



# Rapport d'activité 2019 du réseau Fratel

## À propos de Fratel

Lancé en 2002 à Paris à l'occasion d'un symposium des régulateurs francophones organisé à l'initiative de l'Autorité française de Régulation des Télécommunications (devenue l'Arcep en 2005) et en présence de représentants de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), de l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF), de la Banque mondiale et de la Commission européenne, le réseau francophone de la régulation des télécommunications (Fratel) compte une cinquantaine de membres répartis sur cinq continents.

Le réseau s'est fixé comme objectif, d'une part, de créer des liens privilégiés et faciliter les échanges d'information et d'expérience entre les régulateurs ayant la langue française en partage et, d'autre part, de mettre en œuvre des actions de formation sur des thèmes d'intérêt commun.

## Organisation de Fratel en 2019

La charte du réseau adoptée à Bamako en 2003 a été mise à jour à l'occasion de la réunion annuelle 2019 de Bucarest. Elle définit son mode de fonctionnement autour, d'une part, d'un Comité de coordination renouvelé chaque année et composé d'un président et de deux vice-présidents et, d'autre part, d'un secrétariat exécutif permanent assuré par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) de France, chargée, notamment, de mettre en œuvre le plan d'action annuel.

**Le comité de coordination 2019, composé de trois dirigeants d'autorités de régulation membres**

**Le Président**



M. Sébastien SORIANO, président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) de France

**Deux Vice-présidents**



M. Diéméléou BILE, directeur général de l'Autorité de Régulation des Télécommunications/TIC (ARTCI) de Côte d'Ivoire



M. Tontama Charles MILLOGO, président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) du Burkina Faso

## Le mot du président de Fratel

Depuis sa création en 2003 à Bamako, l'ambition de Fratel est de faciliter l'échange d'information et d'expérience entre les institutions ayant la langue française en partage. Seize ans après, l'on peut constater que cet objectif a été largement atteint comme en attestent son dynamisme et la participation active de ses membres.

Le réseau a su, progressivement, évoluer et se renouveler en s'ouvrant à d'autres acteurs (secteur privé, autres secteurs économiques) et en élargissant son champ d'action plus largement au numérique.

Cette volonté de renouvellement a conduit Fratel à mener un bilan et une réflexion qui a abouti à l'adoption d'une série de mesures destinées à le faire évoluer au cours de l'année 2019. C'est ainsi que le plan d'action qui a été mis en œuvre cette année a consisté notamment à renforcer les échanges, moderniser le logo et la charte graphique et réviser la charte du réseau qui était restée inchangée depuis son adoption à Bamako en 2003.

Il s'est ainsi agi, non pas de modifier profondément le réseau, mais plutôt d'en renforcer le dynamisme et d'acter concrètement l'évolution vers les sujets numériques.

La richesse des échanges et la diversité des points de vue est incontestablement un des atouts de Fratel, dont le thème de l'année 2019 : « la couverture et la qualité de services mobiles » en a grandement bénéficié.

Le séminaire de Douala sur « Méthodologies et outils pour la mesure de la couverture et de la qualité de service mobile » a été dans la continuité des travaux de Fratel. En effet, l'accès de chaque utilisateur aux réseaux et services de son choix est une préoccupation présente dans le réseau depuis son origine.

Le corollaire de cette préoccupation réside dans la mise en œuvre d'un cadre réglementaire prévisible, stable dans ses principes et favorable à l'investissement. Alors que dans certains pays membres de Fratel les réseaux fixes en fibre optique jusqu'à l'abonné se déploient et les réseaux mobiles se préparent à l'arrivée de la 5<sup>e</sup> génération mobile, dans d'autres pays les déploiements FttH restent exceptionnels et les réseaux mobiles permettant l'accès aux données sont encore à développer ou en cours de déploiement.

Malgré cette diversité de situations, il est des sujets qui demeurent une préoccupation constante pour tous, la qualité de service et la couverture mobiles. En effet, l'exigence pour l'utilisateur n'est plus uniquement de disposer de la capacité à accéder à un réseau. Elle réside surtout dans la capacité à pouvoir communiquer par la voix ou à travers les données de façons satisfaisante et ubiquitaire.

