

CHAPITRE 5

Automobile

Alain Piveteau

Introduction

Au début de la décennie en cours, le Maroc fait une entrée remarquée dans le club restreint des pays producteurs d'automobiles. Avec une production de 402 085 véhicules en 2018, multipliée par dix en une décennie, le Maroc se place au deuxième rang des producteurs en Afrique, juste derrière l'Afrique du Sud (610 854), l'Algérie (70 957), l'Égypte puis la Tunisie. A l'échelle des 95 millions de véhicules produits la même année dans une quarantaine de pays, la 28^e place du Maroc, soit 0,45 % du marché mondial, peut sembler modeste (1). Mais au regard du processus national d'industrialisation étudié dans le cadre du programme «Made in Morocco», l'émergence de pôles automobiles organisés autour de la présence de constructeurs mondiaux et de leur parc de fournisseurs fait figure de discontinuité industrielle, générée par l'implantation en 2012, près de Tanger à Melloussa, d'une usine d'assemblage Renault d'une capacité initiale de 360 000 véhicules par an (Benadeljlil *et al.*, 2017).

Des attentes fortes en termes de production, d'exportation, d'emplois et, *in fine*, d'approfondissement industriel, sont adossées au développement de l'industrie automobile. Depuis le lancement de la stratégie industrielle d'émergence (2), pour de nombreux commentateurs et analystes de la vie économique marocaine le secteur fait figure, au côté de l'industrie aéronautique, de «plus grand succès de la politique industrielle (3)» ou de «moteur[s] du développement industriel et de l'emploi au Maroc» (Banque mondiale, 2019 :

1. Les données de production par pays – véhicules de tourisme et véhicules utilitaires légers – proviennent de l'Organisation internationale des constructeurs automobiles (OICA, <http://www.oica.net/production-statistics/> consulté le 30 juillet 2019).

2. On regroupe sous cette expression unique le Plan émergence industrielle (2005-2009), le Pacte national pour l'émergence industrielle (PNEI : 2009-2014) et l'actuel Plan d'accélération industrielle (PAI : 2014-2020). Ils traduisent l'impulsion donnée par les pouvoirs politiques centraux à l'industrie à compter de la fin de l'année 2005.

3. L'expression provient du service économique régional de l'Ambassade de France au Maroc dans une note sur le secteur industriel au Maroc (DG Trésor, 2017).

91). Le changement de profil des exportations marocaines consécutif à la mise en production de l'usine de Melloussa – les véhicules automobiles, plus sophistiqués, passant devant les traditionnelles exportations de phosphates en tant que premier produit exporté – est alors pris à témoin par la littérature académique pour mettre en lumière le potentiel transformateur de l'industrie automobile et de la présence de superstars de l'exportation (Freund et Moran, 2017).

Les gouvernements successifs affichent des objectifs ambitieux en la matière, et le secteur enregistre en quelques années une forte croissance des investissements directs étrangers (IDE). L'implantation du groupe Peugeot PSA au Maroc rend compte de cette dynamique sectorielle avec, dans un premier temps, en 2017, la création d'un centre R&D à Casablanca, suivi en 2019 d'une usine en *greenfield* d'assemblage de moteurs et de véhicules à Kénitra d'une capacité initiale de 90 000 véhicules devant être portée à 200 000 dans les deux années à venir (4). La signature en 2017 d'un protocole d'accord avec le groupe chinois BYD (Build your Dreams) prévoyant l'installation d'une ou plusieurs usines de fabrication de véhicules électriques puis l'ambition d'attirer d'ici 2021 un quatrième constructeur international renforcent l'objectif gouvernemental de doter le pays d'une capacité de production d'un million de véhicules d'ici 2025. Un changement d'échelle qui ferait du pays une plateforme de plus en plus attractive pour des équipementiers internationaux dont les choix de localisation dépendent en partie de la diversification des risques offerte par la présence de plusieurs constructeurs.

Dans la version fordiste du capitalisme industriel (5), la production automobile forme le socle de la production industrielle et du rapport salarial, autrement dit du développement économique et de la transformation des modes de mise au travail. Les dérivées de cette centralité continuent d'alimenter le débat post-fordiste sur le développement économique quant à l'aptitude de l'industrie automobile et de son développement national à stimuler, dans la configuration actuelle des chaînes de valeur mondiale (CVM), l'industrialisation des économies en développement (Breuil et Bastide, 2003; Kane et Baimbill-Johnson, 2017). La littérature continue de

4. Cf. Documents de référence du groupe PSA (PSA, 2017: 153; PSA, 2018: 53). L'usine a été inaugurée le 20 juin 2019 en présence du Roi Mohammed VI.

5. L'expression, popularisée par l'École de la régulation, caractérise le mode de régulation qui a assuré la progression générale et cohérente de l'accumulation du capital pendant les Trente glorieuses – production de masse, consommation de masse, processus auto-entretenu de redistribution des gains de productivité en augmentations de salaires et du pouvoir d'achat (Boyer & Freyssenet, 2000: 51).

souligner le rôle-clef (*key driver*) de l'industrie automobile dans la création d'emplois, l'amélioration de la productivité, l'innovation et la transformation structurelle de l'activité économique. Empiriquement pourtant, le débat est loin d'être tranché. Aux succès chinois, thaïlandais, mexicain et turc on oppose les échecs des politiques gouvernementales dans de nombreux pays d'Afrique et aussi en Australie (Barnes, 2017).

La difficulté à passer d'une entrée réussie dans les CVM de l'automobile, dominées par un groupe restreint de constructeurs et d'équipementiers mondiaux, au développement effectif d'une industrie automobile central pour le développement économique national reste élevée. Elle requiert, pour être levée, des politiques publiques ajustées aux marchés et au besoin d'accumulation d'actifs technologiques qui contrastent avec une simple stratégie d'attraction et de sécurisation des IDE (Barnes, 2017). C'est la phase cruciale dans laquelle le Maroc semble pouvoir entrer.

L'analyse sectorielle proposée dans ce chapitre vise, en premier lieu, à comprendre les origines et la nature de la discontinuité industrielle que représente l'émergence rapide d'une production manufacturière de véhicules automobiles et à discuter de sa portée réelle et potentielle sur le développement économique du pays. On rappellera le rôle déterminant des constructeurs mondiaux et de leurs stratégies de localisation dans la croissance du secteur automobile au sud de la Méditerranée. Cette croissance rapide est due principalement, mais non exclusivement, à l'intégration du Maroc dans le redéploiement spatial et stratégique de l'industrie automobile européenne. On s'appuiera sur les grandeurs statistiques et comptables disponibles pour apprécier le poids et la dynamique relatifs du secteur dans l'ensemble de l'économie. On discutera des effets potentiellement industrialisants de la croissance des activités manufacturières automobiles dans le pays. Les réponses proposées tiendront compte à la fois des conditions externes, à savoir les profondes transformations du secteur automobile en général (6), et des conditions internes, qui restent déterminantes pour organiser l'intégration productive, sociale et territoriale d'une transformation productive originellement exogène.

L'hypothèse pivot de la discussion pose logiquement le problème de la complémentarité et de la synchronie entre les conditions externes et internes. En sortant du normativisme néo-institutionnaliste prescrivant inexorablement

6. Changement dans les demandes de mobilité, dans les réponses stratégiques des constructeurs face au risque écologique, « basculement du barycentre de la géographie des marchés et de la production vers les émergents » (Jullien et Smith, 2102), changement dans la nature des produits fabriqués, les technologies utilisées et les rendements exigés des multinationales leaders de la CVM (Barnes, 2017).

la conformation des économies du Sud aux règles présumées d'un marché global des produits, inexistant dans l'automobile (Jullien et Smith, 2012: 115), celle-ci soulève en fait une dimension plus complexe de la réussite économique: le rôle de la politique publique nationale pour relever le défi d'une synchronisation favorable au développement.

