

RADIO COTONOU ET ENJEUX DE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT

Ousmane Chaa BEREPA

Institut Supérieur de l'Information et de la Communication de Kountia, Conakry (Guinée)

manberepa@gmail.com

Laurice A. Freddy DAVO

Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

Fdavo43@gmail.com

Résumé

Cet article analyse la contribution de Radio Cotonou au changement de comportements des citoyens dans le contexte béninois. Le problème de recherche part du constat que les médias, et particulièrement les radios communautaires, sont de plus en plus sollicités pour accompagner l'éducation, la sensibilisation et la transformation sociale dans un environnement marqué par la montée des déviances sociales et l'influence des technologies numériques. La méthodologie adoptée est mixte. La recherche qualitative repose sur l'observation directe, l'analyse documentaire et des entretiens avec les responsables de la radio ainsi que de la mairie de Cotonou. La démarche quantitative s'appuie sur un questionnaire administré à 104 auditeurs choisis dans les treize arrondissements de la commune. Les résultats montrent que Radio Cotonou propose une programmation fortement interactive, multilingue et orientée vers la sensibilisation. Les émissions les plus suivies concernent la culture, l'éducation, la vie de couple, la citoyenneté, la santé et la politique. Les auditeurs disent avoir modifié certains comportements à la suite de l'écoute de la radio, notamment en matière de civisme, d'hygiène, de sécurité routière, de santé de reproduction, de relations intergénérationnelles et de respect des normes sociales. L'analyse montre que la station joue un rôle d'éveil de conscience, de participation citoyenne et d'appui au développement communautaire. L'étude conclut que Radio Cotonou constitue un outil de proximité utile pour informer, éduquer et accompagner le changement social à l'échelle locale.

Mots clés : *Radio communautaire, communication de proximité, changement de comportement, enjeux, Cotonou.*

Abstract

This article examines the contribution of Radio Cotonou to changes in citizens' behaviour within the Beninese context. The research problem stems from the observation that the media, and community radio stations in particular, are increasingly called upon to support education, awareness-raising, and social transformation in an environment marked by the rise of social deviance and the influence of digital technologies. A mixed-methods approach was adopted. The qualitative component was based on direct observation, document analysis, and interviews with officials from the radio station and the Cotonou municipal authority. The quantitative component relied on a questionnaire administered to 104 listeners selected from the thirteen districts of the municipality. The findings show that Radio Cotonou offers highly interactive, multilingual, and awareness-oriented programming. The most popular programmes address

culture, education, couple and family life, citizenship, health, and politics. Listeners reported having changed certain behaviours as a result of listening to the radio, particularly regarding civic-mindedness, hygiene, road safety, reproductive health, intergenerational relations, and respect for social norms. The analysis indicates that the station plays a role in raising awareness, promoting citizen participation, and supporting community development. The study concludes that Radio Cotonou is a valuable local communication tool for informing, educating, and supporting social change at the local level.

Keywords: *Community radio, local communication, behaviour change, issues, Cotonou.*

Introduction

La libéralisation de l'espace audiovisuel béninois constitue une rupture majeure dans l'histoire des médias au Bénin. En autorisant l'initiative privée dans l'implantation et l'exploitation des stations de radiodiffusion sonore et de télévision, l'article 13 de la loi n° 97-010 du 20 août 1997 a créé les conditions juridiques de l'élargissement de l'offre médiatique nationale et de la diversification des acteurs de l'information. Cette disposition affirme que l'espace audiovisuel national est ouvert à l'initiative privée, sous réserve du respect des conditions prévues par la loi et des exigences définies par l'autorité de régulation. Elle ne marque donc pas seulement une évolution institutionnelle du secteur médiatique, elle traduit également la reconnaissance de la communication audiovisuelle comme un levier de pluralisme, de participation sociale et de développement.

Dans cet environnement médiatique pluraliste, les radios communautaires occupent une position particulière. Elles ne se limitent pas à diffuser des informations à un public indifférencié : elles entretiennent un rapport étroit avec un territoire, une communauté et des préoccupations sociales concrètes. Leur programmation s'élabore généralement autour des besoins d'information, d'éducation, de sensibilisation, de culture et de participation des populations locales. La radio communautaire apparaît ainsi comme un média de proximité, capable de rapprocher l'information des citoyens et de donner une visibilité aux problèmes qui structurent leur vie quotidienne.

Cette fonction de proximité revêt une importance particulière dans le contexte de la commune de Cotonou. Capitale économique et principal centre urbain du Bénin, Cotonou concentre une population diverse, caractérisée par la pluralité des langues, des catégories socioprofessionnelles, des niveaux d'instruction et des pratiques sociales. Cette diversité crée des besoins importants en matière d'information

accessible, de médiation sociale et de sensibilisation. Les questions relatives à l'hygiène, à la salubrité publique, à la sécurité routière, à la protection de l'environnement, à la citoyenneté, à la tolérance et au respect des règles de vie collective exigent des actions de communication adaptées aux réalités des populations. Dans ce cadre, une radio de proximité telle que Radio Cotonou peut constituer un espace d'interpellation, d'explication et de dialogue entre les institutions, les acteurs sociaux et les citoyens.

Il faut reconnaître que la spécificité des radios communautaires réside dans leur capacité à articuler information, éducation et participation. Elles produisent des contenus qui ne visent pas uniquement la transmission de nouvelles, mais aussi la compréhension des enjeux sociaux et l'orientation des comportements. L'Association des radiodiffuseurs communautaires du Québec, citée par Adjovi (2007, p. 90), définit à juste titre la radio communautaire comme un organisme indépendant, sans but lucratif et à propriété collective, destiné à répondre aux besoins d'information, de culture, d'éducation, de développement et de divertissement d'une communauté donnée. Cette définition met en évidence trois caractéristiques essentielles : l'ancrage territorial, la finalité sociale et la participation des populations.

Ces trois caractéristiques sont prises en compte par la programmation multilingue de Radio Cotonou. Cela constitue un élément déterminant de son potentiel d'influence. Dans un environnement marqué par la diversité linguistique, l'usage de langues comprises par les populations favorise l'accessibilité des messages et leur appropriation. La langue ne constitue pas seulement un instrument technique de transmission ; elle véhicule des références culturelles, des représentations du monde et des modes de compréhension de la réalité. Un message formulé dans une langue familière peut être mieux compris, davantage discuté et plus facilement intégré aux pratiques sociales qu'un message exclusivement diffusé dans une langue peu maîtrisée par une partie du public.

L'interactivité renforce également cette fonction de médiation. Les appels téléphoniques, les interventions en direct, les témoignages, les débats et les échanges avec les animateurs permettent aux auditeurs de passer du statut de simples récepteurs à celui de participants à la production du sens. Cette participation peut contribuer à renforcer la confiance envers la station et à rapprocher les messages des expériences vécues. Elle permet aussi de vérifier la réception des contenus,

d'identifier les incompréhensions et de faire émerger les préoccupations prioritaires des populations.

Cependant, l'existence d'une programmation interactive et multilingue ne suffit pas, à elle seule, à établir l'influence réelle de la radio sur les comportements. Il convient de distinguer la visibilité des messages, leur réception, leur compréhension, leur appropriation et leurs effets éventuels. Un auditeur peut écouter une émission sans modifier ses pratiques ; inversement, une émission peut produire des effets indirects en suscitant une discussion familiale, une mobilisation de quartier ou une interpellation des autorités. L'intérêt scientifique de cette recherche consiste précisément à analyser ces différents niveaux de contribution.