À cet égard, la qualité de service et la couverture à l'intérieur des bâtiments (indoor), à l'extérieur (outdoor), dans les véhicules (incar) et sur les axes de transports sont autant de défis à relever.

Aussi les travaux qui ont été menés à Douala et à Bucarest sur la collecte et la disponibilité des données, leur traitement, leur fiabilisation et leur publication sous forme de cartes ou par d'autres moyens, ont sans doute alimenté les réflexions et projets en cours dans nos différents pays.

Afin de mieux refléter la richesse de nos échanges sur la couverture et de la qualité de service, le réseau a décidé de publier un document sur ce thème s'inspirant des pratiques des membres du réseau. Se fondant notamment sur les réponses à un questionnaire auquel 25 autorités ont répondu, sur les échanges au cours du séminaire de Douala de même que sur le point de vue de la Banque mondiale et l'AFD, il présente les questions clés qu'ont à traiter les différentes autorités en matière de collecte, traitement et restitution des données de couverture et de qualité de service, au service des objectifs de régulation qu'elles se fixent.

J'ai été particulièrement honoré de présider notre réseau en cette année 2019 car c'est un sujet qui revêt une importance capitale et qui continuera sans doute de faire l'objet de discussions dans les prochaines années au sein du réseau.

Sébastien SORIANO, président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) de France

## Introduction

Conformément à son plan d'action 2019, le réseau a concentré ses travaux sur le thème de la couverture et de la qualité de service mobiles. Cette thématique a été déclinée tout au long de l'année avec :

- un séminaire d'information et d'échange à Douala les 2 et 3 avril sur les « Méthodologies et outils pour la mesure de la couverture et de la qualité de service mobile » ;
- une réunion annuelle à Bucarest les 23 et 24 octobre pour évoquer les « Enjeux de couverture et de qualité de service mobile : quel rôle pour le régulateur ? » ;
- un document sur la couverture et couverture mobiles publié lors de la réunion annuelle se basant notamment sur les contributions écrites des autorités et les échanges de Douala.

Par ailleurs, lors de la réunion annuelle 2018 de Fratel à Paris, les membres du réseau avaient donné un mandat au secrétariat exécutif, sous le pilotage du Comité de coordination, pour établir une charte graphique, moderniser le logo et le site internet de Fratel et procéder à une mise à jour la charte du réseau prenant en compte les évolutions liées au numérique.

Le rapport d'activité évoquera, dans les trois premiers chapitres, les principaux travaux en lien avec le thème de l'année à savoir le document sur la couverture et la qualité de service mobiles, le séminaire de Douala et la réunion annuelle de Bucarest.

Concernant le document, les deux premiers chapitres sont consacrés aux définitions de couverture et de qualité de service, partant des pratiques des autorités de régulation, aux différentes sources de données ainsi qu'aux objectifs poursuivis par les membres. Le dernier chapitre porte sur la publication des données pour répondre aux objectifs de la régulation.

Lors du séminaire, les participants ont échangé sur les notions et concepts pour définir la couverture et la qualité de service mobiles, la disponibilité des données et leur fiabilisation ainsi que sur la publication des informations de couverture et de qualité de service.

Lors de la réunion annuelle de Bucarest, ont été abordés les futures obligations de couverture et de qualité de service, notamment dans le cadre de la 5G, les bénéfices attendus par la transparence et la mise à disposition des informations ainsi que les différents leviers pour faciliter le déploiement des réseaux mobiles étaient au cœur des débats. Ce sont également tenues, lors de cette réunion, l'élection du nouveau comité de coordination et les adoptions du plan d'action 2020 et de la charte du réseau mise à jour.

Enfin, le rapport évoquera, tour à tour, la modernisation du logo de la charte graphique et le site internet du réseau, la formation RegNum organisée par Telecom Paris et les activités internationales du réseau.

