



# Restructuration de l'espace autour des stations-services dans la commune de Yopougon (Côte d'Ivoire)

Restructuring of the area around service stations in the commune of Yopougon (Côte d'Ivoire)

Séka Fernand AYENON<sup>1,\*</sup> et Golly Mathieu KAKOU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut de Géographie Tropicale (IGT), UFR des Sciences de l'Homme et de la Société (SHS), Université Félix Houphouët-Boigny (UFHB), 01 BP V34 Abidjan 01, Côte d'Ivoire

Auteur-correspondant\*

Séka Fernand AYENON, E-mail: [ayesek77@gmail.com](mailto:ayesek77@gmail.com)

Institut de Géographie Tropicale (IGT), UFR des Sciences de l'Homme et de la Société (SHS), Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

## Résumé

Parmi les sources d'énergie, les dérivés pétroliers sont les plus utilisés dans le monde. Ils représentent 34,3 % de la consommation mondiale des énergies. Par ailleurs en Côte d'Ivoire, plusieurs terminaux secondaires permettant la distribution et l'acheminement des produits dans les stations-services. Le pétrole est desservi par les raffineries et des sociétés de stockages d'hydrocarbures par des camions à Abidjan. Dans la commune de Yopougon, les stations à essence servent à la fois d'endroits propices où se développent de multitudes activités connexes. Cette promiscuité des stations-services et des activités annexes et connexes dans la commune de yopougon (souvent moins de 10 m) drainant une importante clientèle est un danger permanent. L'objectif est de montrer l'impact de l'implantation des stations-services dans la restructuration de l'espace à Yopougon. Le recueil des informations résulte de la consultation de la littérature suivie de plusieurs enquêtes de terrain. Les résultats démontrent qu'au sein même des stations-services ayant pour rôle premier la commercialisation des dérivés pétroliers tels que l'essence, le gasoil, le pétrole lampant et le gaz butane, il se développe des activités annexes comme des ateliers de préparation de moteurs (vidange), des lavages autos et même des superettes. Par ailleurs, autour de ces hauts lieux de distributions pétroliers foisonnent des petits métiers comme les garages, des gares, de petits commerces et des marchands ambulants en raison de présence massive des véhicules de transport et des usagers (passagers) dans les rayons des stations.

**Mots clés:** Activité économique, restructuration spatiale, station-service, Yopougon

## Abstract

Among energy sources, oil derivatives are the most widely used in the world. They account for 34.3 % of world energy consumption. In addition, in Côte d'Ivoire, several secondary terminals for the distribution and delivery of products to service stations are in operation. Oil is served by refineries and hydrocarbon storage companies by trucks in Abidjan. In the commune of Yopougon, service stations serve both as convenient locations where a multitude of related activities are developed. This promiscuity of service stations and ancillary and related activities in the commune of Yopougon (often less than 10 m away) draining a large clientele is a permanent danger. The objective is to show the impact of the establishment of service stations

in space restructuring in Yopougon. The information was gathered by consulting the literature followed by several field surveys. The results show that within the service stations which main role is the marketing of oil derivatives such as petrol, diesel, paraffin and butane gas, ancillary activities such as engine preparation services (emptying), car washes and even supermarkets are being developed. In addition, around these high places of oil distribution abound small trades such as garages, stations, small shop and street vendors because of the massive presence of transport vehicles and users (passengers) in the aisles of the stations.

**Keywords:** Economic activity, spatial restructuring, service station, Yopougon

## 1. INTRODUCTION

Le développement de l'automobile a fait apparaître un nouveau type de bâtiment spécialisé dans la vente de carburant : la station-service. Dès le début du siècle, elle prend rapidement place dans le paysage et devient un lieu de la quotidienneté où se côtoient les citoyens (Hiegel C., 1999 : 3). En Côte d'Ivoire, l'implantation des stations-services s'est développée avec l'explosion du parc automobile ivoirien passant de 53933 en 2014 à 77451 en 2016 (Koné N., 2017 : 20). Ces stations desservent en carburant pour la plupart des engins à moteur mais spécifiquement les automobiles. Le carburant part des terminaux pétroliers tels la GESTOCI, la MSTT (Mobile, Shell, Total, Texaco) et l'AOT (Abidjan Operating Terminal) qui stockent les produits dérivés que sont le bitume, le pétrole, le Diésel, l'essence, le jet le Distillate Diesel Oil (DDO) et des hydrocarbures gazeux (le butane, GPL). Ces stations à essence reçoivent de ces terminaux le carburant composé essentiellement d'essence « super », de pétrole, de gasoil, du butane et du GPL (Gaz Pétrole Liquéfié) chargées de la revente aux détails aux automobilistes et autres utilisateurs. Ces dérivés pétroliers sont distribués dans les stations à essence par un réseau de distributeurs composé de 38 marketers (MPEER, 2019 : 42).

Ainsi, toutes les régions ivoiriennes abritent des stations-services au nombre de 952 dont 312 (34,46 %) sont implantées dans le district d'Abidjan (MPEER, 2019 : 43). Cette prolifération des stations-services dans le district

ne laisse pas en marge la plus vaste commune d'Abidjan, Yopougon couvrant une superficie de 153.000 hectares et disposant de 67 stations sur les 312 que comptent les treize communes du district. Ce foisonnement des stations-services dans l'espace communal de Yopougon entraîne un développement d'activités annexes et connexes aux alentours de ces lieux de manutention de produits dangereux que sont les hydrocarbures. Cette attractivité des activités liée à l'implantation des stations à essence entraîne un encombrement des espaces à Yopougon et par ricochet des problèmes environnementaux. Il se pose avec acuité un problème de réorganisation de l'espace.

