

Observatoire des marchés des communications électroniques  
Services fixes haut et très haut débit (marché de gros)

3<sup>ème</sup> trimestre 2011

**Observatoire des marchés des communications électroniques**  
**Services fixes haut et très haut débit**  
(Marché de gros)

**Résultats du 3ème trimestre 2011**

**I. Très haut débit fixe**

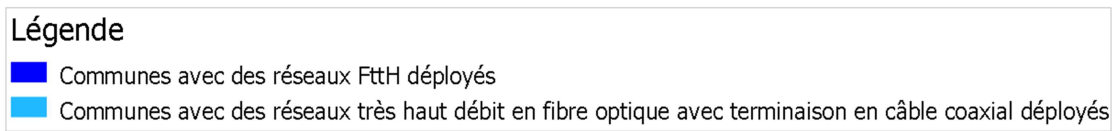
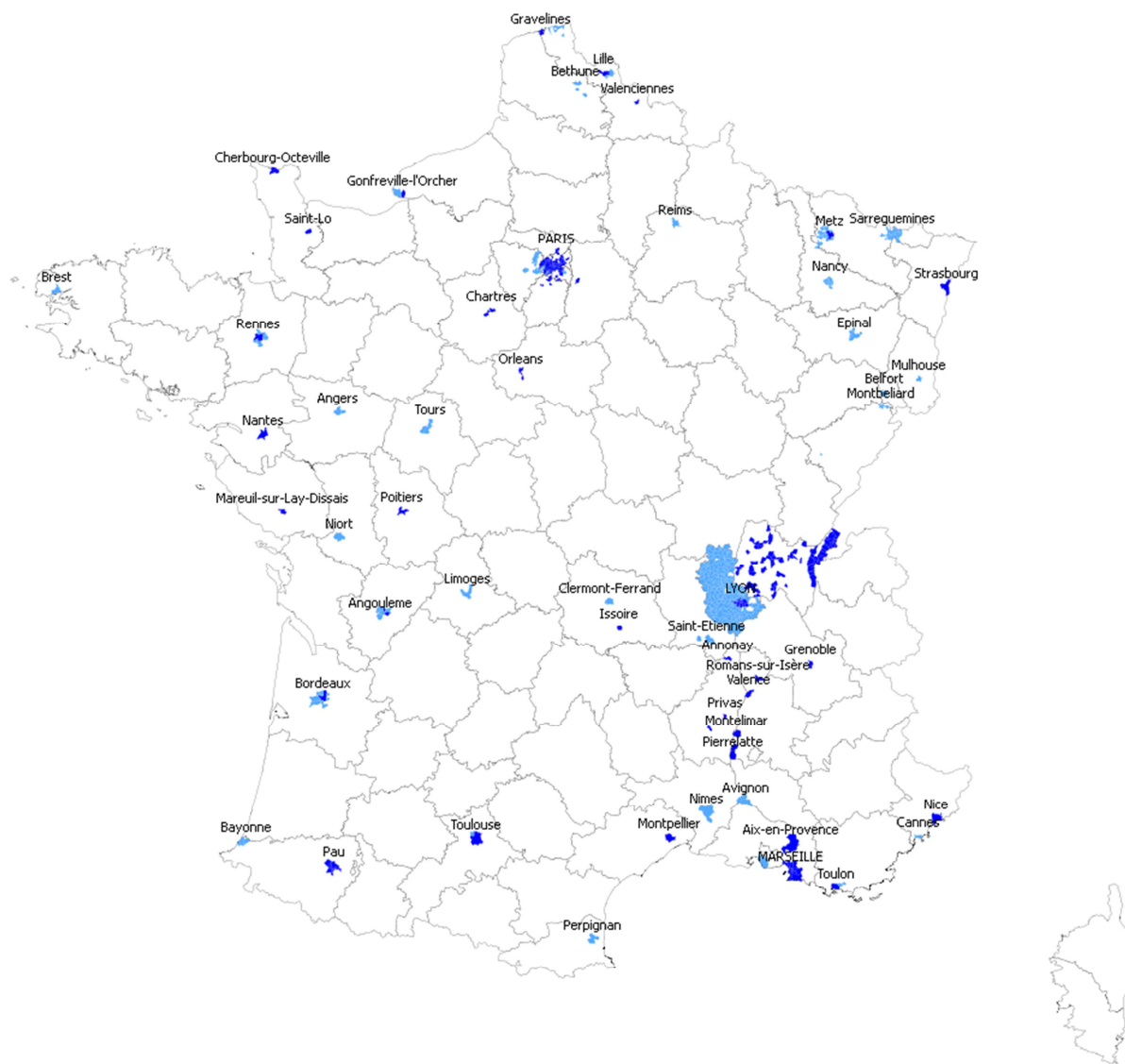
L'ARCEP a mis en place en avril 2009 un premier tableau de bord du très haut débit fixe permettant de suivre l'état de déploiement de la fibre sur le territoire, l'utilisation des offres de gros de génie civil de France Télécom et la mise en œuvre de la mutualisation des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné par l'ensemble des opérateurs. Ce tableau de bord recouvre à la fois les offres très haut débit en fibre optique jusqu'à l'abonné et les offres très haut débit en fibre optique avec terminaison en câble coaxial. Ces deux technologies permettent de fournir du très haut débit fixe avec des performances différentes, notamment en termes de débits remontants accessibles.