## **1. Document Fratel sur la couverture et la qualité de service mobiles : « Mesurer la performance des réseaux mobiles : couverture, qualité de service et cartes »**

Sur la base des échanges lors du séminaire Fratel et du questionnaire envoyé début 2019 à tous les membres de Fratel, un document a été rédigé sur la couverture et la qualité de service mobiles et publié lors de la réunion annuelle de Bucarest.

Ce document, dans sa première partie, traite des définitions de couverture et de qualité de service (quelles données collecter ? Comment le faire ? Comment les traiter et en assurer la fiabilité ?). La deuxième partie du document (la qualité de service, pour quoi, pour qui ?) s'intéresse aux objectifs de collecte des informations et la dernière partie du document se concentre sur la publication des données au service de la régulation.

En effet, ce sujet a soulevé la nécessité de s'entendre sur un vocabulaire commun relatif à la couverture et la qualité de service mobiles. Le première partie s'attache donc en à définir les notions clés, à décrire les différentes sources de données et leur fiabilisation, tout en soulevant leurs limites.

Il ressort notamment du rapport que si la valeur de champ est une première étape pour estimer la couverture d'un réseau, l'accessibilité aux services permet d'obtenir une représentation plus fidèle de la couverture et qui correspond d'avantage au ressenti client.

Plus généralement, le document explicite les différents objectifs pour lesquels les mesures sont réalisées et qui peuvent aller au-delà du contrôle des obligations. Elles peuvent ainsi servir à amplifier la capacité du régulateur, à informer les utilisateurs et à stimuler la concurrence et les investissements ; à réaliser le diagnostic numérique du territoire et piloter et/ou anticiper les déploiements ou encore à évaluer des politiques publiques et/ou l'efficacité des investissements.

En effet, un consommateur bien informé, non seulement sur les offres, mais aussi et surtout sur la qualité du réseau ou l'étendue de sa couverture, peut orienter son choix vers l'opérateur répondant le mieux à ses attentes. Le choix de l'utilisateur peut être très incitatif pour l'opérateur désirant garder ses parts de marché. Cette collecte d'informations plus précises auprès des acteurs régulés et l'élargissement des sources de données au travers par exemple d'outils de crowdsourcing, de traitement plus fin des données et leur centralisation ou leur mise à disposition permettent aussi d'amplifier la capacité d'action du régulateur, notamment dans une logique de supervision et d'orientation du marché.

Le dernier chapitre revêt un caractère plus pratique dans la mesure où il attire l'attention des autorités ou des entités souhaitant assurer la publication de données sur la qualité de service et la couverture mobiles dans les meilleures conditions possibles sur des points essentiels, notamment les choix éditoriaux et les grands principes qui se dégagent pour une publication de qualité.

Selon les pays et les pratiques des régulateurs, cette restitution des informations aux consommateurs peut prendre différentes formes telles que des podiums, des scores par critère, des graphiques, des rapports d'audit, des cartes, voire des données brutes, notamment en format ouvert, adaptées aux différents canaux.

L'observateur non profane ou un partenaire intéressé par l'utilisation des données à des fins de publication sous un format de son choix (graphiques ou cartes) sera plus intéressé par des données exploitables pour ses besoins. A l'inverse, la diffusion des résultats de mesure de qualité de service et couverture sous la forme de cartes présente l'avantage d'offrir une vision globale de la situation d'un territoire donné en matière de qualité de service et de couverture et offre, aux consommateurs une meilleure lisibilité que des informations présentées sous forme de graphiques ou de données brutes.



## 2. 16<sup>e</sup> séminaire d'échange d'information et d'expérience à Douala

À l'invitation de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) de France, présidente de Fratel en 2019, et de l'Autorité de Régulation des Télécommunications (ART) du Cameroun, le réseau a tenu son 16<sup>e</sup> séminaire, à Douala, les 2 et 3 avril 2019<sup>1</sup>.