La compréhension de ce problème fonde l'exécution de la présente étude qui vise à analyser l'impact de l'implantation des stations-services dans la restructuration de l'espace à Yopougon. La démarche méthodologique qui sous-tend la collecte des données se base sur la recherche documentaire et les enquêtes de terrain.

## 2. CADRE THEORIQUE

### 2.1. Hypothèse

Les stations-services qui sont des bâtiments spécialisés de stockage et de point de distribution de carburants devant être isolées de toutes installations vulnérables (habitation, hôpital, etc.) et de toutes autres activités économiques, constituent des endroits risqués en raison de la dangerosité des produits qui y sont manipulés. Or, la structuration architecturale des

espaces autour des stations-services à Yopougon ne respecte pas toujours les normes requises en la matière. Aussi, l'implantation des stations-services requiert-elle des dispositions particulières dans l'architecture urbanistique du fait de leur promiscuité d'avec les habitations et toutes sortes d'activités économiques dans la structuration de l'espace. Les distances non respectées dans la commune de Yopougon peuvent mettre en danger les populations environnantes et les usagers des activités annexes de ces stations-services.

## 2.2. Définition des concepts

### 2.2.1. Station-service

Le thème station-service désigne un type de bâtiment spécialisé abritant des carburants et destiné pour la plupart du temps aux automobilistes. En outre, la station-service se définit comme un poste offrant aux automobilistes et aux motocyclistes toutes les ressources en carburants, lubrifiants, ingrédients et accessoires nécessaires au bon fonctionnement de leur véhicule. Ce poste est aménagé en bordure d'une rue ou d'une route pour le ravitaillement en carburant, en huile, en eau, etc. des véhicules automobiles. (P. Rousseau, 1961 : 506). On peut trouver également dans les stations-service une aide mécanique sommaire, le téléphone, un lavabo, très souvent aussi une documentation touristique (Dictionnaire Pétrol., 1964).

### 2.2.2. Produits dangereux à base d'hydrocarbures

Les hydrocarbures, communément appelés pétrole, sont une composition d'hydrogène et de carbone (HC). De ces produits bruts raffinés sortent de nombreuses dérivés dont les carburants et le gaz domestique butane qui se retrouvent stocker dans les stations à essence ou stations-services et vendus à la pompe. Ces carburants se composent de nombreuses substances toxiques et volatiles : les

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), les Composés Organiques Volatiles (COV) et les particules imbrulées lors de la combustion. Les composantes liquides de ces dérivés pétroliers contenues dans le carburant peuvent se transformer sous forme gazeuse à température et pression ambiantes. Ils peuvent présenter trois types de contribution à la pollution atmosphérique : risque sanitaire (cancérigène, mutagène, etc.) dans le cas des benzènes ou le butadiène, une pollution photochimique pour les COV précurseurs de la synthèse de l'Ozone dans l'atmosphère et une odeur nauséabonde pour le cas des aromatiques et des mercaptans (INRS, 2016 : 15).

### 2.2.3. Structuration de l'espace

La structuration de l'espace s'apparente à une organisation minutieuse de notre environnement physique. Elle est l'orientation, la structuration du monde extérieur se rapportant d'abord au moi référentiel, puis à d'autres objets ou personnes en statique ou en mouvement. Cette structuration se définit aussi comme la capacité de situer, d'orienter, d'organiser, de déplacer ou de concevoir les choses du monde proche ou lointain. L'évolution de la structuration spatiale s'accomplit en quatre temps appelés « espace subi », « espace vécu », « espace perçu » et « espace connu ». (De Lièvre B. et Staes L., 2000 : 61).

## 3. MATERIEL ET METHODE

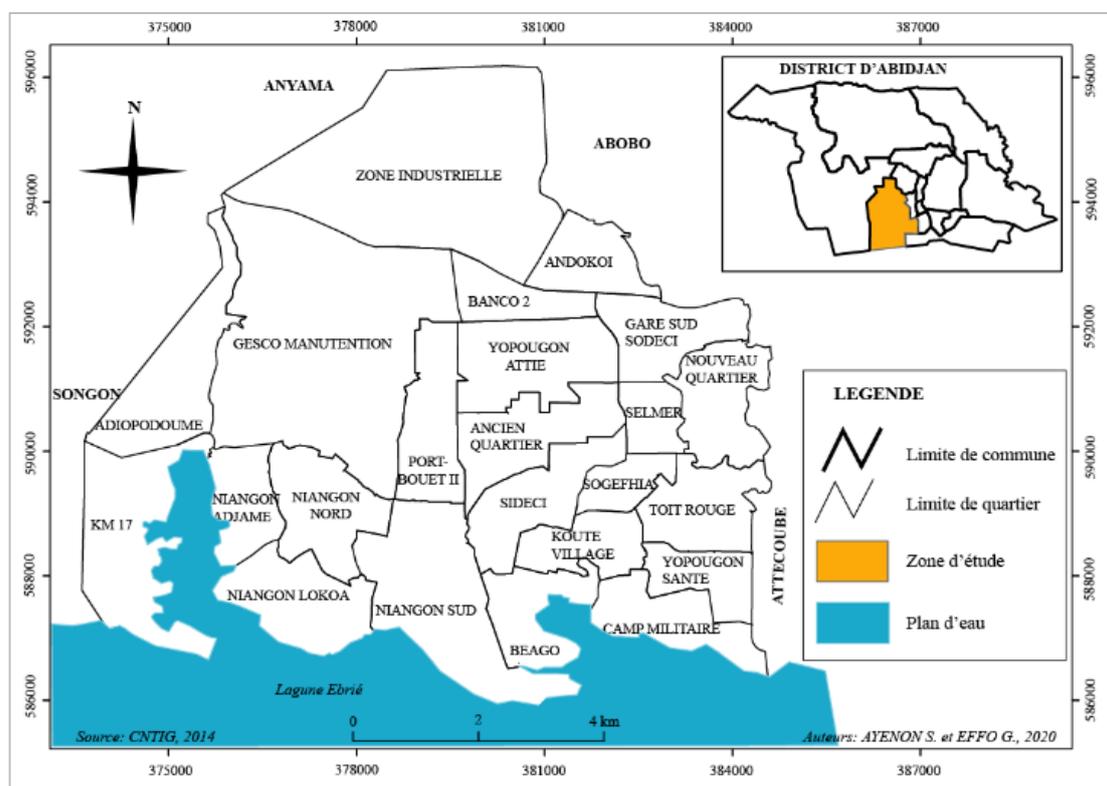
### 3.1. Présentation de la zone d'étude

