

J U I N 2 0 1 5

RAPPORT PUBLIC D'ACTIVITÉ DE L'ARCEP 2014 | Extraits

La régulation du marché outre-mer en 2014

ARCEP
www.arcep.fr

Autorité de régulation
des communications
électroniques et des postes

LA RÉGULATION DU MARCHÉ OUTRE-MER EN 2014

1. Le suivi des marchés ultra-marins

1.1. Le cadre réglementaire

1.2. Des enjeux propres à l'outre-mer : les câbles sous-marins

1.3. Le comité de suivi outre-mer

2. Le marché mobile outre-mer

2.1. Les procédures de sanction à l'encontre d'opérateurs ultra-marins

2.2. Le lancement des appels à candidatures 4G

3. Les impacts de la consolidation du marché en outre-mer

3.1. Les répercussions du rachat de SFR par Numericable dans l'Océan Indien

3.2. La cession des activités mobiles d'Outremer Telecom

GLOSSAIRE

3

3

3

3

4

4

4

4

5

5

6

9

LA RÉGULATION DU MARCHÉ OUTRE-MER EN 2014

1. Le suivi des marchés ultra-marins

1.1 Le cadre réglementaire

Le code des postes et des communications électroniques (CPCE) ne s'appliquant pas dans certaines collectivités d'outre-mer françaises (Polynésie française, Nouvelle Calédonie, Wallis-et-Futuna, Terres australes et antarctiques françaises), l'ARCEP n'y exerce pas ses compétences.

Elles s'exercent en revanche en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à La Réunion et à Mayotte, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Saint-Pierre-et-Miquelon.

1.2 Des enjeux propres à l'outre-mer : les câbles sous-marins

L'une des spécificités du haut débit outre-mer tient au nécessaire recours aux câbles sous-marins pour l'acheminement des trafics de données vers les grands centres d'échanges mondiaux.

Les coûts induits par les câbles sous-marins – infrastructures coûteuses et complexes à déployer et à maintenir – se répercutent sur les tarifs de détail : plus un territoire est isolé, plus le coût du câble est important ; plus un territoire est petit, plus le coût ramené au client est élevé.

Les instruments de régulation de l'ARCEP sur les offres de gros de services de capacités sur câbles sous-marins dépendent de la situation concurrentielle sur les segments entre la métropole et l'outre-mer et entre les

collectivités d'outre-mer elles-mêmes.

Dans sa décision d'analyse du marché des services de capacité¹ (dit "marché 6") adopté en juin 2014, l'ARCEP a imposé des obligations aux opérateurs désignés "puissants"², notamment sur les conditions d'accès et sur les tarifs des offres de gros, lorsqu'est constaté un déficit de concurrence sur la commercialisation de la capacité sous-marine et/ou du complément terrestre.

Ainsi, au titre de sa position dominante sur le segment raccordant Saint-Barthélemy, l'opérateur GCN s'est vu imposer l'obligation de faire droit aux demandes d'accès aux capacités sous-marines ainsi qu'aux prestations de compléments terrestres associées, et de pratiquer des tarifs reflétant les coûts sur les offres de gros correspondantes. Orange quant à lui, s'est vu imposer l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès aux infrastructures (station d'atterrissement) permettant aux opérateurs de prendre livraison d'une capacité sur les câbles sous-marins SAFE et Americas II qui raccordent respectivement l'île de la Réunion et la Guyane. L'Autorité a estimé ces obligations suffisantes dans la mesure où, sur chacun de ces deux câbles, existent plusieurs vendeurs potentiels de capacités sous-marines proprement dites.

Par ailleurs, dans le cadre de cette décision, l'ARCEP a annoncé la mise en œuvre d'un dispositif de recueil périodique d'informations sur les offres et tarifs proposés sur les différents segments interurbains interterritoriaux, afin de suivre dans la durée l'évolution des tarifs observés sur chacun des segments, de comparer ces tarifs entre

¹ [Décision n° 2014-0735, en date du 26 juin 2014.](#)

² C'est-à-dire "exerçant une influence significative sur le marché" au sens du CPCE.

les segments et par rapport aux trafics pratiqués sur des segments comparables à l'étranger. Or, la mission très haut débit a lancé une étude – toujours en cours – sur la continuité numérique territoriale – dont la première phase consistait justement à établir un état des lieux et à recueillir des informations sur la connectivité sous-marine. L'ARCEP a décidé, dans un premier temps, de se coordonner avec la mission afin d'optimiser l'articulation et la complémentarité de leur recueil d'information : l'ARCEP est activement impliquée, notamment à travers les comités de pilotage fréquemment organisés.

1.3 Le comité de suivi outre-mer

Un comité de suivi opérationnel des offres d'accès et d'interconnexion outre-mer a été créé en 2009. Ce comité est composé d'opérateurs actifs sur les marchés ultra-marins et de représentants de l'Autorité. Il se réunit une à deux fois par an – selon les besoins identifiés – pour traiter des problématiques spécifiques à l'outre-mer. Il constitue un lieu d'échange et permet :

- d'assurer un suivi des marchés ultramarins ;
- d'informer les opérateurs ultra-marins des décisions et travaux de l'Autorité ;
- d'exercer une conciliation entre les acteurs des marchés ultra-marins, les collectivités territoriales et l'Autorité ;
- d'identifier les problématiques spécifiques à l'outre-mer et d'assurer le suivi des travaux engagés.

En 2014, ce comité s'est tenu le 24 septembre. Il a permis de rappeler les dispositions prévues par les projets de décision d'analyses des marchés de la téléphonie fixe, de la terminaison d'appel voix fixe, mobile et SMS et des services de capacité. Le comité a également examiné l'applicabilité du règlement européen sur le *roaming* dans le cas de l'itinérance ultra-marine et le processus de conservation des numéros fixes et mobiles.

2. Le marché mobile outre-mer

2.1 Les procédures de sanction à l'encontre d'opérateurs ultra-marins

A la suite du rétablissement de son pouvoir de sanction³, la formation de règlement des différends, de poursuite

et d'instruction (RDPI) de l'ARCEP a ouvert, en septembre 2014, trois procédures d'instruction à l'encontre d'opérateurs ultra-marins, les sociétés Guadeloupe Téléphone Mobile, Martinique Téléphone Mobile et Guyane Téléphone Mobile, qui avaient été autorisées en 2008 par l'ARCEP à établir un quatrième réseau mobile 2G/3G dans chacun des trois départements d'outre-mer concernés.

L'instruction ayant notamment permis de constater que ces trois opérateurs n'avaient déployé aucun site 2G ou 3G en vue de fournir des services mobiles, la formation RDPI de l'Autorité a décidé, le 7 octobre 2014, de mettre en demeure ces trois opérateurs de fournir, d'ici le 15 janvier 2016, un service mobile 2G et 3G couvrant l'intégralité de la population qui devait être couverte aux termes de leurs autorisations d'utilisation de fréquences respectives, et ce avec deux échéances intermédiaires fixées aux 15 janvier et 15 avril 2015.

