

SZAKDOLGOZAT

Nagy Tamás
2022

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
KÜLKERESKEDELMI KAR
NEMZETKÖZI GAZDÁLKODÁS SZAK
FRANCIA TAGOZAT

Quelle est l'avenir de l'industrie automobile en Hongrie avec le changement vers les voitures électrique ?

Tartalomjegyzék

1 L'introduction	5
2.Présenter et comprendre le mot de Nearshoring	6
2.1 Quelles sont les possibilités d'externalisation	6
2.2 Avantages de nearshoring	7
2.3 Inconvénient de nearshoring.....	8
3. Quelle est le placement de la Hongrie dans l'industrie automobile ?.....	10
3.1 L'histoire de la Hongrie d'automobile	10
3.2.1 Audi	11
3.2.2 Mercedes-Benz.....	12
3.2.3 Opel	13
3.3 Pourquoi le marché Hongrois est favorable pour l'automobiles allemandes	14
3.3.1 Main d'œuvre moins chère.....	14
3.3.2 Ressemblance culturelle.....	15
3.3.3 Subventions fiscales et des aides soutenus par l'état	17
4.Quelles sont les impacts des automobiles allemands sur le marché hongrois	20
4.1 La qualité de vie et le cout de vie augmentent alentours des usines.....	20
4.2 L'industrie automobile allemande a également un impact important sur le PIB hongrois.....	23
4.3 Plusieurs domaines sont touchés par l'évolution de l'industrie automobile	26
5. Les voitures électrique apporte des changements.....	28
5.1 Des nouvelles lois européenne qui favorise ce changement	28
5.2 BMW.....	30
5.3 La production. de batterie en Hongrie	31
5.4 La transition vers les voitures électrique nécessite l'innovation des stations de charge	33
5.5 L'augmentation du nombre des voitures électrique enregistré en Europe	36
6 Questionnaire.....	39
6.1 But de la recherche.....	39
6.2 Méthodologie	39
6.3 Hypothèses.....	39
6.4 Présentation des résultats.....	39
6.4.1 Informations démographique.....	39
6.4.2 Les résultats sur la nouvelle industrie automobile.....	41
6.5 Analyse des résultats.....	47

7. Conclusion	49
8. Liste de référence	51
9. Pièces jointes	55

Figure 1 : Nombre de travailleur chez audi	12
Figure 2 : Hofstede ressemblance entre Allemagne et Hongire	15
Figure 3 : Pourcentage de recherche de travaille	21
Figure 4 : Prix des immeubles	22
Figure 5 : Repartition des secteur	23
Figure 6 : Repartition des secteur selon les années	24
Figure 7 : La valeur ajoutée d'export	26
Figure 8 : Comparaison des prix des voitures	30
Figure 9 : La route TEN-T	34
Figure 10 : Nombre des superchargeurs	35
Figure 11 : Nombre des voitures électrique en europe	37
Figure 12 : Le pourcentage des voitures immatricule neuf électrique en europe	38
Figure 13 : Leur sexe	40
Figure 14 : L'age	40
Figure 15 : Type de résidence	41
Figure 16 : Type de voiture	42
Figure 17 : L'importance de consommation	42
Figure 18 : Est-ce que vous acheteriez une voiture électrique	43
Figure 19 : Pourquoi une voiture électrique ?	44
Figure 20 : Pourquoi pas une voiture électrique ?	44
Figure 20 : Km par jour parcouru	45
Figure 21 : Importance de temps de charge	45
Figure 22 : Quelle marque de voiture électrique ?	46
Figure 23 : Vous soutenez les règles européenne ?	46
Figure 24 : Vous trouver cette transition bien ?	47

1 L'introduction

Dans cette analyse nous allons regarder l'avenir de l'industrie automobile en Hongrie avec le changement vers les voitures électrique. Cette question est intéressante de voir car en travaillant dans le secteur automobile depuis plusieurs années je remarque la tendance des consommateurs vers les voitures plug in hybrid et électrique. De plus il est intéressant d'analyser l'hypothèse que les voitures électrique peuvent être une réponse à l'augmentation des prix de pétrole, car depuis la pandémie la prix de pétrole a doubler son prix et le confort d'avoir une voiture est pouvoir faire le plein est devenu chère. C'est n'est pas la seule raison de l'argent que j'étudier ce thème mais aussi à cause des réglementation introduite par l'union européenne pour diminuer le réchauffement climatique.

Pour cela nous allons voir différents points, premièrement nous allons regarder les industries d'automobile présentes en Hongrie en regardant l'histoire de développement, ensuite nous allons voir les conséquences de cette externalisation, et à la fin nous allons nous informer comment la voiture électrique a changé l'industrie automobile en Hongrie.

Avec cette analyse on cherche la réponse sur plusieurs hypothèses. Premièrement quelle est la place de l'industrie automobile dans l'économie hongroise ou est-ce qu'avec la transition de voiture électrique la Hongrie a un futur pour l'industrie automobile et enfin quelle sont les conséquences de cette transition.

Cela permettra de voir et comprendre mieux pourquoi il y a l'arrivée des voitures électrique si massivement aujourd'hui et permettra d'avoir une vue plus claire sur cette transition que je pourrais me profiter dans mon travail actuelle.

2.Présenter et comprendre le mot de Nearshoring

2.1 Quelles sont les possibilités d'externalisation

Tout d'abord pour comprendre notre hypothèse, nous devons comprendre le mot de Nearshoring, que 'est-ce que c'est exactement. Nearshoring c'est le fait d'externalisation de notre activité dans un pays étrangers. Nous devons comprendre qu'il existe 3 types d'externalisation qu'une entreprise peut choisir d'exécuter en accomplissant une production moins chère, plus rapide, mieux placé ou de meilleure qualité.

Premièrement nous avons le Inshore, qui est l'option le moins suivant utilisé car après les calculs ce n'est pas toujours le plus rentable pour la société. Ça consiste à confier le travail à un groupe, qui est dans le même pays que notre société elle-même d'effectuer le travail nécessaire. Les avantages de cette option c'est que nous n'avons pas des problèmes de langue, ou de différence de la culture et nous sommes plus sûr de la qualité, il n'y a pas une très grande augmentation du prix de logistique et le plus important que c'est le moyen le plus vite d'exécuter son travail si nous voulons externaliser. (Regens 2022)

Deuxièmement si on parle d'externalisation dans le domaine économique, la plupart des gens pensent à l'offshore, cette option est rentable si nous avons un grand projet et on veut l'exécuter à l'étranger à cause des profits économique.

On dit que c'est rentable pour des grands projets car la plupart de temps c'est dans les pays asiatique comme la Chine, Inde et la Malaysia. Plus on va loin de l'Europe plus on peut trouver de main d'ouvre moins chère. Dans ce cas-là les entreprises choisissent cette externalisation là plus part de temps pour économiser de l'argent et augmenter le profit et la compétitive de l'entreprise. C'est l'externalisation le plus de fois utiliser en ce moment, mais la conséquence est la suivante, c'est que plus d'entreprises exerce ce phénomène plus le cout de travail augmente dans le pays, et si le pays atteindre un niveau de vie meilleur les couts de travaille augmentera dans la même logique. Mais il va toujours avoir des pays ou ça sera plus rentable de produire que dans son pays propre surtout pour les pays de l'ouest. Cette externalisation pose différent problème de langue, pour la communication entre l'usine mère et l'usine externalisé. Tout d'abord la culture, c'est à dire la différence d'habitude de travail, mais il y a aussi le problème de qualification des travailleurs de laquelle ne nous somme pas sur quelle

sont les compétences que les travailleurs possèdent dans un autre pays. Pour conséquence il y a le risque que notre qualité diminue. Enfin il y a le problème de fuseau horaire car il peut avoir entre 4h-12h de différence donc c'est difficile de contacter l'usine et être toujours en contact avec eux, ça change complètement notre rythme, ils travaillent quand nous dormons et à l'envers il dort quand nous travaillons. (Regens 2022)

Il n'y a pas tous les mondes qui connaissent le mot Nearshoring mais dans notre économie avec les tendances que nous avons aujourd'hui je pense que de plus en plus de personnes vont choisir d'utiliser cette externalisation. Les causes sont multiples, avec le réchauffement climatique il faut diminuer le transport long et il y a aussi le prix de transport qui augmente de plus en plus, le prix des containers s'explode au fur des dernières années. Donc on comprend déjà que le Nearshoring qui est un mot anglais, veut dire d'implanter son entreprise dans un pays à la frontière ou très proche de la société de mère. On apercevait qu'en États-Unis les entreprises utilisent suivant un déplaçant de leur production en Mexique ou au Canada. Et de même en Europe de plus en plus des entreprises des pays l'ouest (Allemagne, France, Suisse, etc..) implantent leur production ou services dans des pays de l'est (Roumanie, Hongrie etc..) ou nous avons une bonne compétence de travail et qualification des travailleurs. Certaines entreprises sont spécialisées dans quelque domaine dans laquelle pour une société de l'ouest c'est avantageux d'exécuter cette externalisation. (Regens 2022)

L'externalisation est presque inévitable pour les grandes entreprises pour rester compétitive dans cette économie concurrentielle dans laquelle on vit.

2.2 Avantages de nearshoring

D'après mes études et de recherche je peux comprendre qu'elles sont les avantages de Nearshoring, et pourquoi certaines entreprises choisissent cette technique.

Si on décide d'utiliser l'externalisation du Nearshoring on aura un fuseau horaire avantageux car on peut avoir une réponse directe car le décalage horaire est de moins de 4h le plus souvent il n'y a même pas de décalage ou maximum une heure. Cela est important de pouvoir bien poursuivre le projet entre l'usine externalisée et usine de mère. (Sascha Thattil 2021)

Grace à la distance proche, la culture du pays choisi est probablement identique à la nôtre donc il n'y aurait pas de difficulté pour intégrer notre structure d'entreprise dans leurs pays. De plus les collègues entre les deux usines peuvent s'intégrer dans l'autre et partager les mêmes intérêts personnels.

De plus par exemple en Europe la plupart des gens parlent anglais donc ça ne pose pas de problème linguistique ou quelquefois c'est même le même langage par exemple un Nearshoring entre l'Allemagne et l'Autriche ou entre la Suisse et la France qui facilite aussi le travail entre les deux pays.

Enfin les infrastructures sont plus à la mode dans les pays voisins qu'à 6000km, c'est à dire on utilise les mêmes logiciels avec les mêmes compétences.

Pour cela il y a sûrement une route routière ou une route ferroviaire qui nous est disposé pour faciliter le transfert des biens, et si c'est le cas le visite de l'usine par l'avion et très vite réalisable, et par exemple dans l'union européenne nous somme avantageux en qui concerne la douane. (Sascha Thattil 2021)

2.3 Inconvénient de nearshoring

Comme le pays de Nearshoring ce ne trouve pas loin de nous le cout de cette externalisation ne sera pas beaucoup moins chère que dans notre pays, donc le budget reste quand même haut en revanche nous auront une qualité identique ou encore meilleure que dans notre pays. (Sascha Thattil 2021)

En plus le nombre de choix à faire est inférieur car il y a moins de pays de laquelle on peut choisir qu'avec offshore, pour cela il faut bien étudier les pays disponibles et faire le meilleur choix.

À cause de la distance il y aura moins de communication entre les membres des 2 entreprises donc il y aura des secrets (d'asymétrie d'information) dans laquelle ne nous somme pas toujours en mesure de savoir qu'est ce qu'ils passent exactement dans l'entreprise à l'étranger, donc on doit bien surveiller. (Sascha Thattil 2021)

Enfin il y aussi la différence des règles de travail, nous devons découvrir les règles de sécurité dans l'usine mais aussi les règles qui concerne l'heure de travail et les congés dans le pays étranger.

Pour cela nous devons organiser une nouvelle structure de travaille en prenant en compte les jours fériés dans ce pays.

D'après ces informations que nous avons présentées, les entreprises choisissent l'option qui est la plus convenant pour eux pour réaliser le projet et prévoir le plus de profit que possible. Mais surement le Nearshoring nécessite moins d'effort qu'un offshore.

3. Quelle est le placement de la Hongrie dans l'industrie automobile ?

3.1 L'histoire de la Hongrie d'automobile

Si on parle de l'histoire d'automobile en Hongrie, le premier événement en liens avec ce sujet était en 1900 sous le nom de Csonka Janos qui était un grand inventeur (ex : le carburateur) de ce siècle, il a conçu de voiture avec 3 roues pour la poste hongrois et seulement 5 ans plus tard il a créé la première voiture à 4 roues en Hongrie. En 1901 il y avait une cinquantaine de voiture sur les routes d'Hongrie en revanche en 1910 il y avait déjà plus que 1000, cela montre bien la tendance que les gens recherchaient de voiture de plus en plus donc l'industrie automobile était en progression. (Mek.oszk.hu)

Avant la première guerre mondiale, il existé un garage en Hongrie qui a construit des voitures selon des prévision allemandes Phönix, une trentaine de voiture entre 16-40 chevaux était fabriqué. Cependant il y a eu autre usine aussi qui ont fabriquée des voitures avec des idées venant de la Hongrie. (Mek.oszk.hu)

Just avant la première guerre mondiale en 1937 il y a eu les modifications législatives qui a changé et lancer l'industrie automobile en Hongrie, selon la nouvelle règle on pouvait importer des composantes qui vient de l'étranger.

Étonnement cela n'est pas arriver car la deuxième guerre mondiale s'éclate et on ne construit pas des voitures personnelles en Hongrie, seulement des voitures utilitaires.

Cela est suivi par le socialisme dans laquelle les marques automobiles allemands n'ont pas l'accès aux marchés l'est européenne.

Il faut marquer que pendant ce temps de „pose” là il y avait quand même des fabrications mais ça concerné les automobiles pour le transport commun comme le bus Ikarus qui a eu un très grand succès et même aujourd'hui on peut trouver des bus Ikarus en opération en Hongrie.

À la fin de guerre froid il n'y a plus des limitations comme avant et enfin l'industrie automobile en Hongrie peut se développer, les sociétés automobiles remarques qu'en Hongrie il y a une possibilité pour avantageux pour le Nearshoring grâce à l'emplacement de pays qui est eux milieux de l'Europe donc les voitures peuvent être distribuer partout dans l'Europe et dans le monde, ensuite le force de travail est bien qualifié dans le domaine et pas très chère en coup de main d'ouvre. (Mek.oszk.hu)

La première grande entreprise arriver en Hongrie pour le Nearshoring d'automobile était une marque allemande qui s'appelle Opel.

Entre 1992-1999 ils ont réussi de produire plus de 80 000 voitures dans l'usine Szentgotthárdon Suivi par Suzuki en 1993 qui fabrique le plus de voitures en Hongrie jusqu'à aujourd'hui. Dans le même année l'Audi a installé une usine de fabrication de moteur à l'est de la Hongrie à Győr. (Baka Gábor 2021)

L'entreprise dernièrement installer une usine en Hongrie et le grand constructeur avec une histoire insurmontable Mercedes qui a commencé son Nearshoring en 2012.

3.2.1 Audi

L'Audi Hungaria motor kft. a été créé en 1993 avec une capitale de bas à 100 Millions d'euro, dans le but de construire une usine qui fabriquera de moteurs des voiture, aujourd'hui il est devenu l'un de plus grands usine de construction de moteur et presque tous les moteurs qu'on trouve dans les voiture d'Audi sont fabriquer à cette emplacement, et à partir de 1998 plusieurs voitures ont été produit dans l'usine comme l'Audi tt et Audi a3. L'Audi Hungaria Motor Kft joue un rôle important dans le budget de la ville Győr. Cette ville a déjà une longue histoire de commerce, et après la fin de la guerre froide il a continué de chercher des investisseurs étrangers. L'emplacement de la ville est très favorable pour les investisseurs, il y a des infrastructures développées, près des frontières, plus précisément de l'Allemagne aussi. (Czakó Katalin 2014)

En 2001 ils ont créé une place dans l'usine qui support le développement des moteurs qui favorise le secteur de fabrication des moteurs.

Seulement 3 ans plus tard ils ont encore fait un investissement lourd de 40 millions d'euro pour construire une usine d'outils. Cela consiste de designer et fabriquer les outils nécessaires pour la presse et la carrosserie. (Czakó Katalin 2014)

En 2011 il y eu un autre investissement pour la fabrication d'une nouvelle voiture, donc les investissements ont continué et cette fois cette investissement a créé 1800 emplois direct et 15000 emplois indirectes.

