

**Louvain School of Management
and Nova School of Business & Economics**

B Corp certification at Spadel: proposal of a sustainable and alternative solution to PET in order to improve the BIA score and analysis of the limitations, difficulties and opinions regarding this solution

Author's:
Madeleine Marie Emilie Dumortier

Master's thesis with the view of getting the degrees:
Master 120 credits in Management, professional focus in CSR

Supervisor:
Valérie Swaen

Reader's: Carmen Lages and Carlos Desmet

Academic Year 2021-2022

Table of contents

Acknowledgements	5
List of Abbreviations	6
Introduction.....	7
Chapter 1: The B Corp certification	10
1. What is B Corp certification?	10
1.1. Definition	10
1.2. The 3 basic requirements before becoming B Corp certified	11
1.3. The benefits of B Corp certification	12
2. B Corp certification in practice.....	14
2.1. The certification process	14
2.2. The importance of B Lab, its tools and initiatives	16
3. Limitations and criticisms of B Corp certification	16
4. Chapter's conclusion.....	18
Chapter 2: The bottled water sector	19
1. Understanding the sector and the different types of water	19
1.1. The different types of water.....	19
1.2. The strengths of this sector	21
2. Key sustainability issues in the bottled water sector	21
2.1. Privatization of a common good.....	21
2.2. Plastic management	22
2.3. CO2 emissions	24
2.4. Water pollution	24
2.5. Water scarcity	24
3. Potential alternatives to PET for bottled water	25
3.1. Biosourced plastic.....	25
3.2. Biodegradable plastic.....	25
3.3. Aluminium	26
3.4. Glass.....	26
3.5. Stainless-steel.....	27
4. The SPADEL Group.....	28
4.1 Description.....	28

4.2. CSR strategy	29
4.3. Packaging Strategy.....	31
4.4. Impact of Covid-19 on Spadel	31
5. Current situation of Spadel regarding the B Corp certification	33
6. Chapter's conclusion.....	33
Chapter 3: Methodology of the research	34
1. The problem and research questions.....	34
Chapter 4: Qualitative research	36
1. Methodology	36
1.1. Brainstorming on a sustainable alternative solution to PET at Spadel	36
1.2. Interviews with experts	38
2. Analysis of the results.....	39
2.1. Introduction of the sustainable solution: EcoSpaDrink	39
2.2. EcoSpaDrink Business Model	42
2.3. Scenario planning of the effect of the EcoSpaDrink solution for B Corp certification	48
2.3. Limitations of the EcoSpaDrink solution and strategy to address them.....	51
2.4. Choice of the best future implementation strategy	57
2.5. Answers to the research questions	60
3. Chapter's conclusion.....	62
Chapter 5: Quantitative research.....	63
1. Presentation of the model.....	63
1.1. Presentation of the assumptions.....	63
2. Methodology	65
2.1. Presentation of variables	65
2.2. Writing the questionnaire.....	67
2.3. Test of the questionnaire	67
2.4. Method of administering the questionnaire	67
3. Analysis of the results.....	68
3.1. Analysis of the database.....	68
3.2. Analysis of the sample	69
3.3. Descriptive analysis	70
3.4. Factorial Analysis	74

3.5. Hypothesis testing	77
4. Chapter's conclusion.....	85
4.1. Answer to the research question	86
Chapter 6: Recommendations	88
6.1. Recommendation for B Corp.....	88
6.2. Recommendations for Spadel	88
Chapter 7: Conclusion.....	92
1. Limitations and future research	95
References.....	97
Appendices.....	113

Acknowledgements

First of all, I would like to thank my supervisor, Mrs Valérie Swaen, for her advice, her availability and her responsiveness. I would like to thank her for her help, her expertise and her support throughout this thesis.

I would also like to thank all the professors of the Louvain School of Management, with a special mention to Mr. Carlos Desmet, as well as the professors of the Nova School of Business and Economics, with a special mention to Mrs. Carmen Lages, for the teaching provided during these two masters.

I would also like to thank each of the contributors to my qualitative research for their time and involvement.

I would also like to thank the respondents to the survey conducted in this thesis, without whom the research would not have been possible.

Finally, I would like to say a special thank you to my friends and family who supported me with their encouragement or their presence at my side during the writing of this thesis.

List of Abbreviations

BIA = B Impact Assessment

GRI = Global Reporting Initiative

CSR = Corporate Social Responsibility

LC = Limited Company

LLC = Limited Liability Company

GIIRS = Global Impact Investing Rating System

PET = Polyéthylène téréphtalate

PEHD = Polyéthylène haute densité

PVC = Polychlorure de vinyle

PEbd = Polyéthylène basse densité

PP = Polypropylène

PS = Polystyrène

EWS = European Water Stewardship

AWS = Alliance for Water Stewardship

B2B = Business to Business

B2C = Business to Consumers

B2B2C = Business to Business to Consumers

Introduction

Climate change is an increasingly pressing reality with global implications in terms of effect and scale. From rising weather patterns to rising sea levels to ever-increasing land-based pollution, all of these effects are impacting humans and the earth at large. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) has been providing detailed assessments of the climate situation, the causes and potential impacts, and strategies to address them since 1988. The latest report, released in February 2022, is worrying and shows us once again that, given the current state of affairs, and the negative phenomena already underway and sometimes irreversible, we can no longer close our eyes to the climate emergency facing humanity. How to reduce, avoid or even stop these harmful effects on the environment and its ecosystem is the defining issue of our time (UN, 2022).

One of the main causes of this intensification of pollution is undoubtedly our mode of production and consumption and the establishment of an economy based on a linear model. This linear model consists of extracting or harvesting raw materials in order to use them as resources in the manufacture of products which, once used or consumed, are thrown away. This life cycle requires a significant amount of natural resources and energy that will eventually be transformed into waste without being recycled. In view of the clear urgency of the climate change situation, it seems essential and crucial to migrate towards more responsible and alternative economic models. These new models based on a so-called circular economy consist of reducing the consumption of natural resources, reusing products as much as possible and recycling waste at the end of its life cycle (FMOQ Fund, 2019).

Plastic is one of the materials that poses a problem because it is based on a linear model. Some organisations, companies or governments try to disguise the harmful effects of plastic by certifying that this material is 100% recyclable. However, in reality, this promise is an illusion. In fact, "true" recycling in the sense of the circular economy consists of a waste material returning to its original material, intact after recycling. This is possible with glass or metal, for example, but not for plastic, as this material loses its quality and becomes brittle in the process, which is then called downcycling (Le Monde, 2020). This mismanagement of plastics at the end of their life cycle could explain why the world and the oceans are now overrun by these plastics. According to the Ellen MacArthur Foundation, there could be more plastics than fish in the oceans by 2050 (Gould, ISO, 2022). Furthermore, according to the OECD, less than 20%

of all plastics are recycled, meaning that 80% of them end up in our environment. To avoid the invasion of this material, which is harmful to the environment and human health, new regulations are being introduced to control and limit the extent of the problem. Indeed, the European Union has imposed a law banning single-use plastic by 2050.

Moreover, although this plastic is the product of a linear economy, polluting and not 100% recyclable, it is still used extensively in the world of mass distribution for production and consumption by the general public. Indeed, in Belgium, it is estimated that more than 320 million tons of plastic packaging are produced each year in the retail sector (Belga, 2019). Faced with this fact, some major retailers have developed multiple sustainable development initiatives to reduce the amount of plastic on our shelves. However, these initiatives do not affect all products and are mainly aimed at fruit and vegetables. Indeed, the water bottle, for example, is one of the products for which plastic is still used in the majority of large retailers and for which too few alternatives to plastic are proposed (Quentin, 2021).

Furthermore, the Spadel group is the largest producer of mineral water in Belgium with an annual production of more than 500 million liters. Most of the bottled water produced by the group are sold in supermarkets. Given the current ecological situation, offering even more innovative and competitive products is no longer enough to survive in the market. It is important to integrate more sustainability in the products as well as in the company's activities and Spadel has understood this. That is why the company launched its new CSR strategy for 2025 in 2021 with the aim of becoming not only a positive impact company but also a B Corp certified company at the end of this strategy (Spadel *website b*, 2021).

In view of the climate emergency, the harmful effects of plastic, the lack of alternatives offered within the Belgian retail sector and the desire of the Spadel group to integrate more sustainable development initiatives in the future, we decided in this thesis to address the following main research question: ***B Corp certification at Spadel: proposal of a sustainable and alternative solution to PET in order to improve the BIA score and analysis of the limitations, difficulties and opinions regarding this solution.***

Other questions then arise, such as:

- ☐ How to improve Spadel's BIA score while offering an alternative solution to PET plastic in the bottled water sector?
- ☐ What would be the difficulties of implementing this solution from Spadel's point of view? What do they think about this solution (Favourable/Unfavourable)?
- ☐ What is the opinion of the retailers in Belgium on this solution? Are they ready to implement this solution in their stores?
- ☐ What is the opinion of the general public regarding this solution? Are consumers ready to change their consumption habits in order to opt for the proposed solution?

The objective of this thesis is to propose a sustainable and alternative solution to the Spadel group in order to increase their B Corp score but also to allow them to survive in a fast-moving world where single use PET packaging is not the future given the climate emergency and the introduction of increasingly strict regulations concerning this material.

To this end, the thesis will be organised in two distinct parts. On the one hand, a theoretical part which will be composed of a literature review dealing with B Corp certification in depth and an analysis of the bottled water sector with a focus on the company at the heart of this thesis, namely Spadel. On the other hand, a practical part composed of a qualitative study allowing us to highlight the opinions of Spadel but also of the major Belgian retailers regarding the solution, as well as a quantitative part collecting and analysing the opinions of consumers regarding the solution. Finally, we hope to provide the best possible answer to the research question thanks to these different studies and the literary review.

Chapter 1: The B Corp certification

In this first chapter, a detailed overview of B Corp certification will be given, so that the reader can better understand this new movement that has emerged in recent years.

1. What is B Corp certification?

1.1. Definition

Before diving into the heart of B Corp certification, it seems appropriate to define what certification is. According to the International Organization for Standardization (ISO, 2021) certification is a "written assurance - in the form of a certificate - given by a third party that a product, service or system conforms to specific requirements".

The B Corp certification, more precisely, was created in 2006 and founded by Jay Coen Gilbert, Bart Houlahan and Andrew Kassoy (Honeyman & Jana, 2019, p.22). Today, certified B Corporations are “companies that have been certified by the non-profit B Lab to have met rigorous standards of social and environmental performance, accountability, and transparency” (Honeyman & Jana, 2019, p.25). This certification helps to redefine the success of the company by using its power to solve social and environmental problems. Indeed, the B Corp movement started from the following observation: governments and non-profit organisations alone cannot combat today's urgent challenges. The business community also has a role to play by using its performance for the benefit of the general interest (European Transition Observatory, 2021). Moreover, in contrast to some certifications that focus on a single aspect, such as product or service certification, B Corp certification goes much further by integrating the entire company through 5 pillars: Governance, Workers, Customers, Community and Environment (B Lab, 2021b; Honeyman and Jana, 2019; Vollant, 2019).

Who is eligible for B Corp certification? Any business in the form of a commercial company (LC, LLC, simplified joint stock company, commercial cooperative) and having at least one year of activity is eligible to become a B Corp (Normand, 2017). This therefore excludes non-profit organization and government agencies (Honeyman & Jana, 2019). Today, the B Corp movement continues to grow both geographically and in terms of the type and size of companies joining the movement (Honeyman & Jana, 2019). In addition, B Corp is often seen as a self-diagnostic tool allowing companies to benchmark themselves against other companies in the

same sector and of similar size in order to identify areas for improvement (Dillenseger, 2019). Moreover, the B Corp certification has an international scope and recognition and the willingness of B Corp is to put forward powerful values such as positive impact, mission-driven company or purpose. All these notions are at the very heart of certification and must be integrated and demonstrated in all the company's operations (Dillenseger, 2019).

Whoever wants to, does not become a B Corp. Indeed, in order to be certified, companies must make every effort to meet the demanding criteria for certification. Moreover, once a company has achieved the score required for certification, the efforts do not stop there. Extensive on-site audits can take place to verify that the company is meeting the commitments that have been made (Rosenberg, 2011). This recognition makes thus it possible to highlight and dissociate responsible companies that truly integrate social and environmental aspects into their strategy from those that just pretend to do so (Klaber *et al*, 2011). As highlighted in the New York Times in 2011: “B Corp provides what is lacking elsewhere: proof”. Finally, the certification is only valid for 3 years. Such short validity is mainly justified by the fact that B Corp certification is not an end in itself but, to the contrary, requests that continuous efforts must be made to maintain this prestigious and coveted label on the long term.

1.2. The 3 basic requirements before becoming B Corp certified

Any company, subsidiary or multinational wishing to be certified as a B Corp must first meet three essential requirements. These three criteria are explained in the book “The B Corp Handbook” by Ryan Honeyman and Tiffany Jana (2019) and on the official B Corp certification website (2021b).

1. Verified social and environmental performance: The first step towards B Corp certification is to complete the B Impact Assessment and achieve a minimum score of 80. This assessment will verify the overall impact that the company has on its workers, communities, governance, customers, and the environment.

2. Legal accountability: Then, the company's board of directors must demonstrate in their legal governance document a willingness to balance profit and purpose and to consider the impact of their decision at any level (meaning on all their stakeholders).

3. Public transparency: Moreover, trust is a central element of B Corp certification and to create this trust, transparency is essential. For this reason, each certified company must publish its B Impact Report on the official B Corp certification website (bcorporation.net). This report summarises the company's score on the B Impact Assessment.

Finally, it is clear that these three requirements are essential as they build trust and promote similar values within the B Corp community (B Lab, 2021b).

1.3. The benefits of B Corp certification

The last two decades have shown us how important sustainability is. Sustainability is no longer seen as a fad to be followed but as a concept that brings real benefits when integrated into a company's business operations (Roger, 2016). Throughout the literature, we can find a multitude of benefits associated with B Corp certification. In this section, we have decided to highlight the most common ones and those with the greatest impact.

Improve brand image, credibility

A company that certifies as a B Corp ensures that it has a rewarding brand image. Indeed, this certification is often perceived as hard to acquire because of its requirements. So, when a company has acquired this certification, it proves that it has put the necessary effort to obtain it. In addition, the Natural Marketing Institute study (2021) in the USA shows that consumers are increasingly interested in companies that integrate sustainability into their business operations. Furthermore, according to the same study, this trend has also been reinforced by the Coronavirus crisis. Consumers are more likely to buy from companies that take social and environmental aspects into account in their daily activities and decisions.

Make you part of a community

Today, there are 3,905 B Corp certified companies in 74 different countries all motivated by the same goal: using business as a force for good. The B Corp movement allows these companies to be united and to trust each other. Indeed, they share the same values, sense of fairness and passion for innovation (Honeyman & Jana, 2019). In addition, this movement promotes collaboration between companies within the B Corp community. Indeed, it is easier to do business with companies that share the same values and expectations.

Increase productivity and reduce waste

In order to be certified as a B Corp, companies need to rethink the business thoroughly to meet the requirements. All these initiatives aim to have a positive impact on the planet by reducing unnecessary waste through the development of new processes that use less raw materials, use renewable energy, reduce CO2 emissions... (Rogers, 2016). All these efforts have a positive impact on the company's productivity. Indeed, it is by rethinking the production and value chain in detail that waste can be reduced and productivity increased.

Increase business ability to comply with regulation

At a time when climate change and the harmful effects of pollutants on the planet are at the heart of the public debate, it is clear that new regulations will be introduced. It is therefore important to comply with these regulations from the outset, enabling companies to react quickly and to be up to date with the new standards. By being B Corp certified, companies anticipate these new regulations and can therefore position their business in accordance with these new rules (Rogers, 2016).

Attract and engaging employees

People like to be associated with a company with a positive impact (Rogers, 2016). Indeed, it is always awkward to work for a company known for environmental or social scandals. As shown by the survey conducted by McKinsey & Company in 2018: "Eighty percent of the generation Z say they remember at least one scandal or controversy involving a company". This tendency to be associated with a company providing positive commitments was already the case with generation Y but the phenomenon is intensifying with generation Z. The latter is made up of young people who want to align their personal values with the values of the company. In addition, this generation is more inclusive and wants more reality and transparency as well as more flexibility and meaningful careers (McKinsey & Company, 2018). It is therefore in this context that B Corp certification will be able to meet the expectations of the next generation entering the labour market. Indeed, the certification allows to attract and engage employees by allowing them to align their personal values with the company's values but also by integrating all stakeholders in a sincere and real approach.

Create long-term results

An often-criticised aspect of B Corp certification is that the implementation of the changes required to achieve certification are expensive. However, the long-term positive results that

come from these changes totally justify the investment (Rogers, 2016). B Corp certification is a commitment to the future. It is an effort to achieve long-term results.

Protect the mission

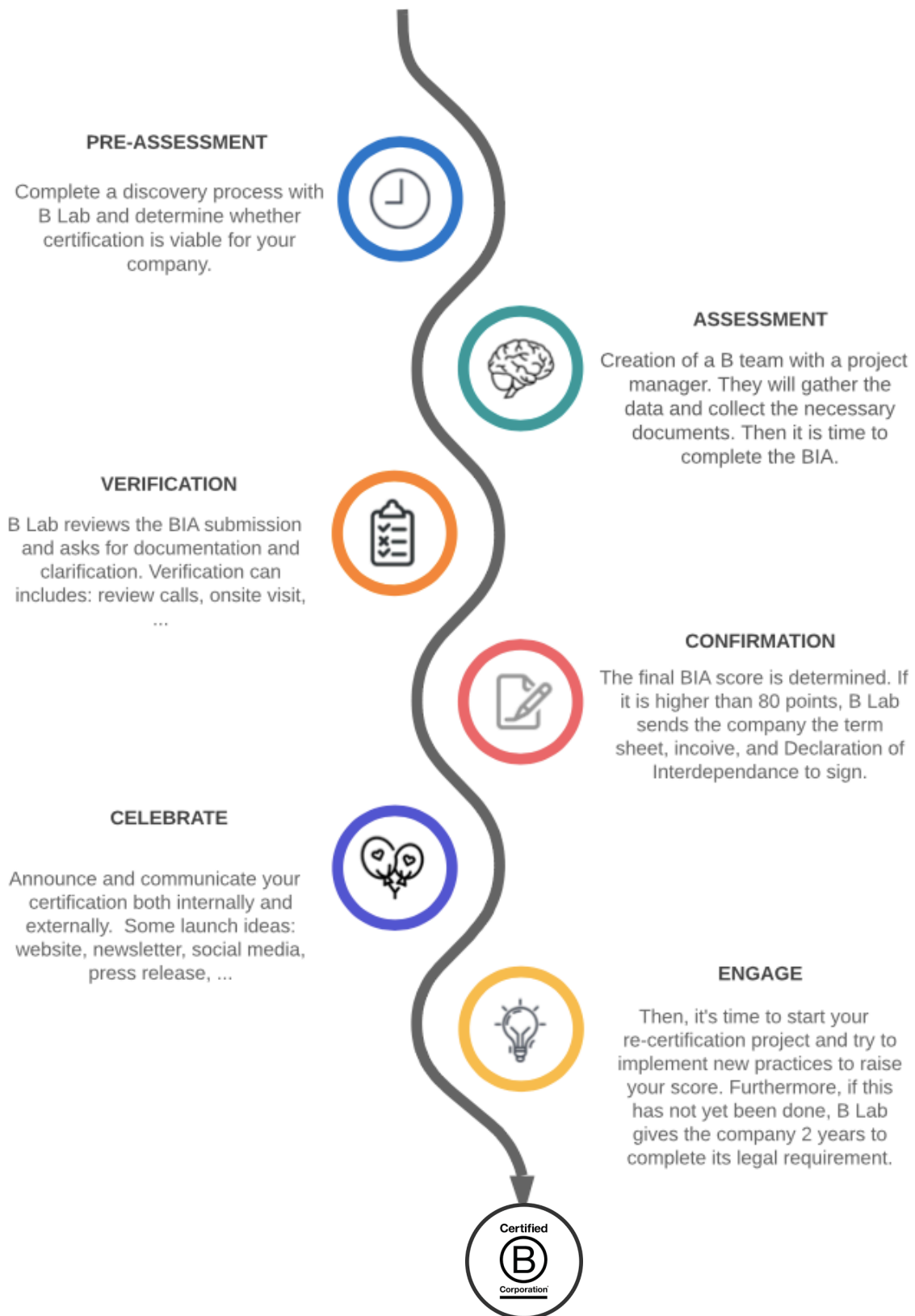
B Corp certification provides a "legal framework for mission-driven companies to maintain their mission through succession, capital raises, change in ownership, by institutionalizing the values, culture, processes, and high standards put in place by founding entrepreneurs" (Honeyman, 2019, p.53). This B Corp legislation thus allows companies to keep their DNA intact in the long term.

2. B Corp certification in practice

2.1. The certification process

Behind B Corp certification there is a rigorous and lengthy process. However, it is this rigour that gives the label its positive reputation today and makes certified companies proud of their achievements (B Lab, 2021*h*). It is important to note that the certification process and its requirements can vary depending on the size of the company, its location, its sector and its structure (Normand, 2017). In the following figure, you will find the 6 key steps to be completed in order to hope to be B Corp certified (B Lab, 2021*h*; Honeyman and Jana, 2019).

Figure 1: The steps in the B Corp certification process



Finally, it is important to remember that certification is not an end in itself, but an ongoing effort. Indeed, each company is re-evaluated every three years by B Lab and is invited to improve its score if possible.

2.2. The importance of B Lab, its tools and initiatives

As seen in practice in the section above, B Lab intervenes on numerous occasions. It therefore seems worthwhile to explain in more detail the role and importance of this organisation.

B Lab was founded in Philadelphia (USA) and is both a third party and a non-profit group that aims to administer the assessment to companies wishing to become B Corp certified (Normand, 2017; Rosenberg, 2011). B Lab's wish was to change the vision of the 20th century, centred solely on the creation of shareholder value, to the capitalism of the 21st century, taking into account the interests of all stakeholders in the same way as those of shareholders. At present, B Lab has four key missions (Normand, 2017, p.63):

- 1) Provide the B Impact Assessment tool for companies to assess their social and environmental performance.
- 2) Provide a verification service for companies eligible for B Corp certification.
- 3) Create new legal forms integrating all stakeholders in decision making under the name Benefit Corporation.
- 4) Provide a rating service, called GIIRS (Global Impact Investing Rating System), allowing investors to analyse their investments from an extra-financial perspective.

It is clear that, the importance of B Lab is explained by its key role in the development of Benefit Corporation legislation and in the B Corp certification. However, the importance of B Lab is also explained by the fact that this non-profit group is behind many useful tools for companies such as the B Impact Assessment, the Global Impact Investing Rating System, the B analytics but is also the author of many initiatives such as Inclusive Economy Challenge, B Lab Global, Best for The World Honouree's, B Hive, B Work, B the Change, ... All those impact management tools for businesses and initiatives in the B Corp community demonstrate all the opportunities for guidance and support that exist behind the label for a company wishing to embark on the certification process.

3. Limitations and criticisms of B Corp certification

Throughout the chapter, B Corp certification, its benefits and implications have been highlighted. However, it also seems important in this section to take a step back and highlight the potential criticisms and limitations of the B Corp movement.

First of all, one of the most common criticisms of B Corp certification is that this movement is certainly very promising but still too confidential. Indeed, the B Corp concept is something that is discussed between companies but is in fact still too little known by the general public and consumers. The movement is essentially focused on Business to Business and should be extended to a Business to Consumer approach. A real promotion and communication exercise on the movement and its implications still needs to be carried out (Lemasson & Lestavel, 2019). Secondly, it should also be noted that the B Corp movement is subject to strong American domination (Martinet, 2018). Indeed, the BIA questionnaire is still too much linked to the American culture and regulations, which makes certification more complicated for European companies. As an example, some questions ask for the measurement of ethnic diversity of employees, whereas in France this type of ethnic statistical collection is prohibited. This shows that the B Corp movement does not take into account local and territorial specificities and that adaptation work is still needed in order to maintain the possibility of international comparison within the members of the movement (Lestavel, 2019).

Moreover, at present, B Corp certification is mainly carried out by SMEs or start-ups (Lestavel, 2019). Indeed, multinationals face more difficulties in the process of obtaining B Corp certification because the B Lab organisation in its questionnaire favours local anchoring. A global type of certification is therefore harder to acquire although the desire and willingness of the company is there (Martinet, 2018). However, it should be noted that efforts are underway to address this limitation. Indeed, as an example, Danone Dairy Belgium recently obtained certification with a score of 84.5 and aims to be globally certified by 2030 (Danone, 2021).

Finally, B Corp certification stipulates that any business in the form of a commercial company (LC, LLC, simplified joint stock company, commercial cooperative) and having at least one year of activity is eligible to become a B Corp (Normand, 2017). However, in reality, three sectors in particular are more represented than others, namely: food, training and clothing. In addition, some activities are even prohibited from certification such as: prison, zoo or aquarium management. This seems discriminatory when one considers that, in theory, an oil company can qualify for certification, even though the oil industry requires enormous amounts of water and energy and remains one of the most polluting sectors (Lestavel, 2019; Veolia, 2021).

In the end, despite the positive impact that this B Corp certification can have, it is clear that there are still some limitations. However, efforts seem to be underway to reduce them in the near future.

4. Chapter's conclusion

This chapter on B Corp certification has been designed to explain the concept in depth. The emergence of this certification was born to break with the old thinking based on the primacy of shareholders and to move towards a new era integrating all stakeholders. This demonstrates the fact that individuals and companies have responsibilities to honor. The integration of economic, social and environmental aspects should no longer be a choice but an obligation.

Furthermore, this chapter has demonstrated the process and criteria to be followed in order to be certified as a B Corp. It is clear that this certification is not given to anyone and that continuous efforts must be made to keep it. However, once acquired, such certification brings a multitude of benefits to the certified company. It is much more than a certification, it is a worldwide recognition that allows companies to operate in a socially and environmentally friendly manner. However, it should be noted that there are some limitations and criticisms of the B Corp movement, which have been discussed in the chapter.

Finally, having discussed the B Corp certification at length, it seems appropriate to move on to the bottled water sector, as this will be the subject of this thesis, with a focus on the Spadel company. Chapter 2 will explain the sector in question, as well as the situation of the company with regard to B Corp certification.

Chapter 2: The bottled water sector

In this second chapter of the literary review, a detailed overview of the bottled water sector will be established. In addition, the company Spadel, which will be at the heart of our analysis, will also be introduced.

1. Understanding the sector and the different types of water

The image of water has changed a lot over the years. In the 19th century, when it first appeared, bottled water was mainly seen as a therapeutic product and was therefore sold in drugstores and pharmacies. At that time, bottled water, often consumed by the rich and elite, was seen as a luxury good. It was not until the 20th century, and more specifically after the Second World War, that bottled water was perceived as a real consumer good. Moreover, it was from the 1970s onwards that the bottled water sector underwent a phase known as 'strategic differentiation' with the appearance of new ranges of water: flavored, still or sparkling water (Marty, 2008, p.89)

1.1. The different types of water

In this bottled water sector, it is also important to understand the distinction between the different types of water that are possible and available (see table 5).

Firstly, there is **natural mineral water**. This type of water has particular mineralities such as magnesium, calcium and bicarbonate which allow it to promote health benefits. In addition, natural mineral waters are bottled at the source and must comply with strict standards on their mineral composition, which must be stable (La rédaction, 2014). This water of underground origin, safe from any human pollution, is often characterised as 'originally pure' and therefore cannot be subjected to any potential disinfection or chlorination treatment (Maison des eaux *a*, 2019).

Secondly, **spring water** is also bottled at the source in the catchment area and cannot be subject to any treatment. Moreover, unlike natural mineral water, this type of water does not have to comply with any particular mineral composition (La rédaction, 2014).

Moreover, **table water** can come from various sources. Indeed, this type of water can either come from lakes, rivers and streams but can also be of underground origin. Unlike the two

previous types of water, table water, also known as tap water, must undergo treatment in order to certify its potability (FIEB a, 2021). This type of water faces less stringent controls and may sometimes contain pesticide residues, a direct consequence of the pollution of our environment. Nevertheless, table water remains a very good daily drinking water (écoconso, 2015).

Table 1: The distinction between the different types of water / FIEB a, 2021

	Natural mineral water	Spring water	Table water / Tap water
<i>Origin</i>	Underground	Underground	Multiple groundwater sources (underground, surface, rain, ...)
<i>Natural protection</i>	Mandatory	Mandatory	-
<i>Chemical treatments</i>	None	None	Compulsory drinking water treatment
<i>Mineral composition</i>	Necessarily stable	Not necessarily stable	Variable
<i>Claims (e.g. suitable for low sodium (salt) diets)</i>	Can be made according to its composition	-	-
<i>Recognised health effect</i>	Favourable health effect recognised by the <i>Conseil Supérieur de la Santé</i>	-	-

Finally, concerning the distribution of the market shares of these three types of water in Belgium. According to a survey conducted in 2017 by the *Fédération Royale de l'Industrie des Eaux et Boissons rafraichissantes* (FIEB), natural mineral water is undoubtedly the most popular water with a market share of 75%. Spring water has a market share of 23% and table water is in last place with an estimated market share of only 2%.

1.2. The strengths of this sector

One of the main strengths of water as a product is simply its uniqueness and indispensability to human life. Indeed, as a necessity, there are still no substitutes for this essential resource which is water (Spar & Bebenek, 2008).

Moreover, the bottled water sector has experienced 'phenomenal' growth over the past 20 years (Hawkins, Potter & Race, 2018, p.703). Indeed, in 2017 "the global bottled water market was estimated at \$238 billion and is expected to reach \$349 billion by 2021" (Businessscoot, 2020). However, this strong growth is not uniform across the globe. Indeed, in Europe, a certain stagnation appears on the bottled water market. The major groups now want to turn more towards emerging countries such as China, India, Brazil, Indonesia and Argentina. All of these countries are seen as the future for bottled water sales and this for several reasons. On the one hand, due to the stagnation of bottled water in Europe, emerging countries are seen as a new opportunity to maintain the overall growth of the sector. On the other hand, the consumption of bottled water is increasing in emerging countries due to the rise in the standard of living of certain social classes, a rise in demographics, but also for safety reasons given the poor quality of water in some of these regions. However, this choice to turn to emerging countries is questionable in terms of sustainability. Indeed, the transportability of water overseas is responsible for more carbon emissions and is never an ecological choice (Alix, 2001; The Editor, 2014; Hawkins, Potter & Race, 2018; Haverland, 2021).

2. Key sustainability issues in the bottled water sector

Having discussed the sector's strengths, it seems appropriate to address its weaknesses. Indeed, the bottled water sector has transformed water into 'a commodity and an economic good' (Hawkins, Potter & Race, 2018, p.683, p.684). The packaging of water in single-use bottles implies negative impacts and faces many criticisms, especially in terms of sustainability, the strongest of which will be made explicit in this section.

2.1. Privatization of a common good

It seems appropriate to start with one of the major weaknesses of the bottled water sector: the privatization of a supposedly common good. At present, four multinationals dominate the bottled water market: Nestlé, Danone, Coca-Cola, PepsiCo. These four giants have 76% of the

market share and make huge margins. Indeed, once bottled, the price of water can be up to 133 times more expensive than at the origin. This juicy market for a few large groups is done at the expense of a part of the population. Indeed, in some regions of the world, access to drinking water is difficult, and other regions are experiencing water shortage seasons. All these alarming situations are, on the other hand, positive indicators for the multinationals which, by privatizing sources, will be able to meet the necessary needs and thus increase their profits by selling more bottled water (Dervin, 2020).

It is clear that water is a far too important resource to be left under the control of a few multinationals that are more concerned with their own profits than with the well-being of the community and the environment. Faced with this deprivation of water, a certain indignation is emerging around the world (Barbier, Barraqué & Tindon, 2019). Indeed, for some: "water belongs to no one and is everyone's business" (Dervin, 2020).

2.2. Plastic management

Then, in this bottled water sector, it seems essential to address a second issue, which is the material used to manufacture these bottles, namely PET. This issue is crucial in the context of this thesis because the analysis will focus on the creation of an alternative solution to this material.

At present, there are many types of plastics in existence and these can be classified into seven main families. Each category is represented by a number surrounded by a triangle with three arrows and the initial of the plastic used. Categories 1, 3, 6 and 7 are characterized as categories of plastics containing elements that are potentially harmful to health. Categories 2, 4 and 5, on the other hand, have not been shown to pose any health hazard or risk (Farmer, 2017; Leroux, 2020).

Figure 2: the 7 main plastic families | Farmer, 2017



PET or PETE (polyethylene terephthalate), which belongs to category 1, is one of the most widely used plastic materials in the beverage sector for bottle packaging. It was in 1980 that this type of plastic revolutionized the world of packaging due to its very attractive characteristics for both consumers and companies. Often referred to as a "lightweight, portable, stable and safe" plastic, PET has been the vehicle for many changes in both production and consumption (Hawkins, Potter & Race, 2018, p.705; Marty, 2008, p.87). However, although PET was seen as revolutionary at the time of its creation, today it faces many criticisms when one considers that 1 million plastic bottles are produced every minute and that a continent of plastic waste of 3.5 million km² called "the 7th continent" is constantly expanding in the middle of the Pacific (Jobsense, 2021; De matos & Fonteneau, 2020). Faced with such a large consumption of plastic, the recycling and management of this waste must be significant. However, recycling is insufficient to compensate for such a high production of plastic. Indeed, in 2015 only 59% of PET bottles were collected and recycled, with the remainder either ending up in a landfill, incinerated or in nature (Farmer, 2017). However, the strength of PET is that it is 100% recyclable and can be regenerated for the same use (Jobsense, 2021). It is then called rPET. However, there are several factors that may explain why recycling does not yet achieve 100% circularity. Firstly, in order to be recycled, the bottle must be in a so-called stable and correct state. If the bottle is too degraded, it cannot be part of the recycling process. This shows how important it is to make consumers aware of this problem, so that they sort their waste in the best possible way and in the best possible conditions to support recycling afterwards. Secondly, PET cannot be recycled infinitely. With each mechanical processing cycle, the plastic loses its strength. This degradation of the plastic during the recycling process shows the difficulty of achieving 100% circularity of PET (Sandoz, 2020; Jobsense, 2021). Thirdly, the cost of recycling is considerable and is a factor that should not be neglected in the company's costs (Jobsense, 2021). In some cases, it is less expensive for a company to dispose of waste in nature than to manage recycling... (WWF, 2019).

In addition, it seems important to mention the intensification of the plastic bashing debate. Indeed, public opinion and consumers are increasingly challenging the use of single-use plastics given their negative impact on the environment. The European Union has even passed a law banning many single-use products such as: cotton buds, straws, plastic cutlery, and others (Jobsense, 2021; UN Environment, 2021). This shows that there is pressure on companies to find solutions to move towards a 100% circular economy or to innovate by finding alternatives to the use of plastic.

2.3. CO2 emissions

The manufacture of plastic bottles made of PET requires natural gas and oil. These two fossil fuels are non-renewable and therefore play a negative role in the climate emergency (Equiterre, 2011). According to the European Commission, the production and incineration of plastic bottles is responsible for the emission of 2 billion tons of CO₂ worldwide each year (Jobsense, 2021; Moerman, 2021).

Furthermore, the transport of bottled water is also responsible for energy consumption and CO₂ emissions. Indeed, a quarter of the bottled water produced is consumed in a country outside the country responsible for its production (Court Saint Etienne, 2021). To reduce and limit the carbon footprint of these trips, some companies favor rail or river transport rather than road transport. Indeed, Evian and Vittel have implemented a railway station on the site of their springs, which allows them to have a rail shipping rate of up to 70% for Evian and 55% for Vittel (Maison des eaux b, 2019).

2.4. Water pollution

Furthermore, regarding the quality of water, one of the major dangers for water is the pollution of groundwater, streams and rivers due to the presence of micro-organisms, industrial waste or even pesticides used in intensive agriculture (Berthelot, 2012; Farmer, 2017; ConsoGlobe, 2021). This pollution can therefore lead to the potential presence of chemical substances, accidental pollution or plastic residues in the bottle container (Hawkins, Potter & Race, 2018). To avoid this phenomenon, numerous monitoring controls both physico-chemical and microbiological are carried out to check the composition of the water, however, there is no such thing as 0 risk (Maison des eaux a, 2019).

2.5. Water scarcity

Finally, regarding the quantity of water available on a global scale, it is clear that the water shortage is a major problem that is mainly caused by different factors (Berthelot, 2012). Firstly, pollution. Indeed, water that is too polluted will no longer be usable as drinking water. Secondly, climate change plays a role in the amount of water available. Excessive heat can lead to dry springs, a lack of snowfall to recharge groundwater, and other undesirable effects. Thirdly, increased market demand. It is true that with an ever-denser population, there is an

ever-increasing demand for water with reduced and limited resources (Bidault, 2017). Finally, some figures on the situation are not reassuring. Indeed, the World Resources Institute predicts that by 2040 some 33 countries, mainly in Africa and the Middle East, will experience a water supply crisis (Maddocks, Young & Reig, 2015).

3. Potential alternatives to PET for bottled water

In the section just above, PET and rPET plastics were discussed as these are the most commonly used plastics for bottle manufacture at present. However, the many disadvantages of these materials have also been outlined. Therefore, in this section, other possible alternatives will be highlighted to counter its effects.

3.1. Biosourced plastic

Biosourced plastic is a type of plastic that is made partially or completely from biological materials such as wheat, corn, beet, sugar cane or potatoes (De Bruyn, 2019). The major advantage of biobased plastics is that they have the same technical characteristics as conventional plastics, but are manufactured without the use of fossil fuels. However, one disadvantage is that the production cost of biobased plastic is higher than petrochemical plastic (Kabasci & Stevens, 2013). Furthermore, being made from biomass, the process of creating bio based plastic could compete with food production. Indeed, if this biomass is derived from agricultural crops, it would mean that as much arable land would be unavailable to feed us. However, this argument is currently only minor given that bioplastic production represents only 1% of the total market production (European Bioplastics, 2020). Finally, with regard to the end-of-life of this type of plastic, we must remain vigilant and not create confusion. It is true that biosourced does not mean biodegradable. Just because plastic is made from renewable materials does not mean that it can be thrown away anywhere. This is why the end-of-life management of these so-called biobased plastics is still quite complex (ADEME, 2013).

3.2. Biodegradable plastic

According to the European Bioplastics (2020) a material is said to be biodegradable "if it can be decomposed by micro-organisms (bacteria, fungi, algae, earthworms, etc.). The result is the formation of water (H₂O), carbon dioxide (CO₂) and/or methane (CH₄), and by-products (residues, new biomass) that are non-toxic for the environment". It is important to note that the biodegradability of a material will depend on several factors such as its structure, composition

and certain strict conditions (pH, temperature, humidity, presence of micro-organisms) (Géradon, 2019). Furthermore, biodegradable does not mean that the consumer can throw the bottle anywhere. Indeed, several indications will show whether the product can be composted at home (OK compost HOME) or industrially (OK compost INDUSTRIAL). However, in both cases, points of attention must be underlined. On the one hand, for home composting, biodegradability can only take place if the compost is of good quality and regularly aerated. On the other hand, for industrial composting, a collection must be made beforehand in order to bring the bottles to the composting center. In Belgium, however, there are currently almost no composting centers that actually process this waste. As a result, much of this so-called compostable waste ends up in incinerators like conventional waste (De Bruyn, 2019; RTBF, 2021).

3.3. Aluminium

One potential alternative to PET is the aluminium bottle. However, this alternative is of little value as it is just as harmful to the environment and health. Indeed, the production of aluminium is currently very problematic as the process is energy intensive, leads to the deforestation of huge tropical areas for the extraction of raw materials and releases a noxious red sludge that is toxic for the air, soil and water. In addition, because aluminium is reactive to acidic liquids, aluminium bottles are coated with an epoxy resin that may contain the chemical BPA (bisphenol-A), which is also contained in the plastic. In general, when consumers buy a solid water bottle it is to avoid plastic and this BPA which has been shown to be toxic to health. However, in aluminium bottles this toxic product is also found (Shop ta gourde, 2019; Shop ta gourde, 2020). Finally, although aluminium brings advantages such as stability, low weight and sturdiness these do not outweigh the inevitable disadvantages associated with this material (Stéphane, 2019).

3.4. Glass

The glass bottle is undoubtedly one of the materials described as almost perfect for beverage bottles for several reasons. Glass is a tasteless, odorless and chemically inert material¹. Glass is therefore resistant to many substances such as acids, alkalis, detergents and many others. Furthermore, one of the unquestionable advantages of glass is that it can be recycled over and over again, all with a minimal amount of energy and with its quality virtually intact (Stéphane,

¹ Chemically inert material: meaning that it does not mix with other substances.

2019). However, the two major disadvantages of glass are that the bottle will be heavy for the consumer but also easily broken (Nathaly, 2019; Attigui, 2020).

3.5. Stainless-steel

There are different types of steel alloys. In Europe, the standard is 18/10, meaning that the material is made of 18% chromium and 10% nickel (Stéphane, 2019). In recent years, stainless steel has become the most practical alternative to plastic bottles. Indeed, stainless steel is a material that is lighter than glass, reusable and, above all, does not alter the taste of the water in the container (Attigui, 2020). Furthermore, like glass, stainless steel does not contain any harmful substances. It is therefore considered harmless to health and is environmentally friendly as it can be recycled indefinitely. In fact, according to the 365 Reusable website², "more than 50% of stainless steel products are made from recycled stainless steel". Unlike glass, stainless steel is a robust, unbreakable and virtually indestructible material, all of which is accompanied by a lower weight that makes it easy to transport. In addition, stainless steel can also be fitted with a double-wall insulation allowing the container to act as a thermos by keeping liquids either hot or cold (Nathaly, 2019; Waterlogic, 2021).

The table below shows the various possible alternatives to PET plastic bottles and compares them on the basis of five different criteria.

Table 2: Comparisons of different alternatives to PET plastic for a beverage bottle

	Presence of harmful substances	Good for the environment and health	Resistant and robust	Easy to transport	Infinitely recyclable
Biosourced plastic	Possible	Not sure	NO	YES	NO
Biodegradable plastic	Possible	Not sure	NO	YES	NO
Aluminium	YES	NO	YES	YES	NO
Glass	NO	YES	NO	NO	YES
Stainless steel	NO	YES	YES	YES	YES

² <https://365reusable.com/blogs/365reusable/guide-les-alternatives-ecologiques-aux-bouteilles-en-plastique>

4. The SPADEL Group

Having explained the sector that interests us in this thesis, it seems appropriate to learn more about the company that will be at the heart of the reflection: the company Spadel.

4.1 Description

Spadel is a Belgian family-owned European group created in 1921, producing and marketing natural mineral waters, spring waters, flavored waters and lemonades. This international group is composed of 5 brands with strong regional roots: SPA, BRU, DEVIN, CAROLA, WATTWILLER.

These 5 brands are spread over five countries: Belgium, the Netherlands, Luxembourg, France and Bulgaria. Spadel wants all its brands to follow the same direction and mission: "To offer natural and local products that contribute to a healthier consumer and a more sustainable world, while ensuring the Group's consistent and profitable growth and undisputed regional leadership in the water-based products market" (Spadel - Annual Report, 2020, p.3).

In terms of key figures, in 2020 Spadel achieved a turnover of 266.6 million euro, a net profit of 27.3 million euro, investments amounting to 22.9 million euro, the sale of 868 million litres of beverages and a number of employees of exactly 1,263 (Spadel - Annual report, 2020, p.10).

In terms of growth, the group has experienced continuous growth since 2012. However, in 2019, this trend was halted by three factors: (1) the implementation of a new 'EGalim' reform restricting promotional offers, (2) less favourable weather conditions and (3) an intensification of plastic banning (Spadel - Annual Report, 2020, p.36). In 2020, as well as in 2019, the group recorded a decline in growth, the reason being mainly the coronavirus crisis that inevitably hit all the countries in which Spadel is present.

Finally, in terms of expansion, the Spadel Group respects one of its key values, namely the strong regional roots of its brands. Therefore, the company only sells its products in these respective markets and is against the exportability of its water overseas, which according to CEO Marc du Bois is not only "environmentally destructive but also economically senseless" (Spadel - Annual Report, 2019, p.7). The group therefore wishes to work exclusively with local partners and does not export its products beyond a radius of 500 km from its sources (Spadel website *b*, 2021)

4.2. CSR strategy

In view of today's ecological situation and the climate emergency, offering even more innovative and competitive products is no longer enough to survive in the market. It is important to integrate more sustainability in the products as well as in the company's activities and Spadel understands this. That's why in 2019 the company launched the *Source of Change* platform, in which it states its ambition to become a fully circular company in terms of packaging (plastic or glass) and to limit its impact on the environment by 2025. *Source of Change* has enabled Spadel to really turn its packaging strategy into concrete targets and actions. This packaging strategy is based on 4 pillars (Spadel website *a*, 2021):

1. Reinvent. This pillar looks to the future and aims to innovate by finding solutions in design and reusable formats.

2. Reduce. This pillar is focused on the short term and concerns the company's actions to reduce both its plastic and carbon footprint. In this pillar, the aim is also to optimise the design and weight of the bottles to minimise their footprint.

3. Re-cycle. This pillar focuses on the medium term and aims to use 100% recycled materials and packaging, but also to offer 100% recyclable materials. One of the challenges of this pillar is to find efficient collection solutions to recover waste.

4. Re-store. This pillar takes us into the present and the company's social responsibility to clean up the planet at all levels and to promote zero waste.

Source of Change is a real company project that has involved discussions with all departments of the group but has also been validated by external specialists, NGOs, academics, public authorities, customers and employees. This shows Spadel's willingness to involve as many stakeholders as possible in this ambitious project (Spadel - Annual Report 2019, p.14). In addition, *Source of Change* has seen many positive actions since its creation and in 2020 more than 20 new initiatives have been undertaken around the 4 pillars (Spadel - Annual Report 2019, p.3).

In addition to the *Source of Change* platform, it is important to note that Spadel has a clear and precise CSR policy for non-financial information. In this CSR policy, the company applies the GRI (Global Reporting Initiatives) standards and carries out a strict materiality exercise to identify the major risks and challenges around social, ethical and environmental aspects.

Spadel's CSR strategy for 2015-2020 is based on a central objective: natural hydration for a healthy future. From this central objective, 3 key pillars are derived: acting together, protecting nature and providing healthy beverages.

Furthermore, through its CSR strategy, the group also wishes to participate in the SDG set up by the United Nations for the 2015-2030 horizon. Through its CSR strategy, Spadel contributes to the achievement of 9 SDGs, which are the following: SDG 3 Good health and well-being, SDG6 Clean water and sanitation, SDG7 Affordable and clean energy, SDG8 Decent work and economic growth, SDG12 Responsible consumption and production, SDG13 Climate action, SDG14 Life below water, SDG15 Life on land, SDG17 Partnerships for the goals (Spadel - Annual Report 2020, p.27)

In addition, the new CSR strategy for 2020-2025 was officially launched in 2021 and has as its main objective the transformation of Spadel into a positive impact company. This will be a first for Spadel and will make this multinational the first Belgian beverage company to become one. Behind this new CSR strategy, Spadel wants to have a positive impact based on 4 pillars (nature, consumer, local, community) from which 12 key objectives are derived. More than a positive impact company, behind this new strategy lies a more global ambition for Spadel to obtain B Corp certification as soon as possible (Spadel website b, 2021)

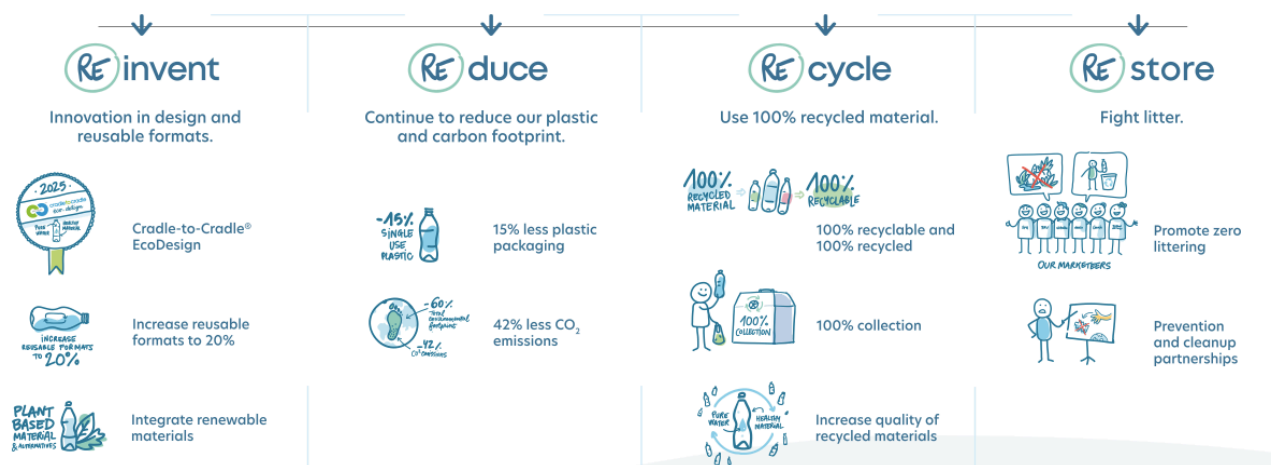
Figure 3: Spadel's CSR strategy 2020-2025 / Source of change website a, 2021



4.3. Packaging Strategy

It is also worth investigating Spadel's position in terms of packaging as the analysis in this thesis will focus on creating innovative and alternative solutions to the use of plastic. In June 2019, Spadel launched its new Packaging Strategy to 2025 as part of its *Source of Change* program, in which the company specifies its 10 commitments in terms of sustainable packaging, based on four pillars: Reinvent, Reduce, Recycle, Restore (see figure 5). Behind this new strategy lies a real intention on the part of Spadel to become circular and to take into account the impact of its packaging on the environment. As Marc du Bois, CEO of Spadel, states, *"our consumers are increasingly aware of the impact of their consumption on the environment and so are we. The challenge of waste disposal and material recycling is becoming a major global issue"* (Source of change website b, 2021).

