

Analyse des marchés pertinents

*Consultation publique sur l'analyse des marchés du haut débit
(23 juin – 9 août 2004)*

Avertissement sur la mise en consultation

L'Autorité de régulation des télécommunications (ART) met en consultation publique jusqu'au lundi 9 août 2004 le présent document qui contient son analyse des marchés de l'accès à haut débit. Le présent document est téléchargeable sur le site de l'Autorité.

Les commentaires doivent être transmis à l'Autorité, de préférence par courrier électronique, comme indiqué dans l'annexe 4. Il sera tenu le plus grand compte des commentaires publics transmis à l'Autorité.

L'Autorité, dans un souci de transparence, publiera l'intégralité des commentaires qui lui auront été transmis, à l'exclusion des parties couvertes par le secret des affaires. A cette fin, les contributeurs sont invités à reporter dans une annexe spécialement identifiée les éléments qu'ils considèrent devoir être couverts par le secret des affaires. Toujours dans un souci de transparence, les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages couverts par le secret des affaires.

Le présent document, modifié si nécessaire, sera ensuite transmis pour avis au Conseil de la concurrence qui se prononcera en particulier sur la définition des marchés et la désignation des opérateurs puissants. L'Autorité, après avoir tenu le plus grand compte des commentaires du Conseil, transmettra la version définitive du document à la Commission européenne conformément à la procédure de notification prévue à l'article 7 de la directive « Cadre ».

Table des matières

CHAPITRE 1	INTRODUCTION.....	7
A.	GENERALITES	8
B.	CALENDRIER	10
C.	RESUME	10
CHAPITRE 2	LES MARCHES DE DETAIL DE L'ACCES LARGE BANDE RESIDENTIEL ET PROFESSIONNEL.....	13
A.	INTRODUCTION	14
B.	LES TECHNOLOGIES D'ACCES HAUT DEBIT.....	15
B.1.	<i>La mise en place des réseaux.....</i>	<i>15</i>
B.1.1	<i>Les premières offres ADSL</i>	<i>15</i>
B.1.2	<i>Le déploiement des réseaux câblés en France</i>	<i>15</i>
B.2.	<i>Les abonnés résidentiels ADSL et câble depuis 1998.....</i>	<i>16</i>
B.3.	<i>Les autres technologies d'accès à Internet</i>	<i>17</i>
B.3.1	<i>L'accès bas débit et le RNIS.....</i>	<i>17</i>
B.3.2	<i>Les liaisons louées</i>	<i>18</i>
B.3.3	<i>La fibre optique</i>	<i>18</i>
B.3.4	<i>Les accès hertziens haut-débit (satellite, Wifi, BLR)</i>	<i>19</i>
B.3.5	<i>Expérimentations de courants porteurs en ligne (CPL).....</i>	<i>20</i>
C.	LES ACTEURS DE L'ACCES HAUT DEBIT EN FRANCE	20
C.1.	<i>Les acteurs de l'accès haut débit par ADSL</i>	<i>20</i>
C.2.	<i>Les acteurs du câble</i>	<i>23</i>
D.	SERVICES ET OFFRES D'ACCES HAUT DEBIT	24
D.1.	<i>Les offres disponibles sur le marché résidentiel.....</i>	<i>24</i>
D.1.1	<i>Une baisse des tarifs des offres ADSL</i>	<i>24</i>
D.1.2	<i>Une montée en débit notable sur l'ADSL.....</i>	<i>26</i>
D.1.3	<i>Une diversification des offres disponibles sur l'ADSL.....</i>	<i>26</i>
D.1.4	<i>Les offres d'accès haut débit par câble</i>	<i>28</i>
D.2.	<i>Les offres disponibles sur le marché professionnel.....</i>	<i>29</i>
E.	SITUATION CONCURRENTIELLE	30
E.1.	<i>Sur le marché du haut débit par ADSL.....</i>	<i>30</i>
E.1.1	<i>L'essor de la concurrence sur le marché de gros</i>	<i>30</i>
E.1.2	<i>Un phénomène de migration naturelle des clients des offres d'accès bas débit vers des offres d'accès haut débit</i>	<i>31</i>
E.1.3	<i>Sur le marché professionnel</i>	<i>31</i>
E.2.	<i>Situation concurrentielle sur le câble et la position de France Télécom 32</i>	<i>32</i>
E.2.1	<i>La position de France Télécom dans les réseaux câblés.....</i>	<i>32</i>
E.2.2	<i>Un secteur en consolidation.....</i>	<i>33</i>
F.	PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DU MARCHE HAUT DEBIT	33
F.1.	<i>Développement du marché</i>	<i>33</i>
F.2.	<i>Différenciation des services</i>	<i>34</i>
F.2.1	<i>Sur le segment résidentiel.....</i>	<i>34</i>
F.2.2	<i>Sur le segment professionnel.....</i>	<i>34</i>
F.3.	<i>Situation concurrentielle.....</i>	<i>35</i>
G.	REGULATION.....	36

