



HAL
open science

L'industrie marocaine à l'ère du Covid-19 : cas du secteur automobile

Sara Labrar, Abdelouahab Maarouf, Lahboub Zouiri

► **To cite this version:**

Sara Labrar, Abdelouahab Maarouf, Lahboub Zouiri. L'industrie marocaine à l'ère du Covid-19 : cas du secteur automobile. RIODD 2021 - 16e Congrès du réseau international de Recherche sur les Organisations et le Développement Durable: Entrepreneuriat et développement durable : La " société entrepreneuriale " à l'épreuve de la crise sanitaire, Sep 2021, Montpellier, France. <hal-03407388>

HAL Id: hal-03407388

<https://hal.science/hal-03407388v1>

Submitted on 28 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

16^e CONGRÈS DU RÉSEAU INTERNATIONAL
de Recherche sur les **Organisations**
et le **Développement Durable**

Entrepreneuriat et développement durable : La «société entrepreneuriale» à l'épreuve de la crise sanitaire
30 septembre - 1^{er} octobre 2021
Université de Montpellier

L'industrie marocaine à l'ère du Covid-19 : cas du secteur automobile

Moroccan industry in the covid-19 era : the case of the automotive sector

Sara LABRAR*

Pr. Abdelouahab MAAROUF**

Pr. Lahboub ZOUIRI***

*Doctorante en sciences économiques, Laboratoire d'Economie Appliquée, Université Mohamed V de Rabat,
labrarsara@gmail.com

**Professeur de l'enseignement supérieur, Laboratoire d'Economie Appliquée, Université Mohamed V de Rabat,
abdelmaarouf@gmail.com

*** Professeur de l'enseignement supérieur, Laboratoire d'Economie Appliquée, Université Mohamed V de Rabat,
lzouiri@gmail.com

Résumé

L'impact de l'épidémie de Covid-19 continue de déstabiliser l'industrie marocaine. En effet, toutes les branches du secteur industriel sont pleinement secouées et désorientées. Le constat est planétaire et tous les pays sont entrés dans une course contre la montre, pour préserver à la fois la santé des citoyens et la viabilité du système économique. Le secteur automobile, un des secteurs clé de l'économie, a souffert de l'arrêt de la production, de la perturbation des chaînes d'approvisionnement et de la baisse brutale de la demande extérieure, due à la crise économique mondiale. L'objectif de ce papier vise à contextualiser l'impact économique de la pandémie du COVID-19 à l'échelle des secteurs industriels au Maroc et cerner au mieux les ramifications de cette crise au niveau du secteur automobile en tant que premier secteur exportateur du pays ; toute baisse de son activité aura un fort impact sur la balance commerciale et le compte courant de manière générale, devraient subir un choc majeur et faire face à une perte conséquente des recettes à l'exportation. Ensuite, compte tenu du niveau élevé d'incertitude liée à la pandémie et du caractère idiosyncratique de la crise actuelle, l'exercice de prévision et de simulation nous paraît extrêmement important pour comprendre les répercussions de cette crise sur les agrégats économiques du secteur automobile.

Classification JEL : C22, F17, L62, O55

Mots clés : Covid-19, industrie marocaine, secteur automobile, prévision.

Absrtact

The impact of the Covid-19 pandemic continues to destabilize Moroccan industry. Indeed, all branches of the industrial sector are affected. The world situation requires all countries to struggle to preserve both the health of their citizens and the viability of the economic system. The automotive sector, one of the pillars of the economy, is confronted with shocks at all levels of its industrial chain. This paper aims to contextualize the economic impact of the COVID-19 pandemic on Morocco's industrial sectors and to identify the implications of this crisis for the automotive sector ; any decline in its activity will have a strong impact on the balance of trade. Second, given the high level of uncertainty around the pandemic and the unique character of the current crisis, the forecast and simulation exercise seems very important to understand the repercussions of this crisis on the economic aggregates of the automotive sector.

Keywords: Covid-19, Moroccan industry, automotive sector, forecasts.

Introduction

L'industrie automobile apporte une contribution importante à l'économie mondiale : elle représente 6 % de la production mondiale, 8 % des exportations et occupe 5,8 % de la population active totale de l'Union européenne (près de 5 % aux États-Unis) (Head et al. 2020). Cependant, à la suite de la crise du Covid-19, le secteur a souffert de l'arrêt de la production, de la perturbation des chaînes d'approvisionnement et de la baisse brutale de la demande extérieure. Les conséquences sur le secteur se sont fait ressentir en premier lieu en Asie, avant de toucher toutes les autres régions du monde. Dès lors, la croissance de la production automobile a sérieusement accusé le coup sur les six premiers mois de l'année 2020. En effet, 31,755 millions de véhicules particuliers et utilitaires légers qui ont été produits durant le premier semestre 2020, en baisse de 31,7 %. La chute brutale de l'activité liée à la période du confinement et les conséquences sur le marché du travail ont conduit les gouvernements et les banques centrales à prendre des mesures de soutien afin d'amortir les conséquences néfastes de la crise.

Au Maroc, la crise a déclenché la plus profonde récession économique dans tous les secteurs d'activité. Elle a eu un double effet : d'abord sur l'offre, suite à l'arrêt de la production et aux perturbations des chaînes d'approvisionnement sous l'effet principalement des mesures de confinement ; ensuite, sur la demande en relation avec la baisse drastique de consommation et de l'investissement. L'ampleur du choc est historique, les premières prévisions font ressortir une récession d'environ 4%. En effet, à fin 2020, les exportations de biens et services enregistrent une baisse de 15,9% suite, principalement, au recul des recettes voyages de 53,8%. En revanche, le déficit au titre du commerce de marchandises s'allège de 23,1% parallèlement à certains indicateurs qui montrent une résilience, en l'occurrence, les recettes MRE en hausse de 5%, et des flux nets des IDE qui restent stables en raison de la baisse des dépenses de 41,6% plus importante que celle des recettes (-22,3%)¹.

Le secteur industriel, durement touché par la crise s'est retrouvé paralysé dès les premières mesures de confinement prises par les autorités (fermeture aérienne et terrestre des frontières, population confinée). Le Maroc, et à l'instar de la plupart des pays, a pris un ensemble de mesures qui ont ciblé les dimensions sanitaires, sociale et économique. Comme partout ailleurs, ces mesures ne prétendaient pas rétablir la situation économique du pays, mais contrecarrer dans un premier temps, l'ampleur du choc sur l'économie et limiter ensuite les retombées sur les unités productives.

Le présent travail consiste dans un premier temps à examiner, dans le contexte de la pandémie d Covid-19, les conséquences macroéconomiques de la crise touchant le secteur industriel en général et le secteur automobile en particulier. Il vise dans un deuxième temps à prédire économétriquement les effets à court terme de la crise sur le secteur automobile marocain.