Audi crée de l'emploi non seulement dans l'ouest de la Hongrie mais dans tout le territoire du pays, et crée de travail aussi dans les pays voisins comme la Slovaquie, et enfin il y a aussi de main d'œuvre qui vient de l'entreprise mère de l'Allemagne. Czakó Katalin (2014)

Pour lutter contre ce manque de travaille qualifie, ils essayent de pousser le jeunes à faire des études qui convient pour travailler dans l'usine et offrent aussi des stage à ces jeunes étudiant.

Ce phénomène a un bon effet sur l'augmentation des habitants qualifié, en même temps le niveau de vie s'améliore ainsi.

Selon les études statistiques de Wikipédia,

Alkalmazottak száma (fő)					
2013	2014	2015	2016	2017	2018
10337	11274	14111	11631 ^[19]	12307 ^[17]	13084 ^[1]

Figure 1 : Nombre de travailleur chez audi

Nous pouvons voir une augmentation chronologique sauf en 2015 quand il y avait une augmentation importante pendant un an mais après il y a retourné à l'effectif normal. En 2018 on compte 13 084 travailleurs, en comparant avec le nombre d'habitants de Győr ça représente 10% de la population totale des habitants (estimé à 130 000 personnes). (Czakó Katalin 2014)

3.2.2 Mercedes-Benz

En 2008 Mercedes a décidé entre plusieurs pays L'est européenne de créer une société, mais il a décidé de la faire en Hongrie qui s'appelle Mercedes-Benz Manufacturing Hungary. Dans le but de construire des usines de fabrication des différentes voitures. La construction a commencé en 2009 et était mise en main le 29 mars 2012. L'investissement a coûté 800 millions d'euro pour la société et 115 millions d'euro pour l'état hongrois. Les aides de l'état jouent aussi un rôle important car elles aident les entreprises d'automobile à s'introduire dans l'économie hongroise et aident dans le développement des infrastructures comme ils ont fait avec les 0,8 millions d'euro investis dans la construction pour rejoindre la voie ferroviaire de Cegléd-Szeged. Qui facilite le transport vers l'Allemagne ou d'autres pays pour Mercedes. (Céginformáció.hu 2021)

Dans le moment ils fabriquent les voitures de basse gamme comme la Mercedes classe A, CLA et CLA Shooting brake. Selon les dernières informations sur « ceginformacio.hu » l'usine de Kecskemét emploie 4741 personnes.

À partir de 2014 l'équipe en 3 parties d'emplois arrive à produire plus de 660 voitures par jour qui revient en total d'une production à plus de 160.000 de voitures en prenant en compte les jours de fêtes et les week-ends.

Pour avoir toujours de force de travail ils ont décidé de lancer un plans avec le Kecskeméti Főiskola GAMF une formation en alternance ,donc ca donne l'option aux étudiants d'étudier dans l'école et travaille en même temps dans l'entreprise en leur offrant déjà directement après leurs fin d'études un travail fixe ,avec une bonne rémunération dans la région.Ca permet eux étudiant de pouvoir poursuivre leurs études en gagnant de l'argent pour vivre.

3.2.3 Opel

Historiquement Opel est une marque d'automobile qui a été créée en Allemagne, avec un quartier général à Rüsselheim qui est au sud de l'Allemagne. Ils sont présents dans l'industrie automobile hongrois depuis 1992 quand General Motors Autóforgalmazó Kft a établi son usine de l'assemblage et production de moteur à Szentgotthard, ils ont fabriqué des voitures jusqu'à 1998 et pendant ce temps-là il y a plus que 80 000 voitures qui son sorti de l'usine. Ensuite ils ont passé à fabriquer seulement des moteurs en Hongrie. Avec leur 1000 employé ils fabriquent près de 600 000 moteurs par années. En 2013 ils ont commencé la fabrication des moteurs à essence de petite cylindrée avec une investissement de 700 millions d'euro pour l'agrandissement d'usine qui a pour conséquence d'améliorer l'économie hongrois car 46% de leur fournisseur sont localement de la Hongrie. Mais depuis 2017 faisant parti de groupe PSA, à cause des problèmes de profit, et depuis ils sont devenu une marque rentable. (Kotroczó Melitta 2022)

Pour le moment Opel fabrique que des moteurs pour les voitures électriques donc il sera important de savoir leur futur quand la vente des voitures thermique sera interdit dans quel sens L'usine vas se transformer pour pouvoir continuer leur fabrication. Il peut quand même servir d'autre pays en dehors de l'union européenne mais à cause de l'emplacement aux milieux de l'Europe ça sera pour eux plus profitable de servir les usines ou des marchés qui se trouve près d'eux. Mais Opel vient de prononcer que dans 2 ans tous leurs voitures vont être disponible en option de moteur électrique et que à partir de 2028 ils ne produiront plus des voitures avec des moteurs thermique. Donc l'entreprise Opel se concentre aussi sur le changement vers les voitures électrique. Dans le discours que Uwe Hochgeschurtz vient de prononcer il est questionnable quelle sera l'avenir de l'usine à Szentgotthard. Mais comme il fait partie de groupe PSA, il peut livrer des moteurs à tout le groupe comme il fait aussi aujourd'hui, les moteurs fabriqué chez Opel en Hongrie vont être placer dans les voitures de Citroën et DS. (Kotroczó Melitta 2022)

3.3 Pourquoi le marché Hongrois est favorable pour l'automobiles allemandes

3.3.1 Main d'œuvre moins chère

Si on parle des avantages d'une Nearshoring d'une firme allemande en Hongrie, la première chose que nous devons prendre en compte ce sont les salaires. En Hongrie en moyenne le salaire des travailleurs est moins chère qu'en Allemagne. Comme le salaire fait une grande part des dépenses du firme, il est important de l'étudier. Surtout dans les grandes usines ou il y a plus que 1000 travailleurs il est important de voir la gagne économique qu'on peut faire en déportant notre usine dans un pays moins développée. Pour ce calcul nous allons prendre des chiffres qui est la moyenne des travailleurs et pas des sommes exactes. En Allemagne le montant de salaire des ouvriers est de 2665 Euro (Brut), et le même en Hongrie c'est de 392.000 Forint (Brut) qui est environ selon le cours d'aujourd'hui (31/09/2022) 956 euros. Ces chiffres montre qu'en Allemagne le salaire es 2,6 fois plus élevé qu'en Hongrie. On apercevoir une même différence sur les emplois plus qualifié ainsi par exemple le salaire d'une contrôleur de qualité est en moyenne 3377 Euro en Allemagne et la même poste de travail en Hongrie est rémunéré de 1141 Euro par mois, c'est à dire le salaire en Allemagne dans ce poste de travail est même plus grand donc presque 3 fois plus élevée. Prenons l'exemple de l'usine d'Audi, selon les dernières informations il compte 13400 travailleurs, on travaille avec un chiffre qui est plutôt sous-estime, donc une différence de 1500Euro par salarié c'est la somme que l'entreprise économise sur 1 mois sur 1 travailleurs. Donc sur 1 mois l'entreprise peut économiser 20Millions d'euro et sur une année 241Millions d'euro de dépense sont économiser. Grace à cette calcul on voit bien l'importance de montants de salaire d'une entreprise si grande. De plus le main d'œuvre est bien qualifié en Hongrie dans le domaine de l'automobile et permet de trouver de la force de travaille en Hongrie et des employées des pays proche qui vient travailler à cause de la proximité dans des usines hongrois. (Fizetések.hu 2022)

3.3.2 Ressemblance culturelle

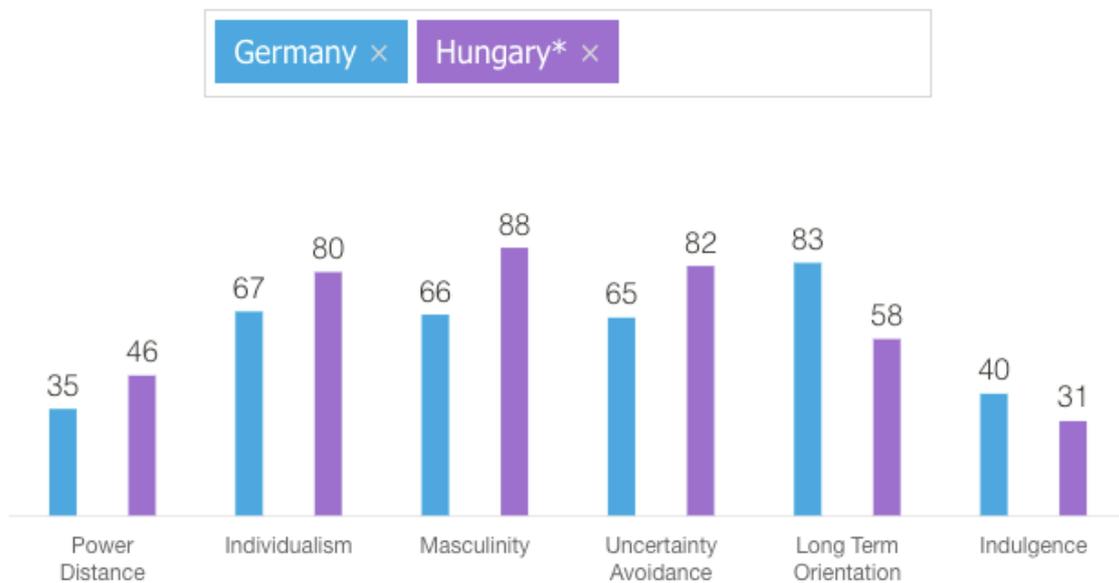


Figure 2 : Hofstede ressemblance entre Allemagne et Hongrie

Dans le Nearshoring un des points Positiv c'est que le pays dans laquelle on s'implante notre usine il est probablement identique à la nôtre. Maintenant nous allons analyser et expliquer la ressemblance culturelle entre la Hongrie et l'Allemagne. (Hofstede insights 2022)

Dans notre analyse on se concentre sur 6 niveaux d'indice pour comparer les deux pays. Premièrement nous avons la distance par rapport au pouvoir, qui est plutôt bas dans les deux pays 35 point d'indice en Allemagne et 46 points d'indice en Hongrie, c'est à dire que les entreprises sont plutôt décentralisées dans les deux pays mais en global en Hongrie on accepte mieux que les tâches dans l'entreprise soient distribuées de manière inégale. (Hofstede insights 2022)

Ensuite l'individualisme est très fort en Hongrie avec une indice de 80 sur laquelle les entreprises étrangères doivent faire attention, c'est à dire que pour eux c'est important le succès individuel et la récompense individuelle. Pour cela il est important de traiter bien les personnes avec une bonne rémunération et regarder qu'elle est leur intérêt personnel pour pouvoir les accomplir. Mais cela n'est pas trop nouveaux pour les Allemands car eux aussi ils ont plutôt un indice élevé qui est de 67. (Hofstede insights 2022)

De plus la Hongrie est un pays très Masculin avec 88 d'indice, donc c'est un pays où les résultats, l'héroïsme et l'affirmation qui compte on parle aussi d'un pays avec une culture dures. Cela peut être profitable pour les entreprises car les gens acceptent mieux les travaille

dur et ont une vision pour les bons résultats. Ici on remarque la même différence que le Hongrie est un pays plus masculin que l'Allemagne mais il n'y a que 22 d'indice de différence. (Hofstede insights 2022)

Ce qui concerne l'évitement de l'incertitude, la Hongrie préfère la stabilité, les règles et les normes sociale. Donc dans l'entreprise on doit bien définir toutes les règles, et les normes sociales vont être respecté. Pour cela il faut donner un salaire fixe, tous les mois et en plus il faut définir les règles qui vont être la plupart de temps respecté. De plus on peut ajouter un contrat de travail á long terme pour assurer les travailleurs une sécurité. (Hofstede insights 2022)

Jusqu'à la tous les indice était plus élevé par la Hongrie que de l'Allemagne mais cela était très proche de l'un á l'autre. Si un pays a un indice plus élève que l'autre ça ne montre pas que le pays avec une indice plus élevée est meilleur que d'autre, sa montre seulement un indice pour la comparaison et comprendre les actes des différents cultures. (Hofstede insights 2022)

Enfin il y a le fait de l'orientation á long terme ou á court terme, dans ce sujet on peut analyser si les gens ont plutôt une vision de travailler et étudier dur pour que dans plus tard ça aura la récompense, donc ils sont persistant dans le quelle l'Allemagne est très fort avec 83 point d'indice et la Hongrie qui a un indice plutôt moyenne de 58. (Hofstede insights 2022)

La dimension final á laquelle on s'intéresse seulement depuis 2010 pour comprendre la ressemblance entre deux pays c'est l'indulgence. Il est faible en Hongrie et en Allemagne aussi, c'est á dire c'est des pays restreint ou il faut avoir une vie dure, ou la joie de vie est moins important, le fait d'avoir des amitiés, et la liberté de parole est moins accepté. (Hofstede insights 2022)

De cette analyse de ressemblance entre deux cultures qui sont plutôt ressemblant c'est important de le faire pour bien comprendre les actes d'autre pays en Nearshoring et pour pouvoir répondre aux problèmes á laquelle on fait face, ici dans le Nearshoring des marques automobiles allemandes il n'y a pas une très grande différence qui montre aussi le bon résultat de travail ensemble mais il faut quand même faire attention aux petites différences.

3.3.3 Subventions fiscales et des aides soutenus par l'état

L'un des choses importants quand les entreprises étrangères cherchent des pays pour faire le Nearshoring d'un projet, c'est que l'état dans le pays où ils veulent s'implanter soit un état qui favorise les investissements étrangers avec des règles en faveur mais aussi quelquefois donne des aides d'état pour aider l'investissement de projet. Cela est bien pour la société car il a moins de couté à prendre mais pour l'état c'est favorable si des grandes d'entreprise s'implantent. Ces entreprises automobiles allemandes donnent des emplois dans ces régions, et diminuent le chômage. Ils crée la richesse pour le PIB et en payent des impôts pour l'état. (Panyi Szabolcs 2020)

Selon l'article de Tagesspiegel entre l'année 2010 et 2018 les entreprises étrangères en Hongrie ont reçu 2x plus des aides étatiques que les années avant le gouvernement Orban, surtout les entreprises allemandes ont profité de ces aides.

Selon la Parlement Européenne le pays ne fonctionne pas en total démocratie.

Cette histoire a eu de conséquence que la Comité européen voulait geler 7.5 milliards d'euro de la gouvernement hongrois. Mais cette probabilité de corruption ne dérange pas les investisseurs allemands d'automobile car ils continuent tous les temps d'investisseur de plus en plus de l'argent dans leurs usines et continue d'augmenter. Peut-être car de cette corruption ils ne sont pas touchés et ils en profitent des aides reçus par l'état. (Panyi Szabolcs 2020)

Par exemple la nouvelle usine de BMW à Debrecen a reçu une aide de 38 millions d'euro pour la construction, mais selon BMW c'est n'est pas la seule chose qu'ils sont choisis de s'implanter dans cette ville mais aussi le main d'oeuvre qualifié et les infrastructure moderne, les routes bien construites pour distribuer les voitures. (Panyi Szabolcs 2020)

Ils dit ,, Le choix de l'emplacement et faite selon des situations économique favorable et l'investissement est conçue pour le long terme, et e choix assez lourd ne peut pas dépendre de la situation actuelle de la politique en Hongrie, (Panyi Szabolcs 2020)

Mercedes qui a fait le choix de s'implanter en Hongrie il y a plus de 10 ans, pense toujours d'avoir fait le bon choix et ils disent même que la stabilité politique en Hongrie est un bon facteur réussite. Les relations économiques dépendent de l'idéologie politique, et l'usine de

Mercedes dépend massivement de la marché international et pas seulement du marché hongrois. Selon Mercedes ils ont trouvé des très bonnes conditions de production avec un équipe très motivé, qualifié et multicolore.