Yopougon est l'une des treize communes du District d'Abidjan. Elle est située dans la région des lagunes au sud-est de la Côte d'Ivoire. Yopougon est située au nord de la lagune Ebrié d'où l'appellation de commune d'Abidjan Nord. Elle est la plus grande commune de Côte d'Ivoire en termes de superficie et de population estimée à. Elle a une superficie de 153,4 km<sup>2</sup> soit 7,4 % de la superficie du District d'Abidjan (2079 km<sup>2</sup>), elle est limitée au nord par les communes

d'Abobo et d'Anyama, au sud par le port d'Abidjan et l'Océan Atlantique et à l'ouest par la commune de Songon.

Elle est l'une des localités la plus attrayante en matière d'activités économiques de la ville d'Abidjan. Les terminaux pétroliers de distribution, « stations-services », figurent parmi les activités les plus en vogue dans la commune en raison de leur présence massive le long des grandes artères (Figure 1).

et les activités connexes qui s'y déroulent. Le choix de la commune de Yopougon s'explique par le foisonnement des stations-services : 67 stations-services sur les 312 du district. Le GPS de type garmin a été utilisé pour la géolocalisation des stations-services de la commune. Toutes les activités liées étroitement à la commercialisation des dérivés pétroliers comme les garages, les gares, les magasins de pièces détachés d'engins roulants, ont été recensées dans les périmètres des stations-services.



**Figure 1 :** Présentation de la zone d'étude

## 2.2. Technique de collecte des données

La méthodologie de travail adoptée s'appuie essentiellement sur l'enquête de terrain et le traitement des données. La recherche bibliographique a permis de confronter nos résultats avec les études réalisées sur l'implantation des stations-services et leurs impacts dans le tissu socio-économique. L'enquête de terrain a consisté à sillonner les voies de circulation de la commune de Yopougon afin de recenser les nombreuses stations-services

La méthode d'enquête est celle du choix raisonné en raison du manque de statistiques du nombre d'acteurs dans les activités connexes. Enfin, des entretiens et des interviews ont été réalisés de manière aléatoire sur 200 acteurs de ces activités connexes (Tableau 1) afin de connaître les raisons de leur implantation à proximité des stations d'essence.

Le traitement des informations et surtout des positionnements des points représentant les stations sur les cartes est réalisé par le logiciel ArcGIS (ESRI, Inc.).

**Tableau 1** : Nombre d'enquêtés selon les activités autour des stations-services

Acteur des activités liées aux stations-services	Effectif
Pompistes	50
Garagistes	50
Responsables de gares	20
Usagers des gares	20
Laveurs auto	10
Responsables des pièces de rechange	20
Vendeuses de rue	20
Propriétaires de voiture dans les zones d'inter-échange	10
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>

Source : Notre enquête, 2020

### 3. RESULTATS

#### 3.1. Caractéristiques d'implantation des stations-services

##### 3.1.1. Organismes de réglementation d'implantation des stations

Les organismes de réglementation sont des organismes gouvernementaux et étatiques. À cet effet, il y a le ministère du pétrole, de l'énergie et de développement des énergies renouvelables à travers sa direction des hydrocarbures est chargé de la mise en œuvre et du suivi du gouvernement en matière de pétrole. Ainsi, sa responsabilité est entre autre la sécurité des approvisionnements de la Côte d'Ivoire en hydrocarbure, la réglementation et contrôle de la constitution et de la gestion des stocks de sécurité des produits pétroliers. Il veille également à la gestion des normes et spécifications des produits pétroliers ainsi qu'au contrôle de la qualité des produits et de la lutte contre la fraude par le biais de la Direction des hydrocarbures. Il veille encore au règlement et à l'orientation de la production, du

transport et de la distribution des produits pétroliers à travers la PETROCI.

Il y a aussi le ministère de la construction, du logement et de l'urbanisme qui octroie les permis de construction aux sociétés de distribution. Ce permis est concédé après avoir analysé la demande d'autorisation d'installation de stations comportant le plan d'ensemble mentionnant l'occupation du domaine public. Ainsi, il contrôle et veille au respect des normes par rapport à l'aire de dépotage qui désigne la surface d'arrêt des véhicules-citernes dédiée aux opérations d'approvisionnement des réservoirs fixes de stockage. En plus, il contrôle l'aire de distribution qui est la surface accessible à la circulation des véhicules englobant les zones situées à moins de trois mètres de la paroi des appareils de distribution. Le niveau de référence est celui de la voirie publique située à l'aire libre et de servant à la construction utilisable par les engins des services d'incendie et de secours. En outre la participation du ministère du commerce, de l'industrie et de la promotion des PME (Petite et Moyenne Entreprise) par la chambre du commerce et de l'industrie veille aux intérêts des compagnies de distribution et apporte assistance, conseils et formation aux compagnies. Ce ministère veille au contrôle de toutes les activités commerciales de ces compagnies notamment la qualité des produits et les appareils de distribution.

