mais si tu sais j'ai reculé quelque chose et ah je sais pas et se dire pourquoi je ne montrerai pas tous de suite là viens voir ce que c'est tu vas comprendre.

- Oui justement vous faites des visites ou non
- Oui (-oui quand même) oui oui oui mais enfin moi après c'est technique donc j'y suis régulièrement ce serait ce que pour des essais. Et quand on fait la timière, donc cette petite réunion qu'on essaie de faire une fois, une fois tous les mois ou une fois tous les deux mois, de temps en temps le directeur nous dit bah ce mois ci on va aller à l'usine parce que il y a le marketing et es commerciaux qui y vont jamais (-oui) et que on a des investissements permanents à l'usine, on a du personnel qui change, on a...des choses qu'ils ont besoin de voire quoi donc de temps en temps on va à l'usine, c'est assez intéressant et...et du coup bah l'année passée...c'était quand oui c'était l'année passée même période, mois d'octobre de l'année passée on a fait pour a première fois depuis que cela existe une porte ouverte sur XXX pour les gens de l'usine parce que bah les gens de l'usine qu'imagine que sur XXX c'est dès gens qui sont...donc on a fait une visite enfin à l'usine euh à ici à XXX pour visiter les labo et le pilote et pour qu'ils comprennent eux les ouvriers et même les chefs parce qu'il y a quand même des tas d'ingénieurs qui sont là bas aussi ce qu'on fait sur XXX, ce que le marketing fait, ce que les commerciaux font et ce que les ingénieurs aussi font et ça es a vraiment surpris de ce dire c'est pour ça que vous nous demandez tant de produit parce que vous faites des tas d'essais finalement et à c'est ça que ça sert et c'est ça que tu fais et bah oui voilà on travaille au quotidien pour, on travaille très souvent ensemble, on travaille bien pour les autres mais ils ne s'imaginent pas qu'on puisse travailler autant ici et, et puis tout ce qu'on faisait quoi donc effectivement travailler sur un même site c'est super intéressant (-oui). Et puis, bon après il faut aussi avoir une bonne relation quoi, quand la relation se passe bien on sent quand il y a des gens qui travaillent depuis longtemps ensemble où tous se déroule bien et quand jour eu lendemain la relation est obligée de s'arrêter parce que il ya intel qui va repartir ailleurs et on met un petit jeune à la place et la personne n'était pas censé travailler à ce moment là enfin...on voit que c'est plus difficile, c'est tendu, que du coup le flux ils passe pas non plus forcément. Donc là l'avantage qu'on a chez Entreprise Z c'est qu'on est une équipe de jeune, il n'y en a pas beaucoup qui ont plus de 35 ans donc on a tous état embauché à la même période parce que ça fait 4 ans que cela existe donc j'étais une des

première embauché et derrière ça a suivi quoi mais du coup on est tous hyper motivé, on est tous content de l'ambiance où on est, de l'environnement, et puis bah on participa aussi au développement de l'entreprise parce que c'est tout nouveau donc on se dit si ça fonctionne c'est un peu grâce à nous parce qu'on vient d'arriver aussi donc...c'est valorisant, c'est vrai que c'est bien. Donc voilà, il y a des avantages et des inconvénients de travailler dans un gros groupe et dans un petit groupe. Nous on est un petit groupe mais voilà on assume et on y arrive quand même.

- C'est bien d'un côté ça permet vraiment de voir un peu tout.
- Oui c'est sur oui
- De se rendre compte de tout
- Oui bien sûr et de toute façon le monde de l'agro et de la nutrition il est, il est tout petit on croise toujours les mêmes (-oui) (rire) c'est toujours les mêmes qu'on voit donc de toute façon on se dit que si nous on y arrive il y a pas de raison, c'est partout pareil quoi.
- D'accord, bon bah je pense que j'ai fais le tour (-oui), oui c'était très intéressant, j'ai appris pleins de choses (-oui oui) donc maintenant je vais retranscrire tout et finir ma recherche.

(...)