Plus de 140 participants représentant 20 autorités de régulation, membres de Fratel, des institutions internationales (AFD, UEMOA, UIT), des administrations, des membres du secteur académique et des acteurs du secteur (opérateurs et association d'opérateurs, association régionale de régulateurs, association de consommateurs, équipementiers, cabinets de conseil...) se sont réunis pour échanger dans la capitale économique du Cameroun sur le thème : « Méthodologies et outils pour la mesure de la couverture et de la qualité de service mobile ». Le séminaire a été ouvert par Madame Minette LIBOM LI LIKENG, Ministre des Postes et des Télécommunications du Cameroun.

Cette thématique a été déclinée en trois tables-rondes et, pour la première fois, en trois ateliers pratiques. La première table-ronde abordait les définitions et notions de couverture et de qualité de service, les paramètres de mesure, les protocoles et les indicateurs de performance à prendre en compte pour chaque service et leur pertinence au regard des objectifs de régulation poursuivis. La deuxième était dédiée aux différentes sources de données, leur collecte, leur traitement et leur fiabilisation. Enfin, la publication de données fiables notamment sous forme de cartes, par les opérateurs, les régulateurs ou acteurs tiers ont été au cœur des discussions de la troisième table-ronde.

En outre, les personnes présentes au séminaire ont eu la possibilité de participer, en petits groupes, à plusieurs ateliers pratiques : le premier sur le matériel utilisé pour la mesure de couverture et de QoS mobile, le deuxième sur les logiciels de traitement et le troisième sur la production des cartes de couverture mobile.



16<sup>e</sup> séminaire d'échange d'information et d'expérience de Fratel à Douala, Cameroun

<sup>1</sup> Voir <https://www.fratel.org/16eme-seminaire-du-reseau-fratel-a-douala-les-2-et-3-avril-2019/>



### **Table-ronde 1 : Quels concepts pour définir la couverture et la qualité de service mobile ?**

Sous la présidence de M. Diéméléou BILE, directeur général de l'ARTCI, l'autorité de régulation de Côte d'Ivoire, sont intervenus M. Serge Valery ZONGO, chargé de programme au Bureau régional pour Afrique centrale et Madagascar de l'UIT, M. Mengang BEKONO, directeur technique à l'ART du Cameroun, M. Issoufi Kouma MAIGA, directeur des réseaux et infrastructures à l'AMRTP, le régulateur malien, M. Abdou KOUSSIE GUIRSI, directeur du contrôle et inspection à l'ARCEP du Tchad, M. Arnaud MAUDUIT, directeur commercial Associé pour l'Afrique francophone chez LillyBelle et Mme Anne-Françoise CHIVOT GAIN, responsable des affaires réglementaires pour l'Afrique et le Moyen-Orient chez Orange.

L'objectif de cette première table-ronde était de présenter les différentes notions et définitions de couverture et de qualité de service, les paramètres de mesure et indicateurs de performance utilisés pour chaque service (voix, SMS, données) par les autorités de régulation membres de Fratel comme par d'autres acteurs. Ces méthodes et mesures peuvent différer d'un pays à l'autre selon les objectifs de régulation poursuivis, tels que l'aménagement numérique du territoire et l'amélioration de la connectivité pour les consommateurs et entreprises, le renforcement de la concurrence ou encore la promotion des intérêts des utilisateurs finals en termes de choix, de prix et de qualité.

Lors des débats avec la salle, la question de la puissance du signal ou de l'accessibilité aux services pour définir la couverture d'une zone a été largement évoquée tout comme l'utilité des sanctions financières sur l'amélioration des réseaux. Sur le premier sujet, il a été précisé que la puissance du signal n'était pas un indice suffisant, le consommateur ayant besoin de savoir s'il peut accéder ou non au service. Sur le second sujet, les différents intervenants se sont accordés sur la nécessité d'un dialogue et d'une collaboration renforcés, au niveau national, entre le régulateur, les opérateurs, le gouvernement et autres acteurs, dans l'intérêt du consommateur. Il est ressorti des échanges, que l'imposition de sanctions, bien que parfois nécessaire, pouvait être considérée comme un échec de la régulation.

