

**ANALYSE DES BESOINS DE FORMATION DES MÉCANICIENS AUTOMOBILES DE
LA COMMUNE DE KEUR MASSAR (DAKAR, SÉNÉGAL)**

*Analysis of the training needs of car mechanics in the Commune of Keur Massar
(Dakar, Senegal)*

SALIF BALDE

Ecole Supérieure d'Economie Appliquée
Université Cheikh Anta Diop de Dakar

E-mail : salif1.balde@ucad.edu.sn

iD ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5444-9219>

CHEICK AHMED TIDIANE DIENG

Ecole Supérieure d'Economie Appliquée
Université Cheikh Anta Diop de Dakar

E-mail: dienaffelay@gmail.com

iD ORCID : <https://orcid.org/0009-0007-3742-9109>

RÉSUMÉ

La présente étude vise à connaître les besoins de formation des mécaniciens automobiles de la Commune de Keur Massar à Dakar, au Sénégal. Pour atteindre cet objectif, nous avons choisi une approche quantitative avec un questionnaire comme outils de collecte de données. Ce questionnaire a été administré à un échantillon de 132 Mécaniciens. Les résultats ont permis de constater que les mécaniciens ont besoin d'être formés dans leur secteur d'activités. Enfin, nous avons constaté que le faible niveau de compétence des mécaniciens s'explique principalement par l'absence de structure formelle que ces derniers pourraient utiliser pour renforcer leurs capacités.

Mots clés : Besoins de formation ; Mécaniciens automobiles ; Compétences ; Technologique automobile

ABSTRACT

This study aims to know the training needs of Automobile mechanics of the Municipality of Keur Massar in Dakar, Senegal. To achieve this objective, we chose a quantitative approach with a questionnaire as data collection tools. This questionnaire was administered on a sample of 132 Mechanics. The results showed that the Mechanics need to be trained in their sector of activity. Finally, we found that the low level of skills of the Mechanics is mainly explained by the absence of a formal structure that they can use to strengthen their capacities.

Keywords: Training needs; Automotive mechanics; Skills; Automotive technology

1. Introduction et objectif

L'apparition des véhicules automobiles ne cesse de révolutionner le monde de jour en jour. D'après Tremblay (2012) le premier véhicule automobile connu remonte à 1769. Dans les pays développés comme la France, pour être un mécanicien de véhicule il faut avoir une formation professionnelle dans le domaine de la mécanique automobile, car l'évolution technique est rapide (Zaid & Daunay, 2015).

Avec l'avènement des voitures électriques, les mécaniciens à travers le monde se conforment aux divers changements. C'est dans ce sens que Ahodekon (2016, p. 505) notait ceci :

La plupart des mécaniciens béninois ont reçu leur formation professionnelle sur le tas. Les exercices pratiques se faisaient sur des véhicules purement mécaniques tel que les bâchés, les véhicules communément appelés neuf places, 505, 504, etc. Les connaissances de la plupart de ces mécaniciens sont donc générales et basées sur la mécanique pendant que les véhicules électroniques inondent progressivement le marché.

Au Sénégal, Rivero (2018, p. 31) estime que « les garages ne sont véritablement pas spécialisés » car les garagistes procèdent indifféremment à la réparation de presque toutes les pannes et travaux d'entretien du véhicule. L'utilisation d'équipements de protection pour la sécurité des travailleurs est minime. Toujours dans ses conclusions sur son étude, il note que « tous les ateliers de l'échantillon sélectionné déclarent n'avoir pas d'autorisation d'ouverture pour leur activité et rentrent de fait dans l'économie informelle. » (Rivero, 2018, p. 32).

D'après la Chambre de Commerce, d'Industrie et d'agriculture de Dakar (2015), les principaux établissements publics d'enseignement supérieur technique et professionnel du Sénégal sont l'Ecole supérieure polytechnique (ESP) de Dakar, l'Ecole supérieure polytechnique (EPT) de Thiès et l'Ecole normale supérieure d'Enseignement technique et professionnel (ENSEPT). Les programmes de formations de ces écoles sont orientés principalement vers l'insertion professionnelle de leurs étudiants. En effet, le Diplôme universitaire de technologie (DUT), le diplôme d'ingénieur technologique (DIT) et le diplôme d'ingénieur de conception (DIC) sont les principaux diplômes délivrés. Ces diplômes offrent plus de chance d'intégrer rapidement le marché du travail grâce à un programme accès sur la pratique (Chambre de Commerce, d'Industrie et d'agriculture de Dakar, 2014).