- Nous on voit je travaille avec les filières enfin à Singapour, aux Etats Unis , à Dubaï, bah malheureusement la demande je la traite moins rapidement qu'avec les commerciaux qui sont ici (-oui) et c'est bizarre hein pourtant c'est des projets aussi intéressants voir même plus parfois parce que ils ont des trucs qu'on en fait pas en Europe mais enfin par email, on le lit la matin on dit oui oui et le lendemain matin on le relis et on se dit ah ouai et jusqu'à ce qu'on ait un email de relance disant oui...ah oui mais j'ai eu pleins de trucs à faire entre deux et voilà, la personne n'est pas là physiquement pour en reparler (-oui c'est ça), les commerciaux qu'on a ici ils nous envoient un petit mail disant voilà on a tel problème qu'est ce qu'on peut faire et dans l'heure qui suit ils viennent dans le bureau tu as vu mon email, qu'est ce qu'on peut faire et donc effectivement on y bosse tous de suite. La distance fait que il y a moins d'implication, il y a moins de...il y a moins de réactivité quoi.
- Et ça c'est vrai qu'avec la distance la communication, c'est vraiment primordial de pouvoir communiquer rapidement (-bah c'est ça, c'est ça). Oui il faut trouver des moyens mais bon même le video conferencing, même si..ce n'est pas non plus, voilà il faut prendre un rendez vous, il faut avoir du temps.
- C'est ça, la je vois que cela fonctionne bien parce qu'on est en train d'embaucher une nouvelle personne au marketing là, c'est une personne qui a fait son mémoire de fin d'étude ici depuis le mois de janvier. Donc en Septembre Octobre là elle est en train de continuer, elle va être embauché, donc là elle est en train de se former plus général parce que pour l'instant elle a fait son MFE sur une mission bien précise donc pour elle elle croyait que ça se cantonnait à cette mission là donc on est en train de lui montrer toutes les complexités qu'il y a ailleurs et c'est rigolo parce que du coup bah elle bosse sur le projet boisson avec moi et comme quoi ça fonctionne bien d'être dans le même service c'est que bah elle est toujours dans mon bureau en fait (-oui) et là je suis rentrée d'essais cette nuit, enfin ce matin et elle était déjà en train de me...j'ai fais ça quand tu étais pas là mais je ne suis pas sûr et ceci et

cela , bah voilà cela permet de, cela permet de se rassurer déjà, de se mettre au courant c'est hyper important parce que en général on aime bien être au courant. Si il y a un truc qui est frustrant dans une entreprise c'est d'être le dernier au courant de, d'une information et quand on l'apprend tous le monde dis bah ça fait des mois (rire) ah bah alors ça c'est, il n'y a rien de plus frustrant je crois. Donc là le fait d'être tous ensemble dans le même couloir ou même le même service ou même le même site tous simplement cela permet aussi d'être au courant de qui a fait quoi et enfin moi je suis assez ouverte là-dessus et donc la personne voilà j'ai fais ça regarde tu me dis ce que tu en penses, elle est un train de faire une grande matrice, un grand tableau gigantesque sur pleins de trucs. Bon, on a regardé ça à deux ce matin voilà parce que cela part un l'imprimerie demain. Ah bah je dis c'est super comme ça on est au courant, on sait déjà ce qui va se faire et puis voilà quoi. Non c'est super intéressant parce que là elle m'a relancé aussi ah oui tu as une stagiaire cet été qui a bossé sur tel projet il va falloir mettre en avant son travail. Ah oui bah oui oui c'est vrai que il va falloir que je m'y mette donc elle m'a dit bah moi je verrai bien, si tu me donnes les infos brut je vais te les mettre en page, je vais faire un super rapport et tout, je dis oui carrément donc voilà, elle reprend le travail d'un stagiaire R&D pour le mettre en avant pour après tous le monde quoi, oui je trouve ça génial aussi quoi. Donc ça s'est bien, c'est bien travailler ensemble

- C'est vrai que c'est super.
 - Oui oui oui, voilà.
 - D'accord.
- (...)