CHAPITRE 3	LE DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE	37
A.	INTRODUCTION A L'ANALYSE	38
B.	DESCRIPTION DES OFFRES ACTUELLES DE DEGROUPEMENT	38
B.1.	<i>La boucle locale cuivre</i>	38
B.2.	<i>Dispositif actuel de régulation</i>	39
B.3.	<i>L'offre actuelle de dégroupage de l'accès à la boucle locale</i>	40
B.3.1	<i>Modalités d'accès à la boucle locale</i>	40
B.3.2	<i>Prestations associées : fourniture d'informations préalables</i>	42
B.3.3	<i>Prestations associées : cohabitation des équipements</i>	43
B.3.4	<i>Prestations associées : connexion des équipements aux réseaux des demandeurs d'accès.</i>	43
B.4.	<i>Les acteurs du dégroupage</i>	44
B.5.	<i>La progression du dégroupage</i>	44
C.	DELIMITATION DU MARCHÉ PERTINENT	46
C.1.	<i>Introduction</i>	46
C.2.	<i>Délimitation du marché en termes de produits</i>	47
C.2.1	<i>Substituabilité avec d'autres technologies d'accès</i>	47
C.2.2	<i>Substituabilité avec les offres de gros d'accès large bande</i>	49
C.2.3	<i>Substituabilité entre différents types de dégroupage</i>	50
C.3.	<i>Délimitation géographique du marché</i>	50
C.3.1	<i>Principes</i>	50
C.3.2	<i>Analyse</i>	51
C.4.	<i>Définition du marché pertinent</i>	51
D.	OPERATEUR PUISSANT	52
D.1.	<i>Principes généraux</i>	52
D.2.	<i>Application au marché du dégroupage</i>	52
E.	REMEDES	54
E.1.	<i>Accès à la boucle locale et aux ressources connexes</i>	56
E.1.1	<i>Pertinence et justification de l'obligation</i>	56
E.1.2	<i>Prestations existantes</i>	57
E.1.3	<i>Caractère raisonnable des demandes d'accès</i>	57
E.1.4	<i>Migrations vers le dégroupage</i>	58
E.1.5	<i>Dégroupage total par transfert de ligne et portabilité du numéro</i>	60
E.1.6	<i>Offres liées à la cohabitation physique des équipements</i>	60
E.1.7	<i>Offres de raccordement des répartiteurs dégroupés</i>	61
E.2.	<i>Non-discrimination</i>	63
E.2.1	<i>Processus opérationnels liés au dégroupage</i>	64
E.2.2	<i>Qualité de service du dégroupage</i>	65
E.3.	<i>Transparence</i>	66
E.3.1	<i>Publication d'une offre de référence</i>	67
E.3.2	<i>Éléments de l'offre de référence</i>	67
E.3.3	<i>Evolution de l'offre de référence</i>	68
E.3.4	<i>Publication d'indicateurs pertinents relatifs à la qualité de service</i>	68
E.3.5	<i>Transmission des conventions à l'Autorité et publication</i>	69
E.4.	<i>Orientation vers les coûts</i>	69
E.4.1	<i>Cas du dégroupage total</i>	70
E.4.2	<i>Cas du dégroupage partiel</i>	71
E.5.	<i>Séparation comptable</i>	72