Au Sénégal toujours, les Etablissement privés de formation professionnelle représentent quant à eux la quasi-totalité des structures de formation supérieure. Depuis la libéralisation du système éducatif, ces dernières connaissent un développement fulgurant. En effet, l'Etat, a favorisé le développement de

l'enseignement supérieur privé à travers avec le vote de Loi 91-22 du 16 Février 1991 qui encourage l'initiative privée individuelle ou collective en faveur de l'Enseignement technique et de la Formation professionnelle. Quant à la loi 9482 du 23 Décembre 1994 portant statut des établissements d'enseignement privé et l'Accord-cadre du 02 Mai 1995 qui stipule que les écoles qui reçoivent des bacheliers (ou diplômes équivalents) en vue d'une formation supérieure, sont des établissements privés d'enseignement supérieur. A cela s'ajoute la forte hausse du nombre de bacheliers qui a augmenté de 8,10% en moyenne par an depuis 1994.

Dans le secteur de l'automobile, de nouveaux véhicules ont été produits dans les usines. Cette avancée technologique nécessite la mise en place de nouvelles techniques de réparation des voitures par les mécaniciens. C'est dire que les mécaniciens doivent s'adapter au changement technologique dans leur domaine avec une maîtrise des outils de travail (Diaz Olvera & Pochet 2020).

Au Sénégal l'Etat a mis en place le Plan Sénégal Emergent (PSE) qui a pour vision «un Sénégal émergent en 2035 avec une société solidaire et dans un Etat de droit ». Le PSE exige le Système d'Éducation et de Formation, la formation du capital humain et de la nouvelle citoyenneté capables de promouvoir le nouveau cadre de développement accéléré et durable pour :

« [une] économie compétitive soutenue par une croissance forte aux fruits mieux répartis sur l'ensemble du territoire, une population instruite, bien formée et engagée au niveau des communautés locale et nationale, une meilleure qualité de vie, la paix, la stabilité et la démocratie, la bonne gouvernance et l'aménagement dynamique et équilibré des territoires.» (Gouvernement du Sénégal, 2013, p.1).

Pour les mécaniciens automobiles, l'Etat du Sénégal a mis en place l'Agence pour la Promotion et le Développement de l'Artisanat (APDA) dont l'objectif général est de contribuer à l'amélioration des conditions de performance des mécaniciens automobiles dans la réparation des véhicules modernes. C'est ce qui nous a motivés à choisir ce sujet dans le but de comprendre les besoins de formation des mécaniciens automobiles pour faire face à la nouvelle technologie. Le choix de la zone d'étude se justifie par le fait que Keur Massar est une Commune qui concentre de nombreux ateliers mécaniques automobiles. C'est ainsi que l'objectif de notre recherche consiste à étudier les besoins de formation des mécaniciens de la Commune de Keur Massar.

2. Cadre théorique

Pour étudier les besoins de formation des mécaniciens de la Commune de Keur Massar, un cadre théorique a été développé autour du modèle d'analyse des besoins de formation d'Albarello (2006). Il s'agit d'un modèle composé d'une phase d'immersion où Albarello (2006) propose de décrire le contexte général de l'étude, définir la problématique spécifique, de confectionner les outils de l'analyse et de collecter les données.

C'est en se référant à ces différents éléments qui composent la démarche d'analyse de besoins de formation que Labesse (2008) et Albarello (2006) affirment que le modèle du plan de l'analyse de besoins de formation s'apparente à un devis de recherche. Il s'agit de la définition du contexte, de l'élaboration du questionnaire, de la construction de l'échantillon, de la collecte et du traitement des données et de l'analyse des résultats. Dans son modèle, Albarello (2006) fait état de la complémentarité des démarches quantitative et qualitative.

Dans le cadre de cette étude, nous avons utilisé la démarche quantitative proposée par Albarello (2006). L'auteur précise aussi qu'en matière d'analyse des besoins de formation, la démarche choisie dépend également des objectifs poursuivis, des paramètres à mesurer, des moyens financiers, humains et matériels et la taille de l'organisation. Étant donné que nous visons à connaître les besoins de formation de l'ensemble des mécaniciens de la Commune de Keur Massar (en un temps limité et avec des ressources réduites), nous avons opté pour la méthode quantitative qui nous a permis de collecter des données sur un échantillon représentatif.

