

# LES TAXIS À GAZ, UNE AUTRE FORME DE DÉSORDRE URBAIN À BOUAKÉ

*Kouassi Kouamé Sylvestre*

Enseignant-chercheur, Département de Géographie/UFR CMS  
Université Alassane Ouattara de Bouaké, Côte d'Ivoire

---

## Abstract

In Côte d'Ivoire, law n°. 92- 469 of 30 July 1992 condemning the use of butane gas fuel for vehicles by imprisonment of fifteen days to one year and / or a fine of 100,000 to 500,000 CFA francs. Notwithstanding this provision, many taxis in some of our cities feed by butane gas. This is the case of Bouaké where over 90% of communal taxis use gas subsidized by the State and for households to replace conventional fuel. This practice that thrives in Bouaké in an environment marked by a crisis of governance has a significant impact on the local economy, the living conditions of the people and more about their health because of the risk of fire and explosion of this highly flammable fuel. The purpose of this contribution is to insist once again on disorderly practices that prevail in the capital of Gbêkê and expose people to social vulnerability and significant health risks.

---

**Keywords:** Bouaké, urban disorder, gas taxis, urban transport, health risks

---

## Résumé

En Côte d'Ivoire, la loi n° 92- 469 du 30 juillet 1992 condamne l'utilisation du gaz butane à des fins de carburant par les véhicules d'une peine d'emprisonnement de quinze jours à un an et/ou d'une amende de 100.000 à 500.000 FCFA. Nonobstant cette disposition, de nombreux taxis de certaines de nos villes s'alimentent en gaz butane. C'est le cas de Bouaké où plus de 90% des taxis communaux utilisent le gaz butane subventionné par l'Etat et destiné aux ménages en remplacement du carburant conventionnel. Cette pratique qui prospère à Bouaké dans un environnement marqué par une crise de gouvernance a des incidences notables sur l'économie locale, sur les conditions de vie des populations et davantage sur leur santé en raison des risques d'incendie et d'explosivité de ce combustible hautement inflammable. L'objectif de cette contribution est d'insister une fois encore sur les pratiques de désordre qui ont cours dans la capitale du

Gbêkê et qui exposent les populations à la vulnérabilité sociale et à d'importants risques sanitaires.

---

**Mots-clés :** Bouaké, désordre urbain, taxis à gaz, transport urbain, risques sanitaires

### **Introduction**

Le secteur des transports constitue un élément clé de toute politique de développement. Mais cette activité génère des externalités négatives – coût économique, reflet des inégalités sociales et à la fois énergivore et émetteur de gaz à effet de serre (GES). – largement reconnues et dénoncées (Meunier et Zéroual, 2006 ; Bavoux et *al.*, 2012). Aussi, la référence à la durabilité désormais incontournable dans de nombreux domaines de l'action publique, s'étend-elle inévitablement au transport au travers de la notion de transport durable. Apparue officiellement en 1991 dans le cadre de la Conférence Européenne des Ministres Transport (CEMT), cette notion a une acception proche de celle du rapport Brundtland, en reprenant notamment les trois piliers traditionnels du développement durable. Le transport durable doit donc « contribuer à la prospérité économique, au bien-être social, et ce sans nuire à l'environnement et à la santé de l'homme » (CEMT, 1991 cité par Meunier et Zéroual, 2006). Ainsi donc, la sécurité des transports et la pérennité de leur fonctionnement demeurent donc des exigences fortes de toutes les sociétés dont la Côte d'Ivoire qui aspire à l'émergence à l'horizon 2020.

A Bouaké, métropole située au Centre de la Côte d'Ivoire qui avait été intégrée à la zone sous contrôle de la rébellion armée, suite au Coup d'Etat manqué de 2002 ; le transport est marqué par de nombreuses pratiques peu orthodoxes qui violent la législation en vigueur en faisant peser d'importants risques sur l'environnement et la santé des populations<sup>4</sup>. C'est le cas des taxis autos qui, depuis quelques années, ont pris l'habitude de rouler au gaz en lieu et place du carburant (essence ou gazoil) réglementaire. En effet, selon la loi de 92, le gaz butane n'est commercialisé qu'aux ménages. Ainsi, l'activité de transport ne peut s'approvisionner en cet hydrocarbure. Paradoxalement, cette disposition est violée par les transporteurs de Bouaké qui utilisent le gaz butane comme carburant en lieu et place du gazoil et de l'essence. Cette pratique qui est malheureusement sue des autorités politiques et administratives apparemment impassibles, connaît une prospérité qui n'est pourtant pas sans incidences négatives sur l'environnement et la santé des populations.

---

<sup>4</sup> La question a été longuement abordée dans l'un de nos papiers en voie de publication qui est intitulé : *Les taxis-motos et le désordre urbain à Bouaké.*

Le but de cette contribution est d'analyser les impacts socio-environnementaux et sanitaires de cette pratique dans un contexte de durabilité du transport. Quel est l'état des lieux en termes de diffusion géographique de ce phénomène ? Quels sont les facteurs explicatifs de cette pratique ? Quels sont ses impacts sur les activités économiques et sur la santé des populations? Telles sont, entre autres, les questions auxquelles nous tenterons d'apporter des éléments de réponse dans cette recherche.