CHAPITRE 4	LES OFFRES DE GROS D'ACCES LARGE BANDE	
LIVREES AU NIVEAU REGIONAL.....		74
A.	INTRODUCTION	75
B.	DESCRIPTION DES OFFRES ACTUELLEMENT DISPONIBLES	75
B.1.	<i>Description du type d'offre considéré</i>	<i>75</i>
B.2.	<i>L'offre ADSL Connect ATM (ACA)</i>	<i>76</i>
B.2.1	<i>Description</i>	<i>76</i>
B.2.2	<i>Historique de l'offre.....</i>	<i>77</i>
B.2.3	<i>Dispositif actuel de régulation</i>	<i>78</i>
B.3.	<i>L'offre Turbo DSL</i>	<i>79</i>
B.3.1	<i>Description de l'offre</i>	<i>79</i>
B.3.2	<i>Historique de l'offre.....</i>	<i>80</i>
B.3.3	<i>Dispositif actuel de régulation</i>	<i>80</i>
B.4.	<i>L'offre IP/ADSL régionale</i>	<i>81</i>
B.4.1	<i>Description de l'offre</i>	<i>81</i>
B.4.2	<i>Dispositif actuel de régulation</i>	<i>82</i>
C.	DELIMITATION DU MARCHÉ DE GROS DES OFFRES REGIONALES.....	82
C.1.	<i>Introduction</i>	<i>82</i>
C.2.	<i>Délimitation du marché en termes de produits.....</i>	<i>83</i>
C.2.1	<i>Substituabilité avec d'autres technologies d'accès.....</i>	<i>83</i>
C.2.2	<i>Substituabilité avec le dégroupage</i>	<i>85</i>
C.2.3	<i>Substituabilité avec les offres de gros d'accès large bande nationales.....</i>	<i>86</i>
C.2.4	<i>Clientèle résidentielle et clientèle professionnelle.....</i>	<i>87</i>
C.2.5	<i>Protocole de transport mis en oeuvre.....</i>	<i>88</i>
C.3.	<i>Délimitation géographique du marché</i>	<i>88</i>
C.3.1	<i>Principes.....</i>	<i>88</i>
C.3.2	<i>Cas particulier de Saint Pierre et Miquelon</i>	<i>88</i>
C.3.3	<i>Analyse au regard du déploiement des réseaux</i>	<i>89</i>
C.3.4	<i>Analyse au regard des contraintes sur les marchés de détail</i>	<i>91</i>
C.3.5	<i>Conclusion</i>	<i>92</i>
C.4.	<i>Définition du marché pertinent.....</i>	<i>92</i>
D.	OPERATEUR PUISSANT	93
D.1.	<i>Principes généraux.....</i>	<i>93</i>
D.2.	<i>Application au marché de gros régional de l'accès large bande.....</i>	<i>94</i>
E.	REMEDES.....	96
E.1.	<i>Périmètre d'application de ces obligations.....</i>	<i>98</i>
E.2.	<i>Accès</i>	<i>98</i>
E.2.1	<i>Caractère justifié et proportionné du remède</i>	<i>98</i>
E.2.2	<i>Prestations existantes.....</i>	<i>100</i>
E.2.3	<i>Caractère raisonnable des demandes d'accès</i>	<i>100</i>
E.2.4	<i>Interface de livraison des accès</i>	<i>101</i>
E.2.5	<i>Points d'interconnexion.....</i>	<i>102</i>
E.2.6	<i>Prestations connexes de raccordement.....</i>	<i>104</i>
E.2.7	<i>Tarifification de la bande passante</i>	<i>104</i>
E.3.	<i>Non-discrimination</i>	<i>105</i>
E.3.1	<i>Principes généraux.....</i>	<i>105</i>
E.3.2	<i>Qualité de service</i>	<i>106</i>
E.4.	<i>Transparence.....</i>	<i>107</i>
E.4.1	<i>Publication d'une offre de référence.....</i>	<i>107</i>
E.4.2	<i>Éléments de l'offre de référence.....</i>	<i>108</i>
E.4.3	<i>Évolution de l'offre de référence.....</i>	<i>110</i>
E.4.4	<i>Informations préalables</i>	<i>110</i>
E.4.5	<i>Interface entre modems et réseau.....</i>	<i>111</i>

E.4.6	Publication d'indicateurs pertinents relatifs à la qualité de service	112
E.4.7	Transmission des conventions à l'Autorité.....	112
E.5.	Contrôle tarifaire.....	112
E.5.1	Obligation générique	112
E.5.2	Méthode de comptabilisation des coûts	114
E.6.	Séparation comptable	114