### **Table-ronde 2 : Quelle disponibilité des données et comment assurer leur fiabilité ?**

La présidence de la table-ronde était assurée par M. Sébastien SORIANO, président de l'Arcep France. Les intervenants étaient M. Sami TABBANE, professeur à l'École supérieure des communications de Tunis, M. Mengang BEKONO, directeur technique de l'ART du Cameroun, M. Youssouf Soumanan MAIGA, chef de service de l'audit technique et de la qualité de service à l'ARCEP du Burkina Faso, M. Fabien RENAUDINEAU, PDG de la société Qosi, M. Bernard BINAGWAHO, directeur Afrique et Moyen-Orient pour la société Tactis et M. Alain BETU, responsable des politiques publiques pour l'Afrique Centrale à la GSMA.

Lors de cette table-ronde, les intervenants ont évoqué, d'une part, les différentes sources de données et leurs formats de transmission et, d'autre part, la fiabilisation de ces données.

En effet, les données de couverture et de qualité de service peuvent provenir des opérateurs, des régulateurs eux-mêmes au travers d'enquêtes ou de campagnes de mesures, ou encore d'acteurs tiers (collectivités, entreprises partenaires, associations, utilisateurs par le crowdsourcing...). Afin de pouvoir utiliser ces sources de données diverses, les acteurs du marché utilisent différentes méthodes de collecte et de traitement pour les agréger et les fiabiliser en vue de leur analyse.

Les autorités de régulation et autres acteurs du secteur ont pu présenter leurs outils de traitement de données et évoquer les grands défis liés, d'une part, à la collecte et, d'autre part, à la fiabilisation de ces données.

### **Table-ronde 3 : Selon les usages, comment publier les informations de couverture et de qualité de service ?**

La table-ronde était présidée par M. Charles MILLOGO, Président de l'ARCEP du Burkina Faso. Les intervenants étaient M. Ahmed GHARBI, chef de service de la coopération internationale au CERT de Tunisie, M. Serge ABITEBOUL, membre du Collège de l'Arcep France, M. Yannick DEWILDE, premier conseiller à l'IBPT le régulateur belge, M. Ahmed Dooguy KORA, directeur de l'enseignement, de la formation et de la recherche à l'EMST de Dakar et M. Samuel DOUALLA EKWE, responsable technique réglementaire pour MTN Cameroun.

Au-delà des notions et définitions de couverture et de qualité de service et des défis liés à la collecte et fiabilisation des données, se pose la question de la publication des informations. Elles peuvent être diffusées par les opérateurs, le régulateur ou encore des acteurs tiers, notamment, à travers des cartes de couverture, des applications mobiles, des rapports ou encore sous forme de fichiers en « données ouvertes ». Lors de cette troisième table-ronde, ont notamment été évoquées certaines initiatives prises par ces différents acteurs au sein des pays membres de FRATEL.

Les débats avec la salle ont notamment mis en avant la difficulté de la sélection des données à publier tout en prenant en compte l'impact sur le marché et les opérateurs. Les questions soulevées avaient trait au type de données à publier, à la pertinence des classements et aux comparaisons des cartes de couverture sur un même site ou encore aux canaux de diffusion de l'information les plus appropriés compte-tenu de la situation du pays.

### **Ateliers pratiques**

Le dernier après-midi était consacré à des ateliers pratiques en petits groupes. L'ART du Cameroun a présenté ses propres équipements utilisés pour la mesure et collecte de données de couverture et de qualité de service mobile par l'ART du

17<sup>e</sup> réunion annuelle de Fratel-Rapport d'activité 2019

Cameroun. En outre, conjointement avec la société Sofrecom, l'ART a présenté son outil logiciel de post-traitement. Enfin, le chef de l'Unité Couverture et investissements mobiles de l'Arcep France a présenté, pour sa part, le processus de publication des cartes de couverture sur le site [www.monreseau mobile.fr](http://www.monreseau mobile.fr).