##### 3.1.2. Lieux d'installation des stations à Yopougon

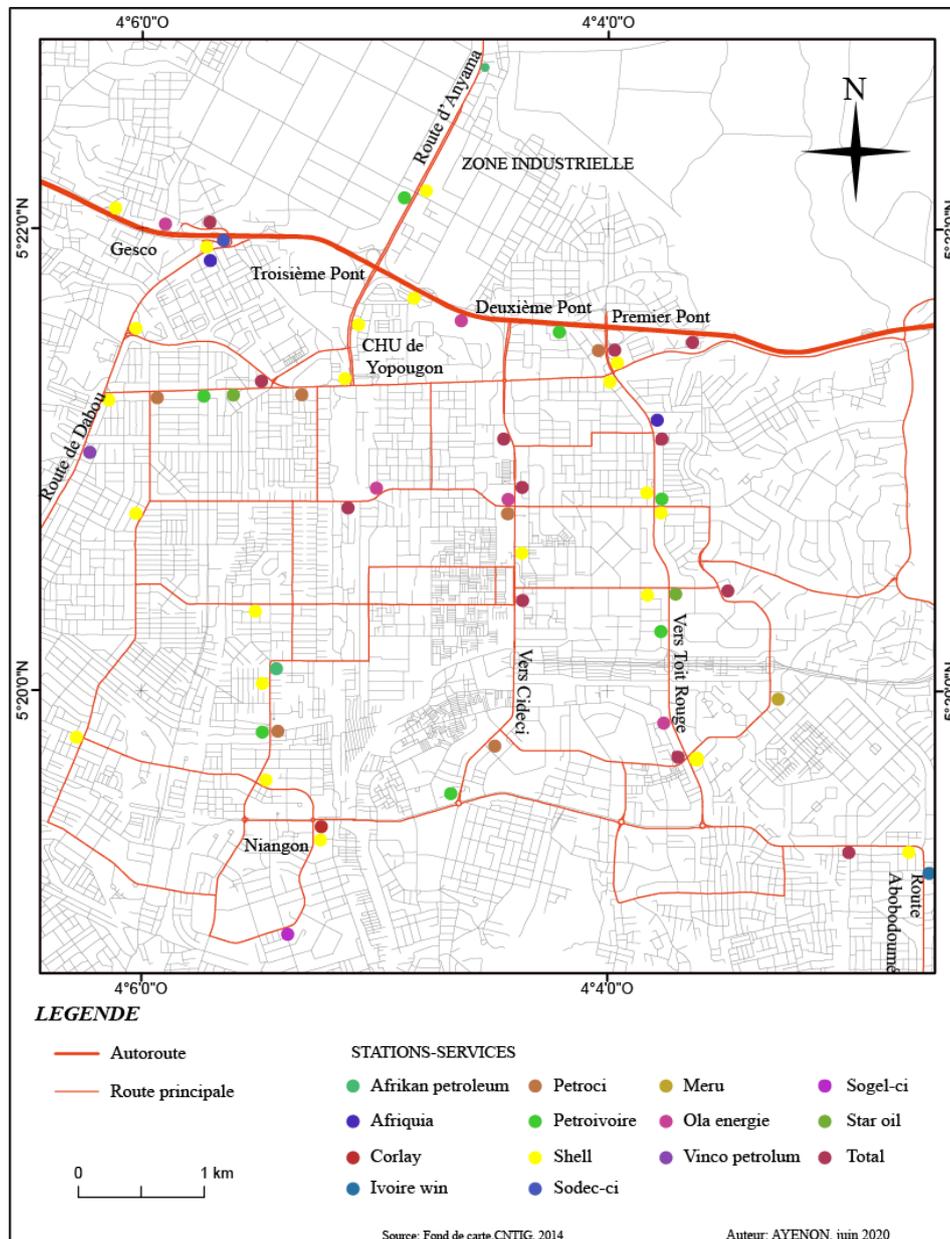
Le secteur de la distribution des carburants et lubrifiants en Côte d'Ivoire comptent 245 entreprises réparties en deux groupes d'opérateurs : le Groupement Professionnel de l'Industrie du Pétrole (GPP) qui regroupe six (6) principaux marketers que sont TOTAL, VIVO ENERGY, PETRO IVOIRE SA, OLA ENERGY ex OIL LYBIA, CORLAY et ORYX GAZ et les « indépendants » comme VINKO et STAR OIL. Ces entreprises commercialisent le carburant dans

des chaînes de stations-services appartenant à leur organisation respective.

Le GPP représente la majorité du carburant et lubrifiant vendus à Abidjan et en Côte d'Ivoire en générale, soit 85 à 90 % du volume vendu. Les quatre principales marques des six groupes qui sont TOTAL, SHELL, PETRO IVOIRE et OILIBYA détiennent plus de la moitié des stations à Abidjan et trois des quatre sont des multinationales notamment TOTAL, SHELL et OILIBYA. Ces stations-services à Abidjan et surtout à Yopougon s'installent le long des voiries les plus fréquentées par les véhicules, là où la

circulation est dense. Ce positionnement stratégique de ces dépôts de carburants permet aux compagnies exploitantes d'approvisionner facilement les stations mais surtout aux usagers à bord de leurs véhicules de se procurer plus aisément du carburant. Ces points névralgiques d'activités économiques constituent une sorte d'attraction de la clientèle. De plus de se situer de part et d'autre des voiries et elles sont souvent côte à côte ou plus ou moins éloignées (Figure 2).