Ces trois mises en demeure ont été rendues publiques⁴.

Si les trois opérateurs ne se conforment pas, dans les délais prescrits, aux mises en demeure les concernant, la formation RDPI peut engager des poursuites en transmettant le dossier à la formation restreinte de l'Autorité, compétente pour prononcer, le cas échéant, l'une des sanctions prévues à l'article L. 36-11 du code des postes et des communications électroniques, parmi lesquelles figurent notamment la sanction pécuniaire ou encore l'abrogation de la licence.

2.2 Le lancement des appels à candidatures 4G

Le Gouvernement et l'ARCEP ont mené, du 17 juillet au 30 septembre 2013, une large consultation publique sur l'attribution de nouvelles fréquences outre-mer, en vue notamment du développement des réseaux mobiles 4G sur ces territoires.

Une synthèse de cette consultation ainsi que l'ensemble des contributions des acteurs ont été publiés le 20 février 2014⁵.

Cette consultation a mis en évidence que les besoins des acteurs ne pouvaient pas tous être satisfaits avec les

3/ Ordonnance n° 2014-329, en date du 12 mars 2014.

4/ Décisions n° 2014-1135-RDPI, n° 2014-1136-RDPI et n° 2014-1137-RDPI de l'Autorité en date du 7 octobre 2014.

5/ [http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&L=0&tx_gsactualite_pi1\[uid\]=1648&tx_gsactualite_pi1\[annee\]=&tx_gsactualite_pi1\[theme\]=&tx_gsactualite_pi1\[motscle\]=&tx_gsactualite_pi1\[backID\]=26&cHash=fb3e69c02e159f6a7c5a2f33581c18f2](http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&L=0&tx_gsactualite_pi1[uid]=1648&tx_gsactualite_pi1[annee]=&tx_gsactualite_pi1[theme]=&tx_gsactualite_pi1[motscle]=&tx_gsactualite_pi1[backID]=26&cHash=fb3e69c02e159f6a7c5a2f33581c18f2).

fréquences disponibles. Il est donc apparu nécessaire⁶ de lancer des procédures de sélection pour attribuer les fréquences disponibles à La Réunion, Mayotte, la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane, Saint-Martin et Saint-Barthélemy⁷.

L'ARCEP a engagé en 2014 les travaux de préparation de ces appels à candidatures conjointement avec la Direction générale des entreprises (DGE) et la Direction générale des outre-mer (DGOM). Dans cette perspective, le Gouvernement a transmis le 15 septembre 2014 à l'ARCEP les objectifs retenus pour les attributions de ces fréquences :

- *“permettre le développement rapide du très haut débit outre-mer, avec des offres aussi attractives que celles proposées en France métropolitaine, du point de vue du niveau de service, de la couverture, et tout particulièrement du prix, afin de poursuivre l'action engagée par le Gouvernement contre la vie chère dans les outre-mers ;*
- *assurer un niveau de concurrence satisfaisant, qui favorisera le développement de l'ensemble de la filière télécoms locale, au service de l'activité et de l'emploi outre-mer”.*

Le Gouvernement a également rappelé que le développement du haut et du très haut débit dans les territoires ultra-marins répond à une attente forte de la part des habitants et constitue une opportunité pour ces territoires : il s'inscrit dans la politique menée par le Gouvernement en faveur de l'investissement dans des infrastructures numériques de très haut niveau, au bénéfice des particuliers comme des entreprises. Ces investissements constituent aussi un levier pour poursuivre l'aménagement numérique du territoire, un soutien à l'innovation, à l'activité économique, à la compétitivité et à l'emploi local.

Sur cette base, l'ARCEP a consulté, le 7 novembre 2014, la Commission consultative des communications électroniques (CCCE) sur un projet de cahier des charges pour l'attribution des fréquences mobiles, dans les départements de la Guadeloupe et de la Martinique et dans les collectivités de Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Le 10 décembre 2014, l'ARCEP a transmis les cahiers des

charges présentés lors de la CCCE au Gouvernement pour qu'il lance la procédure d'attribution.

S'agissant de la Guyane, l'Autorité poursuit ses échanges avec la DGOM afin de déterminer un dispositif d'aménagement numérique du territoire adapté aux spécificités de ce territoire. La conclusion de ces échanges devrait permettre à l'ARCEP de transmettre au Gouvernement, courant 2015, un cahier des charges pour l'attribution des fréquences mobiles disponibles pour ce département.

S'agissant de la Réunion et de Mayotte, l'ARCEP transmettra au Gouvernement les cahiers des charges d'attribution des fréquences mobiles dans un calendrier compatible avec la restructuration en cours de ces marchés.

3. Les impacts de la consolidation du marché en outre-mer

3.1 Les répercussions du rachat de SFR par Numericable dans l'Océan Indien

Le rachat de SFR par Numericable en 2014 aurait pu aboutir à la constitution d'un duopole à La Réunion et à Mayotte.

En 2014, La Réunion comptait sur le marché de détail :

- trois opérateurs intégrés fixe-mobile : Orange Réunion, SRR et Outremer Telecom / Mobius ;
- trois opérateurs uniquement fixes : Zeop (Océinde), Idom et Mediaserv/Canalbox.

À Mayotte, cinq opérateurs exercent leurs activités : trois sont des opérateurs intégrés fixe-mobile (Orange, SRR et Outremer Telecom) et deux sont opérateurs uniquement fixes (Idom et Stoi internet).

Le rapprochement entre SRR (contrôlée par SFR) et Outremer Telecom / Mobius (contrôlés par Numericable) a fait apparaître des problèmes de concurrence importants sur les marchés de La Réunion et de Mayotte : renforcement des opérateurs déjà dominants et affaiblissement du niveau de concurrence engendré par cette opération. L'ARCEP, dans son avis à l'Autorité

⁶ En application de l'article L. 42-2 du code des postes et des communications électroniques (CPCE).

⁷ Pour la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon, les besoins en fréquences exprimés par les contributeurs dans le cadre de la consultation publique sont compatibles avec les ressources disponibles dans les différentes bandes de fréquences destinées aux réseaux mobiles. Celles-ci peuvent donc être attribuées conformément à l'article L. 42-1 du CPCE, au fur et à mesure des demandes des acteurs, sans procédure d'appel à candidatures.

de la concurrence⁸, avait jugé nécessaires des remèdes devant permettre l'existence d'au moins trois opérateurs crédibles intégrés fixe-mobile.