### **Méthodes et matériels**

Le cadre spatial de cette étude est celui de Bouaké, situé au Centre de la Côte d'Ivoire. Second pôle économique de la Côte d'Ivoire avant la crise socio-politique de septembre 2002, Bouaké s'est présenté durant cette période tumultueuse de l'histoire du pays comme le quartier général de la rébellion armée. Soustrait donc de l'administration des autorités nationales, Bouaké a perdu ses prérogatives économiques. Plus de dix ans après, Bouaké renaît de ses cendres et voudrait reconquérir sa place de second pôle économique de la Côte d'Ivoire et donc redevenir un label de développement économique. C'est dans ce contexte que se réalise cette étude qui met l'accent sur des pratiques qui tendent à mettre à mal ces attentes des populations et des acteurs politiques et administratifs.

Pour sa réalisation, cette étude a mobilisé des méthodes d'enquête qui sont la revue documentaire, les interviews et les enquêtes par questionnaire. Ce questionnaire adressé à 20 habitants de la ville de Bouaké voulait apprécier la fréquence d'utilisation de ces engins par les populations, identifier les reproches faits aux chauffeurs quant à leur utilisation du gaz et enfin recueillir les recommandations des usagers sur l'issue de cette pratique. Pour la communauté des acteurs du secteur des taxis-communaux, un entretien a été obtenu avec le Président du syndicat des propriétaires des taxis communaux de Bouaké. Il s'est agit de dresser une rétrospective de ce phénomène à Bouaké, d'identifier les raisons de l'utilisation du gaz butane par ces acteurs, les problèmes soulevés par ce phénomène et leurs propositions de solutions pour y remédier. Des entretiens ont également été obtenus auprès d'autres acteurs institutionnels comme la Préfecture de Bouaké, la Mairie, les Directions régionales du Transport, de l'Environnement et celui de l'Énergie et des mines et enfin le Groupement des Sapeurs pompiers militaires de Bouaké. Au près de ceux-ci, l'intérêt était de comprendre ce phénomène des taxis à gaz, les risques encourus par les populations et leurs propositions pour un transport durable qui préserve la santé des populations.

## **Résultats**

### **Etat des lieux du phénomène dans le monde et en Côte d'Ivoire**

L'utilisation du gaz en tant que carburant par les véhicules notamment les taxis est une pratique qui tend à se généraliser car de nombreux pays sur les différents continents de la planète accueillent ce phénomène.

### **Une pratique qui se généralise à l'échelle mondiale**

Dans l'environnement global de notre système spécifique, la pratique qui consiste à utiliser du gaz butane destiné aux ménages comme carburant compte de nombreux adeptes dans la sous-région ouest africaine.

Au Burkina-Faso, les deux métropoles que sont Ouagadougou et Bobo-Dioulasso sont pionnières dans ce domaine. A titre d'exemple, A Bobo-Dioulasso, la capitale économique du Burkina Faso, l'utilisation du gaz butane comme combustible pour fonctionner, a commencé dans les années 2008 et 2009, dans un contexte de tension sociale liée au concept de la vie chère, en raison de l'inflation des prix de produits de grande consommation. Un chauffeur de taxi de Bobo interrogé confirme l'existence de cette pratique : « Depuis quelques mois, mon véhicule, propriété d'un particulier pour qui je travaille, a été équipé du système de gaz. Cette transformation de source d'énergie a été opérée par un garagiste ivoirien, installé à Bobo-Dioulasso, pour un coût de 175 000 F CFA comme c'est le cas pour tout type de voiture » (Karantao, 2009). Ainsi, en janvier 2011, sur les 757 taxis que comptait la ville, on dénombrait plus de 300 taxis qui roulaient à base du gaz butane (Anonyme, 2011).

Le Burkina Faso n'est pas la seule nation à connaître le phénomène des taxis à gaz. On trouve aussi ces véhicules dans d'autres pays de la sous-région, tels la Côte d'Ivoire, le Togo et le Ghana. Un autre chauffeur Burkinabè interrogé sur la question révèle : « Je ne suis pas au courant de l'interdiction du système dans notre pays. Je l'ai connu avec des conducteurs de la Côte d'Ivoire, du Togo et du Ghana. Dans ces pays, les gens utilisent les véhicules à gaz sans problème » (Karantao, op cit). Mais si la plupart de ces pays interdisent cette pratique, ce n'est pas le cas au Ghana. Dans ce pays, semble-t-il, les autorités ont autorisé les utilisateurs du système à le faire. Mais au-delà du continent africain, le phénomène a cours ailleurs. C'est le cas au Cambodge et en Thaïlande pour ne citer que ces pays du continent asiatique. (Karanrao, op cit). Le Brésil<sup>5</sup>, sur le continent américain, est également cité pour l'utilisation du gaz comme carburant par les taxis.