Un premier point (1) rappelle les étapes de la trajectoire du secteur automobile marocain et de la transformation des dispositifs institutionnels qui l'ont accompagnée. L'analyse des statistiques-clefs du secteur (2) permet ensuite de relativiser le poids actuel de la production automobile dans le processus d'industrialisation – ou de désindustrialisation – tout en soulignant le potentiel présent. Le point (3) s'attarde sur les forces et faiblesses du positionnement à l'export de l'industrie automobile marocaine et sur l'enjeu de l'intégration locale. Enfin, le point conclusif (4) reprend sous forme de synthèse les perspectives et enjeux du développement du secteur automobile au Maroc.

1. Autonomie et dépendance: du rêve national étatique à l'intégration aux marchés centraux, le rôle des constructeurs mondiaux

Les grandes séquences de la trajectoire du secteur automobile sont suffisamment documentées pour être résumées rapidement (Bachirat *et al.*, 2006; Lung et Layan, 2008; Amal Maâninou, 2009; El Issaoui, 2015; Benabdeljlil *et al.*, 2017), ce que nous proposons dans la figure 1 avec quelques raccourcis assumés. Trois phases rythment l'histoire d'un secteur en pleine transformation. Chacune de ces phases est marquée par la nature de la relation établie entre les grands constructeurs européens, l'État et la politique industrielle. Si cette relation varie dans le temps, une constante se détache: le rôle surdéterminant des constructeurs occidentaux et de leurs stratégies d'internationalisation, de délocalisation et de *sourcing* sur la dynamique du secteur automobile au Maroc.

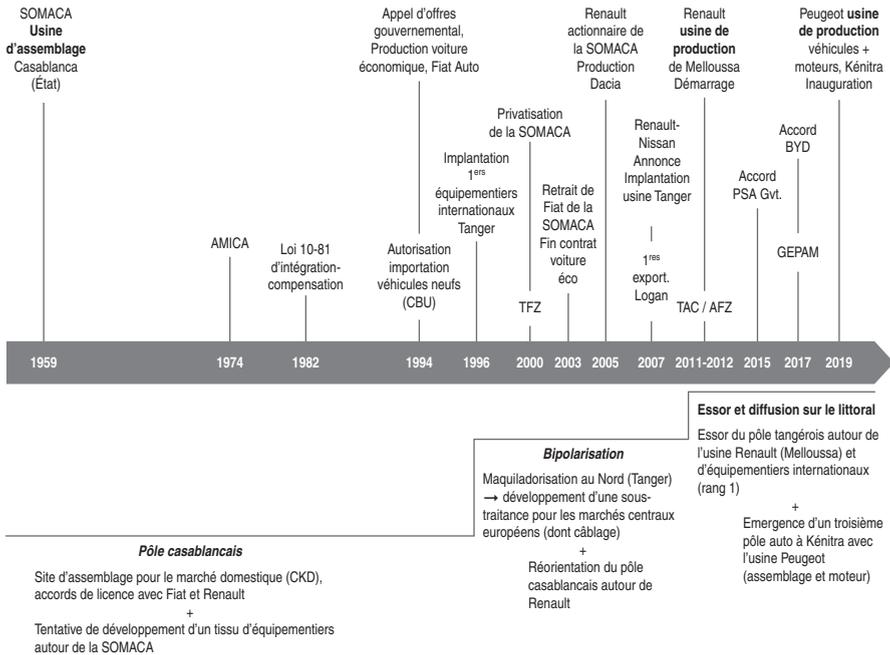
1.1. Genèse étatique ou l'automobile au cœur du projet industriel

L'approche de l'État marocain est de dimension sectorielle là où d'autres pays de la sous-région, à l'image du voisin tunisien, ont adopté très tôt une stratégie ciblée sur quelques activités très précises (Lung et Layan, 2008: 11). La première phase démarre à la fin des années 50. Elle s'organise autour du site d'assemblage de la SOMACA (Société marocaine de constructions automobiles), produit des toute premières politiques industrielles volontaristes

du Maroc (Piveteau *et al.*, volume 1 de cet ouvrage) (7). Le secteur automobile participe alors d'une stratégie industrielle volontariste qui cherche à substituer aux importations de véhicules particuliers l'assemblage local de modèles destinés au marché national puis à développer, en appui à cette activité, un réseau de fournisseurs marocains de composants automobiles (8) censé contribuer significativement au noircissement de la matrice des échanges inter-industriels.

Figure 1

Les grandes étapes du secteur automobile au Maroc



Source: auteur.

Un tel développement va être empêché par l'étroitesse du marché national (faible taux de motorisation), la trop grande multiplicité des marques assemblées et le surcoût « considérable » de l'assemblage local par rapport aux véhicules

7. Le Bureau d'études et de participation industrielle en détient 40 %. Bras financier de l'État développeur, il est, au côté de Fiat (20 %), Simca (20 %) et de porteurs privés marocains (20 %), à l'initiative de la création de la SOMACA et de l'installation, près de Casablanca, de la toute première usine de montage de véhicules personnels à destination du marché national dont l'activité démarre en 1962 (cf. *le Monde diplomatique*, juin 1962, p. 15).

8. Principalement des batteries, pneus, glaces, sièges, radiateurs, équipements électriques, etc., des produits peu sophistiqués.

importés (Bachirat *et al.*, 2006: 159-160). A défaut, la préservation de l'outil de production qu'est devenue la SOMACA, premier objectif affiché de la politique publique sectorielle, entraîne un changement d'orientation traduit par la loi 10/81 d'intégration-compensation. Cette dernière favorise les exportations sous condition d'intégration locale renforcée. Des fournisseurs marocains, comme Tuyauto ou Sinfa dont il sera question par la suite, établissent à cette occasion des coopérations techniques avec des producteurs internationaux de composants. Mais globalement, les sous-traitants marocains installés à proximité de la SOMACA peinent à se développer dans cette direction. Ils restent majoritairement orientés sur les produits initiaux et marchés nationaux. Si la création de l'AMICA (9) en 1974 atteste de la structuration et de l'institution du secteur, la vision des autorités marocaines d'une industrie nationale intégrée autour de la SOMACA ne se traduit pas dans les faits.

1.2. Bifurcation marchande ou le site marocain pris dans les intérêts et contraintes d'un secteur mondialisé

L'échec du programme «véhicules économiques» lancé en 1994 par le gouvernement marocain et confié à Fiat fragilise la SOMACA et ses fournisseurs et contribue à mettre fin à la logique autocentrée du secteur incarnée par le pôle casablancais (Lung et Layan, 2008; Bachirat, 2006). Dès 1997, le constructeur italien avait fait le choix du *global sourcing* au détriment de l'intégration locale, les fournisseurs marocains se repliant sur les marchés protégés de la rechange (Bachirat, 2006). Dans le contexte général de l'ouverture du marché national et de la libéralisation économique des années 90 qui se traduit, au plan sectoriel, par l'autorisation de l'importation de voitures montées neuves (CBU) et par la réduction des droits de douane, l'exportation de composants automobiles vers les marchés centraux européens va se développer.

Cette sous-traitance internationale s'ancre prioritairement sur Tanger. Elle est le fait d'équipementiers internationaux qui choisissent, à la fin années 90, de délocaliser une partie de leur production pour faire face au rattrapage des coûts salariaux dans la péninsule ibérique. Dans ce contexte d'internationalisation et de nouvelle stratégie de localisation des fournisseurs, la «quasi-contiguïté» du Maroc et du sud de l'Europe devient un avantage compétitif significatif. Il est activé au début de la décennie 2000, après que la démonstration a été faite par Delphi, premier équipementier international

9. Association marocaine de l'industrie et du commerce automobile devenue, fin 2017, l'Association marocaine de l'industrie et de la construction automobile; elle accompagne aujourd'hui 200 entreprises du secteur.

