

ANNEXES

ANNEXE 1 : GUIDE D'ENTRETIEN

Introduction

Bonjour Monsieur, je vous remercie de me recevoir et d'avoir accepté de répondre à mes questions. Pour vous expliquer un petit peu, je m'appelle Stéphanie et je suis étudiante à la LSM en dernière année. Pour clôturer mes études, j'ai décidé de réaliser mon stage et mon mémoire dans le milieu automobile qui me passionne. J'ai donc réalisé mon stage chez Ginion et je rédige un mémoire en stratégie sur les véhicules électriques. J'ai réalisé que depuis 2010, de nombreux constructeurs se lançaient sur le marché de l'électrique et sortaient beaucoup de nouveaux modèles tandis que d'autres ont plus attendu pour y entrer voir n'y entrent pas du tout. J'ai trouvé cela intrigant et j'ai décidé d'analyser ces différentes décisions à la lumière de la théorie des avantages au pionnier. J'ai dans un premier temps développé un cadre théorique qui reprend les avantages et inconvénients d'être pionnier ou suiveur sur le marché des véhicules électriques. Mon but à présent est de confronter ce cadre à la pratique grâce à des interviews avec des professionnels et en analysant les sorties de modèles des constructeurs sur le marché européen.

Avant de commencer, pourriez-vous vous présenter et m'expliquer votre métier ?

Pionnier

- Qui est, selon vous, le pionnier du marché du véhicule électrique de 3ème génération ? Sur quels critères vous basez-vous pour répondre à cette question ?
- Quels sont les avantages d'être pionnier sur le marché du véhicule électrique ?
 - o On parle généralement de leadership technologique notamment grâce aux économies d'échelle et à la propriété intellectuelle, comment cela s'applique-t-il aux véhicules électriques ?
 - o La préemption de certaines ressources (comme les travailleurs, les usines, les investissements, l'emplacement,...) est souvent énoncée, cela s'applique-t-il au marché de la voiture électrique ? A quels niveaux ?

- o Généralement les pionniers peuvent inciter les consommateurs à ne pas aller vers la concurrence notamment par l'intermédiaire de coûts contractuels, ... cela s'applique-t-il dans notre cas ?
- o Le fait d'être présent sur le marché de l'électrique en premier confère-t-il une image positive au pionnier ? Comment cela va-t-il influencer la reconnaissance de marque ?
- o Généralement pour les biens tout à fait innovants, la combinaison optimale des attributs du produit est assez floue dans la tête des consommateurs et le pionnier peut l'influencer pour que les préférences aillent en sa faveur. Ce principe s'applique-t-il dans notre cas ? les consommateurs savent-ils ce qu'ils veulent précisément d'un véhicule électrique ?
- Pouvez-vous penser à des exemples de pionniers ayant profité de ces avantages ?
- Quels sont les risques d'être pionnier sur ce marché ? Quels sont les inconvénients ?
- Pouvez-vous penser à des exemples d'entreprises étant tombées dans ces travers ?
- Pourquoi le pionnier que vous avez cité a décidé d'entrer en premier justement ?

Suiveur

- Qui sont les suiveurs du marché des véhicules électriques ? Sur quels critères vous basez-vous pour répondre à cette question ?
- Quels sont les avantages d'être suiveur ?
 - o Un avantage d'être suiveur est qu'on peut utiliser les investissements des pionniers (éducation des consommateurs, coût de copie moins élevés, ...) sans devoir les payer ? Comment ce principe s'applique-t-il sur le marché des VE ?
 - o Pensez-vous qu'entrer en suiveur sur le marché permet de réduire l'incertitude qui peut exister ? A quels niveaux ? Comment ?
 - o On dit souvent qu'un suiveur est plus alerte aux innovations disruptives, est plus flexible, s'adapte plus facilement ? Cela est-il vrai pour le marché automobile ? De quelle manière ?
 - o Pouvez-vous me donner l'exemple d'entreprises suiveuses ayant profité de ces avantages ?
- Quels sont les risques d'être suiveur ? Quels sont les inconvénients ?

- Pouvez-vous me donner des exemples d'entreprises suiveuses ayant fait face à ces inconvénients ?
- Quels sont les dangers d'être suiveur tardif ? Quels sont les constructeurs qui vont probablement y faire face ?
- Pourquoi les suiveurs que vous avez cités ont été suiveurs ?

Conclusion

- Quelle est alors la meilleure stratégie à suivre ? Connaissez-vous un constructeur ayant utilisé cette stratégie ?
- De quelle manière l'entreprise pionnière pourrait-elle développer un avantage pionnier durable sur le marché des VE ?
- Qui est le leader du marché des VE ? Pourquoi ? Comment y est-il parvenu ?
- Comment considérez-vous votre entreprise ? Est-elle pionnière ou suiveuse ? Pouvez-vous me donner des exemples qui le prouvent ?

Analyse des marques

- Comment expliquez-vous l'engouement pour Tesla ?
- Nissan était un des premiers sur le marché et c'est lui qui totalise le plus de vente en Europe ? Coïncidence ? Va-t-il rester en haut des ventes ? A-t-il réussi à développer un avantage au pionnier ?
- Pourquoi Renault et Nissan semblent si engagés pour l'électrique alors que des grandes marques comme Toyota et Audi n'ont toujours pas de modèles 100% électriques ?
- Mitsubishi et Nissan étaient les premiers à entrer sur le marché en termes de date, qu'en pensez-vous ? Sont-ils parvenus à développer un avantage pionnier ?

ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES CONTACTÉES PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE

Nom	Fonction	Entreprise	Type d'entreprise	Réponse	Date de l'entretien	Interview
Stéphane Sertang	CEO	Ginion Group	Distributeur automobile	Oui	jeudi 12 mai 2016	Annexe 3
Jean-Paul Renaux	CEO	Renault Belgique	Constructeur Automobile	Oui	lundi 23 mai 2016	Annexe 6
Thierry van Kan	Président	Febiac	Fédération belge de l'automobile	Non		
Joost Kaesemans	Directeur Communication	Febiac	Fédération belge de l'automobile	Non		
Serge Starckmann	CEO	ZenCar	Location de voitures partagées	Oui	jeudi 19 mai 2016	Annexe 5
Frédéric Maeyens	General Manager	Royal Automobile Club Belgique	Club de passionnés d'automobiles	Non		
Christophe Weerts	Corporate Communication Manager	BMW	Constructeur Automobile	Oui	mercredi 18 mai 2016	Annexe 4
Alexis Mannès	CEO	Smart Mannès	Distributeur automobile	Oui	jeudi 26 mai 2016	Annexe 7
Berith Behrens	Communication Manager	Tesla Motors	Constructeur Automobile	Non		
Christophe Dubon	Conseiller RP et image	Febiac	Fédération belge de l'automobile	Non		
Xavier Tackoen	Administrateur délégué	Bureau d'étude Espaces-Mobilités	Bureau d'étude	Non		
Vincent Jacobs	Vice-Président	Dekra international	Gestion des sinistres automobiles	Oui	mardi 31 mai 2016	Annexe 8

ANNEXE 3 : INTERVIEW STÉPHANE SERTANG

SH : Un grand merci pour tous les contacts que vous m'avez donné. Tant que je suis là, dans votre bureau, est-ce que je peux en profiter pour vous poser quelques questions ?

SS : Oui bien sûr je vous en prie.

SH : Qui sont les pionniers du marché des véhicules électriques ?

SS : Pour moi les pionniers c'est ... BMW en avait fait une pour les JO de 2002, aussi la « Jamais Contentée ». Les pionniers ça remonte.

SH : Oui pardon je voulais dire plutôt les pionniers mais pour les nouvelles générations ? C'est-à-dire la génération ayant commencé aux alentours de 2010 ?

SS : À partir de 2010 ? Bon il y a Renault et Nissan. Il y a la Tesla S et avant cela le petit Roadster et alors BMW qui annonçait aussi l'arrivée de sa voiture. À l'époque on ne savait pas qu'elle allait s'appeler i3 mais on savait déjà que ça serait une voiture de ville. Peugeot avait aussi fait des VE en partenariat avec Mitsubishi.

SH : Pourquoi ces marques là ce sont lancées dans la course et pas d'autres ?

SS : Alors chez BMW c'était clairement parce qu'ils travaillaient sur une solution de véhicules urbains pour les mégapoles et que la solution électrique semblait être pour eux la solution la plus respectueuse de l'environnement. Donc ils cherchaient un véhicule urbain propre et c'est, d'ailleurs, le résultat de l'architecture de la i3 : un mix entre espace intérieur et technique au sol. L'électrique était une solution à la problématique du CO2 et de qualité de l'air. Pour Nissan, comme pour Renault, c'est à peu près la même idée en termes de qualité d'air et peut être aussi de se dire que si on arrivait aussi à transformer l'énergie et à être moins dépendant de l'énergie fossile et moins tributaire des rejets, cela pouvait montrer qu'on était très fort au niveau des technologies. Alors Tesla c'est particulier parce que Tesla c'est un peu comme Apple ou comme les autres sociétés de nouvelle technologie, des anticonformistes très intelligents qui développent sans à priori quelque chose affranchi de toute forme légale ou autre qui pourrait restreindre la créativité.

SH : Pourquoi pensez-vous que les autres n'ont pas vu cette opportunité et ne se sont pas lancés sur le marché?

SS : Parce que ça coûtait cher. Ça coûte cher à développer et ils n'ont pas vu une opportunité assez importante que pour engager de telles sommes.

SH : Quels sont les avantages principaux de rentrer en pionnier sur le marché des véhicules électriques?

SS : Il y a d'abord un avantage de savoir-faire et d'expérience. Et puis il y a, comme beaucoup de constructeurs l'ont fait, une réponse par rapport au problème de pollution des villes. Mais il y a aussi l'image. Pour quelqu'un qui se lance dans l'électricité, Renault par exemple, c'était important de montrer que c'était un acteur capable de se lancer dans l'électricité et de maîtriser l'énergie électrique. Ils pouvaient, comme ça, montrer leurs capacités. Il y a quelques années il y a eu le procès d'espionnage de Renault, ça voulait dire qu'il y avait des trucs à piquer, des idées. Prouvait que Renault n'est pas qu'un producteur de masse mais aussi un concepteur de produits nouveaux. L'image est donc aussi un des avantages qui pousse les constructeurs à innover et entrer en premier. Toyota par exemple c'est l'exemple parfait. Ils ont pris toute la place et l'image avec leur Prius. Les autres essayent de faire de même avec leurs électriques.

SH : J'avais aussi retenu comme point théorique qu'un pionnier pouvait préempter les ressources. Je pense notamment au Lithium qui existe en quantité limitée, à l'emplacement à l'investissement dans les usines ? Qu'en pensez-vous ?

SS : Oui oui c'est vrai notamment au niveau de certains composants comme le Lithium et autres métaux. Je pense aussi par exemple à la BMW i3 qui est en carbone recyclé. La société qui gère ça a des capacités de production limitées et la production est compliquée. La technologie demande certaines maîtrises et outils qui ne sont pas disponibles à tous, donc la capacité de production n'est pas disponible à tous. Ceux qui se sont lancés en premier dans les coques en carbone payent le produit cher mais cela leur procure aussi une longueur d'avance sur les concurrents. Le temps que les concurrents arrivent à s'approvisionner les matières et acquièrent la technologie, ils auront perdu 5 ans.

SH : Que pensez-vous du facteur émotionnel dans le cas des VE ? Y a-t-il des gens qui vont rouler toute leur vie avec les VE de BMW parce que c'est celles qu'il auront vu en premier ? Cela existe-il sur le marché des VE ?

SS : Je pense que beaucoup de gens pourraient rester toute leur vie avec le même constructeur. Maintenant l'électricité offre beaucoup d'avantages notamment un avantage de confort : il n'y a pas de bruit, pas de vibration, une sensation de confort totalement différente avec une autre voiture. Je pense que les gens de manière générale que ça soit les conducteurs de l'i3 ou les autres reviendraient peut être pas à une voiture traditionnelle pour un usage commun. Pour certains usages plus spécifiques, les longs trajets ou autre, ils pourraient repasser sur la thermique sans problème. Un bon exemple c'est l'i8 pour laquelle les gens ont abandonné leurs voitures sportives thermiques habituelles.

SH : À l'inverse quels sont les avantages les plus importants à être suiveur ?

SS : Le coût. Maintenant ce que vous ne mettez pas dans la recherche, vous devez le mettre dans le marketing. La question ce n'est pas de rentrer en premier, c'est de rentrer au bon moment. Rentrer trop tard c'est Kodak et on a vu que ça marchait pas. Rentrer trop tôt ce n'est pas bon non plus. Il y a des exemples flagrants. Par exemple Philips c'est eux qui ont inventé le CD, le Blue Rays, ... et ils ont jamais réussi à transformer ça en succès. C'est très rigolo c'est parce qu'ils étaient toujours là trop tôt. Sony aussi, il maîtrisait toutes les technologies mais n'a pas vu l'opportunité des smartphones et s'est fait dépasser.

SH : Dernière question : Quel, selon vous, est l'avenir des voitures électriques ?

SS : Dans un premier temps ça sera l'évolution des hybrides qui vont devenir de plus en plus longs sur l'électricité. Dans l'urbain je pense que les voitures électriques seront de plus en plus communes mais selon moi l'avenir c'est la pile à combustible je crois si on regarde l'horizon à 50 ans.

SH : Vers les années 1990, GM avait lancé son VE qui avait bien fonctionné mais qu'ils avaient arrêté d'un coup et les voitures électriques ont totalement disparu pendant 15 ans. Pensez-vous que maintenant c'est une vague de mode et que ça n'existera plus dans 5 ou que l'industrie va vraiment se tourner vers les électriques et petit à petit remplacer les thermiques ?

SS : Il y a une prise de conscience des gens habitants dans les grandes villes et qui ne veulent plus rejeter autant de CO₂ et de NO_x. Tout le monde cherche, ce qu'on recherche avec l'électricité c'est d'améliorer la qualité de l'air des grandes villes comme Mexico et Los Angeles. C'est quand même impressionnant de voir ce nuage de SMOG la bas. Ils pensent interdire les thermiques dans certaines parties de la ville.

SH : Et bien merci, nous sommes arrivés à la fin de ma liste de questions.

SS : Je ne sais pas si j'ai répondu à toutes vos questions ?

SH : Oui oui c'est parfait vos réponses vont beaucoup m'aider. Un grand merci pour vos réponses et votre temps.

SS : Avec plaisir, bon retour et bonne continuation.

ANNEXE 4 : INTERVIEW CHRISTOPHE WEERTS

SH : Bonjour Monsieur, je vous remercie de me recevoir et d'avoir accepté de répondre à mes questions. Je m'appelle donc Stéphanie et je suis étudiante à la LSM en ingénieur de gestion en dernière année. Pour clôturer nos études, nous devons réaliser un stage et un mémoire. Comme je suis passionnée par le milieu automobile, je me suis dit que je pouvais joindre l'utile à l'agréable et j'ai décidé de réaliser mon stage chez Ginion que vous connaissez je suppose, et je rédige un mémoire en stratégie sur les véhicules électriques. En me demandant ce dont j'allais parler, en me disant « bon quels thèmes vais-je aborder ? » j'ai réalisé que depuis 2010, de nombreux constructeurs se lançaient sur le marché de l'électrique et sortaient beaucoup de nouveaux modèles, tandis que d'autres étaient en retrait voir n'y entraient pas du tout. J'ai trouvé cela intrigant et j'ai décidé d'analyser ces différentes décisions à la lumière de la théorie des avantages en pionnier. J'ai dans un premier temps développé un cadre théorique qui reprend les avantages et inconvénients d'être pionnier ou suiveur sur le marché des véhicules électriques. Mon but à présent est de confronter ce cadre à la pratique grâce à des interviews avec des professionnels pour qu'ils me donnent leurs impressions et en analysant les sorties de modèles des constructeurs sur le marché européen. Le but est de voir si mon cadre théorique colle à la réalité. C'est pour cela que je suis là aujourd'hui.

Maintenant que vous comprenez mieux le sujet de ce mémoire, êtes-vous prêt à répondre à mes différentes questions ?

CW : Je vais essayer oui

SH : Pourriez-vous rapidement me dire qui vous êtes et me parler de votre métier

CW : Je vais déjà vous donner ma carte avec mes coordonnées. Je suis responsable de la communication corporate donc tout ce qui est non commercial chez BMW. Je suis donc porte-parole chez BMW group (BMW, MINI, Motorrad, Rolls Royce uniquement pour la partie corporate donc pas les produits qui sont chez Monsieur Sertang). Donc là je ne m'occupe pas des produits mais je parle s'il y a des problèmes, c'est moi qui m'en occupe. Je m'occupe des relations de presse, de la communication interne au sein de BMW Belux.

SH : Parfait merci, on va passer aux vraies questions. Qui est selon vous le pionnier du marché de la voiture électrique de 3^{ème} génération ? Je sais qu'il y en a eu avant mais je m'intéresse vraiment aux offres actuelles ayant commencé vers 2010.

CW : Je dirais qu'il y a deux types de pionniers. Il y a les pionniers qui sont pour un public large et puis il y a ceux qui sont là pour le public étroit. Si on prend le public le plus large, je dirais que les pionniers sont tout d'abord BMW parce qu'on est arrivé avec une voiture entièrement conçue autour de l'électricité donc ce n'est pas une voiture sur laquelle on a ajouté des batteries. C'est une conversion car c'est une voiture complètement basée sur l'électricité. Je pense que c'est une des seules marques ayant fait quelque chose dans le genre. De plus, il faut être conscient du fait que les japonais étaient quand même bien présents dans le secteur de l'automobile donc je les citerais également. Ensuite pour ce qui est d'un constructeur qui est plus sur uniquement le très haut de gamme on prend Tesla qui s'est positionné sur des véhicules à partir de 70.000 / 80.000 euros

SH : Quels sont selon vous les avantages à être pionnier sur le marché précis des véhicules électriques ?

CW : Alors l'avantage à être pionnier c'est comme pour tout, c'est de pouvoir conquérir le marché qui est pas encore conquis justement et de pouvoir faire ses preuves. L'avantage c'est l'avantage d'image aussi. C'est un avantage de parts de marché, c'est ce qui fait la force de BMW c'est d'avoir pu, depuis très longtemps, étudier le marché de l'électrique et des VE et d'avoir pu, d'une part, commencer en 1972 avec un premier VE qui n'a pas été commercialisé mais qui roulait, et puis d'arriver dans les années vers 2008 avec une mini électrique qui était une conversion qui est une voiture qui a été testée pendant quelques années en Europe, en Asie et en Amérique et qui nous a permis de voir quels étaient les besoins, les attentes des consommateurs et quelles étaient les contraintes de ce type de véhicule. Donc on est arrivé sur un marché relativement tôt, en ayant déjà une expérience de ce qu'est l'électricité et qui permet d'être crédible et de savoir dès son lancement.

SH : Souvent on parle de leadership technologique quand on pense aux avantages au pionnier notamment grâce à la propriété intellectuelle donc aux brevets etcetera et aussi aux économies d'échelle qu'on peut faire en rentrant avant. Est-ce que vous pensez que ça s'applique aux véhicules électriques ?

CW : Pas forcément parce quand on pense aux avantages d'échelle je dirais que quand vous êtes pionnier vous arrivez avec un ticket d'entrée très élevé parce que pas encore nombreux à utiliser les technologies sur le marché. L'avantage est donc assez réduit de ce point de vue. D'autre part le fait d'être le premier sur le marché fait en sorte que vous essuyé des plâtres également. Vous n'avez donc pas que des avantages. Les avantages c'est de pouvoir aller chercher les clients en premier lieu, en termes d'image, de technologie. Je dirais que le suiveur profite des avantages du pionnier, des coûts, ...

SH : Ok. On parle aussi de la préemption de certaines ressources comme des travailleurs qualifiés, des investissements dans les machines, les usines, ... oui dans tout ce genre de choses. Est-ce que vous pensez que cela s'applique aussi à la voiture électrique ?