Le 30 octobre 2014, l'Autorité de la concurrence a autorisé la prise de contrôle de SFR par Altice Numericable Group, sous réserve d'engagements⁹. En particulier, Altice et Numericable Group se sont engagés à céder l'activité mobile d'Outremer Telecom à La Réunion et à Mayotte. L'Autorité de la concurrence a en outre défini les modalités de cette cession, qui se révèle complexe puisque Outremer Telecom possède des activités fixe et mobile, et ce sur plusieurs territoires (La Réunion, Mayotte, Guadeloupe, Martinique et Guyane) avec une forte mutualisation de ses ressources.

3.2 La cession des activités mobiles d'Outremer Telecom

La cession des activités mobiles d'Outremer Telecom et les modifications du paysage concurrentiel qui en découleront, auront un impact important sur les marchés des services fixes et mobiles à La Réunion et à Mayotte, au moment même où la perspective d'attribution de nouvelles fréquences et le lancement de la 4G vont constituer des rendez-vous à venir marquants pour ces territoires.

Depuis 2012, le marché du mobile outre-mer se caractérise par une baisse des prix, notamment ceux des forfaits post-payés d'entrée et de cœur de gamme.

Outremer Telecom a joué un rôle particulier dans l'animation concurrentielle de ce marché. En effet, ces dernières années, à La Réunion comme à Mayotte, les améliorations des offres ont été proposées initialement ou démocratisées par cet opérateur, aussi bien en terme de baisse de tarifs qu'en termes de services (offres d'abondance voix et SMS, intégration progressive de volume data, forfaits "jeunes" attractifs, développement des forfaits sans terminal mobile et sans engagement, intégration du *roaming* international...).

L'exécution de ces engagements a fait l'objet d'un suivi attentif de la part de l'Autorité de la concurrence. Ainsi, lorsqu'à la fin 2014, Outremer Telecom a annoncé des hausses de tarifs, notamment sur ses offres mobiles à La Réunion et à Mayotte, l'Autorité de la concurrence s'est saisie d'office pour examiner la compatibilité de ces augmentations tarifaires avec les engagements souscrits par Numericable. A la suite de cette décision, Outremer Telecom a pris, de sa propre initiative, plusieurs mesures annulant cette hausse, et rétablissant les anciens forfaits dans les catalogues tarifaires.

⁸/ [Avis n° 2014 - 0815 en date du 22 juillet 2014.](#)

⁹/ [Décision n° 14-DCC-160 en date du 30 octobre 2014.](#)

GLOSSAIRE

2G ; 2,5G : systèmes mobiles précédant la génération 3G (exemples : GSM pour la 2G ; GPRS pour la 2,5G ; EDGE pour la 2,5G).

3G : système mobile de troisième génération. Ces réseaux permettent d'accéder à une large gamme de services, au premier rang desquels un accès rapide à internet et à la télévision en *streaming* grâce à l'introduction progressive dans les réseaux mobiles de la technologie de commutation par paquets.

3GPP (3rd Generation Partnership Project) : coopération entre organismes de standardisation régionaux en télécommunications tels l'ETSI (Europe), ARIB/TTC (Japon), CCSA (Chine), ATIS (Amérique du Nord) et TTA (Corée du Sud), visant à produire des spécifications techniques pour les réseaux mobiles de troisième génération (3G). Le 3GPP assure par ailleurs la maintenance et le développement de spécifications techniques pour les normes mobiles GSM, notamment pour le GPRS et le EDGE.

4G : quatrième génération de téléphonie mobile. Pour l'Union internationale des télécommunications (UIT), le terme "4G" désigne les technologies mobiles répondant à un certain nombre de critères de performance, comme la possibilité d'atteindre 100 Mbps en situation de mobilité et 1 Gbps en situation statique. Plusieurs technologies ont d'ores et déjà été identifiées : le LTE-Advanced et le WiMAX 2.0. Il englobe également les technologies de générations précédentes, notamment le LTE, lorsque la configuration technique (multi-porteuses) retenue par l'opérateur permet d'atteindre des débits crêtes comparables.

5G : concomitamment aux déploiements actuels de réseaux 4G constatés à l'échelle mondiale, l'industrie des télécommunications anticipe d'ores et déjà l'évolution vers une 5^{ème} génération de réseaux mobiles. Les efforts en matière de recherche et de normalisation sont déjà engagés, pour une utilisation concrète de la 5G envisagée dès le début de la prochaine décennie. La 5G viserait ainsi la mise en œuvre de débits jusqu'à cent fois supérieurs à ceux constatés aujourd'hui et une amélioration conséquente de la connectivité afin de permettre l'émergence de nouveaux usages (notamment l'internet des objets).

Abonnement RTC : abonnement au service téléphonique commuté d'Orange.

Adduction : opération qui consiste à faire pénétrer un réseau à l'intérieur d'un immeuble. La réalisation des adductions peut représenter une part importante du coût de déploiement d'un réseau FttH, qui peuvent être aériennes, souterraines ou en façade.

Adresse IP : adresse identifiant un équipement raccordé au réseau internet.

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) : l'ADSL fait partie des technologies xDSL qui permettent à l'abonné final d'accéder, à partir de sa ligne constituée de fils de cuivre, à de multiples services de communications électroniques, notamment la téléphonie et l'accès à internet. Le débit décroît avec l'augmentation de la distance qui sépare l'abonné du répartiteur (cf. DSLAM).

ADSL2plus : évolution de la technologie ADSL qui exploite plus de fréquences porteuses pour les données (jusqu'à 2,2 MHz). Cela se traduit par une augmentation du débit maximal possible. Cependant, les améliorations par rapport à l'ADSL ne sont perceptibles que si l'abonné se situe à moins de 3 000 mètres du central téléphonique. Au-delà, les débits sont sensiblement les mêmes que ceux proposés par l'ADSL.

Affaiblissement ou atténuation : dissipation d'une partie de l'énergie lorsqu'un courant électrique passe au travers d'un conducteur, ce qui entraîne une diminution de la puissance du signal. L'affaiblissement augmente avec la résistance du câble, elle-même fonction de la longueur du câble, de son diamètre et de sa résistivité.

ANFR (Agence nationale des fréquences) : établissement public ayant pour mission de gérer le spectre hertzien, de répartir les fréquences entre différents organismes et administrations affectataires (ARCEP, CSA, ministère de la défense, etc.), de traiter les brouillages et de conduire les négociations internationales sur les fréquences.

Appel on net ou off net : appel respectivement entre deux clients d'un même réseau ou entre deux clients de réseaux distincts.

ARN (NRA) : Autorité de régulation nationale (*National Regulatory Authority*).

ARPU (Average Revenue Per Unit/User) : revenu moyen par client.

ATM (Asynchronous Transfer Mode ou mode de transfert asynchrone) : technique de transfert asynchrone pour des communications à haut débit d'informations numérisées, organisées en paquets courts et de longueur fixe. Cette technologie reste utilisée mais tend à être supplantée par la technologie IP.