à implanter une usine d'assemblage de faisceaux à Tanger (Layan et Lung, 2008), qu'un investissement d'ancrage est possible. Les mesures fiscales visant à promouvoir le développement économique du Nord amplifient l'attractivité du territoire septentrional. Les investissements étrangers dans la fabrication des faisceaux et de câbles intensive en travail peu qualifié et féminin se multiplient. La création de Tanger Free Zone (TFZ) en 2000 à Gzenaya, à l'entrée de la ville, accompagne et consolide cette «maquilladorisation» de l'industrie automobile au nord du pays. Le rêve premier d'une industrie nationale servant les besoins domestiques laisse place à une stratégie d'exportation de composants sur les marchés centraux européens adossée à une politique d'attraction des IDE. La «zone franche» devient, au côté d'autres dispositifs fiscaux et d'aide avantageux, l'outil privilégié d'une promotion publique proactive de cette stratégie de développement de la sous-traitance pour les constructeurs européens.

L'implantation en zone franche d'une usine *greenfield* de production et d'exportation de véhicules de la gamme Entry par Renault, cinq ans après que le constructeur français ait fait de la SOMACA une de ses filiales de montage de la Logan, va profondément modifier la donne sectorielle. Au *sourcing low cost* en composants, seule spécialisation d'avenir envisagée par le cabinet McKinsey à l'origine du plan Émergence (Piveteau et Rougier, 2011), s'ajoute la construction de véhicules pour les marchés centraux. A Melloussa, contrairement au site de Casablanca (10), les véhicules de marque Dacia sont produits «à partir de zéro». La capacité de production de l'usine de 360 000 véhicules par an fait figure de discontinuité productive au sein du secteur automobile marocain. En très peu de temps, elle entraîne dans son sillage l'implantation d'une vingtaine d'équipementiers internationaux de rang 1 (Benabdeljlil *et al.*, 2016).

Cette seconde bifurcation sectorielle procède de circonstances externes favorables et «chanceuses» (Freund et Moran, 2017). Elles tiennent principalement à la stratégie d'internationalisation de Renault confrontée, d'un côté, au succès commercial inattendu de la gamme Entry sur les marchés centraux – une gamme initialement pensée pour les marchés émergents (Jullien, Lung et Midler, 2012) – et, de l'autre, aux contraintes de compétitivité du site roumain de Pitesti confronté à une pression à la hausse des salaires (11). Ces deux facteurs combinés conduisent le constructeur à

10. De faible volume – environ 15 000 véhicules par an en 2010 –, l'usine ne possède pas d'atelier d'emboutissage et procède par assemblage de kits démontés (CKD) en partie importés.

11. Augmentation de 26% des coûts salariaux pour Renault entre 2010 et 2013 (cf. M. Amiot, *les Échos*, 5 mai 2015).

positionner Tanger comme lieu d'approvisionnement du marché européen (Benabdeljlil *et al.*, 2016). L'implantation d'une usine Renault doit aussi aux mesures concrètes et fortes de l'État marocain aux plans foncier, financier, fiscal, logistique, des transports et de la formation professionnelle qui couvrent une partie significative du risque lié aux coûts de découverte, pris par les « précurseurs » (Hausmann et Rodrik, 2003) (12). La politique industrielle, devenue quasi assurantielle pour des investisseurs en recherche de nouvelles périphéries productives compétitives à intégrer dans leurs réseaux mondiaux de production, repose sur la mise en place de partenariats public-privé, la fourniture d'infrastructures, la mise à disposition d'une main-d'œuvre formée et à bas coût et la promesse de stabilité économique et politique.

1.3. Logique d'agglomération ou d'attraction, l'accompagnement et la sécurisation des investissements étrangers pour politique sectorielle

L'investissement de Renault opère donc comme un investissement d'ancrage démonstratif sur lequel la politique publique sectorielle cherche dorénavant à capitaliser. On peut sans grand risque suggérer qu'un tel effet de démonstration a pleinement joué dans la décision d'implantation de Peugeot. Quatre ans après la signature d'un protocole d'accord avec le gouvernement marocain, le constructeur ouvre une usine de production d'une capacité à terme de 200 000 véhicules et d'assemblage de moteurs dans la zone franche de Kénitra. En juillet 2017, Peugeot installait un centre R&D à Casablanca, « en charge du développement de projets véhicules et organes (Reskin, mi-vie et vie série) et d'accompagner le développement du groupe PSA dans la région DMOA. À fin 2018, les effectifs du MTC (Morocco Technical Center) [étaient] de 329 collaborateurs ». Le premier véhicule sorti de l'usine de Kénitra est la nouvelle Peugeot 208, dans des modèles d'entrée de gamme à destination des marchés européens. L'usine reçoit la plateforme modulaire CMP (Common Modular Platform) dédiée à ses modèles du segment B et pouvant accueillir, moyennant quelques adaptations, aussi bien des blocs thermiques que des modèles électriques (13), même si, pour l'instant, seuls des moteurs thermiques sont montés. Elle entre pleinement dans la stratégie accélérée d'internationalisation de PSA (ventes et production). Présentée

12. Ces différentes mesures auxquelles il convient d'ajouter la mise à disposition d'infrastructures de standard international comme le port en eau profonde Tanger Med mis en service en 2007, sont listées et décrites dans Benabdeljlil *et al.* (2016: 4).

13. Cf. <https://www.automobile-magazine.fr/toute-l-actualite/article/25696-lusine-psa-de-kenitra-debute-la-production-de-la-nouvelle-208>, Usine Nouvelle, 24/06/2019.

par la direction du groupe comme un outil de reconquête des marchés africains et moyen-orientaux mis en difficulté par l'arrêt du partenariat avec l'Iran, elle vient en fait, à l'image de Renault en Roumanie, redonner des marges de compétitivité aux véhicules du segment B des marques Peugeot et Citroën destinés aux marchés centraux européens, le site slovaque de Trnava initialement envisagé pour cette délocalisation arrivant à saturation et devant tenir compte d'une pression salariale à la hausse (14).

Face à cette conjoncture mondiale, la politique publique marocaine a fait le choix de faciliter et d'accompagner le processus de «délocalisation des constructeurs européens à la recherche de facteurs de production à bas coûts» (Pairault, 2018). Le contrat de programme du PNEI (2009-2015) envisage ainsi le développement du secteur automobile sur les deux fronts, *sourcing* et construction avec l'arrivée d'un nouveau constructeur. Il organise pour cela le développement de parcs industriels de nouvelle génération, dits P2i, dont deux bénéficient du statut de zone franche destinée à l'accueil des IDE dans l'automobile: Tanger Automotive City (TAC), 300 hectares près de l'usine Renault, et Kenitra Automotive City, devenue Atlantic Free Zone (AFZ), également de 300 hectares. Le PAI (2014-2020) qui lui succède confirme l'automobile comme étant un secteur prioritaire à fort potentiel industrialisant. Avec la diffusion de la logique des écosystèmes industriels, le ministère de l'Industrie vise la constitution de chaînes de valeurs complètes dans des domaines-clefs pour la croissance économique et la création d'emplois. Pour le secteur automobile, les contrats de performance signés entre l'État, l'AMICA et/ou de grandes entreprises internationales leaders visent l'approfondissement du *sourcing* local, d'abord et avant tout en attirant de nouveaux IDE d'équipementiers de rangs 1 et 2. Il s'agit de diminuer le fort contenu en importations des véhicules produits et exportés depuis le Maroc et d'augmenter le taux de l'intégration locale. Au début de 2019, selon le ministre de l'Industrie, neuf écosystèmes avaient fait l'objet d'un contrat (15) et trois étaient en cours de création (ingénierie, pièces de rechanges et extérieurs véhicules).