**Les déploiements de fibre optique sur la partie horizontale se poursuivent**

Depuis plus de trois ans, les principaux opérateurs ont engagé des déploiements en fibre optique sur la partie horizontale, c'est-à-dire située sur le domaine public. Une quarantaine d'agglomérations sont aujourd'hui concernées.

Il convient de distinguer, d'une part, la technologie FttH (Fiber to the Home), qui consiste à déployer la fibre optique jusqu'à l'abonné et, d'autre part, la technologie déployée par Numericable, consistant à remplacer par de la fibre optique une partie des câbles coaxiaux situés sur le domaine public, jusqu'au niveau de la partie terminale qui reste en câble coaxial.

La carte ci-dessous illustre l'état des déploiements de réseaux en fibre optique en cours au niveau national pour les deux technologies :



**Les opérateurs alternatifs utilisent de manière croissante l’offre de gros d’accès aux infrastructures de génie civil de France Télécom.**

À la fin du 3ème trimestre 2011, environ 5 240 km de génie civil étaient loués à France Télécom par les opérateurs alternatifs<sup>1</sup>, soit une augmentation de 160 % en un an (2 030 km au 30 septembre 2010).

**L’équipement des logements en fibre optique se poursuit.**

Environ 1 350 000 logements sont éligibles aux offres très haut débit en fibre optique jusqu’à l’abonné (FttH). Le nombre de logements éligibles est en hausse d’environ 40 % par rapport au 30 septembre 2010.

<sup>1</sup> Il s’agit ici d’une mesure du linéaire de génie civil au niveau duquel se font les déploiements, et non du linéaire de câbles en fibre optique déployés en tant que tels. En particulier, un opérateur peut être amené à installer plusieurs câbles en fibre optique le long d’un même tronçon de génie civil.