Backbone (cœur de réseau) : le cœur de réseau, également appelé réseau général, correspond à l'ensemble des supports de transmission et de commutation à partir du commutateur d'abonné.

Bande passante : désigne la capacité de transmission d'une liaison de transmission. Elle détermine la quantité d'informations (en bits/s) qui peut être transmise simultanément. En informatique, elle est souvent confondue avec la capacité de transport d'une ligne de communication, capacité ou débit, exprimée en bits par seconde.

Bi-injection : la bi-injection consiste en l'injection de signaux DSL indifféremment à la boucle locale (situation actuelle) et à la sous-boucle. Cela suppose que les signaux DSL injectés au niveau de la sous-boucle (sous-répartiteur) soient mis en forme pour ne pas perturber les signaux DSL injectés depuis le NRA. Dès lors, en bi-injection, les opérateurs peuvent continuer à activer leurs accès au niveau du NRA d'origine en dégroupage pour les abonnés concernés, sans toutefois bénéficier de la montée en débit offerte à la sous-boucle.

Bitstream : offre de gros fournie par un opérateur en amont de ses équipements actifs, et consistant en la fourniture d'un accès haut débit activé sous forme de flux de données, livré en un point de présence opérateur (PoP). Synonyme : offre activée.

Bit par seconde : unité de mesure des débits dans les communications électroniques. Un bit désigne l'élément de base pour l'information numérique : il peut prendre la valeur de 0 ou 1. On emploie généralement les multiples mégabit par seconde (Mbit/s) et gigabit par seconde (Gbit/s). Un débit de 2Mbit/s signifie que 2 millions de 0 ou de 1 sont transmis en une seconde.

BLOD (boucle locale optique dédiée) : désigne les déploiements de réseau optique dédiés spécifiquement à la clientèle professionnelle, également appelés réseaux FttO. Ces réseaux FttO ne sont pas soumis au cadre de régulation du FttH.

BLOM (boucle locale optique mutualisée) : désigne les déploiements capillaires (c'est-à-dire l'ensemble des sites clients d'une zone) d'accès optique ; il s'agit des réseaux FttH déployés dans le cadre de régulation symétrique établi par l'ARCEP, qui peuvent desservir à la fois les locaux d'habitation et les professionnels.

Boucle locale : lien physique qui relie le point de terminaison du réseau dans les locaux de l'abonné au répartiteur principal ou à toute autre installation équivalente du réseau téléphonique public (généralement en cuivre ou en fibre).

Boucle locale radio (BLR) : boucle locale qui substitue aux fils de cuivre de la boucle locale des liens radio.

Carte SIM (Subscriber Identity Module) : carte d'abonné qui s'insère dans un terminal mobile.

Catalogue d'interconnexion / Offre de référence : offre technique et tarifaire d'interconnexion que les

opérateurs désignés chaque année comme puissants par l'ARCEP, en vertu de l'article L. 38 du CPCE, étaient tenus de publier, afin que les autres opérateurs puissent établir leurs propres offres commerciales et tarifaires.

CCCE (commission consultative des communications électroniques) : commission consultative placée auprès du ministre chargé des communications électroniques et du président de l'ARCEP. Composée de 24 membres, la commission est consultée sur tout projet de mesures visant à fixer ou à modifier les conditions de déclaration, d'établissement ou d'exploitation de réseaux ou de services de communications électroniques, notamment en ce qui concerne l'interconnexion, l'accès aux réseaux et l'utilisation des fréquences radioélectriques.

CDN (Content Delivery Network, ou réseau de distribution de contenu) : système de serveurs, placés à différents nœuds d'un réseau, à proximité des utilisateurs. En stockant des copies temporaires de contenus *web* (principe des serveurs de cache), il permet d'améliorer l'accès à ces données grâce à la réduction du délai et la bande passante nécessaires à leur distribution.

CCRANT : commission consultative régionale pour l'aménagement numérique du territoire.

Circuit : association bidirectionnelle entre deux entités d'extrémité sur laquelle un service en mode connexion peut être offert.

Cloud computing ou "informatique en nuage" : concept qui consiste à déporter sur des serveurs distants des traitements informatiques ou des données traditionnellement localisées sur des serveurs locaux ou sur le poste client de l'utilisateur.

CMR (conférence mondiale des radiocommunications) : son but est d'assurer la coordination internationale en matière de radiocommunications. Cette coordination est indispensable car les fréquences passent les frontières. Organisée dans le cadre de l'UIT, cette conférence a lieu en principe tous les trois ou quatre ans. Les résultats, traduits dans le Règlement des radiocommunications, ont valeur de traité international. Chaque CMR est précédée de l'Assemblée de radiocommunications et suivie d'une réunion de préparation (RPC) qui lance les travaux nécessaires pour préparer la prochaine conférence.

Collecte : la collecte est le segment d'un réseau de communications électroniques, établi au niveau

départemental ou régional, permettant l'acheminement des trafics jusqu'aux points de concentration de boucle locale (NRA, NRO...). Les réseaux de collecte sont aujourd'hui essentiellement déployés en fibre optique, mais également en faisceau hertzien ou en liaison numérique sur paire de cuivre.

Colocalisation : dans le cadre du catalogue d'interconnexion d'Orange, l'interconnexion physique peut être réalisée par trois techniques distinctes :

- la colocalisation : l'opérateur installe ses équipements dans les locaux d'Orange ;
- la liaison de raccordement : Orange installe ses équipements dans les locaux de l'opérateur ;
- l'interconnexion en ligne (*in span*), intermédiaire entre ces deux modes de raccordement : le point de connexion se situe, par exemple, sur le domaine public ; dans le cadre du dégroupage de la boucle locale, la colocalisation correspond à la fourniture d'un espace et des ressources techniques nécessaires à l'hébergement et à la connexion des équipements techniques des opérateurs alternatifs.

Commutateur : équipement permettant d'aiguiller les appels vers leur destinataire grâce à l'établissement d'une liaison temporaire entre deux circuits d'un réseau de télécommunications ou à l'acheminement d'informations organisées en paquets. Sur le réseau d'Orange, les commutateurs sont organisés de façon hiérarchique. Plus un commutateur est élevé dans la hiérarchie, plus il dessert un nombre important d'abonnés.

Commutation : sur un réseau de télécommunications, la fonction de commutation assure l'aiguillage du trafic en établissant des connexions temporaires entre deux ou plusieurs points du réseau. Cette opération s'effectue dans des équipements placés à différents endroits du réseau et appelés commutateurs. Ainsi, dans sa structure de base, un réseau de télécommunications est composé de supports de transmission connectés entre eux par des commutateurs. Les modes "paquet" ou "circuit" sont deux techniques de commutation utilisées par les réseaux de télécommunications. La première est, par exemple, utilisée par les réseaux internet (IP), la seconde par les réseaux téléphoniques classiques (RTC).