---

<sup>5</sup> Cette information nous a été communiquée par le Directeur régional de l'Energie du Gbêkê lors de notre entretien du 10 mai 2014.

En somme, on constate une diffusion de ce phénomène dans le monde à travers sa représentation sur la plupart des continents de la planète. La sous-région ouest-africaine constitue un espace pionnier de cette pratique avec des pays comme le Burkina-Faso, le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire où l'utilisation du gaz butane comme carburant s'affiche de plus en plus comme une activité « normale ».

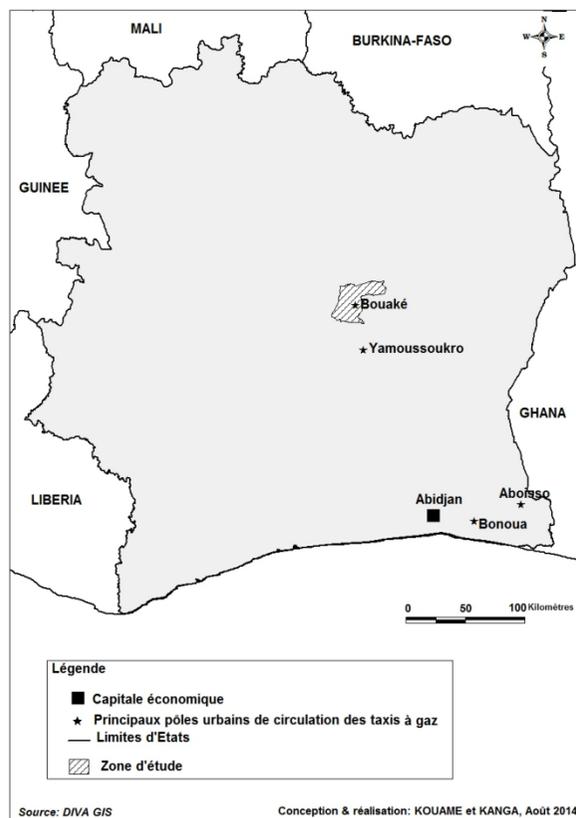
### **Des véhicules personnels aux taxis-à-gaz : des espaces de pratique bien connus en Côte d'Ivoire**

Contrairement aux taxis-motos où elle s'y est mise bien longtemps après les autres pays de la sous-région<sup>6</sup>, la Côte d'Ivoire est pionnière dans le phénomène d'utilisation du gaz par les véhicules car elle vend aujourd'hui son expertise dans certains pays de l'espace sous-régional comme le Burkina-Faso. En effet, avant d'être l'affaire aujourd'hui des taxis-communaux, la pratique a commencé avec les véhicules personnels dans les principales villes de Côte d'Ivoire notamment Abidjan et Bouaké (Xinhua, 2013). A Bouaké, selon le président du syndicat des propriétaires des taxis communaux de cette ville, l'utilisation du gaz par les véhicules personnels existait avant la crise socio-politique de 2002. Dans ce cadre privé, la pratique était peu connue de la majeure partie de la population qui utilisait le transport public notamment les taxis. Ainsi, de nombreuses populations des villes d'Abidjan ou de Bouaké où le gaz était utilisé comme carburant par le transport personnel étaient ignorantes de cette réalité jusqu'à un passé récent. Mais au fil du temps, la pratique ne sera plus seulement l'apanage des véhicules personnels car les taxis communaux vont également rentrer dans la danse.

Aujourd'hui, l'aire géographique des taxis à gaz est relativement bien identifiée même si la tendance est à l'extension (Cf. Carte).

---

<sup>6</sup> C'est véritablement à la faveur de la crise socio-politique de 2002 que les taxis-motos, en tant que secteur d'activité qui tend à se formaliser, ont fait leur apparition en Côte d'Ivoire notamment dans les zones sous occupation de la rébellion.



### Carte de présentation des zones urbaines de circulation des taxis à gaz en Côte d’Ivoire

A la lumière de la carte, le nord et l’Ouest du pays constitueraient des espaces non encore atteints par cette pratique. Même si une étude mériterait d’être menée dans ces zones pour mieux apprécier cette réalité, le Président du syndicat des propriétaires de taxis-communaux de Bouaké interrogé sur la question a indiqué que l’absence de ces zones notamment Korhogo dans ce phénomène s’explique par l’indisponibilité de l’expertise et la non maîtrise de l’outillage utilisé pour la migration du système d’alimentation des taxis du carburant conventionnel au gaz butane. Ce n’est pas le cas du Sud du pays où même si la métropole Abidjanaise n’est pas gagnée sinon faiblement par ce phénomène<sup>7</sup>, la région du Sud-Comoé constitue un important front de pratique de cette activité avec les exemples des villes de Bonoua et d’Aboisso. En effet, selon M Sékongo Bema, ingénieur à la Direction