14. En particulier les remplaçantes des 208 et des C3 dont les versions précédentes étaient produites en France dans l'usine de Poissy, fragilisée par la stratégie du groupe PSA de délocalisation de la production des citadines de segment B.

15. Câblage, intérieur et sièges, métal emboutissage, batterie, PSA, moteur, Renault, Delphi et Valeo. Cf. *Médias 24*, 6 février 2019, <https://www.medias24.com/MAROC/Économie/Économie/189701-Industrie-automobile-Bilan-encourageant-les-objectifs-revus-a-la-hausse.html>.

L'adossement récent d'acteurs industriels chinois à cette dynamique rend significativement compte de l'avantage sectoriel acquis par le Maroc dans la région. On songe à la signature d'un protocole d'accord avec le constructeur chinois BYD pour l'implantation d'une usine de production de véhicules électriques près de Tanger (16). On songe au vaste projet de ville industrielle du groupe Haite, la «Cité Mohammed VI Tanger Tech», intégrant, outre les investissements annoncés par BYD et ceux d'autres opérateurs chinois du secteur, des IDE dans l'aéronautique et le textile, soit 200 entreprises tous secteurs confondus.

Mais moins que le résultat de l'efficacité de la diplomatie économique ou de la politique industrielle du Maroc, l'insertion naissante d'acteurs industriels chinois dans le secteur automobile marocain est la conséquence inattendue de la délocalisation des constructeurs occidentaux et japonais. Là où le discours gouvernemental marocain affiche avec optimisme le potentiel économique de l'intégration du pays dans une stratégie chinoise de sortie du territoire, l'analyse fine des opérations annoncées révèle une réalité différente où quelques acteurs industriels chinois de l'automobile, contraints par les partenariats et relations étroites établis dans le cadre des CVM, viennent investir au Maroc (17).

2. Performances économiques relatives

La clôture statistique du secteur automobile pose globalement problème (Layan et Lung, 2008 : 4). Le Maroc n'échappe pas à cette difficulté accrue par les divergences de définition entre institutions (Hann et Auktor, 2018). Ce constat de fait questionne très explicitement la gouvernance sectorielle et l'effectivité des politiques publiques.

Pour ce qui nous concerne, cela oblige à identifier précisément l'origine et l'état de référence de toute statistique produite sur le secteur. La Nomenclature des activités 2010, conforme à la quatrième révision de la nomenclature internationale de la Commission statistique des Nations Unies (CITI rev4), définit la branche industrie automobile (29)

16. Est également annoncée dans ce protocole la construction à terme de trois autres usines : batteries électriques, bus et camions électriques, trains électriques.

17. On lira avec intérêt l'article de Pairault pour qui « l'insertion juste amorcée au Maroc ou en cours ailleurs des constructeurs et équipementiers chinois » est une « modalité de la mondialisation des constructeurs occidentaux et japonais » (2018 : 146) ; 80 % des véhicules produits en Chine sont fabriqués sous le contrôle d'entreprises étrangères (Richet, 2015 ; Mira, 2017 ; cités par Pairault, 2018).

comme la somme des sous-branches « construction de véhicules automobiles » (291), « fabrication de carrosseries et remorques » (292) et « fabrication d'équipements automobiles » (293). Du point de vue de la Comptabilité nationale et de la statistique officielle produites par le Haut-Commissariat au Plan, la plupart des documents directement accessibles (18) ou fournis sur demande ne permettent pas de suivre, au-delà de la branche « industrie mécanique, métallurgique et électrique (D04) », l'évolution des sous-branches dont l'industrie automobile fait partie (D34) (19). Des données sectorielles sont également produites par le ministère de l'Industrie, de l'Investissement, du Commerce et de l'Économie numérique (MIICEN) qui procède, depuis 1973, à une enquête annuelle, en principe exhaustive, auprès des entreprises et industries de transformation. Les informations collectées sont présentées par grands secteurs et secteurs d'activité (20) et sont reprises dans le chapitre « industrie et artisanat » de *l'Annuaire statistique du Maroc* publié annuellement par le HCP (21). Cette seconde source d'information correspond aux grandeurs industrielles du Maroc présentées par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) (22). En revanche, les données communiquées par et sur le site du MIICEN diffèrent sensiblement de ces sources pour coller aux priorités du PAI. Mais surtout, la correspondance des données statistiques sectorielles fournies par les différentes institutions n'est pas toujours assurée, HCP et MIICEN en tête ainsi que la documentation produite par les associations professionnelles, ce qui peut faire débat dans la société, notamment quand il s'agit d'évaluer la création d'emplois industriels (Piveteau *et al.*, 2018 : 95 ; Hahn et Vidikan Auktor, 2018 : 11-12 ; Banque mondiale 2019, note 14 : 145).

18. C'est le cas par exemple des Tableaux ressources-emplois (TRE) : https://www.hcp.ma/Comptes-nationaux-Serie-des-comptes-Base-2007-Base-1998_a1560.html.

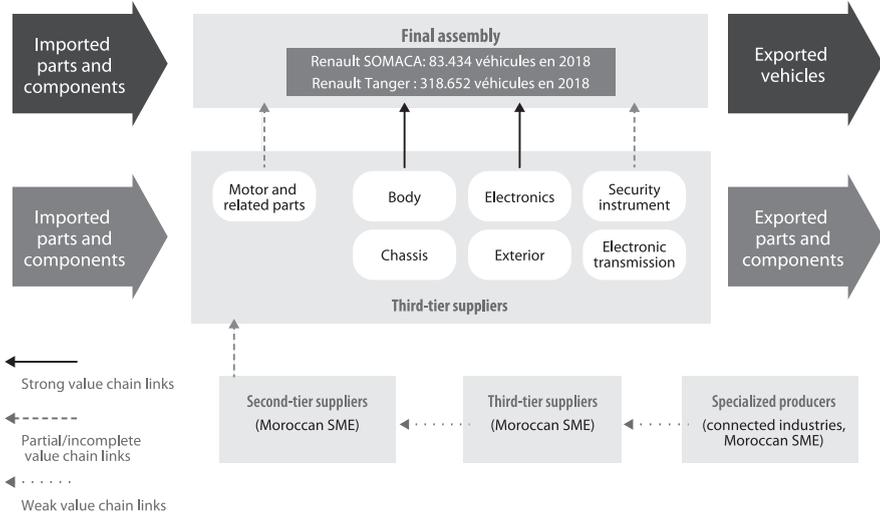
19. Il s'agit ici des codes de la Nomenclature agrégée des branches d'activité de la comptabilité nationale. Cf. HCP, Comptes nationaux, bases 2007, 2007-2012. La branche (et secteur) d'activité (D04) « Industrie mécanique, métallurgique et électrique » se compose de 10 sous-branches au niveau 1 d'agrégation (D27, D28, D29, D30, D31, D32, D33, D34, D35 et D37).

20. Les cinq grands secteurs sont : industrie agro-alimentaire, industrie textile cuir, industrie chimique parachimique, industrie mécanique et métallurgique (IMM qui correspond à D04 - IEE), industrie électrique et électronique (IEE, soit D31, 32 et 33). Les sous-secteurs correspondent à la NAM 2010, (34) pour l'automobile.

21. https://www.hcp.ma/Bookcases-des-annuaire-statistiques-du-HCP_a2071.html

22. <http://stat.unido.org/database/INDSTAT%20202019,%20ISIC%20Revision%203>. Par exemple, les données du secteur mécanique et électronique (ISIC Révision 3) correspondent à celle des deux derniers grands secteurs du MIICEN, soit IMM et IEE.