Ces phrases peuvent être soutenu par le fait que Szijjártó Péter a annoncé que Mercedes veut élargir leur usine avec un investissements de 400 milliard de forint pour créer des nouvelles lignes de production pour assembler les pièces et de la carrosserie. (Panyi Szabolcs (2020))

L' Audi reste politiquement neutre, car l'année de leur emplacement en Hongrie était il y a vraiment long temps avant le gouvernement Orban. Ils disent qu'ils suivent les tendance politique dans tous les pays où ils ont une présence et ils sont en faveur des idées européenne donc il demande de comprendre qu'ils sont comme société neutre à la politique. (Panyi Szabolcs (2020))

Sachant qu'après avoir reçu la 3ème fois le prix d'être l'entreprise le plus attirant dans le pays ils ont reçu 1 mois plus tard une aide de 11,2 milliard forint de la part de l'état hongrois et ensemble pendant les 10 ans ils ont reçu plus de 36 milliard de forint. (Panyi Szabolcs (2020))

Cependant, un ancien haut fonctionnaire du gouvernement Orbán a confirmé que "les intérêts des constructeurs automobiles allemands sont protégés par Viktor Orbán au Conseil européen. Mais selon la source c'est n'est pas nouveaux car la Hongrie était toujours prête d'ouvrir des portes pour ces sociétés dans leur marché. Il faut savoir que les 2 pays sont depuis longtemps en bonne relation politique surtout avant quand Orban Viktor était proche de Otto Graf Lambsdorff qui était une politicien libéral influent. Orban a construit une relation profonde de laquelle il a beaucoup appris. (Panyi Szabolcs (2020))

La région SUD de l'Allemagne (Baden Württemberg, Bavière) représente plus que la moitié de la relation entre Hongrie et L'Allemagne, c'est à cause de la proximité et ça surmonte à l'histoire aux deux régions. Et c'est dans ces région que le quartier général de Mercedes, BMW, Bosch et Audi se trouve. (Panyi Szabolcs (2020))

Mais pas tous les sociétés Allemagne profitent du gouvernement Orban car selon la phrase « les efforts du gouvernement peuvent se résumer ainsi : « partout où c'est possible, il devrait y avoir une forte présence hongroise, sinon, les Allemands devraient venir »

Pour donner suite à la taxation des entreprises étrangères au début des années 2010, Viktor Orbán a directement annoncé l'acquisition de l'immobilier hongrois comme cible dans des secteurs tels que l'énergie, les médias et la banque qui dépendent de la réglementation étatique. Ici, des joueurs allemands auparavant puissants ont été remplacés par des joueurs nationaux étroitement liés au gouvernement hongrois.

L'ancienne patron de la Telekom, se peindre que les automobiles allemandes on reçut tous les aides d'état et des impôts en faveur cependant eux ils étaient sous pression, selon lui il y avait 2 groupes des multinational en Hongrie les bon et les mauvais.

La Hongrie est aussi favorable pour les géants allemands disent les grands investisseurs allemands car L'état hongrois a des bonnes relations avec la Russie de laquelle en Hongrie ils sont moins touchés aujourd'hui avec la guerre d'Ukraine.

4. Quelles sont les impacts des automobiles allemands sur le marché hongrois

4.1 La qualité de vie et le cout de vie augmentent alentours des usines

Si une grande entreprise construit une usine développée avec des bonne salaire qui permet au beaucoup des gens d'avoir un bon emploi bien rémunéré et surtout si le chômage diminue dans la région, cette région peut avoir des effets positive grâce á cet investissement fait par une entreprise étrangers. Dans cette partie nous allons analyser les conséquences sur la région autour de Kecskemét après l'ouverture de l'usine de Daimler. AG (Mercedes).(Szombathelyi Sándor 2018)

Comme l'industrie automobile dans cette région n'était pas présent avant l'usine de Mercedes nous pourrons bien voir quelles sont les différences apportées avec cette Nearshoring. La meilleur indicateur pour mesurer le développement dans ce cas est le GDP car le GNI et difficilement mesurable.).(Szombathelyi Sándor 2018)

Ce qu'on peut atteindre dans une situation celle-ci est la création d'emplois, l'augmentation global de génération de revenus dans la région, augmentation de capacité d'exportation, avoir plus en plus d'innovation et enfin il y a les recettes fiscales qui augmentent. . (Szombathelyi Sándor 2018)

Dans notre étude de cas de Kecskemét avec Mercedes il a réussi de tout accomplir sauf l'innovation pas complètement. L'étude se concentre entre l'année 2007 et 2014, et premièrement on s'intéresse au fait que les grâce aux emploi créée il y a plus de revenue dans la région, qui a une conséquence sur la consommation résidentielle (magasin de vêtement ,restaurants, le nombre de magasins, magasins alimentaire).).(Szombathelyi Sándor 2018)

Quelles sont les résultats ?

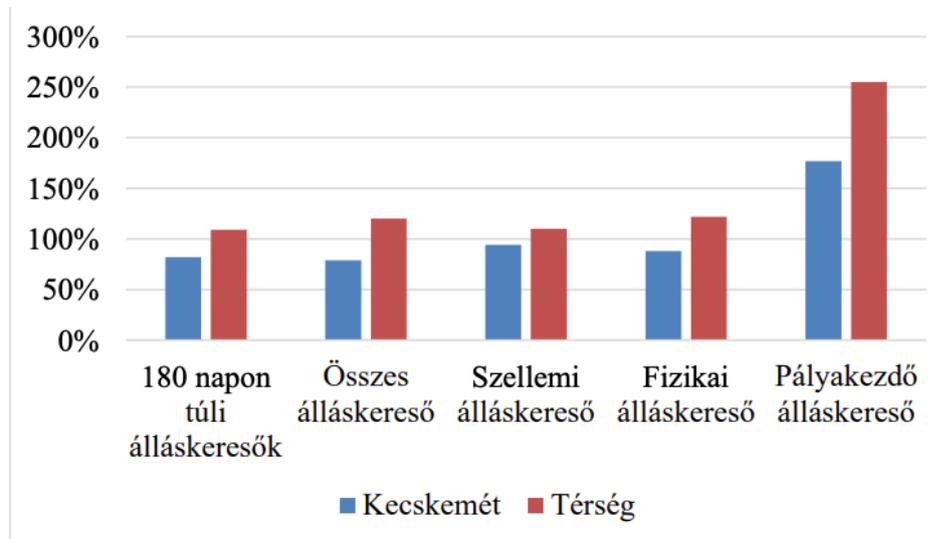


Figure 3 : Pourcentage de recherche de travail

Les personnes qui recherchent de travail pendant plus 180 jours dans la région a augmenté de 9 % par contre les personnes qui habite á Kecskemét et recherche de travail a diminuer de 18% entre 2007 et 2014. Mais cependant les personnes nouveaux sur le marché de travail ont besoin plus de temps pour trouver un travail á Kecskemét et dans la région c'est pareille le temps pour trouver un travail a augmenté entre 2007 et 2014. (KSH 2009)

La couleur bleue représente les personnes habitant á Kecskemét et la couleur rouge les personnes auteur de cette région, de cela on peut apercevoir que dans une grande ville comme Kecskemét ou une usine si grande se retrouve c'est plus facile de trouver un travail car ils offre beaucoup des possibilité. (KSH 2009)

Comme déjà évoquer l'installation d'une telle entreprise changent les demandent des biens dans la région, cependant il y a aussi d'autre facteurs qui peuvent touché cette changement. (KSH 2009)

Le nombre des organisations économiques c'est améliorer dans les 2 régions, á Kecskemét il s'est améliorer de 18% et á dans les régions qui compte 40 village il y a eu un plus grands augmentation qui été de 129%. C'est á dire il y a plus de demande pour des aliments et surtout la région auteur de l'usine s'en profite et aussi la vile Kecskemét. Selon cette étude il y a beaucoup plus de demande pour l'alimentation car le nombre des magasins d'alimentation a augmenté de 56% á Kecskemét et a diminuer 13% dans les régions. Cela montre que comme

plus des gens vient travailler à Kecskemét ils dépensent leur argent aussi dans la ville. Ce qui est intéressant de voir c'est que le nombre des restaurant et des buffets ont diminuer dans la régions et à Kecskemét ainsi. Mais c'est une tendance nationale qui n'a pas de rapport avec l'installation de l'usine car selon KSH en 2007 il y avait 34 596 Restaurant en Hongrie qui est passé à seulement 25 344 en 2014. Donc la régions de Kecskemét a seulement suivi la tendance national. (KSH 2009)

Pour conclure d'après les résultats que nous avons eu on peut dire que l'installation de l'usine a améliorer l'économie de la région. Cependant il a augmenté la différence entre la ville Kecskemét et la régions autour, le prix des immeubles augmentent des plus en plus dans la ville et il y a une plus en plus grand différence entre le prix d'une maison dans la ville de Kecskemét et dans la région au tour. Donc beaucoup des gens se sont aménagé dans les village ou le prix d'immeuble sont encore réalistique ,mais cela ne pose pas un problèmes pour travailler car il y a des navette de Mercedes qui passent dans les petits village pour récupérer les personnes et leurs ramènent aux travail. L'installation de l'usine n'a pas pu diminuer le fait que plus on s'éloigne de la ville de Kecskemét plus on a moins de salaire.

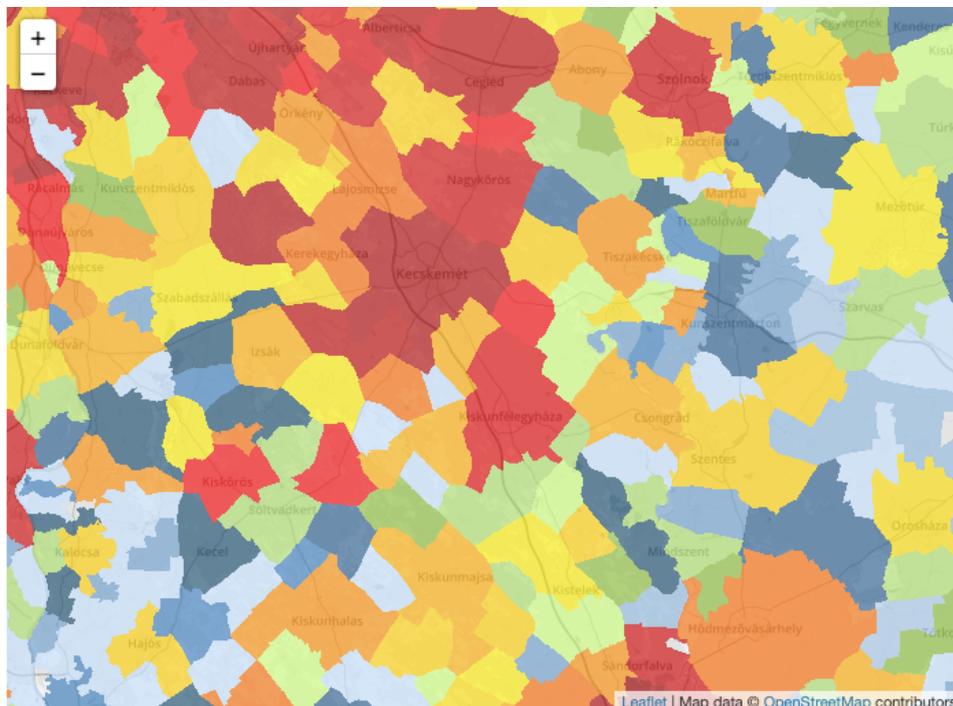


Figure 4 :Prix des immeubles

4.2 L'industrie automobile allemande a également un impact important sur le PIB hongrois

La Hongrie est un pays qui dépend beaucoup de l'industrie automobile qui peut être positive mais a aussi des impacts négatifs. Si l'automobile a une mauvaise performance, cela implique aussi le PIB de la Hongrie qui sera touché, par exemple en 2018 il y a eu le scandale des émissions des voitures allemandes et le changement de chaîne de production encourus en Hongrie qui eu pour conséquence une mauvaise performance de l'économie hongroise.

Il y a aussi d'autres nombres avec lesquels on peut soutenir cette hypothèse. Le fait qu'il y a plus de 170 000 de travailleurs qui ont un emploi dans ce domaine qui fait 4% des travailleurs en Hongrie, près de 30% de la production manufacturière, 3-4% de la PIB hongroise et plus de 20% d'export est faite par les industries automobiles. (Dzindisz Stefan 2019)

Le poids de l'industrie automobile en Hongrie est moins important qu'il a dix ans mais ça reste quand même un poids lourd, donc il faut bien veiller ce marché en cas de crise car les premières astuces des personnes en cas de problèmes c'est de renoncés aux voitures neuves qui aura pour effet que la Hongrie sera plus touchée d'une crise. Pour cela il faudra balancer ce poids par d'autres secteurs comme le secteur de médicament qui n'est pas touché par la crise au même leur chiffre d'affaires augmente en cas de problèmes de crise. (Dzindisz Stefan 2019)

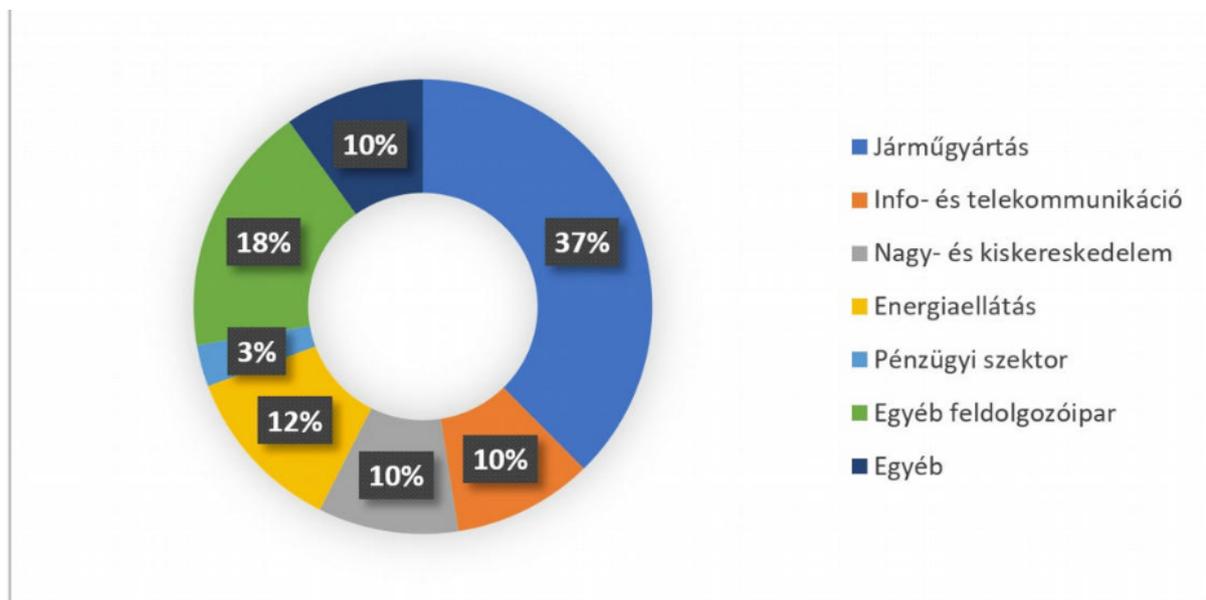


Figure 5 : Répartition des secteurs

Ce graphique montre l'investissement direct venu de l'Allemagne sur les différents secteurs d'activité en Hongrie, Selon le graphique de Szászi Áron l'automobile représente 10% des

investissement direct allemandes en Hongrie. Le PIB de la Hongrie et de l'Allemagne bouge assez proche entre eux car ils investissent aussi dans la télécommunication, informatique et la réserve énergie. Donc l'hypothèse que seulement l'industrie automobile influence la croissance de l'économie est faux car le secteur qui crée le plus de revenu et le secteur de service.