Figure 4: The 10 commitments behind the Packaging Strategy 2025 | Source of change website b, 2021



4.4. Impact of Covid-19 on Spadel

There is no doubt that the coronavirus crisis has had a negative impact on health and the world economy. However, in such a context of health crisis, the Spadel Group still achieved a “satisfactory” year, according to CEO Marc du Bois, with a sales volume of 868 million liters sold, which is only 1% lower than in 2019 (Spadel - Annual Report, 2020, p.4). This performance can be explained by the fact that the group is active in two distinct markets. The first is the retail market, which is made up of the major retail chains. This market represents a sales volume of 70% for Spadel and has continued to grow despite the crisis. The second is the out-of-home market, which is made up of the hotel and catering industry, but also the on-the-go market. This market represents 30% of the group's sales volume and has been strongly

impacted by the crisis due to the partial or even total closure of these brands. It is therefore in this second market that Spadel has recorded a decrease in its sales volumes. Moreover, this year 2020 was also marked by a strong uncertainty for the group both in terms of sales forecasts and production. Indeed, in March, when the epidemic was raging in Europe and the lock down was announced, consumers panicked and suddenly stocked up on foodstuffs such as pasta, sugar, flour and bottled water. This consumer behaviour caused Spadel sales in March to soar to the level of a summer month during the heatwave. The month of March was therefore characterized by forecasts of 150% to 180% above what was expected. However, after this month of madness, the month of April recorded a 40% drop in sales. This drop was predictable as consumers had stocked up on the least previous month (Spadel - Annual Report, 2020). In the end, the whole of 2020 was punctuated by unpredictable increases and decreases caused by government decisions such as: containment, de-containment, restaurant closures, restaurant reopening's, etc. Moreover, this coronavirus crisis has involved 3 phenomena to be highlighted at Spadel (Spadel - Annual Report, 2020, p.5):

1. An explosion of sales in the large-scale distribution and a partial/complete stop in the Horeca.
2. A decrease in sales of lemonades and flavored waters and an increase in sales of mineral water.
3. An increase in sales of 1 liter and 1.5-liter family size bottles.

These phenomena had impacts on the one hand on the production lines, which were in some cases boosted (e.g.: for family sizes) and in other cases stopped (e.g.: for glass sizes intended for the Horeca, lemonades and flavored waters). On the other hand, these changes have also had an impact on the teams. Indeed, the twenty or so teams were sometimes insufficient to absorb the demand, particularly in March, which meant that 120 temporary staff had to be recruited for the production lines that were active 24 hours a day (Spadel - Annual Report, 2020).

Finally, it must be noted that, in general, despite the Covid-19 crisis and the numerous turbulences that this has entailed, the Spadel group has managed to have a more than satisfactory year. This has been made possible by secure long-term investments, a comfortable cash position and successful strategies and savings to avoid unnecessary expenditure. However, it is important to stress that this would not have been possible without the commitment of the teams, their effort, professionalism and agility.

5. Current situation of Spadel regarding the B Corp certification

At present, it is clear that B Corp certification can be seen as a key opportunity for Spadel. On the one hand, the Consumer Products and Services sector is the second most certified sector among all certified companies. This shows that the sector in which Spadel is located is attractive for such certification. On the other hand, only 9 companies in Belgium are currently certified as B Corp. This shows how important it is for Spadel to be one of the first companies to be certified on its territory and to set an example for others. Such an initiative often has a positive impact on the reputation of the company (Paelman *et al.*, 2020). All these positive reasons for B Corp certification are already well understood by Spadel and this is why the company has launched in 2021 its new CSR strategy for 2025 with the aim of becoming not only a positive impact company but also a B Corp certified company at the end of this strategy. As a reminder, if Spadel does indeed obtain B Corp certification by 2025, it will be the first Belgian multinational in the beverage sector to do so.

While the company had set a deadline of 2025 for achieving B Corp certification, the company is ahead of schedule. Indeed, one month before submitting this thesis, Spadel was awarded B Corp certification. Ideally, the group would like to maintain this certification in the long term and improve its BIA score from year to year. However, the company does not stop there and already has other certifications such as European Water Stewardship and Alliance for Water Stewardship, Lean & Green, The CO₂ Neutral label, Bee-Friendly.

6. Chapter's conclusion

This chapter aimed to explain the bottled water sector in detail, explaining the different types of water available, the strength of the sector but also its weaknesses. One thing is clear: the main weakness of this sector is pollution due to the main material used for the manufacture of bottles, namely PET. However, other points of attention are to be taken into account such as the quality of the water, its ratification, and the emissions of harmful gases emanating from this sector. Furthermore, alternative solutions to PET have been studied such as: biosourced plastic, biodegradable plastic, aluminium, glass and stainless steel. In addition, this chapter was also intended to highlight the company studied in this thesis: Spadel. Finally, Chapter 3 will explain the methodology used in this thesis to answer the various research questions.

Chapter 3: Methodology of the research

The aim of this thesis is to find a sustainable alternative to PET bottles within the Spadel Group in order to improve its B Corp certification score. To this end, the literature review consists of a first chapter that discusses B Corp certification in depth and a second chapter that discusses the key sector of our analysis, namely the bottled water sector, as well as an explanation of the company at the heart of our reflection, namely Spadel. In this third chapter, we discuss the methodology that was followed in order to arrive at the key research questions for the analysis of this thesis.

1. The problem and research questions

On the basis of the literature review, four key findings were made:

1. B Corp certification is a growing and a very attractive movement for companies, their environment and society.
2. B Corp certification is a real opportunity for Spadel for various reasons (forerunner in the sector and in Belgium, good reputation, etc.).
3. B Corp is already at the heart of Spadel's thinking and a deadline has already been set for certification: 2050.
4. Pollution is an urgent problem and the use of single-use PET is certainly practical but increasingly controversial.

Faced with these findings, the objective of this thesis will be to propose a sustainable and alternative solution to the use of single-use PET for the Spadel Group in order to improve their BIA score in the B Corp certification process. To achieve this, the idea was to combine two empirical research methods: the qualitative and the quantitative method.

The four research questions that will be analysed in this thesis are the following:

Question 1

How to improve Spadel's BIA score while offering an alternative solution to PET plastic in the bottled water sector?

Question 2	<i>What would be the difficulties of implementing this solution from Spadel's point of view? What do they think about this solution (Favourable/Unfavourable)?</i>
Question 3	<i>What is the opinion of the retailers in Belgium on this solution? Are they ready to implement this solution in their stores?</i>
Question 4	<i>What is the opinion of the general public regarding this solution? Are consumers ready to change their consumption habits in order to opt for the proposed solution?</i>

The qualitative study will be used to answer research questions 1, 2 and 3 and the quantitative study will be used for research question 4. The methodologies for each of these studies and their results will be explained in detail in the next two chapters.

Chapter 4: Qualitative research

In order to complete the literature review, a qualitative study will be conducted to answer the first three research questions RQ1, RQ2, RQ3. Qualitative research provides more information on the attitudes and behaviours of respondents and therefore a wealth of results (Pleyers 2020).

1. Methodology

1.1. Brainstorming on a sustainable alternative solution to PET at Spadel

On the basis of the literature review, several findings could be made. Firstly, in the bottled water sector, PET plastic is the most widely used material in the manufacture of bottles. Although this material is favoured because it is considered stable, portable and light, it has come in for a lot of criticism in recent years. Indeed, PET is a polluting plastic whose manufacture requires a significant amount of energy, water and resources. Some might justify the use of PET by saying that this type of plastic is 100% recyclable, then called rPET. However, the literature review showed us that this argument is in fact false. Indeed, several factors must be respected for recycling to be effective, notably the fact that the bottle must be in a so-called stable and correct state, which is rarely the case. Furthermore, with each mechanical processing cycle, the plastic loses its strength. This degradation of the plastic during the recycling process shows the difficulty of achieving 100% circularity of PET. This shows that we are therefore more in a downcycling process than a recycling process. Moreover, the cost of recycling is considerable and only a minority of countries have an efficient recycling circuit. Faced with this observation about PET, various alternatives have been studied to replace these plastic bottles. The first is biobased plastic. Although this type of plastic responds to environmental and ecological issues by originating from biomass and not from fossil resources, the environmental and societal impacts are still poorly known and end-of-life management is still too complex. The second concerns biodegradable plastics. For the latter, it has been shown that the biodegradability criterion to be respected is only valid under certain strict conditions which are in fact difficult to achieve. In the end, these two types of bioplastics remain single-use goods with a short lifespan. The aim today is to find solutions that maximise prevention and reuse. The third concerns aluminium. For this material, it was quickly clear that it was not a valid solution as it is just as harmful to the environment and health as PET. The fourth alternative focused on glass. This material is undoubtedly one of the materials described as almost perfect for beverage bottles for several reasons however the two major disadvantages of glass are that the bottle will

be heavy for the consumer but also easily broken. The fifth and final alternative concerns stainless steel. This material is the one that met all the criteria positively, namely: no presence of harmful substances, good for the environment and health, resistant and robust, easy to transport and infinitely recyclable. This reasoning shows that stainless steel is the preferred material for our sustainable alternative solution to PET at Spadel.

Furthermore, a trend has emerged in recent years. Indeed, the literature review showed us that a stagnation of the bottled water sector in Europe is underway. This is not because people are drinking less water, quite the contrary. It is just that people are becoming more aware of the environmental problems that drinking bottled water can cause. For this reason, it seems appropriate to find solutions that offer the qualities of mineral water and at the same time find possible alternatives to the single use of the plastic bottle. In addition, the European Union has also passed new laws banning the use of single-use plastic, the plastic bottle could potentially be next on the list, so it seems essential to find alternative solutions now. Moreover, in its packaging strategy for 2025, the company Spadel shows a willingness to reduce plastic by making commitments such as: reducing the weight of their bottles, advocating a 100% collection, ... However, despite these commitments the major problem remains the same, namely: single-use plastic. Furthermore, in wanting to become a B Corp, it seems essential for the company to consider the impact of the established solutions and by keeping PET plastic as the basic material the impact on society will remain considerable despite the efforts made. Indeed, all these commitments put forward in this packaging strategy or in the CSR strategy can be confusing. In reality, many of these figures are hard to verify and hard to understand from the consumer's point of view. This can lead to a certain amount of greenwashing. It therefore seems essential to break with this and create a real change. This is why, in this thesis, a disruptive innovation was put in place to really counter the problem at its source.

It is thanks to this reasoning and this path that we arrived at the *EcoSpaDrink* solution for the Spadel group. This solution will be explained in depth in one of the following sections. Once the solution was in place, it was necessary to test its feasibility, robustness and limitations. Therefore, various interviews were conducted with different stakeholders involved at different levels in the solution.

1.2. Interviews with experts

In this section, we will explain who the experts interviewed were, how the interviews were conducted and, above all, how the inputs from the interviews were analysed. First of all, we decided to interview ten experts in different fields that could help us with this thesis. Firstly, we interviewed Spadel employees. Secondly, we also interviewed employees of large retail chains in Belgium (Carrefour and Delhaize). To go further in the analysis, we also interviewed employees and directors of small retail chains in Belgium (Farm, Barn, Biok). Finally, to learn more about the business model of the EcoSpaDrink solution, we interviewed an expert in the field of entrepreneurship. The following figure shows the list of interviewees and their function.

Table 3: People interviewed for our qualitative study

	Belgian mineral water			
<i>Company</i>	SPADEL	SPADEL	SPADEL	
<i>Name</i>	Clément Yvorra	Benoit Nguyen	Ann Vandenhende	
<i>Function</i>	Global Business Development Manager	Group Packaging Lead	CSR Manager	
	Large-scale distribution			
<i>Company</i>	CARREFOUR		DELHAIZE	
<i>Name</i>	Rodrigue Frassaint		Charlotte Brohez	
<i>Function</i>	Supply Chain, Maintenance Manager and Strategic Project Manager		Category Manager Drinks	
	Small-scale distribution			
<i>Company</i>	FARM	BARN	BIOK	BIOK
<i>Name</i>	Olivier Van Cauweleart	Martin Timmermans	Adrienne Rigo	Pauline Henrion
<i>Function</i>	Administrator of Farm Belgium	Head of Barn Ixelles	Administrator of Biok Belgium	Administrator of Biok Belgium
	Entrepreneurship field			
<i>Company</i>	UCLouvain			
<i>Name</i>	Julie Hermans			
<i>Function</i>	Professor in entrepreneurship and member of the Louvain Research Institute in Management and Organizations.			

All interviews were conducted in the form of individual semi-directive interviews. This method allows each participant to express his or her opinion freely while being guided by pre-established questions. Furthermore, the interviews took place between 10 March and 26 April 2022 and lasted on average one hour each. All interviews were conducted online via the teams software, as the interviewer and the interviewees were not resident in the same country at the time of the interviews. Before each interview, the interviewee received an interview guide (see appendices 1 and 2) by email, which included a description of the EcoSpaDrink solution and the questions that would be asked. This allowed the interviewees to be already in the situation before the interview. Once the interviews were conducted, they were transcribed (see appendix 3) and analysed using an analysis matrix (see appendix 4).

2. Analysis of the results

2.1. Introduction of the sustainable solution: EcoSpaDrink

Setting the scene

As a reminder, the Spadel group is composed of 5 different brands (SPA, BRU, DEVIN, CAROLA, WATTWILLER). In order to have the most precise solution possible, the choice was made to focus on the SPA brand. Moreover, in this brand, the choice was made to reduce the solution initially to mineral water because the latter holds the most market share in Belgium (75%) compared to the other two types of water (spring and table). Of course, once implemented and validated, this solution could be extended to all the other brands of the group and to all other types of water (sparkling, fruity, etc.).

Implementation of the solution

The idea is based on the creation of a SPA mineral water dispenser called the *EcoSpaDrink* through a reusable stainless-steel water bottle system. Instead of buying plastic bottles of water, the consumer will be able to serve himself directly from a mineral water dispenser. Next to the dispenser is a second dispenser called the *EcoSpaRefill*, which allows the consumer to buy a SPA bottle so that he or she can serve themselves directly from the *EcoSpaDrink* mineral water machine. Although the bottle is a reusable object, it still seems better to take care of it and disinfect/refill it from time to time. The *EcoSpaRefill* bottle dispenser will not only offer a new bottle, but will also take in used bottles, which will be collected by Spadel, disinfected in the warehouse and then, once clean, put back into a bottle dispenser.

The water bottle is becoming more and more fashionable this past year because it is reusable and is a sustainable alternative to PET. Some people are still reluctant to use a water bottle because they are often filled with tap water. Here, the *EcoSpaDrink* solution not only promotes a reusable object but also allows people to drink quality SPA water with the necessary minerals. Gradually, the idea is that in the future, the fridge shelves in shops filled with plastic bottles will be replaced by these drink dispensers with their reusable containers. Moreover, in order for a consumer to quickly find out where the nearest *EcoSpaDrink* dispenser is, an application will be dedicated to Spadel called "*Spadel +*" allowing the consumer to see an interactive map on which he will see all the nearest *EcoSpaDrink*. He will then be able to click on the location and get in an instant the route to get there.

Logistics

Such a solution requires well-functioning logistics. Although this solution considerably reduces the use of plastic, it also has to take into account other important ecological issues such as transport. The mineral water tanks that are to be inserted into the *EcoSpaDrink* water dispenser will be transported by electric trucks. Indeed, in 2021 Spadel took a minority share in Contaynor, a Brussels start-up offering 100% electric deliveries (Lauwers, 2021). In addition, to avoid unnecessary return trips, each store with an *EcoSpaDrink* water dispenser should be able to store up to 5 tanks. When 4 tanks are emptied, a message is sent to the warehouse that a delivery of 5 new water tanks is to be made to that store. Moreover, the *EcoSpaDrink* water dispenser will be equipped with a sensor that signals to the manager of the store when the tank is below 1/10 of its capacity. This sensor system will signal that a refill of the tank is soon required. According to Mr. Frassaint, "*this sensor system that allows you to have your water level in real time is very innovative because it allows you to anticipate replenishment and never run out*".

Format

The dispenser will have the following dimensions: 2m high, 1m long and 1m wide, giving an internal mineral water tank of $\pm 2\text{m}^3$. On the side of the dispenser there will be a door to easily remove the empty tank and replace it with a new one. The standard size of the SPA bottle will be an 1L container. However, for people who want to buy a family pack we will offer bottles of 5L and 10L which would be prepared in advance and placed on the shelf next to the *EcoSpaDrink* dispenser. With these dimensions, a single *EcoSpaDrink* dispenser can fill the equivalent of 2,000 bottles, which means 2,000 fewer plastic bottles.

Payment system

As far as payment is concerned, we will set up two methods. Firstly, in the retail outlets, the system will be in the form of bar codes which will be scanned at the checkout. Each bottle will have two bar codes underneath, one bar code to pay for the container and the other to pay for the contents. Secondly, in places where people pass through (hospitals, auditoriums, ...), the system will require them to pay directly at the machine.

Design

The following images show a prototype of what the *EcoSpaDrink* and *EcoSpaRefill* dispensers and the Spadel + application interface would look like.

Figure 5: The EcoSpaDrink water dispenser and The EcoSpaRefill refill dispenser



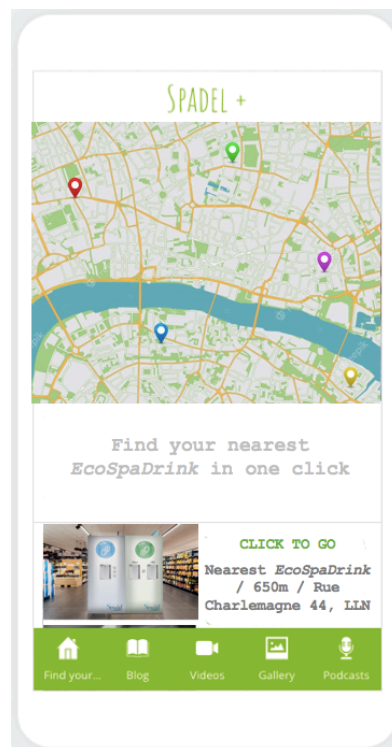
Figure 6: The two dispensers EcoSpaDrink and EcoSpaRefill in a supermarket



Figure 7: Spadel bottles



Figure 8: The interface of the Spadel + application



2.2. EcoSpaDrink Business Model

It is now time to discuss the business model of the EcoSpaDrink solution. For this part, we interviewed Ms Julie Hermans, professor of entrepreneurship at the UCLouvain and expert in the establishment of business models, in order to get her expert opinion in the field and her crucial advice. As a reminder, the business model describes how a project will create value and thus ensure its sustainability. In the case of the EcoSpaDrink solution, the choice was made to

opt for a Sustainable Business Model because it takes into account the ecological and social consequences of its activity. The aim is to maximise the positive impact and minimise the negative impact on society and nature. This is the whole purpose behind the solution developed. Furthermore, according to Ms Hermans' advice, the EcoSpaDrink project *"should be developed as a new unit to be launched by Spadel"*.

Before moving on to the detailed explanation of each section of the business model, it should be noted that the business model has been modified according to the advice of Ms Hermans. The business model is a useful tool, but it has its limitations. This tool is often used for projects that have a B2B or B2C focus. However, in the context of the EcoSpaDrink solution, we are in a B2B2C entrepreneurial project. As Ms. Hermans pointed out, *"the epicenter of this business model is the end consumer. Indeed, the epicenter is the main element of this model, and without the consumers who will opt for the solution, everything falls apart"*. The business model has therefore been modified to include end consumers. To do this, the boxes Customers Relationship and Customers Segment have been replaced by Consumers Relationship and Consumers Segment. Customers are represented by retailers, who play a crucial role, but interviews were already planned to get to know them better. It therefore seemed more important to focus on the epicenter, which is the consumers. Following the changes made, it is now necessary to analyse each section of the business model.

Key Partners

First of all, the main key partner to have is undoubtedly the major retailers in Belgium. Indeed, in the first instance, this is where the solution will be tested. These retailers must agree to implement the solution in their shops, which may sometimes require them to make specific adjustments. These large retailers will have to take care of the day-to-day management of the machine (e.g. changing the tank when one of them is empty, cleaning the machine's tips if necessary in shop, etc.).

A second key partner would be the start-up Contaynor. Indeed, Spadel has already taken a minority share in the Brussels start-up that handles all transport by electric truck. If the solution is implemented, the start-up is likely to increase its workforce as the number of transports between the sources - the warehouse - and the distribution companies increases. The choice of electric trucks makes sense because the solution has been developed with a view to minimizing CO2 emissions throughout the value chain. According to Ms Hermans, *"Contaynor is without doubt a key partner because the start-up's own business was co-constructed with Spadel"*.

Key Activities

With regard to Spadel's key activities, it is important to stress that if the solution is implemented, Spadel will be responsible for practically all the activities. Indeed, it is Spadel that will take care of the bottling of the tanks at the source, the maintenance of the machines, the quality control, ... However, it is important to underline as Ms. Hermans points out that *"the activities are not the same with plastic bottles and stainless-steel bottles. Things will have to change between the two materials"*. Indeed, all the skills related to plastics will be *"scrapped"* and Spadel will have to specialize in stainless steel. So, it's not the same thing in terms of the material itself and the nature of the container, the key activities will change.

Key Resources

In terms of resources, these remain unchanged from Spadel's current business of bottling water in plastic bottles. The key resource remains natural mineral water from the springs. However, in order to carry out the project, financial resources will be required, including funding for research and development. Human resources will still be needed in the warehouses, and intellectual resources will also be favoured for machine optimization, profit optimization, and logistics optimization. In these intellectual resources, we can also add the patents needed to protect the EcoSpaDrink solution. As Ms. Hermans points out, *"in the elements that we will try to protect, there are different things, we have to identify what we want and what we can patent"*. Firstly, the Spadel brand is the number one asset. Indeed, the company's main resource is its brand and this is easily protected by trademark law. Secondly, the technological recipe can be patented. For example, one can imagine patenting the design of the tanks, the design of the machine, the particular filling system, etc. However, one cannot patent the idea of the bulk water machine as such.

Value Proposition

We can describe the value proposition of the EcoSpaDrink solution in one sentence: *To offer consumers a quality mineral water while reducing the impact on the environment by offering reusable stainless-steel bottles*. This value proposition really does combine a mineral water that is considered healthy with a solution that is good for the environment. The two pillars behind the EcoSpaDrink solution are therefore health and the environment.

Consumers Relationship

Trust and transparency are two essential things behind the EcoSpaDrink solution. To ensure that these two values are respected, the solution engages in a sincere communication towards its consumers in order to educate them to a more responsible consumption. To do so, on the machines, an explanation of the solution and its benefits will be explained. Moreover, if the consumer wants to know more about the company, its commitments and concrete actions, he will be able to scan a QR code on the machine that will direct him to the Spadel + application where he will be able to see in real time all the actions undertaken by the company. We also want to involve consumers in the search for new ideas to improve the environment, which is why, on the application, there will also be the possibility for the consumer to share his ideas / concerns / recommendations. All this will be taken into account by Spadel, whose priority is the well-being of its consumers, their health and their environment.

Consumers Segments

Initially, in the short term (next 5 years), the solution aims to reach a young population (18 and 35 years old), rather urban, "bobo" and concerned about the environment. Indeed, the solution requires an effort on the part of the consumer, who must agree to switch to a heavier, less practical but more ecological container. It is therefore necessary to reach a population that is already aware of these environmental issues and is ready to change its habits. In the second phase, in the long term (15 years), the solution aims to reach not only people who are aware of the planet but the general public. We are therefore aiming at a large population that will have no choice but to change its habits to comply with the new regulations put in place on the market. It will no longer be a choice but a duty to change.

Channels

Initially, the solution will be implemented in local and organic markets in Belgium (e.g. Farm, Barn, Biok, Sequoia, ...) and more precisely in Brussels because it is in the capital that the main target of the solution will be found. However, this is a test location. The second objective is to implement the solution in all supermarkets in Belgium. Finally, the goal is to have the solution everywhere, not only in supermarkets but in all places where people pass through, such as auditoriums, shopping centers, hospitals, etc.

Cost Structure

As far as the cost structure is concerned, it must be said that the solution involves a substantial basic investment. Indeed, it is necessary to create the machines, the bottles that go with them, to modify the production line if necessary to fill the tanks, etc. All this is a significant investment. All this is a significant investment. However, the objective is that this investment will pay off over time and that the EcoSpaDrink solution will eventually be more profitable for Spadel than bottling plastic water. These economies of scale will not be seen immediately and it will take time for this business to become more profitable than the one currently in place. It will take time to adapt.

Revenue Streams

At present, consumers pay for mineral water in plastic bottles, which they will no doubt throw away after use. The EcoSpaDrink solution allows the consumer to make a basic investment by paying for the bottle, which he will then keep over time. This is infinitely more profitable in the long term than buying a bottle for each hydration need. The question is whether or not the consumer is willing to pay a higher price for mineral water offered through an ecological and sustainable solution that requires effort on the part of both the company and the consumer. This question will be analysed in the quantitative section. If the consumer is willing to pay more, this will increase the company's margin. However, if the consumer is not willing to pay more, the price of bottled water will have to be kept equal to the price of water in gourds, which will result in a similar margin, but with a basic cost for the modifications necessary to implement the solution. Furthermore, with the integration and sale of Spadel bottles, the company will see new financial income from this as well.

Eco-Social Costs

Although the EcoSpaDrink solution tries to avoid as much as possible the negative externalities resulting from its activity, some tasks will still have an impact, albeit a smaller one, on the environment. Indeed, activities such as pumping, assembly, filling, cleaning, ... are activities that consume water, electricity and energy. However, in order to have as little negative impact as possible, the energy will mainly come from green sources (via the installation of photovoltaic panels, the installation of wind turbines, etc.). All transport, as already explained above, will also be done via electric trucks.

Eco-Social Benefits

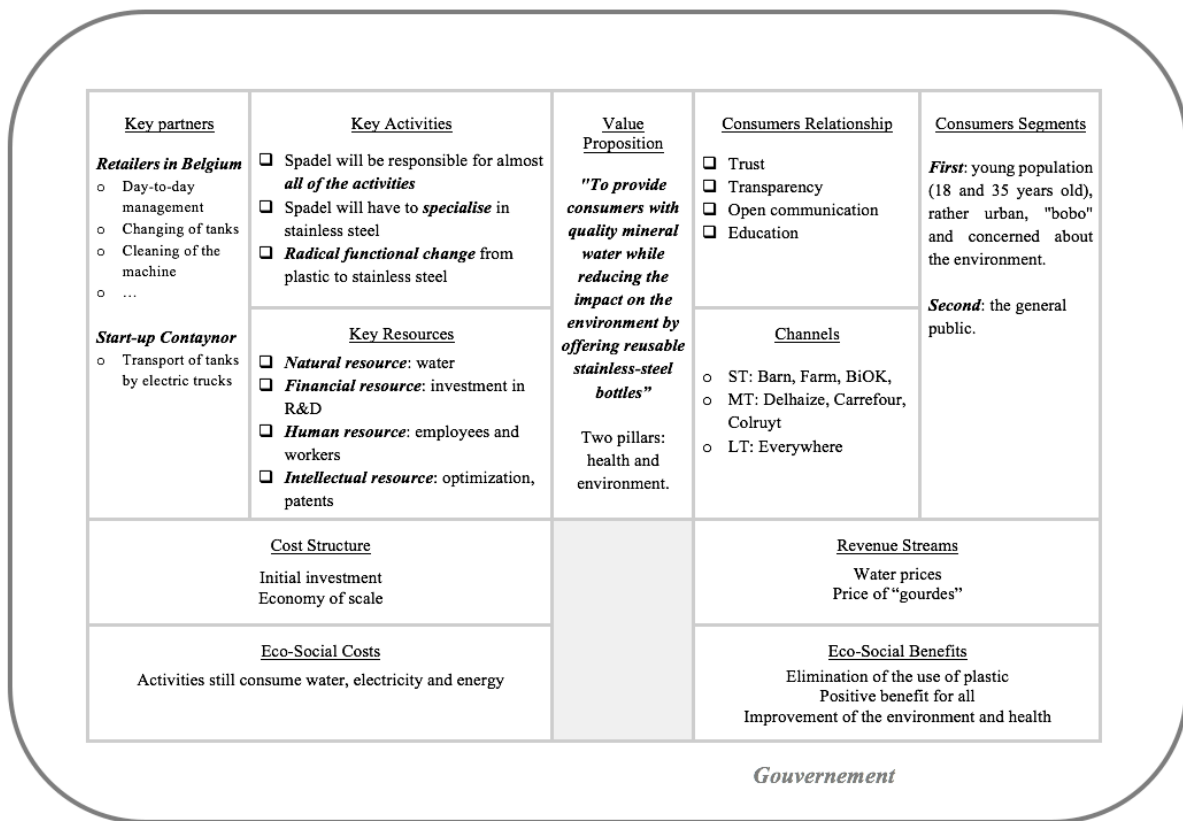
Although some of the impactful tasks cannot be eliminated, it is worth highlighting the importance of the solution that eliminates the use of plastic, which is now one of the major factors in the pollution of the oceans and the planet. The EcoSpaDrink solution is of positive interest to all, as it not only benefits the environment but also health.

The influences

Initially, the government was positioned as a key partner. However, after discussion with Ms Hermans, we created a new section in the business model that surrounds the business model. She justified this choice by the fact that *"the government does not contribute directly to the value proposition. If this key player has an important influence but the same influence on all the other players, then we are not talking about key partners but about major trends or the regulatory environment"*. Indeed, public authorities will not have a direct impact on the EcoSpaDrink's value proposition. And if we were to imagine that they would have a direct impact, it would be the same for any other member or any other actor who wanted to enter this sector.

The government will be able to exert influence in different ways. Firstly, the implementation of the EcoSpaDrink solution is a significant investment for Spadel. However, there is a lot of public support from the government in the form of subsidies, grants, tax deductions for environmental investments or for research and development to reduce the environmental impact of activities (Be Brussels, 2022). Secondly, the government could also encourage the implementation of the solution by introducing a certain quota of EcoSpaDrink machines to be had in large retailers in order to encourage the transition from plastic to renewable. Thirdly, the government could supervise and help the Spadel company to comply with the strict legal regulations concerning the respect of water quality.

Table 4: The Sustainable Business Model of the EcoSpaDrink solution / Own elaboration



2.3. Scenario planning of the effect of the EcoSpaDrink solution for B Corp certification

In this section, an analysis will be made to compare Spadel's current B Impact Assessment score without the introduction of the *EcoSpaDrink* solution with the potential score that Spadel would obtain with the introduction of the *EcoSpaDrink*. A scenario of the results and consequences of these two situations will also be carried out to understand the concrete implication of the solution on the achievement of the B Corp certification.

Before starting any analysis, it seems important to specify that for each of the two scenarios, the scores obtained are approximations. Indeed, for scenario 1, the resulting score was obtained by filling in the B Impact Assessment available on the internet. For each question, the answers were found by browsing the various reports and sources made available by Spadel, but also by talking to members of the Spadel group. It should therefore be stated that this score is not official and is the result of personal analysis and research based on the information available. Furthermore, for scenario 2, this score was obtained by extrapolation from a possible future situation. Once again, this score depends on many assumptions and is not a truth in itself, *ceteris paribus*.

Scenario 1: without the implementation of the *EcoSpaDrink* solution

The first scenario is identified with Spadel's current situation, i.e. a situation without the implementation of *EcoSpaDrink* and keeping PET or rPET plastic bottles. For this scenario, we completed the BIA and obtained a total score of 80.4 for a completion rate of 100%. This score is the sum of the following 5 competences: Governance (14.3), Workers (18.5), Community (14.5), Environment (32.2) and Customers (0.7). The final score and details can be found in Appendix 5.

This score shows that with the retention of plastic bottles and the non-implementation of a disruptive innovation such as the *EcoSpaDrink*, the Spadel Group still seems to have the potential to achieve and maintain the B Corp certification in 2050 as the score is slightly above 80 points. However, in view of the forecasted stagnation or even decline in the bottled water market in Europe, despite the efforts made, it would seem difficult for the group to maintain this certification in the long term, given that the packaging of the basic product proposed by Spadel will remain highly polluting, controversial and even soon to be banned.

Scenario 2: with the implementation of the *EcoSpaDrink* solution

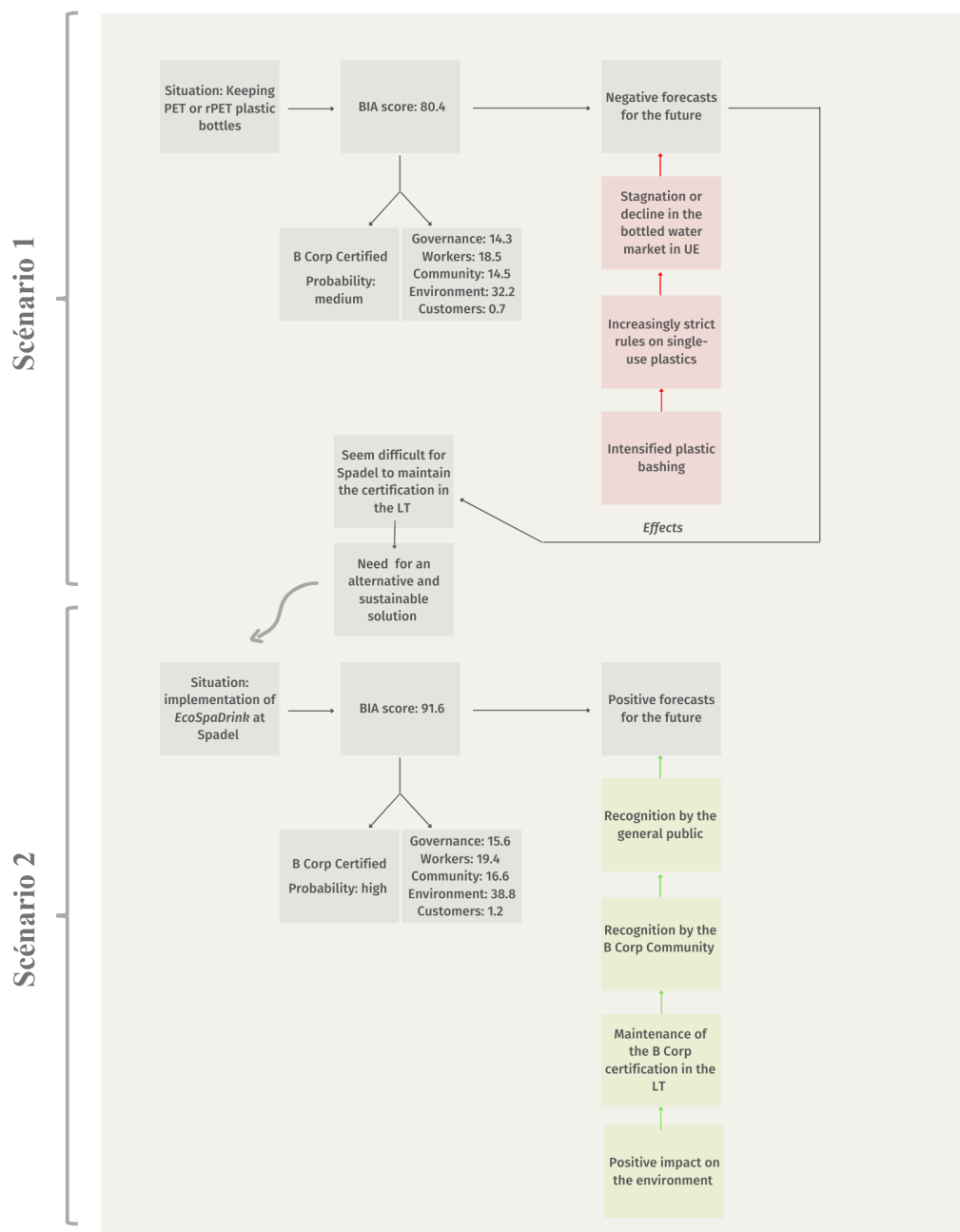
It seems clear with scenario 1 that a more sustainable and alternative solution to the plastic bottle is needed, given the fact that this scenario seems destined not to last in time given the various findings and forecasts to be expected in the future. Therefore, a new BIA score has been calculated taking into account the implementation of the *EcoSpaDrink* within the Spadel Group. Under this assumption, we will obtain a score of 91.6 with a completion rate of 100%. Each of the 5 categories shows a slight increase, and it is without doubt the environment category that will have the greatest increase in its individual score, due to the ecological and responsible qualities of the reusable bottles implemented in the solution. This score is therefore the sum of the following 5 competences: Governance (15.6), Workers (19.4), Community (16.6), Environment (38.8) and Customers (1.2).

This score shows us that it is possible to counteract the negative forecasts for the future of plastics by offering an alternative and sustainable solution. In this scenario, the Spadel Group will also achieve B Corp certification, but this time with a higher score and the possibility of maintaining this certification in the long-term due to the sustainable and desirable qualities of the *EcoSpaDrink* solution. Furthermore, this scenario should undoubtedly reinforce Spadel's

recognition within the B Corp community for its innovation but also Spadel's recognition by the general public who seem to be more and more attentive and willing to look for more ecological alternatives.

Finally, the graph below shows the process that was followed and the findings that were made to arrive at and to understand the two scenarios explained above. As a result, scenario 2 is derived from scenario 1, which responds to the potentially negative findings by proposing a more positive and safe alternative.

Figure 9: Connection and flow of scenario 1 without the implementation of the EcoSpaDrink and scenario 2 with the implementation of the EcoSpaDrink within Spadel / Own elaboration.



2.3. Limitations of the EcoSpaDrink solution and strategy to address them

The benefits of the EcoSpaDrink solution, including its positive impact on the environment and health, have already been discussed at length in this thesis. These advantages are the strength of the solution. However, it is also necessary to analyse the disadvantages of the solution and the limitations that could be faced. To do this, the various interviews with Spadel, the large retailers (Carrefour, Delhaize) and the small retailers (Farm, Barn, Biok) have allowed us to have an external opinion in order to highlight these limitations. This section aims to identify the eight limitations that were discussed in the interviews in relation to the solution. In addition, for each of the limitations, strategies will be established to address or respond to them.

1. The maintenance of the "natural mineral water" criterion from a legal point of view

The first limitation concerns the difficulty of maintaining the *"natural mineral water"* criterion in a solution. Within the Spadel Group, quality is one of the key values. Indeed, as Mr. Yvorra, Global Business Development Manager, points out, *"we have to ensure that Spadel water is safe and of the same quality as in the plastic bottles that are bottled at the bottling plant located at the source. There must be no exchange with the outside world and everything must be done under conditions that certify purity and perfect quality"*. This is reinforced by Mrs. Vandenhende, CSR Manager, who emphasizes that *"Spadel's primary objective is the purity of its water"*. Mr. Nguyen, Group Packaging Lead, adds that *"natural mineral water is living water, there are living micro-organisms that come from the springs. If these microorganisms develop, this can lead to major quality and health risks"*.

These opinions show the importance of respecting the essential criteria of a water considered natural mineral water so that the EcoSpaDrink solution remains in line with Spadel's values. To do this, it is necessary to move away from technological solutions that purify or filter the water via reverse osmosis or activated carbon systems. Indeed, these types of technologies are not acceptable for mineral water. Therefore, the EcoSpaDrink solution will be equipped with 2,000L tanks that will be filled directly at the source and then transported via electric trucks to the stores. This system minimizes the risk of any external contamination and certifies the *"natural mineral water"* criterion in the solution.

2. Distribution of responsibilities and roles

The argument of responsibility for the solution is an element that came up in almost all the interviews, both from Spadel and from the retailers. As Mr. Yvorra points out, *"when we enter into these new business models, there is a practical side that must be put in place and the distribution of roles and responsibilities must be well specified and validated by the stakeholders"*. Moreover, this limitation was often highlighted by retailers and associated with a feeling of fear. Indeed, the latter were often concerned about the responsibility for water quality but also the responsibility for the management of the machine. Mr. Timmermans, director of Barn Ixelles, emphasised that *"the challenge is to have a self-sufficient system. The shops will have to do as little as possible"*.

To overcome this lack of understanding of who is responsible for what in the EcoSpaDrink solution, it seems sensible to draw up a clear contract specifying the distribution of responsibilities and roles in the solution. Furthermore, this contract will have to be signed and validated by each of the stakeholders before the actual implementation of the solution. As a clearer representation, it should be noted that Spadel will be responsible for the quality of the water and this seems normal due to its core business which is bottling water. In addition, the company will take care of all the management of pumping, filling, disinfection, etc. However, the distribution chain that accepts the innovation also has a responsibility and a role to play in the solution. Indeed, these retailers will have to take care of the daily management of the machine (changing the tanks, checking the condition of the machine, ...).

3. Lack of storage space in the stores

The EcoSpaDrink solution was based on the idea that each retailer should have the equivalent of five tanks in stock to be self-sufficient for as long as possible. However, when interviewing the various experts, the reality on the ground is not so simple. Indeed, as Mr. Frassaint, Supply Chain and Strategic Project Manager at Carrefour, points out, *"the constraint of local shops is that they do not have much space"*. Mrs Brohez, Category Managers Drinks at Delhaize, adds that *"the newer the shops are, the smaller the reserve is because we try to optimise the surface area. And this is even more true in independent shops such as AD Delhaize, Proxi, etc. Sometimes there is not even a reserve. Sometimes there is not even any stock, so for them it is impossible to break even the equivalent of a single tank"*.

Faced with this limitation of space in the stores' stocks, various solutions were discussed and thought through. First of all, Mr. Frassaint pointed out that, in his opinion, *"it is not necessary to have five tanks in stock because, in general, the shops are delivered every day. So, if there is already a sensor system indicating the fullness of the tank, it will not be necessary to have many tanks in stock because you can easily recommend before you run out"*. This would imply that the electric truck journeys made by the Contaynor start-up would have to be increased. This is one of the possible solutions, but ideally it would be better to avoid such regular trips. This is why another solution would be to carry out research into the optimization of space in the shop. Indeed, any new solution requires a rethink of the shop and if in the long term the solution really comes into being, it will be necessary to make room for these tanks.

4. The difficulty of transporting the tanks in the stores

The original idea of the EcoSpaDrink solution was based on 2m³ tanks which is equivalent to 2,000L of water. However, various aspects of these tanks had not been thought of. It was again when interviewing the experts in the field that the limitations became apparent. Indeed, as Mr. Frassaint pointed out, *"the 2,000L tank is equivalent to 2,000 tons of water to be transported... How will a person in the shop be able to easily transport this from the storage area to the EcoSpaDrink machine to refill it?"* In discussing this aspect further with Mr. Frassaint, we had imagined transporting these tanks using a pallet truck. However, thanks to the interview with Ms Henrion, Administrator of Biok Belgium, she raised a limitation to this solution. Not everyone has a pallet truck in their store. Moreover, the shelves are not wide enough to allow the pallet truck to pass. So, what she advised is to put the water tanks on wheels with handles so that they can be easily integrated into the machine through the side door. This previously unthought of solution optimized the logistics of the solution by redesigning the tank with wheels underneath for easy movement and handles for easy handling.

Figure 10: Evolution and optimization of water tanks



5. Lack of consideration for the need for larger containers

The EcoSpaDrink solution in its early stages was aimed at 80CL or even 1L containers. However, Ms. Brohez, Category Managers Drinks at Delhaize, raised the point that in the retail sector, *"we aim for families to face their groceries for the whole week. If you have a family with two or three children, they drink about 10 to 20 liters a week every two to three days, so you need bigger containers to meet that demand"*. This argument was also supported by Ms. Rigo, Administrator of Biok Belgium, who explained that following an observation in their Biok shops they noticed that they sold *"a lot of water packs for families, that's what is consumed"*. Finally, Mr. Yvorra adds that *"we also need to find the right balance between systems with 1L containers and systems offering larger containers that allow consumers to return less frequently"*.

All these limitations on the formatting of the containers made it possible to rethink the solution. Indeed, as we want the EcoSpaDrink solution to meet all types of customers and hydration needs, we have kept the 1L bottle format. However, there will also be *"family"* formats with containers ranging from 5 to 10L which will be pre-filled to avoid long waiting times in front of the machine.

Figure 11 : Family formats



6. The less practical and heavy nature of the stainless-steel container

We have just mentioned the importance of creating larger stainless-steel formats to meet different needs. However, this limitation raises another one: the practicality and weight of the containers. Indeed, as Mrs. Brohez pointed out, *"the success of a bulk project is the practicality for the consumer"*.

Unfortunately, this limitation does not have a solution at the moment. Stainless-steel is a heavier material and this is a reality. Of course, innovations could be undertaken to try to reduce the weight of stainless steel as much as possible, but it will always remain heavier than plastic. As Mr. Frassaint points out, the EcoSpaDrink solution is *"certainly more sustainable but it requires*

a certain logistical effort that we will impose on our customers". The question is to see to what extent consumers will be willing to make this effort. This will be analysed in more detail in the quantitative part of this report.

7. Stainless-steel production mainly from Asia

From the beginning, the idea in the EcoSpaDrink solution was to reduce the negative impact on the environment as much as possible. However, after further analysis of stainless steel we discovered that this material is currently mainly produced in China with raw materials for its manufacture coming from South Africa (Stewardship, 2022). This poses a problem because the idea would be to find a sustainable solution that is essentially made in Europe in order to respect Spadel's identity, which is to offer brands with strong regional roots.

However, all hope is not lost. Indeed, the situation is currently evolving, as are mentalities, and a real awareness is beginning to emerge among consumers, who are using more and more stainless-steel bottles. These new behaviours could lead to a renewal of the stainless-steel industry in Europe in order to meet the growing demand for locally produced stainless steel bottles (Planète Healthy, 2021). Furthermore, it seems important to specify that in 2001, stainless-steel production was higher in Europe than in China (Stewardship, 2022). This gives hope that this trend will continue in the years to come. Indeed, there are sources of stainless steel in Europe, but they are simply not developed because there is not yet a strong enough demand for it.

8. Water does not stand out as a favourable category for bulk

Although bulk seems to be developing in recent years, this trend is not yet developed for all goods offered in the shops. Indeed, some products are more favourable to bulk than others. As Mr. Van Cauweleart, administrator of Farm, points out, *"we have already tried several pilot projects for liquids, but they were not very successful"*. In addition, Mrs. Brohez adds that following a consumer survey on bulk at Delhaize, *"the categories in which customers were more favourable to bulk were characterised as categories in which products were bought with a high turnover (approximately every week). Although water is an integral part of this category, this product generated less demand for bulk"*.

This limitation can probably be explained by the fact that consumers are not yet used to seeing bulk water in stores. At present, very few initiatives are in place for this product. Furthermore, this demand for bulk water could also be reinforced by the EU's increasingly strict regulations on single-use plastic. Faced with this, Ms Brohez reassures us that she is "*convinced that in the next 5 or 10 years, the demand for bulk water will grow. The trend will be reversed*". This argument needs to be analysed closely and verified for the future.

The table below shows all eight limitations identified in the EcoSpaDrink solution and highlights strategies to address them. Colour codes show us to what extent the strategy is safe and verified (green), to be verified in the future (yellow) and uncertain or impossible to change (red).

Table 5: Limitations of the EcoSpaDrink solution and strategy to address them

<i>Limitations highlighted in the interviews and solutions to them</i>	
1.	The maintenance of the <i>natural mineral water</i> criterion from a legal point of view
	Creation of tanks to be filled and bottled directly at the source
2.	Distribution of responsibility and roles
	Drawing up a clear contract specifying responsibilities and roles To be signed by all parties involve
3.	Lack of storage space in retailer's shops for tanks
	Increase electric truck rides to provide tanks more often Optimise space and redesign the shop to make room for tanks
4.	The difficulty of transporting the tanks in the shops
	Creation of new tanks on wheels and with handles to facilitate their movement
5.	Lack of consideration for the need for larger water stainless steel bottle
	Creation of family sizes with 5L and 10L pre-filled bottles

6.	The less practical and heavy nature of the stainless-steel bottle
	Stainless steel will always be heavier and less practical than plastic
7.	Stainless steel production mainly from Asia
	Potential renewal of the stainless-steel industry in Europe → to be confirmed
8.	Water does not stand out as a favourable category for bulk
	Potential increase in demand for bulk water → to be confirmed Potential to reverse the current trend → to be confirmed

2.4. Choice of the best future implementation strategy

The main idea behind the EcoSpaDrink solution was to launch the innovation in the major Belgian retailers (Carrefour, Colruyt, Delhaize, etc.). This is why these retailers were the first to be contacted for interviews. However, as the interviews progressed, it became clear that the target of the EcoSpaDrink solution is in conflict with the target of the supermarkets. Indeed, the target clientele of the EcoSpaDrink solution is defined by a young population (18 and 35 years old), rather urban, *"bobo"* and concerned about the environment. However, in the Belgian supermarkets, we find more of a general public type population who look at the price first, always looking for good deals and for whom ecology is not a priority at the moment. Moreover, Mr. Frassaint confirms this by saying that in his opinion *"the solution is not ideal at first for a hypermarket clientele. But more a younger clientele, with good purchasing power, so more in local shops"*. Nevertheless, it should be pointed out that among these large Belgian retailers, Delhaize seems to be the most advanced in terms of ecology and whose target would best fit the EcoSpaDrink target. Indeed, as Ms. Brohez, Category Manager Drinks, reminds us, at Delhaize we have *"a clientele that is more sensitive to all things sustainable that we call premium foodies or game changers. This is the type of customer that is most represented at Delhaize"*. However, at Carrefour and Colruyt, people go there mainly for the price or to look for promotions, so we call them price hunters. Based on these various findings, we can say that supermarkets are still a target for the EcoSpaDrink solution, but not in the immediate future. These large retailers remain a target for the future as we want EcoSpaDrink to reach not only a localized population, but the general public. In addition, we have seen a development of bulk

in these large retailers in recent years, although this bulk is currently *"only focused on grass products such as cereals, pasta, coffee, almonds, peanuts, etc."* according to Mr. Frassaint. However, this shows an evolution of this point of view and a glimmer of hope for the future of liquid bulk. Finally, if the solution is implemented in Belgian supermarkets, Delhaize would be the first to be favoured because it is already very committed to sustainability and already reaches a target group close to the solution.

From the interviews with the large Belgian retailers, we realized that they were not the first target group to be reached. As Mr. Yvorra, Global Business Development Manager at Spadel, points out, *"for this type of solution, which requires a change in consumer behaviour, i.e. switching from plastic to renewable energy, it may be relevant to think about the early adopters"*. Over time, any product that requires this change in behaviour has an S-shaped curve, the S curve. And it always starts with the early adopters and if it works, it can become mainstream and spread to the whole population. This is why, within the framework of the qualitative study, we decided to branch out from the large retail chains such as Carrefour and Delhaize towards the more local and organic markets such as Farm, Barn and Biok. A second wave of interviews was therefore initiated following this finding.