La réflexion sur le rôle social des médias s'inscrit dans une perspective plus large relative à leur influence sur les représentations, les attitudes et les pratiques. La Déclaration de Grünwald souligne que les médias sont omniprésents dans les sociétés contemporaines et qu'il importe de reconnaître leur influence significative sur la culture et la société. Elle invite notamment à développer l'analyse critique des contenus médiatiques, et leurs effets sur les populations. Cette orientation permet de considérer les médias à la fois comme des instruments d'information, des espaces d'expression et des dispositifs susceptibles de contribuer à la formation des consciences.

La célèbre formule de McLuhan, « the medium is the message », rappelle que l'influence d'un média ne dépend pas uniquement des contenus qu'il diffuse, mais aussi de sa forme, de son fonctionnement et de la relation qu'il instaure avec son public. Dans le cas de la radio, la voix, la proximité sonore, la répétition, la mobilité du récepteur et la possibilité d'écouter les programmes dans les espaces domestiques ou professionnels constituent des caractéristiques susceptibles de renforcer son inscription dans la vie quotidienne. La radio ne transmet donc pas seulement un contenu : elle crée une relation d'écoute, d'identification et parfois de participation.

Dans le contexte contemporain, cette réflexion doit toutefois être articulée aux transformations numériques. Les auditeurs peuvent désormais écouter la radio en direct ou en différé, réagir par téléphone ou par les réseaux sociaux, partager certains contenus et prolonger les discussions au-delà de l'antenne. Cette hybridation entre la radiodiffusion traditionnelle et les dispositifs numériques élargit les possibilités de circulation des messages. Elle pose également de nouvelles questions

relatives à la fragmentation des publics, à la concurrence des sources d'information, à la crédibilité des contenus et à la capacité de la radio à maintenir une relation durable avec ses auditeurs.

Malgré la multiplication des médias et l'intensification des campagnes de sensibilisation, certaines pratiques contraires aux exigences de civisme, d'hygiène, de sécurité et de cohésion sociale persistent dans les espaces urbains. Ce constat invite à interroger les conditions dans lesquelles les médias de proximité peuvent effectivement accompagner les changements sociaux. Il ne suffit pas d'établir que Radio Cotonou diffuse des émissions consacrées à la citoyenneté ou au développement local ; il faut également déterminer les thématiques privilégiées, les stratégies discursives mobilisées, les publics visés, les formes de participation proposées et la manière dont les auditeurs perçoivent l'influence de ces programmes. La problématique de cette étude ne porte donc pas uniquement sur la présence de messages de sensibilisation dans la grille des programmes. Elle concerne plus largement le rapport entre les contenus radiophoniques, les pratiques d'écoute, les interactions avec les auditeurs et les changements observables ou déclarés dans les attitudes citoyennes.

Dans cette perspective, la question principale comment Radio Cotonou contribue-t-elle au changement des comportements citoyens dans la commune de Cotonou ?

Cette interrogation principale peut être déclinée en trois questions secondaires :

- Quelles sont les thématiques traitées par Radio Cotonou ?
- Quels formats radiophoniques sont-ils mobilisés pour sensibiliser les populations ?
- Comment les auditeurs perçoivent-ils la pertinence et l'influence des messages diffusés ?

L'objectif général est d'analyser la contribution de Radio Cotonou au changement des comportements citoyens dans le contexte béninois. De manière spécifique, il s'agit :

- d'identifier les thématiques relatives à la citoyenneté et au changement social traitées par la station ;
- d'évaluer les formats radiophoniques mobilisés ;
- d'apprécier la perception des auditeurs quant à la pertinence et l'influence de Radio Cotonou.

L'hypothèse principale dès lors est que Radio Cotonou contribue au changement des comportements citoyens à Cotonou en diffusant des contenus de sensibilisation adaptés, en mobilisant des formats interactifs et multilingues et en favorisant la participation des auditeurs ; toutefois, l'ampleur de cette contribution dépend de la réception, de l'appropriation et de la traduction des messages dans les pratiques quotidiennes.

1. Matériels et méthode de la recherche

Cette section s'articule autour de trois volets que sont le cadre institutionnel qui fait objet de la présente recherche, les balises théoriques mobilisées pour l'éclairer, ainsi que la démarche méthodologique adoptée pour la collecte, le traitement et l'analyse des données.

1.1. Cadre institutionnel de la recherche : Radio Cotonou

Radio Cotonou est implantée dans la commune de Cotonou. C'est une ville géographiquement située dans le Sud-Est de la République du Bénin, et limitée au Nord par le lac Nokoué, au Sud par l'Océan Atlantique, à l'Est par la commune de Sèmè-Podji et à l'Ouest par la commune d'Abomey-Calavi. Elle couvre une superficie de 79 km², dont 70% est située à l'Ouest du chenal. Les quartiers de l'Est sont reliés à la partie Ouest par trois ponts. D'après les résultats définitifs du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 4), la commune de Cotonou comptait 679 012 habitants en 2013 (INSAE, 2015 : 7) contre 665 100 habitants en 2002, soit un taux d'accroissement de 0,18%. Cotonou est la capitale économique du Bénin. Elle se présente comme un centre d'affaires abritant la majorité des infrastructures administratives et des institutions internationales. Elle accueille en journée un effectif considérable de la population des communes avoisinantes que sont Abomey-Calavi, Sèmè-Podji, Porto-Novo et Ouidah (précisément Pahou) qui sont devenus des cités dortoirs. Après la refondation de l'État béninois devenu depuis 2002 un État décentralisé, la commune de Cotonou est subdivisée en 13 arrondissements composés de 144 quartiers. Le Maire est à la fois Président du Conseil Municipal (Assemblée Locale) et Premier responsable de l'administration municipale. Il est assisté de trois adjoints dans la gestion des affaires locales, tandis qu'au niveau des arrondissements, ce sont les chefs d'arrondissement qui le représentent.

Par ailleurs, on dénombre à Cotonou plus de quatre-vingts journaux qui sont régulièrement dans les kiosques. Pour la radiodiffusion, il y a un nombre non négligeable d'organes. On remarque en effet, la présence de plus d'une soixantaine de radios (Awoudo, 2023 : 25). Ce nombre regroupe les radios nationales, privées et communautaires dont Radio Cotonou. Radio Cotonou est une fréquence de radiodiffusion Communautaire. C'est la première radio municipale au Bénin dont l'autorisation est accordée à l'hôtel de ville de Cotonou. Elle émet sur la 94.3 FM vingt-quatre heures sur vingt-quatre (24H/24). Elle est écoutée en ligne partout au Bénin et dans le monde via l'application Zéno (<https://zeno.fm/radio/radio-cotonou>). Radio Cotonou a pour objectif principal de vulgariser les actions de la municipalité de Cotonou et ses différentes unités administratives. Elle a pour vocation d'informer, d'éduquer et de promouvoir la participation citoyenne en servant de lien entre les administrés et les autorités municipales. Elle vise à assurer la veille citoyenne, accompagner les citoyens de Cotonou dans leurs diverses activités afin de garantir leur mieux-être.