Conservation du numéro (portabilité) : dispositif permettant le maintien du numéro d'un abonné en cas de changement d'opérateur (fixe comme mobile).

Convention de fibrage : convention à conclure entre opérateur et propriétaire, à l'occasion de l'équipement d'un immeuble en fibre optique.

Convergence : convergence fixe/mobile qui consiste en un rapprochement des technologies utilisées et des services proposés en téléphonie fixe et en téléphonie mobile. Les perspectives ouvertes par cette convergence pourraient conduire les opérateurs à proposer à l'ensemble des utilisateurs les mêmes services quels que soient la technologie et les réseaux utilisés.

Courrier égrené : courrier émis par des particuliers, des professionnels mais aussi des grands émetteurs, ne faisant l'objet d'aucune préparation spécifique. Il est déposé dans les boîtes de collecte sur la voie publique ou à proximité des centres de tri ou bien dans des points de contact de La Poste.

Courrier "industriel" (ou d'envois en nombre) : à la différence du courrier égrené, ce courrier est produit de façon informatique en grandes quantités – au moins 400 plis par envoi : il s'agit, par exemple, des factures, des relevés bancaires, de la publicité adressée, ou des périodiques.

CPE : code des postes et des communications électroniques.

Débit : quantité de données transitant sur un réseau pendant une durée déterminée.

Dégroupage de la boucle locale : le dégroupage de la boucle locale ou l'accès dégroupé au réseau local consiste à permettre aux nouveaux opérateurs d'utiliser le réseau local de l'opérateur historique, constitué de paires de fils de cuivre, pour desservir directement leurs abonnés. L'usage du réseau local de l'opérateur historique est rémunéré par l'opérateur nouvel entrant.

Dégroupage "total" ou accès totalement dégroupé à la boucle locale : il consiste en la mise à disposition de l'intégralité des bandes de fréquences de la paire de cuivre. L'utilisateur final n'est alors plus relié au réseau d'Orange, mais à celui de l'opérateur nouvel entrant.

Dégroupage "partiel" ou accès partiellement dégroupé à la boucle locale : il consiste en la mise à disposition de l'opérateur tiers de la bande de fréquences "haute" de la paire de cuivre, sur laquelle il peut alors construire, par exemple, un service ADSL. La bande de fréquences basse (celle utilisée traditionnellement pour

le téléphone) reste gérée par Orange, qui continue à fournir le service téléphonique à son abonné, sans qu'aucun changement dû au dégroupage n'intervienne sur ce service.

DSLAM (Digital Subscriber Line Multiplexer) : situé sur le réseau de l'opérateur local, au niveau du répartiteur, il fait partie des équipements utilisés pour transformer une ligne téléphonique classique en ligne ADSL permettant la transmission de données, et en particulier l'accès à internet, à haut débit. La fonction du DSLAM est de regrouper plusieurs lignes ADSL sur un seul support, qui achemine les données en provenance et à destination de ces lignes.

EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution) : EDGE est une optimisation de la technologie GSM/GPRS qui améliore les débits pour accéder à internet depuis un téléphone portable. Elle est parfois désignée par le terme 2,75G.

Envoi de correspondance : courrier adressé à des ménages et à des entreprises, domestique ou provenant de l'étranger.

Envoi recommandé : service consistant à garantir forfaitairement contre les risques de perte, vol ou détérioration et fournissant à l'expéditeur, le cas échéant à sa demande, une preuve du dépôt de l'envoi postal et/ou de sa remise au destinataire.

Envoi à valeur déclarée : service consistant à assurer l'envoi postal à concurrence de la valeur déclarée par l'expéditeur en cas de perte, vol ou détérioration.

Équipements actifs : éléments électroniques du réseau, générant et traitant des signaux.

Équipements passifs : éléments du réseau, dédié à l'acheminement des signaux (notamment câbles et branchements).

Ethernet : protocole de communications à commutation de paquets, couramment utilisé dans les réseaux locaux

EuroDOCSIS : norme spécifiant l'interface des communications et les techniques de modulation utilisées sur les réseaux câblés. EuroDOCSIS 3.0 permet de proposer à l'utilisateur final un débit descendant supérieur à 100 Mbit/s.

Facturation pour le compte de tiers : service qui permet aux opérateurs entrants de confier à l'opérateur

historique la facturation des services qu'ils offrent à leurs clients via l'interconnexion. Dans le cas des services spéciaux, ce service, qui ne peut concerner que les services payants et non les services gratuits pour l'appelant, apparaît comme indispensable à l'exercice d'une concurrence effective, en raison du développement de ce marché.

FAI : fournisseur d'accès à internet (en anglais ISP : *Internet Service Provider*).

FFT : fédération française des télécommunications.

FttDP (*Fiber to the Distribution Point*) : architecture de réseaux à très haut débit consistant à déployer la fibre optique jusqu'à un point très proche du logement de l'abonné et, contrairement au FttH (*Fiber to the Home*), à réutiliser le câblage existant (ligne de cuivre ou câble coaxial) sur le segment terminal pour raccorder le logement à la fibre optique.

FttH (*Fiber to the Home*) : réseau de fibre optique déployé jusqu'à un logement ou local à usage professionnel et permettant de desservir un utilisateur final.

FttLA (*Fiber to the Last Amplifier*) : architecture de réseau à terminaison en câble coaxial consistant à déployer la fibre optique au plus près des abonnés (à l'entrée de la rue, voire au pied de l'immeuble selon les zones).

FttX : le FttX (*fiber to the...*) consiste à amener la fibre optique au plus près de l'utilisateur final, afin d'augmenter la qualité de service (en particulier le débit) dont celui-ci pourra bénéficier. Le X peut notamment correspondre au quartier (**FttN** : *Fiber to the Neighbourhood*), ou au domicile (**FttH** : *home*).

Full MVNO : opérateur virtuel disposant de ses propres cartes SIM, de ses propres bases de données d'abonnés (HLR), ainsi que d'éléments de cœur de réseau.

Gestion de trafic : toutes les formes techniques d'intervention sur les flux de données mises en œuvre en prenant en compte la nature du trafic, ou encore l'identité ou la qualité de son émetteur ou de son destinataire.

GPRS (*General Packet Radio Services*) : système de commutation de données par paquets permettant d'améliorer les débits fournis par les réseaux GSM.

GRACO (*groupe d'échange entre l'ARCEP, les collectivités territoriales et les opérateurs*) : lieu d'échange animé par l'ARCEP réunissant l'Autorité, des élus locaux et des opérateurs, chargé d'aider à définir les conditions de réussite des projets des collectivités territoriales dans le domaine de l'aménagement numérique des territoires (réseaux et services fixes et mobiles). Trois réunions techniques et une réunion plénière se tiennent chaque année, alimentées par les résultats de groupes de travail.