CHAPITRE 5 LES OFFRES DE GROS D'ACCES LARGE BANDE LIVREES EN UN POINT NATIONAL 116

A.	INTRODUCTION	117
B.	OBJECTIFS ET CARACTERE TRANSITOIRE DE LA REGULATION DE L'OFFRE D'ACCES HAUT DEBIT LIVREE AU NIVEAU NATIONAL	118
C.	DESCRIPTION DES OFFRES ACTUELLEMENT DISPONIBLES.....	119
C.1.	Description du type d'offres considéré	119
C.2.	L'offre IP/ADSL	119
C.2.1	Description de l'offre	119
C.2.2	Historique.....	120
C.2.3	Dispositif actuel de régulation.....	121
C.3.	Les offres des opérateurs alternatifs	121
C.3.1	Les offres fournies à l'aide d'un réseau DSL	121
C.3.2	Les offres fournies à l'aide d'un réseau d'accès alternatif à la boucle locale cuivre.....	122
D.	DELIMITATION DU MARCHÉ DE GROS DE LIVRAISON NATIONALE	122
D.1.	Introduction	122
D.2.	Délimitation du marché en termes de produits.....	122
D.2.1	Substituabilité avec d'autres technologies d'accès.....	122
D.2.2	Substituabilité entre les offres de gros nationales et régionales..	124
D.2.3	Substituabilité entre les offres à débit garanti et non garanti.....	125
D.3.	Délimitation géographique du marché	126
D.3.1	Principes.....	126
D.3.2	Cas particulier de Saint Pierre et Miquelon	127
D.3.3	Analyse au regard du déploiement des réseaux	127
D.3.4	Contraintes existant sur les marchés de détail.....	129
D.3.5	Conclusion	130
D.4.	Définition du marché pertinent.....	131
E.	LIEN AVEC LA RECOMMANDATION DE LA COMMISSION	131
E.1.	Persistance de barrières à l'entrée élevées	131
E.2.	Dynamisme de la concurrence.....	134
E.2.1	Situation concurrentielle actuelle.....	134
E.2.2	Perspectives concurrentielles	135
E.3.	Efficacité relative du droit de la concurrence et de la régulation ex ante	136
E.4.	Conclusion sur les trois critères définis par la Commission.....	137
F.	OPERATEUR PUISSANT	137
F.1.	Principes généraux	137
F.2.	Application au marché de gros de l'accès large bande national.....	138
F.2.1	Parts de marché	138
F.2.2	Projections en termes de parts de marché	139
F.2.3	Taille de l'entreprise et intégration verticale.....	140
F.2.4	Effets de leviers connexes	140
F.2.5	Conclusion	141
G.	REMEDES.....	141
G.1.	Périmètre d'application de ces obligations	143

G.2.	Accès	143
G.2.1	Caractère justifié et proportionné du remède	143
G.2.2	Continuité des prestations existantes.....	144
G.2.3	Caractère raisonnable des demandes d'accès.....	144
G.3.	Non-discrimination	145
G.4.	Transparence.....	146
G.4.1	Suivi des tarifs de l'offre	146
G.4.2	Publication d'indicateurs pertinents relatifs à la qualité de service 147	
G.5.	Obligation tarifaire	147
G.6.	Séparation comptable	149
ANNEXE 1 INDICATEURS DE QUALITE DE SERVICE POUR LE DEGROUPEGE		150
A.	INDICATEURS PORTANT SUR LA LIVRAISON DE PAIRES DEGROUPEES	151
B.	INDICATEURS PORTANT SUR LA COHABITATION	151
ANNEXE 2 SEPARATION COMPTABLE		152
A.	AVERTISSEMENT.....	153
B.	MOTIVATION ET PROPORTIONNALITE	153
C.	PRINCIPES GENERAUX SUIVIS PAR L'AUTORITE	153
C.1.	Méthodes de valorisation des coûts.....	154
C.2.	Complétude des comptes	154
C.3.	Non discrimination	155
D.	CONTEXTE	157
D.1.	Contexte technique	157
D.2.	Contexte de marché	158
E.	APPLICATION	160
ANNEXE 3 GLOSSAIRE		161
ANNEXE 4 COMMENTAIRES A LA PRESENTE CONSULTATION		166

Chapitre 1

Introduction

A. Généralités

L'Autorité rappelle que le processus d'analyse des marchés consiste, conformément aux directives communautaires en cours de transposition :

- à déterminer la liste des marchés du secteur dont les caractéristiques, en termes de développement de la concurrence, justifient l'imposition d'un dispositif de régulation spécifique ;
- à désigner le cas échéant les opérateurs disposant sur ces marchés d'une puissance significative ;
- à fixer les obligations spécifiques, adaptées et proportionnées à la situation de concurrence constatée, qu'il convient de leur imposer.

L'article 15 de la directive « Cadre » prévoit que la Commission établit une recommandation sur les « *marchés pertinents* », c'est-à-dire « *les marchés de produits et services dans le secteur des communications électroniques dont les caractéristiques justifient l'imposition d'obligations réglementaires fixées dans les directives* », et qu'elle publie des « *lignes directrices sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché qui sont conformes aux principes du droit de la concurrence* » ; ces deux documents ont été publiés sous les références suivantes : les lignes directrices de la Commission sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché du 11 juillet 2002 (JOCE n°C165 du 11 juillet 2002) et la recommandation de la Commission concernant les marchés pertinents de produits et services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une régulation *ex ante* du 11 février 2003 (JOCE n°L114/45 du 8 mai 2003). L'Autorité a diffusé en mars 2003 un document analysant le contenu de la recommandation, et rendu publique le 9 mai 2003 la synthèse des commentaires qu'a suscités ce document.