1.2. Balises théoriques

Cette recherche s'inscrit dans le champ des théories des effets médiatiques et de la communication sociale. Elle ne considère toutefois pas l'influence des médias comme un processus mécanique, direct et uniforme, au cours duquel les messages seraient automatiquement transformés en changements de comportements. Les travaux contemporains sur les effets des médias invitent plutôt à envisager ces effets comme des processus graduels, variables et médiatisés par les contenus, les modalités de réception, les dispositions des publics, les interactions sociales et le contexte socioculturel. Les médias peuvent ainsi contribuer à rendre certains enjeux visibles, à leur conférer une importance particulière, à proposer des cadres d'interprétation et à susciter des discussions, sans pour autant déterminer à eux seuls les attitudes ou les pratiques des individus.

Cette précision est essentielle dans le cas de Radio Cotonou. La station ne doit pas être étudiée uniquement comme un canal de transmission de messages destinés à modifier les comportements citoyens. Elle doit également être appréhendée comme une institution sociale, un espace de médiation et un dispositif de participation.

Afin de rendre compte de cette complexité, la présente étude mobilise principalement trois perspectives complémentaires : la théorie fonctionnaliste de la communication de masse, la théorie de l'agenda-setting et la théorie de la communication participative.

1.2.1. La théorie fonctionnaliste de la communication de masse

La théorie fonctionnaliste constitue le premier socle de cette recherche. Elle considère les médias comme des institutions sociales qui remplissent différentes fonctions dans le fonctionnement et la régulation de la société. Dans cette perspective, la communication de masse ne se réduit pas à la transmission d'informations : elle participe également à la socialisation des individus, à la diffusion des normes, à la coordination des acteurs sociaux et au maintien d'une certaine cohésion collective.

Lasswell (1948, p. 37-51) identifie trois fonctions principales de la communication : la surveillance de l'environnement, la mise en relation des composantes de la société et la transmission de l'héritage social. La surveillance renvoie à la collecte et à la diffusion d'informations relatives aux événements et aux transformations de l'environnement social. La mise en relation concerne l'interprétation des faits et leur mise en cohérence pour permettre aux membres de la société de comprendre les situations auxquelles ils sont confrontés. La transmission de l'héritage social désigne la diffusion des valeurs, des normes et des connaissances d'une génération à l'autre.

Appliquée à Radio Cotonou, cette grille permet d'identifier plusieurs fonctions. La station assure d'abord une fonction d'information en rendant compte des événements locaux et des préoccupations quotidiennes des populations. Elle exerce ensuite une fonction d'interprétation lorsqu'elle explique les causes, les conséquences et les enjeux des problèmes sociaux. Enfin, elle remplit une fonction de socialisation lorsqu'elle contribue à diffuser des normes relatives au civisme, à la propreté, à la sécurité, à la responsabilité collective et au respect d'autrui.

1.2.2. La théorie de l'agenda-setting

La théorie de l'agenda-setting constitue le deuxième axe de la recherche. Dans leur étude, McCombs et Shaw (1972, p. 176-187) montrent que la fréquence et la visibilité accordées aux questions politiques peuvent être

associées à l'importance que les citoyens leur attribuent. Leur proposition s'inscrit dans la continuité de Cohen (1963, p. 13), selon lequel la presse ne dit pas nécessairement aux individus ce qu'ils doivent penser, mais elle contribue largement à déterminer les sujets auxquels ils doivent penser. Dans cette perspective, l'agenda-setting désigne le processus par lequel les médias sélectionnent certains événements, thèmes ou problèmes et les rendent plus saillants que d'autres. La saillance correspond au degré d'importance ou de visibilité accordé à un enjeu. Plus une question est répétée, placée au premier plan, traitée par plusieurs formats et associée à des intervenants reconnus, plus elle est susceptible d'être perçue comme importante par les auditeurs.

Appliquée à Radio Cotonou, cette théorie permet de s'interroger sur la place accordée aux thèmes du civisme, de l'hygiène, de la sécurité, de la citoyenneté et du vivre-ensemble. Elle conduit notamment à examiner :

- les thématiques régulièrement présentes dans la programmation ;
- leur fréquence de traitement ;
- les émissions dans lesquelles ils apparaissent ;
- les moments de diffusion qui leur sont consacrés ;
- les acteurs invités à en parler ;
- les problèmes laissés dans l'ombre ;
- les réactions des auditeurs à ces thèmes.

L'agenda-setting ne concerne toutefois pas uniquement la sélection des sujets. Les recherches ultérieures ont distingué un premier niveau, centré sur la saillance des objets ou des enjeux, et un deuxième niveau, centré sur la saillance des attributs, c'est-à-dire les caractéristiques et les angles à travers lesquels ces enjeux sont présentés. Cette distinction est importante pour la présente recherche. Radio Cotonou peut, par exemple, inscrire la salubrité dans son agenda, mais la présenter soit comme une responsabilité individuelle, soit comme une responsabilité des collectivités publiques, soit encore comme un problème nécessitant une mobilisation communautaire. Dans chacun de ces cas, le même thème est mis en avant, mais son interprétation varie. L'analyse doit donc porter sur deux dimensions :

- La saillance des enjeux : quels problèmes sont rendus visibles et considérés comme prioritaires ?
- La saillance des attributs : sous quel angle ces problèmes sont-ils décrits, expliqués et évalués ?

Cette seconde dimension rapproche l'agenda-setting des travaux sur le cadrage. Le cadrage renvoie à la sélection et à la mise en relief de certains aspects d'une réalité afin de favoriser une interprétation particulière. Il permet d'identifier les causes attribuées aux problèmes, les acteurs désignés comme responsables, les solutions proposées et les valeurs mobilisées. Dans le cas de Radio Cotonou, il sera donc utile de repérer si les émissions privilégient un cadrage moral, pédagogique, institutionnel, sanitaire, sécuritaire ou participatif des comportements citoyens. La fonction d'agenda peut ainsi être résumée comme une capacité à :

- sélectionner les sujets dignes d'attention ;
- hiérarchiser les problèmes selon leur fréquence et leur visibilité ;
- définir les catégories à travers lesquelles les acteurs et les événements sont présentés ;
- rendre certaines solutions plus pensables ou plus légitimes ;
- favoriser la discussion publique autour de certaines préoccupations.

La théorie de l'agenda-setting ne doit cependant pas être interprétée comme une théorie d'influence absolue. Les auditeurs ne reçoivent pas les messages de manière identique. Leurs expériences, leurs connaissances, leurs appartenances sociales, leurs conversations interpersonnelles et leur confiance envers la station influencent la réception. De plus, l'agenda de la radio peut être concurrencé par celui des réseaux sociaux, des autres médias, des autorités, des leaders communautaires et des groupes de proximité. La théorie est donc utilisée ici pour analyser une influence probable sur la visibilité et l'interprétation des enjeux, et non pour établir une détermination automatique des comportements.

1.2.3. La communication participative

L'intégration de la théorie de la communication participative permet de mieux prendre en compte la spécificité des radios communautaires. Contrairement à une conception verticale de la communication, dans laquelle une institution transmet un message à un public récepteur, l'approche participative considère la communication comme un processus de dialogue, d'expression et de construction collective du sens. Cette perspective est particulièrement appropriée pour Radio Cotonou en raison de ses émissions interactives, de ses débats, de ses appels téléphoniques, de ses témoignages et de sa programmation multilingue.