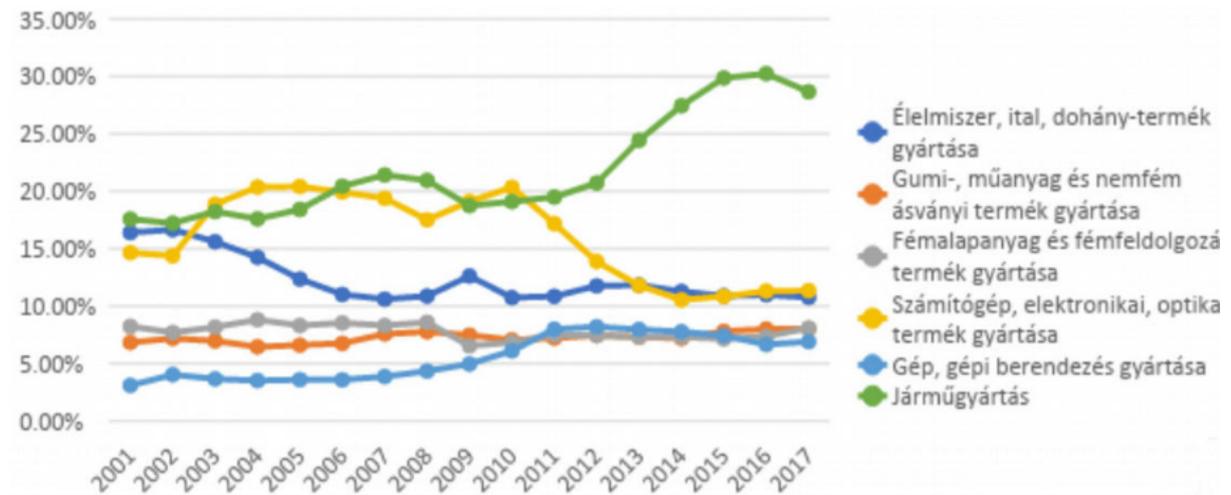


Figure 6 : Repartition des secteur selon les années

On peut affirmer l'hypothèse que dans l'industrie manufacturière on a une tendance de plus en plus d'être dépendant de l'automobile. Si on regarde notre graphique en 2001 nous avons eu plutôt un marché repartie entre la production électronique, caoutchouc, métal et des machines. En 2017 nous avons le cas, que l'automobile représente 30% de l'industrie manufacturière et l'autre production représente un petit tailles repartie entre eux. (Mészáros R. Tamás 2019)

Le problème avec l'industrie automobile en Hongrie c'est que même s'il y a des nombreux d'entreprise d'automobile géant présent en Hongrie la valeur ajoutée reste faible, car le travail qu'ils accomplissent dans les usines ne crée pas beaucoup de valeur ajoutée. (Mészáros R. Tamás 2019)

Comme en Hongrie c'est l'assemblage qui se fait la plupart de temps, et pas la partie d'innovation. Il existe quand même des fournisseurs hongrois avec des valeurs ajoutée haut mais ça reste peu. Ça s'explique par le fait que la capitale de ces entreprises est faible et le développement de ce secteur des fournisseurs est faible. (Mészáros R. Tamás 2019)

Au début de la production des voitures tous les pièces de voiture se fabriqué dans la même usine, comme la carrosserie, freinage, sièges et même l'assemblage c'est faisait à la même place. C'est à dire quand il y avait une usine on n'avait pas beaucoup des fournisseurs,

seulement les fournisseurs de matériel pour permettre de fabriquer les pièces. Mais après les innovations vers 1980 ça a changé, car la concurrence a augmenté venant de l'asiatique donc les entreprises devaient innover et pour cela il fallait une usine qui se concentre seulement sur la production d'une seule pièce. Pour que ça soit la Product la plus compétitive comme par exemple nous avons dans le secteur automobile une usine qui fabrique les pneus de la voiture, une usine pour le freinage, une usine pour les pneus, une usine pour la carrosserie, une usine pour l'innovation et une usine pour l'assemblage etc...(Mészáros R. Tamás 2019)

C'est à ce moment que le concept de Nearshoring a commencé avec la globalisation, c'est à dire de confier le travail pour une équipe dans un pays étrangers ou ils ont une meilleure formation, pour résoudre le projet de travail ou c'est un pays avec un main d'œuvre moins chère que les pièces sont assemblées pour que l'entreprise puissent rester compétitive.

Donc quand on voit un Mercedes roulé sur la route, les pièces de la quelle cette voitures est assemblé ont un logistique très compliqué qui a traversé des nombreux des pays et des différent usines avant de devenir une voitures utilisable .C'est à cause de ça que c'est difficile de définir le poids de l'automobile en Hongrie. Il y a pleins des pièces de voiture arrivant en Hongrie dans le but de l'assembler dans la voiture pourtant ils rentrent dans la statistique de commerce. Par exemple un voiture vas être assembler en Hongrie par des pièces fabriqué en Allemagne, le prix des pièces de voitures rentrent dans l'importation et le prix de voitures fabriquer rentrent dans l'export, c'est pour cela que l'import et export augmentent énormément mais le profit de l'état Hongrois reste faible. (Mészáros R. Tamás 2019)

Hazai hozzáadott érték az exportban

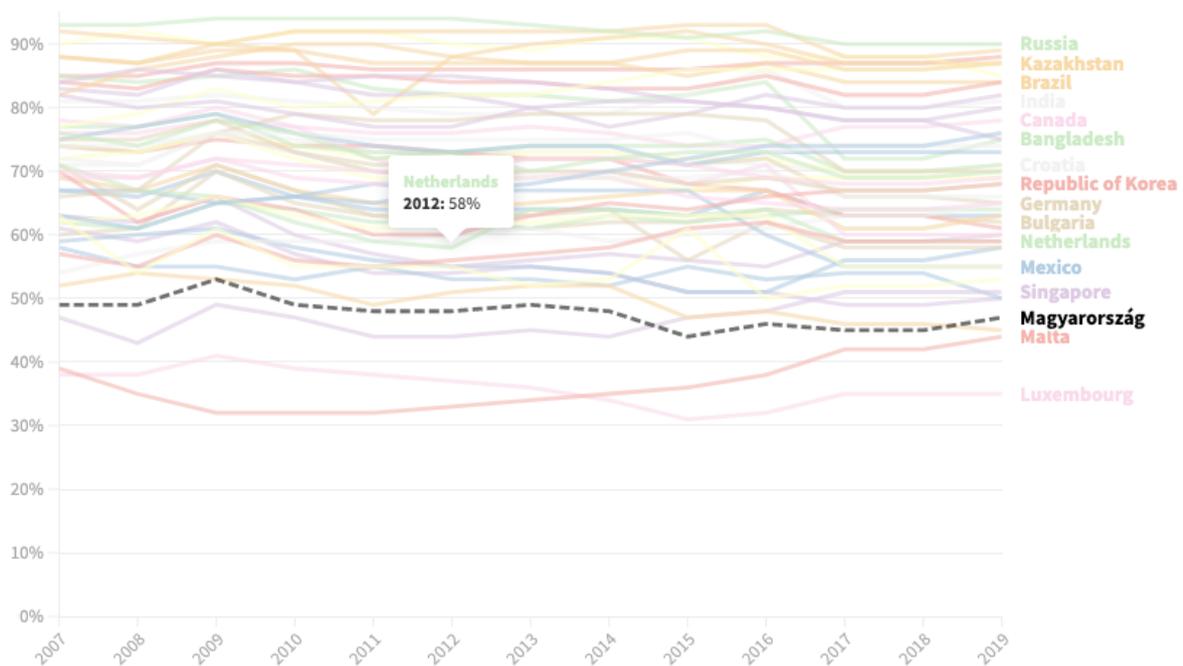


Figure 7 : La valeur ajoutée d'export

Ce graphique montre l'évolution de la valeur ajoutés dans l'export entre 2007 et 2019 selon les différents pays mesurés en pourcentage. Le pays qui a créé le plus de valeur ajoutée dans l'export est la Russie, et le dernier est la Luxembourg. En Europe c'est seulement la Slovaquie, Luxembourg et Malte qui a créé une valeur plus faible que la Hongrie. Selon l'Asian Développement Bank, ce pourcentage est même plus faible à cause de la faite que certaines pièces passent deux fois à la douane, car les pièces entre, sortent et entre encore un fois dans le pays.

Pour conclure si on regarde le poids de l'automobile dans l'export de valeur ajoutée ils ne pèsent pas beaucoup sur l'export mai si on regarde seulement les chiffres en tant qu'export global il a un grands poids.

4.3 Plusieurs domaines sont touchés par l'évolution de l'industrie automobile

La Hongrie n'est pas seulement présente dans la fabrication des voitures, mais il y a aussi des entreprises étrangères installé en Hongrie qui sont le fournisseur des fabricants des usine de voitures. Sachant que l'état hongrois favorise le développement des entreprises hongrois dans le secteur d'automobile pour qu'ils soient aux niveaux technologique à être le fournisseur des pièces d'automobile. Mais pour le moment c'est des fournisseurs allemands qui dominent en

Hongrie, car comme il y a certaines usines d'automobile en Hongrie c'est préférable pour le fournisseur aussi d'être proche des usines pour diminuer le cout de transport. De plus la Hongrie avec de main d'ouvre moins chère, une route de logistique développé et avec le taux d'imposition faible il est assez attirant pour les investisseur comme Bosch, Continental ,ZF, ThyssenKrupp oder Schaeffler. (Waldemar Lichtar 2022)

Avec la crise énergétique, et l'augmentation de prix de pétrole il y a plus en plus de demande pour les voitures électrique qui doivent être suivi avec une production plus grande. Pour cela il y aussi des entreprises innovatrices en Hongrie qui produisent des batteries pour les voitures comme Samsung SDI in Göd, SK Innovation á Komárom et GS Yuasa á Miskolc. (Waldemar Lichtar 2022)

La Hongrie va probablement devenir un centre de production des composantes et des voitures électriques, comme BMW est déjà en train de construire son usine á Debrecen pour produire des voitures électrique. Grace a ce phénomène les constructeurs d'automobile allemandes mais aussi d'autre pourrait assembler leur voitures á un prix plus acceptable. (Waldemar Lichtar 2022)

Mais cependant les fabricants des pièces de moteur thermique seront dans une situation chaotique, il y a moins de moins de demande pour les pièces qui font la partie de ces moteurs comme le carburateur, injection et turbo, donc il doivent décider leur futur dès maintenant, soit ils ont l'option de fermer leur usines soit il doivent se reformuler dans la fabrication d'une autre pièces qui sera demandé plus tard aussi, comme la batterie. (Mészáros R. Tamás 2019)

5. Les voitures électrique apporte des changements

Dans nos jours la pollution est un problème majeur pour la durabilité de notre planète, les pays les plus développés ont remarqué cette tendance donc ils essayent d'obliger leur peuple à moins polluer. Pour cela ils mettent des cotes sur les entreprises qui polluent plus que la régulation. Mais aussi les personnes privées sont touchées par la pollution car il y a des règles, et des prix à payer sur leur voiture par exemple si nous avons une voiture qui a une qualification d'émission de gaz mal on doit payer plus d'impôt pour l'immatriculation en Hongrie que une voitures avec une bonne émission de CO2 . . Au contraire l'état favorise les voitures électriques en donnent des avantages pour convaincre les potentiels acheteurs d'automobile d'acheter une voiture électrique. Un de ces avantages donné par l'état Hongrois est le stationnement gratuit dans beaucoup des grandes villes et aussi dans le capital à Budapest, dans la plupart de temps on utilise ces voitures dans le centre-ville donc si on calcule que le coût de stationnement qui peut aller jusqu'à 600ft/H on économise beaucoup de l'argent. Avec ces avantages-il est préférable d'utiliser une voitures électrique en ville. En 2020 il y avait même une aide d'état non remboursable de 2,5M forint dans le cas si on acheté une voiture neuf électrique. De plus Il n'y a pas de taxe d'immatriculation, ni de taxe de la mutation ou la taxe sur les véhicules et pas besoin de payer la taxe sur les véhicules de société. En cas de leasing la TVA de la voiture électrique achetée en tant que voiture de société peut être récupérée. Enfin en chargeant la voiture à la maison avec de l'électricité la nuit, vous pouvez obtenir des frais de kilométrage réduits pour les voitures conventionnelles, et la TVA peut être récupérée sur la facture d'électricité de l'entreprise après la charge. (E-cars.hu 2020)

5.1 Des nouvelles lois européenne qui favorise ce changement

Dans le parlement européen ils ont accepté qu'à partir de 2035 seulement des voitures électriques neufs peuvent être vendues sur le marché en Europe, qui met la fin des voitures thermiques. Le but sera de réaliser qu'en 2035 la mobilité routière soit 0% d'émission de gaz, il prévoit qu'en 2030 nous aurons déjà 50% des voitures vendues neufs seront des voitures électriques. Ils veulent atteindre une neutralité carbone afin pour l'année 2050.

Avec ça ils veulent dire clairement aux industries d'automobile de les forcer leur chaîne de fabriquer des voitures électriques, et encouragent les entreprises d'innover et à faire des investissements dans les usines. Avec cela les voitures électrique sera plus accessible aux consommateurs d'acheter et d'utiliser.

L'Allemagne le grand fabricant des voitures a des inquiétudes contre cette réglementation. Le ministre fédéral des transports Volker Wissing (FDP) a prononcé un discours contre l'interdiction de la vente de voitures neuves thermique à partir de 2035. Dans le secteur plusieurs personnes ont demandé d'annuler la réglementation ou de le prolonger à une date plus tard que le cible de 2035 car selon eux ça affectera négativement les carburants alternatifs à faible émission de carbone et à cause du manque de construction d'infrastructure ça sera trop tôt de s'engager une si grande cible. Ils énoncent plusieurs effets négatifs que ça va apporter comme la perte d'emplois pour beaucoup de personnes, car cette branche a créé beaucoup d'emplois dans le monde. De plus ne serait pas obligé de choisir seulement une seule alternative des moyens d'énergie dans les voitures qui est l'électricité et comme tous les matériaux premiers comme le nickel, cobalt ou magnésium qu'on a besoin pour la fabrication des voitures électriques provient en plus grande partie des pays comme la Chine et la Russie. Selon moi cela nous apportera dans une situation pareille que dans laquelle on se retrouve aujourd'hui avec le gaz. Le fait que l'Europe se mette dans une situation de dépendance d'un autre pays avec lesquelles ils ne sont pas dans de meilleures relations, donc en cas de problèmes nous allons avoir une augmentation des coûts de fabrication et comme nous allons arrêter l'innovation des moteurs thermiques le prix des voitures électriques sera difficile de les payer. Mais cependant le groupe Volkswagen voit cet objectif réalisable, mais avec un grand effort. Ils disent que le transformement vers des voitures électriques est irréversible et qu'aujourd'hui c'est le moyen le plus efficace de remplacer les voitures thermiques. Même Mercedes le constructeur d'automobile a dit que jusqu'à 2030 ils seront prêts à produire 100% électriques. Szabó Dániel (2022)

Selon l'étude de Financial Times Oliver Wymann a créé une comparaison sur le coût des voitures électriques et le coût des voitures thermiques on remarque que le prix des voitures électriques est 45% plus élevée que celle des voitures thermiques neuf aujourd'hui. C'est car aujourd'hui la fabrication des batteries pour la voiture électrique est en moyenne plus élevée, il est de 20 000 d'euro et celle des voitures thermiques est seulement 14 000 d'euro. (Péter Ronay 2021)

Mais en 2030 on prévoit que ce prix va remarquablement diminuer car l'innovation va permettre de produire de moins en moins chères des batteries de meilleure qualité et durée de vie. De plus si les marques automobiles se concentrent sur la fabrication de ces voitures avec le nombre de production qui augmentent les prix des pièces vont diminuer. (Péter Ronay 2021)

Dans les années de 2030 nous allons avoir un cout plus équilibré entre la fabrication des voitures électrique et des voitures thermique car c'est le batterie qui augmente massivement le prix des voitures car les autres pièces comme la roue, les sièges, volant est de même prix entre les deux voitures. .(Péter Ronay 2021)