L'article 16 de la directive « Cadre » dispose que « *dès que possible après l'adoption de la recommandation ou de sa mise à jour éventuelle, les autorités réglementaires nationales effectuent une analyse des marchés pertinents, en tenant le plus grand compte des lignes directrices. Les Etats membres veillent à ce que cette analyse soit effectuée, le cas échéant, en coopération avec le Conseil de la concurrence* ». Ainsi, sans attendre la transposition complète des directives mais en cohérence avec ce processus, il appartient à l'ART d'engager ces analyses de marchés de manière à ce que, après l'entrée en vigueur des textes de transposition, les conséquences de ces analyses puissent être concrètement tirées, c'est-à-dire que les projets de décisions correspondants puissent être notifiés à la Commission, avant leur adoption.

Cette analyse vise, en vertu de ce même article 16, à déterminer le caractère effectivement concurrentiel ou non des marchés et à en déduire les conséquences en termes d'obligations réglementaires : ainsi, si l'analyse conclut que le marché est effectivement concurrentiel, elle supprime les éventuelles obligations qui s'appliquaient jusqu'alors ; dans le cas contraire, l'autorité réglementaire nationale (ARN) identifie le ou les entreprises puissantes – c'est-à-dire, aux termes de l'article 14, celles se trouvant dans une situation équivalente à une position dominante au sens du droit de la concurrence – et impose à ces entreprises les obligations réglementaires spécifiques appropriées.

A l'issue de la présente consultation publique, l'Autorité sera conduite à saisir le Conseil de la concurrence afin que celui-ci émette un avis sur le dispositif envisagé, en particulier sur les marchés pertinents, leur analyse et la désignation des opérateurs puissants. A la suite de ce processus interne, l'ART mettra à disposition de la Commission et des ARN des autres Etats membres, conformément à l'article 7 de la directive cadre, les projets de décisions correspondants. Les ARN et la Commission disposeront d'un délai d'un mois à compter de la notification pour adresser leurs observations, en application de l'article 7§3 de la directive « Cadre ». L'ART tiendra le plus grand compte des observations formulées par la Commission et les autres ARN dans le projet de décision qu'elle sera conduite *in fine* à adopter.

Par ailleurs, conformément à l'article 7§4 de la directive « Cadre », lorsque les projets de décision visent soit à définir un marché pertinent qui diffère de ceux listés dans la recommandation, soit à désigner un opérateur puissant, et que la mesure envisagée aurait des incidences sur les échanges entre les Etats membres, le délai précédent peut être prolongé de deux mois supplémentaires si la Commission estime que la mesure fera obstacle au marché unique ou qu'elle est incompatible avec le droit communautaire et notamment avec les objectifs généraux de la directive. En outre, la Commission peut prendre une décision demandant à l'ARN de retirer son projet de mesure.

L'Autorité souhaite être en mesure de notifier les projets de décision correspondant à la présente consultation publique dès qu'outre la loi portant transposition des directives, les dispositions réglementaires nécessaires en la matière seront entrées en vigueur.

Lien avec la transposition

Le processus d'analyse des marchés a été engagé en mars 2003 par l'Autorité. Il est conduit parallèlement au processus de transposition des directives conformément à la logique dictée par la directive « Cadre » elle-même.

Toutefois, la notification des projets de décisions et *a fortiori* l'adoption des décisions correspondantes ne pourra intervenir qu'après la transposition des directives communautaires. Le cas échéant, l'Autorité pourra ainsi être conduite à adapter ses projets de décisions en fonction des dispositions qui résulteront du processus de transposition.

L'Autorité s'efforce ainsi de ne pas retarder la mise en place effective du nouveau cadre communautaire, tout en s'inscrivant en conformité avec les dispositions nationales de transposition de celui-ci.

Conformément à la recommandation de la Commission, le point de départ de l'analyse des marchés réside dans la caractérisation du marché de détail sur une durée déterminée. Ainsi, ce n'est qu'après avoir étudié ce marché que l'ART pourra aborder l'analyse des marchés de gros correspondants, afin de rechercher la pertinence d'une régulation *ex ante*. En effet, une régulation des marchés de gros ne trouve de justification que si, en dehors d'une telle régulation, des dysfonctionnements peuvent être identifiés au niveau du détail. Il convient en outre de préciser que l'ART prendra en compte les éventuels mécanismes de régulation *ex ante* déjà en place pour évaluer le caractère satisfaisant ou non de la situation concurrentielle sur le marché de détail.

La revue du marché de détail de l'accès large bande résidentiel et professionnel (chapitre 2) sera suivie de l'analyse du marché du dégroupage de la boucle locale cuivre (chapitre 3), puis de celui des offres de gros d'accès large bande livrées au

niveau régional (chapitre 4) et enfin, du marché des offres de gros d'accès large bande livrées en un point national (chapitre 5).

B. Calendrier

Pour les marchés de détail, du dégroupage et de l'offre de gros d'accès haut débit livrée au niveau régional, la présente analyse porte sur la période du 1er janvier 2004 au 1er janvier 2007.