¹ Indicateurs des échanges extérieurs : Office des changes ; <https://www.oc.gov.ma/>

1. Etat des lieux du secteur industriel marocain avant la Covid-19

A l'origine, le Maroc n'est pas un pays anciennement industrialisé, le développement du secteur industriel n'a commencé que durant la période du protectorat (1912-1965). Cette industrialisation était effectuée par certains pays européens, c'était des groupes français qui s'intéressaient à l'industrie minière en exploitant le sous-sol marocain pour fournir les matières premières aux usines métropolitaines et internationales. Depuis les années 60, la politique industrielle au Maroc est passée par plusieurs phases. En effet, sur la période 1960-1980, le Maroc avait opté pour une stratégie de substitution aux importations visant la promotion des exportations pour atteindre un niveau de compétitivité comparable à certains pays émergents.

Dans le plan quinquennal 1973-1977: *"L'industrialisation du pays est devenue un impératif national; les calculs à long terme ont, en effet, démontré qu'il était illusoire d'escompter une augmentation importante du taux décroissance de l'agriculture; dans ces conditions, c'est évidemment sur le secteur industriel que l'effort principal doit se porter"*².

En 1983, la Banque mondiale et le FMI enjoignent les autorités marocaines de s'engager dans un programme standard de réformes. Le Maroc a essayé d'intégrer les marchés mondiaux de textiles et de l'habillement par des filiales de firmes européennes installés au Maroc. En effet, Les exportations manufacturières se sont accrues, l'investissement privé a augmenté à un taux réel de 13,7% par an de 1987 à 1990. D'après les statistiques du Haut-commissariat au plan (HCP), l'industrie contribuait avec une part la plus importante dans le PIB par rapport aux autres secteurs avec une moyenne d'environ 21 % sur la période 1980-1990, suivie du commerce (14,5%), de l'agriculture et du BTP (4,5 %). Toutefois, l'expansion a été de courte durée. Au cours des années 90, le secteur des entreprises manufacturières du Maroc et l'économie générale du pays ont accusé une contre-performance. Le manque d'une véritable culture industrielle qui empêche l'industrie nationale à la couverture de ses besoins nécessaires en biens d'équipement ne s'est pas développée, le Maroc, a fait le choix de la libéralisation et du développement de son industrie. De grands groupes industriels se sont développés, du fait de la prise de conscience de la nécessité d'une transformation à plus haute valeur ajoutée, y compris dans une agro-industrie embryonnaire.

La phase de 1995-2005 a connu le début de relance de l'industrie nationale impulsée par la volonté des pouvoirs publics de renouer avec une croissance soutenue et un programme ambitieux de mise à niveau des entreprises, mais cette relance demeure en deçà des attentes puisque le pays a poursuivi son positionnement essentiellement dans des produits à faible complexité, tels que le textile et l'agro-alimentaire, alors que sa présence au niveau des produits à fort contenu en valeur ajoutée et en technologie est restée insuffisante. C'est ainsi que, le Maroc depuis 2005 connaîtra un tournant par rapport au modèle de politique industrielle adopté, en instaurant une stratégie basée sur les métiers mondiaux, à travers une diversification progressive vers des secteurs plus complexes tels que l'automobile ou l'aéronautique considérés parmi les secteurs les plus dynamiques du commerce mondial. A cet effet, une politique volontariste de développement économique a été mise en place, visant le développement humain et l'investissement social, la modernisation des secteurs domestiques, l'accélération des

² Plan quinquennal 1973-1977, vol. I, p. 56 et p. 65.

secteurs tournés vers l'exportation et le renforcement du programme d'infrastructures. Par la mise en place de stratégies sectorielles ciblées, le secteur industriel marocain s'est engagé dans une dynamique de croissance qui s'est fortement consolidée depuis la mise en œuvre du Plan Emergence et la conclusion, en 2009, du Pacte National pour l'Emergence Industrielle. A ce jour, des réalisations tangibles sont à noter, en particulier : l'accroissement de 22% des exportations du secteur, une nette évolution des infrastructures et l'implantation de leaders industriels mondiaux, augmentant les investissements directs étrangers (IDE) jusqu'à un taux moyen annuel de 23% depuis 2009.

L'engagement de la politique des stratégies sectorielles s'inscrit ainsi dans la volonté de promouvoir la modernisation de secteurs traditionnels à l'instar de l'agriculture, de la pêche et des mines, et de développement de secteurs innovants tels que les énergies renouvelables, la logistique, l'industrie automobile, l'aéronautique, l'offshoring, et les services à forte valeur ajoutée, où le Maroc offre de véritables avantages compétitifs.

Le cadre stratégique projeté est composé de plusieurs plans sectoriels spécifiques :

- *Plan Emergence*, qui s'est fixé comme objectifs d'accélérer le processus de mise à niveau du tissu industriel et d'améliorer sa compétitivité ;
- *Le Pacte National pour l'Emergence Industrielle 2009-2015* a pour objectifs l'accélération du développement de six secteurs porteurs définis comme prioritaires pour le Maroc (Offshoring, Automobile, Aéronautique et spatial, Electronique, Textile et Cuir et Agroalimentaire). Le Pacte National pour l'Emergence Industrielle a pour objectifs aussi la création de 220 000 emplois additionnels dans le secteur et l'augmentation du PIB industriel de 50 milliards de dirhams.
- *Le Plan d'Accélération Industrielle 2014-2020* est une nouvelle approche basée sur la mise en place d'écosystèmes performants, visant l'intégration des chaînes de valeur et la consolidation des relations locales entre les grandes entreprises et les PME.

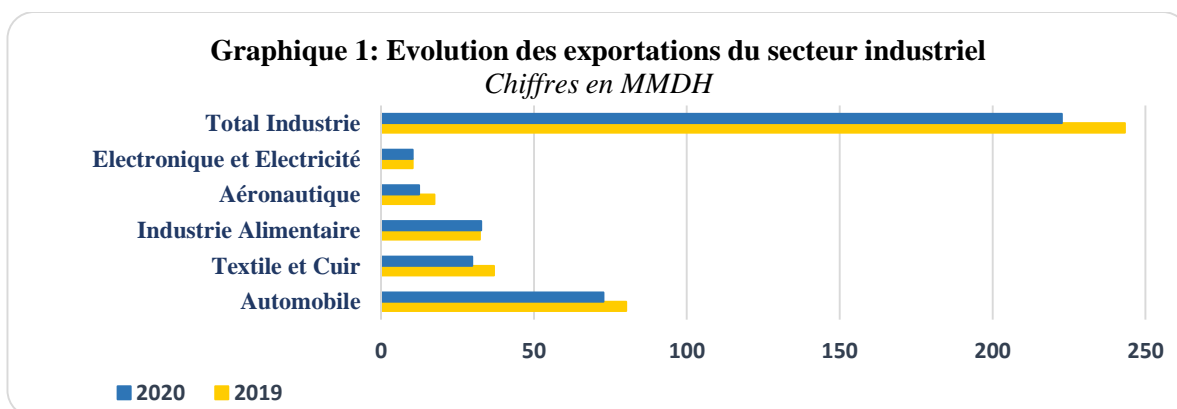
Finalement, si le Plan Emergence et les stratégies qui lui ont succédées, ont permis à des secteurs de se développer pour réaliser quelques acquis tangibles, en favorisant notamment le développement sectoriel par la création d'une stratégie globale pour l'industrie. De nombreux éléments révèlent que le développement industriel reste encore insuffisant dans son ensemble pour une réelle émergence qui permet un développement durable et inclusif. Parmi ces éléments on peut citer : Absence d'une vision d'ensemble qui assure articulation et amplification des résultats, manque de convergence, déficit de gouvernance et problématique du foncier industriel, lourdeurs administratives et procédurales, conflits sociaux, absence des effets de synergie et d'entraînement entre les secteurs....