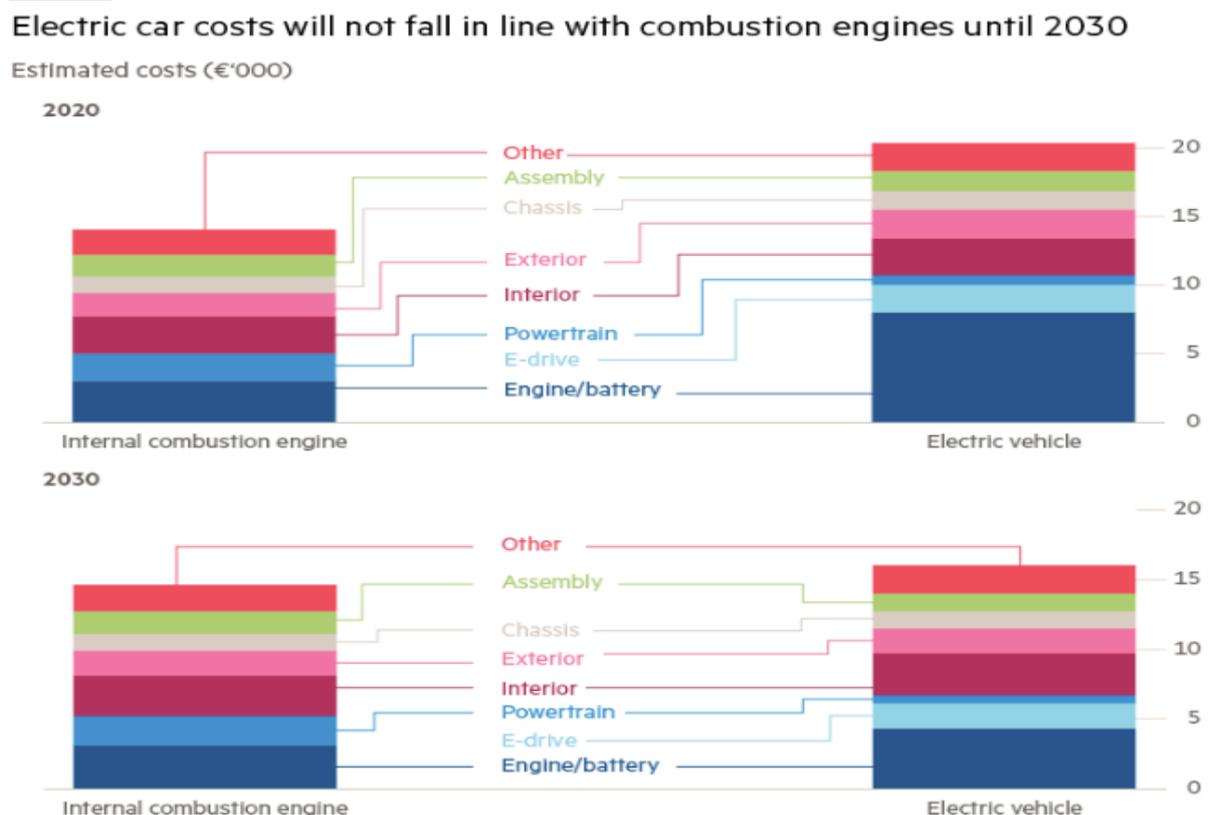


Figure 8 : Comparaison des prix des voitures

5.2 BMW

En suivant cette tendance de changement dans le secteur, déjà en 2018 avant l'introduction de législation européenne BMW a décidé de faire un investissement de 400 milliard de forint à Debrecen pour construire une usine dans laquelle ils peuvent employer plus que 1000 personnes. Mais même avant ce contrat avec la Hongrie, l'entreprise BMW était en liens avec 54 fournisseurs hongrois dans les quelles plus de 10 000 employé travaille pour fabriquer des pièces de voitures. On prévoit le lancement de leur usines sur l'année 2025 avec une production de plus de 150 000 de voitures par années . (Simon Zsolt 2022)

Ça sera une usine spéciale dans laquelle BMW fabriquera seulement des voitures électriques. C'est dans cette usine qu'on retrouvera premièrement les voitures neufs 100% électrique de l'architecture 'Neue Klasse' en production à partir de 2025. Selon les informations plus récentes ils vont disposer un système de 800v et peuvent atteindre 350kw de performance de charge. Ça sera une usine construite dans l'idée de „iFactory” qui définit une stratégie de technologie sur la future et se compose des éléments suivants : Précision, fonctionnement durable, extrêmement flexible, économe en ressources, utilisant la numérisation et l'intelligence artificielle. Il sera la première entreprise à changer la culture dans l'industrie automobile en Hongrie. Le système fonctionne de la manière suivante, ça veut dire que sur une chaîne de production différentes voitures, avec différentes chaînes d'entraînement peuvent être effectuées. Qui permettra de répondre à la demande spéciale et des variations des clients. De plus l'énergie utilisée dans l'usine sera composée de 100% des énergies renouvelables, de laquelle une partie sera produite en place et le reste achetée de la région frontalière. Enfin la virtualisation joue un rôle important, car chaque détail de production sera capturé par une numérisation 3D, donc il ne demande pas de main d'œuvre sur place et l'intelligence artificielle permettra l'automatisation des nombreux processus. C'est la première usine dans laquelle BMW implante cette nouvelle innovation mais il prévoit de l'utiliser dans le futur dans d'autres usines aussi. (Simon Zsólt 2022)

5.3 La production de batterie en Hongrie

Le changement vers les voitures électriques ne met pas la fin de l'industrie automobile en Hongrie, premièrement avec l'industrie de BMW que nous avons juste analysé par avant, deuxièmement car le plus grand fabricant de batterie chinois CATL, a suivi la tendance des fabricants coréens et investit dans l'Europe de l'Est. Cela facilite de distribuer leur produit localement en Europe, plus précisément ils peuvent être près des grandes usines comme BMW et Audi, de plus Mercedes a déjà dit qu'il sera le premier client à commander des batteries à leur ouverture dans 5 ans. Leur emplacement est très bien situé, et calculer économiquement. C'est leur 2ème usine en Europe qui sera placée à Debrecen dans la même région que l'usine de BMW qui fabriquera des voitures électriques. (Hipa.hu 2022)

Sur le terrain de 221 Hektar 9000 emplois vont être créés, et la production sera 100GWh de batterie par année. L'investissement est de 7.34 milliards d'euro qui va accélérer la transformation vers les voitures électriques. Cette usine comme celle de BMW utilisera aussi des énergies renouvelables de laquelle une partie sera créée sur place avec des panneaux solaires. Ce contrat s'est fait après 2 ans de négociation avec la Hongrie, qui va améliorer la compétitivité de CATL et qui sera le plus grand investissement vert en Hongrie. .(Hipa.hu 2022)

Aujourd'hui selon l'article, Hongrie est le pays en Europe qui a la plus grande capacité de fabrication de batterie est 3ème dans le monde. Que-est ce qui a permis qu'aujourd'hui que la Hongrie s'est développé si profondément dans ce domaine ? Quelles sont les impacts de cette reformulation en Hongrie ?Le fait que il y a autant de fabricants de batterie dans le pays est un réussite pour l'état hongrois car il ont permis que le pays soit attirant pour ces entreprise. (Növekedés.hu 2020)

La Hongrie est un pays avec peu des ressources énergétiques et possèdent peu de capital pour l'investissement. C'est la cause que la valeur ajoutée net produit dans le pays reste faible et ils ne gagnent pas autant de l'argent même si ces nouvelles technologies d'automobile sont placés en Hongrie. Il reste que un pays attirant pour les entreprise allemandes et asiatiques qui permet à eux de prendre le grands part de profit. Donc ça enrichi l'état étrangers comme l'Allemagne. (Növekedés.hu 2020)

Dans le même temps, le système a également créé des conditions extrêmement favorables aux investissements étrangers. Plus important encore, cela peut être fait dans les secteurs et les secteurs qui produisent pour l'exportation. La faible charge fiscale de l'entreprise, les bas niveaux de salaire (c'est-à-dire la vente de travailleurs hongrois à bas prix), le soutien à la formation professionnelle et les subventions publiques spécialement accordées font du pays une destination d'investissement attrayante pour les investisseurs étrangers. (Szabó Milan 2020)

Samsung est aussi un grand fabricant de batterie pour les voitures qui a bien vu lacune du marché et a décidé de fabriquer les batteries dans leurs usines à Gőd et faisant des investissements de 390 milliards de forint pour agrandir la taille et le nombre de production. Certain compare la taille de leurs usines qu'il sont en train de construire avec celle de Tesla GIGA Nevada ou l'usine de Volkswagen à Wolfsburg . .Avec SK innovation en terme de production ils sont très fortes et peuvent servir beaucoup d'entreprises en Europe avec une

emplacement en Hongrie. L'un de leurs lieux est basé à Komárom, où l'entreprise sud-coréenne est en train de faire un investissement d'innovation de 239 milliards de forint et sa cible est d'employer 1400 nouvelles personnes. Leur capacité sera de servir plus de 140 000 voitures par années avec des batteries et vont servir premièrement le groupe Volkswagen. Comme tous les nouvelles usines de cette secteur eux aussi il vont construire leur usine avec la technologie 4.0 . -(Szabó Milan 2020)

5.4 La transition vers les voitures électrique nécessite l'innovation des stations de charge

L'innovation dans l'industrie d'automobile nécessite aussi l'innovation des stations d'essence. Avec le changement de filiale on passe de la station d'essence aux stations de charge. C'est à dire que les pays, les entreprises doivent parallèlement faire des innovations dans le développement de l'installation des stations de chargement des voitures pour que le system puissent se développer. Pour cela après que l'union européenne a voté la cible de ne plus vendre des voitures électrique à partir de 2035, il a prononcé aux états l'innovation des infrastructure pour aider d'atteindre le cible. Jusqu'à 2024 les états membre doivent présenter leur plan pour atteindre l'objectif d'avoir des stations de charge à tous les 60km sur les routes plus important dans l'union européenne. Dans le plans ça sera aussi appliquer sur les camion et les bus cependant avec des équipements plus performants sur le « TEN-T Core network corridors ci-dessous : (Europaparl..eu 2022)

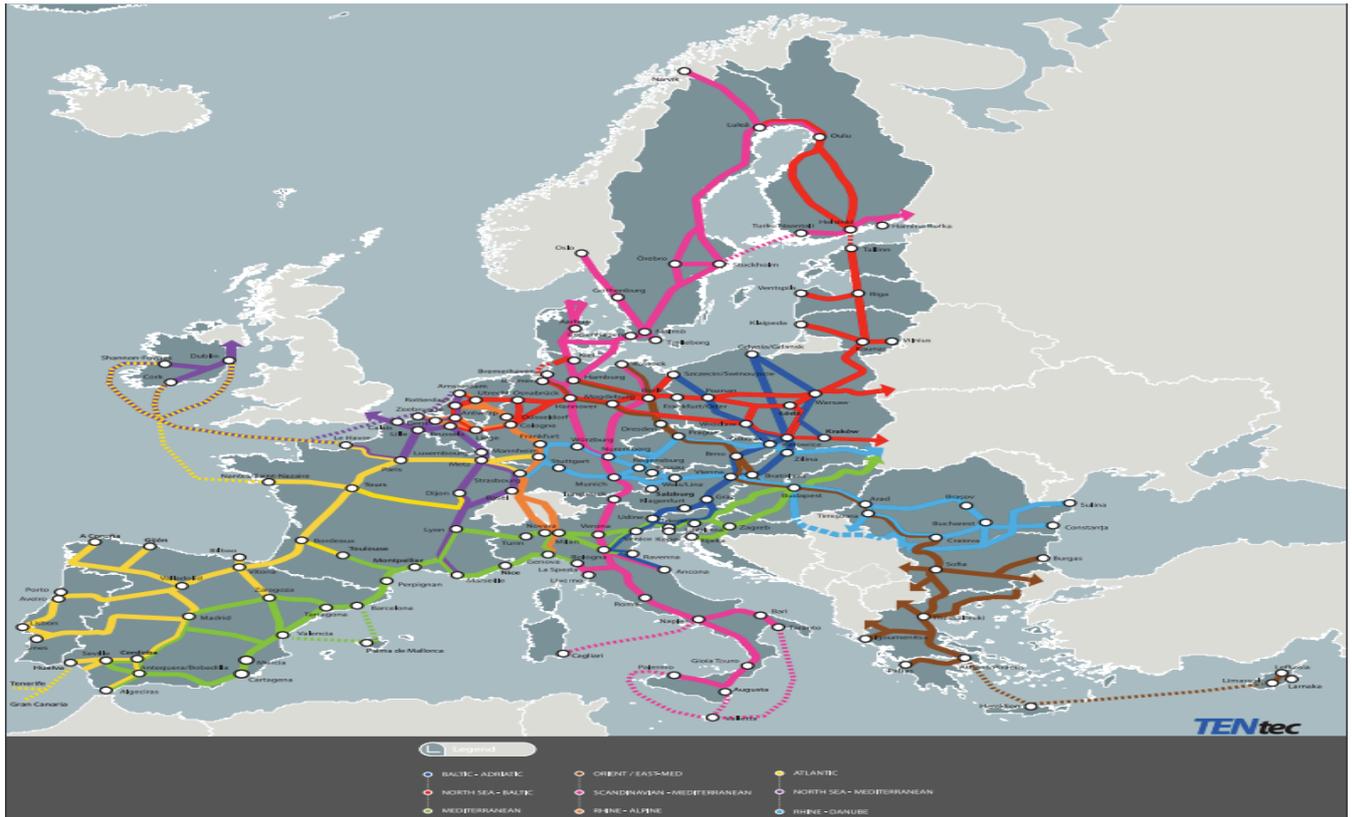


Figure 9 : La route TEN-T

Seulement les régions européennes ultrapériphériques, les îles et les routes à très faible trafic font exception au projet de règles. Cela est moins stricte sur les stations de remplissage d'hydrogène qui est d'une distance de 150km est un cible pour 2031 aux lieux de 2029. Le chargement des voitures doit être facilement réalisable, et doivent être ouvert à tous les marque d'automobile avec une payement facile selon les prix par kWh ou par kg. Et les présentant de l'union européenne demande une point d'info pour pouvoir regarder les informations sur les différent stations, le prix et le temps d'attente. (Europaparl..eu 2022)

Selon Ismail Ertrug (S D ,Allemagne) sur le moment il existe 337.000 Station de chargement qui devrait être la double aujourd'hui si tous les pays auront promis leurs promesses. Donc pour résoudre le problème de réchauffement climatique et atteindre un transport plus vert ils étaient obligé de faire des règles restreint et accélérer la construction des infrastructure nécessaires. De cela il y en a à peu près selon les derniers chiffre de fin de 2021, deux mille équipement publique pour le chargement des voitures en Hongrie.

Il existe aussi des stations de charge selon les différent marques d'automobile, le marque Tesla a ses propres stations de charge qui s'appelle Tesla Superchargers il compte d'environ 875

stations et plus que 1000 prise pour charger les voitures. Le nombre augmentent de plus en plus avec l'augmentation de vente, sur cette schéma on peut voir que les pays comme la chine et les États-Unis ou les voitures électrique sont plus célèbre qu'en EUROPE ont aussi plus de stations de charge.

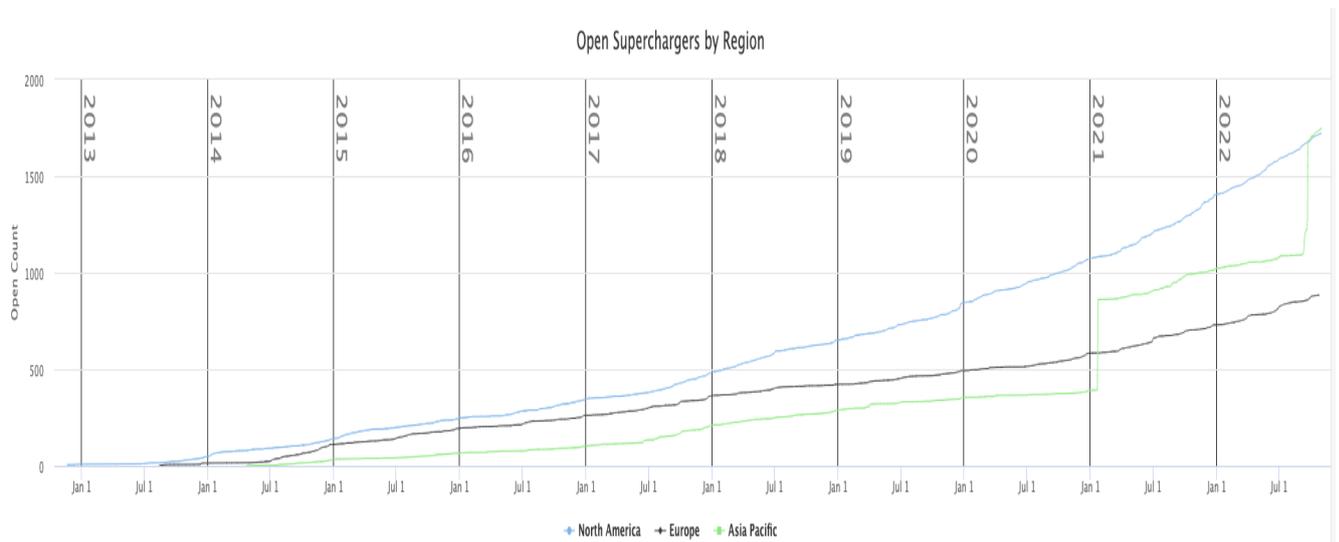


Figure 10 :Nombre des superchargeurs

De plus la Hongrie n'est pas seulement présent dans la fabrication des voitures électrique, dans la fabrication des batteries, fabrication des pièces de voitures mais travaille aussi sur la fabrication des stations de charge. (VG.hu 2022)