L'Autorité considère être en mesure d'effectuer une analyse prospective du marché sur cette période. Néanmoins, en tant que de besoin, par exemple en cas d'évolution significative de la structure du marché ou des technologies disponibles, l'Autorité pourra être amenée à faire une nouvelle analyse de ce marché avant la fin de la période envisagée.

Toutefois, pour ce qui concerne l'offre de gros d'accès haut débit livrée en un point national, l'Autorité, dans une logique d'allègement de la régulation, reconduira l'analyse 12 mois après la notification à la Commission européenne, c'est-à-dire fin 2005.

C. Résumé

Avant de présenter l'analyse qu'elle a conduite pour chacun des marchés de gros d'accès haut débit pertinents, l'Autorité a procédé à une revue des services proposés sur les marchés de détail résidentiel et professionnel.

Une régulation *ex ante* des marchés de gros correspondants ne trouve de justification que lorsque des dysfonctionnements concurrentiels notables sont observés au niveau du détail, ou lorsque la situation concurrentielle satisfaisante des marchés de détail résulte d'une régulation déjà en place au niveau du gros.

Au cas d'espèce, les marchés de détail de l'accès large bande résidentiel et professionnel se caractérisent par une intensité concurrentielle croissante. Cette dynamique concurrentielle a notamment permis une montée en débit significative, une diversification des offres disponibles sur le marché notamment par l'introduction d'offres « *multiple play* », ainsi qu'une baisse des tarifs.

Au regard de la situation qui caractérise le marché de détail de l'accès haut débit, l'Autorité estime que ce marché n'est pas susceptible de faire l'objet d'une régulation *ex ante*. Toutefois, l'Autorité s'attachera à analyser le degré de régulation qu'il conviendra de mettre en place sur le dégroupage de la boucle locale cuivre, l'offre de gros d'accès large bande livrée au niveau régional, ainsi que sur l'offre de gros d'accès large bande livrée en un point national afin de maintenir une dynamique concurrentielle forte sur le marché de détail.

Le premier marché de gros analysé dans le cadre de cette consultation est celui de l'accès dégroupé à la boucle locale. L'analyse de la délimitation de ce marché, tant en termes de produits qu'en termes géographiques, conduit à en exclure toutes les technologies d'accès autres que la paire de cuivre, notamment le câble, et à considérer que sa dimension est nationale, mis à part le cas particulier de Saint Pierre et Miquelon. Ce marché inclut l'accès total et partagé, pour l'accès aux

boucles locales cuivre et aux sous-boucles locales cuivre. Il correspond ainsi au marché n° 11 de la Recommandation de la Commission.

Sur ce marché pertinent, France Télécom, qui détient la quasi-intégralité des accès cuivre, est déclaré puissant. À ce titre, conformément à la Directive « Cadre » et en continuité avec le Règlement Européen de décembre 2000 relatif au dégroupage, l'Autorité propose d'imposer à l'opérateur puissant plusieurs remèdes, constitutifs d'une régulation *ex ante*, visant à résoudre les problèmes concurrentiels rencontrés dans l'analyse du marché. L'Autorité envisage ainsi d'imposer à France Télécom sur ce marché de faire droit à toute demande raisonnable d'accès à la boucle locale et aux ressources connexes. Par ailleurs, l'analyse prévoit de soumettre France Télécom à des obligations de non-discrimination, de transparence, et notamment de publication d'une offre de référence. Elle prévoit enfin une orientation vers les coûts de l'accès et des ressources connexes au dégroupage ainsi qu'une obligation de séparation comptable.

Le deuxième marché de gros analysé dans le cadre de cette consultation est celui des offres d'accès large bande, livrées au niveau régional. L'analyse conclut à la délimitation d'un marché pour les offres régionales distinct du marché du dégroupage et de celui des offres livrées en un point national. Dans la mesure notamment où il existe des économies de gamme importantes entre les différentes offres régionales, ce marché pertinent comprend à la fois les offres destinées *in fine* à la clientèle résidentielle et les offres plus adaptées à la clientèle professionnelle, et ce quel que soit le protocole de transport mis en œuvre. Notamment, les offres livrées en IP et en ATM font partie de ce marché. Le terme « régional » est un terme générique ; en pratique, le raccordement peut se faire au niveau régional, départemental ou infra départemental. Enfin, le périmètre géographique retenu pour ce marché est homogène avec le marché du dégroupage. Le marché concerne ainsi l'ensemble du territoire national à l'exception de Saint Pierre et Miquelon.

Sur ce marché de gros des offres régionales, l'étude des parts de marché des différents acteurs indique que France Télécom y occupe toujours une place prépondérante. Une analyse prospective ne permet pas de remettre en cause cette conclusion pour la période considérée par cette analyse. L'Autorité propose donc de désigner France Télécom opérateur puissant sur ce marché.