<sup>7</sup> Selon M Bema, agent à la Direction régionale de l’Energie et des mines du Gbêkê, cela est en rapport avec un vaste réseau de fuite de carburant qui a cours dans les entreprises pétrolières comme la SIR qui a pour effet de faciliter l’accès au carburant à Abidjan. Cette situation minimise l’utilisation du gaz dans cette métropole.

régionale des Mines et Energie de Bouaké, antérieurement en poste à la Direction départementale du même ministère à Aboisso, presque tous les taxis communaux de Bonoua roulent au gaz. Par ailleurs, des contrôles inopinés effectués par ses services à Aboisso ont permis de noter l'émergence de cette pratique dans cette ville car de plus en plus de taxis s'y alimentent en gaz. Contrairement aux exemples peu cités de ces deux villes, le cas de la capitale politique du pays fait école. En Côte d'Ivoire, la ville dont le nom a, de tout temps, rimé avec la pratique d'utilisation du gaz par les taxis- communaux est Yamoussoukro. Située au centre du pays à 230 Km d'Abidjan, l'utilisation du gaz butane comme carburant est la nouvelle norme dans cette cité. A Yamoussoukro,  $\frac{3}{4}$  au moins des taxis-ville utilisent le gaz butane à la place du carburant (Anonyme, 2014). Mais, pour un usager des taxis de la ville, "à Yamoussoukro, presque tous les taxis roulent au gaz. Sur 100 taxis, 99 sont au gaz." (Anonyme, 2013). Les lieux de recharge des véhicules utilisant le gaz pullulent dans la ville et ne désemplissent pas à longueur de journée. C'est au regard de la prospérité de cette pratique à Yamoussoukro que les propriétaires de taxis-communaux de Bouaké s'en sont inspirés pour renouveler l'expérience dans la capitale des ex-forces rebelles à la faveur de la crise socio-politique de 2002. Durant cette période, toutes les stations services avaient fermé et le carburant disponible était de mauvaise qualité. Ce contexte associé aux difficultés socio-économique des populations ont conduit les acteurs du secteur des taxis communaux à se tourner vers le gaz pour alimenter leurs véhicules. C'est ainsi que le phénomène des taxis à gaz a pris de l'ampleur à Bouaké. Aujourd'hui, la capitale du Gbêkê constitue la deuxième ville après Yamoussoukro où cette pratique connaît un fort ancrage. Mais dans un environnement marqué aujourd'hui par le retour à la normalité, qu'est ce qui justifie encore la persistance de ce phénomène à Bouaké?

### **Facteurs explicatifs de l'émergence de ce phénomène à Bouaké**

Selon M Sako Oumar, le président des propriétaires des taxis-communaux de Bouaké, 99% des taxis en service à Bouaké roulent au gaz. C'est dire que ce phénomène connaît un fort ancrage spatial devant des autorités administratives et politiques censées veiller à la légalité de toutes les pratiques qui ont cours dans la cité. C'est tout le sens que nous donnons au concept d'ingouvernabilité. Les motifs évoqués peuvent s'organiser autour des facteurs de gouvernance et socio-économiques.

### **L'absence de contrôle, marque de l'ingouvernabilité de ce secteur**

Selon la loi n°92-469 du 30 juillet 1992 portant Répression des fraudes en matière de produits pétroliers et des violations aux prescriptions

techniques de sécurité ; est considérée comme infraction en application de la présente loi en son article 3:

- toute commercialisation ou livraison de produits pétroliers destinés à la consommation du public ou des entreprises particulières en dehors des installations pétrolières, spécialement agréées à ces fins ;
- toute violation des prescriptions techniques de sécurité relatives à la manipulation, au stockage, au transport des produits pétroliers ;

Selon l'article 4 de la même loi, ces infractions sont punies d'une peine d'emprisonnement de quinze jours à un an et d'une amende de 100.000 à 500.000 FCFA ou de l'une de ces deux peines seulement.

Sur la base de cette loi, remplacer le carburant par du gaz butane destiné au grand public, cela est formellement interdit en Côte d'Ivoire. Mais la réalité sur le terrain est qu'en dépit du caractère délictueux de cette pratique qui enfreint les textes régissant le secteur des produits pétroliers, le gaz butane qui est subventionné et destiné à la consommation du grand public continue d'être commercialisé et transporté en violation des prescriptions techniques de sécurité. Les chauffeurs de taxis-communaux ne sont nullement inquiétés par les services chargés de l'application de la présente disposition qui sont représentés au premier chef par l'administration en charge des hydrocarbures. Mais, selon la même loi, ces infractions peuvent également être constatées par les agents des Douanes, les officiers de Police Judiciaire et de Gendarmerie, les agents du service de la Répression des Fraudes et du Contrôle de la Qualité du ministère du commerce. Malgré l'existence de tous ces services à Bouaké avec le retour de l'administration publique, les taxis communaux de Bouaké roulent en toute impunité au gaz butane au vu et au su de tous. Ces différents services n'inscrivent nullement la traque des taxis à gaz dans leurs plans d'actions. Les services directement liés à cette pratique que nous avons enquêtés dans le cadre de cette étude se jettent, quant à eux, la responsabilité de cet état de fait. La Direction Régionale des Mines et Energie estime que cette situation est davantage du ressort du Ministère du Transport qui est la tutelle des taxis-communaux. Cette dernière qui reconnaît que les taxis-communaux émanent de son aire d'influence, estime cependant que l'administration en charge des hydrocarbures ne peut être tenue à l'écart de la lutte contre les fraudes observées sur les produits pétroliers. Cette absence de coordination sinon le manque d'initiatives de la part des différentes structures déconcentrées en rapport avec ce dossier explique en partie le fort ancrage territorial des taxis-communaux à Bouaké. Les acteurs du secteur des taxis communaux profitent alors de cette situation d'ingouvernabilité pour améliorer leurs gains journaliers.