Plus précisément il y a le grand entreprise chinois, Nio qui fabrique des voitures électriques qui a commencé à produire en Hongrie depuis début septembre 2022. Cette usine est différente que les autres car il produit des stations de changement de batterie. La cible sera de produire les stations de changement de batterie pour le marché européenne, il prévoit la production de 240 de ces stations par année. C'est un investissement de 5 milliards de forint de laquelle 1,7milliard est l'état hongrois qui a payé. Ces stations permettent aux voitures de NIO le changement de leur batterie vide pour un batterie à 100% chargé en seulement 6 minutes. Il faut se garer dans la station et tout se fait automatiquement par la machine. Il y a 13 place de batterie dans ces stations et qui sont toujours chargé après d'avoir démonté de la voiture, c'est à dire ils peuvent permettre la chargement de 312 voitures par jours. Ils ont déjà commencé d'implanter des stations en Norvège et prévoit jusqu'à la fin de 2022 d'implanter 20 stations

de change de batterie. Qui vont être suivi par l'Allemagne, Danemark et Suede. (Kotroczo Melitta 2022)

Pour ressembler, le développement des chargement des voitures électrique augmentent aussi vite que la transition vers les voitures électrique. Il existe plusieurs options disponible, premièrement le chargement à la maison qui dure 8-10h pour la chargement total, ensuite il y a des chargeurs de moyenne temps disponible dans le parking des supermarché ou des parking dans la ville ou il y a option de chargement de voiture, de plus il y a les super chargeurs disponible prêt des autoroutes pour ceux qui voyage une centaine de kilomètres et ont besoin un charge rapide en 1h.(ex : superchargers de tesla).Et enfin depuis cette années il y a le possibilité de changement de batterie en 6 minutes, pourtant compatible seulement avec les voitures de Nio. Donc en repensant qu'il y a 10 ans on ne savait presque rien sur les voitures électriques la prévision de 2035 pour la transition semble faisable.(Kotroczo Melitta 2022)

5.5 L'augmentation du nombre des voitures électrique enregistré en Europe

Depuis 2019 le nombre des immatriculations des voitures neuf en Europe a pris une vitesse énorme par apport les années de 2015 à 2018. Donc il n'y a pas seulement la transition à cause des règles de l'union européenne mais il y a aussi la demande par des clients qui poussent le secteur à se transformer vers les voitures d'électrique. (Bestselling.com 2021)

Cet acte est soutenue par les nombres suivant, si on regarde le nombre des voitures électrique immatriculé en 2015 en Europe il était de 88.201 voitures sur 14,2Millions de voitures immatriculé en Europe donc ça représenté seulement 0,6% des voitures immatriculé en Europe. Contrairement au année de 2021 où le nombre des voitures électrique immatriculé en Europe était à peu près 1,2 millions et celle des voitures ensemble immatriculé 11,75 Millions donc la pourcentage des voitures électrique était de 10,2%.Le nombre des voitures neuf immatriculé a diminué entre 2015 et 2021 qui est influencé par la crise sanitaire du Covid. Mais le nombre des voitures électrique s'est multiplié par 13. (Bestselling.com 2021)

Il faut noter que cette croissance n'est pas constante mais c'est une croissance qui augmente de plus en plus, car entre 2015 et 2019 nous avons eu une augmentation de 271.963 voitures neuf électrique immatriculé et entre 2019-2021 c'était de 858.196 voitures. (Bestselling.com 2021)

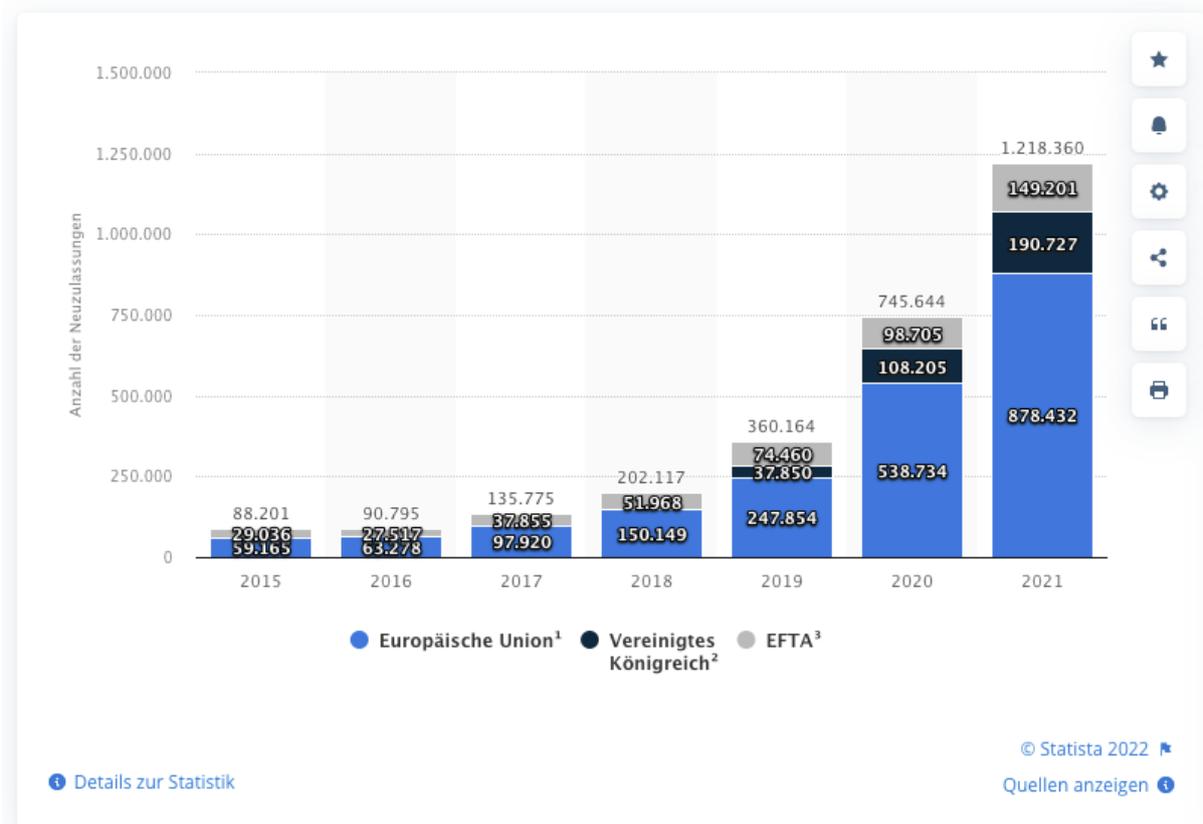


Figure 11 : Nombre des voitures électrique en europe

L'étude que nous avons vue par avant c'est une étude qui regarde globalement l'évolution des voitures électrique en Europe pour l'année 2020 mais pour mieux comprendre l'évolution dans l'Europe, nous allons regarder une carte d'Europe qui montre le pourcentage des voitures neuf immatriculé par pays. Plus la couleur est foncée plus le pays a un pourcentage plus élevé, selon la carte on remarque que les pays scandinaves comme Norvège, Suède et Finlande sont les pays le plus tourné vers les voitures électrique.

Supposons que se sont aussi des pays avec un bon niveau de vie, donc ils ont les capacités d'acheter ces nouvelles voitures. Par contre le fait de décider à coté le moteur électrique et peut être à cause du fait que le prix de pétrole est le plus chère en Europe dans ces 3 pays. La Norvège domine cette carte avec un pourcentage de 50% des voitures neuf immatriculé sont des voitures électriques, La suède et la Finlande ont un pourcentage qui est entre 25-50%.(Theicct.org 2021)

Sachant que la France et l'Allemagne sont ainsi des pays avec un bonne niveau de vie et les marques d'automobile sont présent dans ces pays, ils représentent un pourcentage de 10-15% qui est identique a le pourcentage global des voitures électrique. Cependant il reste des pays en

Europe où cette transition n'a pas encore commencé à évoluer, ils ont un retard dans cette évolution par rapport les autres pays. Ce sont des pays comme l'Espagne, l'Italie, Hongrie et la Pologne. Ce sont des pays du sud et de l'est. Dans ces pays les grandes villes commencent à accroître leur pourcentage par exemple Rome a augmenté de 1 % en 2019 à 5,5% à 2020 le pourcentage des voitures neuf immatriculé avec un moteur électrique. Les villes poussent les habitants aussi à la transition, par exemple à Londres ils ont fait des routes de zéro-émission dans laquelle que les voitures électriques peuvent entrer. De plus Paris a mis la cible de zéro émission de publique de transport pour 2025. (Theicct.org 2021)

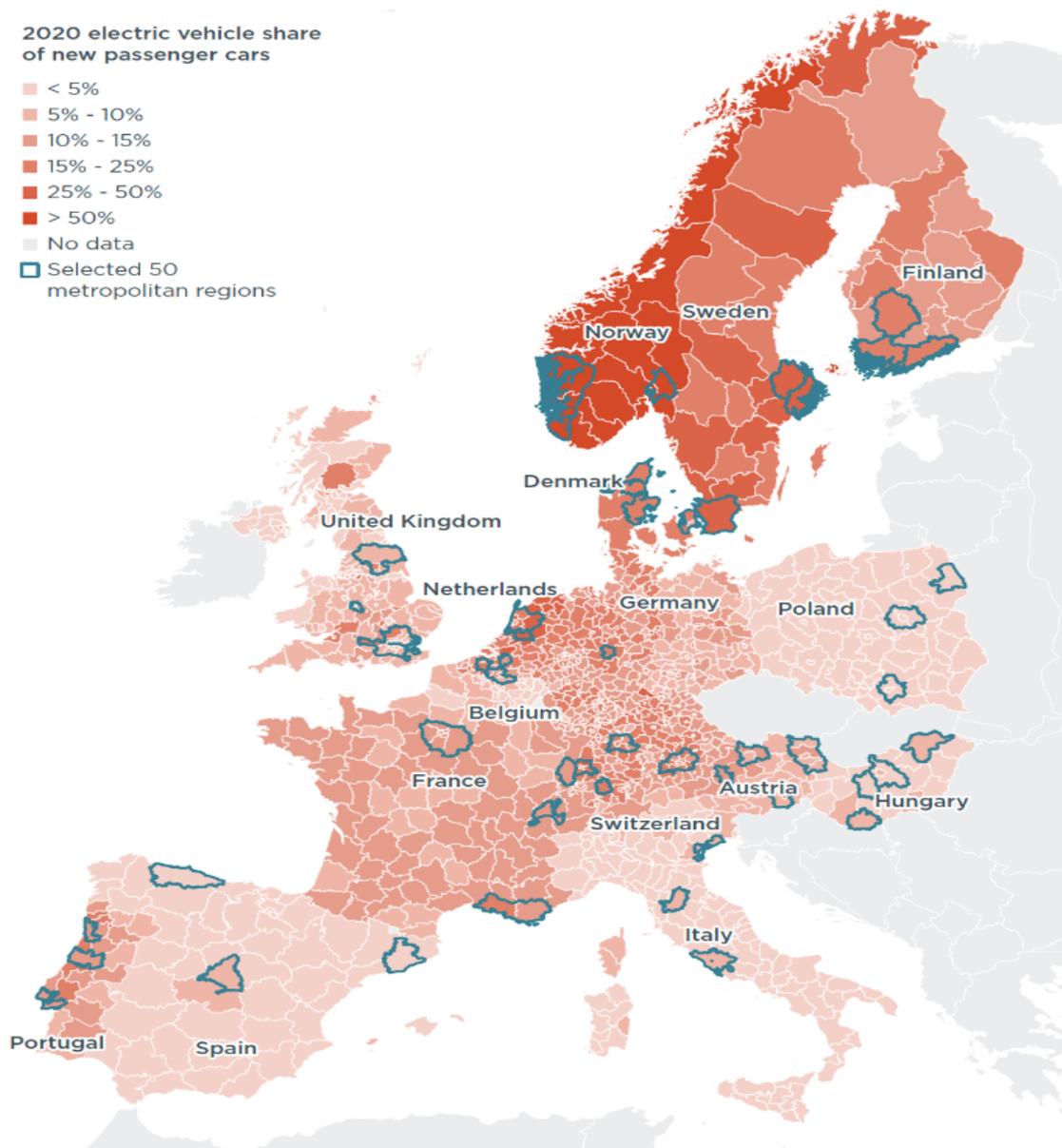


Figure 3. New electric passenger car registration share in 2020 in selected European countries.

Figure 12 : Le pourcentage des voitures immatricule neuf électrique en europe

6 Questionnaire

6.1 But de la recherche

Le but de ma recherche, est d'évaluer l'avis des personnes sur le changement des voitures thermique vers les voitures électrique. Je voudrais étudier quelle est l'impact de cette transition sur leur vie et comment l'innovation change leur habitude et quelles sont les point ou l'industrie doit faire des innovations pour qu'il soit plus attirant pour le consommateur. Nous allons aussi recherche à quel point ils ont commencé à suivre cette transition et demander leur avis s'il le trouve positive ou négative selon différents critères.

6.2 Méthodologie

Pour ma recherche, j'ai décidé d'utiliser le mode laquelle est un questionnaire sur la forme en ligne. Mon questionnaire se compose de 13 questions, de laquelle les 3 premiers sont des questions démographiques et les questions suivant se basent sur les différent aspect de l'industrie automobile.

6.3 Hypothèses

- Les personnes possèdent en générale des voitures thermique et seulement peu de personnes ont déjà acheté une voiture électrique.
- Le prix des voitures électrique et chère et c'est l'un des grands problèmes que les personnes n'ont pas encore changer leur ancienne voiture, ce cas est plus présent pour les pays moins développés.
- La plupart des gens n'ont pas le temps de charger leur voiture pendant beaucoup de temps et la couverture des stations de charge est peu développé.
- Les états sont nombreux pour le changement vers l'électrique mais cette avis n'est pas la même chez les citoyens

6.4 Présentation des résultats

6.4.1 Informations démographique

Mon questionnaire était rempli par 80 personnes. Le participant se compose 70% des hommes et 30% des femmes

Az Ön neme
80 válasz

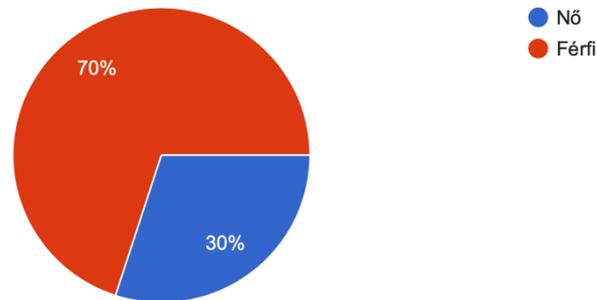


Figure 13 : Leur sexe ?

J'ai décidé de faire mon questionnaire qui se concentre sur les adultes donc, sur ceux qui sont plus âgés que 18 ans. La majorité des participants (53,8%) étaient des personnes entre 18 et 25 ans, 30% ont entre 26 et 35 ans et 15% ont entre 35 et 55 ans, enfin seulement 1 participant a eu plus de 55 ans donc qui est 1,2%. C'est à dire que plus que trois quarts des personnes qui ont remplis le questionnaire sont des personnes avoir moins de 35 ans. Donc les résultats qu'on vas obtenir sont plutôt basé sur la jeunesse.

Az Ön kora
80 válasz

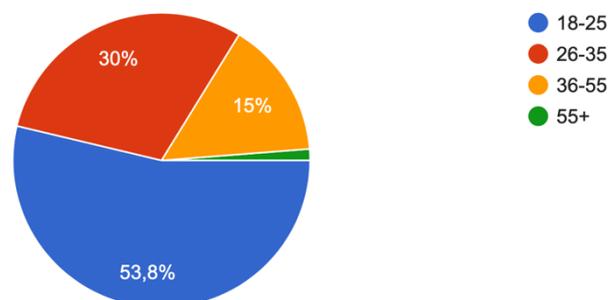


Figure 14 : L'age ?

Selon les informations qu'on a eu sur le placement des personnes démographiquement nous avons eu les résultats suivant , 80% des personnes habitent dans une ville de laquelle 38,8% dans la capital ou dans une siège du comté.