CW : Il est clair que pour produire une VE il faut avoir une ligne qui lui est dédiée. On ne produit pas nous dans tous les cas la VE sur une ligne traditionnelle. Nous avons construit toute une infrastructure, toute une usine qui tourne autour de l'électricité. Ça implique des coûts de production supérieurs au départ. Ça implique des coûts de développement qui sont aussi supérieurs puisque on est sur une nouvelle techno que sur le secteur thermique traditionnel donc oui ça veut dire qu'il y a un ticket d'entrée très élevé pour entrer sur l'électrique. Que ce soit l'électrique d'ailleurs ou d'autres modes alternatifs de propulsion. Nous avons fait des voitures à hydrogène ça a coûté en R&D et production des milliards.

SH : Est-ce que vous pensez que vous parvenez à forger les préférences des consommateurs en tant que pionnier ? Et que du fait que les clients aient essayé une BMW en premier les tentera plus de revenir chez BMW dans le futur que vers la concurrence ?

CW : Alors c'est sûr quand on est pionnier, on a tendance à fidéliser les clients. Je ne prends pas l'exemple de l'électrique ici mais si je pense à la BMW X6, à la X5 et la X3, pour prendre tous ces modèles qui ont été les premiers sur le marché, ça fait en sorte que les clients ont tendance à rester dans la marque. Une fois qu'on est convaincu et si on est satisfait, on a tendance à y rester. Il en va de même pour l'électrique également sachant que là, le niveau d'attente est un petit peu différent. On n'est pas forcément sur l'achat émotionnel, on est plus sur un achat rationné ou obligatoire pour certains dans la mesure où il faut tel véhicule pour pouvoir rentrer dans une ville.

SH : Est-ce que vous pensez que des constructeurs comme Toyota avec sa Prius se sont placés en pionnier total sur le marché de l'hybride ?

CW : Je pense que oui parce qu'il n'y avait personne d'autres qui était sur ce marché au moment où ils sont arrivés, là ils ont fait effectivement un gros coup même si les gens ont été déçus après parce que c'était le revers de la médaille d'avoir un véhicule qui consommait plus que les thermiques. Mais encore une fois ils étaient les premiers donc avaient un coût de développement supérieur, des technologies qui n'étaient pas encore au point mais par contre ils se sont forgés une image et se sont forgés un savoir-faire relativement unique qui fait d'ailleurs que BMW travaille en collaboration avec Toyota Motor Corporation donc la maison mère pour le développement de moteur à hydrogène pour l'avenir.

SH : Est-ce que vous pensez que les consommateurs savent déjà parfaitement quelle est la combinaison d'attribut parfaite, idéale pour un VE ou est-ce qu'il y a moyen que le pionnier en lançant son modèle les influence ?

CW : Ce n'est pas une question de pionnier ou non c'est une question de savoir. Le problème ou l'avantage c'est que le client généralement est très émotionnel. Et donc il achète en fonction de ce qu'il aime ou de ce qu'il n'aime pas. Après s'il y a les incitants fiscaux, monnayés d'une façon ou d'une autre qui font que le client vient vers un véhicule électrique mais c'est pas forcément ce qui fait la solution.

SH : Le fait d'être pionnier sur le marché du VE confère-t-il une image positive ?

CW : A priori oui c'est important en ce qui concerne BMW, on nous attendait pas dans ce domaine comme on nous attendait pas en 2007 avec Efficient Dynamics qui veillait à réduire les consommations des véhicules. C'était la dernière marque qu'on attendait dans ce domaine-là. Ce qu'on a vu avec l'électrique c'est qu'on a encore surpris parce que les consommateurs s'étaient déjà sensibilisés au fait que BMW veillait d'une certaine façon à l'environnement. Cela nous a donc donné en quelque sorte une meilleure image.

SH : Alors est-ce que vous pensez à des exemples de pionniers qui ont réellement profité de ces avantages ? Dans le domaine de l'automobile et d'un autre si pas d'idées.

CW : Ça ne vient pas comme ça du premier coup mais c'est le moment de la création. Dans le modèle de l'auto dans tous les cas, il n'y a plus vraiment de création. Dans les VE par

exemple, les créations ont été faites au début du siècle passé si on prend par exemple la « Jamais Contente » du Belge Camille Jenetzy. Donc on réinvente un petit peu ce qui existe mais c'est clair qu'on n'innove plus tellement. Donc il n'y a pas de généralités, ça dépend d'un cas à l'autre. Exemple Google a innové et il y a eu des suiveurs mais on voit que pas beaucoup arrivent à suivre non plus. L'innovation à priori paye toujours et c'est pour ça que nous, je prends d'autres exemples, on a toujours innové mais on n'est pas les seuls, les constructeurs doivent toujours réinventer en permanence. A chaque nouvelle invention on devient leader en espérant que les concurrents n'appliquent pas trop vite les innovations. Mais c'est clair que ça profite toujours d'être innovant. Par exemple Efficient Dynamics les autres ont fini par le faire mais ça nous a profité pendant au moins 7-8 ans.

SH : Alors, au contraire qu'est-ce que vous pensez qui sont les risques d'être pionnier sur le marché ?

CW : Le risque c'est effectivement de prendre une voie dans une technologie qui n'est pas la bonne et ne va pas être suivie. Par exemple, je prends l'exemple de la voiture hydrogène BMW, c'est un moteur thermique alimenté par de l'hydrogène liquéfié. On a été les premiers à faire cela mais finalement il n'y a pas eu de suivi. On a été les premiers à faire cela, c'est un gros investissement, finalement personne ne suit et donc c'est un investissement qui est pas mort parce qu'on a appris cette technologie, on pourra toujours la réappliquer le jour où ça reviendra, mais là ça a raté parce qu'on était les seuls à le faire. Alors ce n'est pas le fait d'être innovant qui est risqué, si ce n'est que ça coûte très cher effectivement parce qu'on est les premiers et qu'on ne récupère pas le savoir-faire des autres donc on doit tout développer de zéro, c'est le risque que les autres ne suivent pas. Donc c'est en termes de coûts que c'est risqué. Que ça fonctionne c'est risqué bon ben là c'est un flop.

SH : Pourquoi est-ce que vous pensez que les pionniers que vous avez cité avant ont justement décidé d'être pionnier et pas attendre les autres ?

CW : C'est difficile de donner une explication pour les autres. Si on prend l'exemple des japonaises, c'est d'abord parce qu'il y avait une pression locale au Japon pour un marché plus propre. En Europe, soyons très pragmatique ils n'avaient pas de moteurs diesel performants et il fallait trouver qqch pour se faire remarquer car le marché européen est

dominé par le diesel. Ils ont donc proposé une alternative au diesel qui les a mis sur la carte. C'est certainement la raison pour laquelle ils l'ont fait. En ce qui concerne Tesla, c'est un nouvel acteur qui veut rentrer dans un domaine qu'il ne connaissait pas et il devait faire qqch d'autre que les voitures déjà existantes. Il devait faire quelque chose car il n'y a pas eu de nouvelles marques. Les nouvelles marques sont celles qui appartenaient déjà à des constructeurs comme Mini qui a été lancé par BMW avec beaucoup de succès. Donc voilà la raison pour laquelle Tesla a fait cela parce qu'il a senti qu'il y avait besoin pour les voitures propres notamment en Californie où il y avait un programme pour les voitures zéro émissions et que c'était l'occasion de se lancer dans un business après avoir déjà fait d'autres choses pour Elon Musk. Pour ce qui est de BMW, c'est aussi une pression environnementale et politique qui fait que nous investissons dans l'électrique et soyons claire ce sont les pressions environnementales et législatives qui font que les constructeur se lancent. Parce qu'il faut rentrer dans les villes sans émettre de CO₂, parce que protocole prévoyant que le niveau moyen des émissions des constructeurs devra être en dessous de 95g/km et qu'on est tout à fait conscients que le modèle thermique empêche de le faire. On pourrait le faire si on faisait des petites voitures mais si BMW faisait des petites voitures on vendrait plus rien vu que d'autres marques le font pour moins d'argent. C'est ça qui fait qu'on rentre en pionnier c'est aussi parce que pas le choix.

SH : Très bien, la partie pionnier est finie, on va passer à la partie suiveur maintenant. Selon vous qui sont les principaux suiveurs du marché ?

CW : Sur le marché du VE il y a pas encore beaucoup d'acteurs, je sais que le groupe VW est arrivé après nous et après les hybrides de Toyota, donc ça c'est un gros suiveur. Qu'est-ce qu'il y a d'autres ? Ford est arrivé aussi. C'est plutôt à contrario ceux pas nommés dans les initiateurs. Il n'y a pas encore énormément de monde qui fait des voitures électriques pour le moment.

SH : Vous ne parlez pas de Renault ?

CW : Oui mais en fait c'est Nissan, Renault/Nissan c'est la même chose. C'est pour cela que Renault profite de Nissan qui a développé la voiture et c'est Renault qui a repris. Peugeot a fait quelque chose aussi mais pas vraiment, Peugeot c'est à travers Mitsubishi et la i-Miev. Les deux sont des groupes japonais et les 2 sont donc pionniers aussi selon moi.

SH : Quels sont pour vous les avantages d'être suiveurs ?

CW : L'avantage c'est évidemment une question de coûts, de technologie à bas prix, de généralisation des fournisseurs et tout cela est relatif au coût d'investissement de pouvoir se fournir chez des fournisseurs qui peuvent promettre et livrer des pièces moins chères parce que certaines sont déjà disponibles sur le marché. C'est aussi profiter d'une technologie plus fiable parce qu'il a parfois fallu essayer les plâtres sur le produit et donc on peut y remédier plus facilement. On récupère les technologies. Elles sont là, on doit pas investir soit même, on récupère ce qui existe déjà, même chose pour les fournisseurs. Ce qui permet parfois d'arriver en 2^{ème} lieu, de devenir plus compétitif que le pionnier parce qu'on peut être moins cher que lui.

SH : On dit souvent aussi que les suiveurs sont plus alertes aux nouvelles innovations, sont plus flexibles et savent mieux s'adapter, êtes-vous d'accord avec cela ?

CW : Ca dépend, c'est au cas par cas. Je ne pense pas qu'il y ait une école. Parce que les initiateurs sont des gens qui sentent aussi bien l'air du temps et créent quelque chose que les suiveurs qui sont plus opportunistes. S'ils créent quelque chose, alors ils sont plus suiveurs à ce moment-là.

SH : Auriez-vous un exemple d'innovateur qui serait resté dans son milieu sans voir plus loin ? Qui aurait été bloqué dans l'inertie du titulaire ?

CW : Vous avez l'exemple de Nokia qui a été leader mondial de la téléphonie et qui n'a pas vu arriver les smartphones et qui n'y a pas cru. Ça a été vite terminé. Vous avez aussi des sociétés comme Kodak leader des pellicules et qui a tout perdu quand on est passé au numérique.

SH : Sur le marché de l'automobile ou en général, avez-vous des exemples d'entreprises suiveuses qui ont rattrapé les pionniers ?

CW : Tous les constructeurs ont à un moment ou l'autre d'une façon ou l'autre innové. Que ce soit sur un détail ou sur quelque chose de plus gros. L'innovation c'est vraiment au début dans les années 1900. Depuis lors il y a des constructeurs qui ont disparu certes mais tous les constructeurs qui sont là, soit ils innove eux-mêmes, soit ils ont un fournisseur qui innove. Si c'est le fournisseur, le constructeur n'aura jamais l'exclusivité. Comme Bosche par

exemple qui fournit quasiment tous les constructeurs et développe parfois en partenariat avec un seul qui détient une exclusivité momentanée avant de commercialiser aux autres.

SH : Quels sont les risques d'être suiveur ?

CW : C'est de rater le train, c'est d'être trop tard, d'arriver sur un marché qui est déjà largement abreuvé par les initiateurs, par les premiers. Donc il faut avoir une offre qui se distingue des premiers pour se faire remarquer. Et donc à leur tour il faut que les suiveurs innovent en utilisant ce qui se fait et en l'améliorant. Donc le suiveur devient innovateur à son tour.

SH : Est-ce que vous avez des exemples de suiveurs ayant fait face à ces inconvénients et qui n'ont donc jamais réussi à survivre ?

CW : Dans le domaine de l'automobile oui mais c'est plus complexe que ça. On ne peut pas dire qu'ils se sont cassé la figure juste parce que suiveurs. Il y a des marques qui ont disparu comme Saab qui a disparu parce que son groupe ne lui a pas donné les moyens de se développer elle-même. C'est donc plusieurs attributs.

SH : Pourquoi pensez-vous que les suiveurs que vous avez cités, donc VW et Ford, sont rentrés plus tard que les autres ?

CW : Alors il y a différentes raisons : une des raisons c'est que ces marques-là n'avaient pas de raison directes de baisser leur niveau moyen de CO₂ en 2020 parce qu'ils ont des modèles plus petits que BMW. Alors que BMW doit avoir son i3 pour éviter les amendes qui couleraient la société. C'est pour cela que ces sociétés sont arrivées par après. Peut-être c'est aussi une question de vision des dirigeants mais je ne peux pas vous le dire car je ne suis pas dans la société, je ne connais pas leur background. Il y a une façon de croire dans un projet et donc il faut le vouloir. C'est une vision de BMW aussi qui a décidé d'aller vers les électriques. C'est une nécessité pour pouvoir continuer avec des automobiles là où il faut des véhicules qui n'émettent pas de CO₂. Si on veut continuer à vivre sur le marché américain et plus précisément californien, il faut passer aux véhicules électriques sinon on risque de perdre les clients qui ne vont plus nous faire confiance parce qu'on ne répondra plus à leurs besoins. C'est uniquement pour ça c'est pour ça je vous dis il y a une question de vision aussi et les dirigeants se sont dit on a peut-être pas besoin.

SH : En conclusion quelle est, selon vous, la meilleure stratégie à suivre ?

CW : Aaaaah si je le savais je ne serais pas là. Non je pense que la meilleure solution à suivre c'est d'avoir des gens qui connaissent bien les marchés. Je dis bien « les » car chaque marché est différent, le marché européen n'est pas le même que l'américain ou le marché asiatique. Il faut donc avoir une bonne connaissance des marchés, avoir des gens qui analysent bien l'évolution, les tendances, avoir un actionnariat qui croit dans le long terme et qui est prêt à investir sur le long terme et pas changer tous les 2 ans et ça c'est important. Donc avoir un actionnariat qui accepte de prendre un risque et se dire oui ok on va peut-être se casser la figure mais on tentera quelque chose d'autres après. C'est donc une vision à long terme avec un actionnariat qui y croit et a des yeux et des oreilles partout pour sentir d'où vient le vent. Et donc ça veut dire qu'il faut avoir une société qui est jeune en fait. Si on se repose sur les créateurs de la société, on risque de tomber sur des gens qui n'ont pas assez d'ouverture d'esprit. On ne voit pas de la même façon à 50 ans qu'à 20. L'important c'est d'avoir un brassage culturel au sein d'une entreprise. Pas être monoculture certainement.

SH : Est-ce que vous pensez qu'un pionnier peut développer un avantage durable sur le marché des VE ?

CW : Par durable vous entendez long terme ?

SH : Oui sur le long terme ?

CW : Aujourd'hui ça paraît difficile parce que les technologies sont partagées par les fournisseurs extérieurs. Par exemple les batteries ne viennent pas de chez nous. Et donc si un nouveau fournisseur arrive avec des batteries moins chères, plus propres, on va se tourner vers lui et les autres aussi. A moins de payer pour en avoir l'exclusivité mais je doute fort qu'un fournisseur accepte parce qu'il va demander tant d'argent que ça sera pas possible. Lui son but c'est d'être rentable aussi. Le long terme aujourd'hui est donc devenu très très moyen puisque tout le monde a accès aux mêmes technologies.

SH : Le fournisseur de batterie de BMW c'est qui ?

CW : C'est Samsung SDI qui travaille avec d'autres constructeurs mais je ne sais plus lesquels.

SH : Qui est selon vous le leader actuel du marché du véhicule électrique ?

CW : Alors ça dépend de nouveau de quel segment on regarde. Si on regarde le segment des voitures citadines, BMW est leader mondial, c'est la i3 qui se vend le plus au monde. Si on regarde les voitures haut de gamme alors c'est certainement Tesla.

SH : Tesla n'a pas de concurrents sur ce marché haut de gamme si ?

CW : Pour le moment ils n'en ont pas, les seuls concurrents sont les hybrides comme les Porsche, comme les BMW X5. Ce qui sera intéressant c'est de voir comment s'en sort Tesla avec le Model3, on va voir ce que ça va donner.

SH : Vous avez donc dit que vous estimiez que BMW était un des pionniers du marché ?

CW : Nous sommes tout à fait pionnier. N'offusque par la durée sur laquelle nous avons travaillé sur les électriques, la connaissance que nous avons et surtout le fait d'avoir développé un véhicule entièrement construit autour de l'électricité. Ce n'est pas seulement une VE, c'est une voiture qui a été produite proprement. Le carbone qui est produit aux USA bénéficie d'une énergie hydraulique donc 100% verte, l'usine qui produit les i3 et i8 est alimentée par de l'énergie éolienne. 25% des plastiques de la voitures sont des plastiques recyclés, les panneaux de bois utilisés proviennent de forêt renouvelables, les huiles de vernissage proviennent de feuilles d'olivier donc tout a été conçu c'est pour ça que la voiture est aussi plus chère que d'autres parce qu'on a tout fait pour que la voiture soit la plus verte possible. Après l'énergie pour les batteries ce n'est pas nous qui gérons. Ce n'est pas notre rôle. C'est pour ça quand je dis qu'on est leaders c'est parce qu'on a vraiment basé la voiture et tout le processus de production dans une démarche qui est durable. Aucun autre constructeur, pas plus Tesla que d'autres, qui a cette démarche. C'est effectivement un handicap en termes de coûts parce que ça coûte plus cher de le faire comme ça que comme on le fait habituellement mais c'est vraiment ça qui fait qu'on est leader de l'innovation sur les voitures électriques.

SH : On va passer à des questions sur les marques particulières. Comment pouvez-vous expliquer l'engouement actuel pour Tesla ?

CW : Alors d'une part il y a la nouveauté. C'était quelque chose qui n'existait pas et que les gens ont envie d'avoir. D'autre part c'est trop hype d'avoir une Tesla. Les vedettes ont été une très forte influence. Si Léonardo Di Caprio a une Tesla, moi aussi j'en veux une. Il y a des

incitants fiscaux qui jouent aussi. Il y a notamment ici où les gens se disent que plutôt que d'acheter une BMW ou je me fais taxer un maximum, je prends cette voiture électrique qui coûte moins cher en avantage en nature. C'est ce qui fait que ça fonctionne. La voiture est objectivement pas une mauvaise voiture je pense sinon ça se saurait. Je pense que c'est ça les principaux arguments qui font que Tesla a réussi à percer : c'est l'image, être prescripteur, et les avantages fiscaux. Les acheteurs ne sont pas intéressés par une petite électrique. C'est ça le problème que nous on a, une petite VE coûte 25.000 euros et pour ce prix-là on peut avoir une plus grosse non électrique donc les gens pensent « Je m'en fou d'avoir une électrique, donnez-moi une plus grosse ». La conscientisation écologique n'est pas encore bien ancrée dans l'esprit des consommateurs.

SH : Vous pensez que les acheteurs d'une Tesla le font parce que c'est une électrique ?