La commune de Yopougon est accessible par quatre principaux ponts, à savoir le pont appelé « sable », le pont connu sous l'appellation



**Figure 2 :** Implantation des stations-services à Yopougon

de « Siporex », le pont du nom « zone industrielle » parce que porte d'entrée de la zone industrielle de Yopougon et enfin le pont par l'entrée de « Gesco » via la route de Dabou. Les résultats de l'enquête exhaustive dénombrent 67 stations-services sur l'étendue du territoire communal réparties comme suit : le secteur desservi par le pont « Sable » compte 19 stations (28,4 %) ; le secteur desservi par le pont « Siporex » avec 18 stations (26,9 %) ; le secteur desservi par le pont « Zone industrielle » avec 13 stations (19,4 %) et le pont « Gesco » avec 16 stations-services (23,9 %). Cette disposition se fait dans le but de faciliter l'approvisionnement des véhicules quel que soit le sens de circulation. En outre, l'installation des stations se fait plus dans les centres des communes que dans les périphéries. Cela s'explique par la présence et le mouvement massif des hommes et véhicules dans les centres dans le cadre de l'exercice de leurs activités. Par ailleurs, l'implantation des stations-services s'accompagne non seulement d'une restructuration de l'espace mais aussi d'une occupation particulière de ces lieux de distribution de ces produits dangereux que sont les carburants en raison de leur toxicité. En dehors de la distribution des produits pétroliers raffinés, les stations-services sont des lieux d'exercice de différentes autres activités commerciales. Ces activités peuvent se regrouper en deux grandes catégories : les activités annexes se déroulant dans les stations-services telles que les ateliers de préparation et d'entretien de moteurs (vidange), des lavages autos et même des superettes et celles connexes à la distribution de carburants, à savoir les garages, les gares et les vendeuses de rue.

### 3.2. Activités annexes des stations-services

#### 3.2.1. Activités étroitement liées aux hydrocarbures

En plus des produits pétroliers liquides, les stations à essence disposent de différents services, notamment les ventes de gaz butane, les services de contrôle technique. Ces activités annexes se

déroulent sur le périmètre des stations et sont intégrées au service. En effet, les stations-services disposent des lieux de ventes de gaz butane. Les bouteilles de gaz d'emballage B6 et B12 sont exposées dans des étagères à l'air libre selon la marque spécifique à la société (Figure 3).



**Figure 3 :** Vente de bouteilles de gaz butane (cercle rouge) dans une station-service au quartier « Sable » dans la commune de Yopougon

Cliché : Kakou, 2020

Elles servent pour la plupart aux ménages. Cependant, ce gaz est utilisé aussi comme combustibles pour des engins de transport en commun, notamment « wôrô-wôrô » et les taxis communaux, et dans des proportions très faibles pour des voitures personnelles.

En outre, ces stations-services modernes se dotent tout aussi d'accessoires de commerce pour rentabiliser leurs chiffres d'affaires. Ainsi, la quasi-totalité de ces lieux de vente de carburants disposent des stations de contrôle technique de véhicule. Elles offrent des services de baie de vidanges et de remplacement des filtres à huile, de changement d'huiles et des filtres à GO ainsi que la purge du circuit. Ces services concernent aussi la vidange de la boîte et du pont avec remplacement du filtre de boîte, de pont et du filtre à eau, Vidange du boîtier de direction et remplacement du filtre. Il consiste au nettoyage du décanteur, à la vidange et au rinçage du circuit de refroidissement, au graissage et à la vérification du niveau des batteries. Enfin, les services de vérification visuelle de l'état des suspensions et des butées de pivot y existent.

### 3.2.2. Autres services des stations d'essence

En plus du contrôle technique, s'installent peu à peu des lavages auto de dernière génération entre autre le lavage à rouleaux ou automatique et le lavage à pression disponible en exclusivité chez TOTAL Wash et d'autres stations-services pour la satisfaction des clients devenant de plus en plus exigeant en matière de qualité du service offert. En dehors, de ces activités étroitement liées au services offerts par les stations d'essence, des boutiques, des superettes et des mini centres commerciaux, des services de restauration rapide de choix, des salons de café naissent dans toutes les nouvelles stations en construction (Figures 4).



**Figure 4 :** Fast food (a) et Boutique (b) (cercles rouges) dans une station-service, respectivement dans les quartiers « Camp Militaire » et « Toit Rouge » à Yopougon

Clichés : Kakou, 2020

Par ailleurs, les anciennes stations qui n'abriteraient pas ces lieux de commerce sont souvent rénovées pour la plupart et mis à niveau des stations modernes.

En général, tous les services ci-dessus énumérés se retrouvent sur le site des stations d'essence et font partie intégrante des activités menées par les opérateurs économiques pétroliers dans la prestation des services et pour la satisfaction de la clientèle. Cependant, aux alentours de ces lieux sensibles de vente de carburant s'installent de multiples activités connexes à la vente des produits pétroliers.

### 3.3. Activités connexes aux stations-services

#### 3.3.1. Activités relatives à l'utilisation des dérivés pétroliers

Les activités qui se sont multipliées autour des stations-services et utilisant pour la plupart des hydrocarbures dans leur fonctionnement sont pour la plupart les garages et les gares dans la commune de Yopougon. Les stations d'essence desservent tous les engins (voitures, motos, tracteurs, etc.) possédant des moteurs à combustion en carburant. Ainsi, les acteurs des transports en commun que sont les cars, les minicars « gbaka », les taxis compteurs et communaux... et les autres activités connexes cherchent à s'installer à proximité de ces endroits qui drainent du monde. Aussi, les garages qui sont des espaces dédiés au dépannage des voitures ou un atelier de réparation automobile cherchent-ils la proximité des stations. Ils sont des entreprises effectuant l'entretien courant et la réparation des véhicules automobiles, principalement la mécanique et la carrosserie. Ces entreprises s'installent généralement non loin des stations à essence en raison de leurs activités qui nécessitent le plus souvent l'utilisation des dérivés pétroliers que sont l'essence, le gasoil ou les huiles à moteur. A Yopougon, trois garages en moyenne sont installés dans un rayon de 10 m à 500 m autour des stations-services. En somme, 200 garages se situent dans un périmètre de 10 à 500 m autour des 67 stations à essence présentes dans la commune.