### 3. 17<sup>e</sup> réunion annuelle à Bucarest

À l'invitation de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) de France, présidente de Fratel en 2019, et l'Autorité Nationale de Gestion et Régulation des Communications (ANCOM) de la Roumanie, la 17<sup>e</sup> réunion annuelle du réseau s'est déroulée les mercredi 23 et jeudi 24 octobre au Palais du Parlement à Bucarest sur le thème : « Enjeux de couverture et de qualité de service mobile : quel rôle pour le régulateur ? ».

Plus de 120 participants représentant 24 autorités de régulation, membres du réseau francophone de la régulation des télécommunications, des institutions internationales (Commission européenne, UIT, Banque mondiale, ICANN, OIF, AFD), des administrations, des membres du secteur académique et des acteurs du secteur se sont réunies autour du thème : « [Enjeux de couverture et de qualité de service mobile : quel rôle pour le régulateur ?](#) ».

La réunion abordait, lors de trois tables-rondes, les obligations de couverture et de qualité de service pour les nouvelles attributions de fréquences, notamment pour la 5G, les bénéfices attendus avec la mise à disposition des informations sur la couverture et la qualité de service ainsi que les leviers pour faciliter le déploiement des réseaux mobiles. Le 24 octobre après-midi, les participants ont également eu l'opportunité de visiter l'infrastructure de recherches ELI-NP (Extreme Light Infrastructure - Nuclear Physics) qui intègre le laser considéré le plus puissant du monde.

La réunion annuelle fut l'occasion de présenter un document de Fratel sur la couverture et qualité de service à destination des autorités et de l'écosystème, de présenter le site internet modernisé et d'adopter la charte du réseau mise à jour.

Le plan d'action 2020 y a été adopté et un nouveau comité de coordination a été nommé. Il sera composé pour 2020 de M. Charles MILLOGO, président de l'ARCEP Burkina Faso (président), de M. Sébastien SORIANO, président de l'Arcep France et de M. Abdoul LY, directeur général de l'ARTP du Sénégal (vice-présidents).



17<sup>e</sup> réunion annuelle de Fratel, à Bucarest en Roumanie

### **Table-ronde 1 : Quelles obligations de couverture et de qualité de service pour les nouvelles attributions de fréquences, notamment pour la 5G ?**

Présidée par M. Charles MILLOGO, Président de l'ARCEP du Burkina Faso, sont intervenus MM. Jean-Luc LEMMENS, directeur du pôle média-télécom de l'IDATE Serge ABITEBOUL, membre du Collège de l'Arcep (France), Iosif POPA, chef du département de la stratégie et des données statistiques à l'ANCOM (Roumanie), Ousmane NDIAYE, directeur de l'économie et des marchés télécoms à l'ARTP du Sénégal et Mme Lucile HOFMAN, directrice connectivité d'Engie.

Les panelistes sont intervenus sur l'évolution des obligations de couverture et de qualité de service dans les autorisations d'utilisation de fréquences ou les licences, notamment pour les bandes sur lesquelles les nouvelles technologies 5G seront déployées.

### **Table ronde 2 - Quels bénéfices attendus par la transparence et la mise à disposition des informations ?**

La table-ronde était présidée par M. Sébastien SORIANO, président de l'Arcep France. Les panelistes étaient Mme Nancy SUNDBERG, administratrice principale de programme à l'UIT-D, M. Michel VAN BELLINGHEN président de l'IBPT (Belgique), M. Hervé Coovi GUEDEGBE, secrétaire exécutif de l'ARCEP Bénin, M. Anthony WHELAN, directeur réseaux et services de communications électroniques à la DG Connect (Commission européenne), M. Fabien GICQUELAY, responsable équipe projet numérique à l'Agence française de développement et M. Dorin ODIATIU, directeur des affaires publiques, Orange Roumanie.

La table-ronde était dédiée à la mise à disposition des informations sur la couverture et la qualité de service mobiles et ses différents formats selon les différents objectifs de régulation poursuivis. Il peut notamment s'agir de la stimulation de la concurrence pour accroître la couverture et la qualité de service ou encore d'aide à l'aménagement numérique du territoire.