CW : Non ils le font parce que c'est chic de dire « regardez je roule en électrique » alors qu'ils ont une autre voiture à côté. Par exemple Leonardo Di Caprio il roule en Hummer ou encore je connais beaucoup de gens ils ont une Tesla qu'ils utilisent à côté de leur voiture normale. Ils ne partent pas en vacance avec la Tesla, ils veulent une voiture normale pour partir. Nous on est venu avec un concept différent. On a pas fait une voiture qui fait 400km et nous n'avons toujours pas cette ambition, ce n'est pas nécessaire. On fait des voitures de ville. Si les gens veulent aller plus loin, ils prennent l'hybride. S'ils veulent rouler en ville ils rouleront sur l'électrique. Pour l'avenir éventuellement la pile à combustible. On ne pense pas que cela soit une bonne solution parce que, qu'est-ce qu'on fait avec toutes ces batteries de toute façon ? Moins il y a de batteries moins ça pollue. Ce qu'on essaye c'est d'augmenter l'autonomie d'une hybride et passer de 30 à 70km d'autonomie en électrique. Au-delà ce n'est pas nécessaire en électrique. Il y a trop d'handicaps, n'offusque qu'en termes de point de recharge que pour faire 400km sur autoroute. Personne ne fait ça en électrique. L'autre avantage de la i3 c'est qu'on amène un upgrade, une mise à jour de la i3 qui va avoir des batteries pouvant aller dans les meilleures conditions jusqu'à 300km. L'avantage c'est qu'on soulève la voiture et on échange les batteries en gardant l'auto, ce n'est pas possible avec tous les constructeurs. C'est un des gros avantages de la i3 : elle a vraiment été conçue complètement en fonction de l'électricité et de changement de la technologie. Elle est donc en fait super flexible. Ce qu'on ne peut pas faire avec une Zoé ou autre.

SH : En vente cumulée, Nissan a vendu le plus de voitures électriques dans le monde entier avec la Leaf. Est-ce que vous pensez que c'est parce qu'elle était un des premiers sur le marché ?

CW : Il y a une barrière de prix qui joue, la Nissan est à 28.000 euros et la BMW à 35.000. C'est 7.000 euros d'écart qui fait la différence. Le fait qu'ils étaient premiers a probablement joué aussi.

SH : Pourquoi est-ce que des grandes marques comme Toyota et Audi n'ont toujours pas de modèles 100% électriques.

CW : Audi en parle depuis des années mais ils n'y sont toujours pas. Je pense que c'est une question de politique intérieure. Le groupe qui est derrière Volkswagen ne croit pas au 100% électrique. Ils disent qu'ils vont venir avec leur e-tron parce que maintenant ils sont un peu forcés mais au départ ils n'y croyaient pas. Chez BMW on l'a fait parce que la direction y croyait. Toyota n'y est pas non plus parce qu'ils ont leur hybride et que cela leur suffit sur le marché japonais et sur le marché américain sur le moment et parce qu'ils sont bien conscients que ça coûte une fortune d'investir. Si vous regardez Nissan n'a pas d'hybride mais a une électrique. Même chose chez BMW. On a une hybride oui mais pas assez perfectionnée par rapport à Toyota et on a investi sur l'électrique. C'est donc un peu l'un ou l'autre même si tous nos modèles deviennent petit à petit disponibles en hybride.

SH : Nous sommes arrivés à la fin de la liste de questions, avez-vous quelque chose à ajouter ?

CW : Je pense que non, j'ai bien fait le tour des questions.

SH : Alors c'est bon, c'est terminé, je vous ai posé toutes mes questions. Merci beaucoup vous m'avez été d'une grande aide.

CW : Il n'y a pas de quoi. Comme on dit « Il n'y a plus qu'à maintenant ».

ANNEXE 5 : INTERVIEW SERGE STARCKMANN

SH : Bonjour Monsieur, je vous remercie de me recevoir et d'avoir accepté de répondre à mes questions. Je m'appelle donc Stéphanie et je suis étudiante à la LSM en ingénieur de gestion en dernière année. Pour clôturer nos études, nous devons réaliser un stage et un mémoire. Comme je suis passionnée par le milieu automobile, je me suis dit que je pouvais joindre l'utile à l'agréable et j'ai décidé de réaliser mon stage chez Ginion que vous connaissez je suppose et je rédige un mémoire en stratégie sur les véhicules électriques. En me demandant ce dont j'allais parler, en me disant bon quels thèmes vais-je aborder j'ai réalisé que depuis 2010, de nombreux constructeurs se lançaient sur le marché de l'électrique et sortaient beaucoup de nouveaux modèles tandis que d'autres étaient en retrait voir n'y entraient pas du tout. J'ai trouvé cela intrigant et j'ai décidé d'analyser ces différentes décisions à la lumière de la théorie des avantages en pionnier. J'ai, dans un premier temps, développé un cadre théorique qui reprend les avantages et inconvénients d'être pionnier ou suiveur sur le marché des véhicules électriques. Mon but à présent est de confronter ce cadre à la pratique grâce à des interviews avec des professionnels pour qu'ils me donnent leurs impressions et en analysant les sorties de modèles des constructeurs sur le marché européen. Le but est de voir si mon cadre théorique colle à la réalité. C'est pour cela que je suis là aujourd'hui.

Maintenant que vous comprenez mieux le sujet de ce mémoire, êtes-vous prêt à répondre à mes différentes questions ?

SS : Oui allez-y.

SH : Pourriez-vous vous présenter, me dire ce que vous faites et quel est votre métier ?

SS : Alors bien sûr, je travaille actuellement pour Zencar qui a pour vocation l'auto partage de voitures 100% électriques et se positionne sur Bruxelles parce que le cadre législatif ne nous permet pas de nous développer ailleurs industriellement. Nous avons des partenariats avec BMW et Renault et on essaye de développer un réseau de bornes de recharge. Notre vocation est B2C c'est-à-dire qu'on a aujourd'hui 33 bornes sur Bruxelles, on a 65 véhicules toute marques confondues et nous avons aujourd'hui le contrat avec BlueCorner qui nous permet de nous plugger sur 355 bornes privées de manière gratuite dans toute la Belgique. Ce sont des développements qui viennent de se faire parce que Zencar a eu beaucoup de

mal à démarrer. Nous avons réinvesti dans la société en juillet et ce développement c'est le fruit de cette nouvelle vague d'investissements et des changements structurels.

En ce qui me concerne, j'ai fait l'Ichec, j'ai travaillé 16 années dans le textile et après c'était pas un domaine qui m'excitait fort donc j'ai travaillé pour un gros groupe qui s'appelle Caterpillar qui était je crois la meilleure école pour moi où j'ai d'abord été project manager puis j'ai terminé ma carrière comme directeur commercial pour la Belgique, Luxembourg, Roumanie, Pologne, Moldavie et Moyen Orient. Voilà et donc j'ai arrêté en 2009 et puis je me suis, j'ai toujours été assez attiré par l'énergie et surtout les nouvelles technologies. Et donc après la décision que j'avais prise de quitter Caterpillar non sans mal, quand bien même j'ai racheté avec un ami une société qui rachetait du granulé de bois et qui était déficitaire. On l'a remontée puis on l'a revendue à un groupe qui s'appelle Fruitier. Et puis après ça j'ai fait un petit peu d'immobilier et rénovation et un des grands actionnaires Zencar, Grégoire de Spoelbergh, m'a contacté et qui m'a dit « Voilà écoute est-ce que tu pourrais simplement faire un petit audit parce que j'ai une boîte ici qui ne va pas bien, j'ai envie de continuer mais je ne sais pas où on en est et j'aurais besoin d'un avis extérieur ». C'était en mars dernier, j'ai mis un mois à faire cet audit et je lui ai proposé de soit restructurer avec un modèle d'investisseur et réinjecter soit se baser sur des partenariats industriels. C'est ce qu'on a fait, on s'est basé sur des partenariats et je suis devenu le CEO.

SH : Intéressant. Alors on va passer aux questions qui concernent vraiment mon mémoire. Qui est selon vous le pionnier du marché électrique de 3^{ème} génération ? Donc depuis 2010, je ne m'intéresse pas à tout ce qui a été fait avant.

SS : Alors il faut segmenter je pense, je vais m'expliquer : je pense qu'il y a deux grands acteurs qui croient en l'électrique sur le marché européen et américain. C'est d'abord Tesla qui a depuis le début, et c'est tout en leur honneur je pense, qui a voulu promouvoir en tout cas le véhicule mais en même temps aussi d'intégrer la charge : leurs propres bornes, leurs propres batteries, leur propre réseau, Alors ça c'est je dirais le premier acteur et qui a joué un rôle pré pondérable aussi pour que les autres suivent je pense. Le marché américain est un marché bien plus important et aussi culturellement bien plus apte à penser à l'environnement que l'Europe. Le deuxième acteur qui a suivi je pense c'est Nissan. Qui a suivi mais pas dans la segmentation ou dans l'intégration à proprement dit de l'utilisateur

mais dans l'intégration de la technologie. Pourquoi ? Parce que c'est eux qui fabriquent leurs propres batteries en partenariat avec Samsung. Donc au niveau technologique c'est plutôt Nissan. Et aujourd'hui on voit maintenant que je précise Tesla a créé beaucoup de valeur et aujourd'hui il est rattrapé par la technologie et les moyens considérables d'autres constructeurs tels que BMW, VW et Renault qui, pour moi, sont maintenant les gens qui se sont mis vraiment maintenant, je dirais d'attaque pour attaquer les marchés qui sont des marchés qui ne sont pas encore matures. Donc pour moi les trois pionniers maintenant c'est encore Tesla parce que je pense qu'ils sont maintenant en train de restructurer leurs produits, en termes marketing et stratégie c'est pour moi encore les meilleurs : ils arrivent à vendre des voitures qui n'existent pas. C'est quand même assez cavalier d'autant plus que les bons de commandes pleuvent. Donc ils autofinancent une partie en tout cas aujourd'hui de leur production donc je trouve ça assez génial. Et ils bénéficient, pour moi, d'être pionnier d'avoir une marque porteuse et d'avoir une image qui n'est pas la même qu'un constructeur automobile tout à fait conventionnel comme BMW ou Renault qui sont des généralistes. Aujourd'hui Tesla a encore une image de pionnier mais aussi de spécialiste de l'électricité tandis que Nissan etc, ... c'est vraiment une gamme à part. C'est aussi une des raisons pour laquelle BMW a segmenté et a sorti la gamme i pour vraiment dissocier vraiment la gamme et la maintenant ils sont en train de le renforcer de nouveau en faisant de l'hybride et de continuer avec les i de façon plus sectaire disons.

SH : Quels sont, selon vous, les avantages d'être pionniers sur le marché précis du VE?

SS : J'ai répondu tout à l'heure, je pense que d'être pionnier, on prend simplement Tesla, pour autant qu'on ait les moyens, la trésorerie et la volonté, je pense qu'être pionnier aujourd'hui c'est de provoquer une image, des consciences et à un moment donné des structures. Alors je pense que Tesla ils ont simplement réunis 3 choses importantes : la structure, le design et le confort et dans ces 3 messages qu'ils ont passés ils ont réussi à capter un nombre considérable de clients par rapport à d'autres constructeurs qui arrivaient avec des modèles, quand on regarde BMW ou Nissan, avec des voitures complètement coupées du monde conventionnel qu'on connaît. Tesla a rendu ces véhicules plus consensuels pour faire comprendre aux gens qui c'était la même voiture mais qu'il n'y avait juste plus le moteur thermique. Je crois que c'est cela aussi qui a fait en partie la différence.

SH : Souvent on parle aussi de leadership technologique notamment grâce aux économies d'échelle, aux brevets, ... qui sont un avantage au pionnier. Est-ce que vous êtes d'accord avec cela sur le marché de l'électricité ?

SS : Je pense qu'aujourd'hui, il faut d'abord avoir l'idée. Si on n'a pas l'idée d'abord on ne peut pas commencer à construire. Après dans l'échelle du développement, il faut que les gens s'associent, comprennent, ... par rapport aux batteries, la technologie a tellement évolué en trois ans que je suis pas tout à fait d'accord, je pense que le marché va encore évoluer, on parle de l'induction aussi pour l'instant, des voitures qui vont devenir vos chaudières, c'est la voiture qui va allumer la lumière, ... donc aujourd'hui le développement passera par là, donc aujourd'hui il faut du leadership technologique oui, il faut des usines qui commencent mais en même temps si ces gens sont pas capables d'assumer la trésorerie pour pouvoir continuer leur recherche et développement ça ne pourra pas fonctionner.

SH : On parle aussi souvent de la préemption de certaines ressources comme les métaux rares, les ressources humaines, des investissements dans les usines, ... pensez-vous que ça joue aussi ?

SS : Oui oui tout à fait. Au niveau des matières premières on voit que les mines aujourd'hui de Nickel par exemple parce que le Nickel est une ressource importante des batteries, aujourd'hui le traitement de ces matières premières devient de plus en plus cher à cause de l'excavation de plus en plus profonde, plus on doit aller chercher loin plus ça coûte cher, c'est comme le pétrole. Donc les ressources vont devenir plus chères oui. Elles vont aussi devenir plus rares. Mais par contre à l'avenant de cela il faut s'imaginer qu'une batterie de 60kWh avait besoin de dix grammes de Nickel alors qu'aujourd'hui elle en a besoin que de trois. Donc je pense qu'on va devoir trouver des matières qui vont être synthétiques. Les entreprises investissent de plus en plus pour trouver des produits synthétiques et je pense que d'ici 15 ans les batteries seront uniquement produites avec ces éléments synthétiques. Donc je crois en fait qu'à court terme peut-être que c'est bien mais à long terme non parce qu'on aura trouvé de nouvelles molécules. Être pionnier, heureusement qu'il y en a mais chacun a sa masse critique lui permettant de développer jusqu'à tel moyen et au-delà je m'associe ou je crée un partenariat avec les gens qui ont l'expertise, la compétence et la structure.

SH : Est-ce que vous pensez que les constructeurs de VE pourraient parvenir à garder leurs clients en créant des coûts contractuels qui entraîneraient des switching costs ?

SS : C'est ce que Renault essaye de faire : quand vous achetez votre véhicule, vous louez la batterie. Je pense que de cette manière, il rend le client captif dans l'interchangeabilité dans le futur. Ça pourrait permettre au client d'avoir trois batteries et les mettre dans la Zoé puis dans la Fluence, ... cela permet de les inter-changer et de recharger les autres pendant que les premières sont pleines. Je pense qu'en effet ils essayent de rendre le client captif sur le long terme sur le produit. Mais aujourd'hui le client n'est pas mature donc c'est vraiment très très difficile. Et puis il faut aussi voir si pas d'autres acteurs sur le marché, des fabricants de batteries vont arriver sur le marché et proposer des produits de batteries qui vont pouvoir être standardisés comme un chargeur de téléphone. Donc se dire aujourd'hui j'achète ma voiture et j'achète ma batterie ailleurs. Par exemple je sais que chez Pierre elle est moins chère et a plus d'autonomie mais par contre celle de Jean a une durée de vie plus longue. Je pense qu'il pourrait y avoir un marché à ce niveau-là. Moi je pense qu'on ira à un moment donné aussi vers cette version commerciale et stratégique.

SH : On dit souvent dans la théorie des Firstm Mover Advantage que dans un bien innovant, les consommateurs ne savent pas encore très bien ce qu'ils attendent du bien et que donc le pionnier qui arrive avec son offre va influencer les préférences du consommateurs vers son produit. Pensez-vous que le pionnier peut influencer la combinaison d'attributs idéale dans la tête des consommateurs ?

SS : Non alors je pense que les gens aujourd'hui, en règle générale, commencent à être conscients que l'environnement est un élément crucial et prépondérant. Aujourd'hui l'électrique est prônée pas uniquement sur le fait d'une utilisation urbaine mais simplement pollution, bruit et recyclage (la voiture électrique n'est pas un produit vert au niveau de la fabrication). Aujourd'hui je pense qu'on est encore dans une phase un peu laboratoire. D'ailleurs je pense que Zencar joue un rôle aujourd'hui par rapport avec les constructeurs avec lesquels ils travaillent. Le consommateur aujourd'hui a une conscience de pouvoir à un moment donné se dire je vais investir dans l'électrique même si plus cher parce que j'ai cette conscience. Qui a instauré cela encore une fois ? Je crois que c'est Tesla parce qu'ils sont arrivés avec des voitures entre 70.000 euros et 110.000 euros donc c'est quand même un

segment haut de gamme. Donc c'est parti de haut et c'est descendu vers le bas. Aujourd'hui c'est le constructeur qui est directif et qui propose un modèle avec des autonomies différentes mais qui est de toute façon lié à l'infrastructure. Est-ce que demain on ne passera pas d'abord par l'hybridation ? Je crois que la stratégie première est de conscientiser les consommateurs et de régler les problèmes non pas de l'autonomie mais de la charge rapide.

SH : Pouvez-vous penser à des entreprises pionnières ayant profité des avantages dont on a parlé ? Auriez-vous des exemples ?

SS : En terme d'image je trouve que le plus bel exemple ce n'est pas uniquement la société qui prend le choix de faire de l'électrique mais c'est aussi celui qui fait des partenariats. Par exemple BMW Ginion a vendu 20 i3 à SWIFT et ils ont eu une approche de promouvoir l'électrique en développant une offre vraiment globale sur le produit. C'est-à-dire qu'ils ont offerts l'i3 en lieu et place d'un ancien véhicule thermique, ils ont installé toutes les bornes, ils ont carrément placé des bornes chez eux à leur domicile et ils ont également donné le droit d'avoir un véhicule thermique de remplacement pour le cas où ils devraient faire des gros voyages. Je pense que c'est cette image globale qui importe et c'est ça qui va changer le métier de concessionnaire dans le futur. Je pense que les entreprises vont grâce à cette conscientisation plus grâce à l'offre généreuse des concessionnaires, vont pouvoir avoir une nouvelle belle image et vont rentrer plus dans un concept de communauté. Tout cela évidemment n'engage que moi.

SH : A contrario, quels sont les risques d'entrer en premier sur le marché ?

SS : Le risque aujourd'hui c'est d'abord que le modèle ne suive pas, que les besoins de trésorerie soient trop grands et qu'on soit trop fixes sur notre plan à trois ans hors il faut absolument rester flexible. Notre modèle ne peut pas être anticipatif, il doit suivre en fonction des paramètres et des variables et le business plan doit être amélioré en fonction. Dans ce type de nouveau marché, le business plan datant de plus de 6 mois est obsolète. Tout sera lié à la technologie. La barrière mentale des gens est un problème aussi. Par exemple un conducteur même si il ne doit faire que 18km va paniquer si son compteur lui indique moins de 110km d'autonomie. C'est une étude que j'ai faite et même si c'est surprenant, c'est vrai. Alors qu'il va faire que 18km, psychologiquement c'est une barrière. Aujourd'hui ce qu'on doit faire c'est anticiper la technologie de recharge et du confort de ces

gens. Et c'est ça en fait être pionnier aujourd'hui. Ça veut aussi dire pour des sociétés comme les nôtres, trouver les bons partenaires. Une fois qu'on a les bons partenaires, c'est beaucoup moins dangereux d'être pionnier que si aujourd'hui vous arrivez comme les premiers qui ont fait l'éolien qui étaient des excellents visionnaires mais qui étaient là comme des cordonniers. Ils voulaient assouvir à la rigueur leur propre vision et leur propre valeur économique mais n'ont pas développé derrière la création de valeur. Donc pionnier oui mais il faut créer de la valeur.

SH : Est-ce que vous pourriez me donner des exemples d'entreprises étant tombées dans ces travers de pionnier non réussi ?