Following these interviews with the small Belgian retailers, we first noticed that the target of these retailers, which is represented by a young clientele, concerned about the environment and ready to make an effort for the ecological criterion, was in line with the target of the EcoSpaDrink solution. Moreover, the choice to target initially the smaller organic and local brands was validated by Mrs Henrion who underlined the importance of *"thinking carefully about the model. Indeed, people often want to work directly with large-scale distribution because it puts stars in their eyes, but then they screw up and come to us, the smaller ones. At some point, you have to make a choice and you can't play all the angles from the start"*. Furthermore, according to Mr. Timmermans, *"you have to see what type of business you want to reach first. If it's the big retailers, that will put the smaller ones like us off. In fact, if the small retailers see that the products are already in the supermarkets, they often become very reluctant"*. This opinion was also shared by Ms. Rigo, who added that *"in terms of logistics, it's better to get slapped in the face and have problems on a small scale than to get slapped in the face with large distributors, it's less risky. And you can also say to yourself that if it works with the smaller ones, it will undoubtedly work with the larger ones"*. Finally, Mr. Yvorra also

specifies that *"as the basic investment for the EcoSpaDrink solution is costly and we are on a level of uncertainty with the volume, it seems more judicious to test on a smaller scale to prove that it works thanks to pilot tests to have more robust hypotheses"*. By testing on a smaller scale, we will undoubtedly have more reliable hypotheses, especially if large investments are required behind it.

After all this advice, it was clear that the smaller Belgian organic and local markets were the short-term target. All that was left was to do a deeper analysis to see which retailer would be the most likely to acquire the EcoSpaDrink solution first. First of all, Farm was the first to be eliminated. Indeed, as Mr. Van Cauwelaert points out, *"at Farm we don't accept partnerships with listed companies, that's what makes us special. So, working with Spadel will be complicated"*. To this, he adds, *"you have to check the sales volume of the water category within each brand"*. At Farm, this category only represents a turnover of about €30,000 per year. So, we compared the sales volume for Biok and Barn, and Barn had the highest volume for the water category with a turnover of around €50,000 in 2021. Furthermore, of the three brands, Barn was also the one with the most space in terms of logistics (a limitation that was highlighted in the previous section). Indeed, by way of comparison, in a Farm shop there are the equivalent of 5,000 references in shop, whereas in a Barn, they have chosen to reduce the number of references and favor certain products, which allows them to have a number of references of 800 brands. This allows them to have more space in their stock as well.

All these criteria suggest that Barn would be the ideal organic and local store to implement the first EcoSpaDrink in Belgium. To verify this, we asked Mr. Timmermans for his opinion. He confirms that *"yes, the EcoSpaDrink solution fits with the values of our shop. Moreover, the target is aligned, because our shop is in Brussels and it is a product that people buy a lot from us because in the city the water is often considered not very good"*. However, Mr. Timmermans warns us that there are a few things that need to be done for the project to really take off. Firstly, the solution must be as autonomous as possible to avoid wasting too much time and management for the company. Secondly, on the visual level, modifications will have to be made to the machine so that it matches Barn's values. Indeed, Mr. Timmermans stresses the importance of *"respecting the look and fill of our shop. We don't want a machine that looks like what you see in supermarkets, we want something more raw, wooden that fits in with the rest of our store. This aspect was taken into account and the machine was redesigned to be in line with Barn's values (see figure 12).*

Figure 12: Design evolution of the EcoSpaDrink machine



Finally, all this funnel analysis has allowed us to refine our analysis and come up with a clearer and more precise implementation strategy. The Barn is the winner of this analysis and seems to be the most suitable retailer to integrate the first EcoSpaDrink machine. As a reminder, the Belgian retail sector remains a target, albeit in the longer term, with Delhaize emerging as the first retailer to be targeted for this market.

2.5. Answers to the research questions

In this section, we will attempt to answer the first three research questions of this thesis on the basis of the qualitative study that was carried out and the various interviews that were conducted.

Question 1

How to improve Spadel's BIA score while offering an alternative solution to PET plastic in the bottled water sector?

At present, the Spadel Group has achieved B Corp certification. However, in view of the uncertain future of single-use plastics, maintaining this certification in the long term appears to be in doubt. The scenario with the EcoSpaDrink solution has been shown to achieve a higher and more sustainable score. As Mr. Benoit Nguyen points out, *"the EcoSpaDrink solution will increase the score. Indeed, the sustainable development policy is one of the pillars that is evaluated in the criteria. So as EcoSpaDrink brings more sustainable solutions for the consumer this will improve the B Corp score. So, I have very little doubt about that"*. To this Mr. Clément Yvorra adds *"there is a question of scale that will come into play. If the solution stops at a niche, i.e. a solution in organic and local shops, then the increase in score will be small, however if the solution launches a dynamic and then we manage to enter distribution channels with much greater volumes, such as retail for example, then the score will increase even more and the impact will be massive. The volume of plastic bottles that will disappear will be significant and the positive impact will be enormous"*. Finally, Ms. Ann Vandenhende gave a recommendation explaining that *"in order to increase the score considerably, the new ecological solution must be done through a new Business Impact Model. With a classic business model, you will gain environmental points for the packaging, but it will not be a big change. By creating a new model based on a societal problem, it will earn many more points"*. Following this advice, we decided to develop the new Sustainable Business Model for the EcoSpaDrink which is explained in detail in section 2.2 of this chapter.

Question 2	<i>What would be the difficulties of implementing this solution from Spadel's point of view? What do they think about this solution (Favourable/Unfavourable)?</i>
------------	--

The EcoSpaDrink solution not only requires effort from the consumer's point of view, but will also require effort from Spadel's point of view. Indeed, the company is currently specialised in bottling natural mineral water in plastic and glass containers. The switch to stainless-steel will require a complete redefinition of the company's current business model and will also necessitate the modification of certain production lines, which will require investments that the group should not overlook. However, similar thoughts to the EcoSpaDrink solution have already been discussed internally within Spadel, which shows the interest in the latter. Indeed, as Clément Yvorra, Global Business Development Manager, points out, *"we have to survive in a fast-moving world and this reflection on possible alternatives to plastic is crucial for the future of the group. We have to guarantee and preserve our current business by switching early*

enough, it's a defensive side. Plastic bashing is a reality and in the long run single-use PET packaging is not the future". Benoit Nguyen, Group Packaging Lead, reinforces this positive view of the solution by saying that "disruptive innovation projects for packaging are already underway within the group to address the issue of single-use plastics. Your EcoSpaDrink solution is being discussed with us, so we can say that you have come to the right place".

Question 3

What is the opinion of the retailers in Belgium on this solution? Are they ready to implement this solution in their stores?

In general, all the retailers we interviewed seemed to be in favor of the EcoSpaDrink project. At the moment, all of them seem to be on the way to integrate more bulk in their shelves and to implement new ecological initiatives. As Mr. Frassaint points out, *"at Carrefour, we have the same vision of plastic. It is not something that can necessarily continue. We can't count on it for the next 50 years. For me, this is clearly one of the most important issues for a company like Carrefour or Spadel"*. To this we can add the opinion of Mrs. Brohez for Delhaize: *"We have already launched a bulk water project. We have already had many discussions with Spadel on this subject"*. These multiple opinions show the interest that the supermarkets have in the EcoSpaDrink. However, for the project to really take off, it will be necessary to take into consideration the obstacles that may arise and that were highlighted in section 2.3.

3. Chapter's conclusion

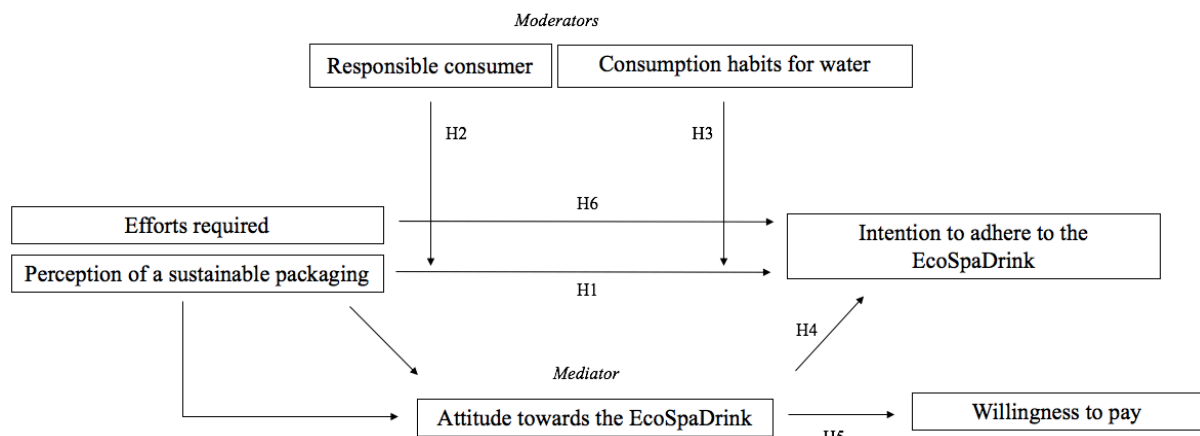
In this chapter dedicated to the qualitative study, we were able to analyse the EcoSpaDrink solution in depth, from its business model, through the limitations of this solution, and also discuss the best implementation strategy for the future. All these sections were enriched by various interviews that allowed us to have external and constructive opinions from the different stakeholders involved in the solution. As a result, we can say that both Spadel and the Belgian retailers seem to be in favor of the introduction of the EcoSpaDrink, although some limits still need to be checked for the future. Now we need to know more about the consumer's opinion of the solution, and this will be analysed in the next chapter: the quantitative study.

Chapter 5: Quantitative research

In order to further complete our literature review as well as the qualitative study, a quantitative study will be carried out in order to answer the fourth research question RQ4. This quantitative research is part of a descriptive research and will aim at confirming or refuting different hypotheses.

1. Presentation of the model

Figure 13: Study model and assumptions



The study model presented in figure 13 was constructed on the basis of the literature review and the qualitative study. In this model, we can find seven variables. The two central, so-called independent variables are the *efforts required* and the *perception of a sustainable packaging*. Starting from these two variables, different links and relationships will be tested in order to confirm or refute them.

1.1. Presentation of the assumptions

In this section, we will present the six hypotheses of the model. All the hypotheses have been constructed on the basis of the literature review but also on the basis of additional information we obtained in the qualitative study.

Hypothesis 1: The more the consumer perceives stainless-steel as a sustainable packaging, the more likely he/she is to adhere for the EcoSpaDrink solution.

In the literature review, an analysis of different materials for bottling water was carried out. From this analysis, stainless steel emerged as the most ecological and sustainable container (Nathaly, 2019; Attigui, 2020; Oopla, 2021; Waterlogic, 2021). This first hypothesis aims to

verify whether the consumer's perception of this container as sustainable will have a positive effect on his or her intention to use the EcoSpaDrink solution.

Hypothesis 2: The more responsible the consumer is, the greater the impact of the perception of stainless steel as a sustainable packaging on the consumer's intention to adopt the EcoSpaDrink solution.

The concept of the responsible consumer has been discussed several times in this thesis. Based on the literature review and the various interviews, we can summarize the notion of the responsible consumer as *"any individual who takes into account the public consequences of his or her private consumption and uses his or her purchasing power to bring about change in society"* (Webster, 1975, p.3). Responsible consumers therefore act beyond their own interests and take into account the impact of their consumption on the physical environment and/or on different categories of people (Lecompte, 2009). In this second hypothesis, we will try to see if this notion of responsible consumer plays a moderating role on the relationship between the perception of a sustainable container and the consumer's intention to join the EcoSpaDrink.

Hypothesis 3: The more water consumption habits are linked to the use of a bulk water bottle, the greater the impact of the perception of stainless steel as a sustainable packaging on the consumer's intention to adhere the EcoSpaDrink solution.

In recent years, the water bottle has expanded globally. Indeed, according to Fact Market Research, the global flask market is expected to be worth \$11 billion by 2030, and has been growing since 2018 at a rate of almost 4% (Gobi, 2022). This third hypothesis therefore aims to see to what extent the habits associated with this use of the gourd will play a moderating role on the relationship between the perception of a sustainable container and the consumer's intention to join the EcoSpaDrink.

Hypothesis 4: The higher the perception of stainless steel as a sustainable packaging, the higher the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink and their intention to adhere.

Attitude towards a solution and intention to adhere to it are two very distinct concepts (Hernandez et al, 2005). Indeed, a consumer may have a favourable attitude towards a product or a solution but not adhere to it for various reasons. This fourth hypothesis will therefore test whether the consumer's attitude towards the EcoSpaDrink will mediate between his perception of stainless steel as a sustainable container and his intention to adhere to the solution.

Hypothesis 5: The greater the perception of stainless-steel as a sustainable packaging, the more positive the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink and the higher their willingness to pay a premium price.

During the various interviews, the willingness to pay a premium price or not for an ecological solution was discussed at length. According to Mr. Nguyen, Group Packaging Lead at Spadel, *"where the consumer never compromises is on the suitability of the solution and its price. The solution we provide them, even if it meets their ecological expectations, must not impact on these two key criteria"*. However, not everyone shared this opinion in the interviews. Indeed, for others, such as Mr. Frassaint, Supply Chain, Maintenance Manager and Strategic Project Manager at Carrefour, *"a higher price could be asked for a more sustainable and ecological solution"*. This fifth hypothesis therefore aims to verify whether consumers' attitude towards the EcoSpaDrink will mediate between the perception of stainless steel as a sustainable container and their willingness to pay a higher price for the solution.

Hypothesis 6: The efforts required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to adhere to the solution.

During the interviews, the efforts required to switch to the solution were mentioned several times, often with mixed feelings. Indeed, as several speakers specified, consumers do not like to shake up their habits and make concessions in order to adopt a new product (Benoit Nguyen and Charlotte Brohez). We are therefore going to verify, through this last hypothesis, whether or not this is true for the EcoSpaDrink solution.

2. Methodology

In this section, we will explain the methodology that was used to conduct the quantitative study. The collection of data to test our hypotheses was undertaken via an online questionnaire on Qualtrics.

2.1. Presentation of variables

In order to understand the consumer's behaviour towards the EcoSpaDrink solution, seven variables were necessary to test our six hypotheses. For each of these variables, items from either the literature or our own interpretation were used to construct the questionnaire.

The table below lists the seven variables that we measured, the items associated with these variables and the sources that were useful in developing these variables.

	Measured variables	Number of items	Sources
Independent variables	Perception of a sustainable packaging - PERC	5	Bruxelles Environnement (2009) Z. Teng (2015)
	Efforts required - EFFO	5	Own items
Dependent variables	Intention to adhere to the EcoSpaDrink - INTE	1	Doods, Monroe & Grewal (1991) Zeithaml et al. (1996) Spears and Singh (2004)
	Willingness to pay - PAY	4	Zeithaml et al. (1996) Dallery et al. (2009) Habel et al. (2016)
Mediating variable	Responsible consumer - RESP	8	Finisterra do Paco et al. (2012) Roberts, J.A. (1996)
	Consumption habits for water - HABI	2	Own items
Moderating variables	Attitude towards the EcoSpaDrink - ATTI	1	Assael and Day (1968) Howard and Sheth (1969) Nouredine and Giannelloni (2007)

Table 6: Sources and number of items of the different variables measured in the study

2.2. Writing the questionnaire

The questionnaire was drawn up in several parts on the basis of the study model. It consists of an introduction and then four parts. The purpose of the introduction was to introduce the questionnaire and to thank the participants. It seems important to point out that a response obligation was imposed for each question in order to collect complete responses for the analysis. In addition, for the majority of the variables, we opted for 5-point Likert scales (ranging from "strongly disagree" to "strongly agree" with a neutral point in the middle). However, this scale was not consistent for some questions, so we replaced them with propositions (ranging from "never" to "always", "very low" to "very high", "not at all favourable" to "very favourable" and "very disturbing" to "not at all disturbing").

In terms of the composition of the questionnaire, the first part aimed to gain a better understanding of the respondents' water consumption habits and their behaviour as consumers. The second part started with an introductory text to the solution and pictures to illustrate it. This part aimed to obtain the consumer's opinion on the EcoSpaDrink solution. The third part aimed to get to know the respondent population better by asking socio-demographic questions (age, gender, degree, etc.). Finally, for more details on the questionnaire, it is available in appendix 6.

2.3. Test of the questionnaire

In order to check that the online questionnaire was understandable for everyone, it was sent to and pre-tested with a heterogeneous group of five people. The aim of this pre-test was to highlight possible misunderstandings, spelling mistakes, omissions, and anything else that might have been missed. Overall, the test was very positive. Indeed, all the questions seemed clear to all five people, although a request was made to add a sentence explaining what Spadel stood for. Indeed, few of them really knew the company. That is why we decided to add the five brands of the group in brackets (Spa, Bru, Devin, Carola, Wattwiller). These various brands seemed to provide a better visibility behind the Spadel Group for the respondents. In addition, only one spelling mistake was found.

2.4. Method of administering the questionnaire

The population we wanted to target with this questionnaire was all people, men and women, who drink water and shop in large Belgian retailers. After the pre-test and the modifications, we sent the questionnaire on various platforms: Facebook, WhatsApp, LinkedIn, Messenger, ...

In addition, we also sent the questionnaire by email to the various stakeholders of the qualitative study asking them to share it also within their store and with their customers. We therefore used the "*snowball sampling*" method. This consists of sending the questionnaire to people we know, and then these people themselves identify other people likely to want to answer our questionnaire. In 7 days, we obtained 116 complete responses. The sampling is therefore non-probability, as people must have accounts on the chosen networks and come across the questionnaire. The sample is also of convenience as it aspires to be easily accessible. However, it should be noted that the questionnaire may face a selection bias as only those people who take the time to answer will be in the sample. Moreover, these people may sometimes be kinder in their results, especially with regard to the questions of perception, attitude, intention to join and willingness to pay. In addition, there may also be a risk of representativeness bias in the sample as it may not match the profile of the retail population. Given that the questionnaire is initially shared on a student's networks, one might expect to have a majority of student profiles. However, some older contacts helped to collect more responses from their generation in order to get as heterogeneous a sample as possible. Finally, although this method of administration has certain disadvantages, particularly in terms of the quality of the study, these must be weighed against the advantages of this method: speed, ease, free, self-administered, etc. Given the time and financial resources available, this method of collection was the most appropriate in this thesis.

3. Analysis of the results

In this section, we present the analysis of the results of our quantitative study.

3.1. Analysis of the database

Once the questionnaire was completed, we transferred the data from Qualtrics to Microsoft Excel in order to make some changes and to prepare the database as well as possible for the analysis. The first step was to simplify the names of the variables and to transform the nominal values into numerical values in order to make them easier to use in the SPSS software. Then, the second step was to reverse the items that had a scale in the opposite direction, i.e. where the item was formulated negatively. For these items, the "Strongly agree" had to be transformed into "Strongly disagree" and so on (see appendix 7 for the complete coding scheme). Finally, all data from Excel was exported to SPSS.

3.2. Analysis of the sample

Before starting any analysis, it is essential to analyse the representativeness of the sample in order not to extrapolate or infer results obtained from a sample to the total population. Furthermore, the representativeness of the sample will give additional weight to the results obtained. We evaluated the sample in relation to our target population, which is, as a reminder, the Belgian population.

Our final sample consists of 116 respondents. This sample consists of 70.69% women and 29.31% men. We performed a binomial test (see appendix 8) to determine whether the gender proportion of the sample corresponds to the population proportion. Under the null hypothesis, these two proportions should be equal. As a result of this test, we obtain a p-value (0.01) below the significance level (0.5). This means that we reject H_0 and that the gender proportion in the sample does not represent the real gender proportion in the Belgian population. Indeed, the Belgian population is composed of 50.8% women and 49.2% men (Statbel, 2021). The fact that more women responded to the survey can be explained by the fact that women are often more interested in environmental and ecological issues (Laugier, Falquet and Molinier, 2015).

With regard to age representativeness, we created five age categories: 14 - 25, 26 - 35, 36 - 45, 46 - 55, 56 +. The minimum age is 14 and the maximum age is 72, and the average age is 39 (see appendix 9). A Chi-square test of fit was performed (see appendix 10) to test whether the proportion of the sample in the different age categories corresponded to the given proportion. The null hypothesis means that the observed numbers correspond to the real numbers in the Belgian population. As a result of this test, we obtain a p-value (0.01) below the significance level (0.5). This means that we reject H_0 and that the sample is not representative of the Belgian population. Indeed, Belgium is a country with an ageing population with the average age increasing year by year (Statbel, 2021) and in the sample the most represented age category is the first one (41 persons are in the 14 - 25 years category). This can be explained by the fact that the person who initiated the survey is a student and that the questionnaire was distributed on these networks, thus reaching a similar population in the 14-25 age category.

Furthermore, for information purposes, figure 14 provides information on the level of education of the sample. We can observe that the highest level of education is a Master's degree. This result is again most likely due to our sampling method.

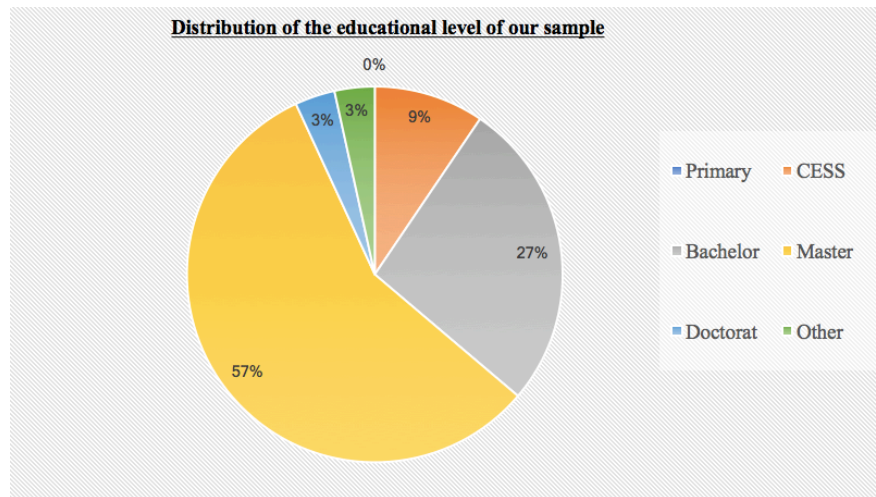


Figure 14: Distribution of the educational level of ours ample

In the end, we can say that our sample is less representative than desired, especially in terms of gender and age. These two aspects can be explained by the more ecological behaviour observed among women and the fact that the questionnaire was mainly distributed to a young population. Furthermore, this lack of representativeness can also be explained by the fact that the sample is non-probabilistic, and that the "snowball effect" was used to disseminate the survey. Although the sample is less heterogeneous than expected, it is still interesting for the analysis.

3.3. Descriptive analysis

In this descriptive part, we will analyse four variables: *the perception of a sustainable packaging, the effort required, the responsible consumer and the consumption habits for water*. Before any hypothesis analysis, it seems interesting to have a first descriptive overview of the results for these selected variables.

3.1.1. Perception of a sustainable packaging

In this sub-section, we will try to see if the consumer has a good perception of stainless steel as a sustainable material for bottling water. To do this, we carried out a descriptive analysis of the variable "PERC" in order to see which items had the highest average and which had the lowest. As a reminder, the proposed answers for this variable were based on a rating of each item ranging from 1 (= strongly disagree) to 5 (= strongly agree).

Items	Means
<i>Stainless steel seems to me to be a material that lasts a long time</i>	4,19
<i>Stainless steel seems to me to be an environmentally friendly material</i>	3,65
<i>Stainless steel seems to me to be a material that is health-friendly</i>	3,62
<i>Stainless steel seems to me to be a material that can be reused</i>	4,17
<i>Stainless steel seems to me to be a material that can be recycled</i>	3,48

Tableau 7: Descriptive statistic of the variable « PERC »

As we can see in table 7, the two items that obtain the highest averages are items 1 (stainless steel seems to me to be a material that lasts a long time) and 4 (stainless steel seems to me to be a material that can be reused). Furthermore, the two items with the lowest averages are items 3 (stainless steel seems to me to be a material that is health friendly) and 5 (stainless steel seems to me to be a material that can be recycled).

If we were to summarize the perception of stainless steel in the eyes of the consumer, this material would therefore be: *"a material that lasts over time and is reusable, however, this material does not seem ideal for health or in terms of recycling"*. However, we have seen in the literature review that stainless steel is a reusable material, infinitely recyclable, good for health and the environment (Nathaly, 2019; Waterlogic, 2021). This shows that there is still a need to make an effort to communicate this material to consumers in order to provide them with a better understanding of the positive effects of stainless steel compared to other materials.

3.2.2. Efforts required

In this sub-section, we will try to understand at what level the consumer is ready or not to make an effort to integrate the EcoSpaDrink solution. To do this, we carried out a descriptive analysis of the variable "EFFO" in order to see which items had the highest average and which had the lowest. As a reminder, the proposed answers for this variable were based on a rating of each item ranging from 1 (= very disturbing) to 5 (= not disturbing at all).

Items	Means
<i>The EcoSpaDrink solution will take me longer</i>	3,19
<i>The EcoSpaDrink solution will give me a heavier container to carry</i>	3,33
<i>The EcoSpaDrink solution will require more coordination</i>	3,03

<i>The EcoSpaDrink solution will require me more responsibility</i>	3,68
<i>The EcoSpaDrink solution will be less convenient than the current solutions (plastic bottle)</i>	2,69

Tableau 8: Descriptive statistic of the variable « EFFO »

As shown in table 8, the majority of the items have an average of between 3 and 4, which means that the evaluation degree is between "Neutral" and "Not disturbing" for the effort in question. We can therefore say that, in general, the consumer is either neutral or does not find the effort required to integrate the EcoSpaDrink solution disturbing. Furthermore, the most disturbing effort in the eyes of the consumer is item 5 which refers to the fact that the EcoSpaDrink is less convenient than the current solutions providing plastic water bottles. Convenience had already been addressed in the qualitative study. Indeed, Ms. Brohez, Category Manager Drinks at Delhaize had underlined the fact that *"the success of a project like the EcoSpaDrink lies in the practicality of the solution for the consumer"*. Moreover, the effort that gets the highest average (i.e. the least disturbing effort) is item 4, which refers to the fact that the EcoSpaDrink requires a greater responsibility from the consumer. Indeed, with the solution the consumer will have to take care of his containers, wash them regularly and/or put them back in the system to disinfect them. The consumer seems to be able to take responsibility for the EcoSpaDrink solution.

3.2.3. Responsible consumer

In this sub-section, we will try to see the degree of involvement of the consumer in the ecology in order to identify if he is judged as a responsible consumer or not. To do this, we carried out a descriptive analysis of the variable "RESP" to see which items had the highest average and which had the lowest. As a reminder, the answers proposed for this variable were based on a rating of each item ranging from 1 (= strongly disagree) to 5 (= strongly agree).

Items	Means
<i>I avoid excessive packaging as much as possible</i>	3,93
<i>I prefer products sold in bulk</i>	3,30
<i>When possible, I try to buy products packaged in reusable containers</i>	3,72
<i>When possible, I try to buy products that can be recycled</i>	3,87
<i>When there is a choice to be made, I choose the product that causes the least pollution</i>	3,61

<i>I have changed my product/brand/brand for ecological reasons</i>	3,20
<i>I am concerned about the amount of plastic waste on earth</i>	4,44
<i>I have convinced family members or friends not to buy certain products that are harmful to the environment</i>	3,13

Tableau 9: Descriptive statistic of the variable « RESP »

As table 9 shows, all items have averages between 3 and 5. This shows that the consumers in our sample are, on the whole, neutral, agree or strongly agree with the various proposals for environmentally friendly habits that they are expected to carry out in their daily lives. Item 7 has the highest average score, which means that consumers are very concerned about the amount of waste on earth. This is an endorsement of the EcoSpaDrink solution as it aims to significantly reduce the accumulation of plastic by offering a reusable and recyclable container. Furthermore, as figure 15 shows, the frequency distribution of the variable "RESP" does not follow the normal distribution curve.

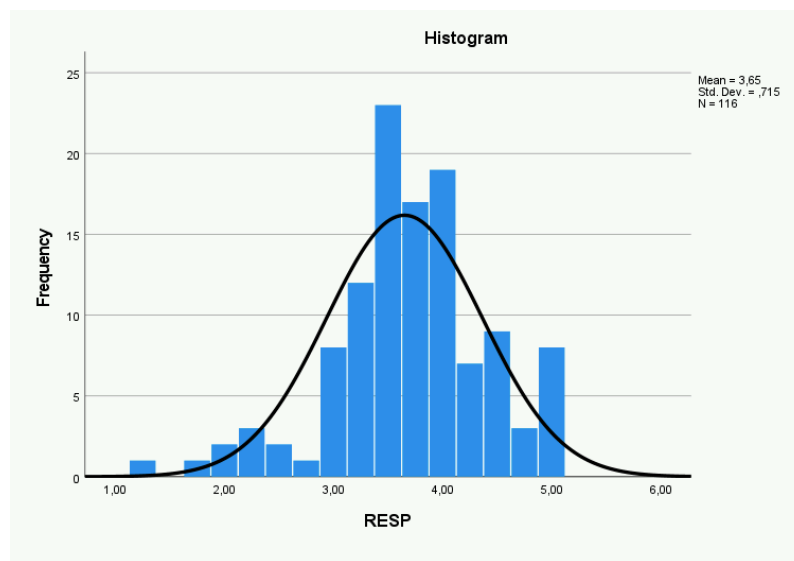


Figure 15: Frequency distribution of the variable "RESP"

In the end, we can therefore say that our sample is composed of a majority of respondents who consider themselves to be rather responsible consumers.

3.2.4. Consumption habits for water

In this sub-section, we will try to analyse more closely the consumption habits for water of consumers. To do this, we carried out a descriptive analysis of the variable "HABI" in order to see which items had the highest average and which had the lowest. As a reminder, the answers

proposed for this variable were based on a rating of each item ranging from 1 (= never) to 5 (= very frequently).

Items	Means
<i>You would say that you drink water from a flask</i>	3,38
<i>You would say that you drink bottled water</i>	2,53

Tableau 10: Descriptive statistic of the variable « HABI »

As shown in table 10, item 1 referring to the use of the water bottle has a higher average than item 2 referring to the use of the plastic bottle. Moreover, this finding on the sample is in line with previous analyses in this thesis. Indeed, in the literature review, we had seen that the global market for water bottles was expanding since 2018, and that this trend was the result of an increase in the use of this product linked to the environmental awareness of consumers (Gobi, 2022). Furthermore, in the qualitative study, several stakeholders had mentioned the recent evolution of the use of the water bottle. Indeed, as Mr. Yvorra, Global Business Development Manager, pointed out, *"among younger populations, there is already a massive adoption of the gourd"*.

3.4. Factorial Analysis

Before proceeding to the tests of our hypotheses, some of the variables in our study design were factorized in order to simplify our analyses. Factor analysis allows us to identify the variables that can be grouped under the fewest possible dimensions. Note that not all variables can be grouped together. Indeed, several conditions have to be met for this and several thresholds have to be respected. Moreover, there are several types of factor analysis. In this thesis, we have opted for principal component factor analysis. This method is done in two steps. First, we will proceed to the reduction of the scales. Secondly, we will measure the reliability of the reduced scale on the basis of Cronbach's alpha. The variables perception of a sustainable packaging, effort required, willingness to pay and responsible consumer were measured with several items, in order to facilitate the analysis and reduce the amount of information we decided to factor them. The variable consumption habits for water has only 2 items, so in order not to lose information this variable will not be reduced. The variables intention to adhere and attitude towards to EcoSpaDrink were measured with only one item and therefore should not be factored.

Let's move on to the practical side. Following the factor analysis, we can say that the variables *perception of a sustainable packaging, effort required willingness to pay and responsible consumer* could be successfully factored after some necessary modifications (see appendix 11 for the complete factor analysis of each variable). Indeed, for the downscaling step, all these variables showed that the KMO and Bartlett test was significant (sig. <0.05) and conclusive (KMO >0.5). Furthermore, using the communalities matrix, we were able to verify that each variable tested was sufficient, i.e. had a representation quality greater than 0.5. After that, we looked at the eigenvalues of the different items. This told us how many dimensions we could reduce the scale to by looking at how many components had an eigenvalue greater than 1. Next, we looked at the percentage of the total variance explained, which had to be greater than 70%. Finally, we looked at the factor loadings of each item on each component which ideally should be highly loaded on the dimension. The four variables thus met all these conditions.

In order to better understand this process and the values to be considered, we will take a concrete example of dimension reduction for the variable "PERC" which corresponds to the perception of stainless steel as a durable container for bottling water. We proceed to the factorial analysis and look first of all if the KMO test is significant and conclusive. Table 11 shows that the KMO is much greater than 0.5 and that the Bartlett's sphericity test is significant (<0.05).

KMO and Bartlett's Test			
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.			,742
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square		150,060
	df		10
	Sig.		<,001

Table 11: KMO and Bartlett test on the 5 perception of a sustainable packaging variable

Next, we analyse the matrix of communalities, which gives us the quality of representation of each item after the downscaling. Table 12 shows us that the first 3 items have a representation quality higher than 0.5. However, 2 items have a quality of representation lower than 0.5. However, each of these items addresses an element of the perception of stainless steel as a sustainable container. All of them seem to be relevant to this thesis. Removing them would therefore risk losing information.

Communalities		
	Initial	Extraction
PERC1	1,000	,549
PERC2	1,000	,609
PARC3	1,000	,710
PERC4	1,000	,358
PERC5	1,000	,343
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 12: Commonalities of the 5 variables of perception of a sustainable packaging

Furthermore, with the table 13, we look at how many final dimensions the variable will have. As we can see in the table, for the variable PERC it is one component. Moreover, with one component, the percentage of the total variance explained is 51.387% (>50%).

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,569	51,387	51,387	2,569	51,387	51,387
2	,843	16,860	68,248			
3	,777	15,550	83,797			
4	,492	9,849	93,646			
5	,318	6,354	100,000			
Extraction Method: Principal Component Analysis.						

Table 13: Total explained variance and eigenvalues for the variable perception of a sustainable packaging

Before proceeding with the reliability analysis, we need to look at table 14 to see if the factor loadings of all items are strongly loaded on this dimension. The table shows us that they are all positively correlated, at least 58%. We have therefore done well to keep the 5 items.

Component Matrix ^a	
	Component 1
PERC1	,741
PERC2	,780
PARC3	,843
PERC4	,599
PERC5	,586
Extraction Method: Principal Component Analysis.	
a. 1 components extracted.	

Table 14: Correlation matrix between the component and the initial variables.

We must now test the reliability of this new scale. In order to determine whether the component is reliable, that there is some internal homogeneity, we need to calculate Cronbach's alpha. Table 15 shows that the alpha is greater than 0.7, so the component is reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,757	5

Table 15: Cronbach's Alpha for the variable perception of a sustainable packaging

Finally, we proceeded in the same way for each variable, below, table 16 shows the name of each new variable, the number of initial and final items and the Cronbach's alpha for each factorized variable.

Name	Number of initial items	Number of final items	Cronbach's Alpha
<i>Perception of a sustainable packaging</i>	5	5	0,757
<i>Efforts required</i>	5	3	0,795
<i>Willingness to pay</i>	4	2	0,871
<i>Responsible consumer</i>	8	8	0,882

Table 16: Reduction of the dimensions of the variables in our study

3.5. Hypothesis testing

We now need to test our hypotheses statistically. To do this, we will run two simple linear regressions, two moderations and two mediations.

Hypothesis 1: The more the consumer perceives stainless-steel as a sustainable packaging, the more likely he/she is to adhere for the EcoSpaDrink solution.

For this first hypothesis, we will carry out a simple linear regression of the consumer's intention to join the EcoSpaDrink as a function of the "PERC" variable. All the statistical tables used to answer this hypothesis can be found in appendix 12. We can write the simple linear regression in the following mathematical form:

$$INTE = \beta_0 + \beta_1 PERC$$

In table 17, we can see that the R^2 is 2.9%. This means that 2.9% of the variation in the intention to join EcoSpaDrink is explained by the variation in the independent variable: perception of a sustainable packaging. This low rate of variation, which is explained by the model, can be explained by the fact that the test is globally insignificant. Indeed, still thanks to table 17, we can see that the p-value of the Fisher test (0.068) is higher than the significance level of 0.05.

	MODEL
R^2	2,9%
<i>p-value</i>	0,068

Table 17: Summary of the Model for Hypothesis 1

However, the p-value is very close to the 5% threshold. If we had chosen a significance level of 10%, we could have rejected the null hypothesis and stated that the variables are dependent on each other. To do this, we decide to continue the analysis and check whether the coefficient of the variable "PERC" is individually significant but also check the sign of this coefficient to analyse the effect it will have on the model (positive or negative). Thanks to table 18, we can see that the variable "PERC" is individually significant at the 10% threshold and that its effect is positive. In other words, mathematically speaking, the "INTEN" variable will evolve as a function of the independent variable "PERC" in the following way:

$$INTE = 1,584 + 0,418 PERC$$

	COEFFICIENTS		
<i>Constant</i>	1,584	<i>p-value</i>	0,073
<i>PERC</i>	0,418	<i>p-value</i>	0,068

Table 18: Model coefficients for Hypothesis 1

We can therefore conclude that the hypothesis is marginally significant. Indeed, at the 5% level the test is not significant, so we cannot reject the null hypothesis. This means that the variables are independent of each other and that the perception of a sustainable container has no impact or effect on the consumer's intention to use the EcoSpaDrink solution. This rejection of the hypothesis could be explained by the fact that consumers are not yet well informed about the benefits of stainless-steel as a container for bottling water. Indeed, we have seen from the descriptive analysis that the perception of stainless steel in the eyes of the consumer is not totally correct. According to consumers, stainless-steel is a material that lasts over time and is reusable, however, this material does not seem ideal for health or in terms of recycling.

However, we have seen in the literature review that stainless steel is a reusable, infinitely recyclable material that is good for health and the environment (Nathaly, 2019; Waterlogic, 2021). This lack of knowledge about the positive effects of stainless steel could explain why this variable does not yet have an impact on consumers' intention to join the EcoSpaDrink. However, at the 10% level, the test is significant and we reject the null hypothesis. This states that the variables are dependent on each other and that the perception of a sustainable container has a positive impact or effect on the consumer's intention to join the EcoSpaDrink solution. At the 10% threshold, we can therefore confirm that the more the consumer perceives stainless steel as a sustainable container, the stronger the intention to adhere to the EcoSpaDrink solution, but this is not confirmed at the 5% threshold.

Hypothesis 2: The more responsible the consumer is, the greater the impact of the perception of stainless-steel as a sustainable packaging on the consumer's intention to adopt the EcoSpaDrink solution.

For this second hypothesis, we used PROCESS, an SPSS extension, to test moderation. We first tested the impact of the consumer's perception of stainless steel as a sustainable container on their intention to use the EcoSpaDrink solution. We were able to conclude that such an impact could exist, the test for this hypothesis being marginally significant. This second hypothesis aims to test the moderating effect of the variable "RESP", which corresponds to the level at which the consumer is considered a responsible consumer, on this relationship. The aim is to establish whether or not the fact of being considered a responsible consumer will influence, positively or negatively, the relationship between "PERC" and "INTE". All the statistical tables used to answer this hypothesis can be found in appendix 13. Thanks to table 19, we can see that the moderation test is not significant and all the variables are also not significant.

Model Summary			
<i>p-value</i>		0,121	
Model			
<i>Constant</i>	7,552	<i>p-value</i>	0,100
<i>PERC</i>	-1,000	<i>p-value</i>	0,405
<i>RESP</i>	-1,618	<i>p-value</i>	0,183
<i>INTERACTION</i>	0,384	<i>p-value</i>	0,230

Table 19: Coefficients and p-values of responsible consumer moderation on the effect of perception on intention to adhere.

In view of these results, we can conclude that the fact of considering oneself as a responsible consumer does not influence the relationship between the perception of stainless steel as a sustainable container and the intention of the consumer to join the EcoSpaDrink. This result could be explained by the fact that, as seen in the descriptive analysis, our sample is composed of consumers who are "rather" responsible in their daily consumption habits. The result for this hypothesis might be different if our sample had been composed of consumers who define themselves as "completely responsible".

Hypothesis 3: The more water consumption habits are linked to the use of a bulk water bottle, the greater the impact of the perception of stainless steel as a sustainable packaging on the consumer's intention to adhere the EcoSpaDrink solution.

The aim of this third hypothesis is to test the moderating effect of the variable "HABI 1", which corresponds to the consumption habits for water linked to the gourd, on the relationship between the perception of stainless steel as a sustainable container and the consumer's intention to adopt the EcoSpaDrink solution. The objective is to find out whether or not the fact that a water bottle is already used in daily life will influence, positively or negatively, the relationship between "PERC" and "INTE". All the statistical tables used to answer this hypothesis can be found in appendix 14. Thanks to table 20, we can see that the moderation test is non-significant and all the variables are also non-significant at the 5% threshold.

Model Summary			
<i>p-value</i>		0,100	
Model			
<i>Constant</i>	5,114	<i>p-value</i>	0,028
<i>PERC</i>	-0,527	<i>p-value</i>	0,380
<i>HABI 1</i>	-0,970	<i>p-value</i>	0,099
<i>INTERACTION</i>	0,260	<i>p-value</i>	0,090

Table 20: Coefficients and p-values of consumption habits for water link to bulk bottle moderation on the effect of perception on intention to adhere.

In view of these results, we can conclude that the fact of already consuming water in a bottle does not influence the relationship between the perception of stainless steel as a sustainable container and the consumer's intention to join the EcoSpaDrink. This means that there is no moderating effect on drinking habits related to the bottle. The fact that the person already drinks

water from a bottle does not influence the link between the perception of stainless-steel as a sustainable container and the intention to join EcoSpaDrink.

Hypothesis 4: The higher the perception of stainless steel as a sustainable packaging, the higher the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink and their intention to adhere.

For this fourth hypothesis, we used PROCESS, an SPSS extension, to test mediations. The objective of this hypothesis is to test whether the consumer's attitude towards the EcoSpaDrink mediates between the perception of stainless steel as a sustainable container and the consumer's intention to use the EcoSpaDrink solution. All the statistical tables used to answer this hypothesis can be found in appendix 15. In order to carry out this mediation, the latter is tested via two regressions: one simple and one multiple. First, a simple regression tests the effect of perception on attitude and is mathematically noted:

$$Attitude = \alpha + \beta Perception + \varepsilon$$

Table 21 shows that the perception of stainless steel as a sustainable container has a significant and positive effect on the consumer's attitude towards EcoSpaDrink. Indeed, we obtain p-values lower than 0.05, which shows that the variables are dependent on each other.

Model Summary			
<i>p-value</i>		0,006	
Model			
<i>Constant</i>	2,306	<i>p-value</i>	0,0001
<i>PERC</i>	0,415	<i>p-value</i>	0,0065

Table 21: Coefficient and p-value of the simple regression of the effect of perception on attitude

Next, a multiple regression tests the effect of perception and attitude on the consumer's intention to buy the EcoSpaDrink. This is scored:

$$Intention\ to\ adhere = \alpha + \beta_0 Perception + \beta_1 Attitude + \varepsilon$$

Table 22 shows us that the consumer's attitude towards the EcoSpaDrink has a positive and significant effect on his or her intention to buy the solution. This means that the more positive the consumer's attitude towards the solution, the more likely they are to buy into it. This is very positive and shows the importance of educating consumers as much as possible about the

benefits that EcoSpaDrink could bring to them both from a health and environmental point of view. This would reinforce their positive attitude towards the solution and thus their intention to support the project by joining EcoSpaDrink. However, the hypothesis cannot be fully validated as table 22 also shows that the perception of stainless steel as a sustainable container has no effect on the consumer's intention to support the solution.

Model Summary			
<i>p-value</i>		0,000	
Model			
<i>Constant</i>	-0,761	<i>p-value</i>	0,274
<i>PERC</i>	-0,005	<i>p-value</i>	0,976
<i>ATTI</i>	1,0167	<i>p-value</i>	0,000

Table 22: Coefficients and p-values of the multiple regression of the effect of perception and attitude on intention to adhere

In the end, based on the results obtained, we can conclude that the hypothesis is not validated. Indeed, we proved that the more positive the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink was, the higher their intention to adhere to this solution. However, since the perception of stainless steel as a sustainable container has no effect on this intention, we cannot argue that attitude mediates between the variable "PERC" and the variable "INTEN".

Hypothesis 5: The greater the perception of stainless-steel as a sustainable packaging, the more positive the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink and the higher their willingness to pay a premium price.

The objective of this hypothesis is to test whether consumer attitudes towards the EcoSpaDrink mediate between the perception of stainless steel as a sustainable container and the willingness of consumers to pay a higher price for the EcoSpaDrink. To carry out this mediation, the latter is tested via two regressions: one simple and one multiple. All the statistical tables used to answer this hypothesis can be found in appendix 16. First, a simple regression tests the effect of perception on attitude and is mathematically scored:

$$Attitude = \alpha + \beta Perception + \varepsilon$$

Table 23 shows that the perception of stainless steel as a sustainable container has a significant and positive effect on the consumer's attitude towards EcoSpaDrink. Indeed, we obtain p-values lower than 0.05, which shows that the variables are dependent on each other.

Model Summary			
<i>p-value</i>		0,006	
Model			
<i>Constant</i>	2,306	<i>p-value</i>	0,0001
<i>PERC</i>	0,415	<i>p-value</i>	0,0065

Table 23: Coefficient and p-value of the simple regression of the effect of perception on attitude

Next, a multiple regression tests the effect of perception and attitude on willingness to pay. This is scored:

$$\text{Willingness to pay} = \alpha + \beta_0 \text{Perception} + \beta_1 \text{Attitude} + \varepsilon$$

Table 24 shows us that the consumer's attitude towards the EcoSpaDrink has a positive and significant effect on their willingness to pay a higher price for the solution. This fact had indeed been put forward in the literature review where it was found that eco-engaged people with a positive attitude towards a product with ecological benefits were willing to pay 44% more to adopt the product in question (Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, 2017). This is very positive and therefore shows that a higher price could possibly be set in the solution, which would increase the margins to eventually recover the large initial investments that this solution requires. However, the hypothesis cannot be fully validated as table 24 also shows us that the perception of stainless steel as a sustainable container has no effect on the consumer's willingness to pay a higher price for the solution.

Model Summary			
<i>p-value</i>		0,003	
Model			
<i>Constant</i>	1,241	<i>p-value</i>	0,085
<i>PERC</i>	0,219	<i>p-value</i>	0,225
<i>ATTI</i>	0,309	<i>p-value</i>	0,005

Table 24: Coefficients and p-values of the multiple regression of the effect of perception and attitude on willingness to pay

In the end, based on the results obtained, we can conclude that the hypothesis is not validated. Indeed, we proved that the more positive the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink was, the higher their willingness to pay a higher price was. However, since the perception of stainless steel as a sustainable container has no effect on the consumer's willingness to pay a higher price, we cannot argue that attitude mediates between the variable "PERC" and the variable "PAY".

Hypothesis 6: The efforts required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to adhere to the solution.

For this last hypothesis, we will carry out a simple linear regression of the consumer's intention to join the EcoSpaDrink as a function of the variable "EFFO". All the statistical tables used to answer this hypothesis can be found in appendix 17. We can write the simple linear regression in the following mathematical form:

$$INTE = \beta_0 + \beta_1 EFFO$$

In table 25, we can see that the R² is 16.5%. This means that 16.1% of the variation in the intention to join the EcoSpaDrink is explained by the variation in the independent variable: efforts required. In addition, we must now look at whether the model is globally significant. To do this, we can see that the p-value of the Fisher test is less than 0.05. The regression is therefore globally significant. This means that the variables are dependent on each other and that the effort required to switch to the EcoSpaDrink solution will have an impact or effect on the consumer's intention to switch to the EcoSpaDrink solution.

	MODEL
R^2	16,5%
$p\text{-value}$	0,01

Table 25: Summary of the Model for Hypothesis 6

Furthermore, we need to check whether the coefficient of the variable "EFFO" is individually significant but also check the sign of this coefficient to analyse the effect it will have on the model (positive or negative). From table 26, we can see that the EFFO variable is individually significant and that its effect is negative. In other words, mathematically speaking, the variable "INTEN" will evolve as a function of the independent variable "EFFO" in the following way:

$$INTE = 4,962 - 0,658 EFFO$$

	COEFFICIENTS		
<i>Constant</i>	4,962	<i>p-value</i>	0,01
<i>EFFO</i>	-0,658	<i>p-value</i>	0,01

Table26: Model coefficients for Hypothesis 6

In conclusion, the null hypothesis is rejected, and we can state that the effort required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to switch to it. This aspect of having to make efforts to integrate a new ecological solution was discussed at length in the qualitative study. As Mr. Nguyen, Group Packaging Lead, suggested, *"you have to make it as easy as possible for consumers, otherwise they will not make the effort"*. Ms Brohez, Category Manager Drinks at Delhaize, also pointed out that *"people get used to it anyway. Indeed, 20 years ago, we did not sort our waste, now it seems insane to throw a can in a normal waste bin and yet it required efforts from people. Ten years ago, we had plastic bags at every checkout, now we have switched to reusable bags, and we even charge for them"*. This was also supported by Mr. Timmermans, Head of Barn Ixelles, who added that *"at Barn, we have a clientele that is already aware of the environmental aspects. Our clientele is already ready and used to making efforts for the environment (for example, to take their own containers)"*. These complementary opinions show that, with the introduction of a new solution, these efforts may seem new and complicated at the beginning, but as time goes by they may become the norm and thus have a neutral rather than negative effect on the consumer's intention to adopt the EcoSpaDrink solution.

4. Chapter's conclusion

By way of summarising the results, the summary table below provides an overview of the verification status of the six hypotheses previously posed and tested in this chapter.