2. Effets de la crise Covid-19 sur le secteur industriel marocain

Dans la littérature économique, un choc sur l'offre ou sur la demande conduit à un déséquilibre macroéconomique pouvant se traduire par l'inflation, le chômage, le déséquilibre extérieur, la dépréciation monétaire, le déficit budgétaire, la pauvreté, l'instabilité financière, etc. Ainsi, le choc imprévisible de la pandémie du Covid-19 a modifié les comportements des agents économiques et a perturbé les équilibres macroéconomiques dans le monde entier (Baldwin R. et Tomiura E. 2020). Au début de la crise, un choc lié à une forte demande a été observé, au fil

du temps, un choc d'offre apparaît suite aux fermetures des frontières, qui se sont traduites par des perturbations des chaînes de production internationales, une baisse du commerce extérieur, une baisse des réserves de change et une instabilité monétaire.

Alors que la pandémie perturbe les activités commerciales habituelles et jette l'incertitude sur les perspectives économiques, le secteur industriel reste en première position. Les régions les plus touchées qui abritent les maillons clés de la chaîne d'approvisionnement mondiale de ce secteur (PWC United States, 2020), ont contraint les opérateurs à suspendre provisoirement leurs activités par rupture d'intrants (Baldwin et Freeman, 2020). A l'instar des économies mondiales, l'économie marocaine a subi les effets de la COVID-19 rapidement et de plein fouet. Le pays souffre de chocs économiques aussi bien intérieurs qu'extérieurs et doit faire face à une combinaison de chocs brutaux et soudains portés à l'offre et à la demande. En effet, la demande adressée au Maroc a nettement reculé avec la profonde récession frappant notre principal partenaire, l'Union européenne (UE). Toutefois, et à l'inverse des crises précédentes, la demande intérieure aurait également accusé le coup et tiré ainsi les importations vers le bas. Le graphique ci-dessous montre l'évolution des exportations marocaines entre 2019 et 2020.



Source : Office des Changes

Au titre de l'année 2020, les importations et exportations de biens et services ont été fortement affectées par les perturbations induites par la crise Covid-19, avec des contractions significatives respectivement de 16,5% et 15,9%. De ce fait, le déficit commercial s'est allégé de 18,8% par rapport à l'année 2019 pour atteindre 84,5 MMDH. Cependant, le ralentissement industriel est variable selon le poids de chaque région dans le tissu industriel du pays. A titre indicatif, la région de Casablanca Settat demeure la 1^{ère} région industrielle touchée par la crise, en raison du nombre d'établissements industriels qui y existe.

Par secteur d'activité, à fin 2020, le textile et cuir a enregistré une baisse de ses exportations de 19% par rapport à l'année précédente, attribuable essentiellement à une pénurie de matières premières, en provenance des pays de l'Asie essentiellement de la Chine, à la suspension des commandes de l'Union Européen essentiellement l'Espagne et l'Italie, au ralentissement des chaînes de logistique et à la baisse de la demande locale. Cette situation a entraîné les industriels de ce secteur à réorienter leur activité vers la production des produits médicaux³ pour satisfaire la demande interne et exporter le surplus vers l'étranger.

³ Un total de 18,5 millions d'unités de masques de protection a été exporté vers 11 pays répartis sur les quatre continents, durant la période allant du 21 mai au 08 juin, dont la France avec une part de 33,6%, le Portugal (28,5%) et l'Espagne (14,6%).

Industrie agroalimentaire : au titre de l'année 2020, les exportations de ce secteur ont baissé de 19%. Cette contre-performance s'explique essentiellement par la baisse de productivité pour les industries de transformation des produits alimentaires non essentiels, la baisse de la demande intérieure (fermeture temporaire des cafés et restaurants, les grands marchés marocains du commerce de gros sont très impactés par la pandémie) et extérieure (fermeture de frontières des marchés étrangers) et une carence d'approvisionnement en ingrédients et additifs importés de l'étranger.

Aéronautique : le secteur de l'aéronautique est l'un des secteurs plus prometteurs de l'industrie marocaine avec près de 16 milliards de dirhams à l'export et 1,9 milliard de dollars de chiffre d'affaires en 2019. Un secteur qui a su attirer en vingt ans les plus gros motoristes et équipementiers mondiaux Avec 20 % de croissance par an. Depuis le début de la crise, le trafic aérien s'est écroulé dans le monde et la reprise s'annonce laborieuse, avec des suppressions de lignes, des réductions de flottes et des reports d'investissements dans de nouveaux appareils. Ce qui a impacté fortement l'industrie aéronautique au Maroc, où le secteur affiche une baisse de 29% de ses exportations à fin 2020. Dans le monde, les estimations tablent sur une période de 3 à 4 années avant de revenir au niveau de 2019.

Dans ce sens, le Groupement des industries marocaines aéronautiques et spatiales (GIMAS) a annoncé le lancement du programme « Le Maroc Aéronautique 4.0 », décliné en trois phases : la décarbonation de la production, l'Industrie 4.0 et la conquête de nouveaux marchés.

Automobile : Au Maroc, le secteur n'est pas resté à l'abri de ce contexte mouvementé et les performances à l'exportation dénotent d'un recul de 33% des exportations du secteur automobile sur le premier semestre de l'année 2020 par rapport à 2019, soit, en valeur, 13,9 Milliards de dirhams. Au fil des mois et avec la reprise progressive de l'activité, la situation s'est rapidement améliorée. A fin de l'année 2020, la dégradation des exportations s'est allégée pour atteindre 9,3% par rapport à l'année précédente, soit, 7,4 Milliards de dirhams. Bien que la chute des exportations porte un coup dur à la balance commerciale, son effet sur les équilibres externes du compte courant est à relativiser étant donné que le secteur automobile national est fortement dépendant vis-à-vis des intrants importés qui réduirait ainsi la demande du secteur en biens intermédiaires surtout pour les activités d'assemblage. Par conséquent, tout ajustement à la baisse du chiffre d'affaires à l'exportation se traduirait par une réduction proportionnelle des intrants importés.