Les offres régionales actuellement disponibles étaient régulées selon des modes distincts dans le précédent cadre. Suite à l'analyse des marchés, l'Autorité propose d'offrir un cadre de régulation commun à toutes ces offres, sans préjuger de celles qui pourraient y être intégrées dans le futur. L'Autorité envisage ainsi d'imposer à France Télécom, sur ce marché, de faire droit à toute demande raisonnable d'accès et aux ressources connexes. Par ailleurs, l'analyse prévoit de soumettre France Télécom à des obligations de non-discrimination, de transparence, et notamment de publication d'une offre de référence. Elle prévoit également un contrôle tarifaire, reposant sur le principe d'orientation vers les coûts des tarifs de l'accès et des prestations connexes et enfin, une obligation de séparation comptable.

Enfin, le troisième marché analysé dans le document concerne les offres de gros d'accès haut débit DSL livrées en un point national. Ce marché ne figure pas dans les marchés définis par la Commission dans la recommandation du 11 février 2003, mais il est apparu nécessaire à l'Autorité de conduire une analyse de ces

offres de gros, qui sont à l'origine de la commercialisation d'environ 80 % des ventes sur le marché de détail des accès DSL et sont dominées par l'offre *IP/ADSL* de l'opérateur historique. Ces offres sont aujourd'hui soumises à un dispositif de contrôle tarifaire par homologation, qu'il paraît opportun à l'Autorité d'alléger en raison du développement des offres de gros alternatives reposant sur le dégroupage de la boucle locale ou sur l'accès au réseau de France Télécom à un niveau régional.

Toutefois l'Autorité estime que le maintien d'une régulation *ex ante* transitoire de l'offre de gros nationale demeure nécessaire tant que la concurrence n'aura pas atteint une maturité suffisante. L'analyse des critères d'appréciation portant sur la définition d'un marché, tels que définis dans la recommandation de la Commission, conduit l'Autorité à considérer que les offres de gros des accès haut débit DSL livrés en un point national constituent un marché pertinent, qu'il convient d'ajouter à la liste des marchés déjà définis par la Commission.

L'analyse conduite dans le présent document établit qu'il s'avère nécessaire de maintenir un pouvoir d'intervention *ex ante* de l'ART, au moins durant une période transitoire pour prévenir tout effet de ciseau tarifaire sur les offres de livraison régionale ou le dégroupage. Il est donc proposé de maintenir un certain nombre d'obligations qui s'appliqueront à France Télécom, opérateur puissant sur ce marché, afin de ne pas dissuader les investissements dans les infrastructures alternatives au réseau de France Télécom. Ces obligations portent notamment sur l'absence de discrimination vis-à-vis des autres acteurs et leur information sur les évolutions tarifaires, la séparation comptable ainsi que l'obligation de ne pas pratiquer de tarifs d'éviction à l'encontre des concurrents.

Il est proposé de reconduire l'analyse de ce marché 12 mois après notification.

Chapitre 2

Les marchés de détail de l'accès large bande résidentiel et professionnel

A. Introduction

L'objet de ce premier chapitre est la revue du marché de détail de l'accès haut débit en France.

Après un bref rappel du contexte du développement de l'accès haut débit, en termes de déploiement des réseaux et d'évolution des offres, le document présente les principaux acteurs qui interviennent sur ce marché, ainsi que les services et les offres disponibles, avant d'étudier la situation concurrentielle du marché et les perspectives qui en résultent.

L'expression « haut débit » (ou « large bande ») n'a pas de définition stabilisée, ni d'un point de vue réglementaire, ni d'un point de vue commercial. En pratique, toutes les offres de connexion à Internet dont le débit est supérieur ou égal à 128 kbit/s sont aujourd'hui considérées comme des offres haut débit.

Plusieurs technologies sont disponibles pour accéder au haut débit en France. La plus répandue en termes de nombre d'abonnés est l'ADSL, suivie par le câble. D'autres supports peuvent également être utilisés, notamment les réseaux hertziens utilisant des technologies de type RLAN (WiFi), la boucle locale radio, les réseaux de satellites ou encore le réseau de distribution électrique (courants porteurs en ligne).

Le marché de l'accès large bande peut être segmenté en un marché professionnel et un marché résidentiel. Toutefois, s'il apparaît que, sur chaque marché, les attentes des clients, notamment en termes de qualité de service, ainsi que leur disposition à payer pour celle-ci, diffèrent, les marchés résidentiel et professionnel présentent de fortes similarités et seront analysés dans le même document.