A ces garages sont associés ou non la vente de carburant frelaté et de véhicules

d'occasion. Ils disposent pour la plupart de la clientèle que sont des voitures de transport en commun provenant des gares routières situées également aux encablures des stations-services. Une gare dans un réseau de transport en commun, est un lieu destiné à la montée et à la descente des voyageurs. Elle se distingue généralement d'un simple arrêt d'autobus par son envergure et ses équipements. La commune de Yopougon regorge de milliers de gares routières. Cependant, la plupart de ces nœuds sont situés à proximité des stations-services. On y dénombre plus de 150 installés dans un rayon de 500 m autour des stations-services. Par ailleurs, des zones d'inter-échanges des taxis communaux sont créées dans les stations. Ces endroits servent pour les propriétaires de voitures de contrôler la recette journalière et à un chauffeur qui vient de terminer son travail de céder le taxi à un nouveau conducteur qui fera la mi-journée. Ainsi les employeurs profitent pour faire le plein du réservoir à carburant et faire des contrôles techniques dans les garages proches desdites stations à essences. Toutes ces activités se sont installées à proximité des stations-services pour des raisons de disponibilité de la clientèle en transit dans cet espace incontournable pour tous les automobilistes et certains usagers.

### 3.3.2. Promiscuité d'autres types d'activités commerciales autour des stations à essence

Elles se constituent purement d'activités commerciales qui profitent de la disponibilité de la clientèle à proximité des stations pour se développer. Il s'agit des magasins de vente de pièces détachés, rattachés souvent aux garages, les lavages auto de particuliers et le petit commerce. Ces activités commerciales sont contiguës aux stations à essence et elles se trouvent aux alentours de la quasi-totalité des 67 stations de la commune de Yopougon. On dénombre trois fois plus de lavages auto de particuliers, soit environ 258, que ceux existant dans les stations. Cependant, la particularité de



**Figure 5 :** Service de rééquilibrage et de vente de pneumatiques à environ 50 m d'une station à essence au quartier « Niangon Nord »

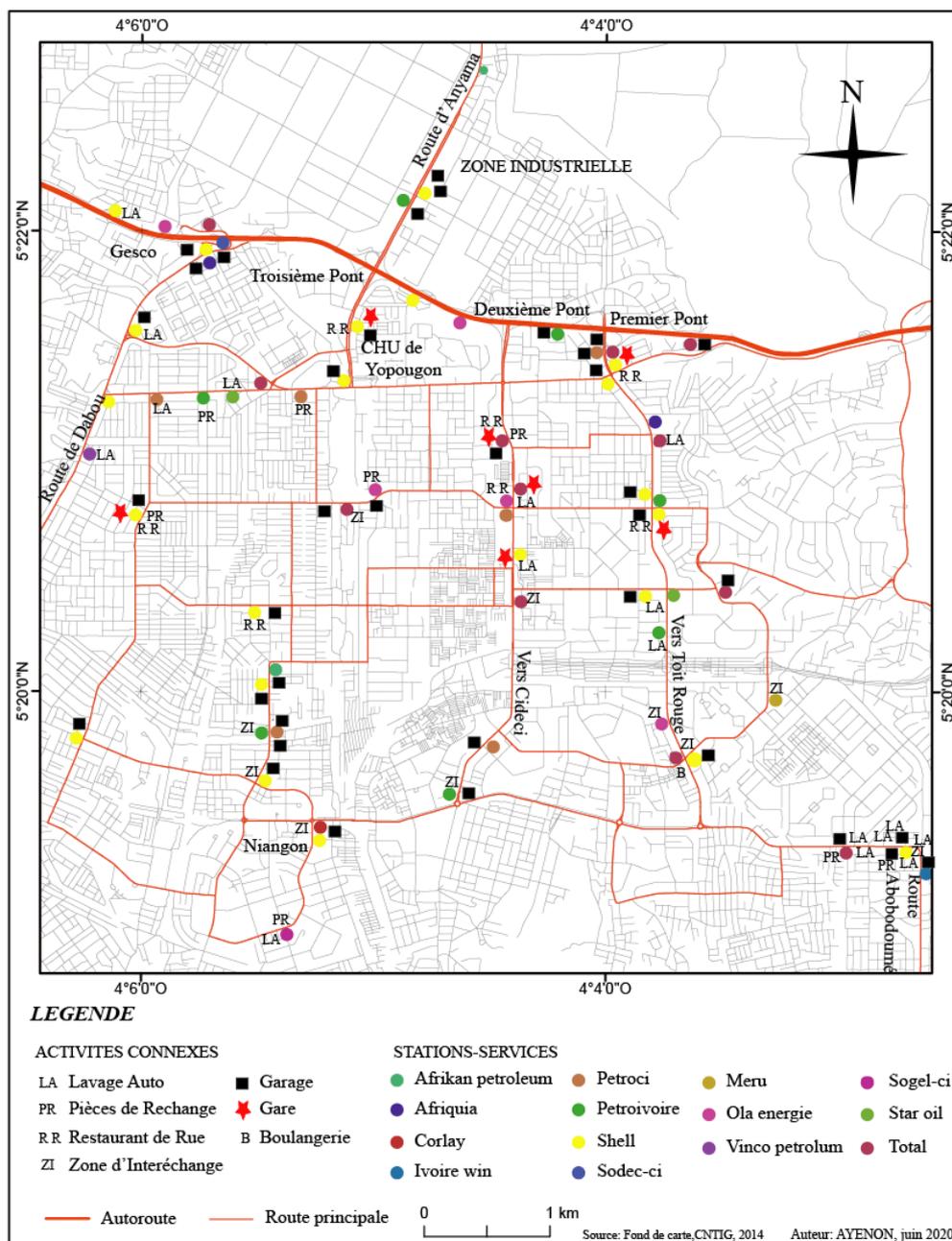
Cliché : Kakou, 2020

ces lieux de lavage de véhicules est leur précarité et souvent leurs insalubrités. D'autres activités comme les stations de rééquilibrage et de vente des pneumatiques s'observent aux alentours des stations-services (Figure 5).