Les auditeurs ne sont pas nécessairement de simples destinataires des messages. Ils peuvent intervenir dans les programmes, raconter leurs expériences, contester certaines positions, interpeller les autorités et contribuer à définir les problèmes qui doivent être discutés publiquement. La communication participative permet ainsi d'étudier trois dimensions :

- la possibilité pour les populations de prendre la parole ;
- la prise en compte des savoirs et des expériences locales ;
- la capacité de la radio à favoriser une action collective ou une responsabilisation citoyenne.

Les études récentes sur les radios communautaires montrent que les émissions interactives peuvent renforcer la visibilité des préoccupations locales, accroître la conscience civique et ouvrir des voies de dialogue avec les autorités. Elles soulignent toutefois que la participation médiatique ne garantit pas automatiquement une transformation institutionnelle ou comportementale. Les rapports de pouvoir, les contraintes économiques, les capacités techniques, les normes socioculturelles et la réactivité des institutions peuvent limiter les effets des espaces participatifs.

1.3. Méthodologie de la recherche

La méthodologie repose sur une démarche mixte combinant approche qualitative et approche quantitative. Elle se base davantage sur le principe de recoupement des approches permettant d'approuver scientifiquement les résultats.

Il faut préciser que l'approche qualitative part de l'observation directe, suivie d'une recherche documentaire sur les radios communautaires, leur cadre législatif au Bénin, la grille des programmes de Radio Cotonou pour finir par les entretiens avec les acteurs tels que le directeur, le chef des programmes, le chef de production de radio Cotonou (pour identifier les thématiques de changement de comportement, la qualité et le contenu des programmes de Radio Cotonou) et cinq (05) responsables de la mairie de Cotonou. En complément, la recherche a également adopté une approche quantitative visant à évaluer la perception des auditeurs quant à l'influence de Radio Cotonou sur leurs comportements.

Par ailleurs, l'échantillonnage par choix raisonné est la méthode retenue pour la sélection des éléments de la population mère qu'est l'ensemble de la population de la ville de Cotonou pour constituer l'échantillon. La

définition de cet échantillon a pris en compte des critères de faisabilité et ressemblance à la population mère. Ainsi, le premier échantillon est celui des citoyens auditeurs de radio Cotonou. Sont pris en compte les auditeurs aux profils divers dans les treize arrondissements de la Commune à raison de huit (8) par arrondissements. Ils ont été choisis dans les groupes des auditeurs amis de radio Cotonou et autres groupes whatsapp, et dans les arrondissements. 104 (cent-quatre) auditeurs ont été retenus pour l'enquête par questionnaire. Le deuxième échantillon est constitué de 03 enquêtés à savoir le directeur, le chef programmes et le chef production de radio Cotonou et le troisième échantillon de cinq (5) responsables de la mairie de Cotonou.

2. Résultats

Les résultats collectés sont présentés et analysés dans la présente section.

2.1. Présentation des résultats

Les informations collectées concernent les émissions de Radio Cotonou, les mobiles qui justifient le choix de ces émissions, et les changements de comportement des citoyens auditeurs induits par celles-ci. Ainsi, les résultats présentés sont issus d'une part de l'approche qualitative, et d'autre part, de l'approche quantitative.

2.1.1. Présentation des résultats issus de l'approche qualitative

Des entretiens individuels ont été réalisés avec les responsables de la radio à savoir : le directeur, le chef programme, le chef production de la radio et cinq responsables de la mairie de Cotonou.

Il ressort des entretiens avec les différentes personnes ressources, que Radio Cotonou a été créée avec une vision qui est celle d'offrir aux Cotonnois un instrument d'expression libre et constructive, favorisant la fraternité, l'unité, le vivre-ensemble, la participation citoyenne et l'inclusion sociale, tout en agissant comme levier de bonne gouvernance pour le développement de la commune de Cotonou. C'est sur cette philosophie que la grille des programmes a été toujours élaborée, dont 90% des émissions sont interactives, servant d'interface entre les autorités municipales et les populations. La radio accorde une place privilégiée aux six langues locales (*Fongbé, Xwla, Yoruba, Bariba, Goun,*

Adja), traitant les mêmes sujets de la journée dans toutes ces langues pour créer une harmonie à l'antenne. Il est fait quotidiennement un point sur les préoccupations des citoyens et qui est transmis à l'administration municipale. Ceci permet ainsi aux autorités de prendre connaissance des préoccupations des administrés.

Également, les émissions quotidiennes, hebdomadaires et bihebdomadaires sont rediffusées régulièrement afin de permettre aux auditeurs ayant manqué le direct de les suivre. Radio Cotonou aborde des sujets de tous domaines d'activité, avec un accent particulier sur la sensibilisation de toutes les couches de la société. Le choix des thématiques est sérieusement discuté lors de la conférence de production qui se tient chaque semaine pour permettre de statuer sur les sujets qui feront l'objet des émissions. Il est constaté que les thèmes liés à la citoyenneté, à l'éducation des enfants et à la vie de couple captent davantage l'attention des populations de base, tandis que pour les élites, ce sont les sujets politiques qui les intéressent.

Pour les responsables, bien qu'aucune étude n'ait encore été commanditée pour connaître de l'audience de la radio, la forte participation des citoyens, y compris celle des Béninois de la diaspora, témoigne du suivi des émissions. La radio a réinventé l'approche radiophonique via la fréquence municipale, s'invitant dans le quotidien des citoyens. Son objectif principal est de démocratiser le débat public à la base, de rapprocher l'administration municipale des citoyens (pour s'aligner avec la philosophie de la décentralisation), de répondre à toutes leurs questions, de dissiper les inquiétudes relatives aux formalités administratives et à la vie en générale.

La lecture faite de la grille de programmes vient mettre en lumière les propos ci dessus des responsables de la radio. En effet, elle est composée de 26 émissions diffusées en français et en langues locales (*Fongbé, Xwla, Adja, Goun*). La périodicité des émissions varie : 13 émissions sont quotidiennes (du Lundi au Vendredi), 12 émissions sont hebdomadaires, et une émission bihebdomadaire. Ces émissions sont réparties de la façon suivante : 14 programmes en français et 13 en langues locales, dont 9 en *Fongbé*, 2 en *Xwla*, 1 en *Adja* et 1 en *Goun*. Parmi les 26 émissions, 16 sont interactives, 5 sont musicales, 3 sont des jeux radiophoniques, 3 sont des magazines d'information, 2 sont des revues de presse et 4 sont des programmes éducatifs ou thématiques. Les horaires de diffusion couvrent toute la journée, de 06H00 du matin à 02H00 du lendemain.