Afin de rattraper les dommages causés par la pandémie, et soutenir les secteurs productifs, le Maroc a lancé la stratégie de relance industrielle 2021-2023, ayant pour but d'activer l'ensemble des leviers existants en s'appuyant sur les atouts du pays en vue d'encourager les produits marocains répondant aux besoins du marché local et de l'export⁴.

⁴ Les objectifs de la nouvelle stratégie de relance industrielle se résument comme suit :

- Accompagner les filières industrielles et renforcer leur intégration pour démultiplier la création d'emplois et de valeur ;
- Développer l'entrepreneuriat industriel et favoriser l'émergence d'une nouvelle génération d'industriels ;
- Se positionner comme un partenaire international stratégique dans le contexte de resserrement des chaînes de valeur ;
- Décarboner la production industrielle pour améliorer la compétitivité du secteur industriel marocain et renforcer son attractivité ;
- Inscrire le secteur industriel marocain dans une démarche d'innovation.

La Covid-19 marque un nouveau tournant dans l'histoire économique. Les perturbations qu'ont connues les chaînes de valeur mondiales ainsi que le commerce international, devraient amener les grandes puissances économiques, en particulier l'Europe, à redéfinir certains schémas de production et de commercialisation. Par sa géographie très favorable, le Maroc serait en meilleure position pour tirer profit d'une éventuelle reconfiguration. Il est pertinent, également, que le Maroc fasse de ses partenaires de voisinage regorgeant de potentialités un choix de premier ordre, le Maroc devrait faire de l'Afrique un axe de redéploiement sur tout le continent. Ainsi, l'entrée en vigueur en 2021 de la zone de libre-échange continentale (ZLEcaf) serait le vecteur essentiel d'une densification des relations commerciales avec le continent et intégration plus approfondie du tissu productif national avec son homologue africain. Les changements qui se pointent à l'horizon pourraient installer de nouveaux paradigmes économiques, et le libre-échange céderait la place à une ouverture plus réfléchie et axée sur la proximité.

3. Secteur automobile dans le monde touché de plein fouet par une crise inédite

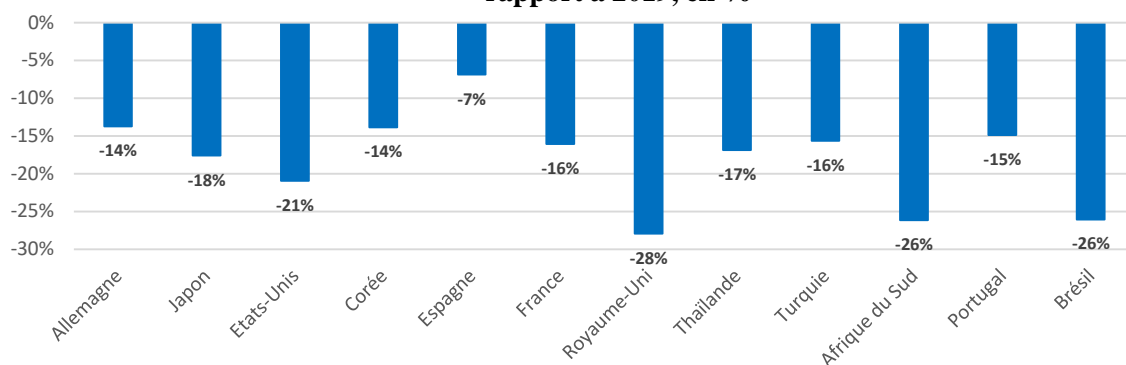
L'industrie automobile apporte une contribution importante à l'économie mondiale. Son chiffre d'affaires annuel équivaut à celui de la sixième économie mondiale. En 2017, sa part dans l'emploi direct mondial était estimée à près de 14 millions de travailleurs. Alors que l'emploi avait regagné le terrain perdu depuis la crise financière de 2008, les employeurs et les travailleurs des chaînes mondiales d'approvisionnement de ce secteur font à nouveau face à une grande incertitude.

La pandémie du COVID-19 s'est propagée depuis la Chine, et c'est en Asie que ses conséquences sur l'industrie automobile se sont fait ressentir en premier lieu. Dans ce contexte, la ville de Wuhan, épice de la flambée épidémique en Chine, est connue comme la « capitale de l'automobile », car elle abrite des entreprises telles que General Motors, Honda, Nissan, le Groupe Peugeot (PSA), Renault et Toyota. La production de ces usines a complètement cessé et des fermetures sont signalées dans toute l'Asie. Aujourd'hui toutes les autres régions du monde sont durement affectées. Selon OICA⁵, l'industrie automobile a subi de plein fouet la baisse de la demande et des investissements. Elle se heurte également à l'arrêt brutal et généralisé de l'activité économique : les travailleurs étant requis de rester chez eux, les chaînes d'approvisionnement se bloquent et les usines ferment leurs portes.

L'épicentre de la pandémie s'est rapidement déplacé vers l'Europe et les Amériques, où des usines ont également été fermées. Cette situation a des effets multiplicateurs négatifs sur l'économie en raison des liaisons en amont et en aval, en particulier dans des pays comme l'Afrique du Sud, l'Allemagne, la Chine, la République de Corée, les États-Unis d'Amérique, le Japon, le Mexique et le Maroc, pays où l'industrie automobile est un moteur essentiel de croissance économique. Les Petites et Moyennes Entreprises (PME), qui représentent le gros de l'emploi dans le secteur et fournissent des intrants et des services intermédiaires aux constructeurs automobiles multinationaux, devraient être gravement touchées (liaisons en amont). Pendant les trois premiers trimestres de 2020, la production mondiale de véhicules automobiles à baisse de 26% par rapport à la même période en 2019.

⁵ International Organization of Motor Vehicle Manufacturers. <https://www.oica.net/>

Graphique 2: Evolution des exportations du secteur automobile en 2020 par rapport à 2019, en %



Source : Trademap

En Royaume-Uni et en Brésil, les ventes à l'extérieur de véhicules et leurs pièces ont chuté respectivement de 28% et 26% au cours de l'année 2020. Tant que, l'offre à l'export dans les grands marchés de l'Union Européenne a reculé en 2020 de : -14 pour cent en Allemagne, -16 pour cent en France et -7 pour cent en Espagne. Le Japon étant le principal fournisseur de véhicules et leurs pièces pour les entreprises manufacturières dans le monde, le recul de sa production et de ses exportations a un effet direct sur l'industrie automobile. Le faible recours à un système de stocks et la forte dépendance de beaucoup d'entreprises automobiles à une production en flux tendus entraînent des pénuries qui réduisent leurs capacités de production et leurs exportations globales. En effet, la filière recule de 18% à l'export en 2020.

Il convient de noter que la crise du COVID-19 survient à un moment où l'industrie automobile faisait déjà face à une spirale de mutations et de suppressions d'emplois dues au changement climatique, aux progrès technologiques, à l'évolution démographique et aux turbulences et incertitudes du marché. Même avant la pandémie, la production de véhicules neufs stagnait en raison du recul des ventes. Rien qu'en Allemagne, le passage à la voiture électrique devait entraîner une perte de 400.000 emplois⁶.