Le petit commerce se développe souvent à moins de 10 m de la sortie des stations à essence. Cette activité se constitue de restauration de rue, à savoir la vente de « pain aux condiments », des pommes et souvent du riz à la sauce destinée aux travailleurs des garages et des gares routières qui foisonnent à proximité de ces lieux de vente de dérivés pétroliers toxiques. On y trouve des vendeurs ou des vendeuses ambulante(s), des étals de toute sorte d'articles proposés à la clientèle des gares et même des stations.

En dépit des activités se déroulant dans des espaces recommandés, les activités annexes et connexes s'exercent en toute légalité dans des périmètres très proches des stations-services (Figure 6).

Ces activités sont souvent contiguës aux clôtures et ne respectent pas la distance requise dans l'exercice de ces lieux de vente de produits dangereux. La promiscuité de ces bâtiments spécialisés et des différentes activités qui drainent quotidiennement une multitude de clients semblent être un danger permanent en raison de la dangerosité des produits toxiques, volatiles et inflammables manutentionnés en ces lieux. La



**Figure 6 :** Activités économiques à proximité des stations-services

proximité des stations avec les habitats ou des services est un sujet préoccupant et constitue un risque pour les populations environnantes.

#### 4. DISCUSSION

L'implantation des stations-services requiert un certain nombre de mesures de précaution à cause de la dangerosité des dérivés pétroliers manutentionnés et commercialisés en ces endroits. Sa mise en place nécessite l'approbation ou l'autorisation de plusieurs

ministères et structures étatiques. Aussi des permis d'exploitation et surtout le permis d'environnement sont-ils obligatoires pour l'exploitation de toute installation reprise dans la liste des « installations classées ». Il représente une autorisation administrative qui fixe les conditions techniques de fonctionnement d'une installation classée dans le but de protéger l'environnement, la santé et la sécurité de la population (Misselyn P., Squilbin M, 2003 : 3). Les exploitants de stations-services sont protégés

par la liberté du commerce et de l'industrie puisqu'il s'agit d'une activité économique. Cependant, la nature de l'activité est spécifique ce qui oblige l'Etat à s'intéresser à son exercice notamment pour des raisons liées à l'ordre public environnemental (Damien M., 2012 : 3). La promiscuité des stations-services et des activités annexes et connexes dans la commune de yopougon (souvent moins de 10 m) drainant une importante clientèle est un danger permanent. Ce résultat est corroboré par une étude espagnole qui montre qu'un "minimum" de distance (50 mètres) doit être maintenue entre les stations-services et les logements, voire de 100 mètres pour les installations "*particulièrement vulnérables*" comme les hôpitaux, les centres de soins, les écoles et les résidences pour personnes âgées. « *Idéalement, la distance de 100 mètres doit être respectée dans les plans d'urbanisme pour la construction de nouvelles maisons* » a préconisé M. Doval. (Enerzine, 2011 : 4).

En dehors des activités étroitement liées aux hydrocarbures (garage, gare, vente de pièces détachées etc.) qui foisonnent autour des stations-services, de nombreuses vendeuses de rue souvent de nourriture s'installent à proximité avec le risque de dépôt des substances toxiques volatiles issues de la vapeur de gaz qui s'échappe du remplissage des cuves enfouies dans le sol ou des pompes lors du service. Ainsi, les transferts des carburants en quantités significatives tout comme la présence de carburants dans les cuves avant leur ouverture entraînent souvent la formation de nuage de vapeur du fait de la volatilité de ces produits. Ces nuages sont des sources d'accidents, d'incendies, d'explosions ou d'exposition des personnes à des produits toxiques (Sallé B., Werlé R., Tonnet V., 2016 :5).

L'exploitation d'une station-service représente une source potentielle de nuisances (trafic, bruit, pollution atmosphérique, pollution du sol et des eaux) pour le voisinage direct mais aussi pour l'environnement en général (Misselyn P., Squilbin M, 2003 : 1). Les usagers de ces plateformes installées autour des stations-services

peuvent être exposés aux substances volatiles émanant du pompage des produits (Enerzine, 2011 : 3). Malgré ce risque potentiel, les stations-services de Yopougon concentrent de nombreuses activités annexes (secondaires) et servent de zones d'inter-échanges des taxis communaux et certains mini-cars communément appelés « gbaka » dans lesquels endroits des propriétaires de véhicules passent toute la journée dans l'attente de recettes de la part de leurs conducteurs. Le permis d'environnement devrait toucher non seulement l'activité principale (le dépôt de carburant) en fonction du volume des cuves, du type de carburant et de l'emplacement des réservoirs, mais aussi toutes les activités secondaires (atelier de réparation de véhicule, établissement de lavage de véhicules, des markets) ainsi que les activités accessoires liées aux activités de chauffage, ventilation, air conditionné, parking (Misselyn P., Squilbin M, 2003 : 3).