SS : Oui vous aviez une superbe société qui s'appelait TurboWinds qui a, je pense, que c'était en 1998, c'était un Monsieur visionnaire qui disait aujourd'hui on ne peut plus se parfaire du nucléaire, il faut qu'on se lance là dedans. Il s'est lancé corps et âmes, il a créé les premières machines. Cela lui a coûté énormément d'argent en développement et puis il s'est retrouvé exsangue parce qu'il s'était toujours conforté dans l'esprit du cordonnier et n'a pas anticipé les partenariats aux moments importants. Le timing a énormément d'importance aussi dans ce que je vous dis. Et puis un jour, voilà, c'est tout il y a des gens comme Total qui se sont dit, il est temps de prendre la voie on y va et ils ont profité de l'expertise, la compétence, ... de sociétés telles que TurboWinds et c'est un peu la même chose aussi. Le problème des pionniers c'est qu'aujourd'hui on a quand même besoin d'un cadre politique et de la volonté politique. Et là malheureusement, et je parle d'expérience par l'historique que Zencar, et je trouve que malheureusement des projets aussi ambitieux que Zencar, je pense que les politiques n'ont pas joué le rôle qu'ils devraient jouer et ne le jouent toujours pas. Donc pionnier aujourd'hui c'est de plus en plus difficile sauf quand on a des grosses entreprises comme Total, BMW, ... ont les moyens. C'est pour cela que ces partenariats sont importants pour nous.

SS : Pourquoi les pionniers que vous avez cités au début sont devenus pionniers ?

SS : Je pense que le premier c'est vraiment Tesla qui a lancé les véhicules électriques parce qu'Elon Musk était pour moi d'abord un visionnaire et je dirais quasi un mécène. Il faut bien se dire que cette personne aujourd'hui, l'argent qu'il a investi dans Tesla, il l'a gagné avec d'autres produits. Donc d'abord c'est quelqu'un de très performant et c'est quelqu'un qui

s'est dit à un moment donné (enfin je ne parle pas pour lui, je suppose), aujourd'hui je suis capable par rapport à mes fonds propres de pouvoir assouvir une de mes passions qui est la Tesla et aujourd'hui avoir une part de marché conséquente aux USA. Il était au départ pas question pour lui de pouvoir, je dirais, attaquer le marché européen qu'il a attaqué selon moi beaucoup trop tôt. Il aurait dû commencer par les USA avec son premier modèle, son deuxième et puis attaquer l'Europe. C'est quand même une société qui perd 350.000\$ hein. Je répète quand même qu'ils perdent 350.000 millions, mais bon l'action monte tout le temps et il a vendu 22.000 voitures sur un bon de commande avec aucun contrat. Chapeau quand même. Donc il est quand même très fort. J'ajoute quand même aujourd'hui que quand vous regardez sur le site et certains articles, énormément maintenant d'ingénieurs de Tesla sont en train de partir chez Google. Là aussi il se passe quelque chose pour l'instant. Est-ce que ce n'est pas un rapprochement qui va se faire rapidement maintenant ? C'est quelque part sûrement stratégique. Je pense qu'il va y avoir quelque part un rapprochement parce que Google se lance vraiment dans la voiture. Je trouve que Tesla en tant que pionnier a montré non seulement l'exemple mais avec l'expertise, les compétences et le marketing pour pouvoir vraiment stratégiquement lancer un bon produit. Ce que je ne comprends pas c'est qu'ils ont levé tous les brevets. Est-ce qu'aujourd'hui il a eu raison ou tort ? Pour moi, de façon purement commerciale, je sais qu'en Belgique, 122 Tesla ont été vendues en 2015 et sur 122, 98 ont été financées par ALD qui a en fait par un mécanisme et une garantie de reprise de véhicule de 50% a réussi à financer ses véhicules de façon respectable. Ils ne peuvent plus le faire. Alors est-ce que 2016 va être une année à 122 voitures ? Je ne sais pas. La stratégie va encore évoluer. Alors aujourd'hui pionnier Tesla et Nissan oui, le rester je ne crois pas. Je ne crois pas qu'ils vont le rester parce que voilà vous avez des gros acteurs. Renault sont en train vraiment de mettre la puissance 10 pour promouvoir l'électrique. Vous avez dans le segment de Tesla, Porsche qui va se lancer dans l'électrique. Alors voilà quand je pense que, avec tout le respect que je dois à Tesla, je pense qu'ils ont fait une erreur. Ils auraient dû développer leur deuxième troisième modèle beaucoup plus rapidement et aujourd'hui ils vont se faire rattraper par la technologie. Ils peuvent mettre les moyens, ils vont le faire, mais soit il y aura un rapprochement entre Tesla et les gros constructeurs comme General Motors par exemple et à ce moment il y aura une mouvance technologique et synergique sur de nouveaux produits. Nissan par contre c'est un groupe, c'est Renault et Samsung et Nissan ont pour vocation de renouveler l'offre technologique et d'innover plus

que de commercialiser. Et c'est Renault plutôt pour moi qui est là pour commercialiser les produits que Nissan a mis au point. Nissan c'est un laboratoire. Quand vous regardez la Leaf, c'est moche par exemple. Je pense qu'ils le font exprès par rapport à la segmentation de marché. Je crois que c'est stratégique. Comme BMW a voulu segmenter et amener le i, quand vous regardez une i3 ou une i8 c'est avant-gardiste, c'est révolutionnaire dans le design. Ce n'est pas quelqu'un qui a pondu ça comme cela. C'était la vision de l'électrique de demain. Le client aujourd'hui il ne comprend pas. Moi je peux parler parce que maintenant j'ai les deux : j'ai la i3 et la Zoé. La i3 est tout à fait nouvelle : dans la technologie, dans les matériaux, ... c'est vrai que c'est assez perturbant au départ quand vous rentrez dedans par exemple l'habitabilité, le changement de vitesse, ... quand vous rentrez dans une Zoé, c'est exactement la même chose qu'une thermique. Nous on voit que les gens sont perturbés par la i3 alors quand dans la Zoé cela coule de source, il n'y a pas de problèmes. Je pense que c'est aussi volontaire de la part des constructeurs et tout naturellement nous on a voulu faire ces différents partenariats parce que tous ces profils d'utilisateurs sont importants pour eux. Zencar est comme un laboratoire pour une vitrine technologique pour eux. Mais aujourd'hui je crois que le marché de l'électrique aujourd'hui encore si on prend de façon sommaire, vous prenez une Tesla, quand vous voyez le segment de voiture que c'est, on peut la comparer à une série 6, c'est une voiture qui a aujourd'hui théoriquement 400km d'autonomie, une voiture qui est relativement puissante et quand vous appuyez sur le champignon vous avez plus que 300km d'autonomie. Et pourtant cette voiture a une vocation d'être routière. Il y a quand même quelque part un non-sens dans l'utilisation. Je pense donc que aujourd'hui encore c'est plutôt dans la tête des consommateurs plus un achat compulsif et émotionnel qu'un achat volontariste sur le fait de pouvoir faire du bien sur la planète.

SH : C'est ce que la plupart de mes interviews me disent à chaque fois aussi. Alors passons maintenant à la partie plus suiveurs. Donc qui sont selon vous les suiveurs du marché de la voiture électrique ?

SS : En termes de constructeurs d'automobiles aujourd'hui, ben je pense que vous aviez Tesla comme pionnier et Nissan. Après Renault tout naturellement Renault a suivi parce que c'était le même groupe. Vous avez BMW aussi et là maintenant vous avez d'autres acteurs comme Kia. Kia qu'il ne faut pas du tout sous-estimer. Qui arrive sur le marché avec un

produit assez sexy qui est le modèle Soul. Nous on l'a essayé, il est légèrement encombrant pour l'instant mais technologiquement il n'a absolument rien à envier aux grands. Vous avez Volkswagen qui a suivi maintenant aussi. La maintenant ils ont sorti la up et ils vont sortir la Golf 100% électrique également aussi. Je pense sincèrement que maintenant, n'offusque en termes d'image, tous les constructeurs vont passer à l'électrique. Je pense qu'il va y avoir Nissan qui va vendre sa technologie à Volvo, à Volkswagen. Je pense qu'il va y avoir des synergies qui vont apparaître pour une question de coûts. Je pense que le marché va se stabiliser d'ici 5 ans en tout cas il va se stabiliser et au prorata de cela on aura eu le temps de mettre les structure en place pour mettre les bornes.

SH : Quels sont pour vous les avantages d'être suiveur ?

SS : Ben les avantages d'être suiveur pour moi c'est déjà de pas engager des fonds importants dans la recherche et le développement ça c'est clair et net. C'est d'analyser le marché online, à savoir quels sont les marchés qui fonctionnent. Par exemple pour des sociétés à vocation mondiale, la difficulté c'est de savoir sur des nouveaux produits, c'est de savoir quel est le marché on va attaquer le premier. Vous avez différents paramètres : socioéconomiques, géopolitiques et d'infrastructures et culturels. Donc aujourd'hui à un moment donné, l'avantage des suiveurs c'est de savoir quels sont les marchés qui ont été par rapport au pionnier les plus à l'écoute pour pouvoir directement implémenter le produit sur des marchés à valeur ajoutée. Ça c'est un autre avantage. Le troisième avantage aussi c'est d'être complémentaire par rapport à des pionniers qui sont des innovateurs. Par exemple pourquoi pas demain Porsche ne va pas racheter Tesla en se disant bon on va gagner 5 ans et qu'on va mettre une segmentation e-vision sera Tesla qui va devenir Porsche. Donc l'implémentation de deux modèles économiques complètement différents à la base mais qui vont pouvoir être complémentaires et synergiques.

SH : Est-ce que vous pensez qu'un suiveur sera plus flexible et plus alerte à son environnement qu'un pionnier qui sera déjà bien ancré dans son milieu ?

SS : Oui tout à fait moi je pense qu'un suiveur il aura, il va même dépasser à un moment donné le pionnier. En termes d'exécution je parle hein parce que la technique est connue, parce que les brevets ont été rachetés et parce que ce n'est pas plus facile de copier mais c'est plus facile d'implémenter. Oui donc je pense tout à fait.

SH : Est-ce que vous avez l'idée d'une entreprise suiveuse qui a finalement dépassé le pionnier ?

SS : Dans le marché de l'automobile électrique il n'y en a pas pour l'instant mais il va y en avoir dans les 5 prochaines années il va y en avoir. Je pense à Porsche. Je pense que c'est le groupe que, sera pour moi, le plus abouti dans une gamme généraliste pour pouvoir à un moment donné dépasser le pionnier. Quand je dis Porsche je pense au groupe donc Audi, VW, ...

SH : Quels sont, à contrario, les risques d'être suiveur ?

SS : Le risque c'est que au départ, à partir de moment où la décision a été lancée dans l'électrique c'est que c'est plus cher. C'est que les synergies et l'implémentation par rapport à la fusion ou acquisition ne fonctionne pas dans la culture d'entreprise. C'est déjà arrivé que les gens ne se comprennent pas et que dans des métiers comme cela, la technologie change tellement qu'à un moment donné, ils n'ont pas pris le tournant au bon moment. Ça c'est un risque mais qui correspond peut être à 15%.

SH : Est-ce que vous avez des exemples d'entreprises qui se sont lancées trop tard et ont raté le tournant ?

SS : Pas dans ce domaine-là mais il y a vraiment une belle histoire c'est quand Steve Jobs a commencé, il est allé voir IBM, enfin le patron qu'il connaissait bien et pour une partie du développement de son soft, il avait demandé à IBM de se rapprocher de lui. C'était « oui, oui, non, non, je t'aime, moi non plus ». IBM a trop traîné et il est passé deuxième parce qu'ils ont trouvé un gros investisseur et que IBM est passé à côté. Aujourd'hui Apple ça devrait être IBM si IBM n'avait pas autant hésité.

SH : O c'est amusant ça je ne le savais pas du tout. Alors est-ce que vous pensez à des constructeurs qui vont rentrer trop tard sur le marché et rater la marche ?

SS : Je crois qu'il n'y aura pas de trop tard ou trop tôt. Il y a une segmentation, le gâteau il va être partagé et on pourra parler en termes de part de marché mais la distribution aujourd'hui au niveau du réseau automobile fait qu'ils vont tous y venir à un moment donné pas en recherche et développement mais en achetant ou en externalisant une partie de leur

production. On pourrait imaginer que Toyota irait acheter ses batteries chez Nissan ou Samsung.

SH : Ok. Pourquoi les suiveurs que vous avez cités ont été suiveurs et ne se sont pas lancés en premiers ?

SS : Moi je pense que c'est culturel de la part de la société. Vous avez des sociétés qui ont toujours été innovantes en termes de leur image et de leur développement. Je reprends mon ancien métier : Caterpillar a toujours été pionnier et vous avez des sociétés qui ont toujours suivi mais qui ont bien suivi aussi. Je pense qu'il faut toujours être challengé aussi à un moment donné. Une capacité monopolistique est toujours limitée. Donc aujourd'hui c'est purement culturel aussi je pense. Certaines entreprises attendent pour pouvoir être quasi certaines de pouvoir adopter le marché.

SH : En conclusion quelle est la meilleure stratégie à suivre selon vous ?

SS : Il n'y a pas de stratégie idéale : c'est une stratégie multipartite, il y a tellement d'enjeux, soit vous partez d'un produit avec une avancée technologique aujourd'hui qui sont telles que les gens vont faire la part des choses, soit il va être émotionnel soit aujourd'hui on parle plus d'un problème de mobilité et c'est là où nous on intervient. On offre un produit qui permet aux gens de se déplacer facilement sans bruit, sans consommation, avec un égard certain pour l'environnement. Alors est-ce que avant les constructeurs automobiles portaient d'un produit purement émotionnel et compulsif ? Aujourd'hui on voit que ce modèle est en train de migrer et qu'il devient tout aussi émotionnel mais avec une vision différente. Votre génération, pas la mienne, est beaucoup plus consciente de cette problématique là que nous qui avons besoin d'avoir cette puissance et cette carte de visite de puissance que, un plus belge que jamais, avait besoin. Aujourd'hui la génération de nos enfants, vous et vos enfants c'est plutôt un problème de mobilité que vous allez avoir et vous allez construire l'offre de votre véhicule la dessus. C'est aujourd'hui je pense qu'on est en train de migrer vers des produits émotionnels qui vont être compulsif d'une autre manière. Mais cela doit toujours être compulsif et selfie sinon notre cerveau il ne fonctionne pas.

SH : Est-ce que vous pensez que l'entreprise pionnière sur le marché pourra garder un avantage durable et si oui comment ? Est-ce possible de garder le rythme ?

SS : Je pense que si vous aviez sur la planète trois acteurs, à ce moment-là il y aurait eu un pionnier. On aurait eu un premier un deuxième un troisième et ça aurait fluctué en fonction des marchés. Aujourd'hui sur le marché de l'automobile, c'est un marché très compétitif et aujourd'hui le gap de performance et le gap d'innovation est quand même assez réduit. On voit intrinsèquement aujourd'hui une voiture ça a quatre roues, ça a un moteur électrique. Au niveau communication on vous donne une puissance mais en fait vous voulez savoir l'autonomie. Donc je pense que pour répondre à vos questions, par rapport à l'ensemble des constructeurs aujourd'hui, je pense que technologiquement les gaps vont être de plus en plus restreints. Les pionniers selon moi ils vont changer. Je pense qu'on peut être pionnier dans le modèle, dans le design, dans la technologie. Je pense que voilà ce sera une conjonction de tous ces modes et paramètres qui fait que vous aurez un modèle qui va sortir plus que d'autres mais je pense que le gros challenge de tous les constructeurs ça sera l'autonomie des batteries et c'est pas les constructeurs qui vont dicter la loi c'est plutôt les fabricants de batteries.

SH : Qui est selon vous le leader actuel du marché de VE ?

SS : Pour moi le leader c'est ben, si on regarde bêtement aujourd'hui les parts de marché en terme mondial c'est Renault avec 13% des parts de marché. Attention je parle de Renault/Nissan. A mon avis pour moi c'est, en tout cas Carlos Ghosn a tout de même annoncé clairement qu'il mettait sa stratégie sur le 100% électrique. D'ailleurs on le voit vous avez soit 100% électrique soit thermique mais pas d'hybrides chez Renault. Donc je pense que pour l'instant en termes de leadership c'est Renault/Nissan. Mais ça sera peut-être demain complètement différent.

SH : Comment choisissez-vous les modèles de Zencar ? Sur quoi sont basés les choix ?

SS : Il y a plusieurs critères. D'abord il y a un critère, comme nous on a une volonté de ne pas perdre d'argent, je dois me baser sur le critère économique. Donc le prix de la voiture. Donc je dois dans ce partenariat négocier au plus juste le prix des voitures. Après cela, suivant les besoins et surtout la qualité technologique et design de la voiture. Aujourd'hui on avait avant qu'on ait repris la société, on avait des Mitsubishi i-Miev. Dès qu'on a mis les premières BMW et Zoé, on a carrément doublé le nombre d'utilisateurs donc il est clair que aujourd'hui l'émotion et le visuel passe par la technologie plus la réalité d'avoir une vraie

voiture en main. Donc l'utilisateur il a besoin d'une voiture dans laquelle il se sent vraiment dans une vraie voiture. Donc BMW on a trouvé ce qu'il nous fallait et la Zoé pour la gamme urbaine qui apporte toute la satisfaction à l'ensemble de nos utilisateurs.

SH : Ok. Pourquoi est-ce que vous pensez que Renault et Nissan sont si engagés dans l'électrique ?

SS : Je pense qu'à un moment donné des analyses de marché ont été faites et qu'aujourd'hui il y a encore des marchés émergents dans leur analyse. Nos marchés aujourd'hui sont des marchés qui sont les laboratoires mais le marché de demain c'est les marchés émergents. Par exemple 60% du parc sri-lankais est hybride. Je pense donc que Renault dans l'étude de marché qu'ils ont fait des marchés émergents. Il est plus facile aujourd'hui d'éduquer des marchés qui n'ont pas cette connaissance du marché automobile que nous avons. Que nous ayons nos habitudes culturelles que de pouvoir à un moment donné changer nos habitudes. Renault est en train réellement de se développer en Chine. Donc ce sont des marchés maintenant importants. Je pense qu'il faut savoir que Nissan a une part de marché très importante en Chine avec une croissance à deux chiffres alors que l'Europe c'est même pas 1%.

SH : Et bien voilà, vous avez répondu à toutes mes questions.

SS : Je ne sais pas si j'y ai bien répondu ?

SH : Oui oui bien sûr. Avez-vous quelque chose à rajouter ?

SS : Pas nécessairement par rapport à ce dont on a parlé.

SH : Et bien écoutez un immense merci.

SS : Ecoutez c'est moi qui vous remercie.

ANNEXE 6 : INTERVIEW JEAN-PAUL RENAUX

JPR : Bonjour Mademoiselle, donc si j'ai bien compris vous êtes étudiante à la LSM ?

SH : Bonjour Monsieur, alors oui tout à fait, je suis étudiante à la LSM en ingénieur de gestion en dernière année. Pour clôturer nos études, on doit réaliser un stage et un mémoire. Comme je suis passionnée par le milieu automobile, je me suis dit que je pouvais joindre l'utile à l'agréable et j'ai décidé de réaliser mon stage chez Ginion que vous connaissez je suppose et je rédige un mémoire en stratégie sur les véhicules électriques. En me demandant ce dont j'allais parler, en me disant « bon, quels thèmes vais-je aborder » j'ai réalisé que depuis 2010, de nombreux constructeurs se lançaient sur le marché de l'électrique et sortaient beaucoup de nouveaux modèles tandis que d'autres étaient en retrait voir n'y entraient pas du tout. J'ai trouvé cela intrigant et j'ai décidé d'analyser ces différentes décisions à la lumière de la théorie des avantages en pionnier. J'ai dans un premier temps développé un cadre théorique qui reprend les avantages et inconvénients d'être pionnier ou suiveur sur le marché des véhicules électriques. Mon but à présent est de confronter ce cadre à la pratique grâce à des interviews avec des professionnels pour qu'ils me donnent leurs impressions et en analysant les sorties de modèles des constructeurs sur le marché européen. Le but est de confronter cette liste théorique à la pratique en étudiant les sorties de modèles et en interviewant les professionnels du domaine.

JPR : Ecoutez c'est parfait on va faire cela ensemble. J'imagine que vous avez préparé une liste de questions ?

SH : oui tout à fait, j'ai toute une liste préparée devant moi.