La diffusion d'une information indépendante et fiable pour les utilisateurs finals et les instances publiques a été au cœur des discussions. Les démarches de régulation par la donnée, de régulation collaborative, de cartes de couverture enrichies, de publication de rapports, de prise en compte de l'expérience client ont été abordées lors de cette table-ronde.

### **Table ronde 3 -Quels leviers pour faciliter le déploiement des réseaux mobiles ?**

Sous la présidence de Mme Régina Fleur ASSOUMOU, directrice de la coopération internationale à l'ARTCI (Côte d'Ivoire) et présidente de la Commission d'études 1 de UIT-D, les intervenants étaient Mme Nathalie DALEY, Directrice adjointe, pôle économique de Deloitte France, M. Antigou CHERIF, directeur général de l'ARPT de

## 17<sup>e</sup> réunion annuelle de Fratel-Rapport d'activité 2019

Guinée, M. Jérôme BEZZINA, spécialiste principal en économie numérique à la Banque mondiale et M. Martin WHITEHEAD, directeur des relations industrielles et gouvernementales pour l'Europe et l'Amérique latine chez Ericsson.

Cette dernière table-ronde était consacrée aux mesures prises par les régulateurs et instances publiques et solutions techniques pour faciliter le déploiement des réseaux et ainsi réduire la fracture numérique et offrir des services de meilleure qualité. Le partage d'infrastructures actif et passif, les programmes pour améliorer la couverture et la qualité de service dans les zones les moins denses ou moins faciles d'accès, des dispositifs de couverture ciblée... ont été évoqués.

## 4. Établissement de la charte graphique, création du nouveau logo et modernisation du site internet

Lors de la réunion annuelle 2018 de Fratel à Paris, les membres du réseau ont donné un mandat au secrétariat exécutif, sous pilotage du Comité de coordination et avec l'appui d'un groupe de volontaires, pour moderniser le logo et le site internet de Fratel. Pour cette tâche, il a été décidé que l'Arcep ferait appel à un ou plusieurs prestataires. En prenant en compte les suggestions et remarques reçues de la part des autorités membres du comité de coordination et des autorités qui s'étaient portées volontaires (République centrafricaine, Burkina Faso et les Comores), un cahier des charges a été transmis fin janvier à 5 prestataires.

S'agissant de la charte graphique et du logo, le comité de sélection du secrétariat exécutif, après analyse, a souhaité retenir la société Kibblind. Les propositions de la société étaient argumentées, modernes dans leur esthétique, et en adéquation avec les caractéristiques et valeurs du réseau Fratel. Le nouveau logo, choisi par le Comité de coordination, a été présenté lors du séminaire du réseau à Douala en avril 2019. Concernant le site internet, le comité de sélection a retenu Mme Marie RABAUULT. C'est elle qui a le mieux intégré, dans sa réponse, les besoins exprimés dans le cahier des charges pour la partie modernisation du site internet de Fratel.

Le secrétariat a ensuite échangé avec le groupe de travail et avec la prestataire sélectionnée sur les différentes fonctionnalités du site internet modernisé conformément au cahier des charges. Les échanges ont aussi porté sur l'intégration du nouveau logo et de la nouvelle charte graphique.

Le secrétariat exécutif a, par ailleurs, envoyé au mois d'avril et de mai un message aux différents points de contact du réseau afin d'alimenter en contenus le nouveau site (actualités, documents, études, photos...) tant sur la partie publique que sur celle réservée aux membres du réseau.

Dès sa mise en ligne, en juillet 2019, le secrétariat a informé les membres du réseau et envoyé aux différents points de contact leur identifiant et code d'accès pour la partie du site réservée aux membres de Fratel. Ces derniers ont ensuite été chargés d'inscrire les personnes de leur autorité susceptibles d'accéder à cette partie du site.

Il convient de noter que les points de contact ont la possibilité de proposer des actualités et des documents qui seront ensuite publiés sur la partie publique du site par le secrétariat exécutif. Sur la partie privée, ils peuvent directement publier des études, partager des informations entre autorités du réseau ou encore envoyer un message aux autres points de contact.