3. Méthodologie

Tout travail scientifique doit être élaboré selon une approche méthodologique. En effet, la méthodologie est l'ensemble des règles et démarches adoptées pour conduire une recherche. Ainsi, notre recherche se structure selon les étapes ci-après : type de recherche, sujets de recherche, échantillonnage et collecte de données.

Pour mener cette recherche, nous avons choisi une approche méthodologique quantitative avec un questionnaire comme outils de collecte de données. Quant aux sujets de recherche, ils portent sur les mécaniciens automobiles de la Commune de Keur Massar. Il s'agit de tôliers, d'électriciens, de peintres et de mécaniciens. Pour l'échantillonnage, la méthode aléatoire basée sur le principe que tous les éléments de la population ont une probabilité égale de faire partie de l'échantillon a été utilisée. C'est une technique qui consiste à tirer au hasard les sujets de recherche. Au total nous avons 352 mécaniciens dans la zone d'études. C'est ainsi que nous avons réalisé l'échantillonnage à deux niveaux. D'abord nous avons utilisé la méthode stratifiée qui nous a permis d'avoir les mêmes proportions dans les différents quartiers de la Commune de Keur Massar. C'est ainsi que 30% ont été choisis dans chaque poste occupé et dans chaque quartier. Une fois les strates déterminées, nous avons choisi au hasard les sujets en utilisant la méthode aléatoire simple, ce qui a donné approximativement 132 sujets à enquêter.

Pour la collecte de données, un questionnaire a été administré aux mécaniciens de la Commune de Keur Massar. En effet, l'architecture du questionnaire tient compte de l'objectif que nous sommes fixé dans le cadre de cette recherche. C'est ainsi que les questions qui composent l'outil touchent les aspects sociodémographiques de l'enquêté, son niveau de connaissance technologique et ses besoins de formation. Mais avant de commencer la collecte, nous avons testé le questionnaire auprès de trois mécaniciens dans le but de corriger les imprécisions et rendre l'outil plus

compréhensible pour les sujets de recherche et identifier les variables non prises en compte alors qu'elles occupent une place importante dans ce secteur d'activité. C'est ainsi que nous avons eu à reformuler certaines questions pour les rendre plus claires, plus appropriées et intégrer de nouvelles questions. Au début, nous avions 17 items dans le questionnaire initial, mais après le pré-test en intégrant de nouvelles questions dans les différentes sections, nous nous sommes retrouvés avec 22 questions. Après la collecte des données, toutes les informations obtenues ont été traitées et analysées.

4. Résultats et discussions

Les résultats concernent le profil sociodémographique, le niveau de connaissance des mécaniciens en technologie automobiles et leurs besoins de formation.

4.1. Profil sociodémographique

Avant d'aborder les résultats relatifs aux besoins de formation des mécaniciens automobiles de la Commune de Keur Massar, nous nous sommes d'abord intéressés au profil sociodémographique de ces derniers.

C'est ainsi qu'en ce qui concerne l'âge, les mécaniciens sont relativement jeunes. En effet, la plupart d'entre eux ont entre 39 et 41ans, soit de 44,69%. Enfin, il faut noter que le mécanicien automobile le plus jeune est âgé de 25ans et le plus âgé a 56ans. En ce qui concerne le sexe, il faut préciser que tous les 132 mécaniciens enquêtés sont des hommes. Cette absence de femmes peut s'expliquer par le fait que ce métier reste toujours traditionnel et demande beaucoup de force pour l'exercer, mais aussi par le manque de matériel adéquat pour faire ce travail.

Quant à la répartition des mécaniciens de la Commune selon le quartier d'implantation du garage, les résultats ont montré que la plupart d'entre eux sont dans le quartier de Médina Kelle, soit 78,03%. Le fait que Médina Kelle compte le plus grand nombre de mécaniciens peut être expliqué par le fait que c'est un ancien quartier ; et que les premiers garages de la Commune étaient implantés dans cette zone. L'autre élément qui explique cet état de fait est lié à l'implantation de la gare routière des cars "Ndiaga Ndiaye" dans ce quartier. Concernant le niveau d'instruction des mécaniciens automobile de la Commune de Keur Massar, les enquêtes ont montré un pourcentage élevé (64%) du niveau du primaire suivi de ceux sans instruction avec 23%.