GSM (*Global System for Mobile Communications*) : norme de transmission radio-numérique utilisée pour la téléphonie mobile (2G).

IMT 2000 (*International Mobile Telecommunications 2000*) : l'UIT a été amenée à choisir cinq interfaces radio-terrestres pour les systèmes mobiles de troisième génération qui se trouvent de ce fait labellisées IMT 2000. L'UMTS appartient à ces nouvelles normes.

Interconnexion : mécanisme de connexion entre les différents réseaux de télécommunications, dont l'objectif est de permettre à chaque abonné d'un opérateur de joindre tous les abonnés de tous les opérateurs.

Interconnexion forfaitaire : désigne une offre d'interconnexion entre les réseaux des opérateurs tiers et le réseau d'Orange, selon laquelle les charges payées par les opérateurs tiers pour la collecte de trafic sur la boucle locale sont fixes par circuit et ne sont plus facturées à la minute.

Internet : réseau public, routé selon le protocole IP3, constitué des quelques 50 000 systèmes autonomes reconnus par l'IANA ("*Internet Assigned Numbers Authority*").

Internet commuté : désigne l'accès à internet à partir du réseau téléphonique commuté, réseau public d'Orange qui achemine les appels téléphoniques classiques.

Interopérabilité : l'interopérabilité des services correspond à la possibilité des différents services de fonctionner indifféremment sur des réseaux différents. Dans le cadre de l'interconnexion, les fonctionnalités techniques disponibles à l'interface d'interconnexion déterminent ainsi en partie l'interopérabilité des services entre les différents opérateurs.

IP (Internet Protocol) : protocole de télécommunications utilisé sur les réseaux qui servent de support à internet et permettant de découper l'information à transmettre en paquets, d'adresser les différents paquets, de les transporter indépendamment les uns des autres et de recomposer le message initial à l'arrivée. Ce protocole utilise une technique dite de commutation de paquets. Sur internet, il est associé à un protocole de contrôle de la transmission des données appelé TCP (*Transmission Control Protocol*) ; on parle ainsi du protocole TCP/IP.

Lignes en distribution indirecte : Sur la boucle locale de cuivre d'Orange, lignes qui passent par un point de flexibilité de réseau, appelé sous-répartiteur, entre le répartiteur et l'abonné (cf. entrée "sous-répartiteurs").

Lignes en distribution directe : Sur la boucle locale de cuivre d'Orange, lignes qui ne passent pas par un point de flexibilité de réseau intermédiaire entre le répartiteur et l'abonné.

LTE (Long Term Evolution) : norme pour les systèmes de télécommunications mobiles élaborée par l'organisme 3GPP, qui succède aux technologies de troisième génération UMTS et HSPA. Elle permet d'atteindre des débits crêtes supérieurs 60 Mb/s avec une canalisation en fréquence de 10 MHz. Sa version évoluée, le LTE-Advanced, a été normalisée par le 3GPP et a d'ores et déjà été reconnue comme technologie 4G par l'Union internationale des télécommunications (UIT).

Machine to machine (M2M) : ces communications consistent en la mise en relation de machines ou d'objets intelligents, ou entre un objet intelligent et une personne, avec un système d'information via des réseaux de communications mobiles généralement sans intervention humaine.

Mono-fibre : sur la partie terminale du réseau en fibre optique, une architecture mono-fibre est caractérisée par une fibre unique qui relie le point de mutualisation à la prise terminale optique dans un logement. L'accès se fait nécessairement sous la forme d'une fibre partagée.

Multi-fibre : sur la partie terminale du réseau en fibre optique, une architecture multi-fibres est caractérisée par plusieurs fibres (par exemple quatre fibres) qui relient le point de mutualisation à la prise terminale optique dans un logement. L'accès peut alors se faire sous la forme d'une fibre dédiée ou d'une fibre partagée.

Mono-injection : la mono-injection consiste en

l'injection des signaux DSL à la sous-boucle pour toutes les lignes du sous-répartiteur concerné sans contrainte technique particulière. Dans ce cas, l'activation des accès DSL de tous les abonnés en aval du sous-répartiteur ne se fait plus au NRA d'origine mais exclusivement au niveau du sous-répartiteur concerné.

Mutualisation : principe posé par la loi de modernisation de l'économie du 4 août 2008 (LME) afin de garantir la concurrence dans le très haut débit sans multiplier les intervenants dans la propriété privée. L'opérateur qui installe la fibre dans l'immeuble doit ainsi faire droit aux demandes raisonnables d'accès des opérateurs tiers sur la partie terminale du réseau.

MVNO (Mobile Virtual Network Operator) : opérateur mobile virtuel. A la différence des opérateurs mobiles de réseau (en métropole : Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange, SFR), les MVNO ne disposent pas de ressources en fréquences. Pour fournir le service mobile au client final, ils utilisent le réseau radio d'un opérateur mobile de réseau.

NGA (Next Generation Access) : terminologie utilisée par la Commission européenne pour désigner les accès sur des réseaux dits de nouvelle génération. Un des objectifs fixés par la Commission européenne dans le *Digital Agenda for Europe* étant de rendre 100 % des foyers éligibles à un service permettant d'atteindre 30 Mb/s en débit descendant à l'horizon 2020, il est souvent considéré que cette caractéristique définit un accès NGA. En particulier, les réseaux FttH et FttB, et certains réseaux FttLA et FttC (en fonction de la nature des équipements actifs installés et de la portion du réseau d'accès qui n'est pas en fibre (mais en cuivre ou en câble coaxial) – sont considérés comme des réseaux permettant d'assurer des accès NGA.

NRA (noeud de raccordement d'abonnés) : terme employé pour désigner le répartiteur d'Orange. (Voir répartiteur).

NRA-MED (montée en débit) : nouveau NRA mis en service dans le cadre de l'offre point de raccordement mutualisé (PRM) d'Orange.

NRA-xy : dénomination qui recouvre l'ensemble des nouveaux NRA installés par Orange à la suite d'opérations de réaménagement en mono-injection. A titre d'illustration, le NRA-ZO est la dénomination d'un NRA-xy installé pour couvrir une zone d'ombre du haut débit, c'est-à-dire une zone jusqu'alors inéligible au DSL.

NRO (noeud de raccordement optique) : point de concentration d'un réseau en fibre optique où sont installés les équipements actifs à partir desquels l'opérateur active les accès de ses abonnés.

Objectif fibre : plate-forme de travail ouverte aux acteurs concrètement impliqués dans le déploiement de la fibre optique, volontaires pour identifier et lever les freins opérationnels à un déploiement massif, en produisant des outils pratiques d'intérêt multisectoriel.