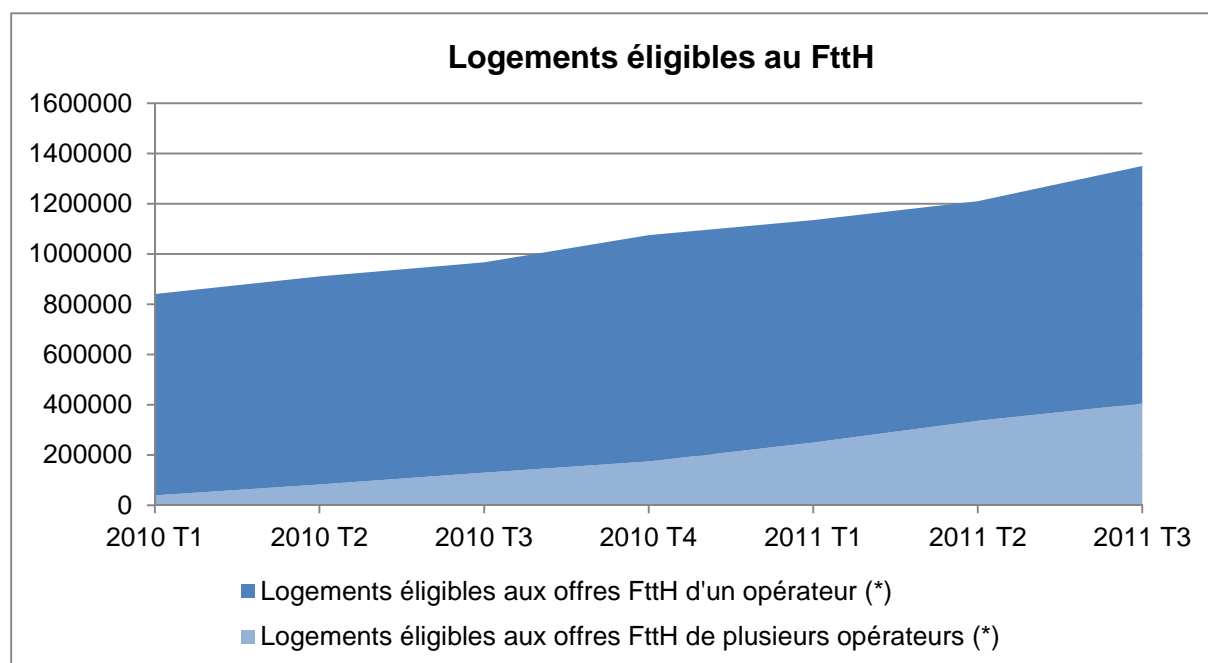
Par ailleurs, environ 4,3 millions de logements sont éligibles à des offres très haut débit en fibre optique avec terminaison en câble coaxial, dont un peu plus de 1,2 million se situent en dehors de la zone très dense.

### La mutualisation poursuit sa croissance et concerne désormais près de 30 % du parc des logements éligibles au FttH

Au 30 septembre 2011, dans 405 000 logements (soit 30 % du parc de logements éligibles aux offres FttH), au moins deux opérateurs sont en mesure de commercialiser des offres très haut débit en fibre optique via une offre passive au point de mutualisation. Au sein de ce parc, 13 000 abonnements ont été souscrits auprès d'un opérateur autre que l'opérateur d'immeuble (+ 620 % en un an).

Le tableau et le graphique suivant résument les principales évolutions au troisième trimestre 2011 :

	30 septembre 2010	31 décembre 2010	31 mars 2011	30 juin 2011	30 septembre 2011	Évolution annuelle
<b>Linéaire de génie civil loué à France Télécom</b>	2 030	2 690	3 290	4 560	<b>5 240</b>	<b>160 %</b>
<b>Logements éligibles au FttH</b>	967 000	1 075 000	1 135 000	1 210 000	<b>1 350 000</b>	<b>40 %</b>
<b>Logements éligibles aux offres FttH de plusieurs opérateurs (*)</b>	130 000	175 000	250 000	336 000	<b>405 000</b>	<b>210 %</b>
<b>Abonnés via la mutualisation</b>	1 800	3 300	6 000	9 300	<b>13 000</b>	<b>620 %</b>



(\*) via une offre passive au point de mutualisation

## II. Haut débit fixe

**Au 30 septembre 2011, le marché des offres de gros du haut débit par DSL atteignait près de 11,3 millions d'accès, dont plus de 8,5 millions en dégroupage total.**

Au 30 septembre 2011, le parc total des accès achetés sur le marché de gros à France Télécom par les opérateurs alternatifs s'élevait à 11,3 millions d'accès, soit un accroissement de 866 000 accès sur un an. Ces accès sont commercialisés par les opérateurs alternatifs sur les marchés de détail du haut débit par DSL, résidentiel et professionnel.

Le parc des accès de gros se répartit de la façon suivante\* au niveau national :

	dégroupage	bitstream	ensemble du parc de gros HD
	<i>offre régulée</i>	<i>offre régulée</i>	
<b>avec abonnement au service téléphonique classique</b>	<i>dégroupage partiel</i> 1 093 000 accès <i>(-40 000)</i>	<i>ADSL classique</i> 384 000 accès <i>(-31 000)</i>	1 477 000 accès <i>(-71 000)</i>
<b>sans abonnement au service téléphonique classique</b>	<i>dég. total (résidentiel + pro)</i> 8 577 000 accès <i>(+255 000)</i>	<i>ADSL nu + bitstream pro (DSLE)</i> 1 267 000 accès <i>(-42 000)</i>	9 844 000 accès <i>(+213 000)</i>
<b>total</b>	9 670 000 accès <i>(+215 000)</i>	1 651 000 accès <i>(-73 000)</i>	<b>11 321 000 accès</b> <i>(+142 000)</i>