## **Un besoin de rentabilité face à la concurrence déloyale des taxis-motos**

Dans un contexte marqué par une crise de gouvernance, les préoccupations économiques sont au cœur du jeu des acteurs de ce secteur au regard surtout de la rude concurrence que leur livrent les taxis-motos. Interrogés sur le sujet, les chauffeurs de taxis-communaux estiment tous que les recettes tirées de l'exploitation de leurs véhicules avec du carburant ne leur permettent pas de couvrir les charges afférentes qui semblent trop importantes.

Premièrement, selon M Sako Oumar, Président des propriétaires des taxis-communaux de Bouaké, leurs engins sont soumis aux traques continues des forces de l'ordre dans le cadre du contrôle de conformité des différents documents exigés pour l'exercice de l'activité : le dédouanement, l'immatriculation, la visite technique, l'assurance, la patente et la vignette de l'année en cours. Même en possession de ces pièces, les forces de l'ordre n'hésitent pas quelquefois à les racketter. Dans le même temps, les taxis-motos circulent impunément dans la ville avec, pour la plupart, le seul droit de circuler de la mairie. Deuxièmement, les taxes communales de la mairie pour les taxis-communaux semblent trop onéreux pour des voies, jusqu'à un passé très récent, non accessibles qui ne profitaient qu'aux taxis-motos. Troisièmement, la solidarité sociale au regard du niveau de pauvreté des populations les amène à être peu rigoureux sur le coût du trajet dans la ville fixé à 200FCFA. Tous ces motifs associés au coût élevé du carburant réduisent considérablement la marge bénéficiaire des propriétaires des taxis-communaux qui parviennent ainsi difficilement à honorer leurs engagements, mettant du coup en péril la viabilité de leur activité face à la concurrence déloyale que leur livrent les taxis-motos. C'est au regard de cet environnement socio-économique intenable que les propriétaires des taxis-communaux ont fait le choix du gaz butane, pourtant interdit, en lieu et place du carburant qui, raisonnablement, leur semble peu compétitif. En effet, l'exercice fait avec du gazoil qui est moins cher par rapport à l'essence montre qu'une journée de travail (6h à 21h) nécessite environ 30 litres de gazoil pour un coût général de 18.000 FCFA. De son exploitation, on peut en tirer une recette maximale de 30.000 FCFA, ce qui donne un gain journalier de 12.000 FCFA. Comparativement, 2 bouteilles de gaz B12 qui coutent 12.000 FCFA suffisent pour la même journée de travail avec, cette fois, un gain journalier de 18.000 FCFA. Le petit calcul fait, les propriétaires des taxis-communaux gagnent quotidiennement au moins 6.000 FCFA à utiliser le gaz butane en remplacement du carburant le moins cher qui est le gazoil. Dans le mois, c'est un gain de 180.000 FCFA qui leur donne la possibilité d'assurer les nombreuses charges d'exploitation auxquelles ils sont soumis face à la forte concurrence déloyale des taxis-motos. Malgré cet avantage comparatif pour les acteurs du secteur, l'utilisation du gaz butane par les

taxis-communaux comme carburant est une pratique qui n'est pas sans incidence sur les populations.

### **Risques sanitaires et impacts socio-économiques**

Le phénomène du gaz comme carburant dans les taxis qui constitue aujourd'hui un marqueur territorial de la ville de Bouaké a des impacts sur l'activité économique, sur les conditions de vie et la santé des populations de cette cité.

### **De bonnes affaires qui précarisent les conditions de vie des populations**

Dans un contexte de reprise de l'activité économique à Bouaké après la décennie de crise, la vente du gaz est aujourd'hui une activité rentable pour les acteurs de la filière. Selon le Président des propriétaires des taxis communaux de Bouaké, 99% des 576 taxis-communaux recensés par la mairie en 2013 roulent au gaz. Sur la base de ces chiffres, ce sont donc environ 1140 bouteilles de B12 qui sont utilisées quotidiennement dans la ville de Bouaké par les taxis communaux, ce qui donne un investissement journalier d'au moins 6.840.000 FCFA dans l'activité de vente du gaz effectué par ces engins. Sur le niveau de contribution des taxis communaux au regain de l'activité de vente de gaz, un vendeur de gaz interrogé dans le cadre de notre étude indique que plus de 90% de ses ventes sont le fait des taxis car ces derniers ont une consommation journalière contrairement aux ménages qui peuvent utiliser la même quantité (2 bouteilles de B12) sur plusieurs semaines voire plusieurs mois.