		Conclusion
H1	<i>The more the consumer perceives stainless-steel as a sustainable packaging, the more likely he/she is to adhere for the EcoSpaDrink solution.</i>	≈
H2	<i>The more responsible the consumer is, the greater the impact of the perception of stainless-steel as a sustainable packaging on the consumer's intention to adopt the EcoSpaDrink solution.</i>	×

H3	<i>The more water consumption habits are linked to the use of a bulk water bottle, the greater the impact of the perception of stainless steel as a sustainable packaging on the consumer's intention to adhere the EcoSpaDrink solution.</i>	
H4	<i>The higher the perception of stainless steel as a sustainable packaging, the higher the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink and their intention to adhere.</i>	
H5	<i>The greater the perception of stainless-steel as a sustainable packaging, the more positive the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink and the higher their willingness to pay a premium price.</i>	
H6	<i>The efforts required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to adhere to the solution.</i>	

Table 27: Summary of hypothesis testing. Validated Partially validated Rejected

4.1. Answer to the research question

This sixth chapter dedicated to the quantitative study aimed to answer our fourth research question which is the following:

Question 4	<i>What is the opinion of the general public regarding this solution? Are consumers ready to change their consumption habits in order to opt for the proposed solution?</i>
------------	---

To answer this question, we tested six hypotheses in this chapter. In addition, we left an open-ended question in the questionnaire where respondents could freely leave their opinion on the EcoSpaDrink solution. All of these opinions, which can be found in appendix 18, are on the whole very positive. Many people find the concept interesting and seem ready to adopt it if it is actually implemented. Nevertheless, concerns about the practicality of the concept surfaced many times in the opinions. This aspect was discussed during the qualitative interviews and is an essential point that we will try to work on if the EcoSpaDrink is created. In addition, in general, consumers seem to be willing to change their habits in order to integrate a more ecological solution, but to do so we must propose a solution that is the most efficient and that

does not disrupt the consumer's daily life too much by avoiding too many constraints. Moreover, hypothesis six has been validated. Indeed, the test asserts that the efforts required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to adhere to it. This finding shows once again that the EcoSpaDrink solution must make the consumer's daily life as easy as possible to be effective. In the end, we can say that the EcoSpaDrink solution seems to be surrounded by a positive wave, although some concerns are still raised by consumers.

Chapter 6: Recommendations

After careful consideration of the literature review and our qualitative and quantitative studies, we will now attempt to propose recommendations based on our findings for both the B Corp community and the Spadel company.

6.1. Recommendation for B Corp

In our literature review, we have tried to explain in depth the B Corp certification, its positive effects and its implications. It is clear that this movement is one of the keys to certifying that companies take responsibility for their activities on society at large. Moreover, although this movement is gaining momentum, it still seems to be unknown to the general public. Indeed, today one of the big problems behind B Corp is that this certification is mainly known in the corporate world. Indeed, at present in Belgium, this label is still not well known by consumers. Moreover, when these certifications or labels are known, they are too complicated and poorly understood by the population. To remedy this, it would probably be necessary to communicate more clearly with consumers about what B Corp certification is as such and what it implies. This could be done, for example, through an awareness campaign among the general public. This increase in the general public's knowledge of B Corp certification could have a positive impact on attitudes towards certified companies and encourage consumers to favor such companies. Finally, the recommendation could be summed up by the fact that at present, the B Corp movement is still too focused on Business to Business, and should be extended more towards Business to Consumer and even Business to Society.

6.2. Recommendations for Spadel

In the literature review, an entire chapter was dedicated to explaining the Spadel company, its actions today and its path to B Corp certification. In this thesis, we proposed the EcoSpaDrink solution to the group in order to further improve their B Corp score. The qualitative and quantitative studies allowed us to identify limitations to this solution. In this section, therefore, it is appropriate to propose some recommendations to the company if it were to actually introduce EcoSpaDrink.

Promote clear communication to consumers

First of all, a key point for the success of the EcoSpaDrink solution is good communication promoting the information necessary for consumers to be as well informed as possible to make conscious choices. Throughout the different studies carried out for this thesis, this point came up many times. Indeed, in the qualitative study, various participants raised the fact that although Spadel provided pure, natural and optimal quality water, this quality was not always valued by consumers who do not always perceive the difference between this mineral water and other types of water (tap, spring, etc.). This point was also raised in the quantitative study. Indeed, only 14.53% of respondents felt that they had a clear understanding of the difference between tap water and mineral water. This low rate could lead to a loss of customers if the EcoSpaDrink is introduced, as they would not perceive the clear difference between the solution in question providing quality mineral water and tap water for example. The idea here is not to ban tap water but to educate consumers about the benefits of drinking mineral water that is considered healthy through new ecological solutions such as the EcoSpaDrink. In addition, in our literature review, we analysed the different possible materials for bottling water and stainless-steel emerged as the winner because this material met all the conditions: reusable, infinitely recyclable, good for health and good for the environment (Nathaly, 2019; Waterlogic, 2021). However, through the quantitative study, we saw that knowledge about stainless-steel was not always correct and that some of the advantages of this material were not known and even confused. Indeed, only 9.40% of the respondents thought that stainless-steel was a recyclable material, whereas it is infinitely recyclable. In addition, only 15.38% of the respondents considered stainless-steel to be a good material for the environment, whereas following the analysis in the literature review, stainless-steel emerged as the material causing the least negative externalities on the environment (Attigui, 2020). This lack of knowledge about the benefits of stainless-steel is linked to a lack of communication about this material. It is clear that consumer awareness is needed for the solution to be effective, and this could be achieved through marketing strategies that communicate directly about the EcoSpaDrink machine using indications and slogans. Moreover, if the consumer wants to learn more, he/she can always scan a QR code on the machine, directing him/her to the Spadel + application where he/she can read all the positive implications of choosing water from the EcoSpaDrink over another type of water. As a result, we can assume that the EcoSpaDrink solution can only work optimally if the consumer is well informed.

Offering mineral water but also less substitutable waters

The basic prototype of the EcoSpaDrink solution in this thesis focuses on the offer of still mineral water. However, in the longer term, the aim is to offer not only still water but also sparkling and flavored water and ultimately include everything Spadel offers. However, a differentiation strategy would be interesting to introduce quickly when introducing the EcoSpaDrink to increase demand. Indeed, as we have seen in the previous point, the consumer does not always perceive the difference between mineral water and still water. The consumer may not perceive the usefulness of the EcoSpaDrink if he or she can fill his or her water bottle with tap water nearby. However, to counteract this effect, it is necessary to communicate the difference between these types of water and promote mineral water, but also to include sparkling water in addition to still water, as sparkling water is not easily substitutable, unlike still water. This would increase the chances of the EcoSpaDrink machine being used. In our qualitative study, we saw that this strategy had been tested within Delhaize Belgium and that it was successful.

Providing the most integrated and practical solution possible

In the qualitative study, several stakeholders shared their concerns about the integration and practicality of the solution. Indeed, Mr. Timmermans told us that he would accept to implement the EcoSpaDrink solution in his Barn shop if it was as autonomous as possible. Furthermore, Mrs. Brohez added that the success of the solution will depend on its practicality. These points were also raised in the quantitative study. Indeed, on the one hand, in the descriptive analysis the most disturbing effort for the EcoSpaDrink from the consumer's point of view was that the solution was going to be less practical than other current solutions (i.e. solutions promoting plastic bottles for example). On the other hand, in the hypothesis tests, we saw with hypothesis six that the efforts required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to switch to it. For all these reasons, we can recommend several things. First of all, the retailers should be offered the most autonomous and integrated solution possible. To do this, the solution should involve as few parties as possible and should be operated directly between Spadel and the retailer, with the only party involved being the company Contaynor, which will make the journeys in electric trucks. In addition, the retailer must be autonomous with regard to the EcoSpaDrink and be able to react quickly if a problem occurs. To this end, all possible problems will be communicated directly via the Spadel + application in order to centralize all information and communication on one platform. In addition, the store must be

able to manage the machine and refill it when a reserve is empty. To this end, we have improved the tanks, adding wheels and handles as well as a door on the side of the machine in order to facilitate the daily management in the shop in order to be as independent as possible. Furthermore, for consumers, it is necessary to offer the most practical solution possible. To do this, Spadel's research and development department should be involved in the solution to improve it as much as possible. For example, tests could be carried out to speed up the water flow to reduce the time the consumer has to wait in front of the machine, the design of the bottles could be reviewed to make the container as light as possible (although it will always be heavier than the plastic bottle), etc. All these strategies will allow for an easy and integrated use of the EcoSpaDrink from the point of view of both the retailer and the consumer, which could infinitely increase the chances of the solution being used.

Chapter 7: Conclusion

The guideline of this thesis was to find an alternative and ecological solution to PET plastic for the company Spadel in order to obtain the B Corp certification.

To do this, we started the research with a literature review. The aim of the literature review was to find out what the literature already had to say about B Corp certification, but also about the bottled water sector, and to make a link with the company that was the focus of our research, namely Spadel. On the basis of this literature review, we were able to establish four key findings which are as follows: (1) B Corp certification is a growing and a very attractive movement for companies, their environment and society. (2) B Corp certification is a real opportunity for Spadel for various reasons (forerunner in the sector and in Belgium, good reputation, etc.). (3) B Corp is already at the heart of Spadel's thinking and a deadline has already been set for certification: 2050. (4) Pollution is an urgent problem and the use of single-use PET is certainly practical but increasingly controversial. It is worth mentioning that this dissertation took one year to complete. The main objective was to find an alternative and ecological solution to conventional plastic so that Spadel could obtain B Corp certification. However, one month before the submission of this brief, Spadel obtained the certification in question. We therefore had to redefine certain points and modify our objective, which was therefore to find an alternative and ecological solution to conventional plastic so that Spadel could increase its score in the B Corp certification.

Based on the findings of the literature review, we decided to develop the EcoSpaDrink solution for Spadel. This solution is based on the creation of a SPA mineral water dispenser called the EcoSpaDrink through a reusable stainless-steel water bottle system. The choice of stainless steel as a material was made following an analysis of the different types of possible materials for bottling water in the literature review. Thanks to the EcoSpaDrink, instead of buying plastic bottles of water, the consumer will be able to serve himself directly from a mineral water dispenser.

Once the solution was in place, it was necessary to test its feasibility, robustness and limitations. Therefore, in the qualitative study, various interviews were conducted with different stakeholders involved at different levels in the solution. First of all, we interviewed Spadel employees in order to gather their opinion on the solution. From these interviews, it was clear

that the EcoSpaDrink will require some effort from Spadel's point of view. Indeed, the company is currently specialised in bottling natural mineral water in plastic and glass containers. The switch to stainless steel will require a complete redefinition of the company's current business model and will also necessitate the modification of certain production lines, which will require investments that the group should not overlook. However, similar thoughts to the EcoSpaDrink solution have already been discussed internally within Spadel, so this shows the interest in the latter. Furthermore, with the intensification of plastic bashing and the introduction of increasingly strict regulations from the European Union regarding single-use plastic, Spadel has shown the desire to support projects like the EcoSpaDrink in order to survive in a fast-moving world where thoughts on possible alternatives to PET plastic are crucial for the future of the group. Secondly, as the primary idea behind the EcoSpaDrink solution was to launch the innovation in the major Belgian retailers (Carrefour, Colruyt, Delhaize, ...) we also interviewed these retailers. However, during the interviews, it became clear that the target of the EcoSpaDrink solution is in conflict with the target of the large retailers. It is worth mentioning that these large retailers remain a target in the longer term and an objective for the future as the wish is that EcoSpaDrink does not only reach a localized population, but reaches the general public. Following this observation, as part of the qualitative study, we decided to branch out from the large retail chains such as Carrefour and Delhaize towards the more local and organic markets such as Farm, Barn and Biok. A second wave of interviews was therefore started. The target of these smaller retailers, which is represented by a young, environmentally conscious clientele ready to make an effort for the ecological criteria, was in line with the target of the EcoSpaDrink solution. Then we decided to do a deeper analysis to see which retailer was the most likely to acquire the EcoSpaDrink solution first. Following our analysis, all criteria suggested that Barn would be the ideal organic and local store to implement the first EcoSpaDrink in Belgium. Indeed, the store met all the potential limitations that the solution could face. Finally, this qualitative study allowed us to analyse the EcoSpaDrink solution in depth, from its business model to the limitations of the solution and to discuss the best implementation strategy for the future.

Then, faced with the EcoSpaDrink solution, it remained to know the consumer's opinion about it, and this was analysed in the quantitative study. To do this, we carried out a survey for which we collected 116 responses from the general public in Belgium. Thanks to this, we were first able to establish a descriptive analysis of our sample. We noticed that our sample consisted of people who defined themselves as rather responsible consumers, who were ready to make

efforts to integrate an ecological solution, who already use the water bottle in their daily life and who did not have a good knowledge of the benefits of stainless steel as a container to bottle water. Then, thanks to our database, we were able to test six hypotheses on this sample. The first hypothesis was able to marginally validate the effect of the perception of stainless steel as a sustainable container on consumer intention to adhere to the solution. The fact that this hypothesis could not be fully validated at the different significance levels could be explained by a lack of consumer knowledge about stainless steel as a material for bottling water. Hypotheses two and three tested moderations and could not be validated. These hypotheses showed that neither considering oneself to be a responsible consumer nor the fact that one already consumes water in a bottle would influence the relationship between the perception of stainless steel as a sustainable container and the consumer's intention to join the EcoSpaDrink. Hypothesis four could not be validated either. Indeed, we proved that the more positive the consumers' attitude towards EcoSpaDrink was, the higher their intention to adhere to this solution. However, since the perception of stainless steel as a sustainable container has no effect on this intention, we cannot argue that attitude mediates between the variable "PERC" and the variable "INTEN". The fifth hypothesis could also not be validated. Indeed, we proved that the more positive the consumers' attitude towards the EcoSpaDrink was, the higher their willingness to pay a higher price was. However, since the perception of stainless steel as a sustainable container has no effect on the consumer's willingness to pay a higher price, we cannot argue that attitude mediates between the "PERC" and "PAY" variables. Finally, the sixth hypothesis could be validated, showing that the effort required to switch to the EcoSpaDrink solution will negatively influence the consumer's intention to switch. This aspect had already been addressed in the quantitative study, suggesting that with the introduction of a new ecological solution, these efforts may initially seem new and complicated, but as time goes by they may become the norm and thus have a neutral rather than negative effect on the consumer's intention to switch to EcoSpaDrink. In the end, we can say that the EcoSpaDrink solution seems to be surrounded by a positive wave, although some concerns are still raised by consumers.

Furthermore, based on the literature review as well as our qualitative and quantitative studies we have tried to propose recommendations based on our findings for both the B Corp community and the Spadel company. On the one hand, it was pointed out that for the B Corp movement, the concept is still very much unknown to the general public and strongly focused on Business to Business. It would seem important to extend the movement more towards Business to Consumer or even Business to Society. On the other hand, for Spadel to develop

the EcoSpaDrink solution, it was advised to better educate the consumer on the benefits of mineral water and the benefits of stainless steel for bottling water. In addition, it was also advised to offer less substitutable waters (e.g. sparkling water, flavored water, ...) in the EcoSpaDrink machine. These two aspects of communication and differentiation seem essential to the success of the solution.

Finally, it is clear that the EcoSpaDrink solution developed for the Spadel company is certainly more sustainable and ecological, but it will require significant efforts from the company, intermediaries and consumers. Together, we will all have to accept to change our habits and our daily life to integrate new alternative solutions. In view of the current state of affairs, global warming and the multiplication of worrying reports such as that of the IPCC, published in February 2022, we can no longer close our eyes to the climate emergency facing humanity.

1. Limitations and future research

This thesis also has some limitations that should be mentioned. On the one hand, in terms of the qualitative study, we interviewed ten stakeholders. As time was limited and stakeholders were often very busy, we were not able to interview more people. However, it seems interesting to collect more opinions in order to get additional views. On the other hand, in the quantitative study, we collected a sample of 116 respondents. Here again, it would be interesting to broaden this sample, especially as it was less heterogeneous than desired. Indeed, it would seem important to have older people and more men, for example.

In addition, many respondents from both qualitative and quantitative research shared their interest in the EcoSpaDrink solution and were interested in learning more or even reading this brief. The company Spadel has even proposed a possible presentation of the brief within the company in June 2022. Further research is therefore of great interest. It would be possible to avoid some of the limitations encountered in this thesis, but also to refine the study or to take it to new horizons.

Secondly, a range of new research related to the EcoSpaDrink solution is possible in order to strengthen its reliability and robustness. A first possibility would be to develop a full business plan in order to have the necessary figures and calculations to verify the profitability and efficiency of the project. A second possibility would be to complement the quantitative survey

with a field experiment, with a prototype of the EcoSpaDrink machine in order to analyse in reality the behaviour of consumers and the actual use of the machine. Indeed, there is always a gap between what the consumer will answer to a survey and what he will do in reality. There is therefore future research to be done on the market and consumer behaviour. A third possibility would be to benchmark other possible alternatives to PET plastic. In this thesis, we have developed the EcoSpaDrink solution, but other solutions already exist: tetra packs, filtered and re-mineralized tap water fountains, reverse osmosis systems, etc. We are aware in this brief that the future is not just the EcoSpaDrink solution, but a mix of different solutions to meet different types of consumers with different needs. The EcoSpaDrink is just one part of the solution towards the end of single-use plastic.

Finally, with this thesis, there is a real desire for the reusable bottle to become the norm in the years to come and for citizens to start seeing the real benefits of this transition from plastic to renewable and the responsibility they have to play in adopting a more environmentally friendly water bottle to reduce their carbon footprint and the adverse effects of global warming.

References

- ADEME, Agence de l'Environnement et de la Maitrise d'Energie (2013). Les plastiques biosourcés. Retrieved from https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/adm00013766_adm_attache_1.pdf and consulted on 3 January 2021.
- Alix, C. (2001). L'eau en bouteilles, une bataille tous azimuts. *Liberation*. Retrieved from https://www.liberation.fr/week-end/2001/11/03/l-eau-en-bouteilles-une-bataille-tous-azimuts_382793/ and consulted on 30 July 2021.
- Alliance Water Stewardship (2021). Certifications. Retrieved from <https://a4ws.org/certification/> and consulted on 16 July 2021.
- Assael H., Day G. (1968) - Attitude and awareness as predictors of market share, *Journal of Marketing Research*, p.3-10.
- Attigui, A. (2020). Cinq alternatives aux bouteilles en plastique. *L'infodurable*. Retrieved from <https://www.linfodurable.fr/conso/cinq-alternatives-aux-bouteilles-en-plastique-19294> and consulted on 3 January 2021.
- Barbier, R., Barraqué, B., & Tindon, C. (2019). L'eau potable pourrait-elle devenir un bien commun ? *Développement durable et territoires*. Retrieved from <https://journals.openedition.org/developpementdurable/13231> and consulted on 30 July 2021.
- Be Brussels (2022). Subsidies pour investissements environnementaux. Retrieved from <https://be.brussels/travailler-et-entreprendre/entreprendre-a-bruxelles/votre-entreprise-et-lenvironnement/subsidies-pour-investissements-environnementaux> and consulted on 3 April 2022.
- Belga (2019). La grande distribution tourne aussi le dos aux plastiques. *RTBF*. Retrieved from <https://www.rtbef.be/article/la-grande-distribution-tourne-aussi-le-dos-aux-plastiques-10248036> and consulted on 6 May 2022.

Berthelot, P. (2012). Eau, changement climatique et géostratégie. *Sécurité globale*, 3(3), 45-59. <https://doi.org/10.3917/secug.021.0045>

Bice, S. (2013). Firms with Benefits: B Corporations and the Future of Business. *The Conversation*. Retrieved from <https://theconversation.com/firms-with-benefits-b-corporations-and-the-future-of-business-13395> and consulted on 7 June 2021.

Bidault, O. (2017). Comment protéger nos ressources en eau ? *Waterlogic*. Retrieved from <https://www.waterlogic.fr/blog/l-eau-une-ressource-en-voie-de-disparition/> and consulted on 19 June 201.

Binninger, A. & Robert, I. (2008). Consommation et développement durable: Vers une segmentation des sensibilités et des comportements. *La Revue des Sciences de Gestion*, 229, 51-59. <https://doi.org/10.3917/rsg.229.0051>

Businesscoot (2020). LE MARCHÉ DE L'EAU EN BOUTEILLE. Retrieved from <https://www.businesscoot.com/fr/etude/le-marche-de-leau-en-bouteille-france> and consulted on 16 June 2021.

B Lab (2021a). *How did the B Corp movement start?* Retrieved from <https://bcorporation.net/faq-item/how-did-b-corp-movement-start> and consulted on 4 April 2021.

B Lab (2021b). *Certification requirements*. Retrieved from <https://bcorporation.net/certification/meet-the-requirements> and consulted on 7 April 2021.

B Lab (2021c). *The B Economy*. Retrieved from <https://bcorporation.net/b-economy> and consulted on 6 April 2021.

B Lab (2021d). *The B Impact Assessment*. Retrieved from <https://bimpactassessment.net> and consulted on 7 April 2021.

B Lab (2021e). *2 Complementary Tools Help Companies Measure and*

- Report Their Impact on Stakeholders*. Retrieved from <https://bcorporation.net/zbtcz02z24/2-complementary-tools-help-companies-measure-and-report-their-impact-stakeholders> and consulted on 7 April 2021.
- B Lab (2021f). *What is Benefit Corporation*. Retrieved from <https://benefitcorp.net> and consulted on 8 April 2021.
- B Lab (2021g). *Benefit Corporations & Certified B Corps*. Retrieved from https://benefitcorp.net/businesses/benefit-corporations-and-certified-b-corps?_ga=2.102098377.91072674.1617697123-1931016028.1608731837 and consulted on 8 April 2021.
- B Lab (2021h). *Certification*. Retrieved from <https://bcorporation.net/certification> and consulted on 9 April 2021.
- B Lab (2021i). *GIIRS funds*. Retrieved from <https://b-analytics.net/giirs-funds> and consulted on 10 April 2021.
- B Lab (2021j). *B Analytics*. Retrieved from <https://b-analytics.net> and consulted on 10 April 2021.
- B Lab (2021k). *Best for The World Honorees*. Retrieved from <https://bcorporation.net/2019-best-for-the-world> and consulted on 10 April 2021.
- B Lab (2021l). *Inclusive Economy Challenge*. Retrieved from <https://bcorporation.net/for-b-corps/inclusive-economy-challenge> and consulted on 10 April 2021.
- B Lab (2021m). *What is the B Hive and how do I log into it?* Retrieved from <https://kb.bimpactassessment.net/en/support/solutions/articles/43000435100-what-is-the-b-hive-and-how-do-i-log-into-it-> and consulted on 10 April 2021.
- B Lab (2021n). *B Work*. Retrieved from <https://www.bwork.com> and consulted on 10 April 2021.

B Lab (2021o). *B the Change*. Retrieved from <https://bthechange.com> and consulted on 10 April 2021.

B Lab (2021p). *B Lab Global*. Retrieved from <https://bcorporation.net/about-b-lab/global-partners> and consulted on 10 April 2021.

Branellec, G. & Lee, J. (2015). *Benefit Corporation* : Faut-il introduire en France une nouvelle forme d'entreprise lucrative ayant l'obligation d'être utile socialement ou environnementalement ? *Recherches en Sciences de Gestion*, 1(1), 159-181. <https://doi.org/10.3917/resg.106.0159>

Brundtland Commission Report (1987). Retrieved from <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/developpement-durable/cooperation-internationale/agenda2030/onu--les-grandes-etapes-du-developpement-durable/1987-le-rapport-brundtland.html> and consulted on 8 June 2021.

Bruxelles Environnement (2009). Institut Bruxellois pour la gestion de l'environnement. Le choix judicieux des matériaux. Retrieved from https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_Eco_construction_MA_T13_Part_FR.PDF and consulted on 2 April 2022.

Cao, K., Gehman, J., & Grimes, M. G. (2017). Standing Out and Fitting In: Charting the Emergence of Certified B Corporations by Industry and Region. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 1-38. [10.1108/S1074-754020170000019001](https://doi.org/10.1108/S1074-754020170000019001)

Carlile, C. (2018). The rise and rise of the ethical consumer: UK ethical markets worth over £83bn. *Triodos Bank*. Retrieved from <https://www.triodos.co.uk/articles/2018/the-rise-and-rise-of-the-ethical-consumer> and consulted on 6 April 2021.

Choy Yung, R. (2020). Building the B Economy. *Hong Kong Economic Journal*. Retrieved from <https://www.ses.org.hk/content/building-b-economy> and consulted on 6 April 2021.

- Clark, W.H. Jr., *et al* (2013). The Need and Rationale for the Benefit Corporation: Why it is the legal form that best addresses the needs of social entrepreneurs, investors, and ultimately, the public. *White Paper*. Retrieved from https://benefitcorp.net/sites/default/files/Benefit_Corporation_White_Paper.pdf and consulted on 8 April 2021.
- ConsoGlobe (2021). Eau polluée : quels sont les dangers pour la santé ? Retrieved from <https://www.consoglobe.com/eau-polluee-dangers-sante-4362-cg> and consulted on 19 June 2021.
- Court Saint Etienne (2021). Focus sur l'eau : l'eau en bouteille, meilleure que l'eau du robinet? Retrieved from <https://www.court-st-etienne.be/news/focus-sur-leau-l2019eau-en-bouteille> and consulted on 19 June 2021.
- Dallery, T., Eloire, F. & Melmiès, J. (2009). La fixation des prix en situation d'incertitude et de concurrence : Keynes et White à la même table. *Revue Française de Socio-Économie*, 4, 177-198. <https://doi.org/10.3917/rfse.004.0177>
- Danone, 2021. DANONE DAIRY BELGIQUE EST CERTIFIÉE B CORP. Retrieved from <https://www.danone.be/fr/certifiee-b-corp> and consulted on 29 July 2021.
- De Bruyn, R. (2019). Les bioplastiques sont-ils vraiment écologiques ? *Ecoconso*. Retrieved From <https://www.ecoconso.be/fr/content/les-bioplastiques-sont-ils-vraiment-ecologiques> and consulted on 4 January 2021.
- De Matos, L. & Fonteneau, A. (2020). Le 7ème continent : un monstre de plastique. *TV5*. Retrieved from <https://information.tv5monde.com/info/le-7eme-continent-un-monstre-de-plastique-1863> and consulted on 18 June 2021.
- Del Baldo, M. (2019). Acting as a benefit corporation and a B Corp to responsibly pursue

- private and public benefits. The case of Paradisi Srl (Italy). *International Journal of Corporate Social Responsibility*. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s40991-019-0042-y> and consulted on 8 April 2021.
- Dervin, M. (2020) L'arnaque de l'eau en bouteille. *Ecologie Populaire*. Retrieved from <https://lemondeencommun.info/larnaque-de-leau-en-bouteille/> and consulted on 30 July 2020.
- Dillenseger, C. (2019). Comprendre le label B Corp en 5 questions. *Les Echos*. Retrieved from <https://start.lesechos.fr/societe/environnement/comprendre-le-label-b-corp-en-5-questions-1175344> and consulted on 8 June 2021.
- Doods W., Monroe K., & Grewal D (1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Research Gate*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/248552620_Effects_of_Price_Brand_and_Store_Information_on_Buyers%27_Product_Evaluations and consulted on 4 April 2022.
- Ecoconso (2015). Les eaux en bouteille. Retrieved from <https://www.ecoconso.be/fr/Les-eaux-en-bouteille> and consulted on 16 June 2021.
- Equiterre (2011). Les impacts de votre consommation. Retrieved from <https://www.equiterre.org/solution/les-impacts-de-votre-consommation> and consulted on 18 June 2021.
- European Bioplastics (2020). Bioplastics market data. Retrieved from <https://www.european-bioplastics.org/market/> and consulted on 3 January 2021.
- European Transition Observatory (2021). Le label B-Corp : pour des entreprises à impact positif. *Pour la solidarité*. Retrieved from <https://www.transition-europe.eu/fr/bonnepratique/le-label-b-corp-pour-des-entreprises-impact-positif> and consulted on 9 June 2021.
- European Water Stewardship (2021). Home: Leading to Sustainable Water Management. Retrieved from <https://ews.info> and consulted on 14 July 2021.

Farmer, N. (2017). Bouteille plastique: les chiffres clés d'un désastre environnemental. *Surfrider*. Retrieved from <https://surfrider.eu/le-blog/bouteilles-plastique-les-chiffres-cles-dun-desastre-environnemental/> and consulted on 17 June 2021.

Fernandes, L. (2018). Intro to GIIRS Ratings. [Video] YouTube. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=mpud0bScPXU&t=61s> and consulted on 10 April 2021.

FIEB (2021a). L'eau, ce n'est pas simplement de l'eau. Retrieved from <https://www.fieb-viwf.be/fr/les-eaux/leau-ce-nest-pas-simplement-de-leau/> and consulted on 16 June 2021.

FIEB (2021b). Chiffres et tendances. Retrieved from <https://www.fieb-viwf.be/fr/les-eaux/chiffres-et-tendances/> and consulted on 16 June 2021.

Finisterra do Paço, Arminda & Reis, Rosa. (2012). Factors Affecting Skepticism toward Green Advertising. *Journal of Advertising*. 41. 147-155. 10.2307/23410039.

Fonds FMOQ (2019). DE L'ÉCONOMIE LINÉAIRE À L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : UN PASSAGE OBLIGÉ. Retrieved from <https://www.fondsfmoq.com/de-leconomie-lineaire-a-leconomie-circulaire-un-passage-oblige/> and consulted on 5 May 2022.

François-Lecompte, A. (2009). La consommation socialement responsable : oui mais.... Reflets et perspectives de la vie économique, XLVIII, 89-98. <https://doi.org/10.3917/rpve.484.0089>

Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times Magazine*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html> and consulted on 4 April 2021.

Gérardon, C. (2019). Qu'entend-t-on par plastiques « biodégradables » ? *ValbioMag*. Retrieved

From

<https://valbiomag.labiomasseenwallonie.be/news/quentend-t-par-plastiques-biodegradables> and consulted on the 3 January 2021.

Global Reporting Initiative website (2021a). *Welcome to GRI*. Retrieved from <https://www.globalreporting.org> and consulted on 7 April 2021.

Global Reporting Initiative website (2021b). *Complementary Use and Linkage of the GRI Standards and B Lab's B Impact Assessment*. Retrieved from <https://www.globalreporting.org/media/z53l0gdm/gri-b-lab-mapping-publication.pdf> and consulted on 7 April 2021.

Gobi (2022). Les gourdes : un marché en pleine expansion, reflet d'une prise de conscience environnementale. Retrieved from <https://blog.gobi.eco/les-gourdes-un-marche-en-pleine-expansion-reflet-dune-prise-de-conscience-environnementale/> and consulted on 11 April 2022.

Habel, Johannes, Schons, L.M., Alavi, S. & Wieseke, J. (2016). Warm Glow or Extra Charge ? The Ambivalent Effect of Corporate Social Responsibility Activities on Customers' Perceived Price Fairness, *Journal of Marketing*, 80 (1), 84-105.

Haverland, A. (2021). Pourquoi l'eau en bouteille fait plonger Danone. *Usine Nouvelle*. Retrieved from <https://www.usinenouvelle.com/article/pourquoi-l-eau-en-bouteille-fait-plonger-danone.N1083709> and consulted on 30 July 2021.

Hawkins, G., Potter, E. & Race, K. (2018). L'eau en bouteille: Marchés, matérialité et bio politiques. Introduction. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(4), 681-698. <https://doi.org/10.3917/rac.041.0681>

Hawkins, G., Potter, E. & Race, K. (2018). De l'eau mise en bouteille. Chapitre 1 [1]. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(4), 699-725. <https://doi.org/10.3917/rac.041.0699>

Hernández, Ó., Goulet, C. & Lampron, A. (2005). L'intention, l'attitude, la norme subjective

- et la perception du contrôle chez des adolescents et des adolescentes espagnols en regard de l'utilisation du Double Dutch. *Recherche en soins infirmiers*, 82, 71-86.
<https://doi.org/10.3917/rsi.082.0071>
- Honeyman, R. & Jana, T. (2019). *The B Corp Handbook*, Second Edition. Berrett-Koehler.
- Howard J.A., Sheth J.N. (1969) - *The theory of buyer behavior*, John Wiley, New York.
- ISO - Organisation internationale de normalisation (2021). *Certification*. Retrieved from <https://www.iso.org/fr/certification.html> and consulted on 9 April 2021.
- Jacquillat, E. (2020). Chapitre 4. Devenir une entreprise à mission. Dans : David Autissier éd., *Entreprises à mission et raison d'être: Changer l'entreprise pour un monde plus durable* (pp. 53-73). Paris: Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.autis.2020.01.0053>
- Jobsense (2021). La Pollution du Plastique dans le Monde en 10 Chiffres. Retrieved from <https://www.jobsense.fr/mag/pollution-plastique-chiffres> and consulted on 19 June 2021.
- Kabasci, S., & Stevens, C. V. (2013). *Bio-Based Plastics : Materials and Applications*. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Klaber, A *et al.* (2011). B Lab: Building a New Sector of the Economy. *Harvard Business School*. Retrieved from <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=39332> and consulted on 25 December 2020.
- Laugier, S., Falquet, J. & Molinier, P. (2015). Genre et inégalités environnementales : nouvelles menaces, nouvelles analyses, nouveaux féminismes: Introduction. *Cahiers du Genre*, 59, 5-20. <https://doi.org/10.3917/cdge.059.0005>
- Lauwers, M. (2021). Spadel crée The Source et irrigue la start-up Contaynor. *L'Echo*. Retrieved from <https://www.lecho.be/entreprises/alimentation-boisson/spadel-cree-the-source-et-irrigue-la-start-up-contaynor/10313402.html> and consulted on 4 January 2021.

La rédaction (2014). Tendances et innovations sur le marché des eaux en bouteilles. *Agro Media*. Retrieved from <https://www.agro-media.fr/analyse/marche-eaux-en-bouteille-14769.html> and consulted on 15 June 2021.

Le monde (2019). Loi antigaspillage : « Recycler 100 % de nos plastiques à l’infini est une illusion ». Retrieved from https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/01/31/loi-antigaspillage-recycler-100-de-nos-plastiques-a-l-infini-est-une-illusion_6027930_3244.html consulted on 5 may 2022.

Lestavel, T. (2019). B Corp : 10 questions pour tout comprendre. HEC Stories. Retrieved from <https://hecstories.fr/fr/b-corp-10-questions-pour-tout-comprendre/> and consulted on 19 July 2021.

L’intendance (2022). Zoom sur l’inox. Retrieved from <https://www.lintendance.co/blog/zoom-sur-inox> and consulted on 8 April 2022.

Logistics in Wallonia (2021). LE PROGRAMME LEAN & GREEN. Retrieved from <https://www.logisticsinwallonia.be/fr/le-programme-lean-green> and consulted on 14 July 2021.

Maddocks, A., Young, R. and Reig, P. (2015). Ranking the World’s Most Water-Stressed Countries in 2040. *World Resources Institute*. Retrieved from <https://www.wri.org/insights/ranking-worlds-most-water-stressed-countries-2040> and consulted on 19 June 2021.

Maison des eaux *a* (2019). Qualité de l’eau minérale naturelle. *Eau minérale naturelle*. Retrieved from <https://eaumineralenaturelle.fr/qualite/qualite-de-leau-minerale> and consulted on 16 June 2021.

Maison des eaux *b* (2019). Comment sont transportées les bouteilles d’eau minérale naturelle ? Retrieved from <https://eaumineralenaturelle.fr/question/les-bouteilles-deaux-minerales-naturelles-transport> and consulted on 19 June 2021.

- Marquis, C. (2020). *Better Business: how the B Corp movement is remaking capitalism*. New Haven: Yale university press.
- Martinet, L. (2018). Les "B Corp" veulent changer le monde. *L'express*. Retrieved from https://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/les-b-corp-veulent-changer-le-monde_2010999.html and consulted on 29 July 2021.
- Marty, N. (2008). L'eau embouteillée : histoire de la construction d'un marché. *Entreprises et histoire*, 1(1), 86-99. <https://doi.org/10.3917/eh.050.0086>
- McKinsey & Company (2018). 'True Gen': Generation Z and its implications for companies. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies> and consulted on 2 April 2021.
- Mertz, J. (2019). On Business: Milton Friedman Is Wrong About Social Responsibility. *Medium*. Retrieved from <https://medium.com/@jonmertz/on-business-milton-friedman-is-wrong-about-social-responsibility-9fef2c749643> consulted on 5 April 2021.
- Mikolajczak, C. (2021). Retail alimentaire en Belgique : Qui sont les grands gagnants de 2020 ? *La Libre*. Retrieved from <https://www.lalibre.be/economie/entreprises-startup/2021/07/28/retail-alimentaire-intermarche-et-lidl-sont-les-grands-gagnants-de-2020-6LTZFTQXXVD57NFQEWYDRNB5NQ/> and consulted on 2 January 2022.
- Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer (2017). Qui est prêt à payer davantage pour un produit vert ? Retrieved from <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Théma%20-%20Qui%20est%20prêt%20à%20payer%20davantage%20pour%20un%20produit%20vert.pdf> and consulted on 12 October 2021.
- Moerman, J. (2021). Moins de plastique pour moins de CO2. *Ecoconso*. Retrieved from

- <https://www.ecoconso.be/fr/content/moins-de-plastique-pour-moins-de-co2> and consulted on 19 June 2021.
- Nathaly (2019). 9 alternatives aux bouteilles en plastique à usage unique. Alternativi. Retrieved from <https://alternativi.fr/9-alternatives-aux-bouteilles-en-plastique-a-usage-unique/119> and consulted on 3 January 2021.
- Natural Marketing Institute (2021). New 2021 STATE OF SUSTAINABILITY IN AMERICA, 19th Annual Consumer Insights & Trends Report. Retrieved from <https://nmisolutions.com/research-reports/lohas-sustainability-reports/new-2021-state-of-sustainability-in-america-19th-annual-consumer-insights-trends-report/> and consulted on 2 April 2020.
- Nouredinne, S. and Giannelloni, J-L. (2007). Vers une échelle d'attitude du consommateur à l'égard du Yield Management. Construction et test préliminaire. *ResearchGate*. Retrived from https://www.researchgate.net/publication/296926896_Vers_une_echelle_d%27attitude_du_consommateur_a_l%27egard_du_Yield_Management_Construction_et_test_preli_minaire and consulted on 2 April 2022.
- Normand, J. (2017). B Corp: La création de valeur par l'impact. Dans : Olaf de Hemmer Gudme éd., *Valeur(s) & management: Des méthodes pour plus de valeur(s) dans le management* (pp. 62-70). Caen, France: EMS Editions.
- Oopla (2021). L'inox: un matériau écologique et durable. *Only One Planet*. Retrieved from <https://oopla.fr/inox-gourde-bento-durable/> and consulted on 11 April 2022.
- ONU (2022). Changements climatiques. *Nations Unies*. Retrieved from <https://www.un.org/fr/global-issues/climate-change> and consulted on 5 may 2022.
- Paelman, V., Van Cauwenberge, P., & Vander Bauwhede, H. (2020). Effect of B Corp Certification on Short-Term Growth: European Evidence. *MDPI*. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/20/8459> and consulted on 9 June 2021.

- Patel, D. (2017). Why Perfection Is The Enemy Of Done. *Forbes*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/deeppatel/2017/06/16/why-perfection-is-the-enemy-of-done/?sh=3b44e5e04395> and consulted on 8 April 2021.
- Pleyers, G. (2020). Marketing Research LLSMS2000.
- Poldre, T. (2020). The Friedman Doctrine at 50: Happy Birthday and R.I.P. *Medium*. Retrieved from <https://medium.com/reinventing-business/the-friedman-doctrine-at-50-happy-birthday-and-r-i-p-77ae5a86340c> consulted on 4 April 2021.
- Quentin, A. (2021). Les pires aberrations d'une grande distribution toujours accro au plastique. *Libération*. Retrieved from https://www.liberation.fr/environnement/alimentation/les-pires-aberrations-dune-grande-distribution-toujours-accro-au-plastique-20211231_MLOJ6WOPGNDX7CYEKW2WZ6NAP4/ and consulted on the 6 May 2022.
- Resor, F. (2012). Benefit Corporation Legislation. *Comment*. Retrieved from https://www.uwyo.edu/law/_files/docs/wy%20law%20review/v12%20n1/11%20resor.pdf and consulted on 8 April 2021.
- Roberts, J. A. (1996). Green Consumers in the 1990s : Profile and Implications for Advertising. *Journal of Business Research*, 36, 217-231. [http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963\(95\)00150-6](http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963(95)00150-6)
- Rogers, M. (2016). 6 Benefits of Becoming a Sustainable Business. *Environment leaders*. Retrieved from <https://www.environmentalleader.com/2016/03/6-benefits-of-becoming-a-sustainable-business/> and consulted on 2 April 2021.
- Rosenberg, T. (2011). Ethical Businesses With a Better Bottom Line. *The New York Times*. Retrieved from <https://opinionator.blogs.nytimes.com/2011/04/14/ethical-businesses-with-a-better-bottom-line/> and consulted on 6 April 2021.
- Roth, F. *et al.* (2018). B Corp Entrepreneurs. Analysing the Motivations and Values

Behind Running a Social Business. *Palgrave Pivot*. Cham Springer International Publishing.

RTBF (2021). Plastique compostable, biodégradable ou encore biosourcé: (si) bons (que ça) pour la nature ? Retrieved from https://www.rtb.be/info/societe/onpdp/detail_plastique-compostable-biodegradable-ou-encore-biosource-si-bons-que-ca-pour-la-nature?id=10801895 and consulted on 3 January 2021.

Sandoz, V. (2020). Le recyclage du PET: l'exemple typique de la mauvaise "bonne idée". *Le Temps*. Retrieved from <https://blogs.letemps.ch/valerie-sandoz/2020/02/04/le-recyclage-du-pet-lexemple-typique-de-la-mauvaise-bonnes-idee/> and consulted on 19 June 2021.

Santos, F. *et al.* (2015). Making Hybrids Work: Aligning Business Models and Organizational Design for Social Enterprises. *Sage journals*. Retrieved from <https://journals.sagepub.com/doi/10.1525/cmr.2015.57.3.36> and consulted on 7 June 2021.

Sargsian, Z.A. (2012). The Good Guy of Corporations: B Corporations and the Efficiencies of an Environmentally and Socially Conscious Entity. *SSRN*. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2025232 and consulted on 7 June 2021.

Shop ta gourde (2019). Qu'est ce que le bisphénol A ? (BPA). Retrieved from <https://shop-ta-gourde.com/blogs/infos/qu-est-ce-que-le-bisphenol-a-bpa> and consulted on 4 January 2021.

Shop ta gourde (2020). L'aluminium est-il dangereux pour la santé ? Retrieved from <https://shop-ta-gourde.com/blogs/infos/gourde-aluminium-danger> and consulted on 4 January 2021.

Source of change website *a* (2021). Our CSR approach. Retrieved from <https://sourceofchange.spadel.com/our-csr-approach> and consulted on 20 June 2021.

Source of change website *b* (2021). Spadel lance le programme « Source of Change », ses engagements en matière d’emballage à l’horizon 2025. Retrieved from https://sourceofchange.spadel.com/wp-content/uploads/2019/07/Communique-de-Presse_juin2019-02.pdf and consulted on 30 July 2021.

Spadel website *a* (2021). Spadel lance ses engagements « Source of Change » en matière d’emballage pour 2025. Retrieved from <https://www.spadel.com/fr/toutes-actualites/spadel-lance-ses-engagements-source-of-change-en-matiere-demballage-pour-2025> and consulted on 20 June 2021.

Spadel website *b* (2021). Spadel, premier producteur de boissons belge à devenir une entreprise à impact positif. Retrieved from <https://www.spadel.com/fr/toutes-actualites/spadel-premier-producteur-de-boissons-belge-a-devenir-une-entreprise-a-impact> and consulted on 20 June 2021.

Spears, N., & Singh, S. N. (2004). Measuring Attitude Toward the Brand and Purchase Intentions. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 26(2), 53–66.

Spar, D. & Bebenek, K. (2008). Profitable springs : the rise, sources, and structure of the bottled water business. *Entreprises et histoire*, 1(1), 100-118.
<https://doi.org/10.3917/eh.050.0100>

Stéphane (2019). Guide : Les Alternatives Écologiques Aux Bouteilles En Plastique. 365 Reusable. Retrieved from <https://365reusable.com/blogs/365reusable/guide-les-alternatives-ecologiques-aux-bouteilles-en-plastique> and consulted on 3 January 2021.

UK Ethical Consumer Markets Report (2020). Ethical Consumerism in the Pandemic. Retrieved from <https://www.ethicalconsumer.org/sites/default/files/inline-files/Ethical%20Consumer%20Markets%20Report%202020.pdf> and consulted on 6 April 2021.

UN Environment (2021). Plastiques à usage unique. Plan d’action en vue de la durabilité.

Retrieved from

https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25523/singleUsePlastic_sustainability_factsheet_FR.pdf?sequence=2&isAllowed=y and consulted on 19 June 2021.

Veolia, 2021. L'industrie du pétrole et du gaz face au défi d'un développement durable.

Retrieved from <https://www.veolia.com/fr/marches/industrie/empreinte-ecologique-industrie-petrole-et-gaz> and consulted on 29 July 2021.

Waterlogic (2021). La bouteille plastique, son recyclage, ses alternatives. Retrieved from

<https://www.waterlogic.fr/blog/plastique-recyclage-alternatives/> and consulted on 3 January 2021.

Wilburn, K., & Wilburn, R. (2014). The double bottom line: Profit and social benefit. *Business*

Horizons, 57(1), 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2013.10.001>

WWF (2019). Pollution plastique : à qui la faute ? Retrieved from

<https://www.wwf.fr/vous-informer/actualites/pollution-plastique-a-qui-la-faute> and consulted on 19 June 2021.

Zeithaml, Valerie A., Leonard L. Berry & A. Parasuraman (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality, *Journal of Marketing*, 60 (April), 31–46.

Zeng, T. (2015). Impacts des perceptions de l'éco-packaging sur les achats de produits éco-emballés.

Appendices

Appendix 1: *Expert guide for Spadel*

Thesis Project

Madeleine Dumortier

Interview Guide - *EcoSpaDrink* Solution

Introduction

As part of my thesis on B Corp certification at Spadel, I developed a sustainable alternative solution to the PET plastic used for plastic bottles: the *EcoSpaDrink*. The aim of this solution is not only to find a more environmentally friendly alternative to plastic, which has become increasingly controversial in recent years, but also to improve the company's BIA score by enabling it to maintain its certification in the long term. The aim of this thesis is to analyse the feasibility of this solution, its robustness, its limitations and also to gather the opinions of the different stakeholders involved in the solution.

Presentation of the solution

The idea

Before going on to the questions, it is important to present the solution in question. The idea is based on the creation of a SPA mineral water dispenser called *EcoSpaDrink* through a reusable stainless-steel water bottle system. Instead of buying plastic bottles of water in the shop, the consumer will be able to help himself directly from a mineral water dispenser. Next to the dispenser, there will be a second dispenser called the *EcoSpaRefill*, which allows the consumer to buy a SPA bottle so that they can directly help themselves to the *EcoSpaDrink* mineral water machine.

Logistics

Such a solution requires well-functioning logistics. Although this solution considerably reduces the use of plastic, it must also take into account other important ecological issues such as transport. The mineral water tanks that are to be inserted into the *EcoSpaDrink* water dispenser will be transported by electric trucks. Indeed, in 2021 Spadel took a minority share in Contaynor, a Brussels start-up offering 100% electric deliveries (Lauwers, 2021). In addition, to avoid unnecessary return trips, each store with an *EcoSpaDrink* water dispenser should be able to store up to 5 tanks. When 4 tanks are emptied, a message is sent to the warehouse that a delivery of 5 new water tanks is to be made to that store. In addition, the *EcoSpaDrink* water dispenser will be equipped with a sensor system that signals to the store manager of the *EcoSpaDrink* water dispenser when the tank is below 1/10 of its capacity. This sensor system will signal that a refill of the tank is soon required.

Location

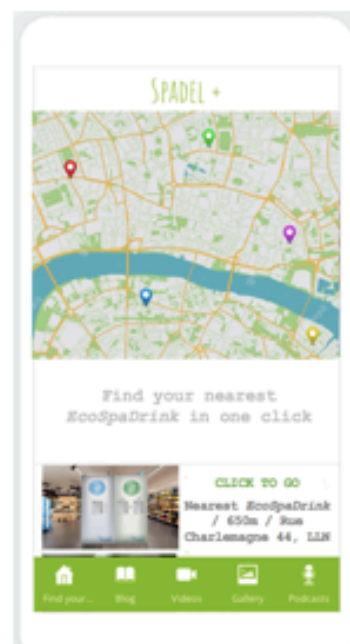
In terms of location, the water dispensers will initially be placed in Belgian supermarkets. However, in the longer term, they will be displayed in all public spaces (shopping centres, schools, hospitals, universities, etc.). In order for a consumer to quickly find out where the nearest *EcoSpaDrink* dispenser is, an application will be dedicated to Spadel called "Spadel +" allowing the consumer to see an interactive map on which he will see all the nearest *EcoSpaDrink*. They will then be able to click on the location and have in an instant the route to get there.

Format

The dispenser will have the following dimensions: 2m high, 1m long and 1m wide, giving an internal mineral water tank of $\pm 2\text{m}^3$. On the side of the dispenser there will be a door to easily remove the empty tank and replace it with a new one. The standard size of the SPA bottle will be an 80 cl to 1L container. However, for people who want to buy a family pack with 6 x 2L bottles this is also possible and can be prepared in advance and placed on the shelf next to the *EcoSpaDrink* dispenser. With these dimensions, one *EcoSpaDrink* dispenser can fill the equivalent of 2,000 bottles, which means 2,000 fewer plastic bottles.

Design

The following images show a prototype of what the *EcoSpaDrink* and *EcoSpaRefill* dispensers would look like, as well as the interface of the Spadel + application.



Questions

- 1) Is the explanation of the solution clear? Did you understand everything? Do you need clarification on any particular point?
- 2) After this quick introduction of the solution, what is the first feeling you have about it?
- 3) What do you think are the advantages and disadvantages of the *EcoSpaDrink* solution?
- 4) What difficulties (if any) do you see in implementing this solution within the group?
 - From a logistical point of view?
 - From a cost point of view?
 - From a marketing point of view?
 - From a consumer point of view?
 - Other?
- 5) Who do you think would be the main target customers of the *EcoSpaDrink* solution?
- 6) If you had to describe the value proposition of this *EcoSpaDrink* solution in one short and clear sentence, what would it be in your opinion?
- 7) In relation to this *EcoSpaDrink* solution, what would you consider to be
 - The key partners to have in order to carry out the project?
 - The key resources to have to carry out the project?
- 8) What do you think would be the main communication channels that Spadel could use to make the solution known to the target audience and/or the general public?
- 9) Regarding the financial viability of the project, do you think Spadel has the financial resources to develop the *EcoSpaDrink* in Belgium? Furthermore, do you think that this project will be profitable in the long term?
- 10) What effects do you think the *EcoSpaDrink* solution could have on the B Corp certification within Spadel? Do you think this solution would increase the company's BIA score?
- 11) Regulations regarding single-use plastics are becoming increasingly strict. Do you think that if the European Union bans the plastic bottle by 2050, the *EcoSpaDrink* could be a plausible alternative at Spadel? If not, what other alternatives do you think are possible?
- 12) The SPA bottle invented for the *EcoSpaDrink* dispenser would be made of stainless steel. What do you think of this material? What do you think are the advantages and disadvantages of this material?
- 13) Finally, do you have any advice/opinions about the solution and what you think could be improved in the future?