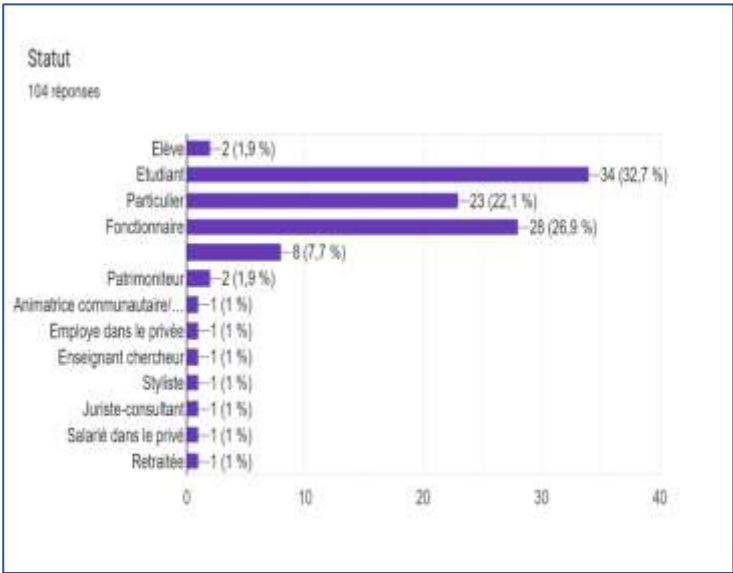
Les émissions quotidiennes sont principalement diffusées en matinée, en après midi et en début de soirée. Tandis que les émissions hebdomadaires occupent surtout les soirées (20H00-02H00) et le week-end.

Les thématiques abordées incluent : la vie de couple, la citoyenneté, les questions sociopolitiques, la défense des droits de l'enfant et de la femme, la santé publique, l'actualité politique, les sports, la musique, culture et tradition béninoise, etc.

2.1.2. Présentation des résultats issus de l'enquête par questionnaire

Les données de l'enquête par questionnaire ont permis de réaliser les graphiques et conclusions ci-après.

Caractéristiques des enquêtés

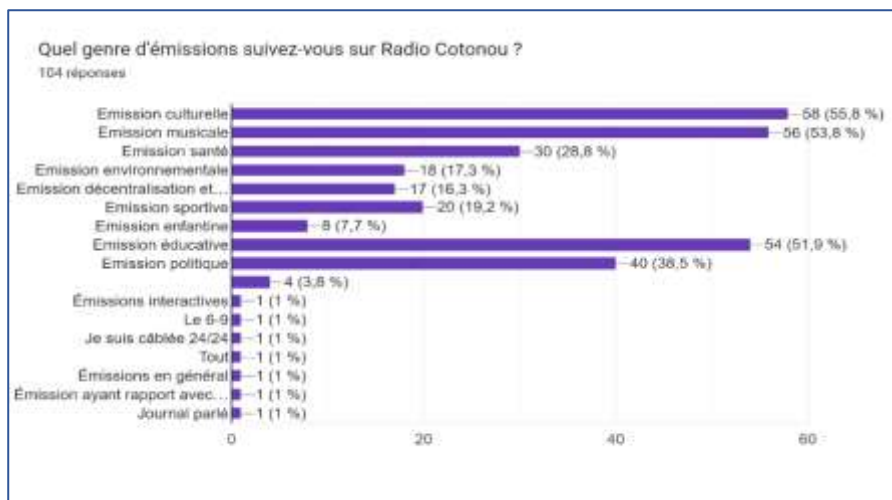


Source : Résultats de terrain, janvier 2026

Graphique n° 1 : Répartition des enquêtés par catégories

32,7 % de la population cible sont des étudiants. Les fonctionnaires constituent 26,9 % contre 22,1% de particuliers.

Connaissance de la nature des émissions de Radio Cotonou

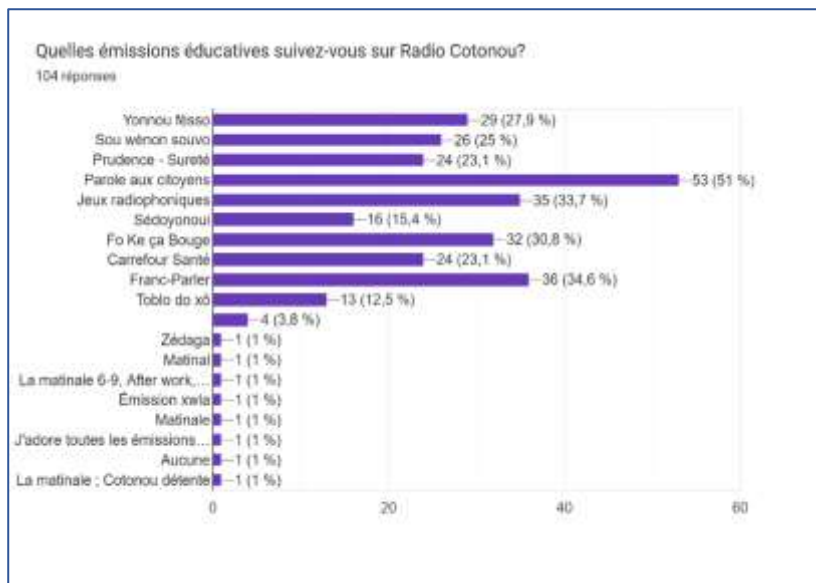


Source : Résultats de terrain, janvier 2026

Graphique n°2 : Répartition des enquêtés selon la nature des émissions qu'ils suivent

55,8% des personnes enquêtées suivent des émissions culturelles. 53,8% préfèrent les émissions musicales. 51,9% des auditeurs enquêtés suivent les émissions éducatives. 38,5% sont intéressés par les émissions politiques. 28,8% ont fait le choix des émissions en santé. 19,2%, 17,3% et 16,3% suivent respectivement les émissions dédiées aux sports, à l'environnement et à la décentralisation et développement local.

Proportion des enquêtés selon les émissions de Radio Cotonou

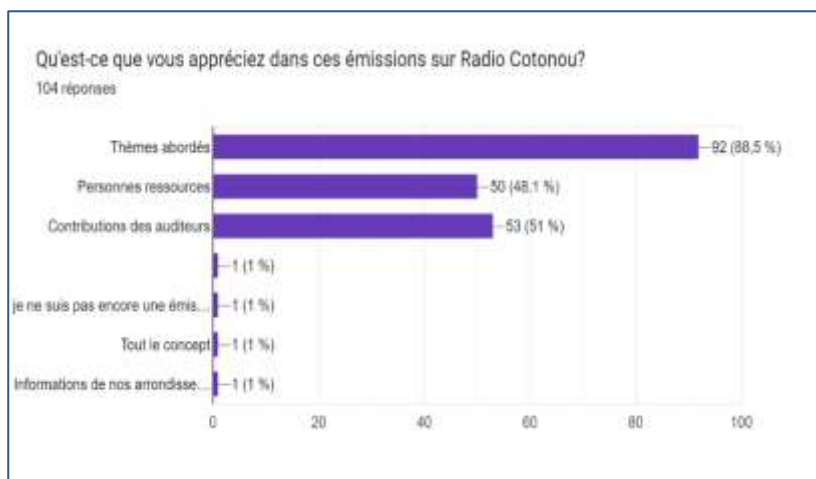


Source : Résultats de terrain, janvier 2026

Graphique n°3 : Répartition des enquêtés selon leur préférence des émissions

Ici, 51% de la population cible préfèrent l'émission Parole aux citoyens. (34,6%, 33,7%, 30,8%) suivent respectivement les émissions Franc-Parler, jeux radiophoniques et Fo Ke ça Bouge. (27,9% et 25%) préfèrent les émissions *Yonou Fèssô* et *Souvé non Souvo*. 23,1% suivent les émissions Prudence Sureté et Carrefour Santé. (15,4% et 12,5%) suivent *Sédoyonou* et *Tô blodo Xô*.