Cette réalité qui est bénéfique au secteur de vente de gaz n'est pas sans incidence sur celle des stations-services dont la mission est la commercialisation du carburant. Et sur ce point, l'utilisation du gaz par les taxis-communaux qui sont les plus gros clients de ces structures n'est pas à l'avantage de ces dernières qui observent impuissantes les importantes pertes causées par cette pratique illégale pourtant admise à Bouaké<sup>8</sup>.

Il est à noter également que le phénomène d'utilisation du gaz butane par les taxis-communaux affecte les conditions de vie des populations notamment des ménages auxquels le gaz butane est en vérité destiné. Devant cette forte consommation du gaz par les taxis à Bouaké, il n'est pas rare d'observer quelquefois des pénuries de ce combustible pour les ménages. De l'autre côté, quand cette pénurie s'applique à tous, la quasi-totalité des taxis-communaux de la ville est à l'arrêt et c'est l'activité de transport public en général qui est grippée ; ce qui contraint les usagers à regagner leurs

---

<sup>8</sup> En l'absence de statistiques sur cet aspect, cette réalité a été confirmée par le Directeur régional de l'Energie et des mines avec lequel nous avons échangé dans le cadre de cette étude.

domiciles ou lieux d'exercice à la marche ou avec les taxis-motos. C'est la situation à laquelle ont été confrontées les populations de Bouaké à la fin du mois de juillet 2014 quand une pénurie de gaz s'est observée durant environ 4 jours. Cette forte dépendance de la vie sociale à Bouaké au gaz précarise les conditions de vie des populations qui ne sont pas à l'abri de risques sanitaires.

### **Des populations exposées à des risques sanitaires**

Le premier risque qui vient à l'esprit en parlant du gaz butane est celui de l'explosion sinon de l'incendie. Le butane est un gaz hautement inflammable. Il s'enflamme rapidement dans l'air en présence d'une charge d'électricité statique, d'une étincelle, d'une flamme nue ou d'une autre source d'ignition ou d'inflammation. Le butane forme un mélange explosif avec l'air lorsqu'il s'y trouve à une concentration se situant entre 1,8 et 8,5 %. (CSST, 2010). Dans ces conditions, le risque d'explosivité ou d'incendie est réel surtout quand les prescriptions techniques de sécurité relatives à la manipulation et au transport de ce combustible ne sont pas respectées comme c'est le cas à Bouaké avec ces taxis qui ont modifié de façon artisanale leur système d'alimentation. Même si la situation s'est nettement améliorée aux dires des usagers et des exploitants, il est à déplorer les 3 cas d'incendie déjà observés à Bouaké que nous a indiqué le Président des propriétaires des taxis-communaux de la capitale du Gbèkè<sup>9</sup>.

Par ailleurs, l'inhalation du gaz butane expose les usagers à des pathologies. Le butane est un dépresseur du système nerveux central lorsque sa concentration atteint 1,7 % (17 000 ppm). À haute concentration, il agit comme un asphyxiant simple et peut déplacer l'oxygène nécessaire à la respiration. Lorsque la concentration du butane atteint 7,2 % (72 000 ppm), le taux d'oxygène dans l'air diminue à 19,5 %. Le butane constitue ainsi un danger en espace clos, c'est pourquoi sa concentration doit y être inférieure ou égale à 10 % ou 1 800 ppm. Cette valeur est aussi celle du Danger Immédiat pour la Vie et la Santé (DIVS). Les principaux symptômes associés à l'asphyxie sont des maux de tête, des nausées, des vertiges, de l'incoordination, des difficultés respiratoires et une perte de conscience pouvant aller jusqu'à la mort par anoxie (CSST, 2010). Même si une étude exhaustive portant sur les impacts sanitaires de l'utilisation du gaz par les taxis sur les usagers manque à l'exploration de cette thématique, les acteurs interrogés dans le cadre de notre enquête notent que dans un passé récent, une forte odeur de gaz vous accueillait à l'emprunt de tous les taxis

---

<sup>9</sup>Le GSPM que nous avons approché dans le cadre des enquêtes de cette contribution a indiqué ne pas disposer de statistiques sur les incendies impliquant les taxis à gaz car elle a été véritablement opérationnelle à partir de l'année 2012.

communaux de Bouaké. L'inhalation de ce produit exposait donc les populations, à terme, à des pathologies. Aujourd'hui, l'outillage utilisé qui s'est amélioré ne permet plus, certes, de sentir le gaz tout le long du trajet mais le risque n'est pourtant pas écarté. En effet, le butane pur étant difficilement détectable par l'odorat, l'odeur n'est donc pas un signe d'avertissement fiable permettant de détecter la présence de butane avant ou après que sa concentration est atteinte la Valeur d'Exposition Moyenne Pondérée (VEMP) de 800 ppm ou les concentrations se trouvant à l'intérieur des limites d'explosivité, soit entre 1,8 % et 8,4 % (18 000 à 84 000 ppm). La propriété du butane d'être donc peu odorant augmente sa dangerosité quant aux risques d'inflammabilité et d'asphyxie (CSST, 2010).