Interview Guide - EcoSpaDrink Solution

Introduction

As part of my thesis on B Corp certification at Spadel, I developed a sustainable alternative solution to the PET plastic used for plastic bottles: the *EcoSpaDrink*. The aim of this solution is not only to find a more environmentally friendly alternative to plastic, which has become increasingly controversial in recent years, but also to improve the company's BIA score by enabling it to maintain its certification in the long term. The aim of this thesis is to analyse the feasibility of this solution, its robustness, its limitations and also to gather the opinions of the different stakeholders involved in the solution.

Presentation of the solution

The idea

Before going on to the questions, it is important to present the solution in question. The idea is based on the creation of a SPA mineral water dispenser called *EcoSpaDrink* through a reusable stainless-steel water bottle system. Instead of buying plastic bottles of water in the shop, the consumer will be able to help himself directly from a mineral water dispenser. Next to the dispenser, there will be a second dispenser called the *EcoSpaRefill*, which allows the consumer to buy a SPA bottle so that they can directly help themselves to the *EcoSpaDrink* mineral water machine.

Logistics

Such a solution requires well-functioning logistics. Although this solution considerably reduces the use of plastic, it must also take into account other important ecological issues such as transport. The mineral water tanks that are to be inserted into the *EcoSpaDrink* water dispenser will be transported by electric trucks. Indeed, in 2021 Spadel took a minority share in Contaynor, a Brussels start-up offering 100% electric deliveries (Lauwers, 2021). In addition, to avoid unnecessary return trips, each store with an *EcoSpaDrink* water dispenser should be able to store up to 5 tanks. When 4 tanks are emptied, a message is sent to the warehouse that a delivery of 5 new water tanks is to be made to that store. In addition, the *EcoSpaDrink* water dispenser will be equipped with a sensor system that signals to the store manager of the *EcoSpaDrink* water dispenser when the tank is below 1/10 of its capacity. This sensor system will signal that a refill of the tank is soon required.

Location

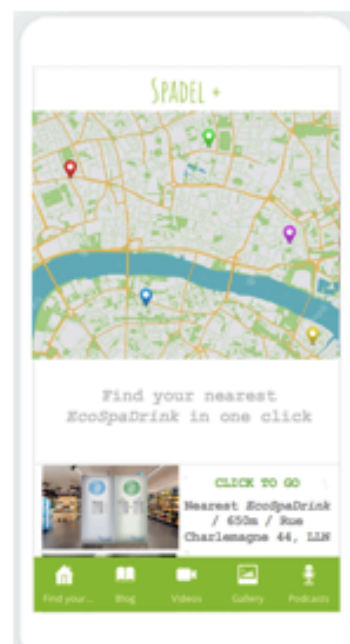
In terms of location, the water dispensers will initially be placed in Belgian supermarkets. However, in the longer term, they will be displayed in all public spaces (shopping centres, schools, hospitals, universities, etc.). In order for a consumer to quickly find out where the nearest *EcoSpaDrink* dispenser is, an application will be dedicated to Spadel called "Spadel +" allowing the consumer to see an interactive map on which he will see all the nearest *EcoSpaDrink*. They will then be able to click on the location and have in an instant the route to get there.

Format

The dispenser will have the following dimensions: 2m high, 1m long and 1m wide, giving an internal mineral water tank of $\pm 2\text{m}^3$. On the side of the dispenser there will be a door to easily remove the empty tank and replace it with a new one. The standard size of the SPA bottle will be an 80 cl to 1L container. However, for people who want to buy a family pack with 6 x 2L bottles this is also possible and can be prepared in advance and placed on the shelf next to the *EcoSpaDrink* dispenser. With these dimensions, one *EcoSpaDrink* dispenser can fill the equivalent of 2,000 bottles, which means 2,000 fewer plastic bottles.

Design

The following images show a prototype of what the *EcoSpaDrink* and *EcoSpaRefill* dispensers would look like, as well as the interface of the Spadel + application.



Questions

- 1) Is the explanation of the solution clear? Did you understand everything? Do you need clarification on any particular point?
- 2) After this quick introduction of the solution, what is the first feeling you have about it?
- 3) What do you think are the advantages and disadvantages of the *EcoSpaDrink* solution?
- 4) What would be, according to you, the difficulties of implementing this solution (if any) within your company?
 - From a logistical point of view?
 - From a cost point of view?
 - From a marketing point of view?
 - Other?
- 5) Who do you think would be the main target customers of the *EcoSpaDrink* solution?
- 6) How do you think water consumers would react to this solution? Have you ever had requests from consumers to promote bulk or reusable containers in your stores? If so, for which type of product?
- 7) What would be, in your opinion, the key partners to implement this *EcoSpaDrink* solution?
 - The key partners to have in order to carry out the project?
 - The key resources to have to carry out the project?
- 8) How would you position your company with regard to ecological innovations in your shops for the environment, do you think you are a forerunner or a laggard? Explain why.
- 9) Can you explain to us concretely the initiatives that you are undertaking within your store that are considered sustainable and ecological?
- 10) If I were to ask you to imagine your company in 50 years' time, what will have changed in terms of sustainability? What do you think the retail world will look like in the future?
- 11) Regulations on single-use plastic are becoming increasingly strict. Do you think that if the European Union bans the plastic bottle by 2050, the *EcoSpaDrink* could be a plausible alternative within the large retailers? If not, what other alternatives do you think are possible for water?
- 12) Finally, do you have any advice/opinions on the solution and what you think could be improved for the future?

Appendix 3: Transcription of interviews

Interview avec Spadel

Expert 1: Clément Yvorra

Expert 2: Benoit Nguyen

Function 1: *Global Business Development Manager*

Function 2: *Group Packaging Lead*

Date: 28 March 2022

Mean: interview via teams

M.D: Bonjour comment allez-vous ?

B.N : Très bien, merci. Clément va bientôt se joindre à nous. Je vais commencer par me présenter je travaille en R&D packaging. J'ai toujours eu un background R&D. Ici, je m'occupe de tout le packaging des emballages primaires jusque tertiaires que cela aille d'innovation ou d'optimisation, de design tout passe par ici. Je travaille aussi pas mal sur des projets d'innovations disruptives pour les emballages et répondre à la problématique des single-use plastics donc le domaine de l'EcoSpaDrink est une discussion que l'on a déjà eu au sein du groupe donc tu as tapé à la bonne porte en nous contactant.

C.Y : Alors moi je travaille sur des projets de business développement, c'est toute la façon de vendre de l'eau qui est différente de la façon habituelle de Spa (= mettre de l'eau en bouteille plastique ou verre). J'ai deux responsabilités principales, d'une part je supervise *The Source* qui est notre fond de Venture Capital en interne, on a créé ce fond pour investir dans des start-ups innovantes dans l'univers des boissons et donc j'essaye d'identifier les nouvelles start-up dans lesquelles on souhaiterait investir. Ma deuxième fonction, c'est des projets à l'innovation en interne, en particulier quand on touche à des innovations qui nécessitent un nouveau business model ou une nouvelle road market et qui demande d'être entrepreneurial et de tester.

M.D : A mon tour de me présenter, je suis étudiante à Lisbonne, j'ai d'abord fait mon bachelier en Belgique en économie et gestion à Louvain-La-Neuve. Ensuite, j'ai fait un premier master à la Louvain School of Management en CSR et là je fais un deuxième master à Lisbonne à la Nova Business School. Cette interview vise donc essentiellement l'accomplissement de mon

mémoire de fin d'étude. Je travaille sur l'entreprise Spadel comme vous le savez et j'ai développé la solution EcoSpaDrink que j'ai décrite dans le document que je vous ai envoyé.

B.N : J'ai lu et c'est très clair.

M.D : Je vais donc maintenant vous poser des questions sur cette solution, mon objectif est de recueillir vos avis, conseils, et points d'attention sur cette dernière. Tout d'abord, est-ce que vous avez des questions sur la solution ?

C.Y : Le problème que l'on essaye de résoudre et comment la solution pourrait se présenter est clair, je comprends et j'apprécie la technique de segmentation que tu souhaites mettre en place (court terme, moyen terme et long terme). C'est sûr, qu'il y a des canaux à prioriser dans un premier temps.

B.N : Pour moi, ton approche est assez claire, on a déjà eu des réflexions comme ta solution en interne, il faut survivre dans un monde qui bouge vite et il faut cette réflexion sur ces alternatives qui sont possibles pour le futur.

M.D : La première question que je pourrais vous poser, c'est tout d'abord quelles sont selon vous les avantages majeurs ainsi que les inconvénients ?

C.Y : tout d'abord, en termes de contextualisation, le point de départ du consommateur de s'éloigner des bouteilles plastiques est important, le plastic bashing c'est une réalité et en termes de packaging PET à usage unique ce n'est pas l'avenir. Potentiellement, il y a différentes solutions qui peuvent être développées face à ce plastique bashing donc c'est intéressant de comprendre pourquoi la tienne serait mieux que d'autres (système de bouteille retournable en verre, système de consigne, les fontaines, bouteilles biodégradables, ...).

M.D : Cette analyse, je l'ai effectuée dans mon mémoire en analysant tous les différents types de matériaux qui pouvaient être mis en place (plastique biodégradable, biosourcé, verre, ...) et au fil de la réflexion l'inox est sorti gagnant. Cependant, c'est sûr que d'autres solutions comme les fontaines avec de l'eau du robinet sont aussi une solution pour l'avenir.

C.Y : Dans notre business, il y a toujours 3 acteurs principaux, le Consommateur, le Customer et Spadel. Ta solution marchera si elle crée de la valeur pour tous WIN-WIN-WIN. Donc à chaque fois, il faut regarder les trois et ne pas se focaliser sur le consommateur uniquement. Il faut réfléchir au retailer aussi et vérifier que le modèle fonctionne pour tout le monde. Plus on a des parties prenantes, plus le business est dur à faire fonctionner. Par ailleurs, les gens vont remplir cela parfois avec leur propre gourde, donc chez Spadel, la qualité est essentielle, il faut donc faire très attention à cela. Il faut assurer que notre eau est safe et la même qualité que dans les bouteilles en plastiques qui sont embouteillées à l'usine d'embouteillage qui se localise à la source, il n'y a pas d'échange avec l'extérieur, tout est fait dans les conditions pour certifier la pureté et la qualité parfaite. Dans les dispenser comment on garantit qu'il n'y a pas de contamination externe ?

B.N : Enfaite, par rapport à cela, je pense qu'il y a deux choses importantes à mentionner. Pour l'eau minérale naturelle, c'est une eau vivante, il y a la présence de micro-organisme vivants qui viennent des sources et tout cela fait que si ça se développer ça peut se développer dans la mauvaise direction. La qualité est donc essentielle. De plus, pour garder l'appellation 'minérale naturelle' on ne peut pas traiter l'eau donc là plus part des refill c'est de l'eau chlorer et en plus ils ont des systèmes de filtration (osmose inverse, charbon actif, ...). Ce genre de technologique qui purifie l'eau n'est pas acceptable pour une eau minérale. Donc qui est responsable de la qualité ? Est-ce Spadel en tant qu'embouteilleur d'eau ? Ou est-ce que c'est le customer qui vont louer la machine ? Ou on passe par une compagnie tierce ? Il faut bien définir les rôles et responsabilités.

M.D : J'ai déjà discuté de cela avec les grandes enseignes de distribution et c'est clairement une solution qui vient de Spadel. Eux, dans les grandes surfaces, ils ne peuvent pas se permettre de prendre la responsabilité de la qualité de l'eau qui est du ressort de Spadel et non pas de l'enseigne qui accepte l'innovation. De plus, pour garder l'appellation eau minérale naturelle, j'ai imaginé des réservoirs qui seront comme les bouteilles remplit à la source.

B.N : Super, ce n'est pas mal.

M.D : Le problème que j'ai abordé avec les grandes surfaces c'est le manque de place dans les stocks. Donc là au niveau logistique, il faudra bien réfléchir. Après, toute solution demande de

repenser le magasin et si sur le long terme la solution voit vraiment le jour il faudra faire de la place pour ces réservoirs.

B.N : Après, si on compare la place sur palette des bouteilles aujourd'hui et ta machine on devrait être sur quelque chose de similaire. De plus, un point d'attention, avec un réservoir quand est-il des change over ? Que se passe-t-il en cas de rupture ?

M.D : Le sensor permet de prévenir quand l'eau est à 1/10 donc le magasin recevra un message qu'il faut que l'un des students, un caissier ou un manager change le réservoir. C'est la gestion qui doit être faite dans le magasin.

C.Y : Evidemment, et ce n'est pas à négliger quand on rentre sur ces nouveaux business modèles, il y a un côté pratique qui doit être mis en place. Le retailer réfléchit en CA par mettre carrée, donc n'importe quelle machine qu'on introduit prend de l'espace au détriment d'autres produits, c'est un arbitrage à faire. Il y a des questions pratiques qui revêtent une importance majeure.

M.D : Bien sûr et cela a déjà beaucoup été discuté dans d'autres interviews. C'est les enseignes qui devront s'occuper du remplissage de la réserve, comme ils le font déjà avec les autres produits en vrac. C'est de leur bon sens de le faire. Légale, qualité c'est Spadel mais la gestion day-by-day c'est les enseignes.

C.Y : Il faut aussi trouver le bon arbitrage aussi entre des systèmes avec des contenants plus gros qui permettent de changer moins fréquemment il faut quand même que ce soit portable par contre.

M.D : Oui, on ira sur des gourdes de 1L pour un consommateur qui veut juste boire une gourde sur la journée, mais on aurait aussi des packs familiaux allant de 5L à 10L. Il y aura donc plusieurs possibilités en fonctions des différents besoins. Il faut que la solution réponde à tout type de client.

B.N : Peux-tu m'en dire un peu plus sur le système de paiement ?

M.D : Deux possibilités, en filière libre dans les lieux de passages on paye directement à la machine, dans les enseignes par contre on mettra un système de code bar ou l'on paye à la caisse.

B.N : Super c'est clair.

M.D : Quelle serait selon vous le cible principale de la solution ?

B.N : On fait beaucoup d'étude pour comprendre les attentes des consommateurs, c'est quand même souvent la nouvelle générale 18-35 ans pour lesquelles l'écologique est quelque chose très important et pour laquelle ils font déjà des actions concrètes. On apprend aussi des études consommateurs qu'il y a les idées et la pratique. Là où ils ne font jamais de compromis c'est sur la convenance et sur le cout. La solution que l'on doit leur apporter, même si elle répond à leur attente écologique ne doit pas impacter ces deux critères clés.

C.Y : Pour ce type de solution, qui nécessite un changement de comportement de la part du consommateur, basculer d'une logique plastique au renouvelable, cela peut être pertinent de réfléchir au early adopters, ou ils achètent leur eau aujourd'hui et aller dans cette direction-là. A travers le temps, tout produit qui demande ce changement de comportement, on a une courbe en forme de S, la S curve et ça commence toujours avec les early adopters et si ça fonctionne, cela peut devenir mainstream et se généraliser à toute la population.

M.D : Bien sûr, tout cette réflexion c'est ce que je suis en train de faire et de justement j'ai bifurqué des grands enseignes de distribution comme Carrefour, Delhaize vers les marchés plus locaux et bio comme Farm, Barn, Biok. Et si maintenant, je vous demande la proposition de valeurs de la solution ?

C.Y : Pour le consommateur, la proposition de valeurs principale c'est de se débarrasser du plastique. Avoir la même qualité d'eau qui se qu'ils achètent aujourd'hui mais sans plastique. Pour le retail/costumer, il y a deux choses. D'une part, renforcer leur CSR avec des initiatives écologiques. D'autre part, c'est une façon de se démarquer et de se différencier des concurrents pour attirer leur clientèle. Pour Spadel, c'est de garantir et préserver notre business actuel en switchant suffisamment tôt. C'est un côté défensif. Il y a aussi un côté CSR et Brand Image. On a beaucoup des responsabilités de ce côté. Troisièmement, cela peut ouvrir une nouvelle

opportunité pour se différencier de la concurrence, et cela peut aussi générer de l'incrémentaliter en faisant que des personnes qui n'achetaient plus d'eau en bouteille reviennent vers de l'eau minérale car il y a plus ce plastique, ou que nos consommateurs existants basculent vers des pratiques de consommations incrémentale et consomme plus régulièrement et plus souvent.

B.N : Moi j'ai une question, est-ce qu'on ne part pas sur quelque chose de très complexe niveau technologie avec ce système de nettoyage de gourdes ou de distribution de gourdes ? On peut nettoyer sur place les gourdes ? Point de vue technologique, la machine doit être connectée à plein de trucs.

M.D : Ce n'est pas nettoyé sur place. Le consommateur s'il trouve que ça gourde à un mauvais gout et veut la désinfecter, il peut la remettre dans le system. Ensuite, les gourdes usagées sont stockées et un ramassage par Spadel en camions électriques se fera pour ramener ses gourdes à l'entrepôt, les désinfecter et ensuite les remettre dans le système quand leur qualité sera vérifiée.

B.N : C'est très clair, c'est un système DRS quoi.

M.D : Exactement. On les ramène à l'entrepôt pour justement faire le contrôle de la qualité.

B.N : Se pose juste la question de la place, ce n'est pas juste la machine, il y a aussi les stocks de cassier.

M.D : Bien sûr, c'est un point à ne pas négliger. Cependant, si on réfléchit, si on supprime tous les frigos des magasins avec les bouteilles en plastiques c'est une place énorme qui pourra être remplacée par les distributeurs d'eau.

C.Y : C'est sûr. Je pense qu'il y a de la valeur à commencer par une technologie simple et que l'on va améliorer et complexifier au fur et à mesure du temps. En faisant cela, on va se rendre compte qu'il y a beaucoup de choses qui marchent et d'autres qui ne marche pas. Plus on complexifie, plus le coût va augmenter, plus cela va être difficile de créer un business case qui tourne. Donc il faut aller au début vers les choses qui sont indispensables pour créer de la valeur et mettre cela en parallèle avec ce qui est le *next to have* et qui peut être développé ensuite. Il peut y avoir de la valeur en créant quelque chose de base qui est simple. Cette approche est

beaucoup utilisée dans l'univers de la Tech pour le lancement des nouveaux produits indispensables VS développement futurs.

M.D : Et si on imaginait maintenant que Spadel introduisait cette solution, quels seraient les partenaires clés à avoir ?

C.Y : Pour moi, il y a une vraie priorisation à avoir en termes de canaux de distributions, donc vraiment cibler les canaux prioritaires, ou on pourrait viser les early adopters. Je pense c'est le premier enjeu. Idéalement, on rentre dans une approche collaborative ou on co-construit ensemble pour s'assurer que l'on comprenne bien ce qu'ils veulent eux. Après, plus on se développe dans une technologie complexe, plus on s'éloigne du cœur de métier de Spadel. On n'est pas une entreprise technologique au sens machine / électronique donc se pose la question de ce qu'on veut faire nous en interne, on peut tout à fait développer des nouvelles capacités. Cela peut être intéressant d'avancer dans ce cas-là vers des partenariats si le système est trop complexe et qui sortent trop du cœur de métier.

M.D : En termes de canaux de communication, comment Spadel pourrait communiquer à ses consommateurs cette solution ?

B.N : A ce niveau-là, on a un site web où on communique tous nos engagements durables. On utilise aussi beaucoup les réseaux sociaux : Instagram, LinkedIn, Facebook. Est-ce qu'il faudrait penser à une campagne de pub pour cela, ça peut être envisagé.

C.Y : Cela passera dans les mains du marketing pour voir quelle serait la meilleure stratégie à opter. Ce n'est pas une communication que de Spadel mais aussi des Retailers. La communication en magasin est très importante aussi. Il faut bien que le consommateur comprenne la différence, comprenne l'enjeu de la solution, son fonctionnement, etc.

M.D : Bien sûr, pour cela j'avais pensé à communiquer directement sur la machine, avec des slogans, des explications etc. Par ailleurs, vous avez parlé de B Corp, pensez-vous que cette solution aura des effets sur le score ? Quels seront les effets ?

B.N : Pour moi, la solution va augmenter le score. Je ne connais pas les critères exactes derrière la certification mais je sais que tout ce qui est politique développement durable est l'un des

piliers qui a été évalué dans le score. Donc toute solution qui améliore cela ou qui apporte des solutions plus durables pour le consommateur vont améliorer le score B Corp. Donc j'ai très peu de doutes à ce sujet-là. Après vous dire de quelle manière cela va impacter, de combien de points je ne suis pas expert dans ce domaine.

C.Y : Je pense qu'il y a une question d'échelle qui va jouer. Si la solution s'arrête à une niche, à savoir une solution dans les magasins bio et locaux, alors l'augmentation du score sera faible, cependant si la solution lance une dynamique et qu'après on arrive à rentrer sur des canaux de distribution avec beaucoup plus de volumes dans le retail, alors le score va augmenter davantage et l'impact sera massif. Le volume des bouteilles en plastique qui disparaîtra sera conséquent et l'impact positif énorme.

M.D : Et si on parle maintenant, de la viabilité financière de ce projet, pensez-vous que Spadel a les ressources financières pour investir dans le projet, et que pensez-vous de la rentabilité et rentabilité du projet ?

B.N : Alors se lancer dans le projet oui. Je pense que Spadel a les ressources pour le développement. La rentabilité va dépendre de la technologie qui est développée, plus c'est complexe, plus cela va coûter cher. On va surement devoir louer les machines, car les customers n'auront pas d'intérêt à l'acheter. Donc il faudra regarder à tout cela. Si on a déjà eu la réflexion en interne sur ta solution c'est qu'il y a clairement du potentiel pour cette dernière.

C.Y : il faut aussi penser au Capex et aux investissements qui seront nécessaires. En fonction de la technologie qui est retenue et en fonction du contenant, est-ce que c'est quelque chose que l'on est capable de faire sur nos lignes existantes ou alors cela nécessiterait l'installation d'une nouvelle ligne, combien ça coûte ? On parle assez rapidement de montant conséquent. Et ensuite, on est quand même si un niveau d'incertitude avec le volume. Tant que ce n'est pas ancré dans les pratiques et qu'on n'a pas prouvé que le modèle fonctionne c'est risqué. J'aurais donc une préférence pour un modèle qui nous permet de tester à plus faible échelle pour prouver que ça fonctionne. Des tests pilotes pour avoir des hypothèses plus robustes. Voir quel est le pourcentage réel des consommateurs qui vont réellement switcher du plastique vers l'EcoSpaDrink, quels seront les coûts totaux, etc. En testant à plus petite échelle, on aura sans doute des hypothèses plus fiables, surtout si de gros investissements sont nécessaires derrière.

M.D : On a parlé du plastique bashing, ces dernières années les réglementations concernant le plastique à usage unique sont de plus en plus strictes. La bouteille est sûrement la suivante sur la liste. Si elle venait à être bannie pensez-vous que la solution EcoSpaDrink sera implémentée, si pas à quelle autre l'alternative pensez-vous ?

C.Y : Déjà, on n'attendra pas 2050. Il faut ouvrir les yeux, on est très conscients de la réalité. On apporte une eau d'excellente qualité au consommateur, après on est conscient que les nouvelles générations ne veulent plus de ce plastique donc c'est évident qu'on essaye de trouver des solutions pour répondre à cette demande et on attendra pas le dernier moment pour le faire à savoir 2050. C'est nécessaire d'y réfléchir en amont pour ne pas être pris de court et assurer la pérennité du business. Il y a un réalisme aussi des pouvoirs publics dans une mise en œuvre qui ne fragilise pas des groupes qui sont importants pour des pays, leur niveau d'emploi, etc.

B.N : Pour rajouter, je pense qu'il n'y aura pas une solution unique. La différenciation c'est la clé. Et on le voit déjà actuellement avec les offres dans la concurrence qui se diversifie de plus en plus.

M.D : Ma solution propose une gourde en acier inoxydable, que pensez-vous de ce matériau, quels sont les avantages et inconvénients.

B.N : C'est très robuste, c'est réutilisable. Cependant, comme c'est robuste, au niveau de la fabrication cela va demander plus d'énergie mais bon comme le matériau dure plus longtemps c'est compensé. La partie CO2 est donc rentabilisée. D'un point de vue organoleptique, je vois un risque avec un goût métallique qui peut se transmettre au produit. Comme on est sûr de l'eau pure, sans goût, on risque d'avoir des retours négatifs sur ça comme on l'a eu avec la canette dans le passé. La gourde en verre c'est bien aussi car on est sûr d'un matériau inerte où le goût ne peut pas se transmettre.

C.Y : Après je pense qu'il faut se mettre dans la peau du consommateur, on essaye déjà de changer son comportement et ses habitudes, donc peut-être que de ce côté-là, il faudrait essayer au maximum de limiter les contraintes qu'on lui impose. Notamment dans les populations plus jeunes, il y a déjà une adoption de la gourde donc ça peut marcher. Il faut aussi faire attention au volume du contenant, on n'est pas juste sûr de 1L, les familles ça remplit plus pour la semaine. Il faut aussi faire attention au temps.

M.D : Bien sûr, et ceci a été pris en compte, il y aura différents formats pour différents besoins.
De mon côté j'ai fait le tour des questions, avez-vous encore des avis et conseils ?

C.Y : Non rien qui me vient en tête, j'aime bien l'idée et c'est d'actualité en tout cas.

B.N : Rien à ajouter, merci beaucoup.

M.D : Merci à vous, belle fin de journée.

Expert: Ann Vandenhende

Function: *CSR Manager*

Date: 16 April 2022

Mean: interview via teams

A.V: Bonjour madeleine, c'est super qu'on ait pu trouver un moment plutôt pour cette interview.

M.D : Oui super, merci pour votre disponibilité. Je peux peut-être commencer par me présenter. Je suis étudiante à Lisbonne, j'ai d'abord fait mon bachelier en Belgique en économie et gestion à Louvain-La-Neuve. Ensuite, j'ai fait un premier master à la Louvain School of Management en CSR et là je fais un deuxième master à Lisbonne à la Nova Business School.

A.V : Très bien, tu peux me rappeler la solution que tu as développé ?

M.D : Bien sûr, cette interview vise donc essentiellement l'accomplissement de mon mémoire de fin d'étude. Je travaille sur l'entreprise Spadel. Mon mémoire vise à trouver une solution alternative au plastique dit PET. Pour cela, j'ai développé la solution EcoSpaDrink qui consiste à offrir une eau minérale des Spa aux consommateurs via un distributeur de gourde en inox qu'on disposerait les enseignes de distribution en Belgique. Je ne sais pas si vous avez des questions sur cette solution ?

A.V : Non, je veux bien que tu me renvoie le document de la solution avec le prototype, je vais le transférer au sein de Spadel et des départements qui discutent de cela en interne.

M.D : Pas de soucis, je fais cela. Comme c'est ma dernière interview et que vous n'avez pas beaucoup de temps, je vais aller droit au bout et vous poser les questions pour lesquelles j'ai encore besoin d'input.

A.V : Super, très bien.

M.D : Quels sont selon vous les avantages et les inconvénients ?

A.V : Le single usage plastique nous impose à passer à un business model qui enlève le plastique. On a un eau pure et saine et qui vient de la nature donc on a un problème avec ce plastique. Ce n'est pas en lien avec le reste. On a depuis 10 ans toute la réflexion autour de cela.

M.D : En ce qui concerne la viabilité financière du projet, si ce dernier voit le jour pensez-vous que Spadel a les ressources nécessaires pour mener à bien le projet et serait-il rentable selon vous ?

A.V : Ça c'est quelque chose que les équipes business model sont en train de vérifier. Si cela était le cas la solution serait déjà implémentée depuis longtemps. Les marges seront moindres avec cette solution. C'est plus compliqué que ce qu'on pense et si on serait le faire rapidement on le ferait étant donné la pression que l'on a. Pour les supers marchés c'est pareil, les marges seront plus petites. Il y a un gros challenges économiques mais ce n'est pas le seul : l'hygiène, le contenant, les législations. Il y a beaucoup d'obstacles sur la fontaine à eau. Cela a un impact social aussi, on change notre business model radicalement. C'est une solution qui doit s'instaurer graduellement.

M.D : Bien sûr, il y a beaucoup de frein à une telle solution, ce n'est pas à négliger. Les réglementations concernant l'usage du plastique sont de plus en plus strictes. Imaginons la bouteille d'eau est bannie, est-ce que la solution EcoSpaDrink est plausible, quelles sont aussi selon vous les autres solutions possibles ?

A.V : Attention que le single usage plastic est très encadré, il n'y a pas que de l'eau. Il y a la même problématique pour les autres boissons, il ne faut pas stigmatiser l'eau. C'est tous les plastiques à usages uniques qui sont pointées du doigt. Le mouvement va vers le réutilisable (gourde, autre format, consigne, ...). On peut aussi penser aux fontaines à eau, aux grands formats, les tétra packs, ... Il n'y a pas qu'une solution, c'est un mix de solution. Attention, le plastique n'est pas banni on peut essayer de le réutiliser.

M.D : En ce qui concerne la certification B Corp, qu'elle serait selon vous l'impact de la solution EcoSpaDrink sur le score ?

A.V : Dans l'assessment actuel, le score n'augmenterait pas fortement car dans le score du réutilisable on pourrait avoir des points mais le gros changement c'est plutôt dans Business Impact Model. Donc pour augmenter considérablement le score, il faut que la nouvelle solution écologique se fasse par l'intermédiaire d'un nouveau Business Impact Model. Dans le modèle classique, tu vas gagner des points en Environnement pour le packaging, mais cela ne sera pas beaucoup. On a 86.7 maintenant. Créer ton modèle sur un problème sociétale va rapporter beaucoup de points (souvent 10 points).

M.D : Quand j'ai commencé mon mémoire il y a un an, Spadel n'était pas encore certifié, j'ai dû faire tout le processus par moi-même pour évaluer le score.

A.V : A tu travaillé dessus depuis 1 an déjà.

M.D : Oui ça commence à faire longtemps.

A.V : Pour les externes, c'est difficile d'évaluer un score car il y a beaucoup d'informations auxquelles ils n'ont pas accès=.

M.D : Oui exactement, cela n'a pas été facile de trouver le score. Si on implémentait la solution EcoSpaDrink au sein de Spadel, quels seraient selon vous les partenaires clés à avoir ?

A.V : Au sein de Spadel, c'est tout le monde, tous les départements seront impliqués (R&D, Finance, Marketing, Sale, ...). C'est des projets où toutes les équipes doivent être mobilisées.

M.D : Et si on devait penser à des partenaires externes ?

A.V : J'imagine qu'on devra trouver des partenaires logistiques, les fournisseurs, les clients, etc.

M.D : Dans la solution, on a imaginé une gourde en inox, quel est votre avis par rapport à ce matériau ?

A.V : Les avantages c'est que le cycle de vie est bien meilleur car réutilisable à l'infini. Deux facteurs qui freinent c'est la transparence. Le consommateur aime bien voir son eau. On a essayé les tétra packs par exemple et cela n'a pas marché. Il y a l'aspect eau et transparence c'est ancré dans la culture. Cependant, on voit de plus en plus une nouvelle génération qui est de plus en plus habituée à utiliser les gourdes. Ensuite, l'hygiène et le nettoyage c'est compliqué. Il faut que le consommateur prenne soin de sa gourde. On perd beaucoup en termes de qualité de pureté. C'est là que la problématique entre l'eau du robinet et l'eau minérale peut aussi se manifester, car cela devient très similaire et c'est un moyen de substitution. La pureté est notre seul point de différence entre les deux.

M.D : Bien sûr, cette solution devra demander une éducation et une prise de conscience à avoir de la part des consommateurs.

A.V : C'est pour cela que les formules fontaines à eau à la maison peuvent aussi être une solution, ou alors les grands formats.

M.D : J'ai fait le tour de mes questions, je ne sais pas si vous avez des conseils ou avis sur la solution ?

A.V : Non, c'est clair. Pour quand est ton mémoire ?

M.D : Le 30 mai, c'est pour bientôt.

A.V : Et après c'est quoi la suite de ce mémoire ?

M.D : Moi j'aimerais bien continuer le projet, je vais rendre mon mémoire à Spadel. Ce qui est sûr c'est que seule je ne peux aller nulle part, j'ai besoin d'aide et de partenaire pour mener à bien le projet.

A.V : Bien sûr, tu sais je pense que cela serait très utile que tu viennes présenter ta solution chez Spadel, vraiment !

M.D : Cela serait génial. Je vais y réfléchir après ma défense de mémoire.

A.V : Super, n'hésite pas à me recontacter pour cela !

M.D : Merci beaucoup, une belle journée.

Interview avec Carrefour

Expert: Rodrigue Frassaint

Function: *Supply Chain, Maintenance Manager and Strategic Project Manager* at Carrefour

Date: 10 March 2022

Mean: interview via teams

R.F: Bonjour Madeleine, comment vas-tu ?

MD : Très bien et vous ?

R.F : Tu peux me tutoyer sans problème. Tu es étudiante à Lisbonne c'est bien cela ?

M.D : Je suis étudiante à Lisbonne, j'ai d'abord fait mon bachelier en Belgique en économie et gestion à Louvain-La-Neuve. Ensuite, j'ai fait un premier master à la Louvain School of Management en CSR et là je fais un deuxième master à Lisbonne à la Nova Business School.

R.F : Super ! La connexion coupe un peu, on pourrait peut-être étendre nos caméras, la connexion sera plus fluide.

M.D : Pas de soucis.

R.F : A mon tour de me présenter, je travaille chez Carrefour depuis 2018, je suis rentré chez eux par le biais d'un graduate programme. Ce programme est destiné aux jeunes diplômés de grandes écoles et permet pendant 3 ans de changer de poste tout le 8-10 mois, ce qui permet de toucher à tout et de bien connaître l'entreprise. En Belgique, récemment, je me suis lancé dans le lancement d'un entrepôt e-commerce et là pour le moment je suis dans le département stratégie de l'entreprise. A l'heure actuelle, je travaille pour tous les pays du groupe, à savoir les 9 pays sur les sujets de stratégie. Et du coup, par rapport à tes questions que tu m'as envoyé au préalable, il y a pas mal de sujets sur lesquelles je peux t'apporter des réponses concrètes.

M.D : Super. Si tu le souhaites, je peux te résumer la solution en quelques minutes pour te remettre dans le contexte.

R.F : Oui, bien sûr.

M.D : Cette interview vise donc essentiellement l'accomplissement de mon mémoire de fin d'étude. Je travaille sur l'entreprise Spadel, c'est les eaux minérales Belges. Derrière le groupe se trouve plusieurs marques telles que Spa, Bru, Devin, Carola, Wattwiller. Mon mémoire vise à trouver une solution alternative au plastique dit PET. C'est le plastique conventionnel que l'on a dans les bouteilles en plastiques. A l'heure actuelle, on est au courant des problèmes reliés au plastique, j'ai donc voulu trouvé une solution alternative qui permettrait à l'entreprise de devenir B Corp. Est-ce que tu connais cette certification ?

R.F : Je connais de nom mais pas dans les détails. Par exemple, je ne sais pas comment le score est calculé ni quels sont les critères.

M.D : La certification B Corp n'est pas simple à obtenir. Pour se faire, l'entreprise doit répondre à une multitude de questions et pourra se voir certifier que si elle atteint un score de 80 points. La certification est très réglementée et surveillée par un organisme indépendant. A l'heure actuelle, il y a environ 3,000 entreprises B Corp dans le monde. Je peux t'en citer quelques-unes comme Ecover, Ben&Jerry, Patagonia, ... Ces entreprises doivent respecter un cahier de charges très strictes que ce soit sur l'environnement, la gouvernance, les costumes, etc. Dans ce cadre B Corp, j'ai développé la solution EcoSpaDrink afin que l'entreprise puisse s'améliorer

et devenir B Corp le plus rapidement possible. Cette solution consiste à offrir aux consommateurs la possibilité de consommer une eau minérale jugée bonne pour la santé en évitant le PET et cela par l'intermédiaire de gourde réutilisable en inox. J'aimerais, dans un premier temps, implémenter cette solution dans les supermarchés. En effet, ces dernières années, les supermarchés essayent d'offrir de plus en plus de solutions en vrac (savon par exemple). J'avais donc pensé au supermarché comme le premier endroit pour tester la solution. Le distributeur d'eau nommé EcoSpaDrink se situera à côté d'un distributeur de Gourde EcoSpaRefill. Le consommateur pourra acheter une gourde mais aussi s'il trouve que cette dernière a un mauvais goût après plusieurs utilisations, la remettre dans le distributeur pour que cette dernière soit désinfectée. Quant à l'eau, cette dernière est stockée dans des réservoirs et les transports entre les nappes phréatiques, les entrepôts et les enseignes de distributions seront fait via des camions électriques. Cette solution est donc imaginée afin d'éviter un maximum de CO2 tout au long de la chaîne, et que celle-ci ait le moins d'impact négatif sur l'environnement que cela soit au niveau des matériaux, des transports, etc.

R.F : La solution est super claire, j'ai vu que tu as été jusqu'à même designer la machine, c'est très bien.

M.D : Quand je t'introduis rapidement cette solution, quel est le premier sentiment qui te viens à l'esprit ?

R.F : Je pense que toi et moi, on est de la même génération, donc je pense que on a la même vision du plastique. Ce n'est pas quelque chose qui peut forcément continuer. On ne peut pas compter là-dessus pour les 50 prochaines années. Pour moi, c'est clairement l'un des sujets primordiaux pour une entreprise comme Carrefour ou Spadel. Ils ne peuvent pas ne pas adresser le sujet environnemental quand ils envoient des bouteilles aux quatre coins de l'Europe. C'est clair, qu'il y a un vrai sujet derrière. Ton idée elle est dans le truc, dans l'air du temps et c'est ça mon premier sentiment.

M.D : Quelles sont selon toi les avantages et les inconvénients d'une telle solution ?

R.F : En ce qui concerne les avantages je dirais écologique, c'est très clair. Pour le fournisseur, cela a un intérêt commercial car tu occupes une part importante des rayons. L'EcoSpaDrink prend de la place donc il se voit. De plus, l'EcoSpaDrink propose une solution plus durable en

termes de quantité. En effet, dans un petit Carrefour Express, si on a que quatre packs d'eau en rayon cela peut vite être parti tandis qu'avec l'EcoSpaDrink on peut approvisionner les clients plus longtemps. Cela limite le risque de rupture et donc cela génère des ventes. Cet avantage est très business. En termes d'inconvénient, du point de vue du client je dirais que c'est le même désavantage que le vrac en générale, c'est très chiant. Venir avec ces contenants en magasin cela implique que tu dois tout prendre avec toi, c'est une certaine logistique que tu imposes aux clients.

M.D : C'est sûr, ce côté pratique revient à chaque fois dans le réutilisable, il faut y penser.

R.F : Bien sûr il faut y penser et puis cela peut aussi être lourd à porter. Sur une semaine, par exemple le consommateur il va acheter 2 packs, porter les 12L d'eau plus les gourdes cela doit être lourd.

M.D : Bien évidemment, c'est un désavantage à ne pas négliger. Si l'on parle maintenant des difficultés d'implémentation chez Carrefour, quels seraient – elles en termes de logistiques ?

R.F : Est-ce que c'est simple à recharger comme machine ? Car à l'heure actuelle, les packs d'eau à mettre en rayon c'est très simple, on retire le plastique et on retire la palette et puis on le met en rayon. C'est très rapide. Est-ce que toi ta solution elle est rapide et facile ? Car il faut que ça le soit.

M.D : Alors pour t'expliquer plus en détail, le réservoir c'est $2m^3$. Il y aura une porte sur le côté qu'on pourra ouvrir et on pourra facilement retirer le réservoir vide. Le réservoir sera également équipé d'un système de sensor permettant de prévenir le gérant du magasin quand ce dernier sera à 1/10 de sa capacité. De plus, chaque magasin aura l'équivalent de 5 réservoirs en stocks pour éviter trop de transport entre l'entrepôt Spadel et les enseignes.

R.F : Ok, première remarque. C'est très bien d'avoir quelque chose qui te permet d'avoir ton niveau d'eau en temps réel car cela permet d'anticiper le réapprovisionnement et de ne jamais tomber en rupture. En revanche, comment vas-tu transporter un réservoir rempli de $2m^3$ c'est lourd ? Est-ce facile à mettre ? C'est 2 tonnes quand même.

M.D : Cela pourra se faire avec un transpalette. Ces aspects techniques doivent encore être analysé de mon côté.

R.F : Selon moi, ta solution n'est pas idéale dans un premier temps pour une clientèle d'hypermarché. Mais plus une clientèle jeune, ayant un bon pouvoir d'achat, plutôt des magasins de proximité. Cependant, la contrainte des magasins de proximité c'est qu'ils n'ont pas beaucoup de places. Cela il faut faire attention dans les stocks, ce n'est pas toujours possible de leur imposer d'immobiliser 5 réservoirs en stock. Après, je ne pense pas que cela soit nécessaire car en générale, les magasins sont livrés tous les jours. Donc si tu as déjà un sensor indiquant le niveau de plein du réservoir tu ne devras pas avoir beaucoup de réservoir en stock car on peut facilement recommander. Il faut juste bien revoir le sujet de comment mettre 2 tonnes d'eau dans le réservoir.

M.D : Par rapport aux couts maintenant, est-ce tu penses que Carrefour serait apte à investir dans un tel projet ? Est-ce qu'ils y verraient quelque chose de rentable profitable ou au contraire, les couts seraient trop élevés.

R.F : Je pense que cela soit hautement improbable que Carrefour finance ce genre d'innovation. En revanche, ils ne seront pas fermés à tester. Tu vois ce genre d'innovation ce n'est pas Carrefour qui va payer le distributeur. C'est Spadel qui va financer le truc et les enseignes ont dédié une part minoritaire voir 0 mais ne porteront pas l'investissement. Pourquoi Carrefour payerait cela ? C'est financier le Business de son industriel... L'intérêt est pour l'industriel. Il va prendre une place énorme dans le rayon. Pourquoi donner un avantage à Spadel plutôt qu'un autre ? Carrefour à aucune raison de le faire.

M.D : Et si Carrefour à une demande particulière de ses consommateurs. Imaginons qu'ils disent « on adore Carrefour, mais vous continuez à mettre du plastique et nous on n'en veut plus ». Est-ce que cela pourrait faire changer l'avis de Carrefour pour investir dans ce genre de projet ?

R.F : Oui probablement. Mais Carrefour travaille sur plein de sujet comme la consigne. Mais typiquement ce genre de truc c'est un secteur ou il y a très peu de marge donc les investissements sont très durs à aller chercher. Et là, investir pour le compte d'un seul fournisseur qui est Spadel, cela m'étonnerait. Pour porter des investissements ce ne sera pas

pour Spadel mais pour le magasin Carrefour en tant que tel et alors là il y aura pas que Spadel, mais Evian, etc.

M.D : Est-ce que tu vois des difficultés d'implémentation du point de vue marketing ? Comment on pourrait essayer de vendre cette solution, la rendre attrayante et faire changer leur mentalité ?

R.F : Pour moi les avantages clairs de ta solution c'est l'impact environnemental. Après il faudrait regarder niveau prix, est-ce que infiné ça coute moins cher ? J'imagine que l'emballage chez Spadel ça a un cout énorme. Et si ta solution irradie ces emballages la rentabilité va augmenter. Cela doit laisser une marge pour soit garder les prix égale ou moins cher pour le consommateur. Le prix c'est le critère numéro 1.

M.D : Quel serait selon toi la clientèle cible qui consommerait la solution EcoSpaDrink ?

R.F : Je pense que c'est une population sensible aux enjeux environnementaux et qui est prêt à faire un effort de venir avec une gourde, de la porter et de la payer. Le premier achat c'est la gourde et c'est un investissement pour le client. C'est une clientèle sensibilisé et prête à faire un effort financier. Donc à première vue je dirais une clientèle jeune et aisée, plutôt urbaine.

M.D : Est-ce que chez Carrefour vous avez déjà eu des demandes particulières de la part des consommateurs en ce qui concerne le vrac ou les contenants réutilisables ? Et si oui, pour quel type de produit.

R.F : Chez Carrefour, il y a beaucoup d'initiatives qui sont faite par plein de startup. Surtout sur le rayons liquide, par exemple la start-up *j'Embouteille*, se focaliser sur le vin, l'eau et la lessive. Cette start-up travaille avec Carrefour depuis quelques années, elle n'est pas offerte dans tous les magasins mais dans certaines comme à Paris, Bruxelles, ... Il y a donc une demande mais dans les magasins plutôt aisés, bobos. Après, dans quasiment tous les hypermarchés Carrefour, il y a un rayon vrac. Dans ce rayon, c'est des produits graminées (céréales, pâtes, cafés, amandes, cacahouètes, ...).

M.D : Si cette solution voit le jour, quel serait selon toi les partenaires clés à avoir pour mener à bien le projet ?

R.F : Les distributeurs c'est inévitable. J'ai du mal à en trouver d'autres. Ta solution, tu peux aussi la développer dans des lieux de passages. Hors magasin, comme dans le métro par exemple. Cela peut faire du sens.

M.D : Cela c'est effectivement l'objectif à plus long terme. Le premier objectif c'est d'implémenter la solution dans des supermarché ou des plus petit commerces locaux, bio. Et au plus long terme se serait d'avoir la solution partout (à l'université, centre commerciaux, ...). L'application permettrait de voir ou se situe l'EcoSpaDrink le plus proche.

R.F : Et pourquoi tu priorises Carrefour ou Delhaize plutôt que Barn, ou Farm ? Pourquoi la grande distribution en premier.

M.D : A vrai dire, je pense que cela va être un point de bifurcation dans mon mémoire car au début je pensais vraiment que l'idéale était les supermarchés mais je me rends compte au fur et à mesure que cette solution va dans un premier temps plus plaire à une population jeune qui est d'accord d'investir dans la santé et l'écologie et cela ne colle pas avec la clientèle des supermarchés qui là regarde plus le prix moindre. Donc oui, là je pense que je dois me tourner vers des commerces plus engagés et plus petit dans un premier temps. Après, les supermarchés restent une cible mais à plus long terme car je veux que cette solution touche le grand public et le grand public, il ne se trouve pas dans les barns, les farms, là on y trouve une population plus localisée. Le grand public il va dans les supermarché set si on ne change pas ce grand public, alors cela ne sert pas à grand-chose car infiné on ne touche qu'une minorité de la population. Moi, je vois vraiment un bannissement du plastique en 2050, c'est là, c'est devant nous et j'aimerais bien toucher directement ce grand public pour qu'il soit conscientiser.

R.F : Tu as raison et je te rejoins sur le fait que le grand public (clientèle hypermarché), il suffit de faire un tour rapide pour voir que les gens leur contraintes c'est pas l'écologie pour l'instant, c'est plus les compte ça la fin du mois donc ils recherchent en premier lieu les bonnes affaires et une bon rapport qualité / prix. Et a prix équivalent, ils chercheront la meilleure option pour l'environnement mais à priori ce n'est pas le premier critère alors que chez farm, barn, ... ça l'est.

M.D : Et quelles seront selon toi les ressources clés à avoir ?

R.F : Je vais revenir dessus mais il faut bien garder en tête que cette solution c'est quelque chose que tu vas fournir à ton client. Donc il faut que tu aies la surface financière pour pouvoir investir dans X distributeurs car je pense que ce sera à toi de les financer. La logistique doit être au point, la solution doit être simple, qui se recommande facilement, qui se remette facilement dans la machine. A oui, et du point de vue entretien, en quoi cela consiste ? Est-ce que le magasin va devoir gérer l'entretien de ta machine ?

M.D : Tout ce qui est entretien des gourdes, reprises des réservoirs c'est effectué par Spadel.

R.F : Ok très bien.

M.D : Comment positionnerais-tu Carrefour face aux innovations écologiques ? Vous vous positionnez comme plutôt précurseur ou en retard ?

R.F : Pour moi je dirais précurseur pour pleins de raisons. Carrefour mène un grand nombre de chantiers sur le chemin de l'innovation notamment des choses très proches de ce que tu proposes. Tu peux le voir dans la presse, on a lancé un service de consignes avec une entreprise qui s'appelle Loop. C'est un service de livraison de course basé sur des produits consignés à domicile. Sur internet tu trouveras tout le projet. Grosso modo tu fais tes courses sur l'interface en ligne tu vas payer ton pot de Nutella 3€ plus cher car il y a la consigne mais une fois que tu l'as fini, lors de la prochaine commande le livreur récupère le pot et il va repartir dans le circuit en étant lavé, reconditionné et revendu. Pareil avec le café, le chocolat, ... Ensuite l'entreprise travaille beaucoup sur la réduction du plastique, pour le remplacer par des matériaux plus écologiques comme le papier, le kraft, le carton, les filets, la cellulose, ... Réduction du plastique encore sur les emballages non alimentaires, on vendait par exemple des ampoules dans des coques plastiques on a retiré tout ça. Pareil sur les fournitures scolaires. Tu peux trouver tous nos défis 0 plastiques sur notre site. Sur l'environnement en générale, Carrefour a mis en place en 2018 une mission à l'entreprise : être le leader de la transition alimentaire pour tous.

M.D : Si tu devais imaginer l'enseigne Carrefour dans 50 ans, qu'est-ce qui aura changé, à quoi ressemblera le monde de la grande distribution dans le futur ?

R.F : Pas facile à dire. Mais je pense que l'ensemble des entreprises auront des engagements plus forts. Les lois européennes sur le plastique seront de plus en plus strictes sur le plastique

à usage unique. Il y aura beaucoup moins de plastique et plus de matériau recyclé. De plus, les courses se feront de manière beaucoup plus digitale. De ce point de vue-là il y a beaucoup plus d'engagement sur le transport des marchandises (voiture électriques). En France, on a créé des Green Slot, c'est des créneaux de livraison gratuit pour les clients car cela permet de remplir nos camions et de réduire l'empreinte carbone. Ce type d'initiatives existeront de plus en plus.

M.D : Tu parlais justement des réglementations européennes concernant le plastique et c'est une réalité, elles vont être de plus en plus strictes. Il n'y a déjà plus de coton-tige, de pailles, tout cela est bannit. La bouteille d'eau c'est la suivante sur la liste pour 2050. Est-ce que pour toi ma solution EcoSpaDrink serait une solution plausible aux bouteilles et si oui ou pas quels seraient les autres alternatives.

R.F : Pour moi, ta solution c'est une des solutions mais ce n'est pas la seule. Cela convient au client qui sont prêt à faire cet effort financier dans la gourde et qui sont prêt à prendre les contraintes qui vont avec. Mais je vois aussi d'autre solution comme par exemple les carafes qui filtrent l'eau du robinet, cela donne une eau de qualité sans avoir à acheter un pack d'eau.