Lakóhelyének típusa

80 válasz

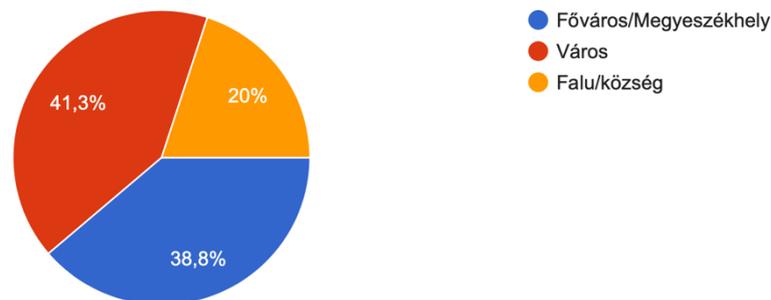


Figure 15 : Type de résidence ?

6.4.2 Les résultats sur la nouvelle industrie automobile

Premièrement je voudrais savoir que combien de personnes possèdent déjà une voiture électrique dans mon questionnaire. On voit que majoritairement les individus en Hongrie possèdent une voiture avec un moteur thermique, 86,3% des personnes ont répondu qu'ils possèdent une voiture à moteur thermique. Ce qui est intéressant c'est que de ces 80 personnes interrogées personne possède une voiture hybride qui est depuis longtemps sur le marché et même plus accessible que les voitures électriques, celle-ci est de 5%.

Milyen autóval rendelkezik?

80 válasz

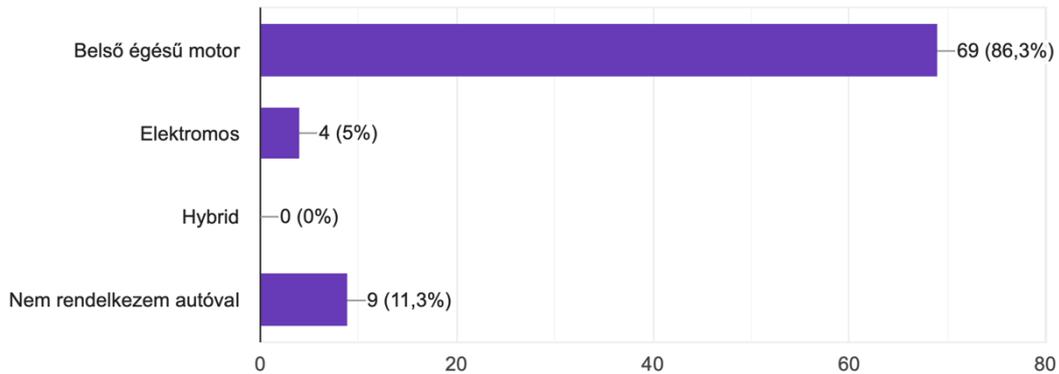


Figure 16 : Type de voiture ?

Dans mon recherche les personnes trouvent que dans le choix de leur voiture la consommation est plutôt importante, sur ce graphique on a le 1 qui représente le 'moins important' et le 5 qui représente le 'plus important'. Selon 8 personnes la consommation de leur voiture n'est pas importante (1 et 2) et pour 22 personnes trouve que la consommation joue un rôle moyen dans leur vie. Mais pour la plupart des gens c'est plutôt important car 50 personnes sur 80 trouvent que la consommation est importante dans leur vie.

Mennyire fontos önnek az autó fogyasztása?

80 válasz

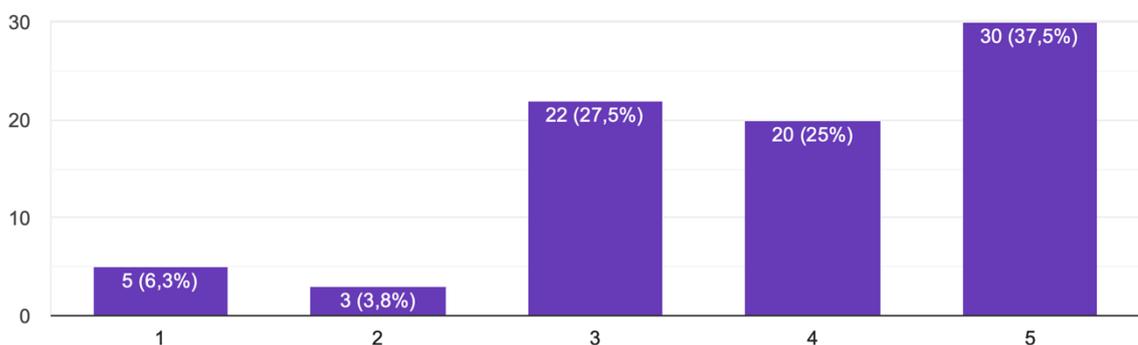


Figure 17 : L'importance de consommation ?

Dans la question suivante on intéresse au fait que les personnes demandées achèteront une voiture électrique si il n'y aurais pas l'effet de prix de ces voitures est plus que la moitié on répondu oui (60%).

Vásárolna-e elektromos autót, ha anyagilag megteheti?

80 válasz

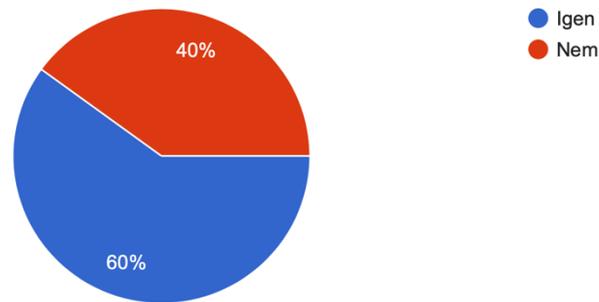


Figure 18 : Est-ce que vous achèteriez une voiture électrique ?

Ensuite, 61 personnes sur les 81 ont répondu à la question qui n'a pas été obligatoire, le fait à cause de la quelle il décideront d'acheter une voiture électrique. Presque que la moitié des personnes ont répondu le fait que grâce à la consommation faible il choisiront une voiture électrique. Cependant 21,3% des gens ont plutôt une vision de diminution de pollution, et 14,8% des personnes interrogé diront oui à cause de la performance de ces voitures. Enfin les 2 fait le moins choisis est la fait de diminution de maintenance (11,5%) et le parking gratuit (11,5%).

Milyen okból döntene úgy, hogy igen?

61 válasz

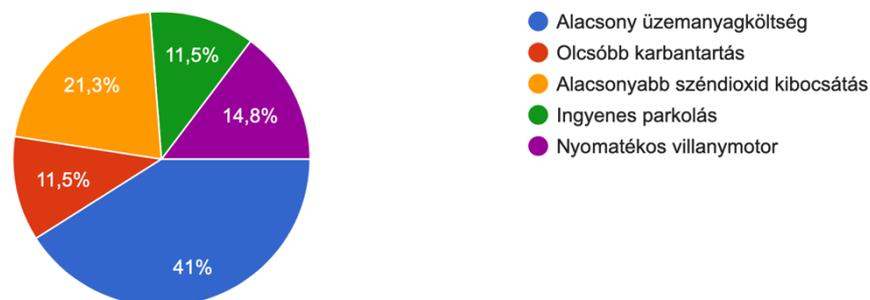


Figure 19 : Pourquoi une voiture électrique ?

Sur la questionne suivant on s'intéresse au fait inverse 'est à dire quelles sont les causes que les personnes interrogées ne choisiront pas une voiture électrique, ici le choix multiple était possible. Plus que 50% des personnes ont une inquiétude sur la distance qu'une voiture électrique peut parcourir 46 personnes on choisit cette problèmes sur 76. Ensuite pour 50% des individus le couverture des stations de charge et très peu. Pour le reste nous avons 30 réponse pour le prix de voiture, 27 réponse pour la temps de chargement élevée et 17 réponse pour la sonorité de la voiture qui n'est pas la même qu'une voiture à moteur thermique.

Milyen okból döntene úgy , hogy nem?

76 válasz

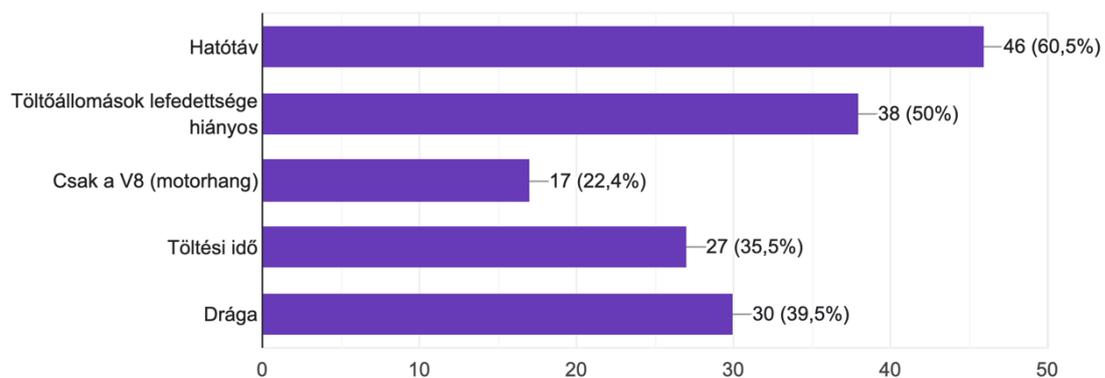


Figure 20 : Pourquoi pas une voiture électrique ?

Les participants des questionnaires ont répondu en 57,5% d'eux parcoure moins que 50km par jours et 43,8% font un distance de plus de 100 km et moins que 200 km. Enfin seulement 5% parcoure une distance de plus de 200km par jour.

Mennyi km-t tesz meg egy nap alatt?

80 válasz

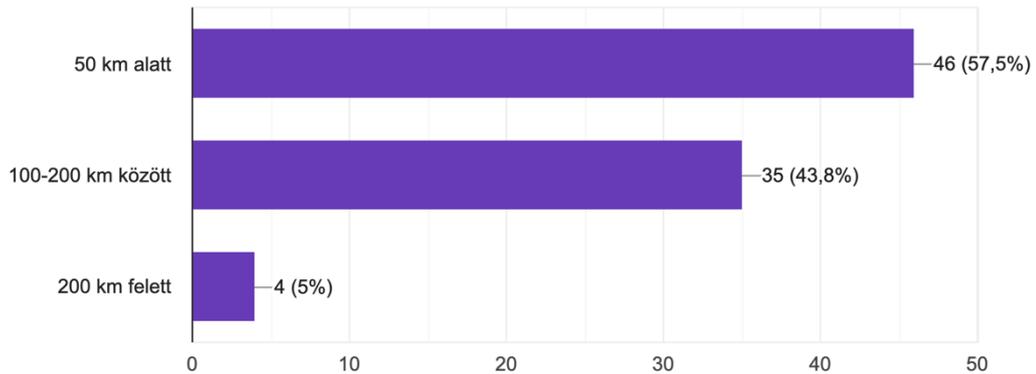


Figure 20 : Km par jour parcouru

En total pour trois quarts des participants (75%) le temps de charge qu'une voiture nécessite est important, pour 15% c'est neutre et pour le reste le temps de chargement ne joue pas un rôle important

Mennyire fontos önnek az autó gyors töltési ideje?

80 válasz

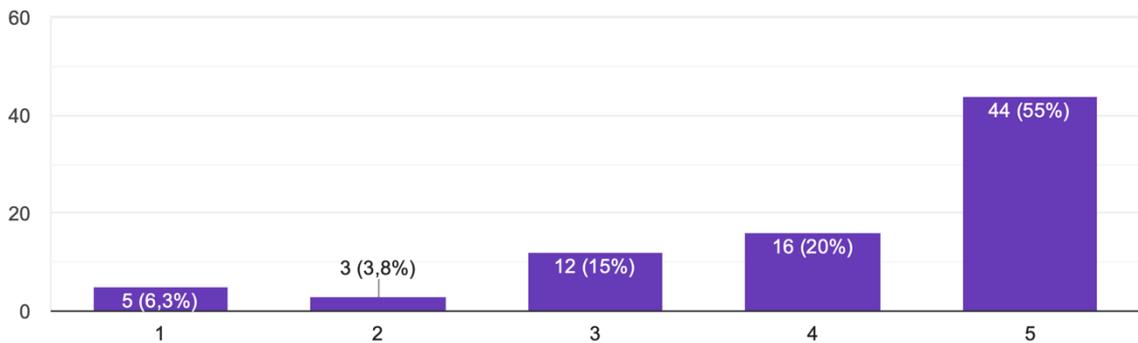


Figure 21 : Importance de temps de charge

Le marché d'automobile est un marché concurrentiel, avec une marché mondiale.

Nous avons différent grands pays, continentale produisent des voiture, pour 56,3% des participants l'automobile allemande est la plus compétitive avec les voitures électrique. Aux deuxièmes places est la marque unique de voiture électrique Tesla, de l'états unis.

Les deux marques le moins choisis dans le secteur d'automobile électrique est les français (Renault, Peugeot) et l'asiatique (Nio, Hyundai..).

Az alábbi elektromos Márkák közül melyiket választaná?

80 válasz

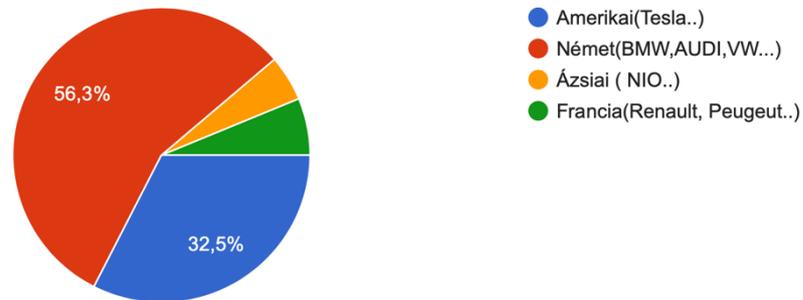


Figure 22 : Quelle marque de voiture électrique ?

La fait que la vente des voitures thermique neuf soit interdit de vendre dans la communauté de l'union européenne est reparti de manière suivant par 72,5% des participants ne soutient pas et 27,5% ont dit qu'ils sont pour cette nouvelles législation.

Támogatja-e azt a a tényt , hogy 2035-től már csak elektromos autókat árulhatnak az EU-ban?

80 válasz

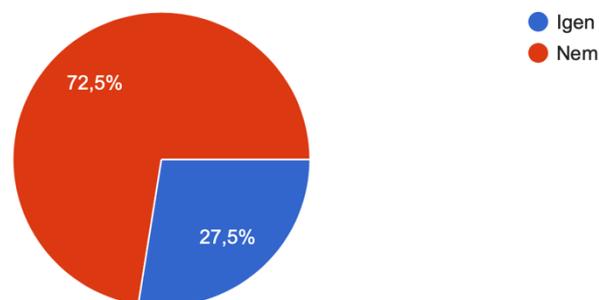


Figure 23 : Vous soutenez les règles européenne ?

Enfin l'avis des personnes sur la transition des voitures thermique au voitures électrique est variée, selon les participants 27,5% d'eux sont pour et 38,8% contre . Et un quart des individus ont répondu une réponse neutre (33,8%).

Összeségében mennyire tartja jó ötletnek ezt az átalakulást az autópárhban?

80 válasz

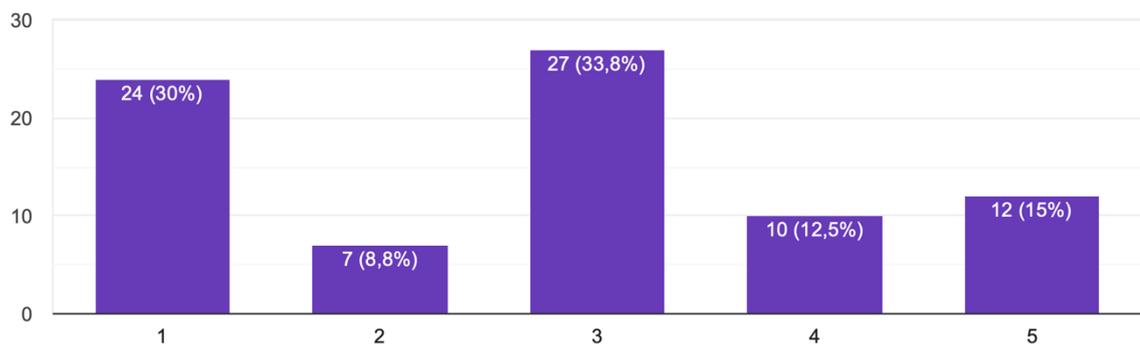


Figure 24 : Vous trouver cette transition bien ?

6.5 Analyse des résultats

En analysant les résultats obtenus, on peut soutenir l'hypothèse que dans les pays l'est de l'Europe la transition vers les voitures électrique se fait plus lentement que dans les pays nord européenne ou le pourcentage de possessions de voiture électrique est plus élevée, dans mon étude nous avons seulement 5% des personnes possèdent une telle voiture.