Figure 2
La Supply Chain Automobile au Maroc



Source: Banque mondiale (2019: 94), repris de Vidikan-Auktor & Hahn (2018), adapté de JICA. Les données de production ont été actualisées.

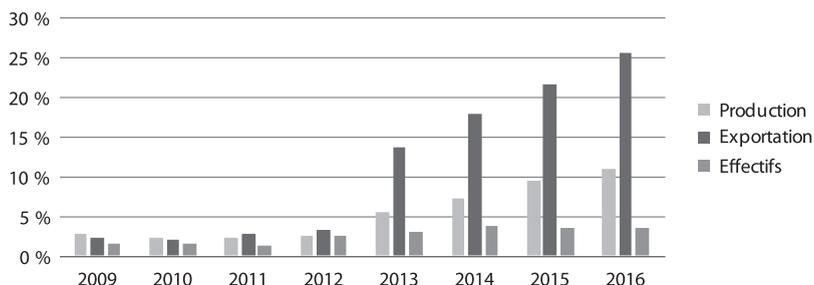
L'industrie automobile marocaine comprend aujourd'hui deux constructeurs internationaux auxquels est adossé un parc de fournisseurs de niveaux 1, 2 et 3 produisant les pièces et composants assemblés par le fabricant (OEM) estimé à 160 entreprises (23) (Banque mondiale, 2019). Les fournisseurs de rang 1, les plus nombreux autour de Renault, ont pour client, unique ou non, le donneur d'ordre. Les fournisseurs de rang 2 approvisionnent le rang 1. Et plus on passe aux niveaux inférieurs, moins les produits sont transformés jusqu'à ce qu'on arrive à la matière première. Jusqu'à présent, le parc des fournisseurs se compose d'équipementiers internationaux qui ont suivi l'implantation du constructeur ou étaient déjà présents au Maroc, mais beaucoup plus rarement de firmes marocaines, la chaîne d'approvisionnement ayant encore massivement recours aux importations pour produire les véhicules exportés (Benabdeljlil, 2017). L'enjeu attendu de la politique sectorielle consiste alors à approfondir le niveau d'intégration locale, ce qui revient à compléter sur place la chaîne d'approvisionnement pour diminuer le contenu en importations des produits exportés, en attirant de nouveaux fournisseurs ou en favorisant l'inclusion d'entreprises locales afin de capter, *in fine*, un maximum de valeur ajoutée.

23. En 2016, l'EAE recensait 94 entreprises et 96 établissements.

Au plan de la comptabilité nationale, l'information statistique régulière présente un niveau d'agrégation qui comprend les principales activités automobiles (production de véhicules, fils et transformateurs électroniques, composants de véhicules) sans toutefois permettre de suivre avec précision l'évolution «sectorielle» proprement dite. Le secteur automobile (D34) se fonde dans un secteur plus large, les IMM, dont l'évolution des principales grandeurs macro-sectorielles atteste de l'impact de la production manufacturière d'automobiles sur l'industrie marocaine (Billaudot, dans le présent volume). Ce qu'on illustre par les graphiques suivants qui prennent pour source homogène d'information statistique, les données produites par le HCP sur la base des informations fournies par l'Enquête annuelle entreprise (EAE) du ministère de l'Industrie (24).

Tout d'abord (graphique 1), la part du secteur automobile dans la production industrielle du pays est passée de 2,7% en 2009 à 10,9% en 2016. Les effectifs ont été multipliés par plus de 3 en huit ans et totalisent 3,7% de l'emploi industriel en 2016 contre 1,6% en 2009. C'est sur la contribution aux exportations que le secteur enregistre la performance la plus significative, soit 2,21% en début de période et plus du quart des exportations de l'industrie de transformation en fin de période. En revanche, au regard de la richesse annuelle créée, le secteur ne représente que 4,3% de la valeur ajoutée industrielle en 2016.

Graphique 1
Part du secteur automobile
dans l'industrie de transformation marocaine (2009-2016)

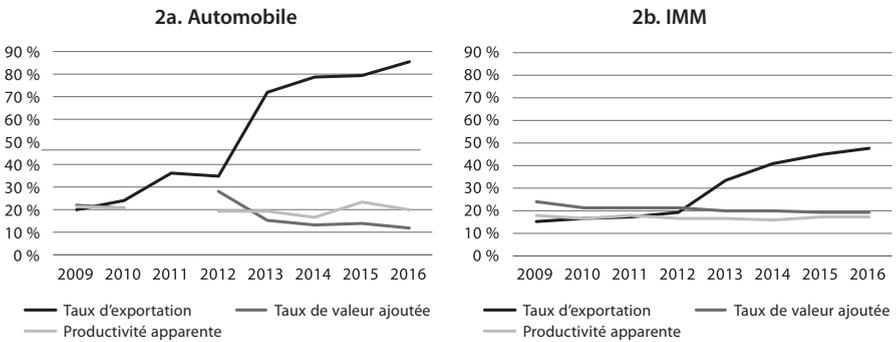


Source: HCP, *Annuaire Statistique du Maroc*, calcul de l'auteur.

24. Données du chapitre VI «Industrie et artisanat», *Annuaire statistique du Maroc*, produit annuellement par le HCP. Les données de 2015 ont été fournies par le HCP.

En comparant la dynamique du secteur automobile à celle de l'industrie mécanique et métallurgique (graphique 2), il apparaît que les performances à l'exportation du modèle productif organisé autour de l'implantation de constructeurs mondiaux en zone franche ne constituent pas un avantage décisif en termes de valeur ajoutée. En effet, alors que le taux d'exportation du secteur automobile marocain bondit après le démarrage de la production du premier constructeur français et atteint 80 % en 2016, le taux de valeur ajoutée part à la baisse pour s'établir à 12 % en 2016.

Graphique 2
Dynamique comparée des secteurs automobile
et IMM (2009-2016)



Source : HCP, *Annuaire Statistique du Maroc*, calcul de l'auteur.

Le taux de valeur ajoutée de l'industrie mécanique et métallurgique en est bien évidemment affecté, mais dans une moindre mesure puisqu'il est de 7 points supérieur à celui du secteur automobile, le taux de valeur ajoutée de l'IMM hors automobile étant de 25 % en 2016 (31 % pour l'ensemble de l'industrie de transformation). En résumé, l'automobile crée relativement moins de richesse économique annuelle que le reste des entreprises de transformation dans leur ensemble.

3. Un secteur d'exportation dépendant des marchés régionaux matures et des stratégies productives et commerciales de firmes mondiales

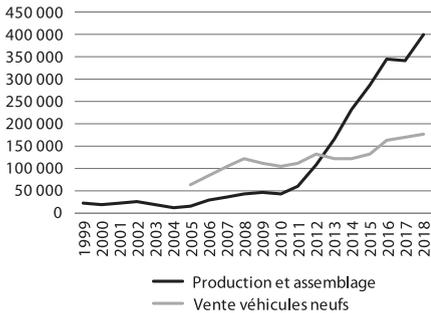
Le secteur automobile marocain a bénéficié de l'évolution de la demande mondiale adressée aux pays constructeurs et de l'amplification de la sous-traitance à compter du début des années 2000 (Office des changes, 2013 : 2) ;

des conditions externes dont la performance du secteur, en grande partie déconnectée de la dynamique des marchés domestiques (demande et offre), continue de dépendre.

Graphique 3

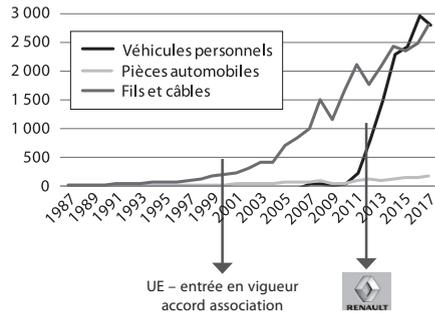
La production automobile disjointe de la dynamique du marché domestique

3a. Production et vente de véhicules neufs au Maroc (1999-2018)



Source : OICA, <http://www.oica.net/production-statistics/>, consulté en août 2019.