M.D : Mais comment on pourrait alors aller dans un supermarché acheter notre eau ?

R.F : Je ne sais pas, si c'est spécifiquement supermarché alors oui ta solution est très intéressante mais dans 50 ans les gens iront moins dans les supermarchés. D'autres solution, il y aussi le charbon actif.

M.D : tout cela c'est des solutions mais on reste sur du l'eau du robinet. Et il y a aujourd'hui beaucoup de personnes qui ne veulent pas de cette eau du robinet car elle est modifiée. C'est là, la grande différence avec ma solution qui propose de l'eau minérale pure qui est jugée bonne pour la santé. Cette eau n'a subi aucune modification. Encore beaucoup de consommateur à l'heure actuelle ne veulent pas consommer l'eau du robinet et il convient de trouver une solution pour eux. Et c'est là tout l'enjeu de la solution c'est de promouvoir cette eau jugée bonne pour la santé avec une solution bonne pour l'environnement.

R.F : je suis 100% aligné avec ce que tu dis et je suis 100% d'accord sur le fait que tout le monde ne voudra pas boire de l'eau du robinet même dans 20 ans. De ce point de vue-là, si on se focalise sur les personnes ne souhaitant pas boire de l'eau du robinet alors oui ta solution est

pertinente. Mais je pense qu'il y aura toujours des personnes qui préféreront l'eau du robinet. Les deux sont en parallèles, c'est deux populations différentes.

M.D : L'interview touche à sa fin, est-ce que t'as des conseils des avis sur la solution pour le futur ?

R.F : Non, je trouve que c'est bien, c'est dans l'air du temps, tu as été dans la bonne direction. On voit que tu as bien bossé ton truc. Je trouve ce qui pourra amener encore plus de puissance à ton discours c'est de collecter l'avis des clients, avoir leur insight.

M.D : C'est l'objectif, la partie quantitative sera dédiée à cela.

R.F : Super, je te souhaite une belle fin de journée.

M.D : Pareillement, merci pour ton temps et ta disponibilité, cela va sans aucun doute m'aider dans la rédaction de mon mémoire.

Interview avec Delhaize

Expert: Charlotte Brohez

Function: *Category Manager Drinks*

Date: 23 March 2022

Mean: interview via teams

M.D : Bonjour Madame Brohez, comment allez vous ?

C.B : Très bien et toi ? Tu peux me tutoyer il n'y a aucun problème !

M.D : Super merci beaucoup. Je ne sais pas si tu as lu le document que je t'ai envoyé ou si tu veux que je te résume en 2 minutes la solution ?

C.B : Je l'ai parcouru ton document et j'ai noté plusieurs choses. Pour moi, les questions se rejoignent donc on va plutôt en discuter de manière un peu plus ouverte, mais tu peux me dire deux trois mots et me dire pourquoi tu fais ce projet-là.

M.D : Bien sûr, je vais brièvement me présenter. Je m'appelle Madeleine Dumortier, j'ai 22 ans. J'ai commencé mes études par un Bachelier en Economie et Gestion à Louvain-La-Neuve, ensuite j'ai un premier master à la LSM en Corporate Social Responsibility. Par après, j'ai continué un deuxième master à la Nova Business School à Lisbonne où je suis encore pour le moment. Je suis dans un programme qui s'intitule le Double Degree et dans ce dernier j'effectue un mémoire sur l'entreprise Spadel. Dans ce mémoire, j'essaye de développer une solution alternative au plastique PET (à savoir le plastique conventionnel pour les bouteilles en plastique). J'ai donc développé cette solution EcoSpaDrink qui permet de promouvoir une eau minérale naturelle de Spa mais dans un contenant durable. Ceci permettrait à l'entreprise d'obtenir la certification B Corp et de la maintenir. L'objectif est d'introduire cette solution en Belgique dans les grandes surfaces Begles. Au fur et à mesure de l'avancement, j'ai remarqué que mon client cible ne correspondait pas à 100% au client que l'on trouve dans les grandes surfaces. C'est pourquoi, je suis entrain également d'interviewer des surfaces plus locales et bio e Belgique telles que Barn, Farm, Biok.

C.B : Super, c'est un chouette projet. En effet, Xavier m'a transféré ta demande car moi je suis Category Manager des boissons non alcoolisées, les soft, eau, jus et sirop. Je suis chez Delhaize depuis 6 ans et je travaille depuis une dizaine d'années. J'ai plutôt un background financier mais dans le cadre de ma fonction chez Delhaize j'ai lancé déjà un projet justement d'eau en bulk. Je ne sais pas si Spadel t'en a parlé mais on a eu beaucoup de discussion à ce sujet-là. Donc on a déjà l'expérience de tout ce que cela peut générer comme problématique légale, et comment une solution peut être améliorée. On a lancé cela pendant le covid. Cette solution pose beaucoup de problème de qualité donc je ne sais pas si toi tu as déjà exploré cette piste-là du cadre légal, de ce qui doit être exploré, les mesures qui sont à respecter au niveau sanitaire, etc. Mais sache en tout cas que c'est important et c'est une grosse piste.

M.D : J'ai déjà exploré cette piste et j'en suis consciente mais je n'ai pas encore été dans les détails précis. Je suis donc contente de pouvoir en apprendre plus via toi. C'est tout l'intérêt de mes interviews, de dénicher jusqu'où on peut aller et de discuter des limites que cette solution pourrait avoir.

C.B : Une première question que j'ai noté suite à ton document est « est-ce que l'eau sera juste plate ou il y aura de l'eau pétillante et aromatisée aussi » ?

M.D : On partirait sur du plat, mais bien sûr pour l'avenir l'idéal serait d'avoir du pétillant, les eaux aromatisées et inclure en fin de compte tout ce que Spadel propose.

C.B : Ça en effet, dans la solution que nous on avait proposé, ce qui était ressortit c'est que le pétillant avait plus de succès que le plat. Ceci peut paraître logique dans le sens que le pétillant c'est le moins substituable. Aujourd'hui, il y a certaine personne qui sont attirée par l'eau Spa et non par l'eau du robinet par qu'ils veulent une eau comme cela sans résidus. Mais il y a d'autre personnes qui filtre au même leur eau. Tandis que l'eau pétillant, ce n'est pas facilement substituable à moins que l'on dispose d'une Soda Stream. J'ai aussi vu que tu parlais d'une capacité de 80cl voire un 1L. Dans certain grand magasin, là où cette solution s'y prêterait le plus, la rotation est 2 à 3 fois plus élevé et donc dans le but de remplacé 1 mètre ou certaines des références sont déjà bien présente, la solution EcoSpaDrink va prendre de la place et ceci c'est à prendre en compte. Cela ne peut pas répondre à un besoin énorme en termes de litrage. Je ne sais pas si c'est une possibilité en recherche et développement d'augmenter la hauteur ou la largeur ou la profondeur pour pouvoir stocker plus d'eau.

M.D : Mon idée, serait que chaque magasin, pour justement éviter les trajets trop réguliers, puisse avoir un stock de 5 réservoirs mais là était venu le problème de place de stockage des grandes enseignes. Il y a vraiment un travail de recherche sur l'optimisation de la place de la solution.

C.B : Et au plus les magasins sont nouveaux, au plus la réserve est petite étrangement car on essaye d'optimiser la surface et encore plus dans les magasins indépendants comme les AD, Proxi, ...Il sont parfois aucun stock donc pour eux c'est impossible de casser même un seul réservoir. Ça c'est problématique. Après, moi j'ai vu que toi tu parlais de gourde de 80 cl voir 1 L, un des points qui est sorti de notre projet et qui est encore en discussion avec la société avec laquelle on travaille en France et qui est en développement chez Leclerc, interfacé, ... c'est qu'il vaut mieux donner un contenant le plus grand possible et il faut faire attention car le succès d'un projet comme ça c'est la praticité. Donc le temps d'écoulage et le temps que la personne doit mettre pour s'arrêter, sortir ses bidons, les faire remplir c'est important. Nous un

des learning c'était de se dire est-ce qu'on partait pas plutôt sur des gros bidons de 5L, 8L plutôt que des petites gourdes car elles sont plus appropriées pour tout ce qui est restauration Horeca, entreprises, etc. car c'est une consommation directe mais pour un retailers de gourde de 80cl ce n'est peut-être pas approprié.

M.D : Bien sûr, c'est pour ça que dans mon mémoire, j'ai mis l'option d'offrir plusieurs types de contenant. La gourde de base c'est 80Cl, cependant il y a aura aussi des packs familiaux avec des contenants de 5L voir 10L. Ceci permettrait par exemple à une famille de faire ses réserves d'eau pour la semaine par exemple. Dans mon mémoire, je propose le prototype de base mais bien sûr dans le futur, il y aura différent format. Il faut que cette solution convienne à plusieurs besoins et pas simplement à la personne qui a soif et qui veut remplir sa gourde de 80 CL. Il faut que cela colle aussi avec des familles.

C.B : Je pense que c'est pour ça que le feedback était revenu, que ce concept est plus approprié dans les entreprises et la restauration car c'est lié à la gourde. Ici clairement, un Colruyt, Carrefour ou Delhaize, on vise à ce que les familles faces leur course pour la semaine. Si on a une famille de 2 ou 3 enfants, ils boivent par semaine 10 à 20 L tous les deux trois jours donc il faut des gros contenants.

M.D : Si tu devais décrire le client cible qui vient faire ses courses au Delhaize, c'est qu'il type de client typiquement chez Delhaize ?

C.B : Chez Delhaize, on a des clients qui sont plus sensible à tout ce qui est durabilité qu'on appelle chez nous des premium foodies ou des game changer. Ça c'est le type de client qui est le plus représenté chez Delhaize. Cependant, chez carrefour et Colruyt, les personnes vont là pour le prix et faire les courses de gros, chercher des promos et sont principalement price hunter.

M.D : Et là était tout le problème que ma cible n'était pas accordée avec les clients de Carrefour ou Colruyt, car ma cible c'est une solution durable il faut que le consommateur ait cette conscience écologique et qui recherche pas juste le prix le moins cher. Car clairement, la solution elle fait du bien à l'environnement mais elle n'est pas pratique car la gourde en inox c'est un matériau plus lourd, ici il faut que le client soit prêt à investir du temps et de l'argent dans la gourde. Chez Delhaize, c'est souvent connu pour offrir des produits plus chers mais

plus locaux, plus belges, il y a eu une campagne récemment Belhaize mettant en avant des produits Belges. Du coup, le premier retailers à toucher avec ma solution se serait Delhaize.

C.B : Oui bien sûr, c'est pour ça que tu devrais cibler le type de client et le type d'achat. Le type de client c'est Delhaize mais le type d'achat c'est différent. Si on vient dans un Delhaize ou dans un Farm c'est pour venir faire ses courses pour quelques jours et ce n'est pas pour un achat instantané. Peut-être que dans un farm cela aura plus de sens car c'est un plus petit rayon, mais pour moi une gourde c'est moins approprié au retail. C'est vraiment plus approprié à l'Horeca, entreprises, restaurations.

M.D : Mais si on pense par exemple à un étudiant à LLN, il a une gourde, il veut boire de la Spa, à LLN il y a plein de petit Proxi, cela pourrait lui convenir.

C.B : Oui mais alors il n'ira pas dans le Delhaize juste pour remplir sa gourde. On a eu ce projet là justement au Delhaize de LLN. Le projet de la fontaine d'eau, et le feedback était le même car l'étudiant s'il veut remplir sa gourde alors il faudrait un distributeur comme ça dans un auditoire par exemple pas dans le Delhaize. Delhaize c'est plutôt un achat impulse qu'il va faire à côté de son sandwich (boisson, snacks, ...). Alors oui, je ne dis pas qu'il y a aucun intérêt, il y aura des clients mais cela va poser un problème.

M.D : Ça c'est justement ce que je visais pour le futur, au-delà des grandes surfaces implémenter la solution dans les centres commerciaux, auditoire, hôpitaux, ... Donc si je reprends ta proposition, l'idéal serait de proposer cette gourde de 80Cl dans les espaces de passages, et dans les grandes surfaces on irait sur des contenants plus grands.

C.B : Oui pour moi c'est ce qui répondrai à la demande. Attention du coup en aillant l'esprit critique, Spadel il veut vendre sa Spa, il sait que son eau a les qualités nécessaires mais pour un client lambda cela peut lui paraître tout aussi cohérent d'avoir une fontaine avec de l'eau du robinet filtrée. Donc là, ça répond pour moi à ta dernière question « qu'est-ce qui est pour moi l'avenir, » pourquoi on mettra des fontaines d'eau de Spa là où on pourrait avoir des fontaines avec de l'eau du robinet cette question peut se soulever.

M.D : C'est ici que vient tout l'enjeu de promouvoir les bénéfices de boire une eau minérale à de l'eau du robinet. C'est sûr que derrière cette solution, il y aura un travail à faire afin de

conscientiser le consommateur pour lui montrer quelle est la différence entre ceux deux eaux. A l'heure actuelle, il y a encore beaucoup de consommateurs qui ne savent pas la différence.

C.B : Au niveau du marketing, ce serait par exemple bien de mettre des indications sur le côté de la machine expliquant les bénéfices de cette solution et de son eau pour informer le consommateur. Je pense que ça c'est aussi un point que toi tu dois soulever à Spadel, leur dire que la solution elle peut fonctionner si le consommateur est bien informé. C'est aussi pour ça que de l'eau pétillante ou de l'eau aromatisée, ça un intérêt à la proposition car c'est moins substituable que ce qu'on peut avoir de l'eau plate avec le robinet. Point d'attention aussi à la façon de payer pour la solution car les contenants souvent les clients prennent les leur et payent au poids. Ici nous le système que l'on avait trouvé était de mettre deux codes bars sur la gourde un code bar pour payer le contenant et un code bar pour payer le contenu. Ça c'est aussi quelque chose auquel tu dois penser en termes de flux de paiements, logistiques, etc. Les magasins ils doivent être capable de dire une fois que le produit rentre comment ils vont le valoriser, comment ils vont le rentrer dans leur stock, ensuite ils vont le vendre, et ils doivent faire une marge sur cette vente et tracer cette eau qui s'écoule et qui génère de l'argent. Donc là il faut bien réfléchir.

M.D : L'idée du code bar, je n'y avais pas pensé mais ça peut être très intéressant. Moi j'avais réfléchi au fait que dans la machine on ait des options, exemple j'ai ma gourde je veux remplir 1L d'eau pétillant, il y a aura l'option, on paye avant et ensuite on remplit. Comme avec les machine de canette.

C.B : Très bien, c'est une autre solution. Il faut que ce soit le plus facile pour le client sinon il ne fera pas l'effort, le client a de moins en moins de temps pour faire ses courses donc il faut trouver la solution qui optimise ce temps. Ensuite, j'ai aussi noté le coté santé, légale. Il y a un énorme coté légale pour ta solution. Pour pouvoir distribuer de l'eau, on ne tombe pas dans les mêmes conditions pour l'eau en vrac que pour l'eau en bouteille. Donc il y a un énorme cadre légal et des certificats à obtenir pour l'eau en vrac comme cela. Je ne suis pas certaine que l'on puisse garantir que ce soit de l'eau Spa, car normalement la législation dit qu'elle peut porter le nom de sa source qui si elle est embouteillée à l'endroit de la source.

M.D : C'est vrai que légalement, il y a beaucoup de freins. J'avais une autre question, est-ce que chez Delhaize vous avez ces dernières années vous avez de plus en plus de demande venant de vos clients pour aller vers le rac ? Ou alors vous n'observez pas cette tendance ?

C.B : Si, il y a eu une grosse tendance avant le covid puis on a eu une énorme marche en arrière. Car avec le covid les gens voulait que ce soit facile, ils avaient peur des microbes, ils ne voulaient pas venir avec leur contenant, ils prenaient de moins en moins de temps car ils devaient faire toute leur course de la semaine donc il venait moins souvent. Enorme recule d'ailleurs les eaux en bouteille plastique ont de nouveau réalisées de la croissance alors que l'on faisait une décroissance de 5% mais avec le covid on a observé une croissance. Donc pendant le covid on a pas eu beaucoup de demandes pour le vrac, mais on avait fait un workforce sur le bulk et on avait déterminé les catégories dans lesquelles les clients le demandait le plus et l'eau ce n'était pas la catégorie qui ressortait comme déterminant c'était plutôt des biens de premières nécessité, des choses qui s'achètent avec une grande rotation, toute les semaines, l'eau en fait partie mais c'était moins une demande, c'était plus les œufs, les fruits, les légumes, yaourt, ... Après, moi je suis convaincue que dans les 5, 10 années à venir cette demande pour l'eau va grandir. La tendance va s'inverser.

M.D : En effet, surtout que pour le moment au niveau européen, il y a de plus en plus de normes pour le plastique à usage unique. Et là on est dans le sujet avec la bouteille d'eau. Pour 2050, est la suivante sur la liste. Si on dit en hypothèse que en 2050, la loi est actée, est-ce que Delhaize pourrait mettre en place une solution comme EcoSpaDrink ? Ou alors tu vois d'autres solutions en vue ?

C.B : Nous ce qu'on tester c'est une solution basée sur l'eau du robinet qui est filtrée et revitalisé (osmose inverse). Je ne sais pas si tu connais ce concept, mais cela permet de retirer tous les résidus au niveau atomique et donc ça donne de l'eau déminéralisé comme de l'eau Spa par exemple. Ces solutions sont proposées chez les particuliers, mais cela coute cher donc c'est pour cela qu'on proposait plutôt l'eau du robinet. L'avantage c'est que l'eau du robinet ça coute rien et l'eau ici en bouteille coute de plus en plus cher. Donc pour moi, c'est plus des solutions comme cela qui seront la réponse. Mais certainement qu'il y aura une transition et Spa à son rôle à jouer.

M.D : Dans le cadre de la solution que vous avez inventée, c'était des gourdes et en quel matière ?

C.D : Ce n'était pas des gourdes, c'était des bouteilles de 1,5L et c'était en verre ou en plastique (on ne voulait pas partir sur le plastique de base car l'objectif était de l'éliminer de base) sauf que le plastique, il est mauvais s'il est utilisé que une fois. Ici, c'est un plastique qui peut être réutiliser plusieurs fois (comme les Tupperware par exemple) si on le réutilise pendant un an ça a une tout autre valeur. On a proposé les deux aux consommateurs et on a vu que c'était le plastique qui était utilisé le plus. Pourquoi, pour une question de praticité car c'était moins lourd. La personne qui devait transporter son eau préférerait quelque chose de moins lourd.

M.D : C'était du plastique PET, le même que dans les bouteilles conventionnelles ?

C.B : Oui mais en un peu plus épais car du coup ça permettait d'être utilisé plusieurs fois.

M.D : Ok, mais alors là, on ne résout pas le problème du plastique à usage unique.

C.B : Oui mais attention, ce n'est pas la plastique qui sera bannit, mais bien le plastique à usage unique.

M.D : Oui mais dans la bouteille, ils vont considérer cela « quand on boit on jette »

C.B : Non, car c'est une bouteille qui est réutilisable. Le plastique mauvais c'est celui qui est utilisé une fois puis jeté. Ici on voulait une bouteille qui pouvait être utilisé au moins 1 an. Mais donc, si on la re-rempli chaque semaine pendant 1 an cela aura son usage et son cycle de vie de 1 an. Nous notre recommandation de base c'était le verre car on voulait être en ligne avec le concept mais on a vu que le client adhérerait plus au plastique par ses critères (pratique, léger, ...). Donc là, il y a toujours cette question du verre, il est plus polluant si tu le transportes au-dessus d'un certain nombre de kilomètre.

M.D : J'ai aussi choisi l'inox car ça garde la boisson fraîche, mais clairement il y a des avantages et beaucoup d'inconvénients comme le prix. L'inox est réutilisable sur plusieurs années, etc. Clairement le poids est indéniable. La chose que j'ai mis en avant comme gros désavantage de l'inox c'est que ça production se fait encore majoritairement en Asie, donc faire importer les

matières premières, ça reste un problème. Mais, il y a des sources d'inox en Europe mais simplement, elles ne sont pas développées car il n'y a pas encore une forte demande d'inox en Europe. Donc on pourrait se dire que si la solution se met en place, la demande va augmenter, et souvent quand quelque chose se crée, on trouve vite une solution pour implémenter la distribution en Europe. Le problème peut être réglé mais cela reste un problème à l'instant T car aujourd'hui on reste lié à l'Asie.

C.B : Le problème c'est aussi que du coup une famille qui veut acheter une dixième de gourde et que celle-ci est à 10€, la famille devra faire un investissement d'une 100 ème d'euro. Dans ça c'est aussi à ne pas sous-estimer.

M.D : Bien sûr, le durable c'est super et c'est vers là qu'on doit aller mais cela engage un effort de la part des entreprises mais aussi de tout le monde, le consommateur doit être prêt à ce que son quotidien ne sera peut-être plus aussi pratique mais bon dans l'état actuel des choses, avec le changement climatique, il faut faire des concessions, ça coûte parfois plus cher, c'est plus lourd, mais si personne ne veut changer alors on fonce dans le mur. C'est là, tout l'aspect de conscientiser le consommateur.

C.B : Je suis tout à fait d'accord, mais c'est pour ça, qu'il faut rendre la vie du consommateur la plus facile possible afin qu'il y trouve un intérêt. J'avais posé la question du pricing car je ne sais pas le coût du prix au litre, mais pour moi au début, je suis convaincu qu'il faut rendre cela moins cher pour inciter les gens à s'habituer à cette transformation car si on fait plus cher cela va créer une barrière énorme et même décourager ceux qui sont même convaincus par la solution. De toute façon, les gens vont s'habituer, il y a 20 ans, on ne triait pas ses déchets, maintenant ça nous paraît insensé de jeter une canette dans une poubelle normale et pourtant ça a demandé des efforts aux gens. Il y a 10 ans, on avait des sacs plastiques à chaque caisse, maintenant on est passé au sac réutilisable, et on les fait même payer.

M.D : Vois-tu des partenaires clés pour la solution ? Les acteurs ?

C.B : Pour moi, l'Horeca et la restauration c'est essentiel, des partenaires comme Sodexo, cantine de restaurations comme Exki, etc. C'est la possibilité de les déployer de manière plus grande car ils sont partout en Belgique donc ce réseau est grand, c'est mieux d'aller là avant la grande distribution. Mais aussi tout ce qui est work sharing.

M.D : Comment tu vois la grande distribution dans 50 ans, qu'est-ce qui aura changé ?

C.B : Déjà, il y a une grosse partie e-commerce. On aura toujours des magasins physiques mais le e-commerce va se développer. Aujourd'hui le e-commerce c'est que 3%, mais en Chine par exemple on est déjà à 8, 9%. Dans les 50 ans, je pense que l'on sera sur du 30 à 40% en e-commerce. Amazon fait beaucoup de tests, on voit qu'il n'y aura plus de caisses, des courses livrables par téléphone et livrée. Très peu de contenant, tout ce qui concerne durabilité en termes de boissons on aura plus autant que ce dont on a aujourd'hui. On va revenir à quelque chose de plus basique et plus simple.

M.D : Super, un tout grand merci pour toutes ces réponses, cela va sans aucun doute m'aider grandement dans la réalisation de mon mémoire.

C.B : Merci à toi Madeleine, bonne continuation pour ton projet et bon courage, inspire-toi un maximum de ce que tu peux voir et sache qu'il y a beaucoup de potentiel. Rétiens ces trois points clés : praticité, prix et le côté légal.

Interview avec Barn

Expert: Martin Timmermans

Function: *Head of Barn Ixelles*

Date: 28 March 2022

Mean: interview via teams

M.T: Allo Madeleine, tu m'entends ?

M.D : Oui parfaitement. Merci pour votre disponibilité et votre temps.

M.T : Tu peux me tutoyer si ça va pour toi ?

M.D : Super, merci beaucoup. Je vais commencer par me présenter, je m'appelle Madeleine Dumortier, je suis étudiante et je suis actuellement sur la rédaction de mon mémoire. Je ne sais pas si tu as eu le temps de lire le document avec la description de mon mémoire et de la solution que j'ai développé ?

M.T : Oui bien sûr, la machine EcoSpaDrink.

M.D : C'est bien ça. Je vais donc te poser des questions sur cette solution. Tout d'abord, la première est-ce que la description était claire, tu as des questions ?

M.T : C'est très clair, tu peux ramener ta gourde c'est ça ?

M.D : Oui, on reprend les gourdes usagées, elles sont envoyées à l'entrepôt via des camions électriques et cela dans le but de les désinfecter et de les remettre dans le système ensuite. A première vue quand je te parle de la solution quelles sont pour toi les avantages et les inconvénients ?

M.T : Le gros avantage c'est l'emballage car l'idée est de supprimer l'emballage jetable donc c'est très intéressant. Le fait que l'on peut ramener les gourdes, c'est un gros avantage pour le client. Chez Barn, on a essayé de mettre de l'eau en vrac pendant quelques mois et on a fait marche arrière car les bouteilles étaient consignées donc les clients devaient ramener les bouteilles vides, les remplir ou racheter des nouvelles, et ils trouvaient cela chiant. Je vois qu'il y a aussi une application, donc si ton réseau est développé dans les années à venir je trouve cela très intéressant.

M.D : Pour expliquer un peu la ligne du temps, le premier objectif c'est les commerces locaux et bio, à plus long terme c'est les grandes surfaces et puis infinie l'objectif c'est de l'avoir partout (cinéma, centres commerciaux, ...).

M.T : Cela marche par abonnement, où n'importe qui peut se servir ?

M.D : N'importe qui peut se servir on paye directement à la machine. On va faire un double système de paiement, paiement à la machine dans les endroits de passages (hôpital, université, ...) paiement par code bar dans les enseignes de distribution.

M.T : Top !

M.D : Et concernant les inconvénients maintenant ?

M.T : Au niveau de la qualité de l'eau, j'imagine quelle doit être reminéralisée. Si je pense à the Barn, visuellement, nous on travaille avec le bois donc le design fait un peu frigo et supermarchés, pour chez nous, il faudrait le redesigner avec du bois. Sincèrement, ton idée à l'air déjà très bien réfléchie je ne vois pas beaucoup d'inconvénients.

M.D : Merci, et si on parle plus de l'implémentation, quelles seraient les challenges au niveau logistique ?

M.T : Cela dépend de l'endroit. Dans un magasin comme chez nous, cela doit être un magasin indépendant. On est déjà bien occupé donc tous les extras que l'on peut éviter, on les évite. Donc si nous, on doit appeler une personne de Spadel pour remplir la machine, ou s'il y a un problème c'est embêtant. Mais s'il y a un service derrière qui tient la route alors c'est top. Le challenge c'est d'avoir un système auto-suffisant. Il faudra que mon magasin s'occupe du moins possible.

M.D : Alors en ce qui concerne la gestion de la machine, il y a beaucoup de responsabilité de la part de Spadel du point de vue qualité, ramassage, ... Cependant, il y a quand même une responsabilité du point de vue de l'enseigne. Par exemple, pour la recherche des réservoirs, Spadel les fournira, mais c'est au magasin de remettre un nouveau réservoir lorsque que le sensor envoie un message de recharge (à 1/10 de sa capacité).

M.T : Donc il ne faut pas d'accès d'eau c'est ça ? Juste des réservoirs ?

M.D : C'est ça.

M.T : c'est possible avec l'eau en circulation normale ?

M.D : Nous on veut absolument rester sur de l'eau minérale naturelle, et pour qu'elle garde ce caractère-là, il faut qu'elle soit embouteillée à la source. Donc nous on va faire le remplissage

et ensuite on les envoyer dans les enseignes. Et si tu devais décrire la client-cible de cette solution c'est qui pour toi ?

M.T : C'est des gens conscients du problème écologique et de l'importance des déchets. Donc je dirais potentiellement des milieux urbains ou ils ne voudront pas remplir 10L d'un cout mais plutôt leur gourde. Je pense que ton idée d'auditoire à l'université c'est une super idée.

M.D : Est-ce que la solution est en ligne avec la cible qui vient acheter chez Barn ?

M.T : Oui tout à fait.

M.D : Et la cible de Barn c'est quel type de client ?

M.T : On se veut accessible à tous, cependant quand on fait des enquêtes, on voit que l'on a principalement des jeunes ménages. Le client typique c'est des jeunes trentenaires.

M.D : Vous avez déjà eu dans votre magasin des réactions des consommateurs face à l'eau ? Des demandes de leur part pour favoriser le vrac ?

M.T : Oui, il y a 4 ans au tout début on avait de l'eau Italienne en plastique. Ensuite, il y a eu pas mal de réactions négatives donc on s'est tourné vers Valdaine, entreprise belge fournissant de l'eau en verre. Cependant, c'était compliqué au niveau logistique car ça ne suivait pas donc on est passé chez Ordal. De plus, on a fait le teste du vrac, de l'eau reminéralisée, mais plus dans le confort d'achat du client ça n'a pas marché.

M.D : Comment le système a été mis en place ?

M.T : C'était des bouteilles en verre non consignés, et je pense que c'était cela le problème majeur. Mais on n'avait pas la logistique de s'occuper des consignes. L'eau était délicieuse, on avait de la pétillante et du plat et dans l'étagère, on vendait en verre ou bien des bidons en plastique de 5 ou 10L.

M.D : Ici aussi, dans l'EcoSpaDrink il y aura la possibilité d'avoir des récipients plus que les gourdes de 1 L, pour les familles on ira vers du 5, 10L pour remplir l'eau pour la semaine. Par

ailleurs, imaginons que maintenant Barn introduise la solution, quels seraient les partenaires clés à avoir ?

M.T : Je dirais que cela dépend de où tu peux acheter tes bidons, je pense que cela sera chez Spadel j'imagine. De nouveau, cela va dépendre à quel point ta solution est intégrée, et surtout cela va dépendre si c'est du leasing ou de l'achat. Imaginons qu'on ait une machine Spadel en magasin ce serait bien d'avoir quelque chose de centralisé, donc je pense que l'idéal serait d'avoir le moins de prestataires en plus.

M.D : Comment tu positionnais le magasin Barn face aux innovations écologiques ? Précurseur ou en retard ?

M.T : Dans notre magasin, on a été le deuxième en Belgique à se lancer dans le vrac à grande échelle, donc au niveau du contenant et du vrac on est très avancé depuis le début. Et puis, au fur et à mesure on fait pas mal d'améliorations incrémentales telles que l'eau de plastique à verre, les salades du plastique au verre. Quand on proposait les deux, il y a eu un signal fort des clients qui favorisaient le verre au plastique. Dès qu'on le peut on remplace nos références par des références consignées. Les clients sont très habitués à cela, ils ramènent leurs contenants.

M.D : Donc chez Barn, on est plus sur une clientèle qui est déjà prête à faire un effort de prendre ces contenants, pour changer leurs habitudes.

M.T : Oui bien sûr, même les casiers d'eau avec les bouteilles de 1 L les gens les ramènent. Même s'ils sont à pied ou à vélo, dans la ville ils se débrouillent.

M.D : Si je te demande d'imaginer le monde de la distribution en Belgique dans 50 ans qu'est-ce qui aura changé selon toi ?

M.T : Je pense que les grands distributeurs se prennent une bonne claque depuis quelques années et tu le vois très fort maintenant. Exemple, les grands Carrefour vont abolir de plus en plus une zone boucherie, poissonnerie, bio, ... Un peu rendre cela comme un marché et éviter ce labyrinthe d'étalage. Je pense qu'ils doivent se renouveler et avoir plus de contact client. Tu vois aussi dans le monde du bio beaucoup de gens qui se spécialise dans moins de produits, donne moins de choix aux gens, mettre en avant fortement les filières. Donc je pense que les

supermarchés vont se maintenir mais dans la présentation et la filière il y aura de gros changements.

M.D : Les réglementations pour le plastique à usage unique sont de plus en plus strictes, si la bouteille d'eau est bannie, pense-tu que l'EcoSpaDrink pourrait être une solution ? Si pas, quoi d'autres ?

M.T : Pour moi, ce sera soit ça, soit la consigne, ou de l'eau en vrac reminéralisée. Je sais que les poches d'eau biodégradable ça existe aussi (que tu peux boire ou manger), mais cela il faudra voir au niveau de l'hygiène.

M.D : Et donc Barn pourrait être un potentiel client si Spadel décidait de réellement développer l'EcoSpaDrink ?

M.T : Oui, cela concorde avec les valeurs du magasin, nous on va toujours regarder très fort vers le projet de base, l'origine et le prix bien sûr, mais surtout à quel point la solution est autonome et réponds à un besoin. Il y a toujours aussi la question des volumes, ici nous on est livré chaque semaine de palettes entières de bouteille d'eau, c'est un produit qui veut pas cher mais que les gens achètent beaucoup surtout en ville car l'eau n'est souvent pas très bonne. Dernier point, au niveau visuel, il faudra revoir cela pour que ça concorde avec Barn.

M.D : Bien sûr, le design peut toujours être modifié. Ici, cela a été désigné pour les grandes surfaces mais chez Barn on partirait sur du bois. Et du point de vue marketing maintenant, si la solution voyait le jour, quels seraient les canaux de communication chez Barn pour en parler ?

M.T : Là-dessus, on est très discret parfois même un peu trop, on ne va jamais communiquer sur des marques, on communique sur des producteurs et des origines. Pour te donner un exemple, on a en magasin un Granola qui est fait par une fille qui a créé Great Granola, on était ravie de vendre son Granola, mais on lui a dit qu'on vendrait cela en vrac et que son nom serait inscrit nulle part. On ne brand pas dans le vrac, elle a accepté et pour elle c'était super car c'était un gros client dès le début de son projet. Donc cela veut dire qu'on ne va jamais brander des marques dans notre magasin. Dans le cadre de ton projet par exemple ce n'est pas sûr que l'on va écrire en grand Spadel dessus. On essaierait de cacher cela, par contre on communiquera cela sur les réseaux sociaux et peut être via la presse si cela est vraiment innovant. Si on est les

premiers à se lancer dedans, on peut tout à fait imaginer une campagne de communication avec un lobby de presse.

M.D : Je ne sais pas si c'est le cas chez vous, mais souvent les magasins comme Farm, Barn, Biok ne prennent pas des produits issus de société cotée en bourse, je ne sais pas si c'est votre cas ?

M.T : Oui c'est notre cas, c'est un peu dé-facto car les partenaires avec qui on travaille on eux même cela dans leur cahier de charge, de plus, on a très peu de produits que tu vas retrouver en super marchés. On se fournit très rarement chez des énormes producteurs ou fournisseurs. J'ai un exemple en tête, le café c'est un produit qui pose problème car la bourse du café fait énormément fluctué le prix du côté du producteur et on doit faire gaffe à cela. Donc nous, on n'analyse pas cela de A à Z, car on sait que les personnes avec qui on travaille on cela dans leur cahiers de charge.

M.D : Spadel, ils sont cotés en bourse, est-ce que cela pourrait quand même être exposé chez vous ou pas ?

M.T : Cela va dépendre de la façon dont s'est présenté. S'il est écrit en grand Spadel dessus et que c'est le même design que chez Carrefour, alors non, ce n'est pas cohérent. Mais si c'est présenter qui se font dans le look and fill de notre magasin alors oui. Maintenant, est-ce que c'est embêtant si c'est lié à une société cotée en bourse, je ne pense pas, mais j'avoue que l'on a jamais eu ce cas de figure donc il devra y avoir une discussion mais ce n'est pas d'office non.

M.D : J'ai fait le tour de mes questions, aurais-tu des avis, conseils, questions ?

M.T : Je vois que ton interview était bien rodée, et je trouve ta solution très bien réfléchie. Maintenant, il te reste à voir quel type de commerce tu veux toucher en premier, les grands distributeurs mais cela va refroidir les plus petits comme nous, ou bien tu commences par des petits et puis tu vas vers les grands. C'est à toi de définir ta stratégie, mais je pense que beaucoup de petits magasins s'ils voient ce produit là en supermarché, ils seront frileux. Au niveau de ta gestion logistique, il vaut mieux se prendre des claques et des problèmes à petite échelle que de se prendre cela avec des grands distributeurs, c'est moins risqué pour toi. Et puis tu peux te dire aussi que si cela marche chez les plus petits, cela marchera sans doute chez les plus grands.

M.D : Bien sûr, merci pour tes conseils et pour ta disponibilité.

M.T : Merci à toi, bon courage pour ta solution et je suis en tout cas ouvert à en rediscuter, ce n'est pas un non de notre part en tout cas ! Quand elle sera mature, et si cela t'intéresse de nous recontacter fais-le avec grand plaisir.

M.D : Merci beaucoup.

Interview avec Biok

Expert: Adrienne Rigo and Pauline Henrion

Function: *Founders and Administrators of BiOK Belgium*

Date: 31 March 2022

Mean: interview via teams

M.D: Bonjour, comment allez-vous ?

A.R & P.H : Bien et toi ?

M.D : Très bien merci. Avez-vous eu le temps de lire la description de ma solution EcoSpaDrink ?

A.R : Oui, et on a quelques questions par rapport à cette dernière justement.

M.D : Pas de soucis, j'y répondrais avec grand plaisir.

P.H : Au niveau législatif comme cela se passe pour ta solution, car je sais que l'AFSCA est très pénible pour les contenants, quel est le contrôle, la sécurité, quels sont les engagements de Spadel ?

M.D : Alors le cadre légal est très strict, il faut savoir que Spadel offre de l'eau minérale et pour garder cette appellation, il faut que l'eau soit embouteillée à la source, ça permet de certifier

qu'aucun résidu ne peut s'y mêler. Donc ma solution est faite avec un système de réservoir et non pas de fontaine.

A.R : Et du coup, quelqu'un qui arrive avec sa gourde qui est sale et qui rend la machine sale et qui ensuite va aux urgences à cause des microbes, qui est engagé ? Est-ce Spadel, le point de vente ?

M.D : Ce sera Spadel, en effet ils sont responsables de la qualité de l'eau. Cependant, il faut garder un bon sens, la machine doit être désinfecter régulièrement, j'imagine qu'il y a déjà du vrac chez BiOK vous laver les contenants, la machine c'est pareil. Spadel à la grande responsabilité en termes de qualité et fonctionnement mais dans le day-to-day management c'est à l'enseigne de prendre des responsabilités aussi, si le manager voit que le machine est sale, il faut par bon sens en prendre soin et la laver.

A.R : Et par rapport à l'état des gourdes ? Nous parfois on doit refuser des contenants au comptoirs car les clients en prennent pas soin. Le risque de contamination est fort grand.

M.D : Alors là, c'est au client de prendre soin de sa gourde et s'il veut la désinfecter il peut le faire via la machine.

P.H : Il y a plusieurs personnes maintenant qui équipe leur système, leur robinet de cuisine avec des système d'osmose inverse (re-minéralisation de l'eau). Quel est l'intérêt de ta solution et de ne pas aller vers ce système là ?

M.D : La grande différence, c'est le type d'eau. Dans ce système de re-minéralisation ou de charbon actif on reste sur de l'eau du robinet. Cette eau est potable mais doit subir un processus de désinfection, et encore beaucoup de gens ne veulent pas boire cette eau. Avec ma solution, on vise les gens qui souhaitent boire de l'eau minérale naturelle.

A.R : Je vais partir du constat en magasin, mais nous en tant que magasin, on vend énormément de pack d'eau c'est surtout cela qui est consommé. Il y a deux segments bien distincts : les hôpitaux, centres commerciaux, université, ou là on imagine juste la gourde de 1L et puis il y a nos enseignes ou là on va vers des packs.

P.H : Moi je déteste l'eau du robinet et en tant que mère de famille j'ai besoin de minimum 10L sur la semaine pour ma famille. Donc il faut un double truc à proposer pour les familles qui veulent de l'eau pour la semaine.

M.D : Bien sûr, on va proposer des contenants de 10L pré-rempli on les appelle les packs familiaux. Une famille ne va pas remplir 10 bouteilles de 1L, c'est une perte de temps et de place, donc pour eux une solution de contenant de 10L est déjà mise en place.

A.R : Nous on avait déjà été en contact avec Spadel et on leur avait dit justement d'aller vers ces gros contenants, et personne le fait actuellement en Belgique et ça n'a pas de sens. Ensuite, tes gourdes elles sont en inox ?

M.D : Oui c'est cela, j'ai fait le choix de l'inox après une analyse des différents types de matériau possible, le verre était bien aussi mais cassable. Cependant, l'inox a beaucoup de désavantages aussi : on ne voit pas à travers, c'est lourd, moins pratique.

P.H : En termes de coûts, comment cela va se passer ?

M.D : Deux possibilités, en filière libre dans les lieux de passages on paye directement à la machine, dans les enseignes par contre on mettra un système de code bar ou l'on paye à la caisse.

A.R : Et comment on va savoir s'ils viennent d'acheter la gourde ou s'ils reviennent avec ?

M.D : Si elle est nouvelle et qu'elle sort de la machine neuve, alors il y aura une indication (comme un emballage par exemple, ou un sticker qui devra se retirer à la caisse) afin que le commerçant puisse savoir si elle est neuve ou pas.

P.H : Et dans le calcul, combien de fois on doit remplir la gourde pour que ce soit moins cher que des packs, et est-ce que ce sera moins cher ? Il faut que soit moins cher pour accepter les inconvénients.

M.D : La gourde, c'est un premier achat imposé au consommateur, il faut savoir aussi que s'il ne veut pas payer la gourde Spadel car il a déjà une gourde, il pourra utiliser la sienne bien sûr.

Alors, pour le prix de l'eau, on va essayer de fixer le même que celui d'une bouteille en plastique. Ceci sera tester dans la partie quantitative.

A.R : Imaginons que j'ai un pack chez moi avec les 6 x 1L, je pourrais revenir avec mes bouteilles en verre et les remplir ?

M.D : Bien sûr.

P.H : Moi j'ai le sentiment que dans les grandes surfaces et magasins, il faut vraiment aller vers les grands contenants et pas vers les gourdes de 1L. Les gens pourront acheter ce gros contenant de 10L et puis le ramener à la maison et le stocker et remplir leur carafe pour la table quand ils reçoivent des gens, etc. Je vois mal des gourdes à table ou à une réunion par exemple. La démarche de grand conditionnement me semble plus facile.

M.D : Cela serait possible avec les contenants de 10L. On va mettre cela en place et prendre vos avis en compte, merci pour cela en tout cas.

A.R : C'est sûr, on est sur deux consommations totalement différente, l'un (dans les centres commerciaux) c'est une consommation instantanée, sur le moment même j'ai soif je veux boire, et puis l'autre (dans les enseignes) on est sur une consommation de prévision, où là il faut des gros contenants. Cela demande beaucoup de préparation de ramener ces contenants individuels, donc il faut rentabiliser cela avec des gros contenants.

M.D : Bien sûr, vous avez totalement raison.

P.H : Et il y aura aussi de l'eau pétillant si je comprends bien ? Car l'eau pétillante est plus en petit conditionnement, après à voir si c'est bien de proposer cela dans un premier temps ou pas, il faut faire par étape. L'autre truc aussi qui va être compliqué c'est la place dans les magasins.

M.D : Cela a déjà été mentionné plusieurs fois dans les autres entretiens, le manque de place et de stocks est problématique. Donc là, soit on fait plus de places, soit on fait plus de trajet avec les camions électriques.

A.R : Et comment on transporte les réservoirs ?

M.D : Ce point logistique a aussi déjà été soulevé et il faudra dans le magasin avoir un système d'élévateur, de transpalette pour soulever le réservoir quand il est rempli.

P.H : Oui, mais tout le monde n'en a pas, et les rayons ne sont pas assez larges pour laisser passer. Donc moi je te conseille de mettre les réservoirs sur des roulettes avec des poignets pour qu'on puisse facilement les intégrer dans la machine par la porte sur le côté.

M.D : Super idée ! Je vais la retenir.

A.R : Aussi, si tu fais le même prix que la bouteille d'eau, ta solution c'est vraiment une démarche écologique pour le consommateur, il n'y verra pas derrière une démarche économique.

M.D : L'idéal serait que cela soit une double démarche écologique et économique, cependant, la solution c'est déjà un gros investissement pour Spadel donc diminuer en plus le prix de l'eau cela va jouer négativement sur leur marge, donc cela ne sera plus rentable.

P.H : Oui, c'est vrai. Il faudra aussi voir si le comportement des gens va évoluer sous cette seule motivation écologique, ou s'il en faudra une autre.

M.D : En effet. Et cela je vais le tester dans mon étude quantitative en interviewant les consommateurs justement.

A.R : Et en termes de contrat avec les magasins, c'est une mise à disposition du matériel ?

M.D : Il y aura le choix entre le leasing et l'achat. Ce sera à voir une fois que la solution est vraiment mature. C'est sûr, que l'on n'aura pas les mêmes contrats entre les petites enseignes et les grandes enseignes. On pourra faire une différenciation.

P.H : Quand on parle de différents contrats, cela veut dire que les grandes enseignes payeront moins cher ?

M.D : Non, mon objectif est de rester sur un prix équitable.

P.H : Il faut bien réfléchir le modèle, il faut que tu saches ce que toi tu veux soutenir. Les petits ou les grands, il faut que tu regardes comment c'est juste de travailler pour toi. Souvent, les gens directement travailler avec la grande distribution car cela met des étoiles dans les yeux mais ensuite ils se plantent et arrive chez nous. A un moment, il faut choisir et on ne peut pas jouer sur tous les plans, soit donc prudentes sur les différents contrats.

M.D : Bien sûr, moi je veux aller vers les petits d'abord car ils concordent totalement avec la cible que je souhaite toucher. Et puis dans le long terme, l'idéal serait que mon concept soit partout, mais le focus de bases c'est les marchés plus locaux et bio.

A.R : Ok parfait, nous on a vraiment des envies d'écologie sur les projets qu'on aime soutenir. Cela nous tient à cœur et on reste quand même des entreprises commerciales qui devons vivre et payer des loyers et salaires. Donc il faut voir si c'est rentable. Cela va prendre de l'électricité aussi, dans le contrat, le leasing, et tous ensemble il faut voir quand on sera rentable.

M.D : Bien sûr, ce calcul sera fait dans le business plan et est un sujet à traiter dans les futures recherches du mémoire.

P.H : Et ton projet tu vas le protéger ? Comment cela va se passer, quel est l'avantage ou pas pour Spadel ? Comment tu vas protéger ton idée ? Il faut que tu le protège c'est important.

M.D : De ce point de vue, je n'ai pas encore réfléchi à cela.

P.H : Renseigne toi bien en termes de brevet car ton idée va être réutilisé, c'est sûr, alors tire en des avantages ! Essaie de contacter des avocats ou juristes sur le sujet de protection de propriété intellectuelle. Ça se soit que tu as développé cette idée avec le cœur et les trips alors essaye de la protéger au maximum.

M.D : Merci. De plus, j'ai quelques petites questions encore à vous poser. Si vous devez vous positionner face aux innovations écologiques est-ce que vous êtes plutôt précurseur ou en retard ?

A.R : Aujourd'hui, en retard car on reste un PME et au niveau financier, c'est compliquer d'investir tout le temps de le renouvelable et l'énergie. Si on pouvait le faire, on le ferait mais après c'est mettre nos priorités à chaque fois en vis-à-vis. On est les seuls à ne pas avoir d'investisseur financiers donc si on décide d'un truc, demain on peut le faire. C'est une grande liberté, mais c'est différent. Mais on y travail, là on vient de rentrer un dossier pour des panneaux solaires sur le magasin de Corbais.

P.H : Après, pour le vrac on est quand même très précurseur, on a beaucoup de vrac liquide depuis peu. On essaye d'aller le plus loin possible, on imprime plus les tickets de caisse. Après à côté d'une grande surface on va beaucoup plus loin, mais personnellement on pense qu'on peut aller encore plus loin.

M.D : comment imaginez-vous le monde de la grande distribution dans 50 ans ?

A.R : Bonne question, c'est compliqué car ont été sur quelques choses de très linéaire sur beaucoup d'année avec un développement et une évolution qui permettait réellement une évolution des consciences et puis avec le covid on a dit ENFIN. Car les gens prennent réellement conscience des choses. Et puis maintenant, il y a une autre crise avec la guerre en Ukraine et là les gens sont complètement fermé dans leur peur et regarde beaucoup leur dépense, avec l'énergie, l'essence. On est dans une phase, où les gens ont peur et consomme de nouveau différemment. Mais si on est dans quelques choses de confortable comme on l'a été depuis de nombreuses années, alors les gens vont réellement dans quelques choses de beaucoup plus écologique et consomme différemment (locale et bio, plus de place pour la grande distribution). Maintenant on est à une charnière et les gens on pas encore eu le temps assez de prendre le temps de réfléchir pour ne pas retomber dans ces anciens schémas.

P.H : Je te rejoins, on est à ce moment où ce n'est pas clair la direction que l'on va prendre et la façon dont on va continuer.

M.D : J'imagine, que vous êtes au courant mais les réglementations concernant le plastique sont de plus en plus strictes, la bouteille d'eau pourra disparaître, est-ce que vous pensez que ma solution est une alternative, que voyez-vous d'autre ?

A.R : Le tétra packs, le verre, les grands conditionnements. Et l'EcoSpaDrink sera l'une des solutions. Aujourd'hui la gourde est partout, ça a fait une boom énorme donc on va vers ta solution.

P.H : Il y a quelques années, on ne vendait que de l'eau en bouteille pour la petite histoire et ont a été l'un des premiers magasins bio à prendre Spadel en magasin, c'était une envie de soutenir le verre et avoir ces packs chez nous.

M.D : Super, je pense avoir fait le tour de mes questions, merci pour votre temps et votre disponibilité.

A.R : Merci à toi Madeleine, bon courage et crois en ton projet.

P.H : Oui, bravo en tout cas.

M.D : Merci beaucoup.

Interview avec Farm

Expert: Olivier Van Cauwelaert

Function: *Administrator of Farm Belgium*

Date: 31 March 2022

Mean: interview via teams

M.D: Bonjour Monsieur Cauwelaert, merci pour votre disponibilité et d'avoir accepté cette interview.

O.V.C : Peux-tu me rappeler comment nous avons été en contact l'un et l'autre ?

M.D : Moi je suis à la LSM et dans le cadre de l'un de mes cours, nous avons eu une conférence sur Farm dans laquelle vous étiez venu présenter votre entreprise. C'est donc comme cela que j'ai eu votre email.

O.V.C : Ah oui, je me souviens.