Pour savoir le fait que cette différence existe entre les deux pays peut avoir différente réponse. Premièrement si l'argent ne posait pas de problèmes pour les individus dans le choix de leur voiture, la majorité achèterait une voiture électrique, mais comme le fait que ces voitures ne sont pas encore disponibles pour la classe moyen en Hongrie, explique pourquoi il y a un autant de différence. Sachant qu'on prévoit pour les années 2030 que le prix des voitures électrique neuf soit la même que celle avec un moteur thermique, de plus comme la voiture électrique vieillisse ils deviennent plus disponibles pour ceux qui recherche une voiture plus abordable.

Selon les participants la consommation de voiture est très importante, donc si il doivent choisir une voiture c'est l'un des première astuce qu'Il regarde. Pour cela les voitures électrique peuvent être une alternative pour baisser leur consommation de voyage.

De plus comme le grand part des individus demandé ne conduisent pas plus que 200 km avec leur voiture par jours, le fait que l'autonomie des voitures est le problème plus important pour á y renoncé normalement dans les jours quotidienne ne pose pas vraiment des difficulté pour eux seulement aux voyages plus long. Mais l'industrie automobile est innovatrice donc dans certains temps ils vont arriver d'augmenter l'autonomie des voitures.

En comparant le nombre de stations de charge avec le nombre de station á essence, on remarque qu'il y a peu de stations de charge pour que les jours quotidienne ne soit pas un peu plus compliqué en possèdent une voiture électrique. C'est pour ça que c'est la 2ème plus grands problèmes pour ceux qui ne désirent pas d'acheter une voiture électrique.

D'après le participant á le questionnaire il est important que le charge de leur voiture soit faite en peu de temps, pour cela les stations de changement de batterie de Nio, pourront être l'innovation qui permettra de résoudre ce problème, ou il y a encore le fait de diminuer le temps de chargement avec de chargement de « base » mais cela demande encore de temps.

On peut déduire des résultats de la recherche que les voitures allemandes sont aussi les plus aimés par le participant dans le choix des voitures électrique, donc les usines d'automobile en Hongrie ont des potentielle acheter dans le pays elle-même.

Pourtant la personne interrogée ne trouve pas que cette transition vers les voitures électrique dans la forme qu'elle est prévue par l'union européenne soit une bonne idée, donc il sera important de questionner si la date de réglementation de 2035 ne soit pas trop tôt pour l'impliquer á tous les pays de l'union européenne.

7. Conclusion

Dans ma rédaction je me suis intéressée à l'évolution de l'industrie automobile thermique vers la nouvelle industrie automobile électrique. Dans laquelle j'ai présenté les différentes formes d'externalisation pour comprendre pourquoi le Nearshoring est le plus suivi par la marque d'automobile européenne. Nous avons vu qu'il a beaucoup d'avantage grâce aux cultures identiques, est la proximité de ces pays.

Comme on s'intéresse le plus dans ce secteur sur le marché hongrois, nous avons vu l'histoire de la Hongrie avec l'industrie automobile qui date depuis les premières voitures produites dans le monde et qui s'est développée de plus en plus depuis la fin de la guerre froide. Depuis laquelle plusieurs automobiles allemandes se sont installées dans le pays en voyant qu'il y a du potentiel dans le pays, ce sont des marques comme Opel, Audi, Mercedes et dernièrement BMW. Les potentiels du pays sont la main d'œuvre qualifiée dans ce domaine pour un prix plus avantageux qui permet aux entreprises de diminuer une grande partie de leurs dépenses. D'ailleurs la ressemblance entre les deux pays selon l'étude de Hofstede que nous avons comparé les différents aspects nous avons découvert qu'ils sont plutôt identiques. Et dernièrement grâce à une bonne relation entre les deux pays donc entre l'Allemagne et la Hongrie, les entreprises allemandes n'ont pas de problèmes avec le gouvernement hongrois. D'autant plus depuis le Gouvernement Orbán les entreprises d'automobile allemandes recevaient des aides non remboursables par l'état pour l'innovation et l'agrandissement de leurs usines. Ce qui crée que les entreprises restent dans le pays, et sont toujours en investissement pour s'agrandir leur part de fabrication en Hongrie.

L'installation de ces usines a des conséquences sur l'économie hongroise et sur les villes dans lesquelles ces entreprises sont installées. Nous avons vu dans l'exemple qu'avec l'installation d'une usine le chômage a diminué dans la ville et la région autour de l'usine, donc trouver un emploi est devenu plus facile dans ces villes et ce qui est important que pour les jeunes qui étudient, ces entreprises donnent une vision pour le futur et il y a des emplois pour les jeunes même en alternance avec des études et offrent des emplois pour devenir membre de leur équipe.

L'industrie automobile représente une grande part dans le PIB hongrois, et nous avons étudié si vraiment l'industrie influence fortement l'économie hongroise, nous avons eu le résultat en étudiant la valeur ajoutée donnée par le secteur, qu'il est faible en comparaison avec la part de

PIB. Cela s'explique par le fait qu'il n'y pas des innovations qui sont fait dans le pays mais la plupart de temps l'assemblage est le travail fait en Hongrie. Sachant qu'il est aussi valable pour d'autre secteur mais il faut mentionner que l'industrie automobile en Hongrie a massivement évolué dans les dernières années et continuent en accroître.

L'arrivée de la nouvelle industrie automobile apporte des changements qui touche plusieurs choses. Les usines vont être converti sur la fabrication des voitures électrique qui est soutenu par des nouvelles législation de l'union européenne. Il y a des usines construit en Hongrie qui sont concentré seulement sur la fabrication des voitures électrique. Cette transition met en défi pour le constructeur des pièces de moteur thermique et ouvre le chemin pour les fabricants des batterie asiatique. Plusieurs entreprises se sont installées en Europe plus précisément en Hongrie qui est devenue le plus grand fabricant de batterie en Europe et la troisième dans le monde. Nous avons également vue le manque des stations de charge présent en Hongrie qui nécessite un développement qui est également mentionner par les législations européennes. Et enfin il existe une grande différence sur la transition de cette industrie sur les voitures électrique par les habitants selon les différents pays, nous avons constaté que les pays nordique ont plus rapidement accepté le fait que les voitures électrique est la réponse pour diminuer le réchauffement climatique .Cependant les pays qui se trouve au sud et à l'est de l'union européenne ne sont pas encore suivi cette transition .Pour soutenir cette hypothèse j'ai fait une questionnaire sur les individus habitant en Hongrie, et nous pouvons faire la conclusion qu'il faut encore de temps que le transition soit faite et l'idéologie des personnes en Hongrie qui est influencer aussi par le fait de retard économique sur d'autres pays.

Pour le futur on peut prévoir qu'avec l'innovation du secteur on vas avoir une diminution des prix des voitures électrique, qui sera plus accessible pour tous les classes des habitants de l'union européenne. Avec l'augmentation de l'autonomie des voitures et les développements des stations de charge les personnes feront plus confiance à ces voitures.

8. Liste de référence

-Regens (2022), A kiszervezés legújabb fajtája: miért válasszuk a nearshoring módszert?
Forrás : <https://www.regens.com/hu/-/the-newest-type-of-outsourcing-why-choose-nearshoring> Téléchargé le 10.10.2022

-Sascha Thattil (2021) , Softer developer advantages et inconvénients de l'externalisation
Forrás :(<https://www.software-developer-india.com/fr/avantages-et-inconvenients-de-externalisation-nearshore>) Téléchargé le 10.10.2022

-Mek.oszk.hu Közúti járműtechnika Forrás : <https://mek.oszk.hu/02100/02185/html/784.html>
Téléchargé le 11.10.2022

-Baka Gábor (2021) ,Vezess, Tudta, hogy ezek az autók itthon készültek? -Forrás :
<https://www.vezess.hu/magazin/2021/11/08/tudtat-hogy-ezek-az-autok-itthon-keszultek>
Téléchargé le 12.10.2022

-Czakó Katalin (2014) Tet.rkk.hu, Audi Hungaria Motor Kft. Forrás:
<http://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/view/2615/4746> Téléchargé le 12.10.2022

-Cég információ.hu (2021) Forrás :<https://www.ceginformacio.hu/cr9316406201> téléchargé le 13.10.2022

-Kotroczó Melitta (2022)<https://www.vg.hu/cegvilag/2022/02/hutik-a-kedelyeket-nincs-veszelyben-a-szentgotthardi-opel-gyar> téléchargé le 14.10.2022

-Hofstede insights 2022(<https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/germany,hungary/>) Téléchargé le 15.10.2022

-Panyi Szabolcs (2020) ,Igy füzte be orbán Europa nagyhatalmat Forrás :
(<https://www.direkt36.hu/a-magyar-nemet-kapcsolatok-rejtett-tortenete/>) Téléchargé le 16.10.2022

(<https://rtl.hu/gazdasag/2022/09/23/nemet-autoipar-orban-rendszer/>)(<http://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/view/2615/4746>) Téléchargé le 16.10.2022

-Szombathelyi Sándor (2018) ,ma a kecskeméti gyár hatása területi vizsgálatai Forrás :
(http://real.mtak.hu/94639/1/studia_mundi_vol_5_no_4_4.pdf) téléchargé le 17.10.2022

-KSH (2009) A vendéglátóhelyek számának alakulása üzlettípus szerint, forrás : https://www.ksh.hu/stadat_files/tur/hu/tur0027.html?utm_source=kshhu&utm_medium=banner&utm_campaign=theme-turizmus-vendeglatas téléchargé le 17.10.2022

-Ingatlannet (2022) Kecskeméti ingatlanok statisztikája Forrás: <https://www.ingatlannet.hu/statisztika/Kecskem%C3%A9t>) téléchargé le 17.10.2022

-Dzindisz Stefan (2019) Forrás: https://hvg.hu/gazdasag/20190516_autoipar_gdp_magyarország_gazdasag_valtag téléchargé le 18.10.2022

-Szászi Áron (2018) TÉNYLEG A NÉMET AUTÓGYÁRTÓK TARTJÁK LÉLEGEZTETŐGÉPEN A HALOTT MAGYAR GAZDASÁGOT? Forrás : <https://qubit.hu/2018/09/06/tenyleg-a-nemet-autogyartok-tartjak-lelegeztetogepen-a-halott-magyar-gazdasagot> téléchargé le 20.10.2022

-Mészáros R. Tamás (2019) Exporthatalom vagy német gyártósor Magyarország? Forrás : <https://g7.hu/kozelet/20210603/exporthatalom-vagy-nemet-gyartosor-magyarország> téléchargé le 25.10.2022

-Fizetesek.hu (2022) Forrás : <https://www.fizetesek.hu/fizetesek/gyartas-termeles/munkas> téléchargé le 20.10.2022

-Gehaltsvergleich.hu (2022) Forrás : <https://www.gehaltsvergleich.com/gehalt/Fabrikarbeiter-Fabrikarbeiterin> téléchargé le 20.10.2022

-Waldemar Lichtar (2022) Gute Wirtschaftslage macht Arbeitskräftemangel sichtbar-Forrás : <https://www.gtai.de/de/trade/ungarn/wirtschaftsumfeld/gute-wirtschaftslage-macht-arbeitskraeftemangel-sichtbar-229238>) téléchargé le 26.10.2022

-E-cars.hu (2020) Zöld rendszám és előnyei ma Magyarországon Forrás : <https://e-cars.hu/2020/04/20/zold-rendszam-es-elonyei-ma-magyarorszag> téléchargé le 30.10.2022

-Horváth Tibor (2022) 2035-től már csak elektromos autót vehetünk az EU-ban Forrás : <https://index.hu/kulfold/2022/06/08/europai-parlament-klimavedelem-fit-for-55> téléchargé le 30.10.2022

-Péter Ronay (2021) Az elektromos autó előnyei és hátrányai
Forrás :<https://xforest.hu/elektromos-auto-elonyei-elektromos-auto-hatranyai> tölthető le
03.11.2022

-Szabó Dániel (2022) AZ új döntés Forrás : <https://www.napi.hu/nemzetkozi-gazdasag/ep-2021-belsoegesu-motor-nemet-autoipar.753999.html> tölthető le 03.11.2022

-Simon Zsolt (2022) Különleges Gyárat épít a BMW Magyarországon
Forrás :<https://villanyautosok.hu/2022/05/02/kulonleges-gyarat-epit-a-bmw-magyarorszagon>
tölthető le 08.11.2022

-Hipa.hu 2022 Catl akkumulátor gyár Forrás: <https://hipa.hu/a-catl-uj-akkumulatorgyaraval-magyarorszag-legnagyobb-zoldmezso-beruhazasa-valosulhat-meg> tölthető le 08.11.2022

-Növekedés.hu (2020) Akkumulátor gyártó nagyhatalom
Forrás :<https://novekedes.hu/elemezsek/akkumulator-gyarto-nagyhatalom-lehet-magyarorszag> tölthető le 08.11.2022

-Szabó Milan (2020) Forrás :<https://merce.hu/2022/07/20/magyarorszag-az-akkumulatorgyarto-nagyhatalom> tölthető le 10.11.2022

-Europarle.eu (2022) Elektromos töltőállomások Forrás :
<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/press-room/20221014IPR43206/elektromos-toaltoallomasok-hatvan-kilometerenkent-ezt-keri-az-ep>) tölthető le 10.11.2022

-Grafikon Forrás :https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/maps_upload/SchematicA0_EUcorridor_map.pdf) tölthető le 15.11.2022

-VG.hu (2022) Többi grafikon Forrás : <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2022/07/hatalmas-bovules-varhato-az-elektromos-autotoltok-szamban-a-kovetkezo-evekben> tölthető le 15.11.2022

-Kotroczó Melitta (2022) Forrás : <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2022/07/hatalmas-bovules-varhato-az-elektromos-autotoltok-szamban-a-kovetkezo-evekben> tölthető le 15.11.2022

Theicct (2021) Electric cars in Europe Forrás: <https://theicct.org/publication/update-on-electric-vehicle-uptake-in-european-cities> téléchargé le 20.11.2022

Bestselling.com (2021) Forrás : <https://www.best-selling-cars.com/europe/2021-full-year-europe-new-car-sales-and-market-analysis> téléchargé le 21.11.2022

9. Pièces jointes

Le questionnaire :

1. Votre sexe ?

a. Femme

b. Homme

2. Votre Age ?

a. 18-25 ans

b. 26-35 ans

c. 36-55 ans

d. 55+ ans

3. Votre type de résidence ?

a. Capitale/siège du comté

b. Ville

c. Village/municipalité

4. Quel type de voiture avez-vous ?

a. Moteur thermique

b. Moteur électrique

c. Hybrid

d. Je ne possède pas de voiture

5. Quelle est l'importance de la consommation de la voiture pour vous ? (1= moins important, 2= plus important) ?

6. Est-ce que vous achèteriez une voiture électrique si financièrement ça ne pose pas de problème ?

a. Oui

b. Non

7. Pour quelle raison décideriez-vous de le faire ?

a. Faibles coûts de carburant

b. Entretien moins cher

c. Réduction des émissions de dioxyde de carbone

d. Parking gratuit

e. Couple moteur électrique

8. Pour quelle raison décideriez-vous de ne pas le faire ?

A. Autonomie

b. La couverture des bornes de recharge est incomplète

c. V8 uniquement (bruit du moteur)

d. Temps de charge

e. Prix

9. Combien de kilomètres parcourez-vous en une journée ?

a. Moins de 50km

b. Entre 100-200km

c. Plus de 200km

10. À quel point le temps de charge rapide de votre voiture est-il important pour vous ? (1=moins important, 2=plus important) ?

11. Laquelle des marques électriques suivantes choisiriez-vous ?

a. États-Unis (Tesla)

b. Allemande (BMW, Audi, VW)

c. France (Renault, Peugeot)

12. Soutenez-vous le fait qu'à partir de 2035, seules les voitures électriques pourront être vendues dans l'UE ?

a. Oui

b. Non

13. Dans l'ensemble, pensez-vous que cette transformation de l'industrie automobile est une bonne idée ? (1=Pas biens, =.Trés bien) ?

Belső konzulens: Olivier Beguin

Készítette: Nagy Tamás

Budapest, 2022

NYILATKOZAT

Alulírott

Vagy Tamás

.....
büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerzés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2022 év December hónap 1 nap

.....
.....
.....

hallgató aláírása