\*entre parenthèses : croissance nette en volume au cours du dernier trimestre

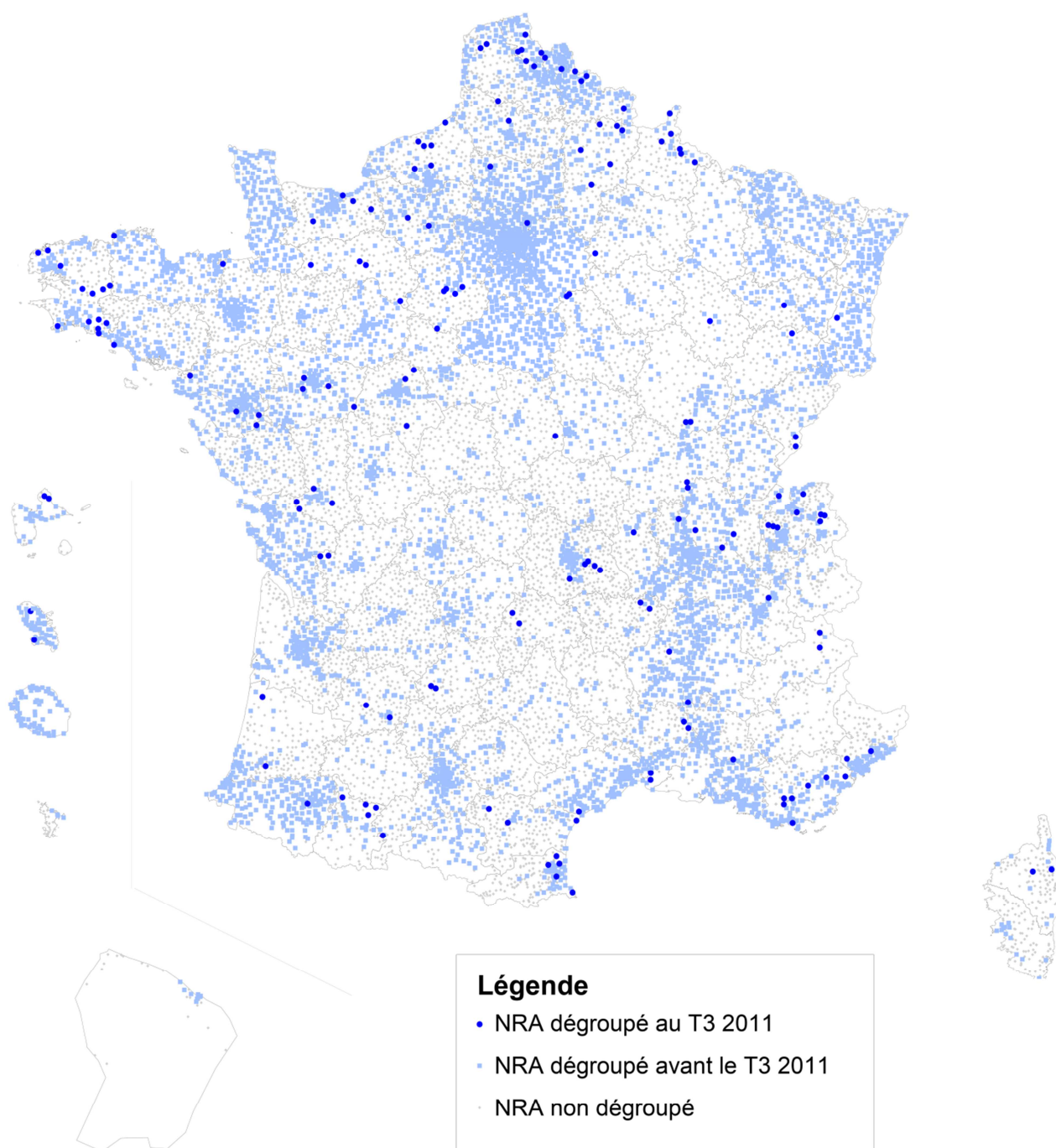
La totalité des NRA (nœuds de raccordement d'abonnés, sièges des répartiteurs) sont aujourd'hui équipés en DSL en métropole et dans les DOM, et près de 99.0 % des lignes en cuivre sont éligibles à un service haut débit. Des opérations de réaménagement du réseau de boucle locale cuivre de France Télécom, consistant à créer de nouveaux NRA (nommés NRA-xy) plus proches des abonnés et donc à réduire la longueur des paires de cuivre, sont menées régulièrement pour augmenter l'éligibilité des lignes. A ce jour, près de 2 500 NRA-xy ont été créés, dont plus de 1 600 NRA-ZO, pour remédier spécifiquement aux problèmes d'éligibilité dans les zones d'ombre.