OBL (opérateur de boucle locale) : entreprise de télécommunications qui exploite la ligne de l'abonné.

Opérateur aménageur : désigne une collectivité territoriale agissant en qualité d'opérateur ou un opérateur cocontractant d'une collectivité territoriale ou un opérateur agissant sur fonds propres, chargé de mettre en œuvre une opération de montée en débit sur cuivre sur un ou plusieurs sous-répartiteurs.

Opérateur commercial : opérateur choisi par le client final pour la fourniture d'un service de télécommunications ou par un fournisseur d'accès au service pour la fourniture d'un service de télécommunications à son propre client final.

Opérateur de communications électroniques : le code des postes et des communications électroniques (CPCE) définit un opérateur comme *“toute personne physique ou morale exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques”*.

Opérateur d'immeuble : personne chargée de l'établissement ou de la gestion d'une ou plusieurs lignes dans un immeuble bâti, notamment dans le cadre d'une convention d'installation, d'entretien, de remplacement ou de gestion des lignes signée avec le propriétaire ou le syndicat de copropriétaires. L'opérateur d'immeuble n'est pas nécessairement un opérateur au sens de l'article L. 33-1 du CPCE.

Opérateur de point de mutualisation : opérateur d'immeuble qui exploite un point de mutualisation.

Opérateur puissant : est déclaré comme “puissant” tout opérateur disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, il se trouve dans une position équivalant à une position dominante, c'est-à-dire qu'il est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière

indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte, des consommateurs.

Peering : le *peering* est un type d'accord d'interconnexion permettant à deux opérateurs de s'échanger, en direct et sans intermédiaire, le trafic qu'ils adressent mutuellement à leurs clients respectifs.

Peer to peer : de pair à pair (égal à égal) – se dit des échanges de fichiers qui s'opèrent entre abonnés haut débit via des serveurs qui gèrent leurs adresses et les contenus qu'ils mettent à disposition d'autrui.

PMR (Professional Mobile Radio) : réseaux radio-mobiles professionnels (également appelés RRI) parmi lesquels on distingue notamment les :

- **3RP** : réseaux radioélectriques à ressources partagées ;
- **3RPC** : réseaux commerciaux mettant en œuvre la technologie 3RP ;
- **RPN (radiocommunications mobiles professionnelles numériques)** : réseaux fonctionnant en technologie numérique à la norme Tetra ou Tetrapol ;
- **2RC** : réseaux à usage partagé à relais commun ;
- **3R2P** : réseaux exploités pour les besoins propres de l'utilisateur mettant en œuvre la technologie 3RP ;
- **RPX** : réseaux locaux à usage partagé (nouvelle catégorie de réseaux) ;
- **RPS** : radiocommunications professionnelles simplifiées.

PMSE (Programme Making and Special Events) : équipements techniques pour les professionnels de l'audiovisuel et du spectacle (microphones sans fil ou retours de scène) utilisés pour les productions de contenus culturels pour la télévision, les théâtres et les opéras, la couverture d'événements médiatique ou sportifs, etc.

Point à point : type d'architecture de réseau de fibre optique selon lequel chaque logement est relié au NRO par une fibre de bout en bout.

Point de mutualisation : point d'extrémité d'une ou de plusieurs lignes au niveau duquel la personne établissant ou ayant établi dans un immeuble bâti ou exploitant une ligne de communications électroniques à très haut débit en fibre optique donne accès à des opérateurs à ces lignes en vue de fournir des services de communications électroniques aux utilisateurs finals correspondants, conformément à l'article L. 34-8-3 du code des postes et des communications électroniques (CPCE).

PON (Passive Optical Network) : type d'architecture de réseau de fibre optique. Il s'agit d'une architecture en arbre, dans laquelle plusieurs utilisateurs partagent une même fibre. Cette technologie n'est a priori pas "dégrouvable", contrairement à la technologie point à point.

Régulation asymétrique : forme de régulation qui impose des obligations aux seuls opérateurs puissants sur un marché donné (par exemple, Orange sur le marché de la téléphonie fixe) afin de permettre le développement d'une concurrence pérenne.

Régulation symétrique : forme de régulation qui impose des obligations s'appliquant à l'ensemble des opérateurs sur un marché donné, afin de garantir au consommateur par exemple l'interopérabilité des réseaux, un niveau minimal de qualité de service, une information adéquate et des procédures de changement d'opérateurs fluides lui permettant de faire jouer au mieux la concurrence.

Répartiteur : point de concentration du réseau de boucle locale de cuivre d'Orange, où sont installés les équipements actifs à partir desquels l'opérateur active les accès DSL de ses abonnés (également appelé NRA).

Réseau : ensemble de ressources de télécommunications. Par exemple, ensemble de commutateurs et de liens de transmission filaire (fil ou câble métallique, fibre optique) et hertzien, terrestre ou satellitaire (onde électromagnétique).

Réseau câblé : ce terme désigne les réseaux de télédistribution audiovisuelle qui offrent aujourd'hui des services de communications électroniques.

Réseau d'accès : réseau sur lequel les utilisateurs connectent directement leurs équipements terminaux afin d'accéder aux services. (Voir *backbone*, cœur de réseau).

Réseau filaire : réseau utilisant comme support des câbles métalliques en cuivre ou des fibres optiques.

Réseau privé virtuel (VPN, Virtual Private Network) : réseau privé, généralement d'entreprise, reliant les différentes implantations de cette entreprise en empruntant les infrastructures et équipement du réseau internet, afin de garantir une "étanchéité" des données transportées.

Revente : offre de gros qui permet à un opérateur de revendre sous son nom un service de communications

électroniques entièrement assuré sur le plan technique par un autre opérateur. Synonyme : marque blanche.

RFID (Radio Frequency Identification) : technologie d'identification par radiofréquences se présentant sous la forme de puces ou "étiquettes électroniques" contenant des informations liées au produit dans lequel elles sont insérées, et de lecteurs qui permettent d'interroger ces étiquettes à distance (avec une portée de l'ordre de quelques mètres).

RIO (relevé d'identité opérateur) : identifiant unique, attribué à une ligne mobile et au contrat client qui lui est associé (à l'image du RIB bancaire), qui permet une meilleure identification de la demande de conservation du numéro.

RIP (Réseau d'initiative publique) : réseau de communications électroniques construit sous maîtrise d'ouvrage publique.

RLAN (Radio Local Area Network) : réseaux locaux radioélectriques (RLR).

RTC (Réseau téléphonique commuté) : réseau téléphonique public classique à commutation de circuits à 64 kbit/s (à la différence de la téléphonie sur IP qui est en mode paquet et passe par les box des opérateurs).