Enfin, il faut noter que 14% des mécaniciens automobiles de la Commune de Keur Massar enquêtés ont le niveau secondaire. Le nombre important de mécaniciens sans niveau d'instruction et ceux ayant fréquenté juste l'école élémentaire pourrait être expliqué par le fait que la plupart d'entre eux ont hérité le métier des parents. Autrement dit, il s'agit d'un métier qu'ils ont commencé depuis le bas-âge. Il faut aussi signaler que ce sont les électriciens qui ont souvent le niveau secondaire soit 7,57%.

Parmi les mécaniciens rencontrés, personne n'a fait des études supérieures, encore moins la formation professionnelle. Pour le nombre d'années d'expérience, les résultats des enquêtes ont montré que la majorité des mécaniciens ont plus de 20 ans d'expérience. Nous avons même rencontré un mécanicien qui a totalisé 36 ans de service. Ceci s'explique par le fait qu'il a commencé ce métier étant très jeune. Nous avons également rencontré 12,87% de mécaniciens ayant totalisé 25 ans d'expérience dans le métier. Pour les mécaniciens qui ont moins de 20 ans d'expérience, il s'agit souvent de ceux qui ont un niveau d'études primaire voire secondaire.

Concernant la répartition des mécaniciens de la Commune de Keur Massar selon le poste occupé, les résultats ont révélé qu'il y a 105 mécaniciens (79,54%), 11 électriciens (8,33%), 09 peintres (6,81%) et enfin 07 tôliers (5,3%). C'est dire que les mécaniciens sont les plus nombreux, et cela s'explique par le fait que les autres activités sont considérées comme des métiers connexes à la mécanique automobile.

4.2. Niveau de connaissance en technologie automobiles

Après les résultats descriptifs, nous allons nous intéresser au niveau de connaissance en technologies automobiles des mécaniciens et leurs besoins de formations.

Dans cette partie nous allons aborder la spécialité mécanique, la formation reçue dans le domaine de la mécanique, la disposition d'une valise à diagnostic et la procédure de dépannage d'une voiture.

En ce qui concerne la spécialité, les résultats ont montré que parmi les mécaniciens enquêtés, 64 d'entre eux (soit 48,48%) préfèrent travailler sur des véhicules à essence. À côté de ce nombre, nous avons 51 mécaniciens spécialistes de véhicules diesel, soit 38,63%. Pour le reste des mécaniciens, ce sont des gens qui peuvent travailler aussi bien sur les véhicules à essence que ceux en diesel (soit 12,87%). Il s'agit généralement des peintres, des tôliers et des électriciens qui n'ont pas de préférence par rapport au type de véhicules. Cependant, nous constatons qu'il y a pas de mécaniciens aptes à dépanner les voitures hybrides.

Concernant la formation en mécanique automobile, les résultats obtenus montrent que 92% des enquêtés n'ont pas reçu une formation dans le cadre de leur travail. Ils ont tous appris sur le tas. Ils étaient des apprentis mécaniciens sous la houlette d'un patron. C'est du "*learning by doing*" (apprendre en faisant) comme le disent les anglophones. Cependant 08% des enquêtés ont reçu une formation dont la plupart sont des électriciens. Quant à la disponibilité de valise à diagnostic, sur les 132 mécaniciens que nous avons rencontrés seuls deux en disposent, soit un taux de 1,51%. Il s'agit d'appareils On-Board Diagnostics (OBD2 destiné aux amateurs et aux professionnels de l'*automobile*).

Cependant certains mécaniciens qui n'en disposent pas savent manipuler ce type de valise à diagnostic, et ce sont la plupart des électriciens qui ont souvent plus de 25 ans d'expérience. Pour la procédure de dépannage d'une voiture qui arrive dans leurs ateliers, ce sont les mécaniciens les plus expérimentés (plus de 25ans

d'expérience) qui arrivent souvent facilement à réparer un véhicule. Ces derniers représentent environ 45,45% des mécaniciens rencontrés. En cas de problème lors d'un dépannage, les mécaniciens rencontrés font souvent appel à leurs collègues plus expérimentés (15,15%). C'est ainsi que 17,42% des mécaniciens de la Commune de Keur Massar rencontrés font recours à un ami qui travaille dans des ateliers modernes comme l'Africaine de l'automobile pour les aider à réparer des véhicules. Et pour ce qui est des électriciens qui sont souvent instruits, ils consultent souvent des vidéos sur YouTube pour dépanner certains véhicules. C'est une technique qu'ils aiment bien et qu'ils pratiquent souvent pour résoudre leurs problèmes.