Connaissance des motifs qui justifient le choix des émissions sur Radio Cotonou

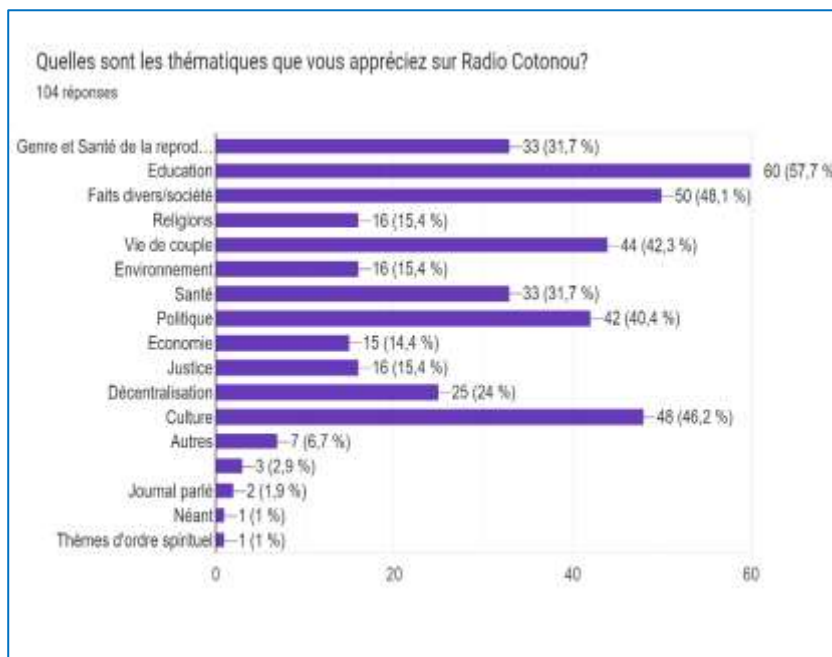


Source : Résultats de terrain, janvier 2026

Graphique n°4 : Répartition des enquêtés selon les raisons qui motivent le choix des émissions

Pour les raisons qui motivent le choix des émissions, les thèmes abordés viennent en tête (88,5%) suivis des contributions des auditeurs (51%) et à la fin la qualité des personnes ressources invitées (48,1%).

Proportion des enquêtés selon les thématiques développées



Source : Résultats de terrain, janvier 2026

Graphique n°5 : Répartition des enquêtés selon les thématiques abordées au cours des émissions de radio Cotonou.

Pour ce qui est des thématiques abordées, celle liée à l'éducation vient en tête avec 57,7%. Au deuxième niveau viennent respectivement les émissions traitant des questions de société et faits divers (48,1%), de culture (46,2%), de vie de couple (42,3%), de politique (40,4%). Au troisième niveau viennent les émissions dédiées à la santé, au genre et à la santé de reproduction (31,7%), suivies des émissions sur la décentralisation (24%), sur l'environnement, la religion, la justice, (15,4%), l'économie (14,4%).

Connaissance des changements induits par les émissions



Source : Résultats de terrain, janvier 2026

Graphique n°6 : Répartition des enquêtés par rapport aux changements induits par les émissions de radio Cotonou.

A la lecture du graphique 6, il est constaté que plus de la moitié (53,8%) des auditeurs enquêtés disent avoir changé de comportement vis-à-vis des adultes. Les réflexes de bonne citoyenneté se sont améliorés pour 49% des enquêtés. Les notions d'hygiène et autres bons réflexes se sont améliorés chez 35,6% des enquêtés. 27,9% ont acquis de bonnes notions de sécurité routière. Les réflexes en sauvegarde de l'environnement ont changé pour 26% des enquêtés. 25% ont vu leur perception en matière de santé de reproduction changer. 24%, 19,2%, 17,3% ont respectivement changé leur approche des questions de décentralisation, de dialogue inter-religieux et culture de la paix et les comportements vestimentaires.

2.2. Analyse des résultats

2.2.1. Analyse des résultats issus de l'approche qualitative

L'analyse des propos recueillis lors des entretiens avec les personnes ressources révèle que Radio Cotonou s'inscrit dans trois dimensions

essentielles : l'éveil de conscience, l'éducation à la citoyenneté et la participation au développement communautaire.

- **Radio Cotonou comme instrument d'éveil de conscience et de participation au développement communautaire**

Il ressort que le modèle de la grille des programmes prend bien en compte, les besoins, aspirations et attentes des citoyens de la municipalité de Cotonou. A en croire le chef des programmes, le chef production et le directeur de radio Cotonou et les responsables de la mairie de Cotonou, les émissions sont conçues avec des thématiques qui prennent en compte les aspirations des populations pour sensibiliser, éduquer, et influencer positivement les auditeurs de ce média. Le chef des programmes précise que « Radio Cotonou aborde des sujets relevant de tous les domaines d'activité avec un accent particulier sur la sensibilisation de toutes les couches de la société ». Ce qu'approuve le directeur de Radio Cotonou en ces termes. « Lors de la conception de la grille des programmes, la direction a fait le choix des émissions quotidiennes, hebdomadaires et bihebdomadaires. Des émissions qui sont régulièrement rediffusées pour donner la chance à ceux qui ont manqué le direct de suivre à un autre rendez-vous le programme. Mettant l'accent sur la sensibilisation, plusieurs émissions sont quotidiennes pour éveiller les consciences des populations ». C'est dire qu'au-delà de la mission ordinaire d'une radiodiffusion, radio Cotonou se veut un outil pédagogique, qui rappelle aux citoyens, les principes et règles à comprendre et à respecter dans chaque domaine d'activité. La série de témoignages des auditeurs au cours des émissions interactives confirment non seulement la portée des émissions mais aussi et surtout de l'importance et la nécessité de radio Cotonou.

À partir de cette perspective, Radio Cotonou peut être envisagée non seulement comme un canal de diffusion, mais aussi comme un acteur social. Par ses émissions d'information, ses magazines, ses débats, ses reportages, ses émissions de sensibilisation et ses programmes interactifs, elle contribue potentiellement à la construction d'une culture citoyenne. Les auditeurs peuvent accéder à des informations pratiques, exprimer leurs préoccupations, interpellier les responsables publics et confronter leurs points de vue. La radio devient alors un espace de médiation où les problèmes sociaux sont rendus visibles, discutés et parfois orientés vers des solutions collectives.

Cette fonction est d'autant plus importante que les changements de comportement ne résultent pas uniquement de la connaissance d'une règle ou de la réception d'un message. Ils supposent également la compréhension des enjeux, l'adhésion aux normes proposées, la perception de leur utilité et la possibilité de les intégrer dans les pratiques quotidiennes. Une campagne radiophonique sur la salubrité, par exemple, ne produit pas automatiquement un changement durable chez les auditeurs. Son efficacité peut dépendre de la clarté du message, de son adaptation aux réalités locales, de la langue utilisée, de la crédibilité des intervenants, de la répétition des contenus et de la possibilité pour les populations de participer à l'échange. L'étude de Radio Cotonou permet donc de dépasser une conception linéaire de la communication pour examiner les conditions concrètes dans lesquelles un message médiatique peut contribuer à une transformation sociale.