Sous un autre angle, l'amélioration de la technicité en la matière n'a toujours pas réussi à rendre discret les bombonnes de gaz dont l'emplacement dans les coffres des véhicules crée un véritable choc visuel aux populations qui doivent y déposer leurs bagages (Cf. Photo).



Photo : Vue d'une bombonne de gaz qui alimente le taxi en carburant.

Ce choc génère le stress et la peur tout le long du trajet. A terme, cette décharge d'adrénaline peut être source de maladies cardio-vasculaires.

En somme, l'utilisation du gaz butane par les taxis-communaux en remplacement du carburant conventionnel a des impacts sur l'économie locale à travers les activités des transporteurs et des revendeurs de ces combustibles d'une part et sur les conditions sociales et sanitaires des populations de Bouaké d'autre part. Dans un tel contexte, que pensent les acteurs du système transport de l'avenir de ce secteur à Bouaké ?

## **Questionnements sur l'avenir des taxis à gaz à Bouaké**

Des enquêtes réalisées dans le cadre de cette étude, deux groupes d'acteurs se dégagent sur la base de l'issue qu'ils ont de l'avenir du phénomène des taxis à gaz à Bouaké. Ce sont les transporteurs et celui constitué des autorités administratives et des populations.

### **Qu'en pensent les transporteurs ?**

De l'avis des transporteurs, la pratique d'utilisation du gaz par les taxis communaux doit être maintenue et légalisée par l'Etat de Côte d'Ivoire. Ces derniers se basent sur l'expérience ghanéenne en la matière, sur les gains financiers et sur les impacts environnementaux de cette pratique.

En effet, dans le cadre d'une acceptation sollicitée de l'utilisation du gaz comme carburant par les taxis, le Président du syndicat des taxis communaux de Bouaké s'est longuement appuyé sur le cas du Ghana. Selon lui, la pratique a cours dans un cadre légal dans ce pays. Elle est encadrée et bénéficie d'une haute technologie qui met tous les acteurs à l'abri des nombreux incendies qui ont lieu dans les villes ivoiriennes qui ont adopté cette pratique.

Par ailleurs, dans un contexte marqué par la concurrence déloyale des taxis-motos, le gaz comme carburant constitue une parade pour améliorer les recettes de ces opérateurs économiques qui assurent de nombreuses charges et continuent de subir la rigueur de la loi contrairement aux engins à deux roues à Bouaké. Le gaz à la place du carburant permet de la sorte de sauver de nombreux emplois et donc a des vertus sociales dans cette ville encore marquée par la décennie de crise.

Enfin, l'un des arguments constamment cités est celui de la faible incidence environnementale du gaz contrairement aux carburants conventionnels et autres sources d'énergies dans un contexte de développement durable. Le gaz butane rejette plus de 20% d'émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) en moins lors de leur combustion par rapport au pétrole et quasiment deux fois moins que le charbon. De plus, il émet cinq fois moins de particules que le mazout ainsi que moins d'émissions d'oxyde d'azote que les autres énergies fossiles (CSST, 2010).

Pour toutes ces raisons, les transporteurs souhaitent la légalisation de cette pratique qui pourrait s'inspirer de l'expérience ghanéenne qui constitue un cas d'école en la matière dans la sous-région ouest africaine. Mais, quelle est l'appréciation des autorités censées cautionner cette pratique qui devra bénéficier aux populations ?

### **Qu'en pensent les autorités administratives et les populations ?**

De l'avis de ces deux acteurs, le gaz en remplacement du carburant est une pratique illégale et hautement dangereuse en raison du caractère

inflammable et explosif de ce combustible. Ainsi, elle doit être purement et simplement interdite. De nos enquêtes, il ressort que 100% des usagers interrogés sont favorables à l'interdiction de cette pratique qui met en danger la vie des populations. En effet, les images effroyables liées aux dégâts causés par le gaz sur des victimes lors d'incendies ou d'explosions apeurent la population et justifie son rejet d'utilisation du gaz par les taxis comme carburant.