JPR : Je vais alors tenter d'y répondre du mieux que je le peux et puis si besoin, je peux vous mettre en rapport avec certains de mes collaborateurs qui pourraient éventuellement documenter davantage certains sujets si vous le souhaitez.

SH : C'est très gentil merci beaucoup. Pourriez-vous commencer par vous présenter pour commencer cet entretien ?

JPR : Mon nom est Jean-Paul Renaux, je suis CEO de Renault en Belgique, au Luxembourg et aux Pays-Bas. J'ai repris la responsabilité du Benelux il y a maintenant 3 ans. Avant cela j'étais au Pays-Bas. Je suis ingénieur civil de l'UCL et j'ai aussi fait IAG. Pour très brièvement

expliquer ma carrière : j'ai d'abord travaillé 6 ans comme chercheur à l'université avant de rentrer dans l'automobile où j'ai fait les différents métiers de l'automobile. En étant ingénieur j'ai plutôt commencé sur l'aspect technique, je suis devenu directeur après-vente Belgique et Luxembourg puis directeur des ventes puis directeur général au Luxembourg puis directeur Europe des activités retails puis directeur général en Suisse, aux Pays-Bas et finalement directeur général Benelux. Pour la faire courte, je connais bien les différents métiers de l'automobile dans les différents pays. Voilà en gros c'est mon parcours.

SH : C'est un beau parcours qui semble très intéressant. Bon pour rentrer dans le vif du sujet et les questions de mon mémoire, qui est selon vous le pionnier du marché du véhicule électrique de troisième génération ? Je ne m'intéresse qu'aux modèles sortis dans les années 2010 et donc pas ce qui a été fait avant.

JPR : Alors ceux qui ont le plus investi dans le véhicule électrique c'est nous : donc c'est l'alliance Renault/Nissan. On a investi 4 milliards d'euros dans le programme des voitures électriques. On a été un des ... enfin on a été les premiers à investir et à décider de prioriser le développement du véhicule full électrique zéro émission plutôt que l'hybride, l'hybridation même légère ou le plug-in-hybrid. On a donc décidé de passer directement aux véhicules zéro émissions parce que dans notre priorité, ce n'est pas qu'on a négligé ou voulu éviter les autres technologies c'est juste qu'on estime que ce sont des formules de transitions et que de faire directement le saut nous donnerait un avantage compétitif en terme de positionnement. Même si après on a avec Nissan investi aussi particulièrement aux USA sur les formules hybrides et qu'on a introduit des formules d'hybridation légère sur les voitures thermiques traditionnelles pour améliorer les performances CO2.

SH : Quels sont, selon vous les avantages d'être pionnier sur le marché du véhicule électrique ?

JPR : En fait l'avantage d'être pionnier c'est que je pense qu'on a un peu d'avance dans les développements technologiques, dans les investissements donc dans les capacités de fabrication et on devrait être considéré dans les marchés comme les pionniers et les leaders du full électrique. On se rend compte que dans l'esprit du public il y a cependant parfois confusion entre plug-in-hybrid et le véhicule électrique. Et donc par exemple, Toyota est considéré comme étant plus leader du véhicule électrique que l'alliance alors qu'ils n'ont pas

de véhicules 100% électriques. Dans l'esprit du public on voit une confusion entre hybridation et électrique.

SH : Vous m'avez donc dit que vous pensez qu'il y a vraiment un leadership technologique provenant du fait qu'on est pionnier ?

JPR : Ah ben oui et puis il y a aussi en réalité la technologie du véhicule électrique, elle est connue, elle existe depuis longtemps et bon aujourd'hui la plupart des constructeurs achètent leurs produits (c'est-à-dire leurs moteurs et batteries). Nous on s'est dit que si on croit vraiment en l'avenir des véhicules électriques, on devrait créer nos moteurs nous-même. Donc on a investi hein et donc on a maintenant un moteur électrique qui est fabriqué par nous. Ce n'est pas encore le seul qu'on utilise mais on a quand même pris un avantage en développant nous-même ces moteurs électriques aussi en termes de coûts. Même chose sur les batteries. En fait la limitation de l'autonomie des VE vient de la capacité de la batterie mais surtout de son prix. Si on compare Tesla avec Zoé par exemple, la technologie est semblable mais l'autonomie est supérieure grâce à 400kg de batterie contre 200 pour la Zoé. C'est principalement le prix qui fait la différence. Donc on travaille beaucoup sur les investissements parce qu'on pense que les effets d'échelle vont permettre de réduire les coûts et donc de se positionner sur le marché à prix extrêmement compétitif par rapport à un véhicule thermique traditionnel.

SH : On parle souvent de la préemption de ressources rares, de l'investissement, des ressources humaines, ... quand on est pionnier. Est-ce que cela s'applique aux voitures électriques ?

JPR : Oui ça s'applique de manière générale. Il faut savoir que la capacité d'ingénierie des constructeurs est limitée, elle n'est pas infinie donc on doit choisir des priorités, on ne peut pas tout faire quelle que soit la taille des constructeurs. Évidemment plus on est grand plus on a les capacités. Aujourd'hui les développements dépendent des priorités que l'on choisit. Dans le cas de l'alliance, le véhicule électrique a fait partie des priorités donc on a investi, on a recherché des ressources,... quand on fait ça évidemment, on fait un peu moins d'autre chose. C'est donc à chacun de définir ses priorités.

SH : Généralement les pionniers peuvent parvenir à inciter les consommateurs à être fidèles et ne pas aller vers la concurrence notamment en utilisant des switching costs. Est-ce qu'on pourrait inventer cela pour les véhicules électriques ? Est-ce qu'on pourrait inventer une manière de fidéliser la clientèle ou appliquer les switching costs à la voiture électrique ?

JPR : En fait c'est la stratégie de tous les constructeurs d'essayer de fidéliser les clients. L'avantage d'être pionnier sur une technologie c'est qu'on peut conquérir des nouveaux clients parce que et surtout sur les nouvelles technologies on a ce qu'on appelle les early adopter qui sont les premiers à adopter les nouvelles technologies et qui de manière générale ne viennent pas de la marque. Donc cela permet de faire la conquête de nouveaux clients. Ensuite, on a constaté que la satisfaction des utilisateurs de véhicules électriques est largement supérieure à ce qu'on a sur les véhicules traditionnels donc cette clientèle satisfaite sera normalement assez favorable à rester à la marque. C'est accompagné bien entendu de toute une stratégie marketing de fidélisation des clients.

SH : Est-ce que vous pensez que le fait d'être pionnier vous confère une image positive dans l'esprit des gens ?

JPR : C'est ce qu'on souhaite. Pour être honnête aujourd'hui nous n'en retirons aujourd'hui pas assez d'avantages. Ca dépend du marché cependant. On peut avoir des situations très différentes selon les marchés. En Belgique par exemple, on n'attribue pas suffisamment à Renault ou à l'alliance aujourd'hui cette notion de pionnier du VE parce que l'intérêt pour le véhicule électrique en Belgique reste très limité. Bon la Flandre a changé un peu sa stratégie fiscale au début de l'année et on en voit directement l'impact. Cela fait partie d'une volonté ou pas du pouvoir public de développer ou pas le VE. Pour en revenir sur le sujet, j'ai déjà interpellé il y a 2 ans à travers les journalistes et les conférences de presse que j'ai pu avoir le monde politique sur sa volonté ou non d'aider au développement du VE. C'est un choix et jusqu'à aujourd'hui on ne peut pas dire qu'ils se soient positionné pro activement sur le VE. Et quand je dis cela c'est plutôt un euphémisme.

SH : C'est vrai que les incitants sont plutôt maigres par rapport à certains autres pays. Alors pouvez-vous penser à des pionniers qui auraient pu profiter de ces avantages ? Si vous avez des exemples dans l'automobile c'est mieux mais si pas, dans un autre secteur.

JPR : Alors je pense que Tesla est un exemple assez bon d'une entreprise qui s'est positionné sur un véhicule et développé un Business Model en rupture par rapport au business model traditionnel et qui aujourd'hui se positionne sur pas mal de marchés comme étant un leader du VE avec on va dire des avantages quand même considérables hein il suffit de voir comment rien que l'annonce de la série trois a été perçue. Donc voilà dans le monde de l'automobile je pense que c'est Tesla qui sur le VE a aujourd'hui retiré par mal d'avantages. Dans d'autres secteurs d'activités, je pense que pour tout ce qui est de l'électronique ou de la téléphonie on peut trouver pas mal d'exemples. Dans tout ce qui est développement des mobiles et autres on voit pas mal d'exemples ou les entreprises qui se sont positionnées en premiers ont instantanément retiré un leadership.

SH : Comment expliquez-vous l'engouement pour Tesla ?

JPR : Je pense qu'en fait il y a déjà technologiquement un concept et un produit avec des performances qui sont intéressantes et on voit aussi que l'engouement pour Tesla est lié au fait qu'ils positionnent une voiture haut de gamme avec là où ça saute pour démarrer des avantages fiscaux considérables. Si je prends l'exemple aux Pays-Bas, les taxis à Amsterdam sont tous des Tesla. On ne peut pas considérer que cela soit une voiture typique, accessible donc c'est bien que fiscalement il y a un énorme avantage. On peut trouver d'autres exemples. La Norvège qui est le pays quand même le plus avancé et où Tesla a été leader et où des modèles comme la Leaf ou la Zoé ne deviennent des modèles aussi très importants sur le marché. Donc on voit que la stratégie fiscale ou politique ou les avantages liés aux voitures sont quand même aussi déterminants. On ne peut quand même pas considérer qu'une voiture à 80.000 euros correspond à la demande de masse. On voit qu'il y a un créneau qui a été utilisé. On peut avoir une considération plus écologique : si on veut réellement réduire l'impact énergétique et CO₂ sur la planète, il faut bien que la plus grande masse ait accès aux véhicules. Ce n'est pas si l'élite y a accès. Bon je vais caricaturer mais ce n'est pas les Ferrari qui émettent le CO₂ sur la planète mais c'est la grande masse des véhicules donc il faut que tout le monde ait accès à des véhicules qui émettent pas ou peu de CO₂ si on veut parvenir à descendre les émissions.

SH : Quels sont les risques d'être pionnier ?

JPR : Le risque c'est d'essayer les plâtres des développements de nouvelles technologies et autres mais bon en l'occurrence sur les véhicules électriques, la fiabilité des véhicules est ce qu'elle est donc il n'y a pas de problème à ce niveau-là. La mise au point des infrastructures et de bornes de recharge suffisamment rapides est le risque. C'est d'ailleurs un des freins au développement des VE. Je pense que c'est Ce qu'il y a aussi c'est qu'on peut aussi rapidement et facilement prévoir des concurrents apparaître. Mais nous sommes plutôt favorables à l'apparition de véhicules électriques dans les gammes de nos concurrents parce que cela renforce la position du véhicule électrique sur le marché. Cela renforce sa crédibilité. C'est clair que si on restait tout seul à proposer un VE, l'opinion publique pourrait se dire « bon ben ce n'est pas la bonne solution ». Quand on voit tous les autres arriver avec les VE ça conforte le fait que c'est bien une technologie qui va se développer et s'imposer pas de manière exclusive mais qui va finalement s'imposer.

SH : Pourquoi est-ce que l'alliance a décidé de rentrer en pionnier ? Pourquoi est-ce que vous vous êtes dit ok on se lance ?

JPR : Alors je n'étais pas avec les instances décisionnelles pour vous donner tous les éléments de réponse. Mais ce que j'ai dit précédemment fait partie des raisons fondamentales. On avait certains concurrents partis avant nous sur l'hybride. On sait que la responsabilité sociétale des entreprises est de travailler sur les réductions des émissions des véhicules et des parcs roulants donc on s'est dit qu'on voulait investir sur une technologie qui soit la seule qui garantisse réellement pas d'émissions puisque le véhicule électrique est le seul qui garantisse zéro émissions donc on a décidé d'aller directement sur cette technologie et on a investi à fond pour avoir un véhicule compétitif sur le marché et à un prix abordable. Donc ça a vraiment été notre décision. Pour cette raison-là. La seule qui garantisse réellement les zéro émissions. Après vous pouvez dire que ça dépend de la façon dont on produit l'électricité. Quelle que soit cette façon, le bilan énergétique puit à la roue comme on dit, reste quand même légèrement favorable au véhicule électrique même si on a utilisé l'énergie fossile pour produire l'électricité. A fortiori il y a plein de manières de produire de l'électricité propre et donc le bilan énergétique est alors nettement plus positif. Là aussi c'est juste une question de volonté politique. La façon de produire l'électricité c'est une décision qui appartient aux états et aux pouvoirs politiques.

SH : Qui sont, selon vous, les suiveurs du marché du VE ?

JPR : Booo je vais dire, je pense que globalement les suiveurs sont les marques allemandes. Elles ont hésité hein pendant tout un temps avant de se lancer dans le véhicule électrique ce qui a entre-temps été fait. Mais globalement c'est les marques allemandes et puis il y en a encore d'autres qui n'ont pas démarré mais ça c'est un autre sujet.

SH : Quels sont les avantages d'être suiveur ?

JPR : Je n'y ai pas assez réfléchi mais je ne vois pas trop d'avantages à être suiveur si ce n'est le seul avantage serait de se dire « je n'ai pas pris le risque d'investir dans une technologie qui éventuellement ne s'est pas développée ». À partir du moment où la technologie se développe sur le marché, il n'y a pas d'avantages à être suiveurs. On n'a pas cette prime à être les premiers sur les marchés, à avoir l'avantage technologique, la réputation, ...

SH : Un des avantages théoriques c'est qu'on peut utiliser les investissements du pionnier, ses apprentissages, ... à bien moindre coût et donc de copier facilement. Qu'en pensez-vous sur ce marché précis ?

JPR : Oui c'est toujours facile de copier mais on peut penser que certains des développements coûtent effectivement moins cher mais au global on pense quand même que c'est moins profitable.

SH : Mais étant donné que ce marché est très incertain, vous ne pensez pas qu'un suiveur pourrait résoudre une partie de l'incertitude et arriver sur un marché plus sûr ?

JPR : Effectivement si on vient après on prend pas les risques du développement de la technologie et de rapidité de changement du marché. Le risque aussi c'est qu'entre-temps la place ait été prise par les autres et que du coup il sera beaucoup plus compliqué de se positionner sur le marché. Dans les autres activités que le monde automobile, on voit quand même que ceux qui sont là aujourd'hui ont été leaders à un moment donné sur la technologie. Bon après l'autre sujet c'est que si on n'est pas capable de continuer à investir, on disparaît. Parce que quelqu'un arrive toujours avec quelque chose de mieux.

SH : pPensez-vous qu'un pionnier peut parfois se reposer sur ses lauriers et arrêter d'investir et rechercher ?

JPR : Le risque il est là mais je pense que le marché rappelle à l'ordre tous ceux qui risquent de se reposer sur leurs lauriers.

SH : Pensez-vous à un suiveur qui aurait bien réussi et rattrapé les autres ?

JPR : Sur les véhicules électriques aujourd'hui je n'en ai pas puisque bon je pense que Tesla n'est pas un suiveur hein, c'est un pionnier pour moi au même titre que nous. Positionné de manière différente sur des business models différents. Les autres sont pour l'instant partis après et sont en phase de développement donc il est trop tôt pour aujourd'hui dire que l'un ou l'autre a mieux réussi. Dans le milieu automobile en général, on a vu pas mal de technologies apparaître et après être copiées. Par exemple le turbo ou le downsizing ou encore le diesel. Puisque vous avez travaillé chez Ginion vous connaissez les BMW. Quand on a commencé les moteurs diesel apparaître, personne ne pouvait imaginer qu'une BMW à l'époque puisse avoir un moteur diesel. Aujourd'hui je ne connais pas par cœur leur distribution mais en Belgique c'est 80% de moteurs diesel. Personne n'imaginait que les voitures BMW pouvaient rouler avec du diesel. Par exemple aussi personne n'imaginait avoir une BMW avec autre chose qu'un moteur 6 cylindres. Hors maintenant elles utilisent les 3 cylindres. Donc on voit que même sans être premier, on peut derrière adhérer à des nouvelles technologies, les développer et même devenir performants et pourquoi pas meilleur que le pionnier.

SH : Quels sont pour vous les risques d'être suiveur ?

JPR : De ne pas être..., de pas pouvoir s'imposer sur le marché avec sa nouvelle technologie. Je ne sais pas trop quels sont les autres risques parce qu'à un moment donné malgré tout, tout dépend de la capacité qu'on a à développer la technologie et à l'améliorer et à la mettre sur le marché à un prix qui soit compétitif par rapport aux autres. Donc tout est possible. Bon le marché automobile mondial est énorme et la situation d'un pays ou un continent par rapport à un autre est quand même très différente. On n' imagine pas un marché tel que l'Inde, bon il le faudrait mais bon, avoir une flotte de véhicules électriques. Ces marchés ne sont pas encore prêts. Les suiveurs pourraient développer une offre correspondant mieux à leurs besoins.

SH : Pourquoi pensez-vous que les marques allemandes ont attendu plus longtemps et ne se sont pas lancées sur le marché ?

JPR : Je pense qu'ils avaient décidé d'investir sur l'hybride. Comme je l'ai dit, à un moment donné, quelle que soit les capacités des bureaux d'étude, elles sont limitées. Ce n'est pas qu'on n'investit pas sur les autres technologies, c'est qu'on place les priorités. Je pense aussi que le positionnement pris des marques allemandes leur permet d'offrir sur le marché des produits complexes, sophistiqués qui allient plusieurs technologies. C'est d'ailleurs la manière générale d'introduire des nouvelles technologies : ça arrive par le haut de gamme et ça se démocratise. Nous on s'était dit que si on voulait donner un accès général à la technologie, on devait donner un accès initial au plus grand nombre.

SH : Quand on va sur le site de BMW par exemple, on se rend compte qu'ils écrivent partout qu'ils se considèrent comme pionnier du VE, qu'en pensez-vous ?

JPR : Ce que j'en pense c'est qu'ils ont mis en place une technologie qui est quand même apparue après la nôtre. Après chaque marque a des arguments marketing. Et je pense que c'est ce que fait BMW. Ils argumentent en fonction d'un certain nombre de points qui leur sont propres. Tout le monde peut se prétendre pionnier ou non mais vous connaissez l'histoire : la première voiture à avoir dépassé les 100km/h date d'il y a 100 ans. Si on s'en réfère à cela, c'est cette voiture qui était la pionnière. En fait la motorisation électrique était au début plus développée que les motorisations thermiques traditionnelles. On a vu apparaître l'attraction électrique en premier.

SH : Oui tout à fait. J'ai vu que Renault/Nissan qui avait vendu le plus de voitures électriques dans le monde jusqu'à présent. Est-ce que votre situation de pionnier a joué ?

JPR : Et bien ça vient du fait qu'on est les premiers à avoir investi et à avoir une capacité de production mondiale. Donc c'est clair que si on n'avait pas été les premiers à investir on ne serait pas arrivé à des volumes de vente comme cela. Pour être tout à fait honnête sur la présentation, quand on a commencé à présenter nos VE, nous avons prédit un développement plus rapide que la réalité des faits nous a montré par la suite. On pensait qu'on allait pouvoir avoir une montée en cadence de production plus rapide. Il a fallu que effectivement il y ait aussi des concurrents qui arrivent sur le marché pour que vraiment ça

démarre et donc là je pense qu'on retire les bénéfices d'avoir été les premiers, d'avoir les capacités de production, ... parce qu'on avait fait ça avant même si ça a été moins vite et que ça continue à aller moins vite. On pensait en 2020 pouvoir mettre 400.000 véhicules par an sur le marché et on sera à priori à la moitié.

SH : En conclusion, quelle est la meilleure stratégie à suivre selon vous ?