3b. Exportations de véhicules et pièces automobiles (en millions de dollars)



Source : COMTRADE, nomenclature STIC-Rev3 (781 ; 784 et 7731), consulté en août 2019.

Jusqu'en 2015, la production de câblage domine les exportations faiblement diversifiées (graphique 3b, tableau 1). En 2012 par exemple, avec les sièges/coiffes de siège (5%) et la construction automobile (29%), ces trois segments totalisent 93% des exportations du Maroc (Bernossi, 2014: 1). Ce profil exportateur du secteur, peu diversifié, peu sophistiqué, se transforme rapidement avec la production de véhicules de la gamme Entry à compter de 2005 à Casablanca, puis avec le démarrage de l'usine de Melloussa en 2012 (graphique 3b).

La valeur FAB des véhicules et des pièces/composants automobiles exportés par le Maroc est passée de 1,3 milliard de dirhams en 2007 à 36,3 milliards de dirhams en 2018 (87 HS) (25). Si on y ajoute l'ensemble des exportations de fils et câbles (7731 SITC rev.3 ou 8544 HS) (26), l'évolution en valeur des exportations du secteur est remarquable, une performance qui modifie le profil de l'ensemble des exportations du pays. Ainsi défini, le secteur représentait 8% des exportations de biens en 2007. Il totalise près de 25% de l'ensemble des exportations de biens du Maroc en 2018 (tableau 1).

25. Office des changes du Maroc, requête annuaire statistique en ligne, août 2019.

26. COMTRADE, requête novembre 2019.

Tableau 1

Exportations du secteur automobile dans l'ensemble des exportations de biens du Maroc (millions de dirhams, 2007-2018)

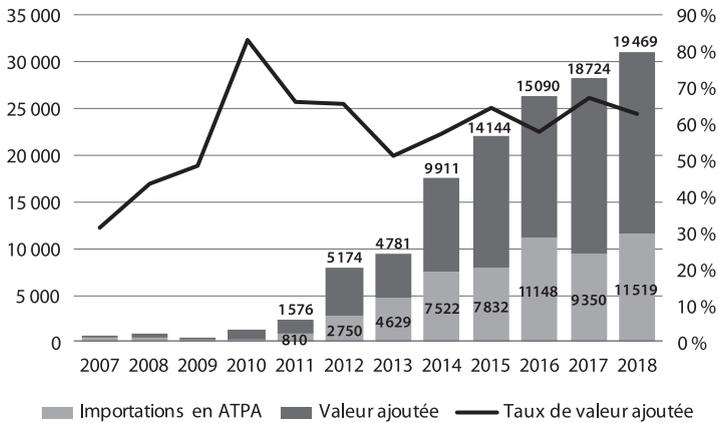
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Exp. auto.	9709	13 065	11 054	18 624	21 013	23 280	31 448	40 415	46 941	55 985	61 048	67 267
Dont véhicules	1 325	1 559	1 802	2 056	3 445	8 164	13 825	20 615	25 783	30 764	32 915	36 370
Dont câbles et fils	8 384	11 506	9 252	16 568	17 568	15 115	17 623	19 800	21 158	25 221	28 134	30 897
Exp. totales biens	123 564	156 654	113 350	177 357	180 839	183 786	185 677	194 350	202 125	226 398	259 143	274 294
Exp. auto. / Exp.	7,9%	8,3%	9,8%	10,5%	11,6%	12,7%	16,9%	20,8%	23,2%	24,7%	23,6%	24,5%

Source: Office des changes (Maroc) et COMTRADE, calculs de l'auteur.

La décomposition des exportations (graphique 3) signale pourtant une forte dépendance au régime d'admission temporaire pour perfectionnement actif (ATPA) (27). Elle se traduit, dans la première phase d'installation du nouveau modèle productif, par une nette dégradation de la part de la valeur ajoutée captée par le secteur entre 2011 et 2013. L'insertion rapide du Maroc dans la chaîne de valeur mondiale de l'automobile entraîne une forte augmentation des importations. L'installation du constructeur français se fait sans la présence locale de chaînes d'approvisionnement complètes. Ce n'est que sous l'effet de l'implantation progressive d'équipementiers internationaux de rang 1 important la quasi-totalité des composants et de la matière que les importations en AT diminuent, mais dans une moindre proportion (Benabdeljlil *et al.*, 2017). La part de la valeur ajoutée dans le total des réexportations se redresse donc pour atteindre 63% des réexportations de véhicules en 2018 contre 83% en 2010 (graphique 4). Cette correction de trajectoire, obtenue par une politique gouvernementale volontariste d'attraction des grandes entreprises étrangères, ne permet pas cependant d'améliorer significativement le taux d'intégration locale qui, *in fine*, dépend d'une inclusion plus forte des entreprises locales dans la chaîne d'approvisionnement (Piveteau *et al.*, 2018; Banque mondiale, 2019: 93).

27. Selon les données de l'Office des changes du Maroc, les réexportations de véhicules en suite d'ATPA représentent 53% des exportations de véhicules en 2007, 97% en 2012 et 85% en 2018. Le constat est identique pour l'ensemble des produits exportés du secteur, établi sur la base de la liste des entreprises de l'automobile communiquée par le ministère de l'Industrie (Office des changes, 2013: 5-7).

Graphique 4
Décomposition des réexportations de véhicules
 (Code HS 87, en millions de dirhams)



Source : Office des changes, [https://services.oc.gov.ma/DataBase/Commerce Exterieur/requete.htm](https://services.oc.gov.ma/DataBase/Commerce%20Exterieur/requete.htm). Consulté août 2019.

L'importance de la production automobile dans l'ensemble des exportations du pays doit aussi être relativisée (28). Si l'on intègre les services qui totalisent 37% des exportations brutes en 2017 – soit 16% pour le tourisme, 14% pour les TIC et 7% pour le transport – l'automobile (HS 4, nomenclature à 2 chiffres) représente 7,2% du total des exportations quand l'exportation d'équipements et de machines électriques atteint 10,6% (29). Ces données de structure sont de nouveau altérées lorsque l'on observe cette fois-ci les flux commerciaux nets (exportations-importations de produits). L'automobile (HS 4, nomenclature à 2 chiffres) disparaît alors des flux nets d'exportations du Maroc. Il ne reste au côté des équipements et machines électriques (2,34%) que les exportations de produits traditionnels (services touristiques, produits primaires, textiles confections et produits issus du phosphate) et les TIC. Il faut entrer dans un niveau plus fin de la nomenclature produits (à 4 chiffres) pour voir réapparaître dans la structure des flux commerciaux nets du Maroc des

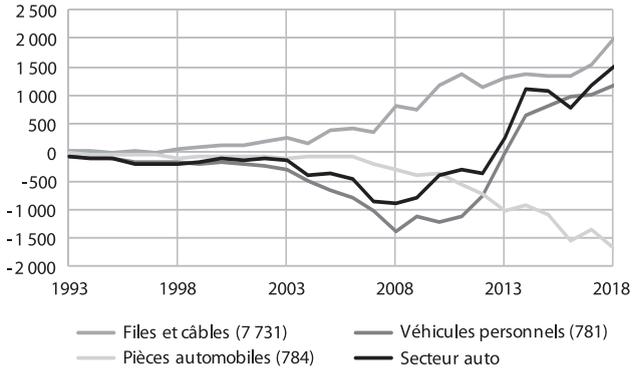
28. Les statistiques de l'*Atlas of Economic Complexity* auxquelles on a recours ici proviennent des rapports du Maroc à la Division de la statistique de l'ONU (COMTRADE) pour ce qui est des données brutes sur le commerce des biens et de la base de données de la Direction des statistiques du commerce du Fonds monétaire international (FMI), *via* les Indicateurs du développement dans le monde, pour ce qui est des données sur le commerce des services.