Avec plus de 5 900 NRA dégroupés à la fin du 3ème trimestre 2011, dont plus d'une centaine de NRA-ZO, la couverture en dégroupage a quasiment dépassé le seuil de 85 % de la population. 170 nouveaux NRA ont ainsi été dégroupés au cours des trois derniers mois, dont une quinzaine de NRA-ZO.

Le tableau ci-dessous présente les parcs des accès de gros à la fin du 3ème trimestre 2011, en distinguant la zone dégroupée, correspondant à l'ensemble des NRA dégroupés par au moins un opérateur alternatif, et la zone non dégroupée.

			T2 2011	T3 2011
<b>Zone dégroupée par au moins 1 opérateur alternatif</b>	<b>caractéristiques de la zone</b>	<b>nb de NRA dégroupés</b>	5 741	<b>5 910</b>
		(dont NRA-xy suite à une opération de réaménagement de réseau)	506	521
		<b>% des lignes en zone dégroupée</b>	84,1%	<b>84,9%</b>
	<b>parc d'accès sur le marché de gros</b>	<b>nb d'accès en dégroupage total</b>	8 322 000	<b>8 576 000</b>
		<b>nb d'accès en dégroupage partiel</b>	1 134 000	<b>1 093 000</b>
		<b>nb d'accès en bitstream nu</b>	542 000	<b>524 000</b>
		<b>nb d'accès en bitstream classique</b>	216 000	<b>213 000</b>
<b>Zone non dégroupée</b>	<b>caractéristiques de la zone</b>	<b>nb de NRA non dégroupés</b>	9 038	8 993
		(dont NRA-xy suite à une opération de réaménagement de réseau)	1 879	2 010
		<b>% des lignes en zone non dégroupée</b>	15,9%	15,1%
	<b>parc d'accès sur le marché de gros</b>	<b>nb d'accès en bitstream nu</b>	767 000	<b>743 000</b>
		<b>nb d'accès en bitstream classique</b>	199 000	<b>171 000</b>

## Situation de la couverture du dégroupage au 30 septembre 2011



## Définitions

**Offres très haut débit** : offres de services de communications électroniques proposées sur le marché de détail et incluant un service d'accès à internet avec un débit crête descendant supérieur à 50 Mbit/s et un débit crête remontant supérieur à 5 Mbit/s. Ces offres sont principalement de deux types :

- les offres très haut débit en fibre optique jusqu'à l'abonné ;
- les offres très haut débit en fibre optique avec terminaison en câble coaxial.

**Logements éligibles aux offres très haut débit en fibre optique jusqu'à l'abonné** : logements ou locaux à usage professionnel dont l'occupant éventuel peut souscrire aux offres commerciales très haut débit d'au moins un fournisseur d'accès à internet et fondées sur la technologie FttH (Fiber to the Home). Afin d'éviter les doubles comptes, chaque opérateur déclare l'ensemble des logements ou locaux à usage professionnel dans la zone arrière des points de mutualisation qu'il exploite pour lesquels le point de branchement optique est posé et pour lesquels au moins un opérateur a relié le point de mutualisation à son réseau de transport. Dans les immeubles de plusieurs logements ou locaux à usage professionnel comprenant une colonne montante, le point de branchement optique est généralement situé dans les boîtiers d'étage de la colonne montante ; les logements sont donc considérés comme éligibles si la colonne montante est équipée d'un câblage en fibre optique et les points de branchement optiques posés ; dans les autres cas, le point de branchement optique peut se trouver à l'extérieur de l'habitat à proximité immédiate du logement ou local à usage professionnel. Dans tous les cas, le raccordement final du logement peut être réalisé ultérieurement.