Ainsi, la vision de Radio Cotonou d'éveiller les consciences des populations par des émissions quotidiennes de sensibilisation correspond au modèle de développement proposé par Freire (1973) dans *Pédagogie des opprimés*. Selon Freire (1973 : 13), une pédagogie véritablement libératrice doit être élaborée avec les opprimés et non pour eux, ce qui implique leur participation active à toutes les étapes du processus, depuis l'identification des problèmes jusqu'à la mise en œuvre des solutions. Ainsi, Radio Cotonou applique ce principe : « 90% des émissions sont interactives », permettant aux citoyens de dire en toute indépendance leurs préoccupations, satisfactions et suggestions et surtout du point quotidien qui est fait aux autorités de celles-ci (préoccupations, satisfactions et suggestions). Cette méthodologie rend les gens plus actifs car ils agissent après avoir été conscientisés. La fréquence quotidienne des émissions de sensibilisation répond à la nécessité d'une conscientisation continue. C'est un processus de prise en main par la population de son développement. Toute chose que prône l'approche participative.

Également, l'utilisation des langues locales (*Fongbé, Xwla, Yoruba, Bariba, Goun, Adja*) pour traiter les mêmes sujets de la journée dans toutes ces langues est une bonne chose en soi. Cette approche multilingue rend « l'information plus accessible aux populations » grâce à l'utilisation des langues locales. A ce propos, Jimenez (2016 : 3) souligne que l'arrivée de la radio communautaire en Afrique de l'Ouest coïncide avec les nouvelles approches développementalistes prônant un développement «

participatif », « bottom up », basé sur les médias légers. Agissant dans la proximité, leur aire de diffusion, c'est le village, la ville, la région, un groupe humain lié par une même appartenance ethnique, la religion ou encore un métier. Ces médias assurent le pluralisme, l'expression des cultures minoritaires, favorisent l'accès aux exclus de la communication.

- **L'éducation à la citoyenneté : Radio Cotonou comme espace public démocratique**

La mission de Radio Cotonou de « démocratiser le débat public à la base » et de favoriser « la participation citoyenne et l'inclusion sociale » comme l'ont souligné les autorités municipales, s'inscrit dans la logique de l'UNESCO qui souligne que, « la radio communautaire est considérée comme reflet de l'identité et de la culture locale, source d'une diversité de voix, d'opinions, de programmes et de contenu des émissions, mais également comme moyen de promotion du processus de démocratisation, du progrès social, du développement, de la société civile et de la bonne gouvernance ». Le choix des thématiques selon les audiences (la citoyenneté, l'éducation des enfants et la vie de couple captent davantage l'attention des populations de base, tandis que les élites ont leurs tribunes où les sujets politiques sont privilégiés) illustre le principe de la diversité des émissions des radios de proximité comme facteur de pluralisme et d'expression démocratique qui favorise l'éducation à la citoyenneté. Cette segmentation ciblée permet à la radio de remplir sa mission d'« éducation populaire » tout en respectant les spécificités des différents groupes sociaux.

Les émissions interactives de Radio Cotonou fonctionnent comme « un espace privilégié pour la réalisation d'échanges sociaux égalitaires et le développement d'une conscience citoyenne, à travers la participation de tous dans les questions politiques et sociales ».

2.2.2. Analyse des résultats issus de l'enquête de terrain par questionnaire

L'objectif de la recherche est d'étudier le rôle des émissions de Radio Cotonou sur le changement de comportement des citoyens. Ainsi, les résultats issus de l'enquête de terrain révèlent que plus de la moitié (57,7%) des enquêtés privilégient les thématiques relatives à l'éducation. (53,8%) des auditeurs enquêtés disent avoir changé de comportement vis-à-vis des adultes. Les réflexes de bonne citoyenneté se sont améliorés

chez 49% des enquêtés. L'analyse des différents graphiques confirme l'audience sur chaque émission qui se justifie par la qualité des thématiques abordées 88,5% des auditeurs privilégient les thématiques abordées au cours des émissions diffusées par radio Cotonou. Nous n'en voulons pour preuve que 55,8% des personnes enquêtées suivent culturelles. 53,8% préfèrent les émissions musicales. 51,9% des auditeurs enquêtés suivent les émissions éducatives. 38,5 sont intéressés pas les émissions politiques. 28,8% ont choisi les émissions santé. (19,2%, 17,3% et 16,3%) suivent respectivement les émissions sportives, les émissions environnementales et les émissions de décentralisation et développement local. L'audience de Radio Cotonou se justifie aussi par l'implication des auditeurs, le sens de l'écoute de l'instance dirigeante qui prend en compte les aspirations des citoyens ou auditeurs. Pour Balits (1988) cité par Bérépa, O (2019 : 60), malgré la diversité des approches et des orientations, il existe un consensus aujourd'hui sur la nécessité d'impliquer des populations dans leur développement et sur le rôle essentiel de la communication pour promouvoir le développement. Comme le dit si bien le slogan popularisé par la FAO : « Il n'y a pas de développement sans communication ».

Outre les insuffisances prises en compte à travers les suggestions, les auditeurs enquêtés sont unanimes sur la portée des émissions de radio Cotonou. Mais il n'en demeure pas moins vrai qu'il faille un suivi de la mise en pratique des notions développées au cours des différentes émissions.

3. Discussion

Les résultats obtenus montrent que Radio Cotonou s'inscrit dans une logique de communication de proximité orientée vers l'information, l'éducation citoyenne et la transformation sociale. La diversité des thématiques abordées, la place accordée aux émissions interactives et l'usage du français ainsi que de plusieurs langues nationales indiquent que la station cherche à répondre aux préoccupations quotidiennes des populations tout en favorisant leur participation à la vie collective. Ces résultats peuvent être interprétés à partir de la théorie fonctionnaliste de la communication de masse, de la théorie de l'agenda-setting et de la théorie de la communication participative.

Du point de vue de la théorie fonctionnaliste, Radio Cotonou remplit plusieurs fonctions sociales. Elle assure une fonction de surveillance de l'environnement en informant les citoyens sur les événements, les problèmes et les risques qui affectent leur cadre de vie. Elle exerce également une fonction d'interprétation en expliquant les enjeux liés au civisme, à l'hygiène, à la sécurité routière, à la santé de reproduction et au respect des normes sociales. Enfin, elle participe à la transmission des valeurs et à la socialisation des auditeurs en rappelant les comportements considérés comme favorables au vivre-ensemble. La radio contribue ainsi à la circulation de l'information, au renforcement des normes sociales et à l'intégration des différentes composantes de la population. Toutefois, les changements déclarés par les auditeurs ne sauraient être attribués mécaniquement à la seule action de la station. Ils traduisent plutôt une contribution progressive, médiatisée par la répétition des messages, leur crédibilité et leur articulation avec d'autres influences sociales.

La théorie de l'agenda-setting permet ensuite de comprendre la manière dont Radio Cotonou rend certains problèmes visibles et les inscrit dans l'espace public local. En accordant une place régulière aux questions de citoyenneté, de salubrité, de sécurité ou de santé, la station contribue à leur conférer une importance particulière auprès de son audience. Elle ne détermine pas nécessairement ce que les auditeurs doivent penser, mais elle participe à définir les sujets auxquels ils doivent accorder de l'attention. Son influence concerne également la manière de présenter ces enjeux : ceux-ci peuvent être abordés comme des responsabilités individuelles, des problèmes institutionnels ou des défis nécessitant une mobilisation collective. En sélectionnant les thèmes, les intervenants et les angles de traitement, Radio Cotonou contribue donc à structurer les perceptions et les discussions relatives aux problèmes citoyens.