4. Le secteur automobile marocain en temps de la Covid-19

L'industrie automobile marocaine a réussi à s'ériger progressivement en secteur d'activité phare au sein du paysage économique nationale. Suffisamment intégrée dans les chaînes de valeur mondiales, depuis l'implantation de l'usine Renault en 2012, le Maroc s'est imposé comme plateforme de l'industrie automobile sur le podium mondial. Pour preuve, est devenu le premier secteur exportateur, représentant, en 2018, 26% des exportations nationales et jouit d'un positionnement de choix en matière de contribution à l'emploi industriel avec 27% du total.

La capacité annuelle installée de production de voitures a marqué un saut substantiel à près de 450 000 unités en 2019. Depuis, la structure des exportations a ainsi évolué en faveur des produits finis, notamment les voitures de tourisme, représentant en 2019 plus de 42,5% du total des exportations du secteur, contre 12% en l'an 2011. Ce repositionnement de l'industrie en haut de chaîne de valeur a permis une réorientation d'activités autour des opérateurs de taille, Renault dans un premier temps et PSA ensuite, puis le développement d'un véritable

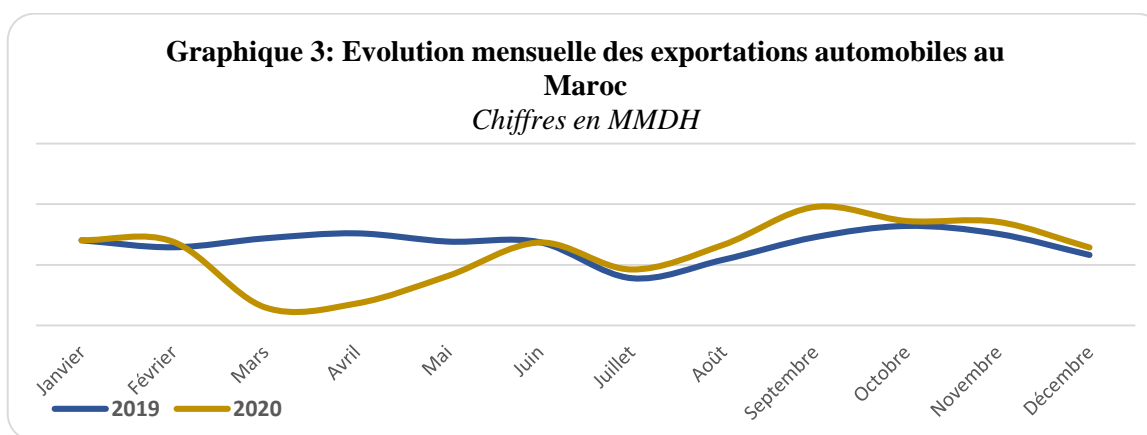
⁶ Organisation internationale du Travail (OIT).

écosystème gravitant autour. Par ailleurs, les IDE automobiles reçus par le Maroc, tous segments confondus, ont connu une forte augmentation entre 2010 et 2018, pour se chiffrer à 25,21 milliards de dirhams sur la même période.

Si le Maroc s'érige en plateforme automobile mondiale de sous-traitance, les pouvoirs publics se sont engagés également à rehausser le taux d'intégration locale, en négociant un seuil minimum de 65% de contenu local pour l'opérateur Renault (ce taux se situe à un seuil minimum de démarrage de 60% pour le groupe PSA qui devrait être porté à 80% à terme).

La part de la valeur ajoutée locale contenue dans les exportations automobiles est estimée à hauteur de 56% durant la période 2012-2016, cela montre la situation intermédiaire du Maroc à l'échelle internationale, se trouvant à mi-chemin entre les pays réputés pour leurs plateformes de sous-traitance automobile, tel que la République Tchèque (49%) et la Slovaquie (40%) et les pays ayant développé une industrie locale des composants et pièces automobiles, tels que l'Afrique du Sud (60%), la Roumanie (65%) et la Turquie (71%)⁷.

Cependant, le secteur automobile marocain n'a pas, d'ailleurs comme la majorité des industries, échappé aux effets dévastateurs de la pandémie du nouveau coronavirus qui continue de sévir dans le monde entier. Dans un contexte morose marqué par une crise sanitaire sans précédent, l'industrie automobile, principale locomotive des exportations nationales, subit de plein fouet des conséquences entraînées notamment par les mesures de prévention et de sécurité prises. Le graphique suivant montre l'évolution des exportations marocaines du secteur automobile durant les deux dernières années.



Source : Office des Changes

Au niveau national, l'industrie automobile nationale s'est contractée, comme en témoignent les performances à l'exportation. Durant l'année 2020, les exportations du secteur automobile ont reculé de 9,3% par rapport à la même période de l'année 2019. Le recul a concerné en particulier la filière de câblage à hauteur de 19%, suivi par celle de construction (12,8%) et pour les produits « d'intérieur du véhicule et sièges », une baisse de 7,8% a été enregistrée au titre de l'année 2020. Durant les cinq premiers mois de l'année 2020, la situation a rapidement empiré. L'atonie du secteur automobile s'est davantage concrétisée et la baisse des exportations est

⁷ Indicateurs issus du Ministère de l'économie et des finances. depf.finances.gov.ma

passée à près de 40%. En valeur absolue, le recul de cette ampleur est équivalent à 13,9 milliards de dirhams sur les 5 mois de l'année.

Il est important de souligner que l'effet net de la contre-performance du secteur enregistré en 2020 sur les équilibres externes est à relativiser et peut être moins prononcé, pour deux raisons principales : la première est relative au positionnement du Maroc en haut de la chaîne de production, faisant de lui un importateur de produits intermédiaires, surtout pour les activités d'assemblage ; ainsi, tout ajustement à la baisse du chiffre d'affaires à l'exportation se traduirait par une réduction proportionnelle des intrants importés. La deuxième raison est liée à la prépondérance du capital étranger dans l'écosystème de l'industrie automobile, qui fait que l'abattement de l'activité à l'exportation ne manquerait pas d'affecter la rentabilité des entreprises et in fine leur capacité à rapatrier leurs bénéfices.

Les conséquences économiques de la pandémie sur la filière automobile et sur ses travailleurs sont de taille. De nombreux fabricants de pièces et de véhicules automobiles se heurteront à un manque de liquidités à court et moyen termes. De leur côté, les acteurs de la filière sont contraints de s'adapter aux nouveaux modes de consommation plus écologiques et plus digitaux pour capter et amplifier la demande transformée des consommateurs. Ils seront tenus d'adapter largement leurs schémas industriels en tirant profit des bénéfices de l'industrie 4.0.