Au-delà des activités secondaires, les stations-services de la commune de Yopougon ont la particularité d'attirer d'importantes activités connexes telles que les gares et les garages drainant ainsi une multitude de clients. Or la distribution d'essence dans les stations-service donne lieu à l'émission de vapeurs composées notamment de deux polluants particulièrement nocifs : le benzène et l'ozone troposphérique. Le premier est une substance dont le caractère cancérigène est établi (WK HSQE, 2009 : 6). Les substances toxiques se trouvant dans l'air impactent la santé des personnes exposées à ces vapeurs. Les effets de ces COV sont divers selon les polluants et le degré d'exposition; ils vont de la simple gêne olfactive et irritation, à une diminution de la capacité respiratoire voire à des effets cancérigènes. Les COV constituent également des gaz à effet de serre (méthane) et interviennent dans le processus de formation d'ozone troposphérique et de destruction de la couche d'ozone (Misselyn P., Squilbin M, 2003 : 2).

## CONCLUSION

L'implantation des stations-services dans la commune de Yopougon est liée au dynamisme du trafic routier communal et intercommunal. Toutes les grandes artères de la commune disposent de nombreuses stations-services. Cependant, ces bâtiments spécialisés ont une grande attractivité sur certaines activités étroitement liées aux services offerts par ces entreprises. Les activités annexes dans toutes les stations et celles connexes aux stations-services environnant les milliers se développent dans les périmètres à moins de 50 m de ces lieux abritant des produits dangereux. Cette situation crée un environnement très congestionné autour des stations-services.

La contiguïté de ces bâtiments spécialisés, des habitations et des activités drainant une forte clientèle constitue un danger permanent pour la population. Il paraît opportun pour le gouvernement d'appliquer rigoureusement les textes en matière de distanciation dans l'implantation des stations-services et d'habitat et voire des activités installées aux encablures de ces endroits dédiés à la manutention des dérivés pétroliers dangereux.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CLAIRE Hiegel, 1999, « La station-service : étude spatiale du réseau de distribution de carburant à Strasbourg », *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 39 / 2-3 | 1999, mis en ligne le 5 septembre 2013, consulté le 02 juillet 2020. URL : <http://journals.openedition.org/rge/4444>
- DAMIEN Morice, 2012, *le discount du pétrole*, Master parcours Marketing international Université du Havre, France, [En ligne], [https://www.memoireonline.com/08/13/7293/m\\_Le-discount-du-petrole15.html](https://www.memoireonline.com/08/13/7293/m_Le-discount-du-petrole15.html), consulté le 20 juillet, 2020
- DE LIEVRE Bruno et STAES Lucie, 2000, « La structuration de l'espace chez l'enfant », la psychomotricité au service de l'enfant, Edition De Boeck et Belin [En ligne], [https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-circos/ienpompey/sites/ienpompey/IMG/pdf/structuration\\_spatiale.pdf](https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-circos/ienpompey/sites/ienpompey/IMG/pdf/structuration_spatiale.pdf), consulté le 10 octobre 2020
- Dictionnaire Pétrol., 1964, station-service : définition de station-service [En ligne], <https://www.cnrtl.fr/definition/station-service/substantif+%26cd=1&hl=fr&ct=clnk&gl=ci>, consulté le 10 octobre 2020
- ENERZINE, 2011, *les stations d'essence polluent l'environnement immédiat*, magazine d'énergie au quotidien, [En ligne] <https://www.enerzine.com/les-stations-essence-polluent-lenvironnement-immediat/10679-2011-02>, consulté le 14 août 2020
- INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité), 2016, Stations-services et autres stations de distribution de produits pétroliers, « prévenir les risques lors des opérations de maintenance », Paris, Edition INRS ED 6256, 68p.
- KONE Nagnonta, 2017, Atelier sous régional de partage des résultats des stratégies politiques d'économie de carburant, « évolution du parc automobile de la Côte d'Ivoire de 2005 à 2016 », direction du guichet unique automobile, Abidjan, juillet 2017, 25 p
- BUSINESSINFO, 2018, « Distribution de carburants et lubrifiants en Côte d'Ivoire, un secteur qui coule à flot », [En ligne] <https://businessinfo.ci/Publications/articles/Distribution-de-carburants-et-lubrifiants-en-Cote-d-Ivoire-un-secteur-qui-coule-a-flot>, consulté le 20 juillet, 2020
- Ministère du Pétrole de l'Energie et des Energies Renouvelables : MPEER, 2019, « rapport annuel d'activité 2019 » statistiques des activités, pétrole et gaz, Côte d'Ivoire 79p. ;
- MISSELYN Pascal et SQUILBIN Marianne, 2003, « secteur industriel spécifique aux stations-services », données de l'IBGE [En ligne] : interface activités économiques et environnement, Institut Bruxellois pour la

Gestion de l'Environnement / Observatoire des Données de l'Environnement, [https://document.leefmilieu.brussels/opac\\_cs/s/electfile/Ent%25209](https://document.leefmilieu.brussels/opac_cs/s/electfile/Ent%25209), consulté 12 juin 2020.  
SALLE Benoit, WERLE Roland, TONNET Vincent, 2016, « stations-services et autres stations de distribution de produits pétroliers » : *prévenir les risques lors des opérations de maintenances*, édition INRS, ED 6256 décembre 2016, 63p

WK HSQE, 2009, « Directive européenne sur la récupération des vapeurs d'essence dans les stations-services », Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la phase II de la récupération des vapeurs d'essence, lors du ravitaillement en carburant des voitures particulières dans les stations-service, travaux parlementaire de l'UE, COM (2008) 812 final du 04/12/2008, [En ligne], <https://www.senat.fr/ue/pac/E4175.html>, consulté Mars 2020