4.3. Besoins de formation des mécaniciens

Concernant les besoins de formation des mécaniciens, nous nous sommes intéressés à la formation reçue en mécanique automobile, aux domaines et à la durée de la formation souhaitée. Les enquêtes ont montré que seulement 7,57% des mécaniciens ont suivi une formation en mécanique automobile. C'est un taux très faible comparé à celui des mécaniciens qui n'ont pas suivi une formation en mécanique (92,42%). Cette situation s'explique par le fait que beaucoup de mécaniciens ne savent ni lire ni écrire. Pour ces derniers, suivre une formation n'est pas chose aisée.

En ce qui concerne les domaines dans lesquels les mécaniciens de la Commune de Keur Massar souhaitent bénéficier de formation, on note l'électromécanique avec 74 demandeurs, soit 56,06%. C'est une formation qui est non seulement complète, mais aussi elle permet d'avoir des compétences en électricité et en mécanique. A côté de l'électromécanique, il y a les besoins de formation en électricité avec un taux de 28,78%. Il s'agit surtout des mécaniciens qui ne savent pas utiliser une valise à diagnostic.

Pour ce qui est des types de formation, les mécaniciens de la Commune de Keur Massar optent à 100% pour la formation continue qui est un processus d'apprentissage permettant à un individu d'acquérir des savoirs et savoir-faire nécessaires à l'exercice d'un métier ou d'une activité professionnelle. Autrement dit, la formation continue permet également la reconversion professionnelle (Ndiaye, 2017). C'est dans ce sens que les mécaniciens de la commune de Keur Massar optent pour une formation continue afin d'acquérir de nouvelles compétences professionnelles. Concernant la durée de la formation continue souhaitée, les résultats montrent que plus de 95% des mécaniciens ont choisi une formation en cours du soir (entre 17 et 18h). Cela s'explique par leur niveau d'occupation. En effet, les mécaniciens travaillent toute la journée, et c'est en fin de journée qu'ils sont disponibles pour suivre la formation.

5. Conclusions

La mécanique automobile est un secteur qui emploie beaucoup de jeunes au Sénégal. Mais il fait face à de nombreuses difficultés dont le manque de formation des principaux acteurs. C'est ce qui justifie cette étude qui avait pour objectif d'analyser les besoins de formation des mécaniciens automobiles de la Commune de Keur Massar. Les résultats ont permis de constater que les mécaniciens de la Commune de Keur Massar ont besoin d'être formés dans leur secteur d'intervention. En somme, nous pouvons noter que le faible niveau de compétences des mécaniciens de la Commune de Keur Massar s'explique principalement par l'absence de structure formelle que peuvent utiliser les mécaniciens pour se former.

6. Références bibliographiques

- Albarello, L. (2006). Aspects méthodologiques de l'analyse des besoins de formation. In Jean-Luc Guyot et Christine Mainguet. *La formation professionnelle continue*. De Boeck Université. Économie, Société, Région, 341-351.
- Assemblée nationale (1991). Loi 9482 du 23 Décembre 1994 portant statut des établissements d'enseignement privé. Dakar
- Assemblée nationale (1991). Loi no 91-22 du 30 janvier 1991 d'orientation de l'Éducation nationale. Dakar
- Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de Dakar (2015). Bulletin d'Information Economique, No 984. Dakar.
- Diaz Olvera, L., Plat, D. & Pochet, P. (2020). Accéder à l'automobile dans les villes d'Afrique subsaharienne : usages et usagers dakarois. *Flux*, 119-120, 73-89. <https://doi.org/10.3917/flux1.119.0073>
- Labesse, M. E., (2008). Cadre de référence sur l'analyse de besoins de formation, volet formation continue. *Recherche et Développement*. Gouvernement du Québec.
- Président de la République du Sénégal (2013). Bureau Opérationnel de Suivi du Plan Sénégal Emergent (BOS-PSE). Dakar
- Rivero, C., D., (2018). Etude du secteur garage automobile au Sénégal. Projet CONFIAFRICA
- Tremblay, A. (2012). L'avènement de l'automobile au Québec : une petite Révolution tranquille au tournant du XXe siècle. *Cap-aux-Diamants*, (111), 17-21.
- Zaid, A. & Daunay, B. (2015). L'agrégation de mécanique : la constitution progressive d'une discipline. *Éducation & didactique*, 9, 75-94. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.2382>