Compte tenu du niveau élevé d'incertitude lié à la pandémie, les responsables des chaînes d'approvisionnement mettent davantage l'accent sur les efforts de prévision pour les aider à déterminer les phases de montée en puissance au niveau mondial et à améliorer les temps de réaction. D'autre part, quasiment dans tous les grands pays producteurs d'automobiles y compris le Maroc, les gouvernements et les banques centrales ont adopté des mesures de relances budgétaire et monétaire dans le but de protéger les entreprises et les travailleurs associée à des investissements publics et à des allègements fiscaux pour les personnes à faibles revenus et les PME. A ces conditions le secteur automobile peut sortir de cette crise mieux armée pour l'avenir et plus résilient face aux mutations que la crise va certainement accélérer.

5. Simulation et projection des effets de la crise sur l'industrie automobile

Il est évidemment encore tôt pour avoir une idée de l'impact total du COVID-19 sur l'ensemble de l'économie marocaine. Par ailleurs, le caractère particulier de la crise actuelle rend l'exercice de prévision et de simulation extrêmement important pour comprendre les répercussions de cette crise sur les secteurs industriels, et particulièrement les secteurs à forte valeur ajoutée. En effet, la pandémie de la Covid-19, au départ une crise sanitaire occasionnant des pertes en vies humaines, s'est traduite avec le temps par une crise d'ordre économique à la suite des différentes mesures prises par les autorités politiques pour en limiter la propagation.

L'objectif de cet exercice n'est pas de fournir une estimation ponctuelle de l'impact de la crise, mais de projeter les effets du Covid-19 sur l'industrie automobile marocaine. Pour ce faire, deux approches complémentaires ont été retenues : une première, qui s'appuie sur l'analyse approfondie faite ci-dessus afin d'étudier les effets du choc de la pandémie sur le secteur industriel et particulièrement le secteur automobile ; une deuxième, fondée sur des techniques d'estimations économétriques.

Box and Jenkins (1976) ont promu une méthodologie consistant à modéliser les séries temporelles univariées au moyen des processus ARMA. Ces processus constituent une bonne approximation de processus plus généraux pourvu que l'on se restreigne au cadre linéaire. La prévision est le but ultime de la presque totalité des processus de modélisation et consiste à projeter le modèle obtenu dans le futur X_{T+h} ($h = 1, 2, 3, \dots$) à partir de ses valeurs observées jusqu'au temps T : X_1, X_2, \dots, X_T , pour organiser cet avenir et ainsi prendre des décisions.

La méthodologie de Box et Jenkins comporte essentiellement les étapes suivantes :

- **Transformation des données**⁸ : les modèles ARMA sont assez restrictifs dans la mesure où ils supposent que les observations sont stationnaires, que les paramètres sont constants et que les erreurs sont de variance constante. Pour se ramener à un tel cas, il faut souvent transformer les données (La transformation log permet de stabiliser la variance d'une série).
- **Identification du modèle** : la méthode d'identification est essentiellement fondée sur l'analyse conjointe des auto-corrélations et des auto-corrélations partielles, l'objet est de déterminer dans la famille des modèles de types ARIMA (p, d, q) le modèle adéquat et identifier les paramètres p et q appropriés.

Les processus AR(p) et MA(q) se présentent comme suit :

$$\text{AR}(p) : \quad X_t = \phi_1 X_{t-1} + \phi_2 X_{t-2} + \dots + \varepsilon_t$$

$$\text{MA}(q) : \quad X_t = \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \theta_2 \varepsilon_{t-2} + \dots$$

- **Estimation du modèle** : une fois que l'on a décidé de chercher pour la série temporelle X_t un modèle ARMA (p, q), reste à estimer les coefficients qui caractérisent la partie autorégressive AR(p) et la partie moyenne mobile MA(q). Le processus ARMA s'écrit :

$$\varepsilon_t = X_t - \phi_1 X_{t-1} - \dots - \phi_p X_{t-p} - \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q}$$

- **Validation du modèle** : la validation se réfère à divers tests statistiques de spécification pour vérifier si le modèle retenu est adéquat. Il s'agit de vérifier notamment que les résidus du modèle estimé, vérifient les propriétés requises pour que l'estimation soit valide, à savoir qu'ils suivent un processus Bruit Blanc, non auto-corrélé et qu'ils suivent une loi normale. Si ces hypothèses ne sont pas rejetées, on peut alors mener des tests sur les paramètres.
- **Prévision** : Une fois quelques modèles choisis, et leurs paramètres estimés, on utilise les critères suivants pour choisir le meilleur modèle :

- Le critère AIC (Akaike Information Criterion), qui sera généralement préféré si l'objectif de l'étude est de faire de la prévision, et qui est défini par :

$$AIC_{(p,q)} = -2 \log L + 2(p + q)$$

- Le critère BIC (Bayesian Information Criterion) sera quant à lui généralement préféré si l'objectif de l'étude est de s'ajuster à la série observée, et est défini par :

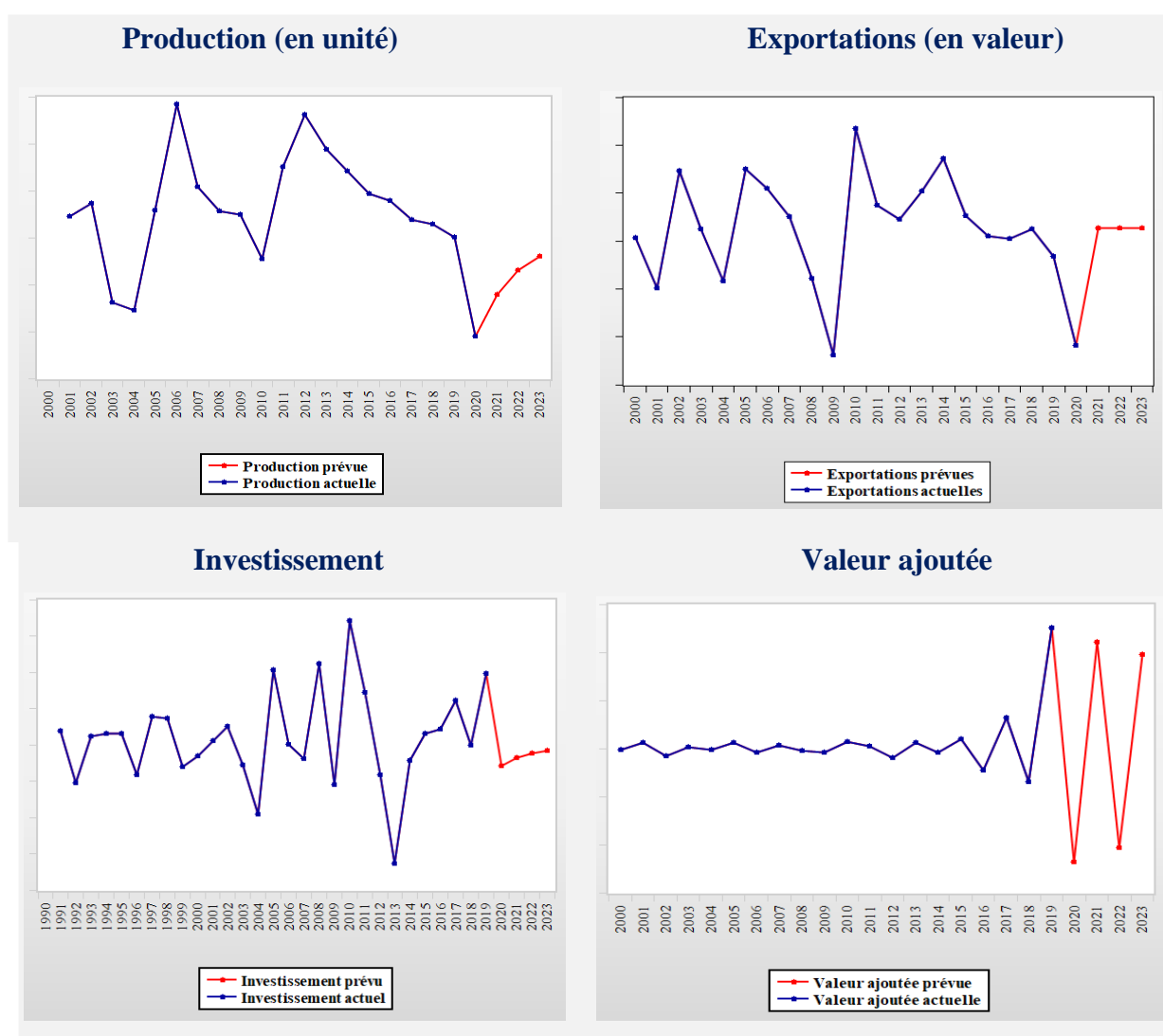
$$BIC_{(p,q)} = -2 \log L + (p + q) \log T$$