JPR : Je vais juste vous raconter. Je pense que la meilleure stratégie à suivre c'est comme pour gagner en formule 1 : il suffit d'avoir la meilleure voiture avec le meilleur moteur, avec le meilleur pilote et avec ça on est sûr d'avoir la meilleure stratégie et on est sûr de gagner. Non mais voilà donc effectivement si on est les meilleurs partout on a la meilleure stratégie. Après on fait des impasses, on prend des risques et on a des priorités à chaque fois un peu différentes. Je crois qu'en fait choisir des priorités et investir dedans est certainement une meilleure stratégie que de se diversifier et vouloir tout faire.

SH : Est-ce que vous pensez qu'un pionnier peut développer un avantage durable sur ce nouveau marché et si oui comment ?

JPR : Je pense que c'est déjà tout ce qu'on s'est dit tout au long de l'interview. Pour avoir un avantage durable, il faut effectivement avoir un produit technologiquement satisfaisant et le faire au moins aussi rapidement que ce que les suivants peuvent être capable de faire si on veut garder une avance. Le monde technologique a montré de exemples flagrant d'entreprises qui avaient un avantage flagrant et qui n'ont pas assez innové et ont fini par perdre. Il ne suffit pas de partir avec un meilleur produit avant les autres, il faut après garder cet avantage sachant que le risque est que les suiveurs aillent plus vite après.

SH : Vous pensez donc que dans ce marché avec une technologie qui avance aussi vite, on peut rester pionnier durablement en continuant à investir ?

JPR : Je pense oui. Il y a deux aspects principaux : les moteurs électriques eux-mêmes (nous nous allons maintenant fabriquer nos propres moteurs). Après il y a aussi les batteries pour lesquelles il faut faire de gros investissements qu'il faut faire avec des spécialistes de la batterie. Bon même si Tesla a décidé de produire ses propres batteries à l'échelle mondiale. Il y a nécessité de continuer à investir et développer d'un point de vue technologique les outils si on veut rester pionnier et leader. C'est indispensable.

SH : Qui est selon vous le leader du marché du VE pour l'instant ?

JPR : Si on considère en volume de vente c'est l'alliance. Si on considère dans l'opinion publique je dirais pour le véhicule 100% électrique je dirais Tesla et au niveau mondiale, l'image de Toyota est associée aux véhicules électriques alors que ce sont comme on a dit des véhicules hybrides. Toyota a une image de constructeur de VE alors qu'ils n'en font pas.

SH : Pourquoi selon vous des grandes marques comme Toyota, comme Volvo etcetera ne se sont toujours pas lancées dans le 100% électrique ?

JPR : Toyota en fait parce qu'ils sont pionniers sur le véhicule hybride et c'est donc leur priorité. Ils le développent donc ils maintiennent et continuent à développer leur technologie, ils essaient de garder leur avantage technologique en introduisant l'hybridation sur tous leurs modèles, ... ils ont choisi leur priorité. Volvo je dirais sont quand même plutôt sur des segments premiums donc sur des voitures lourdes, encombrantes et importantes sur lesquelles le 100% électrique est compliqué d'un point de vue autonomie aujourd'hui. On n'a pas encore la capacité de faire des grosses voitures lourdes en 100% électrique parce que l'autonomie serait trop diffusée. Surtout qu'en plus ces voitures-là sont plus souvent utilisées sur les trajets plus longs. Le choix c'est d'abord de solutionner cela. 80% des utilisateurs de voitures font moins de 15.000km par an. Si on solutionne déjà ce point-là, ça serait déjà pas mal.

SH : haha oui tout à fait. Et bien c'est tout, nous sommes arrivés à la fin de mes questions. Avez-vous quelque chose à ajouter ? Ou un conseil ?

JPR : Non je pense que c'est intéressant comme étude. C'est intéressant de voir finalement quelle est la prime à l'innovation quelque part. C'est une étude qui ne peut qu'être intéressante et je serais curieux si possible de la lire.

SH : Ah bien sûr quand il sera prêt avec grand plaisir. Un grand merci pour votre temps en tout cas. C'est vraiment très gentil de votre part.

JPR : Avec grand plaisir. Bonne continuation.

ANNEXE 7 : INTERVIEW ALEXIS MANNÈS

AM: Bonjour Stéphanie, donc j'imagine que tu vas un petit peu m'expliquer ce que tu fais et l'objet de ce mémoire ?

SH : Bonjour Monsieur, alors oui tout à fait. Je suis donc étudiante à la LSM en ingénieur de gestion en dernière année. Pour clôturer nos études, on doit réaliser un stage et un mémoire. Comme je suis passionnée par le milieu automobile, je me suis dit que je pouvais joindre l'utile à l'agréable et j'ai décidé de réaliser mon stage chez Ginion que vous connaissez, je suppose, et je rédige un mémoire en stratégie sur les véhicules électriques. En me demandant ce dont j'allais parler, en me disant « bon quels thèmes vais-je aborder » j'ai réalisé que depuis 2010, de nombreux constructeurs se lançaient sur le marché de l'électrique et sortaient beaucoup de nouveaux modèles tandis que d'autres étaient en retrait voir n'y entraient pas du tout. J'ai trouvé cela intrigant et j'ai décidé d'analyser ces différentes décisions à la lumière de la théorie des avantages au pionnier. J'ai dans un premier temps développé un cadre théorique qui reprend les avantages et inconvénients d'être pionnier ou suiveur sur le marché des véhicules électriques. Mon but à présent est de confronter ce cadre à la pratique grâce à des interviews avec des professionnels pour qu'ils me donnent leurs impressions et en analysant les sorties de modèles des constructeurs sur le marché européen. Le but est de confronter cette liste théorique à la pratique en étudiant les sorties de modèles et en interviewant les professionnels du domaine. C'est pour cela que je suis là aujourd'hui et que je souhaite vous poser des questions. Est-ce que cela vous convient ?

AM : Bien sûr je t'écoute.

SH : Alors pour commencer pourriez-vous rapidement vous présenter ?

AM : Oui je suis Alexis Mannès et je suis le patron de la concession Mannès d'Auderghem donc celle dans laquelle nous nous trouvons actuellement.

SH : Très bien merci. Alors, on va rentrer dans le vif du sujet. Qui est pour vous le pionnier du marché du véhicule électrique de troisième génération ?

AM : C'est Smart. En fait déjà en 1998 quand on a créé l'entreprise, on a déjà développé une Smart électrique. Bon c'était trop tôt, le marché n'était pas prêt donc on l'a mise de côté et

on l'a ressortie il y a 5-6 ans. On a attendu en fait que différentes phases de développement aient lieu jusqu'à ce qu'on arrive à des voitures vraiment commercialisables et se lancer dans la grosse production. Je pense à Tesla aussi qui, à l'époque, a lancé une électrique sur la Lotus Elise qui s'appelait le Roadster je pense. Il avait choisi la Lotus parce qu'elle est super légère. Et puis bon certains ont mis des coups d'accélérateur, d'autres ont freiné et ceux qui ont freiné bon ben en fait c'est parce qu'il n'y avait pas de bonnes infrastructures. À l'époque c'était impossible d'avoir des bornes de recharges publiques. C'est là que Tesla s'est dit que si ça n'avançaient pas, et bien ils avaient, tu vois, tout l'intérêt à le faire eux-mêmes. Donc ils ont construit des super-chargeurs un peu partout et c'est probablement ça qui entraîne les gens vers Tesla aujourd'hui. Au final maintenant puisqu'il y a des meilleures infrastructures de charge et des meilleures batteries, beaucoup de marques sont parvenues à lancer des modèles fiables avec une autonomie de bon, ce n'est pas encore énorme, mais qui peut aller jusque 300km. Aujourd'hui la plupart des voitures à prix abordables se situent dans des gammes d'autonomie de 150 à 200 km. Il n'y a que Tesla qui a frappé fort en offrant entre 300 et 500 km mais vous avez vu le prix que vous payez pour ça aussi ? En plus selon moi ils n'ont pas une technologie tellement meilleure que les autres. C'est juste qu'ils ont une image très forte et un marketing incroyable, ça on peut leur concéder mais c'est aussi ça qui fait qu'on les paye plus cher. Regardez c'est un peu comme Apple en fait, on paye la marque et le fait que c'est classe. Ce qui va être intéressant pour moi aussi à voir dans le futur ce n'est pas l'autonomie en fait, c'est plutôt les temps de charge. Et ce qui sera aussi intéressant c'est de voir comment Tesla s'en sort avec la Model 3 à \$35.000. On va voir s'ils y arrivent. Parce que s'ils y arrivent, ils auront quand même frappé un gros coup. Tu sais pour l'instant les véhicules électriques ils sont rentables pour personne. Ni pour le constructeur ni pour l'acheteur parce que vu que ce sont des véhicules destinés à la ville, ils vont jamais dépasser le nombre de kilomètres nécessaires pour les rendre rentables. Pour les entreprises aussi ce n'est pas rentable. D'ailleurs si Tesla y arrive maintenant c'est parce que la société est portée par les marchés financiers qui n'exigent pas une rentabilité immédiate. Tesla avait dit qu'ils seraient rentables avec la Model X. Au final ça c'est un flop avec les portes papillons, elle ne plait à personne. Alors ils ont dit non ça sera avec la Model 3 qu'on sera rentables. Franchement tous les experts en doutent. Ce qu'on pense c'est qu'en fait Tesla est en train d'isoler son usine de production des batteries, d'en faire une autre entité et qu'en fait ils s'en fichent un peu des voitures et qu'ils comptent relever la tête

grâce aux batteries. Voilà on pense peut-être que Tesla met maintenant son avenir sur les batteries et c'est pour cela qu'ils ont créé cette giga-usine en fait. Donc j'ai dit Tesla et Smart et après je dois aussi parler des marques françaises, elles sont aussi arrivées assez tôt celles-là mais elles ont dû faire marche arrière. Ils se sont rendus compte que le 4 portes ne fonctionnaient pas tant en fait, c'est pour ça que la petite Smart à usage purement citadin est parfaite avec 160km d'autonomie. Une autre preuve par exemple c'est BMW i3 qui a dû passer à l'hybride. Ça d'ailleurs c'est quand même une belle arnaque, ils disent en grand autonomie de 300km et en tout petit rajoutent que c'est si on ajoute un moteur thermique. C'est plus du tout une 100% électrique alors. Et les gens qui n'y connaissent rien n'en ont aucune idée. C'est très limite je trouve.

SH : Tout à fait, je m'étais dit la même chose et pareil pour l'i8, ils la vendent comme une électrique mais son autonomie électrique n'est que de 25km. Quels sont les avantages pour une entreprise à rentrer en pionnier sur le marché du véhicule électrique ?

AM : C'est une question d'image principalement. Aujourd'hui dans l'économie actuelle c'est incontournable. Avoir un produit dans le vent c'est incontournable. Au-delà de l'image c'est aussi pour des questions de régulations. Toutes les marques doivent quand même s'engager à des moyennes d'émissions et ce encore plus pour les constructeurs qui vendent des grosses voitures. Si vous vendez des moteurs très polluants vous devez impérativement en avoir qui rejettent zéro si vous voulez que votre moyenne soit dans les normes. La plupart des constructeurs (bon ok pas Smart mais les autres) n'avaient pas le choix s'ils voulaient respecter les régulations. Ça pour moi c'est les 2 gros avantages.

SH : Dans la théorie des avantages au premier entrant, on entend souvent dire que le leadership technologique est un avantage notamment grâce aux brevets, aux économies d'échelle, ...Comment cela s'applique-t-il au marché du VE ?

AM : Et bien je crois que cela devait être le cas mais Tesla a prouvé le contraire. Tesla a ouvert ses brevets hein je ne sais pas si vous étiez au courant ? Pour moi s'ils l'ont fait c'est parce qu'ils se sont rendu compte que leurs technologies n'étaient peut-être pas si innovantes déjà, et qu'en plus cela leur permettrait d'accélérer le marché, de faire installer des nouvelles bornes, de rechercher des nouvelles solutions, d'encourager les autres constructeurs à se lancer et d'ainsi augmenter les volumes de vente. Parce que si les

volumes augmentent ils peuvent enfin devenir rentables grâce à la construction de voitures. Comme je te l'ai dit ce n'est pas le cas maintenant mais ils espèrent en tout cas. Ils espèrent que rendre les brevets publiques ça va leur profiter au final. Un exemple que je dois donner c'est qu'à l'époque, le groupe Daimler possédait 10% de Tesla mais ils l'ont revendu parce qu'ils pensent que Tesla n'est pas assez basé sur l'automobile et la technologie et trop sur l'image et le marketing. Ils vont finir par se faire dépasser s'ils ne continuent pas à innover. Ce que Tesla a, et c'est comme Apple, c'est qu'il a la capacité de simplifier les technologies pour les rendre faciles d'accès ainsi que de se construire une super image. Tesla ne s'entoure pas des meilleurs ingénieurs hein. Non il s'entoure de tops marqueteurs et IT. C'est tout ce dont il a besoin.

SH : Un autre avantage très connu des pionniers en général c'est de pouvoir préempter les investissements, les matières premières, les ressources humaines, ... Pensez-vous que cela s'applique au marché du véhicule électrique ?

AM : je pense qu'aujourd'hui c'est vrai que le premier à innover va attirer les meilleurs ingénieurs qui veulent aller vers des entreprises dynamiques et innovantes et que donc oui fatalement il aura un avantage. Pour ce qui est des matières premières par contre non. En fait hein, les métaux rares sont presque tous en Chine et les chinois ont vu, avant tout le monde, le potentiel donc ils ont mis la mainmise dessus et c'est eux qui gèrent. Donc en fait c'est les producteurs qui ont cet avantage de préemption. Les constructeurs pas et c'est pour cela que certains travaillent sur d'autres composants. Ils ne veulent pas dépendre des ressources détenues par les autres. C'est le développement et le volume qui va finir par faire baisser les prix. Mais là encore il y a quelque chose qu'on oublie. Même si les coûts baissent et que d'un coup il y a plein de véhicules électriques, on n'arrivera jamais à produire assez d'électricité pour alimenter toutes les batteries. Je crois que ce système n'a de sens que si il évolue vers quelque chose où chacun crée sa propre électricité. Mais bon là dessus il y a un frein politique fort de nouveau. C'est drôle parce que d'un côté on voit une volonté de pousser le développement de l'électrique mais de l'autre on ne fait rien pour. C'est très hypocrite en fait. Un autre aspect c'est le recyclage des batteries. Là aussi tout le monde ferme les yeux et les politiques ne font rien mais ça va être un énorme problème. Pour cela je peux te donner l'exemple de Car2Go. Car2go, c'est comme Velib : ils viennent installer des voitures en ville. La différence c'est qu'il n'y a pas d'endroits spécifiques où les voitures se

retrouvent de manière groupées. Les voitures sont n'importe où, on les localise avec son téléphone, on les loue et puis on paye sa consommation. Ça marche très bien avec les Smart électriques et notamment à Amsterdam. Cra2Go vient à Bruxelles, fin de cette année. Avec probablement 150 Smart et aussi quelques Mercedes. Ils devaient venir à la base avec des Smart électriques mais finalement ce seront des Smart à moteur essence et la raison c'est qu'ils ont fait une étude de tout ce que va coûter le recyclage des batteries à terme et c'est une catastrophe. Le recyclage des batteries en fin de vie est hors de prix. Par exemple, pour le transport la batterie doit être mise dans un coffre blindé. Pour une batterie vous vous en rendez-compte ? Il faut un transport spécifique et il faut ensuite une société de recyclage spécifique. Tout ceci doit être agréé par le constructeur et par le pays. Pour donner une idée de la problématique. Cela fait quand même maintenant 2 ans qu'on vend des Smart électriques, ce n'est qu'il y a 6 mois qu'un accord a été trouvé pour la Belgique. Le constructeur avait des accords avec des sociétés de recyclage allemandes et la Belgique refusait d'agréer ces sociétés-là. Sauf que les sociétés si elles étaient agréées par la Belgique, elles ne l'étaient pas par Smart. Tout cela pour dire que c'est très compliqué, que cela coûte beaucoup d'argent et qu'aujourd'hui on est nulle part. D'ici 2 ans, les premières voitures auront 5-6 ans et les voitures seront en fin de vie, devront être déclassées et les coûts vont commencer à s'accumuler. C'est un vrai problème dont on ne parle jamais. Si il y a le moindre petit coup, la batterie est considérée comme instable et c'est presque une procédure de transport d'une bombe atomique parce que ça pourrait exploser. Toutes ces choses-là, on va seulement commencer dans les années à venir à faire face à tous ces problèmes. Aujourd'hui la batterie d'un téléphone se recycle facilement parce qu'il n'y a aucun problème de logistique mais cela n'a rien à voir avec la taille, la puissance et les produits que l'on trouve dans les batteries des voitures.

SH : C'est vrai qu'on ne parle jamais de ce problème. Est-ce que vous pensez que les pionniers peuvent inciter les consommateurs à ne pas aller vers la concurrence en mettant en place divers coûts contractuels que l'on voit chez les pionniers dans d'autres secteurs. Est-ce que c'est applicable ici ?

AM : Alors oui c'est évident. Le fabricant de quelque produit que ça soit va toujours essayer de garder sa clientèle. Il y a deux manières de la garder ; soit par la qualité de son produit soit par la qualité de son après-vente soit plus insidieusement en bloquant d'une autre

manière. Mais c'est difficile dans le milieu automobile mais le spécialiste pour cela c'est Apple : quand on rentre dans le monde d'Apple avec le fonctionnement, les synchronisations, ... entre les différents appareils, c'est très difficile d'ajouter un autre appareil. Si on a un Iphone, un Mac, on achète un Ipad. Si on achète une tablette Samsung on ne saura rien faire, on va être coincé. Donc c'est comme cela que les entreprises essayent de bloquer les clients. Normalement on sait que ça ne devrait pas être comme cela mais bon. Dans l'automobile c'est plus difficile, le client prend un véhicule de plus en plus souvent les gens ont un véhicule par un leasing, la voiture devient plus un objet aujourd'hui de consommation ou la propriété perd de l'importance ce qui n'était pas le cas il y a quelques années. On remarque que les gens veulent avoir un véhicule de consommation avec un coût mensuel pendant 4 ans et au bout de 4 ans on rend la voiture et on passe à autre chose. Les gens veulent de la souplesse, et dans ce cadre c'est beaucoup plus difficile de verrouiller le client par autre chose que la qualité du produit et l'image du produit. C'est clair qu'en Smart ça marche très bien, en Tesla ça doit bien marcher aussi. En Smart parce que c'est une petite voiture mais le client qui a une Range Rover, si il est au feu rouge à côté d'une Mercedes il n'aura jamais l'air ridicule, on ne va pas se demander si il n'a pas perdu son emploi. Donc cette image-là elle est très importante. Tesla c'est pour moi vraiment comme Apple le coût marketing c'est que c'est classe de rouler en Tesla. Donc je pense que c'est vraiment cela qui va fidéliser la clientèle. Où de manière peut-être plus insidieuse. Et ça c'est la phase future : on parle plutôt de Google, Amazon. C'est gens-là en fait qu'est-ce qu'ils font ? Ils ont une base de clientèle et ils décortiquent toute la vie de leurs clients. C'est-à-dire que si nous on vend une voiture à un client, ce qui nous intéressait c'était de savoir si il faisait beaucoup de kilomètres, si il a l'habitude de rouler avec essence ou diesel, s'il transporte des gens, ... quelque chose de très spécifique par rapport au produit lui-même. Google et Amazon ont montré qu'il faut s'intéresser à tout ce que les gens font d'autre. A travers la vie complète des gens, on a beaucoup plus facile à traduire ce qu'ils ont besoin dans un produit spécifique. Maintenant les constructeurs automobiles engagent beaucoup de gens dans ces domaines-là, sont conscients qu'il faut donc aller vers un système où on peut tirer le plus d'informations possible du client. C'est évidemment plus facile pour Amazon, qui de par les habitudes d'achat des clients, ou encore Google, qui regarde les recherches des clients, qui peuvent savoir sans connaître quelqu'un savoir quel âge il a, ce qu'il fait, ce qu'il mange, ... et à partir de cela, insidieusement on sait ce que le client veut et ce dont il a besoin. Par

exemple, moi si j'ai un client de trente ans avec une petite Smart Fortwo 2 places et que les recherches qu'il fait sur internet je sais que sa femme va accoucher, je ne vais plus lui proposer la Fortwo mais directement la Forfour. Et donc ça c'est l'avenir. Ce sera je pense plus de cette manière-là qu'on va agripper les clients sans qu'ils s'en rendent compte. Après il y a là problème de la vie privée dans tout cela. On se demande si c'est bien normal et jusqu'où cela peut aller. Le secteur automobile depuis 6 mois est en train de s'y mettre aussi. Il y a presque un vent de panique dans le secteur chez Audi, BMW et Mercedes. Sur les derniers 6 mois, ils ont réalisé à quel point la Sylycon Valley est en train de mettre la main sur toute la clientèle possible et imaginable dans tous les domaines possibles et imaginables. Si les constructeurs ne maîtrisent pas mieux la connaissance de leur clientèle, ils vont devoir acheter l'information chez Google et Amazon. Dès lors Google et Amazon posséderont leur clientèle. Hors c'est cela le plus important c'est de posséder sa propre clientèle. Et cela concerne aussi la voiture électrique. Je dis cela maintenant parce que j'y pense : au-delà de la problématique de développement des bornes de recharge publiques, le plus important cela reste la charge à domicile et au bureau et ce n'est pas faisable partout. C'est aussi quelque chose dont on parle relativement peu mais c'est un réel problème. Autre info intéressante : on avait essayé de vendre des Smart électriques à GSK, le projet n'est pas passé pour une raison assez stupide et probablement syndicale : les gens qui ont des voitures de sociétés qui ont des moteurs à essence ou diesel paye leur carburant ou ont une carte carburant et ont donc un avantage en nature tandis que les gens ayant une voiture électrique pourraient recharger gratuitement au bureau et donc les syndicats trouvaient cela injuste. Juste pour vous montrer à quel point les gens sont fous. C'est devenu un problème d'avantage en nature par rapport au coût du carburant. C'est amusant comme genre de petites choses. Il ne faut pas oublier aussi qu'il y a peu de bornes et à titre privé, la plupart des immeubles à Bruxelles sont vieux, il n'y a pas de prises dans les garages et s'il y en a, c'est sur les communs et la majorité des gens refusent que les gens chargent leurs voitures sur les communs et que les frais soient partagés. C'est le problème de toutes les villes anciennes. La Smart électrique devait être à utilisation urbaine et c'est là que c'est le plus difficile de la recharger. Il y a un peu un non-sens à ce niveau.