M.D : Je peux commencer par me présenter, je m'appelle Madeleine Dumortier, j'ai 22 ans. J'ai fait un bachelier en économie et gestion ensuite j'ai fait un master à la LSM et là je suis à Nova à Lisbonne dans le cadre d'un deuxième master.

O.V.C : Super dis, génial le Portugal.

M.D : Dans le cadre de cette interview je vais vous poser des questions pour mon mémoire.

O.V.C : Super pas de soucis, je t'écoute.

M.D : Avez-vous lu le document que je vous ai envoyé résumant la solution ?

O.V.C : Oui. Peux-tu me repartager le prototype ?

M.D : Oui bien sur je vais partager mon écran. Voilà, ici on peut voir les prototypes de la machine ainsi que les gourdes, l'interface de l'application.

O.V.C : Super. Est-ce que tu t'ais posé la question de savoir si dans les magasins locaux et bio l'intérêt du consommateur se portait vers des boissons en bouteille ? C'est un marché qui est très flat, bas.

M.D : C'est la première fois que l'on me le signal, les autres enseignes m'ont dit qu'ils vendaient justement beaucoup d'eau et qu'ils avaient d'autres solutions en place pour le moment, comme le verre, les consignes, ... Ils m'ont également souligné que vis-à-vis de ces solutions, les consommateurs n'étaient pas toujours contents car le verre ça casse.

O.V.C : Sérieusement, la première question que tu devrais te demander c'est quelle est la part de marché de la catégorie eau à l'intérieur d'un supermarché. Un supermarché doit faire en moyenne 20 millions d'euro, les eaux doivent selon moi représenter facilement 5%. Chez nous, dans les magasins bio on n'est même pas à 1%...

M.D : Le choix a été fait car justement on a eu ce débat. Souvent les projets comme cela c'est mieux dans les lancer à petite échelle d'abord, car si cela ne fonctionne pas, il y a moins de répercussion. C'est un test. On teste là, car on sait que le consommateur est prêt à faire un effort, il est prêt à prendre ses conteneurs, etc.

O.V.C : Oui, sauf que d'après moi, mais de nouveau, je n'ai pas d'étude. Mais je crois que le consommateur bio est convaincu que l'eau du robinet est suffisante. Puisque qu'il n'achète déjà pas d'eau en bouteille... Le client bio est un client qui prend sa gourde (et ça tu as tout à fait raison), mais il va se servir au robinet. C'est tout le débat entre eau du robinet et eau minérale. Pour ce consommateur-là, il ne faut pas aller plus loin.

M.D : C'est sûr qu'il y a un gros débat entre les personnes pro 'eau du robinet ' et les personnes qui prônant 'l'eau minérale'. C'est marrant car ce matin, j'ai eu la même interview avec Biok et eux ils me disaient par exemple qu'ils étaient convaincus de l'eau de Spa et préférait l'eau minérale. Ils trouvaient le projet intéressant. Chez Barn c'est pareil.

O.V.C : Nous on n'accepte pas les partenariats avec les sociétés coté en bourse, c'est la spécialité de Farm. Donc déjà travailler avec Spadel cela va être compliqué. Je suis quand même septique sur les chiffres. Il faut voir le chiffre d'affaire de la catégorie eau dans un magasin local et bio. Chez nous, on a seulement 4 back d'eau dans notre rayon, comment veux-tu remplacer 4bacs, par une machine qui va nous coûter cher. Moi sincèrement, je pense que cette catégorie dans le bio ne vit pas.

M.D : C'est vrai que l'eau du robinet fait perdre une grande partie des parts du marché. C'est pourquoi Delhaize eux proposait de partir vers le produit le moins substituable comme l'eau pétillante par exemple (plus de variété). On ne peut pas substituer cela avec de l'eau du robinet par exemple.

O.V.C : Moi je crois que la clientèle du bio (qui représente 3% du marché donc on parle d'une niche) ne va pas trouver ce produit nécessaire dans l'un de nos magasins car ces clients se disent « c'est sûr je ne prends pas du plastique », et s'ils prennent une bouteille pour une réunion par exemple, ils prendront une plate et pétillant mais pas dans une gourde mais dans du verre. Je suis perplexe que personne ne t'a dit que chez nous c'est une toute petite catégorie, cela ne représente presque rien sur le chiffre d'affaire.

M.D : Et si on voit cette solution dans les marchés locaux et bio comme le premier step, on teste là.

O.V.C : Mais si tu n'as pas de clients ? Comment tu fais ? L'installation va couter cher et ça ne marchera pas car il n'y a pas de marché chez nous. Nous on a déjà essayé la pompe à bière, on a testé cela, plutôt que le verre on a offert ces pompes qui permet de remplir et de se resservir. La bière ne marche pas. C'est très peu utilisé, c'est un flop.

M.D : Ok, mais alors, si on part sur le concept que ça ne marcherait pas, où devrions nous implémenter cette solution en premier.

O.V.C : Je ne veux pas être rabajoie et casser ton projet mais je veux te mettre en garde, s'il n'y a pas de volume derrière cela va être compliqué. Surtout que cela prend de la place, Biok à Corbais il est suffisamment grand et Barn c'est pareil, ils sont grands et ont peu de référence. Après, je suis d'accord avec toi, ta solution est meilleure que le plastique mais sans volume de vente c'est compliqué. Alors où vendre ta machine, là où il y a du volume et donc chez Delhaize. En plus, c'est un magasin plus grand donc ce sera plus impactfull. Mais, est-ce que le consommateur Delhaize serait d'accord de faire ce pas, je ne sais pas mais en tant que ça sera très impactant socialement.

M.D : Delhaize et les autres enseignes de distribution c'est l'objectif final. Mais avant d'aller là, j'aurais voulu tester à plus petite échelle sur des intermédiaires savoir les magasins bio. Et si on voit que ça marche, on va vers la grande distribution. Le problème avec la grande distribution aussi c'est que le consommateur cherche le prix avant tout, il ne veut pas faire d'effort alors que chez Farm, Barn, Biok c'est le cas. Donc là on est en conflit sur la cible principale de la solution.

O.V.C : Mais tu es tout autant en conflit avec la cible de nos magasins qui sont radicaux, ils ne veulent tout simplement pas prendre leur eau dans les magasins, ils vont aller au robinet.

M.D : Avec Barn, on a eu la discussion de l'eau à Bruxelles par exemple, souvent les consommateurs en ville n'aime pas le goût de l'eau et là il aurait une forte demande pour l'eau.

O.V.C : c'est pour ça que je dis, il faut le critère combien de bouteille on vend. Si tu peux remplacer ces bouteilles par ta solution, la ça a du sens. Mais, si tu le mets à LLN par exemple (en plus l'eau n'est pas mauvaise) on a pas de volume.

M.D : Donc la stratégie serait de juste mettre une machine, là où on vend le plus.

O.V.C : Bien sûr.

M.D : J'avais aussi quelques questions par rapport à Farm, aujourd'hui, il n'a certes pas beaucoup de volume, mais vous avez des réactions de la part des consommateurs face à l'eau ? Il a des demandes par rapport à cela ?

O.V.C : On a eu certain client qui achètent l'eau d'Iceland et ça c'est le paradoxe, apparemment elle est excellente, et il l'a voulait. Mais nous on a refusé, on accepte que le local.

M.D : L'eau que vous vendez pour le moment est en verre.

O.V.C : Oui, le plastique c'est exclu. On a un format de consigne pour le verre, c'est 1L.

M.D : Et aujourd'hui, comment vous positionnez Farm face aux innovations écologiques, plutôt précurseur ou en retard ?

O.V.C : Je dirais pionnier. Je crois qu'il n'y a aucun autre magasin bio qui a fait autant de teste que nous. Nous on a lancé la bière en vrac, yaourt en vrac, miel en vrac, l'huile en vrac, on essaye de tout. Des trucs marches d'autres pas.

M.D : Imaginons maintenant, qu'on implémenterait cette solution, quelles seraient selon vous les difficultés d'implémentation du point de vue logistique, cout, marketing ?

O.V.C : La chose principale, c'est le manque de place. Trouvez de la place dans un magasin bio c'est galère. Il y aura plus de chance chez Barn car ils ont 800 références, dans un Farm on en a 5.000 donc plus de place en stock. Et si tu trouves une place, moi mon avis c'est puisque tu peux avoir ce produit en grande distribution, pourquoi tu viendrais dans un magasin bio, mais un autre courant dit : offrons des produits qu'il y a aussi dans la grande distribution comme cela

les clients habitués à cela (Ecover par exemple) c'est dans la continuité de leur mode de consommation. Moi personnellement, je trouve qu'il faut se différencier. Et pour cela, il faut offrir des produits qui ne sont pas dans la grande distribution et offrir des marques locales et belges. Mais alors en plus, chez Farm on refuse les sociétés cotées en bourse, donc la question ne se pose même pas. Mais je pense que Marc du Bois à tout racheté et n'est plus cotée en bourse, à vérifier. J'aime bien Spadel, c'est une belle marque mais je te fais part des règles que l'on s'est imposé. Donc deux freins : c'est dans la grande distribution, et c'est côté en bourse.

M.D : Quels seraient les partenaires clés à avoir pour que le projet marche ?

O.V.C : La première chose à avoir pour que ça marche c'est qu'il faut être un substitut, il faut remplacer ce qui existe et tu dois dire clairement pourquoi. Le marketing est aussi très important.

M.D : Ok super, et si on devait imaginer justement les enseignes dans 50 ans, qu'est-ce qui aura changer d'ici là, en termes de durabilité ?

O.V.C : Je crois que c'est un marché qui est entrain de souffrir énormément. Je pense que l'on va de plus en plus vers des modèles ou on préparera pour les clients, plus du e-commerce. Les magasins seront des lieux de préparations et les clients viendront prendre leur commande, le magasin sera juste un point de retrait.

M.D : Cet avis avait aussi été partagé par les autres intervenants.

O.V.C : Vraiment, les magasins vont disparaître. Et le nombre de magasins qui vont tomber en faillite cette année c'est terrible.

M.D : Suite au covid ?

O.V.C : Non, le covid a été positif, les restaurants étaient fermés, donc les gens achetaient plus. Donc la grande distribution, à fait deux bonnes années. Mais maintenant avec les couts de l'énergie c'est catastrophique, c'est 3x plus cher. Il y a des magasins qui ne pourront jamais absorber cette augmentation brutale, il y en plein qui vont fermer la porte. Il faut soit augmenter la marge ou le CA, mais le CA il augmente pas donc pour faire augmenter la marge, tu dois

augmenter tes prix, mais aujourd'hui c'est la bagarre des prix, personne ne veut augmenter donc on a un problème.

M.D : Faudrait donc aller plus vers les énergies vertes ?

O.V.C : Oui mais ça c'est un changement de longue haleine.

M.D : On parlait justement de cela avec Biok, ils vont implémenter des panneaux solaires prochainement.

O.V.C : Eux ils sont propriétaire à Corbais.

M.D : Concernant les réglementations sur le plastique à usage unique, c'est de plus en plus strict, la bouteille est là suivant sur la liste, que pensez-vous de ma solution alors ? Voyez-vous d'autres solutions ?

O.V.C : On pourrait mettre l'eau en canette ?

M.D : Oui mais la canette c'est de l'aluminium et la production de ce matériau est très polluante et énergivore.

O.V.C : Le verra ça doit être terrible aussi.

M.D : Avec l'aluminium, le matériau de base est très mauvais donc qu'on le mette en format réutilisable ou consignable ça ne résout pas le problème.

O.V.C : Bien sûr. Je vais te dire ce qui me dérange avec ta solution c'est le goût, tu ne vas pas avoir une gourde pour ton eau et puis une autre pour ta citronnade, etc. Le goût reste, il faudra bien la rincer, etc. Si on prend toujours de l'eau ça ne me dérange pas mais si on mélange des liquides, ça me dérangerait.

M.D : C'est pour cela qu'avec l'EcoSpaDrink on a mis en place le système de désinfection.

O.V.C : Ah oui, très bien ! Et si tu prends des pochettes en plastique consignable en cubi nettoyable.

M.D : On reste avec du plastique qui est le matériau qu'on essaye d'éviter.

O.V.C : Oui mais il est consignable. Mais bon je sais pas combien de fois tu pourras l'utiliser. Du gros plastique dur. Je ne trouve pas cela très alléchant mais c'est possible. Je fais un brainstorming là.

M.D : Ce n'est pas si facile de trouver des solutions mais il faut aller là vers l'avenir. Aujourd'hui le plastique est le matériau principal chez Spadel donc si la bouteille disparaît ce sera tout un nouveau business model qui sera à mettre en place. Derrière cette solution c'est sûr qu'il y a du positif mais aussi beaucoup de négatif.

O.V.C : Sincèrement, si tu jettes toutes les bouteilles de Spa et que tu mets ta machines en écrivant en grand « nous nous préparons à la conversion sans plastique » là cela a beaucoup de sens ! Et il faut faire cela dans un Delhaize classique ou dans un franchisé qui est déjà fort impliqué dans l'environnement. Après, commence par le bio comme tu as dit puis va voir là-bas.

M.D : Top, merci pour les conseils. Et concernant le volume de vente, je reviens à cela vous savez à combien vous êtes ?

O.V.C : Je téléphone vite au magasin ! (Temps d'attente de 5 minutes). Voilà, alors on est sur 0.1% par an (donc 3250€ et 7.776 bouteilles). C'est pour eau plate et pétillante !

M.D : Super merci beaucoup d'avoir pris le temps de téléphoner au magasin. Je suis à la fin de mes questions, merci pour votre disponibilité et vos réponses.

O.V.C : Merci à toi Madeleine, bonne continuation pour la suite !

Expert: Julie Hermans

Function: *Professor in entrepreneurship at UCLouvain and member of the Louvain Research Institute in Management and Organizations.*

Date: 5 April 2022

Mean: interview via teams

M.D: Bonjour, tout d'abord merci pour votre disponibilité et votre temps.

J.H : Avec plaisir.

M.D : Je vais commencer par me présenter. Je m'appelle Madeleine Dumortier, je suis étudiante à Lisbonne, j'ai d'abord fait mon bachelier en Belgique en économie et gestion à Louvain-La-Neuve. Ensuite, j'ai fait un premier master à la Louvain School of Management en CSR et là je fais un deuxième master à Lisbonne à la Nova Business School. Cette interview vise donc essentiellement l'accomplissement de mon mémoire de fin d'étude. Je travaille sur l'entreprise Spadel comme vous le savez et j'ai développé la solution EcoSpaDrink que j'ai décrite dans le document que je vous ai envoyé. Dans cette interview, je vais vous poser des questions sur le business model relatif à cette solution. J'ai déjà rédigé les parties du business model, et le but de cette interview est d'avoir votre avis, essayer d'aller plus loin.

J.H : Très bien. Avec plaisir. Si j'entends bien tu as déjà ton idée du modèle d'affaire. Cependant, un élément n'était pas clair pour moi, comment toi tu positionnes ce modèle d'affaire ? Est-ce que c'est un nouveau business développé par Spadel ou alors c'est un Spin-Up qui serait en grande partie indépendante de Spadel ? Tu as déjà posé des hypothèses par rapport à cela ?

M.D : C'était la question que je me posais. A quel point Spadel voulait ou pas s'engager dans la solution. Je n'ai pas fini toutes mes interviews avec eux donc je n'ai pas encore tous les inputs de leur part mais moi ce que je verrais c'est que Spadel soit responsable de ce projet et qu'il le développe. Après, s'ils ne veulent pas prendre trop de responsabilités, l'option de développer ce projet avec une start-up c'est possible aussi.

J.H : Ok super, et donc quel Business Model tu voulais mettre en place ?

M.D : Alors moi je suis partie sur le Sustainable Business Model car ma solution touche principale deux piliers : l'environnement et la santé. Je veux aller vers un impact positif sur la société c'est l'objectif principal.

J.H : Peux-tu me le montrer à l'écran.

M.D : Bien sûr (...) Voilà, vous pouvez le voir sur l'écran.

J.H : D'accord. Alors ici tu l'as déjà rempli ?

M.D : Sous forme de texte pour le moment et quand il sera fini je remplirais les cases.

J.H : Donc si je comprends bien, dans l'état actuel des choses, tu as positionné ce BM comme une nouvelle unité qui serait lancée par Spadel.

M.D : Exact, c'est comme cela que j'aimerais que la solution se développe. Alors pour l'interview, j'aurais voulu avec vous passer les cases en revues et demander votre avis.

J.H : Parfait. Je te donne mon avis.

M.D : Pour les partenaires principaux, ce qui est clair, on aura les grands distributeurs belges, c'est là que la solution sera implémentée de base. Ensuite, la start-up Contaynor qui s'occupera des transports éclectiques. Finalement, le gouvernement. Il joue un rôle important car comme on est sur une innovation écologique on pourrait obtenir des subsides, subvention, etc. Il pourrait également imposer des quotas pour implémenter la solution dans les grandes enseignes.

J.H : Ok, je pense qu'ici j'ai quelques éléments à te dire. Tu as commencé par partenaires, je me demandais dans quelle mesure il s'agit de ton épicerie, c'est l'élément principale du modèle d'affaire, si on le retire tout s'écroule, est-ce cela ton épicerie ? La question à se poser est : quel est l'élément principale par laquelle tu dois commencer pour t'assurer de créer ton BM sur des bases solides.

M.D : J'ai dit partenaire clé en premier car c'est la première case en partant du haut, mais bien sûr, l'épicentre c'est la proposition de valeur. Ma proposition de valeur est la suivante : "Offrir aux consommateurs une eau minérale de qualité tout en réduisant l'impact sur l'environnement en proposant des gourdes réutilisables en Inox". Derrière cette phrase se cache les deux piliers clé : la santé (eau minérale naturelle) et l'environnement (la gourde).

J.H : Top, je continue mes commentaires. Le gouvernement je le mettrais en partenaire clé à partir du moment où il contribue directement à la proposition de valeur. Si finalement cet acteurs clé a une influence importante mais qui est la même sur tous les acteurs on ne parle pas de partenaires clés mais des grandes tendances ou de l'environnement réglementaire. Regarde un exemple dans le bouquin de *Oster Wolder and Epinieur Business Model Generation*. Ils ont un chapitre sur les grandes tendances. Les autorités publiques, n'auront pas d'impact direct sur la proposition de valeur et en tout cas si elles l'ont, c'est le même impact pour tout autre membre ou tout autre acteurs qui voudrait se lancer dans ce secteur-là. Donc moi, gouvernement je le mettrais autour du cadre pas dans le BM en tant que tel.

M.D : Donc ça va environner la solution ça n'a pas d'impact direct mais cela a une influence.

J.H : C'est exact, dans les mémoires Business Model, très souvent avant on fait une section sur l'environnement économique pour poser le cadre (ex : PESTEL, ...). Et on verra par ce biais comment ces outils peuvent être appliquer à un projet entrepreneurial.

M.D : Moi mon mémoire n'est pas un mémoire BM, je le crée ce BM car infiné à la fin de mon mémoire je crée quelque chose. Mais je compte bien mettre dans mes recherches futures qu'il faudrait un mémoire tout entier pour vérifier ce Business Plan qui permettra de voir la rentabilité et la profitabilité, ici je n'ai juste pas la place en 80 pages de tout faire.

J.H : Oui bien sûr. Toi typiquement les éléments qui vont influencer ton BM c'est les éléments légaux (le GIEC a sorti son dernier rapport et il est très inquiétant) donc on peut s'attendre à des éléments qui vont arriver très certainement. Tu peux aussi voir dans quelle mesure il n'y a pas un autre élément issu du contexte comme l'aspect sociologique du comportement du consommateur.

M.D : Super.

J.H : Dernier commentaire par rapport aux subsides je n'en parlerais pas. Ou alors juste un mot en disant qu'ils existent mais ne va pas plus loin. Je connais des entreprises qui ont été en faillite non pas car elles n'étaient pas rentables mais elles n'ont pas eu la liquidité, car elles tenaient trop compte de subsides qui été acquis mais qui ne sont jamais arrivés sur les comptes.

M.D : Merci du conseil. La case suivante c'est les activités clés.

J.H : Les activités clés, on est vraiment dans l'activité clé de l'entreprise donc Spadel. On fait le lien entre partenaires clés et ce qu'ils font et ensuite activités clés qui concerne l'entreprise (Spadel). La proposition de valeur elle est soit apporter que par toi, et dans ce cas, tu fais tout toute seule mais c'est rare, soit elle est apportée par plusieurs partenaires clés. Et c'est comme cela qu'on fait le tri entre les partenaires qui ont un petit ou un gros impact sur le projet, on ne prend que ceux qui ont un impact sur la proposition de valeur. Contaynor, c'est sûr c'est un partenaire clé car le propre business d'affaire de cette start-up a été en co-construit avec Spadel.

M.D : Les activités clés de Spadel concerne toute la gestion des activités qu'ils font pour le moment avec des bouteilles d'eau mais avec des gourdes cette fois-ci.

J.H : Attention, ce n'est pas tout à fait pareil. Tu ne fais pas la même activité avec des bouteilles en plastique et des bouteilles en inox. Des choses devront changer entre les deux matériaux. Toutes les compétences relatives aux plastiques seront mises à la poubelle être guillemet et ils devront se spécialiser dans l'inox. On ne peut pas dire que c'est exactement la même chose qu'avec, ne fusse que par la matière même et la nature même du contenant on va changer les activités clés.

M.D : Ça reste presque pareil mais comme le matériau change des modifications seront nécessaires. Je pense par exemple aux lignes de production qui devront surement être renouvelées.

J.H : Pour moi, on change quand même de façon importante le métier de Spadel. Il ne faut pas mettre sur le tapis qu'un changement radical sera nécessaire.

M.D : Bien sûr.

J.H : J'ai une petite question quand même avant qu'on aille dans les autres cases. Ton mémoire en tant que tel quelle est sa question de recherche et ta méthodologie. Quel est le cœur du mémoire ?

M.D : Le sujet de mon mémoire est le suivant : La certification B Corp chez Spadel : proposition d'une solution durable et alternative au PET afin d'améliorer le score BIA et analyse des limites, difficultés et avis face à cette solution. Le cœur de mon mémoire c'est donc la certification B Corp. Pour se faire j'ai fait une étude quantitative auprès des retailers et auprès de Spadel, et une étude quantitative auprès des consommateurs.

J.H : Ok super. Je t'avoue que si tu avais été dans un projet mémoire BM, je t'aurais encouragé à faire une expérience sur le terrain, avec un faux container / fontaine avec des gourdes et tu regardes si le consommateur est prêt à opter pour la solution. Après, bien sûr, tu as des limites à ton mémoire et tu ne sais pas tout faire. Mais bien sûr, le business plan, les chiffres et les calculs, ça méritait un mémoire complet. Par ailleurs, pour faire le lien entre tes partenaires clés, tes activités clés et l'ensemble as-tu fais une chaine de valeur ?

M.D : Non pas en tant que tel mais j'ai inclus cela dans d'autres parties.

J.H : Une façon de le présenter c'est aussi de penser aux points de contact. Tu peux imaginer cela comme le « voyage de l'eau », est-ce qu'elle sera déjà mise dans l'inox ou pas, est-ce qu'elle arrive dans les containers, ...

M.D : A d'accord, je n'avais pas compris cela comme ça. Pour cela, j'ai en effet déjà rédigé cette partie dans l'introduction de ma solution où j'explique toutes les parties.

J.H : Tes entretiens avec les partenaires a pu vérifier que cet aspect logistique sera vérifié dans la réalité, par exemple est-ce que 2000L est transportable dans un rayon, etc. ?

M.D : Bien sûr, tout cela a été discuter et des freins ont été soulevés, mais pour chacun d'eux, des solutions ont toujours été trouvées. Pour le transport du réservoir par exemple, on a créé des réservoirs sur roulettes avec des poignets.

J.H : L'inox c'est une bouteille proposée par Spadel ou c'est le choix de l'utilisateur ?

M.D : Ce n'est pas un matériau proposé par Spadel car aujourd'hui ils sont sur du plastique et du verre. Ce matériau a été choisi suite à une analyse des différents matériaux possibles effectués dans ma revue littéraire, et l'inox est sorti gagnant de cette analyse.

J.H : Et toutes ces questions du transport, est-ce que c'est lourd, c'est un élément qui va surement ressortir avec le consommateur final. Comment toi tu t'es orienté vers les petits contenants ? Ce n'est pas mieux un changement radical avec des grands contenants ?

M.D : Bien sûr, cela a été modifié au fur et à mesure, on fait du 1L mais aussi des packs familiaux avec des contenants de 5, 8 et 10L. Ceci est revenu dans toutes les interviews.

J.H : Il y a un gros intérêt dans ta solution d'avoir un rapport direct avec les consommateurs, en plus d'une enquête. Pour tester la solution et avoir leur avis, mais bien sûr cela n'est pas possible vu le temps. Ta solution est très orientée technologique, mais il y a encore des recherches futures à faire sur le marché et le comportement du consommateur. L'idéal serait des tests grandeur nature car il y a toujours un décalage entre ce que le consommateur va répondre à une enquête et ce qu'il fera dans la réalité ! Je te donne un exemple, avec le vrac, des gens peuvent répondre qu'ils sont pour et puis quand dans la réalité on va mettre des liquides vaisselles en vrac, ils vont se plaindre d'avoir les mains sales et donc ne plus l'utiliser alors qu'ils s'étaient engagés à l'utiliser. Et ça, tu pourras le vérifier que dans la réalité. Donc je reviens sur l'importance des tests grandeurs nature, avec un marché pilote et une entreprise pilote.

M.D : Super, je prends note de tous ces conseils. On reviendrait aux ressources clés ? Pour ces ressources je bloquais au niveau des ressources intellectuelles, j'y ai mis l'optimisation mais je ne savais pas si les brevets devaient aussi être inclus ?

J.H : Cela mériterait d'avoir l'avis d'un spécialiste de la propriété intellectuelle. Lorsque l'on parle de ressources clés, la propriété intellectuelle en fait clairement partie. Dans les éléments que tu vas essayer de protéger, il y a différentes choses. Premièrement, la marque Spadel, c'est l'atout numéro 1, la ressource principale de l'entreprise c'est sa marque, tout le monde connaît Spadel et Spa. Ça s'est facilement protégé par le droit des marques. Deuxièmement, le design

par exemple des bidons, le design de la machine, le système particulier de remplissage. Tu vas breveter une recette technologique que tu auras créé. Cependant, tu ne peux pas breveter l'idée en tant que tel de la machine de distribution d'eau en vrac. Identifie les choses que tu veux et peux breveter.

M.D : Super, c'est plus clair. Ensuite on avait la value proposition cela on en a déjà parlé. La suite c'est le Customer Relationship. Si j'ai bien compris, c'est comment moi je voudrais entretenir la relation avec le customer. Mais qu'entendons par customer ?

J.H : Alors dans ton cas c'est les retailers. Mais ici se soulève la limite du BM. La limite de cet outil c'est qu'on ne peut pas représenter dans sa forme actuel un modèle comme celui que tu imagines. Car toi tu as un modèle qui est sur du B2B2C. Dans ton projet, si on arrive pas à convaincre le consommateur final qui est le cœur même de ton BM alors la solution n'a plus de sens. Cependant, le BM lui vise le B2B et ne comprends pas le C. Il faut donc que tu modifies ce BM pour inclure ces Consumers finaux. Dans ton cas, tu devrais changer les titres de Customer Segment par Consumer Relationship et ainsi de suite. C'est un recul critique à avoir, tu as des outils mais parfois dans leur forme initiale ils ne sont pas en adéquation avec ce que l'on veut créer.

M.D : Super, c'est sûr que par exemple la relation que je veux entretenir avec les grandes enseignes n'est pas la même que celle que je veux entretenir avec le consommateur. Les retailers je veux aussi un communication, ouverte, transparent mais l'accent est mis sur la responsabilité. Ils ont une responsabilité dans la solution aussi. Tandis qu'avec les consommateurs l'accent sera mis sur l'éducation. Les informer de la meilleure manière pour qu'ils fassent le meilleur choix.

J.H : A toi de voir si c'est suffisamment différent pour justifier qu'il y ait une nouvelle case ou pas. Ou est-ce qu'il y a suffisamment d'élément en comment pour juste mettre des couleurs différentes. Mais après, c'est vraiment à toi de choisir comment tu veux utiliser l'outil. Pour les canaux maintenant, dès qu'on parle d'un point de contact d'un utilisateur ou d'une partie prenante avec ton produit, on est directement dans tes canaux de distribution.

M.D : Et justement là, j'ai repéré 3 canaux de distribution : les marchés bio, les grandes surfaces et le grand public ensuite.

J.H : De nouveau ici, je me demande de quoi tu parles. Est-ce les canaux pour toucher les clients (B2B) ou les consommateurs (B2C). Donc encore une fois, tu as intérêt à modifier les BM en fonction de ce que tu veux toucher. Il faut se mettre dans la tête vers où tu veux aller. Et je pense que toi tu veux vraiment cibler les consommateurs, car c'est à eux principalement que tu veux créer de la valeur. Bien sûr, il y aura de la valeur aussi pour les customers mais le focus est sur les clients d'abord. Encore une fois pour ta solution, le BM est parfois un peu coincé et très adapté à du B2B ou du B2C mais toi tu es sur du B2B2C. Donc toi, tu peux changer le nom des cases de Customers vers Consumers. Si tu restes avec juste Customers tu pourrais avoir des cases parfois vides ou pas très remplies. Alors qu'avec Consumers tu as beaucoup plus à dire. Un dernier élément pour les channels distingue ceux qui sont la propriété de Spadel et ceux qui ne le sont pas. La bouteille par exemple, si c'est la gourde en inox Spadel, elle sera partout, au boulot, au sport, à ton internship. Ça a plus de valeur encore.

M.D : Et pour cost structure, je n'étais pas sûr de ce que je devais mettre dans cette case.

J.H : Il faut réfléchir en termes de cohérence d'ensemble. Toutes les ressources clés, toutes tes activités clés vont avoir un coût et elles doivent apparaître là. Ça découle des uns des autres.

M.D : Dans cette section je parlais des coûts et des économies d'échelle par exemple.

J.H : Tu peux parler aussi des coûts logistiques.

M.D : Les revenus streams c'est en gros comment gérer ces coûts qui émergent ?

J.H : Exactement, c'est l'argent qui rentre, ce que payent tes clients. Les flux de revenus dans ton idée sont multiples, déjà tu as l'eau, est-ce que les gens sont prêts à payer plus cher pour 1L d'eau, je ne sais pas ... Mais tu peux dissocier l'eau du contenant. Tu peux vendre le contenant en tant que tel alors qu'avant tu ne vendais pas la bouteille en plastique.

M.D : Après rien n'oblige les consommateurs à acheter la gourde Spadel, il peut utiliser la sienne s'il en a déjà une.

J.H : Super Madeleine, bravo pour ton projet et continue sur cela. Tu maîtrise bien le sujet et les concepts.

M.D : Merci à vous.

Appendix 4: Analysis matrix of interviews

Spadel			
<i>Expert</i>	Clément Yvorra	Benoit Nguyen	Ann Vandenhende
<i>Fonction</i>	<i>Global Business Development Manager</i>	<i>Group Packaging Lead</i>	<i>CSR Manager</i>
<u>Thèmes abordés</u>			
Premier avis sur la solution	Claire, bonne approche	Claire, en lien avec la réalité actuelle	Très clair et déjà en discussion au sein de Spadel, on a depuis 10 ans toute la réflexion autour de cela.
Avantages de l'EcoSpaDrink	Bonne technique de segmentation Réduction du plastique	En lien avec le monde qui bouge (plastic bashing)	
Inconvénients de l'EcoSpaDrink	Gestion de la contamination externe Manque de place en stock	Maintien du critère eau minérale naturelle Le poids des contenants	Le single usage plastique nous impose à passer à un business model. Il y a beaucoup d'obstacles sur la fontaine à eau. Cela a un impact social aussi, on change notre business model radicalement.
Potentielles difficultés d'implémentation	Manque de place dans les enseignes	Répartition de la responsabilité	/
Clientèle-cible principale	Early adopters	18-35 ans pour eux l'écologique est quelque chose de très important et ils font déjà des actions concrètes	/
Proposition de valeur	La même qualité d'eau mais sans plastique	Se différencier de la concurrence	/
Partenaires clés	Cibler les canaux prioritaires. Là où on pourrait viser les early adopters	/	Au sein de Spadel, c'est tout le monde, tous les départements seront impliqués

			(R&D, Finance, Marketing, Sale, ...). C'est des projets ou toutes les équipes doivent être mobilisées. Partenaires logistiques, les fournisseurs, les clients, etc.
Canaux de communication	Les réseaux sociaux : Instagram, LinkedIn, Facebook. Possibilité d'une campagne de pub	Site web ou on communique tous nos engagements durables : the source Communiquer directement sur la machine	/
Viabilité financière	Il faut penser au Capex et aux investissements qui seront nécessaires. Incertitude avec le volume. Tant que ce n'est pas ancré dans les pratiques et qu'on n'a pas prouvé que le modèle fonctionne c'est risqué.	Spader à les ressources pour le développement. La rentabilité va dépendre de la technologie qui est développée, plus c'est complexe, plus cela va coûter cher.	Ça c'est quelque chose que les équipes business model sont en train de vérifier. Si cela était le cas la solution serait déjà implémentée depuis longtemps. Les marges seront moindres avec cette solution. C'est plus compliqué que ce qu'on pense et si on serait le faire rapidement on le ferait étant donné la pression que l'on a. Pour les supers marchés c'est pareil, les marges seront plus petites. Il y a un gros challenges économiques mais ce n'est pas le seul : l'hygiène, le contenant, les législations.
Effets de la solution sur B Corp	Il y a une question d'échelle qui va jouer.	La politique développement durable est l'un des piliers qui a été évalué dans le score donc cela va augmenter le score.	Dans l'assessment actuel, le score n'augmenterait pas fortement car dans le score du réutilisable on pourrait avoir des points mais le gros changement c'est plutôt dans Business Impact Model. Donc pour augmenter considérablement le score, il faut que la nouvelle solution écologique se fasse par l'intermédiaire

			d'un nouveau Business Impact Model. Dans le modèle classique, tu vas gagner des points en Environnement pour le packaging, mais cela ne sera pas beaucoup. On a 86.7 maintenant. Créer ton modèle sur un problème sociétale va rapporter beaucoup de points (souvent 10 points).
Autres alternatives	Fontaines	Charbon actif, osmose inverse	Le mouvement va vers le réutilisable (gourde, autre format, consigne, ...). On peut aussi penser aux fontaines à eau, aux grands formats, les tétra packs, ... Il n'y a pas qu'une solution, c'est un mix de solution. Attention, le plastique n'est pas banni on peut essayer de le réutiliser.
Avantages de l'inox	/	Robuste, réutilisable.	Les avantages c'est que le cycle de vie est bien meilleur car réutilisable à l'infini.
Inconvénients de l'inox	/	La fabrication cela va demander plus d'énergie. Potentiel gout métallique.	Le consommateur aime bien voir son eau. On a essayé les tétra packs par exemple et cela n'a pas marché. Il y a l'aspect eau et transparence c'est ancré dans la culture.
Avis et conseils pour le futur	Vérifier que la solution crée de la valeur pour les 3 acteurs principaux : Spadel, Consommateurs, Retailers. Situation de Win –Win –Win Commencer par une technologie simple au début puis la complexifier avec le temps	Intégrer des contenants avec des formats plus grands – pack familiaux	/

Grande distribution belge		
<i>Enseigne</i>	CARREFOUR	DELHAIZE
<i>Expert</i>	Rodrigue Frassaint	Charlotte Brohez
<i>Fonction</i>	<i>Supply Chain, Maintenance Manager and Strategic Project Manager</i>	<i>Category Managers Drinks</i>
<u>Thèmes abordés</u>		
Premier avis sur la solution	Super claire, aime le design, même avis sur le plastique, priorité aujourd'hui.	Chouette projet
Avantages de l'EcoSpaDrink	Ecologique, Durable, Intérêt commercial, Permet un approvisionnement longue durée, limite le risque de rupture, génère des ventes.	La durabilité
Inconvénients de l'EcoSpaDrink	Même désavantage que le vrac en général : c'est chiant, cela prend plus de temps, demande une meilleure coordination.	Practicité, lourd, prend du temps, côté légal
Potentielles difficultés d'implémentation	La logistique doit être rodée de A à Z.	Pas de places, stocks. Besoin de conscientiser le consommateur
Clientèle-cible principale	Population sensible aux enjeux environnementaux et qui est prêt à faire un effort de venir avec une gourde, de la porter et de la payer. Une clientèle jeune et aisée, plutôt urbaine.	Clients qui sont plus sensible à tout ce qui est durabilité qu'on appelle chez nous des premium foodies ou des game changer
Réactions et demandes des consommateurs	Pas de réactions particulière	/
Partenaires clés	Les distributeurs c'est inévitable.	Horeca, restauration (Sodexo, Exki, ...),
Ressources clés	Il faut la surface financière pour pouvoir investir dans X distributeurs, La logistique.	/
Positionnement de l'enseigne face aux	Précurseur.	En avance

innovations écologiques		
Initiatives durables et écologique déjà entreprises	Beaucoup d'initiatives qui sont faite par plein de startup. Surtout sur le rayons liquide, par exemple la start-up <i>j'Embouteille</i>, se focaliser sur le vin, l'eau et la lessive. Rayon vrac avec des produits graminées (céréales, pates, cafés, amandes, cacahouètes, ...). Service de consignes avec une entreprise qui s'appelle Loop. C'est un service de livraison de course basé sur des produits consignés à domicile. Défi 0 plastiques. 2018 établissement d'une mission à l'entreprise : être le leader de la transition alimentaire pour tous. Green Slot, c'est des créneaux de livraison gratuit pour les clients. Cela permet de remplir nos camions et de réduire l'empreinte carbone.	Vrac, bulk, ...
Autres alternatives possibles à l'EcoSpaDrink	Carafes qui filtrent l'eau du robinet, cela donne une eau de qualité sans avoir à acheter un pack d'eau. Charbon actif.	L'eau du robinet qui est filtrée et revitalisé (osmose inverse) avec des bouteilles en plastique qui peut être réutilisé plusieurs fois (comme les Tupperware par exemple). Si on le réutilise pendant un an ça une tout autre valeur.
Vision du monde de la distribution dans 50 ans	L'ensemble des entreprises auront des engagements plus forts. Les lois européennes sur le plastiques seront de plus en plus strictes sur le plastique. Beaucoup moins de plastique et plus de matériau recyclé.	Toujours des magasins physiques mais le e-commerce va se développer. Aujourd'hui le e-commerce c'est que 3%, mais en Chine par exemple on est déjà à 8, 9%. Dans les 50 ans, je pense que l'on sera sur du 30 à 40% en e-commerce. Amazon fait beaucoup de tests, on voit qu'il n'y aura plus de caisses, des courses livrables par téléphone et livrée. Très peu de contenant, tout ce qui concerne durabilité en termes de boissons on aura

	Plus d'engagement sur le transport des marchandises (voiture électriques).	plus autant que ce dont on a aujourd'hui. On va revenir à quelque chose de plus basique et plus simple.
Avis et conseils pour le futur	Tu es dans la bonne direction. Ce qui pourra amener encore plus de puissance à ton discours c'est de collecter l'avis des clients, avoir leur insight.	Inspire-toi un maximum de ce que tu peux voir et sache qu'il y a beaucoup de potentiel. Rétiens ces trois points clés : praticité, prix et le côté légal.

Petite distribution belge			
<i>Enseigne</i>	BARN	FARM	BIOK
<i>Expert</i>	Martin Timmermans	Olivier Van Cauwelaert	Adrienne Rigo et Pauline Henrion
<i>Fonction</i>	<i>Head of Barn Ixelles</i>	<i>Administrator of Farm</i>	<i>Administrators of Biok</i>
<u>Thèmes abordés</u>			
Premier avis sur la solution	Très clair : ton idée à l'air déjà très bien réfléchie je ne vois pas beaucoup d'inconvénients.	Bien mais attention au volume de vente, il est très faible chez Farm pour l'eau.	Très innovant
Avantages de l'EcoSpaDrink	L'emballage : car l'idée est de supprimer l'emballage jetable. Le fait que l'on peut ramener les gourdes. Il y a aussi une application, donc si ton réseau est développé dans les années à venir je trouve cela très intéressant.	Le vrac	La réduction du plastique, l'écologie, le durable et l'avenir du vrac liquide

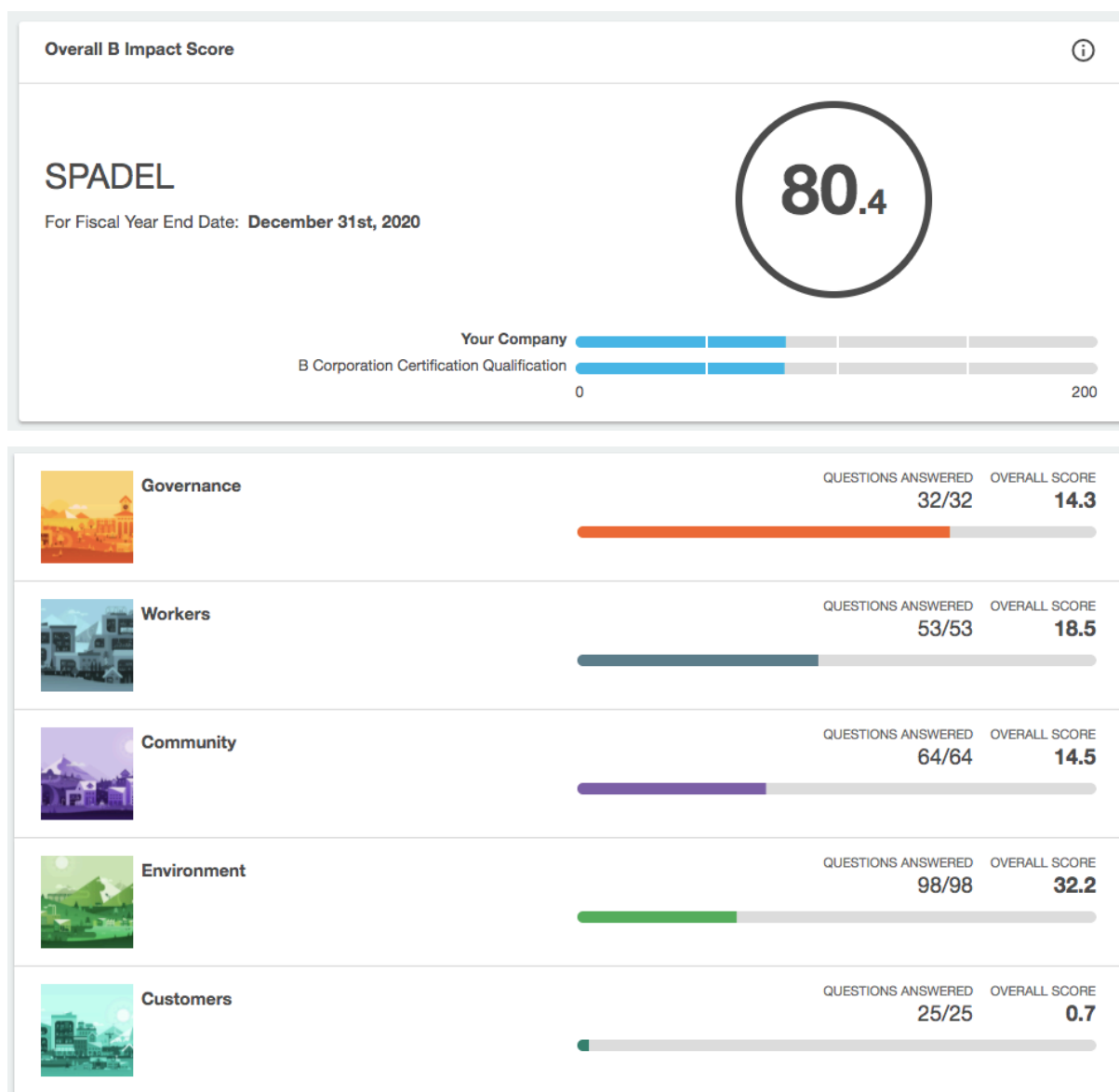
Inconvénients de l'EcoSpaDrink	La qualité de l'eau Le visuel de la machine (nous on travaille avec le bois donc le design fait un peu frigo et supermarchés, pour chez nous, il faudrait le redésigner avec du bois).	Marché qui est très flat, bas. L'eau chez Farm c'est une toute petite catégorie, cela ne représente presque rien sur le chiffre d'affaire. Le goût, tu ne vas pas avoir une gourde pour ton eau et puis une autre pour ta citronnade, etc. Le goût reste, il faudra bien la rincer, etc. Si on prend toujours de l'eau ça ne me dérange pas mais si on mélange des liquides, ça me dérangerait.	On ne voit pas à travers la gourde en inox, c'est lourd, moins pratique. Moi j'ai le sentiment que dans les grandes surfaces et magasins, il faut vraiment aller vers les grands contenants et pas vers les gourdes de 1L. Les gens pourront acheter ce gros contenant de 10L et puis le ramener à la maison et le stocker et remplir leur carafe pour la table quand ils reçoivent des gens, etc. Je vois mal des gourdes à table ou à une réunion par exemple. La démarche de grand conditionnement me semble plus facile.
Potentielles difficultés d'implémentation	Dans un magasin comme chez nous, la solution doit faite de manière indépendante. On est déjà bien occupé donc tous les extras que l'on peut éviter, on les évite. Le challenge c'est d'avoir un système auto-suffisant.	S'il n'y a pas de volume derrière cela va être compliqué. Surtout que cela prend de la place. La chose principale, c'est le manque de place. Trouvez de la place dans un magasin bio c'est galère	Le manque de place dans les enseignes, le transport des réservoirs
Clientèle-cible principale	Solution : Des gens conscients du problème écologique et de l'importance des déchets. Barn : On se veut accessible à tous, cependant quand on fait des enquêtes, on voit que l'on a principalement des jeunes ménages. Le client typique c'est des jeunes trentenaires.	Une clientèle conscientisée à l'environnement et prête à faire un effort pour le vrac.	/

Réactions et demandes des consommateurs	Il y a 4 ans au tout début on avait de l'eau Italienne en plastique. Ensuite, il y a eu pas mal de réactions négatives donc on s'est tourné vers Valdaine, entreprise belge fournisseur de l'eau en verre.	On a eu certain client qui achètent l'eau d'Iceland et ça c'est le paradoxe, apparemment elle est excellente, et il l'a voulait. Mais nous on a refusé, on accepte que le local.	/
Partenaires clés	Ce serait bien d'avoir quelque chose de centralisé, donc je pense que l'idéal serait d'avoir le moins de prestataires en plus (Spadel et Barn).	/	/
Ressources clés	/	/	/
Positionnement de l'enseigne face aux innovations écologiques	Le deuxième en Belgique à se lancer dans le vrac à grande échelle, donc au niveau du contenant et du vrac on est très avancé depuis le début. Au fur et à mesure on fait pas mal d'améliorations incrémentales telles que l'eau de plastique à verre, les salades du plastique au verre. Quand on proposait les deux, il y a eu un signal fort des clients qui favorisaient le verre au plastique.	Je dirais pionnier. Je crois qu'il n'y a aucun autre magasin bio qui a fait autant de teste que nous. Nous on a lancé la bière en vrac, yaourt en vrac, miel en vrac, l'huile en vrac, on essaye de tout. Des trucs marches d'autres pas	En retard car on reste un PME et au niveau financier, c'est compliquer d'investir tout le temps de le renouvelable et l'énergie. Si on pouvait le faire, on le ferait mais après c'est mettre nos priorités à chaque fois en vis-à-vis. On est les seuls à ne pas avoir d'investisseur financiers donc si on décide d'un truc, demain on peut le faire. C'est une grande liberté, mais c'est différent. Après, pour le vrac on est quand même très précurseur.
Initiatives durables et écologique déjà entreprises	Chez Barn, on a essayé de mettre de l'eau en vrac pendant quelques mois et on a fait marche arrière car les bouteilles étaient consignées donc les clients devaient ramener les bouteilles vides, les remplir ou	La pompe à bière → La bière ne marche pas en vrac. C'est très peu utilisé, c'est un flop.	On a beaucoup de vrac liquide depuis peu. On essaye d'aller le plus loin possible, on imprime plus les tickets de caisse.

	racheter des nouvelles, et ils trouvaient cela chiant.		
Autres alternatives possibles à l'EcoSpaDrink	Pour moi, ce sera soit ça, soit la consigne, ou de l'eau en vrac reminéralisée. Je sais que les poches d'eau biodégradable ça existe aussi (que tu peux boire ou manger), mais cela il faudra voir au niveau de l'hygiène.	L'eau en canette	Système d'osmose inverse (reminéralisation de l'eau). Le tétra packs, le verre, les grands conditionnements. Et l'EcoSpaDrink sera l'une des solutions. Aujourd'hui la gourde est partout, ça a fait une boom énorme donc on va vers ta solution.
Vision du monde de la distribution dans 50 ans	Les grands distributeurs se prennent une bonne claque depuis quelques années et tu le vois très fort maintenant. Les grandes surfaces doivent rendre leurs enseignes comme un marché et éviter ce labyrinthe d'étalage. Je pense qu'ils doivent se renouveler et avoir plus de contact client. Tu vois aussi dans le monde du bio beaucoup de gens qui se spécialise dans moins de produits, donne moins de choix aux gens, mettre en avant fortement les filières. Donc je pense que les supermarchés vont se maintenir mais dans la présentation et la filière il y aura de gros changements.	Je crois que c'est un marché qui est entrain de souffrir énormément. Je pense que l'on va de plus en plus vers des modèles ou on préparera pour les clients, plus du e-commerce. Les magasins seront des lieux de préparations et les clients viendront prendre leur commande, le magasin sera juste un point de retrait. Les magasins vont disparaître. Et le nombre de magasins qui vont tomber en faillite cette année c'est terrible. Le covid a été positif, les restaurants étaient fermés, donc les gens achetaient plus. Donc la grande distribution, a fait deux bonnes années. Mais maintenant avec les coûts de l'énergie c'est catastrophique, c'est 3x plus cher. Il y a des magasins qui ne pourront jamais absorber cette augmentation brutale, il y en a plein qui vont fermer la porte. Il faut soit augmenter la marge ou le CA, mais le CA	C'est compliqué car ont été sur quelques choses de très linéaire sur beaucoup d'année avec un développement et une évolution qui permettait réellement une évolution des consciences et puis avec le covid on a dit ENFIN. Car les gens prennent réellement conscience des choses. Et puis maintenant, il y a une autre crise avec la guerre en Ukraine et là les gens sont complètement fermé dans leur peur et regarde beaucoup leur dépense, avec l'énergie, l'essence. On est dans une phase, où les gens ont peur et consomme de nouveau différemment. Mais si on est dans quelques choses de confortable comme on l'a été depuis de nombreuses années, alors les gens vont réellement dans quelques choses de beaucoup plus écologique et consomme différemment (locale et bio, plus de place pour la grande distribution). Maintenant on est à une

		il augmente pas donc pour faire augmenter la marge, tu dois augmenter tes prix, mais aujourd'hui c'est la bagarre des prix, personne ne veut augmenter donc on a un problème.	charnière et les gens on pas encore eu le temps assez de prendre le temps de réfléchir pour ne pas retomber dans ces anciens schémas.
Avis et conseils pour le futur	C'est à toi de définir ta stratégie, mais je pense que beaucoup de petits magasins s'ils voient ce produit là en supermarché, ils seront frileux.	/	Il faut que tu protèges ton projet par un brevet c'est important. Renseigne-toi bien en termes de brevet car ton idée va être réutilisée, c'est sûr, alors tire en des avantages. Essaie de contacter des avocats ou juristes sur le sujet de protection de propriété intellectuelle.