⁸ Il faut toutefois être prudent dans l'utilisation de ces transformations, car elles peuvent avoir des conséquences sur le processus étudié et introduire artificiellement des caractéristiques qui ne s'y trouvaient pas.

où $\log L$ est la log-vraisemblance du modèle ARMA(p,q) estimé et T est le nombre d'observations. Les modèles ayant la plus petite valeur du critère devront être choisis. La dernière étape consiste à la prévision des valeurs futures à travers le modèle retenu.

Dans ce travail, nous utilisons des données annuelles pour toutes les variables, sur la période 2000-2020 à l'exception de variable « investissement » qui est étudiée à partir des années 1990 jusqu'aux 2020. Concernant la production (en nombre de véhicules), nous utilisons la base de données OICA⁹ récemment mise à jour. En revanche, les exportations en valeur sont issues de la base de données Office des Changes¹⁰. Par ailleurs, L'exercice de simulation et projection des effets du covid-19 sur le secteur automobile au Maroc a abouti à des résultats chiffrés sous forme des scénarios optimistes et pessimistes. Il s'agit notamment des projections sur la période 2021-2023 dont les résultats de simulation se résument comme suit :

Graphique 5 : simulation des effets de la crise Covid-19 sur le secteur automobile au Maroc¹¹



Source : Préparé par nos soins

⁹ International Organization of Motor Vehicle Manufacturers.

¹⁰ International Trade Centre.

¹¹ Les estimations sont faites à l'aide du logiciel Eviews.

Effets sur la production

En 2020, la production des véhicules au Maroc a affiché une contre-performance de 3,8% (le niveau le plus bas depuis 2010), ainsi, le ralentissement de l'activité sur le marché mondial et particulièrement en Union européenne et la baisse de l'activité dans d'autres segments dépendants de l'activité automobile, devraient baisser la production automobile au Maroc de 2,2% en 2021, de 1,3% en 2022 avant d'enregistrer une légère amélioration en se situant à 0,8% en 2023. En valeur, le nombre de véhicules produits au niveau national, devrait afficher respectivement en 2021 et 2022, les chiffres suivants : 187 976 et 160 094 unités avant d'afficher 145 959 véhicules en 2023.

Effets sur les exportations

Les exportations marocaines ont subi deux chocs violents relatifs à la pandémie Covid-19 et au recul de la demande étrangère, dont l'ampleur a diminué les recettes des ventes à l'étranger du secteur automobile de 10,4% au terme de l'année 2020. En effet, la récession sévère chez nos partenaires de la zone Euro a réduit le carnet de commandes adressées à nos entreprises, sachant qu'il s'agit de la pire récession économique de l'histoire de l'Europe. Par ailleurs, sur la période 2021-2023, les exportations du secteur automobile marocain afficheront une croissance annuelle moyenne de 12,3% liée notamment à une amélioration de l'économie mondiale et une hausse de la demande adressée au Maroc de la part de ses principaux partenaires.

Effet sur les investissements

La pandémie du covid-19, avec la détérioration de la balance commerciale qu'elle mènerait, entrainerait une quasi-stagnation des investissements dans le secteur automobile. En effet, les prévisions sur les trois prochaines années montrent une baisse moyenne de 13,3% sur la période 2021-2023. Soit, respectivement, 19% en 2021, 12,6% en 2022 et 8,2% en 2023. Dans ces conditions, l'industrie marocaine devrait continuer d'être soutenue par des conditions de financement favorables, une amélioration du climat des affaires et une promotion de l'investissement privé.

Effet sur la valeur ajoutée

Après une baisse de 2% de la valeur ajoutée en 2020 par rapport à 2019 en liaison avec le recul de la production et de l'investissement, ainsi qu'une demande extérieure nette en baisse. Les résultats du modèle économétrique indiquent une hausse de la valeur ajoutée du secteur automobile de près de 16% à fin 2021. Cependant, La valeur ajoutée créée par ce secteur atteindra son niveau minimal en 2022 avant de commencer à se rétablir et s'améliorer en 2023. Cette estimation ponctuelle ne doit pas occulter les incertitudes accrues qui entourent nos appréciations sujettes à des hypothèses, en particulier celle relative à l'évolution de l'activité économique dans la zone Euro qui reste instable.

Par ailleurs, en termes de perspectives et recommandations, pour limiter les effets de la crise de Covid-19, il tient pour chaque Etat d'envisager des mesures de soutien de l'offre en permettant aux acteurs des secteurs industriels de sécuriser leur pérennité. Le choc sanitaire de la Covid-19 nécessite de mobiliser les politiques monétaire (pour soutenir la demande) et budgétaire (pour soutenir la production). En cas de crise extrême, la politique budgétaire est le meilleur outil de riposte contre les effets de la Covid-19.

Au niveau national, l'effet net de la chute des exportations du secteur automobile sur le compte courant est moindre, en raison du contenu important en importations des exportations du secteur et du retour sur investissement rapatrié partiellement ou totalement. Par ailleurs, les IDE resteront toujours le principal levier de partage et de transfert de la technologie pour pénétrer les chaînes de valeurs mondiales. Ainsi, l'entrepreneur national serait amené à prendre le relais et à se positionner au cœur de cette industrie automobile, à consolider sa présence dans les secteurs à forte valeur ajoutée et de positionner l'économie nationale sur l'échelle des économies étrangères. Pour y parvenir, les décideurs devraient penser à concevoir des politiques industrielles davantage centrées sur le capital national, qui accompagneraient en même temps les efforts louables consentis par les autorités marocaines afin de promouvoir l'attractivité du pays et d'attirer les entreprises internationales. En effet, l'ensemble des acteurs de la filière automobile doivent donc capitaliser sur les enseignements de cette crise pour lancer des transformations structurelles qui viseront à accentuer l'agilité de leurs organisations, à moderniser leurs interactions avec les clients et à améliorer leur résilience en cas de crise.