SH : Quels sont les inconvénients d'être pionnier sur le marché du VE ?

AM : Les inconvénients c'est que la technologie se développe très vite, cela veut dire que pour le cas de la VE, la plupart des constructeurs comme Smart ont eu plusieurs phases de développement avant d'avoir un véhicule vendable, pour faire ces 3 phases, il a fallu développer les technologies, il a fallu vendre ces voitures à des vrais clients pionniers prêts à prendre le risque au départ. Il faut ensuite gérer le retour de ces voitures des clients pionniers parce que, dès qu'une nouvelle technologie se développe, la valeur de marché de la première est de zéro. Cette gestion est compliquée, coûte très cher, mais c'est une obligation en fait. Aucun constructeur ne peut se permettre de ne pas participer à l'évolution de la voiture électrique.

SH : Pourtant il y en a quand même qui ne se sont pas encore lancés du tout ?

AM : Oui mais je pense que un il y a ces questions d'émission de CO2 et les questions d'image. À mon avis l'électricité va se développer. Si ce n'est pas dans 2-3 ans, cela le sera probablement dans moins de 10 ans. On va avoir à un moment donné un boom de baisse du prix des batteries. Quand on aura un coût raisonnable, que l'écart entre électrique et conventionnel sera le même qu'entre essence et diesel, qu'en même temps l'autonomie sera augmentée, et qu'on aura des solutions de charge plus simples (plus de bornes et des possibilités de charge à domicile plus faciles), une fois que ces trois éléments seront combinés, le marché de la VE va exploser. On va se retrouver à 50% du marché en VE. Si on a l'autonomie, toutes les facilités de charge et un prix raisonnable, c'est une voiture bien plus agréable à conduire. Cela va aller très vite et ceux qui se seront développés, qui auront créé une base de clientèle, les pionniers auront une avance que les autres auront du mal à rattrapper.

SH : Pouvez-vous penser à des entreprises qui seraient rentrées en pionnier et seraient tombées dans ces travers, qui n'auraient donc jamais démarré ?

AM : Dans l'automobile, le groupe PSA a fait une grosse marche arrière. Ils étaient partis avec des développements et des capacités de production gigantesques et qu'ils ont du tout réduire par 10. Ils ont dû faire marche arrière parce que de base, leur base était infaisable. Ils ont eu un enthousiasme qui n'était pas raisonnable. Dans les autres marques, je ne vois pas qui aurait vraiment fait marche arrière. Il y a des marques qui ont fait marche arrière dans le domaine de la pile à combustible parce que la technologie est tout de même

beaucoup plus compliquée à mettre en œuvre et je pense qu'il y a, aujourd'hui, vu les frais de développement, il y a probablement de la place pour l'électrique mais je ne pense pas qu'il y a de la place pour 4-5 autres alternatives. Les marques n'auront pas assez de moyens. En plus niveau infrastructures, ce n'est pas possible. Ni les états ni les constructeurs ne peuvent investir dans tout. Aujourd'hui on voit les constructeurs se focaliser sur l'électrique tout comme il y a 15 ans ils se sont focalisés à fond sur le diesel et en 15 ans les moteurs diesel ont réduit leur consommation par deux. Il y a 15 ans, une voiture normale en diesel faisait 10 litres au 100 maintenant il en fait plus que 5 ou 6. Aujourd'hui vu les problèmes de pollution, les petites voitures à l'avenir n'existeront plus qu'en électrique et essence parce que le frais de développement pour réduire les émissions diesel seront encore beaucoup trop importants. Les constructeurs transfèrent les frais de recherche et développement du diesel vers l'essence et l'électrique.

SH : Pourquoi est-ce que, selon vous, Smart ou les autres pionniers ont décidé de rentrer en pionnier ?

AM : Pour Smart c'est clairement l'image écologique. Quand Smart a démarré, c'était la première à avoir intégré sur le site de l'usine tous les fournisseurs de manière à ce qu'il n'y ait plus de transport entre les différents composants. De plus toute l'eau utilisée est recyclée. Donc l'usine voulait se donner une image verte et a voulu avoir, dès le départ, un produit le plus écologique possible. Dès le départ ils ont donc voulu une électrique pour faire partie de cette idée de vert. C'était aussi sous l'effet de la pression des écologistes pour avoir le cas échéant, un produit qui répond aux normes. C'est vrai que les normes se sont moins durcies que prévus. On avait prévu que d'ici 5 ans, on ne pourrait plus rouler au thermique dans de nombreuses villes mais ce n'est pas encore le cas. Il n'y a pas vraiment de ville qui a dit stop on arrête tout parce que économiquement ce n'est pas faisable. Cela fait que le marché se développe un petit peu mais pas suffisamment.

SH : Qui sont, selon vous, les suiveurs du marché ?

AM : Alors les suiveurs, c'est le monde du scooter et de la moto. C'est assez amusant de voir que, dès le démarrage des premières voitures électriques, tout le monde de la moto a enchaîné et ça commence à fonctionner. Pas comme la voiture électrique mais on voit de

plus en plus de propositions. C'est donc un suiveur qui a enchaîné le pas derrière l'automobile.

SH : Et dans les constructeurs ?

AM : Dans les constructeurs, BMW et Mercedes étaient les plus rapides suiveurs, Audi un peu derrière et finalement les français le moins. Par Mercedes j'entends le groupe Daimler. Smart était même plus rapide mais BMW est la seule marque qui a essayé de développer quelque chose de plus consistant avec une image plus spécifique. On parle bien de full électrique. Si on parle d'hybride, c'est clairement Lexus qui était là devant tout le monde avec des produits fantastiques (qui n'ont selon moi toujours aucun sens puisqu'ils consomment beaucoup plus). Je crois que Lexus a fait quand même pas mal bouger les choses. Ce qui est aussi intéressant c'est de voir que Smart a voulu garder un modèle existant, BMW a décidé de donner une image très spécifique aux modèles électriques, l'i8 et l'i3 ont des carrosseries anguleuses très facilement reconnaissables, alors que, mais ça c'est peut-être une autre culture, mais Toyota et Lexus ça semblait qu'il fallait que cela soit laid pour être électrique. Cela doit être culturel parce qu'ils sont les seuls à avoir fait cela.

SH : Quels sont les avantages d'être suiveur selon vous ?

AM : Et bien les avantages c'est qu'on ne fait pas d'erreurs. On est en retard donc on doit se créer une clientèle, on doit aller venir cannibaliser la clientèle des autres mais l'avantage c'est qu'en coûts d'investissement c'est une énorme différence. Je crois que après l'avantage se limite à cela parce qu'après en termes d'image, ne pas être innovant se paye très cher en termes d'image de marque. On a tous envie d'utiliser des produits qui sont au-delà de la technologie sont branchés, on a envie de montrer qu'on sait offrir des choses technologiques parce qu'on l'est soit même. On veut matcher notre image au produit qu'on utilise.

SH : Est-ce que vous pensez qu'être suiveur permet de réduire l'incertitude de marché ?

AM : Ben oui oui.

SH : On dit qu'un suiveur est souvent plus alerte à son environnement, qu'il est plus flexible, qu'il change plus facilement de direction que le pionnier, êtes-vous d'accord avec cela ?

AM : Alors oui mais cela est dû, de nouveau, à l'investissement financier. Celui qui démarre et avance dans une voie avec une technologie dans laquelle il a beaucoup investi, s'il doit faire marche arrière et aller dans une autre voie, il va perdre un paquet d'investissements. Les suiveurs ils doivent uniquement regarder ce que font les autres acteurs du marché et ensuite choisir la voie qu'il va prendre et évidemment il se trompera moins parce que les autres auront déjà fait les erreurs à sa place donc c'est purement financier. Mais sinon au-delà de cela, je pense que même la société qui est innovante, le fait d'innover et faire la recherche soi-même permettra peut-être de trouver d'autres voies plus rapidement et d'avoir une meilleure vision que celui qui va suivre et juste prendre les licences des bons produits.

SH : Vous avez donc dit qu'un des risques d'être suiveur c'était de ne pas avoir sa clientèle et de devoir cannibaliser celle des autres. Est-ce que vous pouvez penser à autre chose ?

AM : Alors oui il y a aussi qu'on prend un coup en termes d'image de marque. Peut-être de ne pas avoir non plus accès aux meilleurs fournisseurs parce que les pionniers se seront servis en premier. Je reviens aux matières premières en Chine, les innovants vont signer les premiers contrats et les suiveurs pourraient ne pas avoir accès à ces matières ou les avoir mais à un prix plus élevé. De manière générale, les pionniers innovants attirent le personnel de haute qualité, de haute performance. Les gens qui sont performants vont aller vers les sociétés dont l'image est de recherche, d'innovation et ne pas aller vers des entreprises comme les chinoises qui ne font que copier. Cela n'intéresse pas les ingénieurs dynamiques et innovants. Et pourquoi pas occasionnellement pour celui qui est innovant, peut-être pas dans le secteur automobile mais bien dans cela pharmaceutique, les pionniers déposent leurs brevets et en ont une rentabilité conséquente.

SH : Pensez-vous à des entreprises dans le milieu automobile qui auraient été suiveurs trop tardifs et qui n'auraient pas réussi à prendre la vague.

AM : Je pense que, au final, tout le monde arrive toujours à récupérer les technologies. Donc il y a peut-être des phases pendant lesquelles certaines marques vont pouvoir prendre de l'avance. Par exemple la première marque à avoir développé les freins à disques, c'est clair que les voitures étaient, du jour au lendemain, bien plus performantes que les autres et donc pendant 1 ou 2 ans ils ont eu un avantage mais après les concurrents sont devenus sur

les mêmes technologies. Donc il y a des phases pendant lesquelles un constructeur arrive à prendre l'avance. Par exemple les tableaux de bord très technologiques, les premiers à le faire c'était Tesla et Mercedes. Tu vois hein dans les Tesla le tableau de bord c'est uniquement tactile comme une espèce d'Ipad. Le fait d'avoir été les premiers à le faire lui a permis de monopoliser le fournisseur parce que peu le font et donc il faudra 2-3 ans avant que d'autres puissent le faire et obtenir le même genre d'écran. Après d'autres gens n'aiment pas cela du tout, trouvent cela moche et préfèrent des boutons à l'ancienne donc il ne faut pas être trop innovant non plus. Avant l'heure ce n'est pas l'heure, après l'heure ce n'est plus l'heure et Smart par exemple en 1998 était un petit peu avant l'heure. C'était trop tôt. Donc c'est bien d'innover mais il faut arriver au bon moment sur le marché avec les bonnes technologies. Un exemple des techniques qui a été un flop c'est la marque Citroën qui pendant des années a développé des systèmes de suspensions pneumatiques. C'était la seule voiture à le faire, ça donnait un confort particulier et ils étaient persuadés que tout le monde allait les suivre. Mais cela reste la seule et unique marque qui a ces suspensions-là. Le marché a développé d'autres systèmes qui donnaient le même résultat mais plus simples et finalement plus fiables.

SH : Pourquoi est-ce que les suiveurs dont on a parlé ont été suiveurs et ne se sont pas lancés dès le début ?

AM : Cela peut être une culture d'entreprise. Cela peut venir de l'origine culturelle. Comme je le disais, les chinois, dans l'automobile, ce sont des suiveurs. Et puis cela peut être simplement aussi un choix. Je vais prendre l'exemple de Smart : quand Swatch a décidé de faire une voiture, ils ont vite réalisé que faire une montre c'est quelque chose mais réaliser une voiture c'est autre chose. Ils ont donc eu besoin d'un partenaire automobile. Le premier contact c'était Volkswagen qui était très intéressé par ce concept de nouvelle voiture parce que cela n'existait pas à l'époque des voitures 2 places. Et la seule raison qui a fait que VW n'a pas investi c'est parce qu'ils ont décidé d'investir dans un autre type de nouveauté du secteur automobile c'est le vintage c'est-à-dire la coccinelle qu'ils ont refaite. Donc ce n'est pas une société qui n'aurait pas une culture de recherche et développement et d'être suiveur ou innovant c'est simplement qu'à un moment donné, ils ont le choix d'innover en retournant dans le passé ou soit partir vers un tout nouveau concept avec des nouvelles

technologies. Finalement ils ont fait ces choix-là et c'est finalement Mercedes qui a repris Smart.

SH : Est-ce que vous pensez qu'il peut y avoir une stratégie optimale à suivre ? Vous m'avez dit avant l'heure ce n'est pas l'heure et après l'heure ce n'est plus l'heure non plus. Alors c'est quoi le mieux ?

AM : Alors c'est très difficile. Parce que les développements se font des années à l'avance. Aujourd'hui tout change tellement vite, les ingénieurs d'aujourd'hui vont travailler sur des choses que l'on va voir dans 4-5 ans. Il faut savoir ce que les gens vont aimer au niveau design, savoir ce qu'ils voudront au niveau technologique, est-ce qu'ils voudront des voitures encore plus autonomes qui vont rouler seules, est-ce qu'ils voudront quelque chose de plus simple, ... ? C'est très difficile de savoir à l'avance. Ce n'est qu'au moment où le produit sort qu'on sait si on est pas un petit peu à l'avance ou un petit peu en retard. De ce que j'entends auprès des usines c'est vraiment très très difficile. Est-ce que dans 4 ans les prix des batteries ont baissé de 50% et que donc les prix des voitures baissera aussi on ne sait pas. Ils travaillent tous à cela mais personne ne peut savoir si cela sera dans 4 ou 10 ans. Donc il y a une partie de chance. Il faut faire du développement, il faut innover, et puis on a la chance de tomber ou non avec un produit qui arrive à maturité juste au moment où la demande est là sur le marché.

SH : Est-ce que vous pensez qu'un pionnier pourrait développer un avantage concurrentiel durable sur le marché de la VE ?

AM : Oui celui qui va déposer le brevet bétonné de la batterie qui va donner 500km d'autonomie, sans être plus lourde, sans chauffer et à prix raisonnable. C'est vraiment la seule chose qui permettrait à quelqu'un de prendre tout le marché. Mais comme on sait que déjà aujourd'hui il y a pas mal de fabricants différents de batteries qui travaillent tous dans des directions pour y arriver, il est plus que probable qu'il n'y en ait pas un qui va réussir à faire un bond en avant mais plusieurs. Au-delà de cela, moi je n'y crois toujours qu'à moitié quand je vois que mon foutu Iphone, j'arrive à peine à faire une journée avec en faisant de la bête consommation qui consomment rien, je me dis que ça va être dur pour une voiture. Je me dis que ça ferait longtemps qu'on aurait une semaine de batterie de téléphone le jour où on aura une batterie qui fait 500km. Pour moi quand on voit le cash qu'Apple a, s'ils devaient

demain déboursé un milliard de dollars et que grâce à cela, en 2 mois ils doublent l'autonomie, ils triplent leurs ventes sur le marché, ils tuent tout le monde. Donc je me dis que si il n'y en a aucun qui arrive à le faire pour les téléphones, ne rêvons pas trop pour les voitures.

SH : Hahaha oui c'est pas faux. Qui est le leader du marché de la voiture électrique pour l'instant ?

AM : C'est probablement Toyota pour l'hybride mais pour le pur 100% électrique je ne connais pas trop les volumes de vente. Je connais les volumes de Smart qui fait 5000 voitures par an par exemple. Je peux imaginer que si on compte les bons de commande que Tesla prétend avoir pris pour le petit modèle hein ils parlent de 30.000 bons de commande, je pense que Tesla va être devant tout le monde.

SH : Et si je vous dis qu'en termes de volume apparemment ça serait le groupe Renault/Nissan ? En cumulé ?

AM : Je sais qu'il y a des marchés de poste, des camionnettes pour Renault et cela ça marche bien pour Renault. Mais voitures particuliers, c'est possible, c'est un gros groupe mais ça m'étonne. J'aurais dit en annuel, je serais curieux de voir les chiffres de l'an passé. Je me demande si Tesla et BMW ne seraient pas devant. Mais moi je suis toujours scié de voir les choses annoncées et puis de voir les chiffres réels. Il faut aussi regarder les dés-immatriculations. En fait souvent ils ont des parcs propres et ils les comptent dedans. Je crois par exemple qu'en Allemagne, la moitié des véhicules électriques appartiennent aux filiales des constructeurs. Ce sont leurs propres voitures qu'ils mettent en route, qu'ils immatriculent, ... et en général elles sont dés-immatriculées après 1 an et c'est clair que ça fait gonfler les chiffres.

SH : Quels sont vos arguments pour dire que Smart est pionnier au-delà du fait qu'ils étaient là en 1998 ?

AM : Mais Smart était vraiment le premier à développer le premier prototype clairement avant les autres. En 1998, il n'y avait aucune technologie et ensuite en 2007 ils ont revenus avec une voiture qui a été produite à quelques centaines d'exemplaires puis ils sont revenus avec une seconde technologie et c'est la troisième technologie qui a commencé à faire du

volume en sachant que le deuxième développement de la Smart électrique était fait avec Tesla en sachant que le troisième était fait en propre chez Mercedes. Ce sont en fait les plans de constructions qui sont définis par Mercedes mais qui sont construits par Renault. Ça c'est un peu toutes les marques hein, des accords dans tous les sens.