Appendix 5: *The final score and details of the B Impact Assessment performed under scenario 1 stipulating the current situation within Spadel, i.e. without the implementation of the EcoSpaDrink.*



Appendix 6: The questionnaire

Bonjour Madame, Monsieur,

Tout d'abord merci beaucoup de répondre à cette enquête qui s'inscrit dans le cadre de mon mémoire en Economie et Gestion. Ce mémoire vise à trouver une solution alternative et innovante au plastique PET pour le groupe Spadel (groupe belge produisant et commercialisant des eaux minérales, de sources et autres boissons rafraichissantes). Les 5 marques qui composent le groupe sont les suivantes: Spa, Bru, Devin, Carola, Wattwiller.

Quelques points d'attention :

- Répondez à toutes les questions, même si certaines vous semblent identiques.
- Pour chaque affirmation, il vous sera demandé d'indiquer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la bulle reflétant au mieux votre opinion personnelle.
- Ce questionnaire se compose de 3 parties et a une durée maximale de 10 minutes. - La confidentialité et l'anonymat de vos réponses sont garantis.
- Veuillez cocher la case 'j'accepte de participer à cette enquête' avant de démarrer.

Je vous remercie déjà pour le temps et l'aide que vous m'apporterez dans la réalisation de ce mémoire.

Madeleine Dumortier.

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à me contacter:
Madeleine.dumortier@student.uclouvain.be

Les premières questions de cette enquête visent à mieux comprendre vos habitudes de consommation vis-à-vis de l'eau ainsi que votre comportement en tant que consommateur. Veuillez répondre le plus sincèrement possible, sans consulter des ressources externes.

Tout d'abord, en ce qui concerne vos habitudes de consommations pour l'eau, veuillez répondre aux affirmations suivantes...

	Jamais	Parfois	Souvent	Fréquemment	Très fréquemment
Vous diriez de vous que vous consommez de l'eau en gourde	☐	☐	☐	☐	☐
Vous diriez de vous que vous consommez de l'eau en bouteille	☐	☐	☐	☐	☐

Répondez aux affirmations suivantes...

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Je privilégie l'eau en bouteille plastique	☐	☐	☐	☐	☐
Je privilégie la gourde que je rempli avec de l'eau du robinet	☐	☐	☐	☐	☐
J'aimerais utiliser une gourde mais je n'aime pas l'eau du robinet	☐	☐	☐	☐	☐
Je préfère l'eau minérale à l'eau du robinet	☐	☐	☐	☐	☐
Je ne perçois aucune différence gustative entre l'eau du robinet et l'eau minérale	☐	☐	☐	☐	☐
J'ai une connaissance claire de la différence entre l'eau du robinet et l'eau minérale	☐	☐	☐	☐	☐

Cette question vise à analyser les comportements que vous adoptez lorsque vous faites vos achats dans les enseignes de distribution en Belgique. Mettez-vous en situation et répondez sincèrement aux affirmations suivantes :

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
J'évite un maximum les emballages excessifs	☐	☐	☐	☐	☐
Je privilégie les produits vendus en vrac	☐	☐	☐	☐	☐
Quand cela est possible, j'essaie d'acheter des produits emballés dans des contenants réutilisables	☐	☐	☐	☐	☐
Quand cela est possible, j'essaie d'acheter des produits qui peuvent être recyclés	☐	☐	☐	☐	☐
Quand il y a un choix à faire, je choisis le produit ayant causé le moins de pollution	☐	☐	☐	☐	☐
J'ai changé de produit/marque/enseigne pour des raisons écologiques	☐	☐	☐	☐	☐
Je suis préoccupé(e) par le nombre de déchet plastique sur la terre	☐	☐	☐	☐	☐
J'ai convaincu des membres de ma famille ou des ami(e)s de ne pas acheter certains produits nocifs pour l'environnement	☐	☐	☐	☐	☐

Dans cette partie, la solution inventée dans le cadre de ce mémoire vous sera brièvement introduite. Ensuite, cette section vise à récolter votre avis face à cette solution.

La solution EcoSpaDrink : A l'heure actuelle, la bouteille en plastique est un produit de plus en plus controversé car ce matériau est la cause d'une pollution sans précédent. Par ailleurs, l'Union européenne a adopté une loi interdisant de nombreux produits à usage unique tels que les coton-tige, les pailles, les couverts en plastique, et autres. La bouteille en plastique pourrait potentiellement être la prochaine sur la liste. Pour toutes ces raisons et bien d'autres encore, j'ai décidé dans le cadre de ce mémoire de développer une solution alternative aux bouteilles en plastique PET : l'EcoSpaDrink.

L'idée est basée sur la création d'un distributeur d'eau minérale SPA nommé EcoSpaDrink à travers un système de gourde réutilisable en acier inoxydable. La solution permettra au consommateur d'acheter une gourde SPA afin qu'il puisse directement se servir dans la machine d'eau minérale EcoSpaDrink. Dans un premier temps ces distributeurs seront mis dans les grandes surfaces belges. Cependant, à plus long terme, ces derniers seraient exposés dans tout espaces publics (centre commerciaux, écoles, hôpitaux, universités, ...). Afin qu'un consommateur puisse rapidement savoir où se trouve le distributeur EcoSpaDrink le plus proche, une application sera dédiée à Spadel nommée « Spadel + » permettant au consommateur de voir apparaître une carte interactive sur laquelle il verrait tous les EcoSpaDrink les plus proches.

Les images suivantes permettent de visualiser sous forme de prototype à quoi ressemblerait les distributeurs EcoSpaDrink et EcoSpaRefill ainsi que l'interface de l'application Spadel +.



Spontanément, après brève explication de la solution, quel est votre avis / qu'en pensez-vous (+ et -) ?

La question suivante vise à comprendre votre intention d'adhérer oui ou non à la solution si elle voit effectivement le jour dans le futur. Mettez-vous en situation et répondez sincèrement aux affirmations suivantes :

	Très faible	Faible	Neutre	Elevée	Très élevée
Si la solution EcoSpaDrink voyait le jour, ma probabilité d'adhérer à cette dernière est ...	☐	☐	☐	☐	☐

Maintenant que vous savez un peu plus en quoi consiste la solution EcoSpaDrink, cette question vise à mesurer votre attitude face à cette dernière. Veuillez indiquer votre degré d'accord ou de désaccord avec les affirmations suivantes :

	Pas du tout favorable	Pas favorable	Neutre	Favorable	Tout à fait favorable
Mon attitude face à la solution EcoSpaDrink est ...	☐	☐	☐	☐	☐

Cette question vise à analyser votre volonté à payer un prix subtilement supérieur ou non pour la solution EcoSpaDrink :

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Je suis prêt(e) à payer un prix plus élevé pour une eau minérale dans un emballage durable (ex : Inox) plutôt que dans un emballage plastique	☐	☐	☐	☐	☐
Pour les avantages (sociaux, environnementaux, ...) que l'EcoSpaDrink apportent, je suis prêt(e) à payer un prix supérieur	☐	☐	☐	☐	☐
A prix égal, je vais continuer à consommer des eaux en bouteille plastique plutôt que d'utiliser des solutions alternatives comme l'EcoSpaDrink	☐	☐	☐	☐	☐
A prix égal, je suis prêt(e) à favoriser les solutions alternatives comme l'EcoSpaDrink plutôt que de boire de l'eau en bouteille plastique	☐	☐	☐	☐	☐

Tel que mentionné ci-avant, la solution proposée offrira un contenant pour embouteiller l'eau sous forme de gourde en Inox. Cette question vise à mesurer votre perception en termes de durabilité face à ce matériau :

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
L'inox me semble être un matériau qui dure longtemps dans le temps	☐	☐	☐	☐	☐
L'inox me semble être un matériau qui est respectueux de l'environnement	☐	☐	☐	☐	☐
L'inox me semble être un matériau qui est respectueux de la santé	☐	☐	☐	☐	☐
L'inox me semble être un matériau qui peut être réutilisable	☐	☐	☐	☐	☐
L'inox me semble être un matériau qui peut être recyclable	☐	☐	☐	☐	☐

La solution EcoSpaDrink est certes plus durable mais cette dernière demande des efforts à fournir de la part du consommateur. Cette question vise à mieux comprendre dans quelle mesure vous serez prêt(e) à fournir ces efforts et comment vous évaluez ces efforts de pas du tout dérangeant à très dérangeant. Veuillez répondre aux affirmations suivantes :

	Je trouve cela très dérangeant	Je trouve cela dérangeant	Neutre	Je trouve cela pas dérangeant	Je trouve cela pas du tout dérangeant
La solution EcoSpaDrink me demandera plus de temps.	☐	☐	☐	☐	☐
La solution EcoSpaDrink m'offrira un contenant plus lourd à porter.	☐	☐	☐	☐	☐
La solution EcoSpaDrink me demandera une meilleure coordination.	☐	☐	☐	☐	☐
La solution EcoSpaDrink me demandera une plus grande responsabilité.	☐	☐	☐	☐	☐
La solution EcoSpaDrink sera moins pratique que les solutions actuelles (bouteille en plastique).	☐	☐	☐	☐	☐

Je suis

Une femme

Un homme

Autre

Quel âge avez-vous?

Quel est votre état civil?

Célibataire

Marié(e)

Union libre

Divorcé(e)

Veuf(ve)

Quel est le plus haut diplôme que vous avez obtenu?

Primaire

CESS

Bachelier

Master

Doctorat

Autre

Merci d'avoir pris le temps de participer à cette enquête.
Votre réponse a été enregistrée.

Appendix 7: Coding plan

Questions	Value in SPSS	1	2	3	4	5
Question 1_1	HABI1	Jamais	Parfois	Souvent	Fréquemment	Très fréquemment
Question 1_2	HABI2	Jamais	Parfois	Souvent	Fréquemment	Très fréquemment
Question 2_1	CONSO1	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 2_2	CONSO2	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 2_3	REVCONSO3	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 2_4	CONSO4	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 2_5	REVCONSO5	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 2_6	CONSO6	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_1	RESP1	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_2	RESP2	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord

Question 3_3	RESP3	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_4	RESP4	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_5	RESP5	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_6	RESP6	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_7	RESP7	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 3_8	RESP8	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 5_1	INTEN	Très Faible	Faible	Neutre	Favorable	Très Elevée
Question 6_1	ATTI	Pas du tout favorable	Pas favorable	Neutre	Favorable	Tout à fait favorable
Question 7_1	PAY1	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 7_2	PAY2	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 7_3	REVPAY3	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord

Question 7_4	PAY4	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 8_1	PERC1	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 8_2	PERC2	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 8_3	PERC3	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 8_4	PERC4	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 8_5	PERC5	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 9_1	REVEFFO1	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 9_2	REVEFFO2	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 9_3	REVEFFO3	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 9_4	REVEFFO4	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord

Question 9_5	EFFO5	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Question 10	GENR	Femme	Homme	Autre		
Question 12	CIVI	Célibataire	Marié(e)	Union Libre	Divorcée	Veuf(ve)
Question 13	DIPL	Primaire	CESS	Bachelier	Master	Doctorat

Question 1_1 : Vous diriez que vous consommez de l'eau en gourde

Question 1_2 : Vous diriez que vous consommez de l'eau en bouteille

Question 2_1 : Je privilégie l'eau en bouteille plastique

Question 2_2 : Je privilégie la gourde que je rempli avec de l'eau du robinet

Question 2_3 : J'aimerais utiliser une gourde mais je n'aime pas l'eau du robinet

Question 2_4 : Je préfère l'eau minérale à l'eau du robinet

Question 2_5 : Je ne perçois aucune différence gustative entre l'eau du robinet et l'eau minérale

Question 2_6 : J'ai une connaissance claire de la différence entre l'eau du robinet et l'eau minérale

Question 3_1 : J'évite un maximum les emballages excessifs

Question 3_2 : Je privilégie les produits vendus en vrac

Question 3_3 : Quand cela est possible, j'essaye d'acheter des produits emballés dans des contenants réutilisables

Question 3_4 : Quand cela est possible, j'essaye d'acheter des produits qui peuvent être recyclés

Question 3_5 : Quand il y a un choix à faire, je choisis le produit ayant causé le moins de pollution

Question 3_6 : J'ai changé de produit/marque/enseigne pour des raisons écologiques

Question 3_7 : Je suis préoccupé(e) par le nombre de déchet plastique sur la terre

Question 3_8 : J'ai convaincu des membres de ma famille ou des ami(e)s de ne pas acheter certains produits nocifs pour l'environnement

Question 5_1 : Si la solution *EcoSpaDrink* voyait le jour, ma probabilité d'adhérer à cette dernière est ...

Question 6_1 : Mon attitude face à la solution *EcoSpaDrink* est ...

Question 7_1 : Je suis prêt(e) à payer un prix plus élevé pour une eau minérale dans un emballage durable plutôt que dans un emballage plastique

Question 7_2 : Pour les avantages (sociaux, environnementaux, ...) que l'EcoSpaDrink apportent, je suis prêt(e) à payer un prix supérieur

Question 7_3 : A prix égal, je vais continuer à consommer des eaux en bouteille plastique plutôt que d'utiliser des solutions alternatives

Question 7_4 : A prix égal, je suis prêt(e) à favoriser les solutions alternatives comme l'EcoSpaDrink plutôt que de boire de l'eau en bouteille

Question 8_1 : L'inox me semble être un matériau qui dure longtemps dans le temps

Question 8_2 : L'inox me semble être un matériau qui est respectueux de l'environnement

Question 8_3 : L'inox me semble être un matériau qui est respectueux de la santé

Question 8_4 : L'inox me semble être un matériau qui peut être réutilisable

Question 8_5 : L'inox me semble être un matériau qui peut être recyclable

Question 9_1 : La solution EcoSpaDrink me demandera plus de temps

Question 9_2 : La solution EcoSpaDrink m'offrira un contenant plus lourd à porter

Question 9_3 : La solution EcoSpaDrink me demandera une meilleure coordination

Question 9_4 : La solution EcoSpaDrink me demandera une plus grande responsabilité

Question 9_5 : La solution EcoSpaDrink sera moins pratique que les solutions actuelles (bouteille en plastique)

Question 10 : Je suis ... (Genre)

Question 12 : Quel est votre état civil ?

Question 13 : Quel est le plus haut diplôme que vous avez obtenu ?

Appendix 8: Binomial gender test - sample representativeness

Binomial Test						
		Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
GENR	Group 1	1	82	,71	,50	<,001
	Group 2	2	34	,29		
	Total		116	1,00		

Table 28: Binomial gender test

Appendix 9: Descriptive statistics age - sample representativeness

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AGE	116	14	72	38,78	16,868
Valid N (listwise)	116				

Table 29: Descriptive statistics age

Appendix 10: Chi-square test age - sample representativeness

AGE_CATEG				Test Statistics	
	Observed N	Expected N	Residual	AGE_CATEG	
1,00	41	23,2	17,8	Chi-Square	29,690 ^a
2,00	23	23,2	-,2	df	4
3,00	5	23,2	-18,2	Asymp. Sig.	<,001
4,00	19	23,2	-4,2	a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 23,2.	
5,00	28	23,2	4,8		
Total	116				

Table 30: Chi-square test age

Appendix 11: Full factor analysis of variables

Variable: PERC

Principal component analysis

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
PERC1	4,19	,645	116
PERC2	3,65	,805	116
PARC3	3,62	,798	116
PERC4	4,17	,714	116
PERC5	3,48	,752	116

Table 31: Descriptive statistics of the variable "PERC"

KMO and Bartlett's Test			
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.			,742
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square		150,060
	df		10
	Sig.		<,001

Table 32: KMO and Barlett test on the 5 perception of a sustainable packaging variable

Table 32 shows that the KMO is much larger than 0.5 and that Barlett's test of sphericity is significant (<0.05).

Communalities		
	Initial	Extraction
PERC1	1,000	,549
PERC2	1,000	,609
PARC3	1,000	,710
PERC4	1,000	,358
PERC5	1,000	,343
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 33: Commonalities of the 5 variables of perception of a sustainable packaging

Table 33 shows that the first 3 items have a representation quality higher than 0.5. However, 2 items have a quality of less than 0.5. However, each of these items addresses an element of the perception of stainless steel as a durable container. All of them seem to be relevant to this thesis. Removing them would therefore risk losing information.

Total Variance Explained						
Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,569	51,387	51,387	2,569	51,387	51,387
2	,843	16,860	68,248			
3	,777	15,550	83,797			
4	,492	9,849	93,646			
5	,318	6,354	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Table34: Total explained variance and eigenvalues for the variable perception of a sustainable packaging

With the 34 table, we look at how many final dimensions the variable will have. As we can see in the table, for the variable PERC it is one component. Moreover, with one component, the percentage of the total variance explained is 51.387% (>50%).

Component Matrix ^a	
	Component 1
PERC1	,741
PERC2	,780
PARC3	,843
PERC4	,599
PERC5	,586

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Table 35: Correlation matrix between the component and the initial variables.

Before proceeding with the reliability analysis, we need to look at table 35 to see if the factor loadings of all items are strongly loaded on this dimension. The table shows us that they are all positively correlated, at least 58%. We have therefore done well to keep the 5 items.

Reliability of the main component

In order to determine whether the component is reliable, that there is some internal homogeneity, Cronbach's alpha must be calculated. Table 36 shows that the alpha is greater than 0.7, so the component is reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,757	5

Table 36: Cronbach's Alpha for the variable perception of a sustainable packaging

Variable: EFFO

Principal component analysis

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
EFFO1	2,81	1,046	116
EFFO2	2,67	1,070	116
EFFO3	2,97	,950	116
EFFO4	2,34	,856	116
EFFO5	3,31	1,025	116

Table 37: Descriptive statistics of the variable "EFFO"

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,764
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	166,464
	df	10
	Sig.	<,001

Table 38: KMO and Barlett test on the 5 efforts required variable

Table 38 shows that the KMO is much larger than 0.5 and that Barlett's test of sphericity is significant (<0.05).

Communalities		
	Initial	Extraction
EFFO1	1,000	,659
EFFO2	1,000	,339
EFFO3	1,000	,711
EFFO4	1,000	,536
EFFO5	1,000	,460
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 39: Commonalities of the 5 variables of efforts required

Table 39 shows that items 1, 3 and 4 have a representation quality higher than 0.5. However, items 2 and 5 seem to differ from the others and have a quality of less than 0.5. We therefore decided to delete them and start the analysis again.

Principal component analysis

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
EFFO1	2,81	1,046	116
EFFO3	2,97	,950	116
EFFO4	2,34	,856	116

Table 40: Descriptive statistics of the variable "EFFO"

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,677
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	112,105
	df	3
	Sig.	<,001

Table 41: KMO and Barlett test on the 3 efforts required variable

Table 41 shows that the KMO is much larger than 0.5 and that Barlett's test of sphericity is significant (<0.05).

Communalities		
	Initial	Extraction
EFFO1	1,000	,722
EFFO3	1,000	,789
EFFO4	1,000	,625
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 42: Commonalities of the 3 variables of efforts required

Table 42 shows that all the items have a representation quality higher than 0.5.

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,136	71,216	71,216	2,136	71,216	71,216
2	,544	18,135	89,351			
3	,319	10,649	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Table 43: Total explained variance and eigenvalues for the variable efforts required

With the table 43, we look at how many final dimensions the variable will have. As we can see in the table, for the variable EFFE this is one component. Moreover, with one component, the percentage of the total variance explained is 71.216% (>50%).

Component Matrix ^a	
Component	
1	
EFFO1	,850
EFFO3	,888
EFFO4	,791

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Table 44: Correlation matrix between the component and the initial variables.

Before proceeding with the reliability analysis, we need to look at table 44 to see if the factor loadings of all items are highly loaded on this dimension (>70%). The table shows us that all items are strongly positively correlated.

Reliability of the main component

In order to determine whether the component is reliable, that there is some internal homogeneity, Cronbach's alpha must be calculated. Table 45 shows that the alpha is greater than 0.7, so the component is reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,795	3

Table 45: Cronbach's Alpha for the variable efforts required

Variable: **PAY**

Principal component analysis

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
PAY1	3,24	1,169	116
PAY2	3,33	1,020	116
PAY3	4,07	1,077	116
PAY4	4,28	,863	116

Table 46: Descriptive statistics of the variable "PAY"

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,521
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	133,166
	df	6
	Sig.	<,001

Table 47: KMO and Barlett test on the 4 willingness to pay variable

Table 47 shows that the KMO is much larger than 0.5 and that Barlett's test of sphericity is significant (<0.05).

Communalities		
	Initial	Extraction
PAY1	1,000	,898
PAY2	1,000	,893
PAY3	1,000	,675
PAY4	1,000	,678
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 48: Communalities of the 4 variables of willingness to pay

Table 48 shows that all items have a representation quality higher than 0.5. However, items 1 and 2 seem to go better together and show higher communalities. We therefore decide to repeat the analysis with these two items.

Principal component analysis

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
PAY1	3,24	1,169	116
PAY2	3,33	1,020	116

Table 49: Descriptive statistics of the variable "PAY"

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	106,025
	df	1
	Sig.	<,001

Table 50: KMO and Bartlett test on the 2 willingness to pay variable

Table 50 shows that the KMO is much larger than 0.5 and that Bartlett's test of sphericity is significant (<0.05).

Communalities		
	Initial	Extraction
PAY1	1,000	,890
PAY2	1,000	,890
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 51: Communalities of the 2 variables of willingness to pay

Table 51 shows that all the items have a representation quality higher than 0.5.

Total Variance Explained						
Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,779	88,958	88,958	1,779	88,958	88,958
2	,221	11,042	100,000			
Extraction Method: Principal Component Analysis.						

Table 52: Total explained variance and eigenvalues for the variable willingness to pay

With the table 52, we look at how many final dimensions the variable will have. As we can see in the table, for the EFFE variable this is one component. Moreover, with one component,

the percentage of the total variance explained increases from 78.764 (4 items) to 88.958% (2 items).

Component Matrix ^a	
	Component 1
PAY1	,943
PAY2	,943
Extraction Method: Principal Component Analysis.	
a. 1 components extracted.	

Table 53: Correlation matrix between the component and the initial variables

Before proceeding with the reliability analysis, we need to look at table 53 to see if the factor loadings of all items are strongly loaded on this dimension (>70%). The table shows us that all items are indeed strongly positively correlated.

Reliability of the main component

In order to determine whether the component is reliable, that there is some internal homogeneity, Cronbach's alpha must be calculated. Table 54 shows that the alpha is greater than 0.7, so the component is reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,871	2

Table 54: Cronbach's Alpha for the variable willingness to pay

Variable: **RESP**

Principal component analysis

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
RESP1	3,93	,862	116
RESP2	3,30	1,023	116
RESP3	3,72	,890	116
RESP4	3,87	,909	116
RESP5	3,61	1,036	116
RESP6	3,20	1,073	116
RESP7	4,44	,726	116
RESP8	3,13	1,138	116

Table 55: Descriptive statistics of the variable "RESP"

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,913
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	420,070
	df	28
	Sig.	<,001

Table 56: KMO and Barlett test on the 8 responsible consumer variables

Table 56 shows that the KMO is much larger than 0.5 and that Barlett's test of sphericity is significant (<0.05).

Communalities		
	Initial	Extraction
RESP1	1,000	,620
RESP2	1,000	,393
RESP3	1,000	,604
RESP4	1,000	,704
RESP5	1,000	,630
RESP6	1,000	,555
RESP7	1,000	,598
RESP8	1,000	,428
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Table 57: Commonalities of the 8 variables of the responsible consumer

Table 57 shows us that all items have a representation quality higher than 0.5 except for the last one. However, this item addresses an element of consumer responsibility, so it seems relevant to keep it in the context of this brief. By deleting it, we would risk losing information.

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,533	56,659	56,659	4,533	56,659	56,659
2	,751	9,384	66,043			
3	,654	8,171	74,213			
4	,547	6,838	81,052			
5	,457	5,714	86,765			
6	,403	5,032	91,797			
7	,395	4,933	96,731			
8	,262	3,269	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Table 58: Total explained variance and eigenvalues for the variable responsible consumer

With the table 58, we look at how many final dimensions the variable will have. As we can see in the table, for the variable RESP this is one component. Moreover, with one component, the percentage of the total variance explained is 56.659 (>50%).

Component Matrix ^a	
	Component 1
RESP1	,788
RESP2	,627
RESP3	,777
RESP4	,839
RESP5	,794
RESP6	,745
RESP7	,774
RESP8	,654

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Table 59: Correlation matrix between the component and the initial variables.

Before proceeding with the reliability analysis, we need to look at table 59 to see if the factor loadings of all items are strongly loaded on this dimension. The table shows us that they are all positively correlated, at least 65% (close to 70%). So, we did well to keep the 8 items.

Reliability of the main component

In order to determine whether the component is reliable, that there is some internal homogeneity, Cronbach's alpha must be calculated. Table 60 shows that the alpha is greater than 0.7, so the component is reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,882	8

Table 60: Cronbach's Alpha for the variable responsible consumer

Appendix 12: Hypothesis 1 – Simple Regression Analysis

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,170 ^a	,029	,020	1,289

a. Predictors: (Constant), PERC

Table 61: Summary of the Model for Hypothesis 1

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,653	1	5,653	3,400	,068 ^b
	Residual	189,546	114	1,663		
	Total	195,198	115			

a. Dependent Variable: INTEN

b. Predictors: (Constant), PERC

Table 62: Anova table of hypothesis 1

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1,584	,874		1,812	,073
	PERC	,418	,227	,170	1,844	,068

a. Dependent Variable: INTEN

Table 63: Model coefficients for Hypothesis 1

Appendix 13: Hypothesis 2 – Moderation

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2
	,2242	,0503	1,6553	1,9753	3,0000	112,0000
						p
						,1218
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	7,5523	4,5540	1,6584	,1000	-1,4709	16,5756
PERC	-1,0000	1,1974	-,8351	,4054	-3,3725	1,3726
RESP	-1,6189	1,2104	-1,3374	,1838	-4,0172	,7795
Int_1	,3841	,3183	1,2067	,2301	-,2466	1,0149

Table 64: Moderation of the hypothesis 2

Appendix 14: Hypothesis 3 – Moderation

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2
	,2323	,0540	1,6488	2,1298	3,0000	112,0000
						p
						,1004
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	5,1146	2,2983	2,2254	,0281	,5609	9,6683
PERC	-,5274	,5989	-,8806	,3804	-1,7142	,6593
HABI1	-,9701	,5847	-1,6591	,0999	-2,1285	,1884
Int_1	,2605	,1527	1,7055	,0909	-,0421	,5631
Product terms key:						
Int_1	:	PERC	x	HABI1		

Table 65: Moderation of the hypothesis 3

Appendix 15: Hypothesis 4 – Mediation

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2
	,2512	,0631	,7294	7,6803	1,0000	114,0000
						p
						,0065
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2,3066	,5792	3,9828	,0001	1,1593	3,4539
PERC	,4159	,1501	2,7713	,0065	,1186	,7133

Table 66: Coefficient and p-value of the simple regression of the effect of perception on attitude

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2
	,6851	,4693	,9167	49,9662	2,0000	113,0000
p						
						,0000
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-,7612	,6930	-1,0984	,2744	-2,1340	,6117
PERC	-,0051	,1738	-,0292	,9767	-,3495	,3393
ATTI	1,0167	,1050	9,6833	,0000	,8087	1,2247

Table 67: Coefficients and p-values of the multiple regression of the effect of perception and attitude on intention to adhere

Appendix 16: Hypothesis 5 – Mediation

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2
	,2512	,0631	,7294	7,6803	1,0000	114,0000
p						
						,0065
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2,3066	,5792	3,9828	,0001	1,1593	3,4539
PERC	,4159	,1501	2,7713	,0065	,1186	,7133

Table 68: Coefficient and p-value of the simple regression of the effect of perception on attitude

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2
	,3112	,0969	,9800	6,0600	2,0000	113,0000
p						
						,0032
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	1,2416	,7165	1,7329	,0858	-,1779	2,6610
PERC	,2190	,1797	1,2187	,2255	-,1370	,5751
ATTI	,3094	,1086	2,8503	,0052	,0943	,5245

Table 69: Coefficients and p-values of the multiple regression of the effect of perception and attitude on willingness to pay

Appendix 17: Hypothesis 6 – Simple Regression Analysis

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,406 ^a	,165	,157	1,196
a. Predictors: (Constant), EFFO				

Table 70: Summary of the Model for Hypothesis 6

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32,129	1	32,129	22,461	<,001 ^b
	Residual	163,069	114	1,430		
	Total	195,198	115			

a. Dependent Variable: INTEN

b. Predictors: (Constant), EFFO

Table 71: Anova table for Hypothesis 6

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	4,962	,392		12,665	<,001
	EFFO	-,658	,139	-,406	-4,739	<,001

a. Dependent Variable: INTEN

Table 72: Model coefficients for Hypothesis 6

Appendix 18: Response (opinion) to the open question in the EcoSpaDrink questionnaire

L'alternative a la bouteille en plastique PET est la bouteille en verre. L'idée part d'une bonne intention mais trop compliqué à réaliser en vrai.

Top +

Très chouette idée. Ressemble beaucoup , trop ? aux fontaines à eau.

Et si on n'aime pas l'eau SPA?

Bonne idée. Faudrait placer les distributeurs dans des endroits facilement accessibles en voiture/ vélo. Pourquoi près des stations de chargements électrique ou stations services

Le projet paraît intéressant afin de diminuer la quantité de plastique, il est très loin d'être la solution car continuer à s'approprier et commercialiser un bien commun comme l'eau et la vendre +- 300 fois le prix de l'eau du robinet n'est et ne sera jamais une bonne idée.

Excellente idée . A tester

Dur à faire accepter par la majorité peu font le choix de changer leurs habitudes..et faut pas oublier sa gourde. Le principe du verre est mieux que l'hygiène de la gourde

Ça me paraît très bien, et bien sûr éco-responsable, mais la pureté de l'eau stockée dans ces récipients à long terme me fait un peu douter... Comment éviter les impuretés et autres substances nocives pour la santé dans ces relativement grands containers ?

Bonne idée.

Je pense que c'est une très Bonne idée et que cela aiderait aux gens de ne pas utiliser les bouteilles en plastique

Pas utile vu leau du robinet

Très bonne idée +++

++++++ trop trop bien

Rien de tel que l'eau du robinet

Projet intéressant pour les amateurs d eau minérale non gazeuse

Sympa de pouvoir s'approvisionner en eau dans l'espace public... pour ma part je ne fais pas de différence entre eau du robinet et eau minérale mais n'ayant pas de fontaines publiques en Belgique ce serait pratique! Par contre ce serait cool qu'on puisse se servir aux distributeurs avec la gourde de notre choix (pas juste celles compatibles avec votre fontaine)

Cela pourrait être une bonne idée pour les amateurs d eau minérale

Oui, bonne idée pour l'eau pétillante mais pour l'eau non pétillante, je trouve la fontaine d'eau du robinet meilleure, et moins cher.

Je pense que c'est une solution formidable

Intéressant mais je ne sais pas si c'est faisable et aura du succès

Bien pour ceux qui n aiment pas l eau du robinet

Pour ma part les endroits stratégiques pour ecospadrink sont les endroits de grand passage (metro/ shopping/...)

L'idée est très chouette, mais pas certain que les gens soient prêts à se déplacer jusqu'au magasin pour remplir leur gourde.

Très belle idée. Pour ma part ayant un système de filtration d'eau , je remplis ma gourde chez moi. Toutefois en déplacement ou autre je serai une utilisatrice de ce système.

Les distributeurs qu'on retrouve dans tous les espaces publics, c'est une bonne idée. Distributeurs uniquement en grande surface, je ne comprend pas l'intérêt, qui n'achète qu'une seule bouteille d'eau? Ou alors faudrait-il avoir un stock de gourde pour aller faire ses courses? Autre remarque, tu ne parles pas des bouteilles en verre et utilise parfois simplement le mot bouteille sans préciser si c'est du plastique ou du verre. J'ai répondu consommer de l'eau en bouteille mais je n'achète que des bouteilles en verre, livrées et reprises devant la porte de mon domicile. Super projet, bon courage et bon travail 😊

Très bonne idee

Avis + : + plus de bouteilles plastique + distributeurs accessibles dans plusieurs lieux publics Questionnement ? : ? Possibilité de remplir de grandes quantités pour chez soi (Ex: bidon de 5L) car pas de distributeur dans la maison et eau du robinet pas bonne. ? Matériaux des distributeurs et production respectueuse de l'environnement (énergie, type de matériaux,...)? Avis - : - Peur de l'hygiène du distributeur

Excellente idée ! Déjà proposée à l'expo universelle de Dubaï...

Je pense que revenir à la bouteille en verre cautionnée est mieux

Je trouve cette idée très séduisante ! Pour moi, c'est le futur ! Toutefois, je repère deux éléments qui pourraient ennuyer les consommateurs: devoir avoir sa gourde avec soi lors des courses. C'est comme les vidanges qui traînent à la maison, il faut y penser. Ensuite, si le consommateur désire repartir avec une quantité importante d'eau, cela peut poser problème. Peut-être imaginer un grand contenant style une grosse bouteille de 5L mais sous la forme d'un matériau réutilisable?

L'idée me paraît assez bonne pour autant que tous les aspects "hygiène" du système soient respectés (matériel et produit par les distributeurs).

C'est une super idée, j'y adhère à 200%

Pas mal, mais les machines sont laides et il faudrait se demander quel est leur bilan écologique (fabrication et exploitation comprises).

Je n'aime pas trop le principe de la gourde. Surtout en métal. L'eau ne peut être conservée longtemps.

Plein de questions... Une première au hasard, Puis-je remplir ma gourde à moi ?

Je trouve que c'est une très chouette initiative et je pense que beaucoup de gens seront prêts à l'adopter, car il y a déjà tout un mouvement vers l'utilisation de bouteilles ou gourdes réutilisables. En ce qui me concerne, je ne suis pas sûre que cela apportera un plus car actuellement, je bois une eau de qualité parce qu'elle est purifiée et réinformée à l'entrée de la maison et donc, je n'achète jamais d'eau en bouteille.

Très bonne idée !!!!

Bonne idée. Il faudrait en avoir énormément à différents endroits pour que ça ait un réel intérêt pratique.

+ Top idée en ce qui concerne le fait de privilégier des emballages réutilisables. ? Comment avoir ainsi le volume d'eau nécessaire pour consommation à la maison? Transporter 10 gourdes en alu ? Poids? ! Notre solution actuelle, nous remplissons des contenant (gourdes, bouteilles PET) à notre système de purification et de dynamisation de l'eau installé à l'arrivée de l'eau de ville dans notre maison => eau très pure, très ronde, très agréable. Plus jamais de transport de bouteille, pas d'utilisation de contenant consigné ou à jeter => pour nous = idéal (info - cout de l'installation près de 6.000 € + cartouches à changer 1 X par an. Voici notre fournisseur /installateur <https://biodynamizer.com/contact/>

J'utilise le sodastream pour l'eau pétillante. Je devrais me sensibiliser plus à boire l'eau du robinet en gourde pour l'eau plate. Bonne idée l'ecospadrink. Il existe déjà dans certains endroits des fontaines à eau froide ou tempérée directement reliés à l'arrivée d'eau ou robinet dans certaines maisons de repos par exemple.

Je pense que c'est un moyen qui pourrait faire un grand bien, non seulement écologique, mais également économique à notre planète et ses habitants

.

+ : moins de plastiques - : au début, risque d'oublier sa gourde eau spa n'a pas bon goût Y aura t il suffisamment d'endroits accessibles et sans file d'attente si on veut juste rapidement remplir sa gourde

J'aime bien l'idée. si l'eau gazeuse pourrait être supporté, je serai intéressé

C'est sympa mais soit je bois l'eau du robinet soit j'utilise le Soda Stream !

Selon moi c'est la solution aux bouteilles en plastique à partir du moment où ces distributeurs se trouvent à énormément d'endroits

+ : eau de source dans une gourde donc éco responsable -: pas trouvable dans tous les supermarchés. Vise un marché plus bio me semblerait une bonne alternative

Intéressant. J'utilise déjà la gourde. Donc idéal de pouvoir la recharger.

Très bonne idée mais quid de la prolifération de bactéries dans ce type de containers?

C'est positif pour les consommateurs d'eau de Spa, s'ils sont sensibilisés à la cause environnementale. Est-ce le cas des consommateurs de grandes surfaces classiques où le vrac n'est pas la priorité première ? Ce serait certainement un plus pour les consommateurs des enseignes bio s'ils font le choix de consommer de l'eau en bouteille.

J'adhère totalement au concept et aux machines! L'attrait marketing des machines et des gourdes change des autres produits et services "éco-responsables" qu'on a l'habitude de voir et c'est un bon point de démarcation. Beaucoup se sentent concernés par la gourde, alors que je suis pratiquement sûr que ce concept pourrait toucher bon nombre de gens et inciter de nouvelles personnes à adopter de nouvelles habitudes. L'appli est un vrai plus, mais je pense tout de même que ces machines doivent être assez accessibles et se trouver dans plusieurs endroits stratégiques pour sensibiliser un max de gens (gares, métros, centres commerciaux, écoles, entreprises, etc). A moyen terme, les gens ne devraient plus chercher une machine sur l'appli, l'idéal serait qu'elles soient présentes partout.

Smart. Mais si on est une famille de 4 personnes et qu'on fait les courses une fois par semaine, la quantité de gourde à remplir est trop énorme.

Comment paierons nous l'eau et à quel prix par rapport aux bouteilles ? Il faudrait acheter beaucoup de gourdes car on achète généralement des packs de 6 bouteilles. Quelle serait la capacité de la gourde ? Quid de l'hygiène ? Car même si c'est de l'eau... à force de remplir.... Je n'aime pas du tout le principe SodaStream qui concerne l'eau pétillante. L'eau du robinet ne me dérange pas, mais certaines personnes de mon entourage ne l'aime pas.

Superbe idée mais comment payer les prélèvements d'eau au distributeur ?



L'idée est sympa mais on ne va pas se rendre tous les jours dans un supermarché ou autre pour remplir sa gourde. Moi j'adore la Spa mais bcp n'aiment pas son goût donc quid?

très bonne idée, il faudrait également penser à un grand volume d'utilisation, pour compenser les achats par 6 packs de 1,5L d'eau (exemple 4 ou 6 gourdes d'1,5L dans un sac à compartiment pliable qui serait également distribué par la machine)

Bonne idée

C'est une bonne idée mais il faut convaincre les futurs utilisateurs potentiels. Nous utilisons le système de bouteilles remplies avec cartouche de gaz.

C'est une excellente idée, je ne consomme plus de Spa justement pour des raisons écologiques. De base en blocus justement je me faisais « plaisir » et achetais de la SPA. C'est en même temps une bonne alternative pour les jeunes parents qui utilisent de l'eau minérale pour les biberons.

Déjà, il faut voir le prix et le moyen de paiement. Ensuite, ça ne changera rien pour moi, je continuerai d'utiliser l'eau du robinet. Le problème, c'est que la plupart des gens qui achètent en bouteille en plastique ne voudront pas se rajouter de contraintes. Il y a aussi la question de la quantité, je remplis ma gourde deux fois par jour, ça me paraîtrait compliqué de faire ça en devant aller au supermarché ou autre, ou devoir y aller tous les jours, les personnes que je connais qui prennent de l'eau en bouteille plastique en prennent 6 litres d'un coup pour moi. Après, pour ce qui est université ou autre c'est une idée sympa, ça me paraît déjà plus facile à mettre en place.

Très bonne idée, j'utiliserais définitivement cette solution!

Concernant l'eau plate, ce système ne me serait pas très utile étant donné que je consomme uniquement de l'eau plate du robinet. Toutefois, j'adore l'eau pétillante; l'idée d'un distributeur d'eau pétillante m'attire donc énormément et pourrait réellement fonctionner.

Mitigé, déjà parce que je n'utilise pas ces produits. De plus les bouteilles en verre de spa sont déjà largement présentes sur le marché. Cependant je crois que l'avantage en termes de légèreté, de facilité de transport et d'accessibilité peuvent être un plus pour les consommateurs et pour l'environnement.

Intéressant à suivre me ferait changer d'avis

Top idée, à développer pour que les gens se motivent de prendre leur gourde chaque fois avec eux (très faisable).

C'est une bonne idée, mais je me pose des questions pratiques. Comment est-ce que vous allez gérer le paiement et la logistique (recharger, plus besoin en été!). Cela prendra de la place dans les magasins et espaces communales, Spadel va devoir payer pour cela. Est-ce que c'est rentable?

C'est une bonne idée pour les gens qui goûtent vraiment une différence entre l'eau du robinet et de l'eau minérale. Cependant lorsque j'achète des bouteilles d'eau en plastique, c'est car j'ai oublié ma gourde ou que je ne l'ai pas avec moi.

Très bonne idée, si ça existait dans les supermarchés je pense que je serai grande consommatrice mais peut être à voir avec d'autres marques d'eau minérales que spa

Ça peut être intéressant dans les écoles, entreprises, etc pour remplacer les distributeurs de petites bouteilles. Mais personnellement en grande surface, j'achète l'eau en grande quantité (min 3 pack de 6 bouteilles d'1,5l), ce sera compliqué de prendre tout cela avec des gourdes dans les distributeurs.

Cela me paraît très attractif mais je me demande juste si c'est justifié pour uniquement remplir sa gourde? Quid des familles qui achètent des bidouilles d'eau entières? Doivent-elles alors amener leur récipient de 5L ..? Et possible d'ajouter ces distributeurs également dans les rues?

En supermarché, je trouve ça beaucoup de complexité pour de l'eau... Au final le consommateur qui souhaite éviter le plastique peut prendre les bouteilles en verre. Pour les autres endroites (shopping, école,...) je trouve l'initiative sympa. Il faut voir par contre les conditions d'hygiène... et l'entretien sur le long terme.

+ écologique + réunit le meilleur des 2 monde - avoir assez de gourdes (j'achète 2 packs d'eau 6X1,5L par semaine en moyenne)

bonne idée, mais s'il y a un supermarché à côté les gens vont se diriger plutôt vers les supermarché je pense

je trouve l'idée excellente et un vrai pas pour la planète si tant est que le transport de l'eau en citerne vs. en packs de bouteille en Belgique crée une vraie différence pour l'environnement. Je pense pouvoir utiliser ce système de temps en temps mais très peu souvent.

+ : apporte une solution à la réduction du plastique, permet aux marques de continuer à s'exprimer avec du "vrac" - : pas convaincu que les consommateurs soient prêts à porter autant de contenants vides en allant faire leurs courses. Encore plus pour l'eau où chacun dispose d'un robinet chez soi

J'aime beaucoup, très malin et pratique et en plus le design est sympa

Très bonne idée !

Ceci est une bonne idée, mais quid l'hygiène de ce matériel? L'eau forme rapidement des micro algues ou autres. Je parle d'expérience dans le sens que j'utilise un soda stream et que j'ai une carafe filtrante. Il faut très régulièrement tout nettoyer car il se forme des traces vertes si en plus ce n'est pas beaucoup utilisé pour l'une ou l'autre raison il y a stagnation et donc formation de bactéries.

+ bonne solution + écolo - crée peut être des longue file ?

- Difficile pour les grandes quantités + écologique tout en pouvant consommer de la « bonne » eau

La solution me paraît être une bonne idée. C'est une belle manière de palier les bouteilles en plastiques. A voir cependant au quotidien si cela n'est pas contraignant. On est censé boire plus d'un litre d'eau par jour, il faut donc acheter plusieurs gourdes et aller toutes les remplir chaque semaine. Ça reste moins pratique que l'eau du robinet mais me semble être une bonne solution pour les personnes qui n'aiment pas l'eau minérale.

Innovant alors qu'il est souvent difficile de trouver comment re- remplir sa gourde Paradoxal de défendre le côté écolo alors que l'usage en est réservé aux amateurs de produits Spa. Risque de multiplicité des distributeurs d'eau de la concurrence. Donc aspect écologie fragile

J'aime beaucoup les gourdes. Je trouve une bonne idée d'installer le plus possible de distributeurs un peu partout dans la ville et je suis prête à payer un petit peu si l'eau est meilleure que l'eau du robinet

Je vois pas trop le plus qu'une gourde.

J'aime cette solution. Est ce qu'on pourra repartir avec plusieurs gourdes remplies ? Est ce qu'on peut échanger les gourdes au bout d'un certain temps d'usage ?

Idée intéressante même si existe déjà selon moi (je ne connais pas le nom de l'acteur qui l'a proposé déjà). Que répondre cependant aux gens qui achètent plusieurs paquets de 6 bouteilles de 2 litres à consommer à leur domicile. Ceux-ci emboîteront-ils le pas? Ou cette solution est-elle réservée majoritairement aux gens qui achètent une bouteille pour la journée.

C'est une bonne idée d'un point de vue écologique mais j'ai l'impression qu'il peut y avoir certaines réticences. Néanmoins je pense que ça pourrait être une bonne solution à tester. Personnellement je trouve que l'eau doit être accessible et gratuite à tout le monde dans les espaces publics

-: chez moi j'ai beaucoup de gourdes, est-ce que je peux remplir ma gourde aussi a la fontaine ? Les gourde propose ont une quantité mais si la gourde que j'ai est plus petite puis-je aussi remplir ma gourde? Comment la gourde est nettoyée? Elle sera stérilisée ? Est-ce que le prix du consommateur serait pas trop élevée par a port a une bouteille en plastique ? +: c'est une solution au bouteille que je trouve très intéressante! Je serai ravie d'utiliser le distributeur d'eaux si j'ai oublié ma gourde ou si elle est vide a la place d'acheter une bouteille d'eau. Selon moi cette alternative peut être quelque chose d'implementable mais il faut voir si cela est rentable pour le consommateur.

Cool! Idée géniale quand on a soif en faisant les courses. Je valide! Et ce serait gratuit? Car cela n'est pas mentionné dans ton enquête je crois, ni le prix de la gourde?

Très bonne idée

Bonne idée mais pas très pratique au niveau des vidanges (lourd et encombrant pour les gens sans voiture par exemple)

J'ai des doutes sur le modus operandi!

C'est une bonne avancée. Surtout la gourde, qui vous laisse une " autonomie" de plusieurs heures, au contraire du verre de 25 cl

Je crois que de plus en plus de personnes autour de moi n'utilise plus jamais de bouteille en plastique et que c'est une solution très prometteuse si mise en place dans les grandes surfaces et extérieur

top pour pouvoir réduire les déchets mais il faut que cela soit le plus facile possible --> grands formats à utiliser pour éviter des difficultés de transports et trop de temps de remplissage en magasin

Super bonne idée ! Les moins : les consommateurs de pack d'eau (ils ne pourront pas remplir 6 gourdes) / il faudra revenir souvent pour remplir la gourde (peut être intéressant pour de les placer dans les universités, salles de sport pour faire de la pub Les plus : moins de plastique, pourrait se placer dans les magasins de vrac...

Super intéressant et belle initiative. Il est évident que cela répond à une demande pour pallier aux bouteilles en plastique.

C est une bonne idée car cela permettrait aux amateurs du caractère unique de l'eau spa de pouvoir en consommer plus responsablement au niveau environnemental. Cependant, il faudrait que les gourdes soit assez grande pour ne pas devoir en remplir trop souvent et il faudrait avoir assez de distributeurs

Je pense que c'est une très bonne idée pour toutes les personnes n'aimant pas spécialement l'eau du robinet, mais ne voulant pas acheter de bouteilles en plastique.

Bonne idée même si je suis satisfaite de l'eau du robinet

Ne me semble pas réaliste car principalement pour usage immédiat ou occasionnel La maintenance posera rapidement des problèmes Comment acheter plusieurs litres d'eau à ramener chez soi?

Pas mal

top! déjà concept ici au portugal j'aime bien

Je trouve que c'est une bonne idée mais des questions me viennent: - obligation d'avoir une gourde SPA ou sa propre gourde est autorisée ? L'achat d'une gourde SPA ferait double emploi - j'achète des packs d'eau (6x1,5l) car l'eau du robinet chez moi a un goût désagréable. Serait-il possible de remplir autant d'eau ?

Ok

Je pense que c'est une bonne idée, j'aime le visuel du produit. Je me demande simplement si le gouvernement va un jour réellement supprimer les bouteilles en plastique (qui devraient selon moi avoir disparu depuis longtemps). Je ne comprends simplement pas très bien pourquoi cela doit être une gourde spéciale et non n'importe quelle gourde déjà en possession d'un utilisateur de spafill

Très bonne idée car ce produit lié à cette application pourrait me faire changer mes habitudes de consommation d'eau minérale.

Excellent et innovant

Je trouve ça super ! Je serais clairement intéressée par cela. Je suis pas certaine que je prendrai la gourde spadel mais je serai d'office intéressée de remplir ma gourde la dès que je peux en payant un montant avec ma carte de banque sans contact

Je trouverai ça génial et très pratique! Si ça parvient à être implanté un peu partout, ça pourrait représenter une réelle alternative aux bouteilles en plastique.

super idée! vous avez pensé à tous les détails et ça a l'air bien pensé. ça a l'air très facile d'usage et je serais une cliente avec plaisir!

L'idée n'est pas mauvaise en soi, ce ne sera peut-être pas facile d'acheminer l'eau jusque dans le distributeur (grands bidons en plastique). Un autre problème qui pourrait se développer est que les gens remplissent une gourde par jour, et devront donc aller tous les jours au distributeur du magasin.

Très bonne idée ! Je pense que c'est le future de la consommation d'eau.

Hyper bonne idée!! Je serais prête à investir dedans si accès hyper facile et présence partout