29. Un poste de produits qui comprend l'exportation des fils et câbles électriques et vient de fait diminuer le poids du secteur automobile. Si on les regroupe, le secteur auto au sens large pèse alors près de 18% et passe devant l'exportation de services touristiques.

produits du secteur automobile (3,5 % pour les véhicules). Cela signifie que les segments qui forment le secteur contribuent différemment à ses performances commerciales (figure 5a).

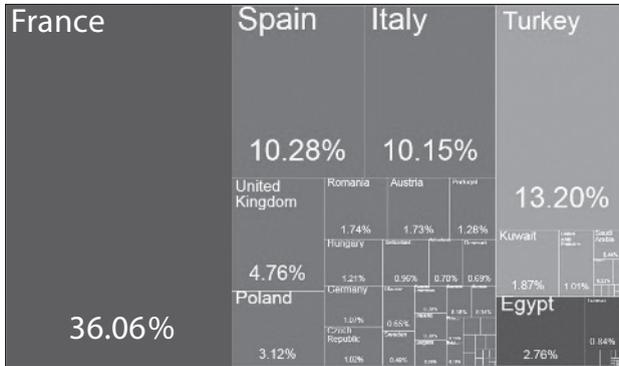
Graphique 5
Avantage commercial du secteur auto et concentration des marchés de destination

5a. Solde de la balance commerciale du secteur auto par segment
(en millions de dollars, 1993-2018)



Source : Comtrade, SITC rev.3, nov. 2019, calcul de l'auteur.

5b. Marchés de destination des véhicules personnels (2017)



Source : Atlas of Complexity Index, 7810 (SITC rev4), nov. 2019.

L'essor du segment de la construction après la crise de 2008, avec l'accroissement des volumes produits par Renault à Casablanca en 2006 et 2011 puis le démarrage en 2012 de la production à Melloussa, permet une augmentation importante et régulière du volume des exportations de véhicules qui contribue à l'amélioration du solde commercial du secteur.

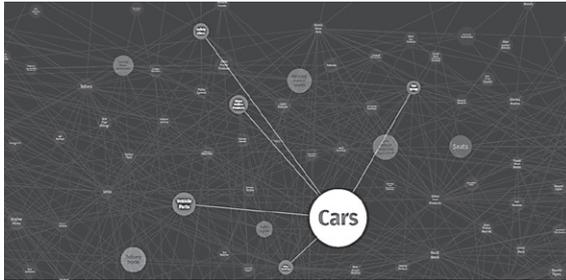
A l'opposé, les importations de pièces qui ont nettement augmenté avec le lancement de la gamme Entry du constructeur français (30) ne paraissent pas devoir ralentir malgré la forte attraction des investissements étrangers dans le secteur. En 2014, le secteur automobile reste très dépendant des fournisseurs étrangers avec un taux de dépendance de 74% pour plus de 30 milliards de dirhams d'importations (El Mataoui *et al.*, 2019: 110). En conséquence, le redressement du solde commercial doit aussi au maintien et au développement de l'activité de câblage au côté de la construction. Cette dernière devrait une nouvelle fois être relancée en 2019 puis dans les années à venir avec la mise en production du complexe industriel de Kénitra (Peugeot).

Les ventes de véhicules (figure 5b) se concentrent sur quelques pays, la France (36%), l'Espagne (10,3%) et l'Italie (10,1%), alors que le Maroc ne détient qu'une faible part de ces marchés. Si le pays a clairement pu gagner des parts de marché à l'international dans un marché mondial en croissance, la question de sa dépendance au marché automobile européen mature en difficulté est posée. Une forte concentration des marchés de destination accroît la vulnérabilité du secteur. La diversification vers les marchés émergents et africains réduirait ce risque (Banque mondiale, 2019: 96). Mais il convient de préciser qu'elle est le produit de stratégies croisées d'implantations et de délocalisations des donneurs d'ordre internationaux. Ce sont eux qui décident avant tout des modèles à produire, des marchés à viser et de la compétition entre usines du même groupe.

Dans ce contexte d'exacerbation de la concurrence, l'amélioration de la compétitivité devient essentielle et ne peut se satisfaire des avantages traditionnels du site marocain : faible coût de la main-d'œuvre et proximité géographique des marchés centraux européens. La logique d'écosystème dont relève pleinement le développement du secteur automobile prend en charge cet enjeu lorsqu'elle cherche à compléter les manques de la chaîne d'approvisionnement pour réaliser le potentiel de diversification des exportations qu'offre l'automobile. Ce potentiel étant en principe donné par la position des véhicules automobiles dans l'espace produit. Pourtant, les prérequis à la réalisation de ce potentiel ne semblent toujours pas réunis. L'isolement de la production d'automobiles est manifeste dans l'espace produit marocain, à l'inverse de l'exportation de fils câbles mieux connectés aux spécialisations traditionnelles comme la confection. La comparaison dans le temps du positionnement respectif de ces deux spécialisations constitutives du secteur automobile rend compte de la difficulté à sortir de spécialisations peu sophistiquées même après avoir « attiré » une

30. En 2018, Renault a produit 318 652 véhicules de la marque Dacia (Lodgy, Sandero 2, Dokker, Logan 2 MCV) dans son usine de Melloussa et 83 434 (Logan 2 et Sandero 2) dans son usine de Casablanca.

6d. Cars en 2016



Source : Atlas of Complexity Index.

Conclusion

Loin d'échapper à la critique du modèle exportateur marocain (Lectard et Piveteau, volume 1 de cet ouvrage), le secteur automobile en est finalement le parfait représentant, mêlant succès reconnus et effets limités sur l'emploi et la valeur ajoutée industrielle. Pour qu'il entraîne par son développement le reste de l'économie, que son potentiel industrialisant s'exprime, la politique publique marocaine a encore des défis à relever. En particulier, face aux reconfigurations en cours des réseaux mondiaux de la production, questionnant l'effectivité d'une « déglobalisation » (Friguant, 2019) ou habilitant le principe de chaînes de valeur régionales (Jaïdi et Msadfa, 2017), les options stratégiques se ré-ouvrent. Le monolithisme d'une politique d'attraction, d'une mise à niveau institutionnelle et spatiale cantonnée (zones franches, zones d'activités), d'incitations fiscales coûteuses pour des États et dont le rôle régulateur n'est plus directement contesté mais débattu dans ses priorités et capacités, n'a plus vraiment cours. Le très faible degré de participation des entreprises marocaines à la chaîne de valeur automobile explique que les rares cas d'intégration de PME marocaines soient mis en lumière à l'image de Tuyauto, spécialisé dans l'échappement, de Dolidol, leader dans la fabrication de mousses pour l'industrie et l'ameublement en joint-venture (JV) avec l'équipementier espagnol Jobelsa et d'Induver, qui s'est également lancé dans une JV avec AGC pour la production de verre trempé.

Par conséquent, un des défis de la politique industrielle consiste à contrecarrer la tendance à la baisse de la part de la valeur ajoutée locale dans les exportations en favorisant l'implantation de nouveaux fournisseurs (politique d'attraction) et la participation de PME marocaines performantes aux CVM (politique d'amélioration des capacités de production nationale). Jusqu'à présent, les différentes mesures de soutien au tissu productif national, des dispositifs de mise

à niveau jusqu'aux programmes d'intégration des activités informelles, ne sont parvenues que dans de rares cas à connecter les ressources productives locales aux opportunités que représentent les CVM. Le secteur automobile a enregistré ses plus francs succès en attirant de grands groupes internationaux, les entreprises marocaines des deux premières séquences de la trajectoire du secteur n'étant pas parvenues, à quelques rares exceptions, à intégrer la chaîne d'approvisionnement qui s'est constituée autour de Renault (Benabdeljlil *et al.*, 2017).