SH : Comment expliquez-vous que des très grandes marques comme Toyota, Audi et Volvo n'aient pas encore de modèles 100% électriques ?

AM : Volvo je ne comprends pas. J'ai été le mois passé en Norvège et je n'ai jamais vu autant de Tesla. La Norvège a un système fiscal juste absolument incroyable pour favoriser les voitures électriques : les charges sont gratuites, il y a une fiscalité inouïe et je peux imaginer que c'est une politique générale des pays nordiques. C'est bizarre que Volvo n'ait pas un pied la dedans. Maintenant est-ce que parce Volvo est devenu chinois et que les chinois ne sont pas attentifs à cela ? Je n'en sais rien. Moi je pense que sinon, Volvo c'est quand même une marque qui est et qui produit des véhicules en majorité de taille moyenne et de grande taille. Volvo n'a jamais été un constructeur de petites voitures et aujourd'hui pour des raisons d'autonomie et de poids on retrouve surtout l'électrique dans des petites tailles. Cela peut être une raison ou alors comme d'autres ils attendent simplement. Le marché n'est pas encore parfaitement défini, le volume rentable n'est pas encore là, et ils préfèrent attendre et peut-être se lancer dans le marché que le jour où les batteries feraient 500km d'autonomie. Toute façon maintenant ils n'ont plus le choix. C'est intéressant l'électrique. Moi je pense vraiment qu'on devrait avoir un marché 100% électrique. Quand on voit la pollution liée au pétrole, on ferait bien d'avoir tous un panneau solaire. Je pense qu'il y a vraiment un changement dans ta génération. Je vois vraiment un changement.

SH : Je suis entièrement d'accord avec vous et je pense que les voitures électriques ont un avenir.

AM : C'est ce que je pense.

SH : Nous sommes arrivés à la fin de mes questions. Un immense merci pour vos réponses.

AM : Avec grand plaisir, n'hésite pas à m'envoyer un email si tu as encore besoin d'autres éléments.

SH : C'est très gentil, un grand merci.

ANNEXE 8 : INTERVIEW VINCENT JACOBS

SH : Bonjour Monsieur, pour vous expliquer un peu, je suis étudiante à la LSM en ingénieur de gestion en dernière année. Pour le deuxième quadri, on doit réaliser un stage et un mémoire. Comme je suis passionnée par le milieu automobile, je me suis dit que je pouvais joindre l'utile à l'agréable et j'ai décidé de réaliser mon stage chez Ginion et je rédige un mémoire en stratégie sur les véhicules électriques. En me demandant ce dont j'allais parler, en me disant « bon quels thèmes vais-je aborder » j'ai réalisé que depuis 2010, de nombreux constructeurs se lançaient sur le marché de l'électrique et sortaient beaucoup de nouveaux modèles tandis que d'autres étaient en retrait voire n'y entraient pas du tout. J'ai trouvé cela intrigant et j'ai décidé d'analyser ces différentes décisions à la lumière de la théorie des avantages en pionnier. J'ai dans un premier temps développé un cadre théorique qui reprend les avantages et inconvénients d'être pionnier ou suiveur sur le marché des véhicules électriques. Mon but à présent est de confronter ce cadre à la pratique grâce à des interviews avec des professionnels pour qu'ils me donnent leurs impressions et en analysant les sorties de modèles des constructeurs sur le marché européen. Le but est de confronter cette liste théorique à la pratique en étudiant les sorties de modèles et en interviewant les professionnels du domaine.

VJ : C'est un sujet intéressant. Moi je ne suis pas dans la construction ou la vente de voitures mais je suis un observateur extérieur. C'est vrai qu'il n'y a pas que les voitures allemandes. Leur stratégie est très différente des voitures américaines par exemple hein si on regarde Tesla c'est vrai que c'est un peu un disrupteur comme on appelle dans le secteur hein. Il n'était pas dans l'automobile, il se lance, il se dit il y a un marché, les constructeurs classiques ne se lancent pas dans ... c'est vrai que le constructeur américain s'est dit, comment faire ? Comme ils n'avaient pas les capitaux nécessaires pour faire des grandes séries, ils se sont dit on va d'abord commencer avec un véhicule haut de gamme donc la fameuse Tesla S et en fait en commercialisant ce véhicule haut de gamme hein, à des prix qui n'étaient pas de marché. Donc en fait est arrivé Tesla et BMW aussi un petit peu avec sa série i, ils ont développé un véhicule pour ce qu'on appelle les early adopters. Pourquoi est-ce que c'est intéressant ? Parce que les early adopters sont disposés à payer un prix plus élevé que les autres véhicules. Ce sont des personnes qui disent bon voilà moi je veux, je suis conscient de l'environnement donc je veux acheter de l'électrique mais effectivement il y a

un prix qui est beaucoup plus élevé que le véhicule classique. Mais bon il y a un marché. Donc Tesla s'est dit : se lancer dans le marché de volume, je n'ai pas les capitaux pour le faire, je commence avec des voitures haut de gamme et ensuite, ... et c'est ce qu'ils ont fait, donc ils ont commencé avec la S et il va commercialiser maintenant la petite Tesla3 qui sera un véhicule de masse donc il espère lancer une production de masse, ce qui n'est pas simple. Il veut tripler la production en 2 ans de temps, il y a beaucoup de spécialistes du domaine qui sont très sceptiques qu'il va réussir ce pari. Mais bon Elon Musk rien ne semble impossible pour lui. Il va peut-être réussir son pari. Mais donc, on a ces marques-là qui commencent en fait avec ces véhicules haut de gamme puis après on a des plus petites avec des Renault mais qui ne percent pas vraiment. Il y a aussi la Volt de Chevrolet donc oui il y a plusieurs véhicules mais pour en faire un véhicule pour Monsieur tout le monde aujourd'hui il y a le problème du prix des batteries. Parce que le moteur bon ce n'est pas très compliqué. Un moteur électrique on en a un dans les aspirateurs depuis des années. Le problème c'est les batteries qui sont très chères surtout si on veut donner aux batteries une autonomie plus importante. Il faut faire de la recherche, beaucoup de R&D dans les batteries.

SH : Vous pensez que les gens qui achètent des BMW et Tesla c'est parce qu'ils ont des considérations environnementales ?

VJ : Ben oui, je pense qu'il y a des considérations de l'environnement. Je pense aussi qu'aujourd'hui quand on entend le problème des voitures diesel et le problème des particules et quand on voit que certaines villes, prenons les extrêmes, Beijing par exemple c'est devenu irrespirable. Il y a des personnes qui sont conscientes du problème et qui ont envie d'évoluer vers les voitures électriques mais qui n'ont pas le budget pour le faire. Aujourd'hui malgré tout ce sont des véhicules nettement plus onéreux que quand on les compare hein une Tesla, c'est effectivement pas donné à tout le monde. Mais je pense qu'il y a certainement, c'est peut-être pas le seul argument, mais c'est un argument qui joue en faveur de l'acquisition de ce genre de véhicule. Bon il y a aussi beaucoup de gens qui ne l'achètent pas aussi à cause des problèmes d'autonomie. Beaucoup de gens se disent que c'est impossible pour eux mais c'est un autre point. Peut-être qu'on y reviendra dans tes questions je ne sais pas ?

SH : Alors oui j'ai une petite liste de questions prévues. Je me base donc uniquement sur la stratégie d'entrée donc être pionnier ou suiveur donc c'est ciblé et il faut essayer de rester ciblé dans vos réponses.

VJ : Oui oui d'accord.

SH : Qui est selon vous le pionnier du marché du véhicule électrique de 3^{ème} génération ?

VJ : A mon avis c'est Tesla et BMW parce que ce sont vraiment les deux qui ont commencé au début. La BMW i3 c'était il y a un peu plus de deux ans. Tesla je pense que c'était un peu avant aux USA. Faut pas oublier que quand on commercialise un véhicule comme celui-là, tout ce qui est R&D et développement se fait 4-5 ans avant. Alors Renault et Nissan je connais moins mais je pense qu'ils étaient quand même là avant aussi. Chevrolet la Volt existe déjà aussi depuis un bon moment. Je crois que dans le haut de gamme je pense que ce sont certainement les 2. Elon Musk a beaucoup appris de la maison Apple : c'est d'en faire un marketing. Le dernier Iphone sort, tout le monde fait la queue pour l'avoir et c'est ce que Musk veut faire maintenant avec sa Tesla 3. Il présente à la Steve Jobs aujourd'hui. C'est de dire voilà les nouveautés et voilà, c'est de donner envie aux personnes de commander déjà bien avant que le produit sorte.

SH : Quels sont les avantages d'être pionnier selon vous sur le marché ?

VJ : Stratégiquement je crois qu'il faut être le pionnier ou bien il faut être suiveur mais c'est vrai que malgré tout, quand on regarde les pionniers, prenons les 2 marques que j'ai données, ils ont malgré tout une avance. Il n'y a rien à faire. Il vaut mieux être le pionnier car il gardera l'avance qu'ils ont aujourd'hui sur la recherche et le développement. Parce que bon le véhicule électrique d'office il est connecté. Donc ce n'est pas seulement une avance sur le véhicule électrique mais c'est aussi une avance sur la conception. Construire aujourd'hui on voit bien que certaines marques ont pris beaucoup de retard. Déjà au départ les marques se sont demandé quel était le châssis pour le véhicule électrique idéal. On s'est rendu compte qu'il fallait mettre les batteries le plus bas possible. Ce n'est pas possible donc par exemple de prendre une Golf et de mettre les batteries dans le coffre par exemple. Je crois qu'en tant que premier, on garde son avance sur le marché et on peut continuer à évoluer. Les suiveurs ils ont compris qu'il fallait mettre les batteries au niveau du châssis

mais avant qu'ils développent le châssis, qu'il soit en production, ça prend beaucoup de temps. Maintenant il faudrait que l'électrique soit une mauvaise stratégie, que l'hydrogène soit la nouvelle stratégie à suivre pour que là, ils aient perdu du temps mais je ne le crois pas du tout. Être pionnier c'est un risque aussi mais c'est dans tous les domaines. C'est un avantage sauf quand on se trompe alors c'est un risque, c'est des investissements extrêmement importants qui sont perdus parce qu'on a investi dans une mauvaise voie. Mais ça ce n'est pas uniquement dans l'automobile, c'est dans tous les domaines.

SH : Exactement. Est-ce que vous pensez que les pionniers bénéficient d'une image plus positive dans la tête des consommateurs ? Est-ce que vous pensez que c'est un des buts recherché ?

VJ : Je pense que si on parle de véhicules électriques, il n'y a rien à faire, l'environnement c'est un sujet important donc je suis convaincu qu'être pionnier dans les véhicules électriques permet d'avoir une meilleure image. Parce que cela montre qu'on pense à la planète, à l'environnement,...

SH : Un avantage souvent cité dans la théorie générale des avantages au pionnier est que le pionnier profite de sa position pour préempter des ressources rares comme des matières premières, des travailleurs, des investissements, ... Cela s'applique-t-il au marché du véhicule électrique ?

VJ : Je connais insuffisamment mais j'imagine. Je ne sais pas très bien si en pratique ça a été réalisé ou pas mais j'imagine que si.

SH : Alors généralement quand on a des biens tout à fait innovants, les consommateurs ne savent pas parfaitement ce qu'ils attendent de ces nouveaux biens. Pensez-vous qu'un pionnier de la voiture électrique va pouvoir forger les préférences du consommateur ?

VJ : Je pense parce qu'il faut essayer, il faut conduire un véhicule électrique pour se faire une idée de ce que c'est. Je crois que quand on a pour la première fois conduit un véhicule électrique et qu'on a cette souplesse, ce silence, ce qu'on appelle aussi dans le jargon le one pedal feeling, c'est vrai que beaucoup de personnes que je rencontre disent effectivement que c'est l'avenir parce qu'ils se font cette idée maintenant du véhicule électrique avec un plaisir de conduire différent. C'est vrai que je crois que le consommateur la première fois il

ne sait pas à quoi s'attendre en véhicule électrique. Il se dit oui mais je vais tomber en panne, il n'y a pas suffisamment de lieux de recharge, ... au départ le consommateur est assez hésitant, il se dit mais bon si il y a des soucis, que va-t-il se passer, ... mais je crois que très très vite il y a ce plaisir de conduire qui fait que... bon bien sur le stress de la station de recharge reste hein. C'est le gros inconvénient de la voiture électrique. C'est le problème des recharges. S'il n'y avait plus ce problème-là, les ventes exploseraient probablement. On l'a vu en Norvège, ils ont investi dans des stations de recharge partout. Aujourd'hui plus d'un véhicule sur 4 est un véhicule électrique. C'est incroyable, c'est phénoménal, c'est comme cela qu'on devrait faire. Le nombre de voitures électriques là-bas c'est vraiment incroyable.

SH : Pourquoi pensez-vous que les pionniers donc BMW et Tesla ont décidé de rentrer en pionnier ?

VJ : Faudrait poser la question à Elon Musk. Tesla bon c'est vrai que le moteur électrique en fait, quand on compare cela à un autre véhicule c'est relativement simple. On a un moteur électrique, cela n'a rien à voir avec un moteur à essence ou un moteur diesel. Mais vraiment les préoccupations d'Elon Musk, est-ce que c'était l'environnemental, je pense oui. J'imagine qu'à mon avis il y avait l'aspect environnemental, mais aussi c'est vrai que pour avoir les performances, la souplesse, etcetera d'un véhicule dans les technologies classiques comme le diesel etcetera c'est beaucoup plus compliqué. Donc il y a d'énormes avantages, il y a un couple qui est beaucoup plus important au niveau des voitures électriques et je pense que probablement c'est l'addition de différents besoins qui ont fait que. Et puis peut être aussi que cela jouait sur les énergies fossiles qui ne sont pas à l'infini hein. Cela a peut-être aussi joué dans cette stratégie de se dire voilà, je vais faire autre chose. Est-ce qu'il y a d'autres considérations de se dire l'essence, le diesel, nous ne voulons pas être dépendants de ces énergies fossiles ? Parce que l'énergie et l'électricité on peut en produire où on veut. C'est peut-être aussi lié à cela. Cette dépendance des pays producteurs. Mais il y a certainement bien toujours aussi l'aspect environnement

SH : Qui sont, selon vous, les suiveurs du marché ?

VJ : Je suis convaincu qu'il y en a quelques-uns qui se sont réveillés brutalement parce qu'ils se sont dit bon il faut qu'on suive maintenant. Je pense qu'un groupe comme Volkswagen Audi, Mercedes surtout, ceux-là ils se sont certainement posé la question de bon il faut faire

quelque chose. Ils se sont dit qu'il fallait qu'ils le fassent surtout qu'Elon Musk a sorti son SUV.

SH : Pourquoi pensez-vous que ces groupes qui avaient surement les moyens pour le faire ne se sont pas lancés en premier ?

VJ : Je pense que ce qui joue aussi c'est sur quelle énergie se lancer, sur quelle énergie ? Parce que c'est vrai qu'on a parlé de l'hydrogène, de l'électrique, de la pile à combustible, ... enfin de beaucoup de technologies et je crois qu'il y a cette crainte aussi de dire bon voilà je vais investir quelques centaines de millions dans un domaine. Si je fais le mauvais pari, voilà. Je crois que c'est certainement un des éléments. C'est de dire donc oui, dans quelles directions. C'est là le risque du First Mover. Hein mais bon le follower bon il prend du retard hein. Parce que malgré tout quand on voit Toyota, ils sont convaincus que le véhicule de masse sera l'hydrogène donc ils continuent à investir. Si cela s'avère être le véhicule de masse d'après-demain, ils vont prendre de l'avance. Quand on voit les groupes chinois qui investissent dans les batteries, l'électricité, ... ce sont des marques aujourd'hui qui ont reviré vers l'électrique.

SH : Quels sont les avantages d'être suiveur ?

VJ : Il n'y a pas de risques. Parce que c'est vrai que le suiveur peut observer le marché. L'avantage du suiveur c'est qu'il observe et le risque de faire des mauvais investissements il est moindre. Il aura aussi le temps, parce qu'aujourd'hui un constructeur qui fait tout lui-même ça n'existe plus, il peut déjà observer le marché et travailler avec des fournisseurs des First Mover. Et ça c'est un point important : j'attends, je ne dois rien développer, je ne fais pas la conception et je vais voir les équipementiers, ce sont les grandes entreprises qui fabriquent pour les pionniers et alors ils vont voir les grands constructeurs et on prend leurs produits. Lancer son véhicule électrique c'est facile, il suffit d'assembler. Le problème c'est le châssis, ça c'est des investissements colossaux mais ensuite il suffit d'assembler.

SH : On dit souvent que les suiveurs sont plus flexibles et sont plus alertes à l'environnement. Comment cela s'applique-t-il à ce marché précis ?

VJ : Cela me paraît logique : les suiveurs ont le temps d'observer et de faire les bons choix. L'avantage d'observer ce qui se passe et de voir parce que bon on parle de l'électrique mais

il y a encore beaucoup de technologies différentes. Il y a plusieurs sortes de batteries par exemple. Tesla pourquoi ont-ils une autonomie plus importante ? Parce qu'ils rajoutent des liquides qui augmentent le risque hein quand même. Une batterie reste quelque chose de dangereux mais des marques comme Bosch, BMW, ... ils ont une autonomie moindre à Tesla parce qu'effectivement la batterie des Tesla est plus dangereuse.

SH : Quels sont les risques d'être suiveur ?

VJ : De perdre le marché. Supposant que le marché aurait explosé. Bon ici il n'a pas explosé le marché, il n'a pas boomé mais on peut imaginer des produits où effectivement le marché aurait boomé, là oui ils auraient perdu une part de marché. Aujourd'hui le marché est encore relativement petit donc les suiveurs n'ont pas trop de soucis à se faire mais la crainte c'est qu'ils prendront du temps pour être au même niveau de technologies. Mais bon le marché il est encore là donc il n'y a pas de problèmes de ce côté-là. Pas comme je ne sais pas moi quand on a lancé les smartphones, pour les Ipad, il y a eu un engouement donc là il fallait aller très vite parce que le marché allait aller très vite. Nokia est un bon exemple d'un suiveur qui a été trop lent.

SH : Ok. Alors en conclusion, quelle est selon vous, la meilleure stratégie à suivre ?

VJ : Alors oui c'est toujours difficile mais le courage d'un entrepreneur c'est de prendre des risques mais de ne pas prendre de décision ce n'est pas bon. Il faut prendre une décision et ici à mon avis dans le véhicule électrique il y a un autre enjeu : faire une voiture autonome avec un moteur diesel, cela n'existera pas. Il y a aussi toute la stratégie future du véhicule autonome et c'est là que la marque qui veut vraiment prendre une place importante au niveau du véhicule autonome doit aussi investir dans l'électrique. Je pense qu'en tout cas, rapidement Mercedes, Audi, ils vont vite lancer leurs véhicules électriques.

SH : Pensez-vous qu'un pionnier pourrait conserver les avantages au pionnier de manière durable ?

VJ : Non. Tout va tellement vite aujourd'hui que non, le pionnier dans un domaine il perd très vite son statut de pionnier parce qu'il doit innover tout le temps, tout doit innover de plus en plus vite. Donc non ce n'est pas parce qu'il est pionnier aujourd'hui qu'il le sera encore demain. Ça va très très vite. Aujourd'hui c'est une course contre la montre. Parce que

bon on parle de tout ce qui est téléphonie etcetera mais par exemple les pionniers Apple, aujourd'hui ils sont plus pionniers, les marques chinoises sont supérieures à Apple. Les Huawei etcetera qu'on ne connaît pas ici.

SH : Qui est le leader du marché ?

VJ : C'est Tesla. Quand on regarde en nombre de véhicules c'est Tesla. Je reçois souvent des relevés de chiffre et c'est certain.

SH : Et bien merci, voilà c'est la fin de mes questions.

VJ : Aah c'est parfait, j'espère que l'enregistrement aura fonctionné.