Ce sentiment est aussi partagé par les autorités qui le couplent à son interdiction par les lois nationales. Les autorités préfectorales rencontrées dans le cadre de cette étude ne sont pas favorables à la légalisation de cette pratique contrairement à l'avis qu'elles donnent de l'avenir des taxis-motos à Bouaké. Ainsi, si elles sont favorables à l'encadrement de ces engins à deux roues pour le bien-être des populations, elles sont réfractaires à l'idée de voir la pratique d'utilisation du gaz en remplacement du gazoil ou de l'essence se pérenniser. Quand à l'administration chargée des hydrocarbures, elle estime que cette pratique comporte de nombreux risques sanitaires car les bouteilles de gaz respectent un certain contrôle qui permet de retirer celles qui ne sont plus conformes aux règles sécuritaires en la matière. Or, l'utilisation des bombonnes d'occasion qui ne respectent plus ce contrôle régulier effectué par les services compétents expose les populations à des risques d'explosion. En effet, les bouteilles de gaz comprimés ne doivent pas subir de chocs violents et il ne faut jamais utiliser une bouteille endommagée (CSST, 2012).

Ainsi, pour ces acteurs, le gaz comme carburant ne doit pas avoir d'avenir car cette pratique effectuée dans les conditions actuelles est dangereuse pour les populations et va donc à l'encontre du transport durable.

## **Conclusion**

A côté des taxis-motos qui ont déjà fait l'objet d'une précédente publication, les taxis à gaz constituent un autre sujet d'intérêt de l'exploration de la thématique du désordre urbain à Bouaké. Là encore, en dépit de la loi n°92-469 du 30 juillet 1992 qui condamne l'utilisation du gaz butane comme carburant en Côte d'Ivoire, le phénomène des taxis à gaz prospère à Bouaké à la face de toutes les autorités compétentes dans un contexte de retour à la normalité après la décennie de crise. Contrairement aux engins à deux roues qui sont davantage ancrés dans la zone sous occupation des ex forces rebelles, la géographie des taxis à gaz montre que cette pratique n'est pas spécifique à cette zone. En outre, même à Bouaké, l'utilisation du gaz comme carburant n'est pas ombilicalement liée à la crise de 2002 car des véhicules individuels y roulaient au gaz avant cette crise. Mais la rupture de l'ordre social en 2002 a constitué un terreau favorable à l'entrée en lice des taxis communaux qui souffraient de la rude concurrence des taxis-motos. Partant donc de l'exemple de Bouaké, il ressort clairement

que l'ingouvernabilité d'un secteur identifié - qui s'exprime dans un environnement socio-économique défavorable - a généralement un effet systémique sur d'autres en générant de nouvelles pratiques de désordre.

Or, dans un contexte marqué par la faiblesse des institutions comme c'est le cas en Côte d'Ivoire notamment à Bouaké, il est fort à parier de la capacité des gouvernants à mettre fin à cette pratique qui constitue une infraction par les lois nationales et qui est reconnue par l'usager lambda comme ayant un caractère très dangereux. Dans ces conditions, l'émergence tant prônée qui passe aussi par un transport durable nécessite un encadrement de ce secteur vital de l'activité sociale et économique locale par les pouvoirs les pouvoirs publics en parvenant à concilier les intérêts économiques, la préservation de l'environnement et la santé des populations.

### **References:**

- BAVOUX. J.J, BEAUCIRE. F., CHAPELON. L., ZAMBRI. P., 2012. Géographie des transports, Armand Colin, paris, 231p
- PAPON. P., 2014. LE GAZ DE SCHISTE : MYTHES ET RÉALITÉS : ENJEUX ET LIMITES D'UNE RÉVOLUTION ANNONCÉE ; IN FUTURIBLES N° 399, PP 81-98.**
- ANONYME., 2011. BURKINA FASO - COUP DE FILET SUR LES «VOITURES-KAMIKAZES» QUI FONT TAXIS, [EN LIGNE], SLATE AFRIQUE, CONSULTÉ LE 13 JUILLET 2014.**
- ANONYME., 2014-*Une prolifération de taxis à gaz à Ouagadougou, [En ligne], Bâyiri.com, consulté le 13 juillet 2014.***
- ANONYME., 2014. PÉNURIE DE GAZ À YAMOOUSSOUKRO: MÉNAGÈRES ET CHAUFFEURS SE DISPUTENT LES BOUTEILLES, [EN LIGNE], FRATMAT.INFO, CONSULTÉ LE 13 JUILLET 2014,**
- CSST., 2010. Butane : hygiène et sécurité, [En ligne], consulté le 13 juillet 2014
- CSST., 2010. Butane : propriétés toxicologiques, [En ligne], consulté le 13 juillet 2014
- CSST., 2012. Butane : prévention, [En ligne], consulté le 13 juillet 2014
- KARANTAO. P.K., 2009. Taxis à gaz : Ces bombes roulantes à Bobo-Dioulasso, [En ligne], lefaso.net, consulté le 13 Juillet 2014.
- MEUNIER. C., ZEROUAL. T., 2006. Transport durable et développement économique, *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 8 |, consulté le 07 juillet 2014. URL : <http://developpementdurable.revues.org/3305>.
- Xinhua., 2013- Côte d'Ivoire: quand le gaz butane remplace le carburant pour automobile, [En ligne], abidjan.net, consulté le 13 juillet 2014.