L'étape qui s'ouvre devrait se préoccuper du développement d'un tissu de PME compétitives capables de répondre aux besoins d'approvisionnement croissant de la chaîne d'approvisionnement, ceci pour deux premières raisons fondamentales (Piveteau *et al.*, 2018) :

- la première est que la concurrence sur les marchés externes de pays disposant, comme le Maroc, de petits marchés domestiques est telle qu'il est difficilement envisageable d'espérer maintenir la compétitivité du site marocain sans améliorer durablement celle des PME marocaines qui composent l'essentiel du système économique ;

- la seconde est que sans l'intégration croissante de PME nationales aux CVM la lenteur de la transformation structurelle devrait se confirmer et continuer à entretenir la faible dynamique du marché du travail.

On ajoutera enfin que les changements technologiques en cours (robotisation, numérique, internet des objets connectés, etc.) combinés aux changements de mobilité liés à la transition écologique (fin des moteurs thermiques, équipementiers entrants comme les producteurs de batteries, covoiturage, etc.) redistribueront la valeur entre les acteurs de l'industrie. Le déplacement de la valeur le long des chaînes mondiales pourrait alors réduire drastiquement la part de la valeur ajoutée des activités matérielles de production et redonner paradoxalement des marges de gains de productivité aux vieux centres industriels. Une réindustrialisation de la valeur au Nord pourrait ainsi contribuer à une désindustrialisation globale du travail, laissant peu d'options aux économies du Sud engagées dans une compétition par le bas. Une perspective générale, certes encore hypothétique, qui, au-delà du seul secteur automobile (Hakam, 2020), met en lumière le rôle déterminant de l'innovation et de la recherche-développement dans la croissance industrielle.

Références bibliographiques

BACHIRAT B., « Profils sectoriels : l'automobile », Document de travail, Programme de recherche « Made in Morocco » (disponible sur le site www.programmemadeinmorocco.ma)

- BACHIRAT B. (2006), «L'industrie automobile au Maroc: potentiels et dynamiques des relations clients-fournisseurs», *Critique économique*, n° 17, hiver, 159-179.
- BANQUE MONDIALE (2019), *Créer des marchés au Maroc. Une deuxième génération de réformes: stimuler la croissance du secteur privé, la création d'emplois et l'amélioration des compétences. Diagnostic du secteur privé*, International Finance Corporation, Washington D.C., juin, 154 p.
- BARNES J. (2017), «The Automotive GVC: Policy Implications for Developing Economies», in Kane J. & Baimbill-Johnson R. (ed.), *Future Fragmentation Processes. Effectively Engaging With the Ascendancy of Global Value Chains*, Commonwealth Secretariat, p. 133-143.
- BENABDELJLIL N., LUNG Y. et PIVETEAU A. (2017), «L'émergence d'un pôle automobile à Tanger», *Critique économique*, n° 35.
- BERNOSSI O. (2014), «Industries automobiles au Maroc: quelle réalité derrière les chiffres», *OBI Stratégie et Organisation*, septembre, 4 p.
- BOYER R. et FREYSSINET M. (2000), *les Modèles productifs*, La Découverte, Paris.
- BREUIL J.-M. et BASTIDE S. (2003), «L'accès à l'automobile dans les pays émergents», *Réalités industrielles*, novembre, p. 57-62.
- EL ISSAOUI K. (2015), «Le fonctionnement dynamique du secteur automobile marocain entre 1990 et 2013», *Organisation et territoires*, (2).
- EL MATAOUI R., ABAIL M. et LAHJOUJI F. (2019), «L'intégration du secteur automobile dans le tissu productif marocain: analyse input-output», in Chatri A. (éd.). *Ouverture, productivité et croissance économique au Maroc*, LEA, Université Mohammed V et Policy Center for the New South, Rabat, 105-122.
- FREUND C. et MORAN T. (2017), «Multinational Investors as Export Superstars: How Emerging-Market Governments Can Reshape Comparative Advantage», Peterson Institute for International Economics Working Paper, (17-1).
- FRIGANT V. (2019), «Industry 4.0, Towards a De-Globalization of Value Chains? Expected Effects of Advanced Industrial Robotics and Additive Manufacturing on the Coordination System» (No. 2019-12), Groupe de recherche en économie théorique et appliquée (GREThA).
- HAHN T. and VIDICAN AUKATOR G. (2017), «The effectiveness of Morocco's Industrial in Promoting a National Automotive Industry», *Discussion paper 27*, German Development Institute, DIE, Bonn, 45 p.

- HAHN T. and VIDICAN AUKATOR G. (2018), «Industrial Policy in Morocco and its Potential Contribution to a New Social Contract», *Discussion paper* 31, German Development Institute, DIE, Bonn, 67 p.
- HAKAM A. (2020), «L'industrie automobile au Maroc: vers de nouveaux gisements de croissance», DEPF, Études.
- HAUSMANN R. and RODRIK D. (2003), «Economic Development as Self-Discovery», *Journal of Development Economics*, 72(2), 603-633.
- JAIDI L. et MSADFA Y. (2017), «La complexité de la remontée des chaînes de valeur mondiales: cas des industries automobile et aéronautique au Maroc et en Tunisie», OCP Policy Center, *Policy Paper*, 08/17.
- JULLIEN B., LUNG Y. et C. Midler (2012), *l'Épopée Logan: nouvelles trajectoires pour l'innovation*, Dunod, Paris, 288 p.
- JULLIEN B. et SMITH A. (2012), «Le gouvernement d'une industrie: vers une économie politique institutionnaliste renouvelée», *Gouvernement et action publique*, 2012/1, n° 1, p. 103-123.
- KANE J. and BAIBILL-JONHSON R. (ed.) (2017), *Future Fragmentation Processes. Effectively Engaging With the Ascendancy of Global Value Chains*, Commonwealth Secretariat, 211 p.
- LUNG Y. et LAYAN J.B. (2008), *Attractivité et agglomération de l'industrie automobile au Maroc et en Tunisie: une analyse comparative*.
- MAÂNINOÛ A. (2009), «Évolution récente et avenir de l'industrie automobile au Maroc», *Critique économique*, n° 24.
- OFFICE DES CHANGES (2013), *l'Industrie automobile au Maroc: performance à l'export*, Département des statistiques des échanges extérieurs, décembre, 10 p.
- PAIRAULT T. (2018), «La Chine dans la mondialisation: l'insertion de la filière automobile chinoise en Algérie et au Maroc», *Revue internationale des économistes de langue française*, AIELF.
- PIVETEAU A. (2009), «Intégration productive transfrontalière ou reproduction d'un rapport de sous-traitance: les confectionneurs tangérois», *Critique économique*, n° 25, p. 17-39.
- PIVETEAU A. (2018), «Au Maroc, l'épreuve politique d'une industrialisation importée», *Afrique contemporaine*, 2018/2, n° 266, 75-96.
- PIVETEAU A. et ROUGIER É. (2011), «Le retour en trompe l'œil de la politique industrielle», revue *Tiers Monde*, (4), 177-192.
- PIVETEAU A., KESSAB A. et EZZEDDINE L. (2018), «Faire de la participation aux chaînes de valeur mondiales un levier du changement structurel: accroître l'intégration locale en développant les capacités nationales», Note analytique interne, Document de travail, Banque africaine de développement.

Piveteau Alain. (2019).

Automobile.

In : El Aoufi N. (ed.), Billaudot B. (ed.) Made in Maroc - Made in Monde. Vol. 3 : profils sectoriels et émergence industrielle. Rabat : Economie Critique, p. 161-184

ISBN 9789920382113