Enfin, les résultats prennent tout leur sens à travers la théorie de la communication participative. La forte présence d'émissions interactives, les appels des auditeurs, les débats et l'utilisation des langues locales montrent que la radio ne considère pas son public comme un simple récepteur. Elle lui offre des possibilités d'expression, de réaction et d'interpellation des responsables. Radio Cotonou joue ainsi un rôle d'interface entre la population, l'administration locale et les autres acteurs sociaux. La participation favorise l'appropriation des messages, car les auditeurs peuvent les confronter à leurs expériences et contribuer à leur

interprétation. Elle renforce également la fonction démocratique de la station en donnant une visibilité aux préoccupations locales.

Conclusion

Cette recherche s'est intéressée à une problématique particulièrement actuelle, à savoir la place et le rôle d'une radio communautaire municipale dans l'accompagnement du changement de comportements au sein d'une population urbaine. À travers l'étude de Radio Cotonou, elle a mis en évidence la manière dont un média de proximité peut dépasser sa fonction classique d'information pour devenir un véritable outil d'éducation, de sensibilisation et de participation citoyenne. L'analyse a montré que la station s'inscrit dans une logique de communication sociale orientée vers le développement local, en lien étroit avec les préoccupations concrètes des habitants de la commune.

L'étude a d'abord rappelé le contexte d'émergence et de fonctionnement de Radio Cotonou, en soulignant son caractère municipal, communautaire et participatif. Elle a montré que la station se distingue par une grille de programmes largement interactive, conçue pour favoriser l'expression des auditeurs et la circulation des préoccupations de la population vers les autorités locales. La place accordée aux langues locales constitue également un élément majeur de cette stratégie de proximité, puisqu'elle permet de rendre les messages plus accessibles, plus compréhensibles et plus enracinés dans les réalités socioculturelles des publics.

Sur le plan empirique, les résultats de l'enquête ont révélé que les auditeurs associent Radio Cotonou à plusieurs transformations de leurs attitudes et de leurs pratiques. Les effets déclarés concernent notamment le civisme, l'hygiène, la sécurité routière, la santé de reproduction, le respect des adultes, les relations intergénérationnelles, la citoyenneté et certaines dimensions du vivre-ensemble. Ces changements ne doivent pas être interprétés comme des effets mécaniques et immédiats, mais comme les signes d'une influence progressive, construite dans la durée par la répétition des messages, la qualité des thématiques traitées et la participation active des publics.

La recherche a également montré que les contenus diffusés par Radio Cotonou répondent à des besoins sociaux variés : éducation, culture, politique, santé, vie de couple, environnement, décentralisation et

développement local. Cette diversité thématique témoigne d'une volonté de traiter des questions qui concernent directement la vie quotidienne des citoyens. En ce sens, la radio agit comme un espace de médiation entre la population et les institutions municipales, tout en contribuant à l'éveil des consciences et à la construction d'une citoyenneté plus active. Au total, cette étude confirme que Radio Cotonou joue un rôle réel dans la dynamique de changement social à l'échelle locale. Elle constitue un instrument pertinent d'information, de sensibilisation et de mobilisation communautaire. Son efficacité repose sur sa proximité avec les populations, sur son ouverture à l'interaction et sur son ancrage dans les langues et les réalités locales. Dans un contexte marqué par la montée des défis sociaux et par l'évolution des technologies de communication, Radio Cotonou apparaît ainsi comme un média utile au service du développement communautaire et de la transformation des comportements. L'intérêt scientifique de cette recherche tient d'abord à la nécessité d'étudier les radios communautaires au-delà de leur seule fonction de diffusion. Elle invite à les analyser comme des acteurs de médiation, de socialisation et de développement local. Elle permet ensuite de mettre en relation les contenus radiophoniques, les pratiques professionnelles, les expériences d'écoute et les perceptions des auditeurs. Une telle démarche évite de présupposer que la diffusion d'un message entraîne mécaniquement un changement de comportement.

Références bibliographiques

ADJOVI Emmanuel V., 2007. « La voix des sans-voix : la radio communautaire, vecteur de citoyenneté et catalyseur de développement en Afrique », *Africultures*, vol. 71, n° 2, pp. 90-97.

BÉNIN, 1997. *Loi n° 97-010 du 20 août 1997 portant libéralisation de l'espace audiovisuel et dispositions pénales spéciales relatives aux délits en matière de presse et de communication audiovisuelle en République du Bénin*, Journal officiel de la République du Bénin.

CAPITANT Sylvie et FRÈRE Marie-Soleil, 2011. « Les Afriques médiatiques : introduction thématique », *Afrique contemporaine*, n° 240, vol. 4, pp. 25-41.

COHEN Bernard C., 1963. *The Press and Foreign Policy*, Princeton University Press, Princeton.

- ELLUL Jacques**, 2013. *Propagandes : la formation des attitudes de l'homme moderne*, Economica, Paris. Première publication en 1962.
- FREIRE Paulo**, 1974. *Pédagogie des opprimés*, François Maspero, Paris.
- FRÈRE Marie-Soleil**, 2016. *Journalismes d'Afrique*, De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve, 386 p.
- HUYGHE François-Bernard**, 2005. *Comprendre le pouvoir stratégique des médias*, Eyrolles, Paris.
- JIMENEZ Aude**, 2016. « Étudier la radio communautaire d'Afrique de l'Ouest à l'ère du numérique : instrumentalisation développementaliste, carences théoriques et apport des Community Media Studies », *RadioMorphoses*, n° 1. Disponible sur : <https://doi.org/10.4000/radiomorphoses.1454>, consulté le 1er septembre 2026.
- LASSWELL Harold D.**, 1948. « The structure and function of communication in society », in L. BRYSON (dir.), *The Communication of Ideas*, pp. 37-51, Harper & Brothers, New York.
- LAZARSFELD Paul F. et MERTON Robert K.**, 1948. « Mass communication, popular taste and organized social action », in L. BRYSON (dir.), *The Communication of Ideas*, pp. 95-118, Harper & Brothers, New York.
- MCCOMBS Maxwell et SHAW Donald L.**, 1972. « The agenda-setting function of mass media », *Public Opinion Quarterly*, vol. 36, n° 2, pp. 176-187. Disponible sur : <https://doi.org/10.1086/267990>. Consulté le 28 mai 2026
- MERTON Robert K.**, 1953. « Some functions of social structure », in P. M. BLAU (dir.), *Social Theory and Social Structure*, Free Press, New York.
- UNESCO**, 1982. « Déclaration de Grünwald sur l'éducation aux médias », *Symposium international sur l'éducation aux médias*, Grünwald, République fédérale d'Allemagne.
- WRIGHT Charles R.**, 1960. « Functional analysis and mass communication », *Public Opinion Quarterly*, vol. 24, n° 4, pp. 605-620. Disponible sur : <https://doi.org/10.1086/266976>, consulté le 11 avril 2026.