Sélection du transporteur : possibilité offerte au consommateur de choisir entre plusieurs opérateurs de transport. La sélection du transporteur concerne tous les appels (locaux, longue distance et internationaux). Elle peut se faire soit appel par appel, soit par abonnement.

Services gérés (ou spécialisés) : services d'accès à des contenus / services / applications par voie électronique, pour lesquels l'opérateur de réseau garantit des caractéristiques spécifiques de bout en bout et/ou sur une période donnée, grâce à des traitements qu'il met en œuvre, soit directement sur le réseau qu'il contrôle, soit au travers d'accords avec les opérateurs chargés d'acheminer le trafic.

Signalisation : sur un réseau de télécommunications, la fonction de signalisation assure l'échange des informations internes au réseau nécessaires à l'acheminement des communications. A titre de comparaison, sur un réseau routier, les panneaux de signalisation permettent la circulation des véhicules ; sur un réseau de télécommunications, les informations de signalisation permettent la circulation des communications sur le réseau. Il peut

s'agir, par exemple, des informations nécessaires à la reconnaissance de l'appelant pour établir la facturation des appels ou la présentation du numéro. Cette fonction peut être assurée directement par le réseau qui transporte les communications des abonnés. Elle est alors généralement intégrée aux commutateurs. Elle peut également être assurée par un réseau distinct, appelé réseau sémaphore.

SIM (Subscriber Identity Module) : carte à puce insérée dans le terminal mobile contenant les données de l'abonné et permettant son authentification sur le réseau.

Sous-répartiteur : répartiteur de plus petite taille immédiatement en aval du NRA permettant de répartir les fils de cuivre composant les lignes d'une partie des abonnés. À la différence du répartiteur général, il n'y a au niveau de ce point du réseau aucun équipement permettant de fournir le service téléphonique commuté (ces équipements se trouvent en amont, au niveau du NRA de raccordement du sous-répartiteur appelé NRA d'origine). C'est au niveau du sous-répartiteur et à la suite d'une opération de réaménagement que l'accès à la sous-boucle locale d'Orange est rendue possible. Le service haut débit peut alors être fourni depuis ce nouveau point d'injection : on parle alors de NRA haut débit (NRA HD), le service téléphonique commuté étant délivré, si nécessaire, depuis le NRA d'origine.

Station de base : équipement actif de réseau radio, desservant un périmètre donné. Parfois appelé "antenne relais" (ou station relais) par analogie avec les réseaux de téléphonie mobile.

SVA : services à valeur ajoutée.

Terminaison d'appel : prestation d'interconnexion offerte par tout opérateur aux autres opérateurs, fixes ou mobiles. Tout appel à destination de clients de l'opérateur mobile doit nécessairement passer par ce goulot d'étranglement, que l'origine soit un réseau fixe ou mobile.

TNT : télévision numérique terrestre.

Transmission : sur un réseau de communications électroniques, la fonction de transmission assure le transport des informations sur le réseau d'un point à un autre de ce réseau. Les supports de cette transmission peuvent être des câbles en cuivre ou en fibre optique, mais également des faisceaux hertziens.

Très haut débit (THD) : terme faisant référence à des capacités d'accès à internet supérieures à celles de l'accès par l'ADSL dans le domaine du fixe et à celles de l'accès par l'UMTS dans le domaine du mobile. Dans le fixe, le THD est porté par la fibre et dans le mobile par les technologies regroupées sous le terme de 3,5G (HSDPA) ou 4G (LTE). Sont considérés comme des offres de très haut débit fixe, les offres ayant un débit crête descendant supérieur à 30 Mbit/s incluant un service d'accès à internet ou un service d'interconnexion de sites.

Triple play : fourniture de trois services (accès à internet haut débit, téléphonie illimitée et télévision) *via* un réseau de communications électroniques.

UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) : norme pour les systèmes de télécommunications mobiles de troisième génération (3G). L'UMTS appartient aux normes IMT-2000.

VDSL (Very High Speed Digital Subscriber Line) : technologies xDSL permettant d'améliorer les performances des réseaux d'accès sur la boucle locale de cuivre pour offrir des débits plus rapides que l'ADSL classique.

VGAST (vente en gros de l'accès au service téléphonique) : offre de gros d'Orange qui englobe l'abonnement *stricto sensu*, incluant l'accès au réseau, mais aussi les services traditionnellement associés à l'abonnement téléphonique (présentation du numéro, signal d'appel, etc.) ainsi que l'ensemble des communications. Elle est compatible avec une utilisation simultanée de la bande haute de fréquences, notamment dans le cas d'offres de gros d'accès large bande livrées au niveau régional ou national ou de dégroupage partiel et ce, quel que soit l'opérateur exploitant cette bande haute.

VLB (voix sur large bande) : services de téléphonie fixe utilisant la technologie de la voix sur IP (VoIP) sur un réseau d'accès à internet dont le débit dépasse 128 kbit/s, et qui se caractérisent par une maîtrise de la qualité par l'opérateur qui les fournit.

VOIP (Voice Over IP) : technique qui permet de communiquer par la voix sur des réseaux acceptant le protocole TCP/IP, qu'ils soient privés ou publics (ex : internet) et indépendamment de la technologie d'accès : câble, ADSL, fibre, satellite, WiFi, GSM, etc.

WDM (*wavelength-division multiplexing*) : multiplexage en longueur d'onde, qui repose sur l'envoi d'ondes lumineuses aux fréquences multiples dans une même fibre optique, ce qui permet d'en accroître le débit.

WiFi (*Wireless Fidelity*) : nom commercial générique pour la technologie IEEE802.11x de réseau local Ethernet sans fil (WLAN), basé sur la fréquence 2,4-2,5 GHz ou 5 GHz.

Wimax (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) : label de certification d'interopérabilité entre équipements de différents fournisseurs soutenant le standard IEEE. 802.16.

Zone arrière du point de mutualisation : zone géographique continue formée par l'ensemble des immeubles bâtis reliés, effectivement ou potentiellement, à un point de mutualisation.

Zone locale de tri : l'opérateur de boucle locale n'achemine vers le transporteur choisi par l'appelant que les appels destinés à des appelés extérieurs à la zone locale de tri ; il conserve et achemine lui-même les appels internes à la zone locale de tri, quelle que soit la séquence de numérotation composée par l'appelant. En France, la zone locale de tri correspond le plus souvent au département.

Zones très denses : communes à forte concentration de population, pour lesquelles, sur une partie significative de leur territoire, il est économiquement viable pour plusieurs opérateurs de déployer leurs propres infrastructures, en l'occurrence leurs réseaux de fibre optique, au plus près des logements.



Autorité de régulation des télécommunications électroniques et des postes

7, square Max Hymans - 75730 Paris Cedex 15 - France
Tél. : 01 40 47 70 00 - mel : com@arcep.fr

www.arcep.fr

ISSN : 1956-9572