**Logements éligibles aux offres très haut débit en fibre optique avec terminaison en câble coaxial** : logements ou locaux à usage professionnel dont l'occupant éventuel peut souscrire auprès d'au moins un fournisseur d'accès à internet à des offres commerciales très haut débit fondées sur la technologie consistant à réutiliser la desserte intérieure des immeubles des réseaux câblés.

**Abonnements très haut débit** : abonnements de foyers particuliers ou de professionnels à des offres très haut débit. Le nombre d'abonnements n'est pas nécessairement le même que le nombre d'abonnés, un même foyer pouvant souscrire à plusieurs abonnements.

**Abonnements très haut débit via la mutualisation** : abonnements très haut débit pour lesquels le fournisseur de services accède, éventuellement par l'intermédiaire d'un tiers, au réseau d'un opérateur tiers au point de mutualisation en application de l'article L. 34-8-3 du code des postes et des communications électroniques.

**Dégroupage** : offre de gros de France Télécom régulée permettant aux opérateurs alternatifs d'avoir un accès direct à la paire de cuivre. Ils doivent pour cela avoir installé au préalable leurs propres équipements au niveau des répartiteurs de France Télécom. Ils sont alors en mesure de contrôler l'accès haut débit de bout en bout et de fournir un service différencié de celui de l'opérateur historique.

Le dégroupage existe selon deux modalités :

- o le dégroupage partiel où l'abonné conserve un abonnement au service téléphonique classique
- o le dégroupage total où l'abonné n'a plus d'abonnement au service téléphonique classique

**Bitstream** : type d'offre de gros permettant aux opérateurs alternatifs de louer des accès haut débit qui ont été activés par France Télécom. Ils doivent pour cela avoir raccordé au préalable un ou plusieurs points de livraison du réseau de France Télécom. Ils sont alors en



mesure de proposer des services haut débit de détail dans les zones où ils ne sont pas présents au titre du dégroupage.

France Télécom proposent deux offres de gros de type bitstream :

- l'offre de bitstream régional, régulée, qui suppose que l'opérateur a raccordé plusieurs points de livraison régionaux, et qui se décline en trois modalités :
  - « bitstream classique » si l'abonné conserve un abonnement au service téléphonique classique
  - « bitstream ADSL nu » si l'abonné n'a plus d'abonnement au service téléphonique classique
  - « DSL-E » (DSL-Entreprise), qui est une offre à débit garanti à destination d'un usage professionnel, sur un accès sans abonnement au service téléphonique
- l'offre de bitstream national, livrée en région parisienne pour les FAI n'ayant pas déployé de réseau. Cette offre n'est plus régulée depuis septembre 2006, et son parc d'accès diminue rapidement.

**ATM (*Asynchronous Transfer Mode*)** : technique de transmission à haut débit permettant de multiplexer des flux de données sous forme de paquets (nommés cellules ATM) en mode connecté avec une qualité de service garantie.

**DSL (*Digital Subscriber Line*)** : technologie permettant d'utiliser les lignes de cuivre raccordant les clients du réseau téléphonique commuté (RTC) pour des transmissions de flux de données à haut débit sous forme de paquets.

**IP (*internet Protocol*)** : protocole de base utilisé sur internet pour la transmission des données. Il définit la façon d'organiser les paquets d'information pour pouvoir les acheminer sur le Web.

**NRA-xy** : terme utilisé pour désigner les nouveaux NRA issus des opérations de réaménagement du réseau de boucle locale cuivre de France Télécom, consistant à rapprocher le NRA des abonnés et ainsi raccourcir la paire de cuivre. Il s'agit notamment :

- des NRA-HD, construits par France Télécom entre 2005 et 2008 pour les besoins du haut débit, notamment dans les zones d'activité ;
- des NRA-ZO, mis en place pour améliorer l'éligibilité au haut débit dans les zones d'ombre, notamment à l'initiative des collectivités territoriales ;
- des NRA autres, construits par France Télécom pour adapter son réseau de boucle locale en fonction des besoins liés à l'évolution démographique.