Conclusion

Le choc exogène du coronavirus a mis l'économie mondiale dans l'œil d'un cyclone dont l'évolution destructrice n'est pas encore bien précise. L'année 2020 est une année noire pour l'industrie automobile mondiale.

Au Maroc, le secteur n'est pas resté à l'abri de ce contexte mouvementé et les performances à l'exportation dénotent d'un recul de près de 40% du chiffre d'affaires sur la première moitié de l'année. L'effet du Coronavirus s'est manifesté, d'une part, sur le plan de l'approvisionnement en matières premières et intrants de moins en moins disponibles, et, d'autre part, dans la baisse de la demande étrangère. De ce fait, l'industrie automobile en tant que premier secteur exportateur du pays (27% des exportations marocaines en 2019), subit de plein fouet les conséquences de cette crise de Covid-19.

Puisque cette crise n'a pas encore livré tous ses secrets, la période post Covid-19 viendra tôt ou tard, il faut bien s'y préparer pour réussir un redémarrage de l'économie nationale en général avec moins de dégâts. Pour assurer un rebond rapide de l'ensemble de l'industrie automobile, un plan de relance de la demande semble indispensable et une réflexion sur les contraintes pesant sur les acteurs de l'écosystème inéluctable. Ces choix forts pourraient conduire les pouvoirs publics à des arbitrages sensibles entre objectifs économiques à court terme et ambitions écologiques de moyen terme.

Certes, la crise sanitaire a créé des besoins de financement pour les pays en développement, nécessitant un soutien de la part des pays avancés. D'autre part, la coordination des politiques économiques du Maroc avec ses principaux partenaires commerciaux de la zone euro est indispensable en ce moment de crise pour s'en sortir avec moins de dégâts. De leur côté, les acteurs du secteur automobile seront contraints de s'adapter aux nouveaux modes de consommation plus écologiques et plus digitaux pour capter et amplifier la demande transformée des consommateurs. Ils seront aussi tenus d'adapter leurs schémas industriels en tirant profit pleinement des bénéfices de l'industrie 4.0.

A ces conditions, le secteur Automobile peut sortir de cette crise mieux armée pour l'avenir, plus agile et plus résilient face aux mutations que la crise va certainement accélérer.

Références bibliographiques

Ait Ali Abdelaaziz et Al. (2020). « *Impacts de la covid-19 sur l'économie marocaine : un premier bilan* », Policy Center for the New South, pp. 20-36.

Ait Ali Abdelaaziz. (2020). « *Industrie automobile nationale face à la covid-19 : faut-il se préoccuper de l'impact sur le compte courant ?* », Policy Center for the New South, pb. 20-65.

Baldwin R. et Tomiura E. (2020). « *Thinking ahead about the trade impact of COVID-19* », CEPR Press book edited by Baldwin R. and Weder di Mauro B. (Economics in the Time of COVID-19), ISBN : 978-1-912179-28-2.

BOUHIA Hynd. (2020). « *Le Maroc face au COVID-19 : Agilité, cohésion et innovation* ». Policy Center for The New South.

CGEM. (2020). « *Synthèse et résultats préliminaires de l'enquête de la CGEM sur l'impacts du COVID-19* ».

Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services de Casablanca-Settat. (2020). « *Impact Covid- 19 sur les secteurs économiques dans la région de Casablanca-Settat* ».

Defraigne Jean-Christophe. (2020). « *L'impact géoéconomique du COVID-19 sur l'économie globalisée* », Revue française de géopolitique, Vol. 57, no.1, p. 1-26.

G. Vitor, W. Raphael Lam et R. Mehdi. (2020). « *Les mesures budgétaires à prendre pour limiter les dégâts de la COVID-19* ». IMF.

HCP. (2020). « *Enquête sur l'impact du coronavirus sur la situation économique, sociale et psychologique des ménages : Note de synthèse des principaux résultats* ».

HCP. (2020). « *Prévisions révisées de la croissance économique nationale pour le premier et le deuxième trimestre 2020* ».

HCP. (2020). « *Principaux résultats de l'enquête de conjoncture sur les effets du COVID-19 sur l'activité des entreprises* ».

Hélène Hamisultane. (2002). « *Econométrie des séries temporelles* ». France. Ffcel 01261174

International Monetary Fund. (2020). « *World Economic Outlook, April 2020 : The Great Lockdown* ».

Jonas Kibala Kuma. (2018). « *Prévision par l'approche méthodologique de Box et Jenkins : Cas d'une Série Non Saisonnière et Non Stationnaire du type TS (Pratique sur EViews et Stata)* ». Licence. Congo-Kinshasa.cel-01771600ff

Jonas Kibala Kuma. (2020). « *L'économie mondiale face à la pandémie de la Covid-19 : état des lieux, analyses et perspectives* ». Hal-02888395.

Ministère de l'Economie, des Finances et de la Réforme de l'Administration. (2020). « *L'industrie automobile au Maroc : Vers de nouveaux gisements de croissance* », Direction des Etudes et des Prévisions Financières.

Nicolas Nowicki et al. (2020). « *Covid-19 : accélérer le rebond de l'industrie automobile européenne* », KPMG international.

Office des Changes. (2020). « *Instructions Générales des Opérations de Change* ».

Office des Changes. (2020). « *Évolution des indicateurs des échanges extérieurs au titre de l'année 2020 sous l'effet de la crise sanitaire* ».

Organisation internationale du travail. (2020). « *Le COVID-19 et l'industrie automobile* », Département des politiques sectorielles, note sectorielle de l'OIT.

PWC United States. (2020). « *COVID-19 and the automotive industry* ».

Richard Baldwin et Rebecca Freeman. (2020). « *Supply chain contagion waves : Thinking ahead on manufacturing 'contagion and reinfection' from the COVID concussion* », VOXEU.

United Nations Development Programme, United Nations Economic Commission for Africa and World Bank. (2020). « *Social and economic impact of the COVID-19 crisis on Morocco* ».

Voth Joachim. (2020). « *Trade and travel in the time of epidemics* », CEPR Press book edited by Baldwin R. and Weder di Mauro B. (Economics in the Time of COVID-19), ISBN: 978-1-912179-28-2.

Wren-Lewis Simon. (2020). « *The economic effects of a pandemic* », CEPR Press book edited by Baldwin R. and Weder di Mauro B. (Economics in the Time of COVID-19), ISBN : 978-1-912179-28-2.