Les points de contact et membres inscrits peuvent commenter les études et les informations sur la partie privée ainsi que les actualités du réseau et de ses membres sur la partie publique. Tous les commentaires ne sont visibles que par les membres connectés. L'adresse du site reste inchangée : [www.fratel.org](http://www.fratel.org).

## 5. Promotion de la formation des membres du réseau

Le mastère spécialisé (MS) en régulation de l'économie numérique (RegNum) est organisé et délivré par Telecom Paris (<https://regnum-ms.com>).

En plus de ce diplôme de niveau supérieur RegNum, trois Badge (Brevet d'aptitude délivré par les grandes écoles) enrichissent la formation :

- le Badge RegTel consacré à la régulation du secteur des communications électroniques, notamment aux instruments de la régulation (interconnexion, service universel, gestion du spectre...) ;
- le Badge RegInt dédié à la régulation des plateformes et des contenus. Il comprend une session sur la problématique des données personnelles et une session spécifique sur la régulation de l'internet et des contenus ;
- le Badge RegFep spécifique à la régulation de la finance et des postes.

Sur les 7 sessions organisées sur 3 thèmes différents (régulation des communications électroniques, régulation de l'internet et des contenus, régulation des activités financières et postales), les participants au Mastère en choisissent 6.

Prenant la suite du Badge ouvert en 2005, ce Mastère a démarré en janvier 2014 avec 32 participants. En 2019, la troisième promotion comptait 35 élèves. Il s'appuie sur cinq partenaires essentiels :

- l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes du Burkina Faso ;
- l'Autorité française de régulation des communications électroniques et des postes ;
- la Commission nationale de l'informatique et des libertés ;
- l'École Multinationale Supérieure des Postes d'Abidjan ;
- et Telecom Paris.

La formation se déroule sur deux ans et compte 390 heures de cours réparties sur six sessions de deux semaines chacune, et une semaine de soutenance des thèses professionnelles. Chaque semaine comporte 30 heures partagées entre des cours magistraux, des études de cas et des débats. Trois sessions ont lieu à Ouagadougou, trois à Paris et une à Abidjan.

Le mastère est destiné aux cadres en charge des activités liées à la régulation de l'économie numérique, notamment dans les pays de l'Afrique francophone subsaharienne :

- cadres des instances de régulation dans le numérique ;
- cadres des opérateurs de réseaux ou de prestataires de services de communications électroniques, de diffuseurs audiovisuels ;
- cadres des directions centrales des ministères en charge des sujets du numérique ;
- cadres des prestataires de services (cabinets de conseil, d'avocats, ...).



Les candidats au Mastère doivent avoir au minimum un niveau Bac+5, ou Bac+4 et 3 ans d'expérience de la régulation dans le secteur du numérique, alors que pour les Badges, un niveau de Bac+4 ou Bac+3 et 3 ans d'expérience est exigé.

Plusieurs régulateurs de Fratel contribuent également à la formation des professionnels dans le secteur des télécommunications en français. Par exemple, L'ANRT du Maroc a ouvert, depuis quatre ans, l'accès au cycle Ingénieur de l'Institut National des Postes des Télécommunications (INPT) aux fonctionnaires et cadres africains exerçant au sein des administrations et établissements publics de leurs pays. Par ailleurs, l'Agence a entamé un cycle de séminaires annuels de formation et d'échange sur la régulation, destinés aux cadres relevant de régulateurs africains francophones.

## 6. Participation de Fratel à l'international

### La réunion des associations de régulation organisée par l'UIT-D

Fratel a participé à la réunion des associations de régulateurs de l'UIT, organisée à l'occasion du colloque mondial des régulateurs qui s'est tenu cette année du 9 au 12 juillet à Port-Vila au Vanuatu. À cette occasion, Fratel était représenté par M. Charles MILLOGO, Président de l'ARCEP du Burkina-Faso, Vice-président du réseau en 2019.