Le marché de détail de l'accès haut débit connaît depuis 3 ans un taux de croissance particulièrement élevé. Ainsi, alors que le marché comptait quelques dizaines de milliers d'abonnés en 1998, essentiellement sur le câble, le nombre d'abonnés résidentiels s'élève, à la fin du premier trimestre 2004, à environ 4,5 millions, qui se répartissent entre l'ADSL (environ 4,1 millions d'abonnés) et le câble (environ 420 000 abonnés). Sur le marché professionnel, à l'exclusion des fibres optiques dédiées, l'ADSL domine le marché avec un parc d'environ 100 000 accès. En termes financiers, le marché de détail de l'accès haut débit est estimé à 1,5 milliard d'euros en 2003 pour le segment résidentiel et à environ 500 millions d'euros pour le segment professionnel.

En ce qui concerne les offres proposées au client final, le marché français a connu des évolutions importantes au cours de l'année 2003, avec notamment une montée en débit des offres à destination du grand public et la commercialisation de services innovants, comme l'accès télévisuel par ADSL et la téléphonie sur IP.

Corrélativement, le marché connaît une diminution sensible et rapide des tarifs proposés au client final. Ainsi, en deux ans, le tarif de détail d'une offre résidentielle d'accès à Internet haut débit 512 kbit/s a été divisé par trois.

Les offres d'accès large bande sont proposées par un nombre élevé d'acteurs, une dizaine d'acteurs majeurs se partageant la quasi-totalité du marché.

Parmi les principaux fournisseurs d'accès haut débit par ADSL sur le marché résidentiel, Wanadoo détient le parc de clients le plus important avec environ 50% du marché au 31 mars 2004 .

B. Les technologies d'accès haut débit

B.1. La mise en place des réseaux

Plusieurs types de réseaux d'accès haut débit existent, notamment :

- les réseaux xDSL comprenant notamment l'ADSL (*asymmetrical digital subscriber line*) et le SDSL (*symmetrical digital subscriber line*) ;
- les réseaux câblés ;
- les réseaux en fibre optique ;
- les réseaux utilisant les technologies hertziennes (satellite, *WiFi*, BLR) ;
- le réseau électrique (courants porteurs en ligne).

Ces réseaux ont connu des développements différents en France. La mise en place d'offres régulées pour l'accès haut débit sur l'infrastructure de cuivre de France Télécom grâce à la technologie ADSL a pris plusieurs années ; les réseaux câblés ont dû subir une mise à niveau technique importante avant de pouvoir proposer des accès à Internet ; quant aux autres technologies, leur développement comme réseau d'accès haut débit est plus récent.

B.1.1 Les premières offres ADSL

Un service d'accès à Internet par ADSL comporte deux composantes principales : la fourniture de l'accès d'une part et la collecte et le transport des flux d'autre part. A ces composantes, vient s'ajouter la prestation de connectivité à Internet gérée par le fournisseur d'accès à Internet (FAI).

En 1999, lors du lancement de ses premières offres d'accès haut débit, France Télécom proposait l'accès de façon découplée de la collecte :

- l'offre d'accès, alors dénommée « *Netissimo* », commercialisée par France Télécom auprès de ses clients, leur permettait de souscrire aux offres des fournisseurs d'accès à Internet ;
- l'offre de collecte de trafic ADSL, alors dénommée « *Turbo IP* », commercialisée auprès des fournisseurs d'accès à Internet, leur permettait de rendre leurs services accessibles aux clients finals.

Fin 1999 a été proposée une offre de revente des accès « *Netissimo* » aux fournisseurs d'accès à Internet souhaitant proposer à leurs clients des services de type « *Netissimo* » sous leur propre marque. Cette offre de revente leur a permis de proposer sur le marché de détail des offres « tout compris » et de développer leur part de marché.

Le marché s'est très rapidement construit autour de cette offre de revente en gros et, pour la plupart des accès, la relation contractuelle liant l'opérateur de télécommunications au client final n'a pas été maintenue.

B.1.2 Le déploiement des réseaux câblés en France

La décision de développer le câble en France fut prise au début des années 1980 sous l'égide du Ministère des Postes et Télécommunications. Malgré l'importance des coûts et les difficultés techniques que cela entraînait, il fut décidé de déployer des réseaux en fibre optique et d'opter pour une architecture en étoile.

Au cours des années 1990, la numérisation des réseaux fut engagée afin de permettre aux câblo-opérateurs de se positionner sur les marchés de l'accès Internet haut débit et de la téléphonie. Les travaux de mise à niveau des réseaux et l'achat de décodeurs numériques ont impliqué des coûts importants.

Au 31 mars 2004, d'après l'Association française des opérateurs de réseaux multiservices (AFORM), les réseaux des câblo-opérateurs mis à niveau pour le haut débit comprenaient 6,3 millions de prises commercialisables réparties sur environ 650 communes regroupant près de 15,5 millions d'habitants.

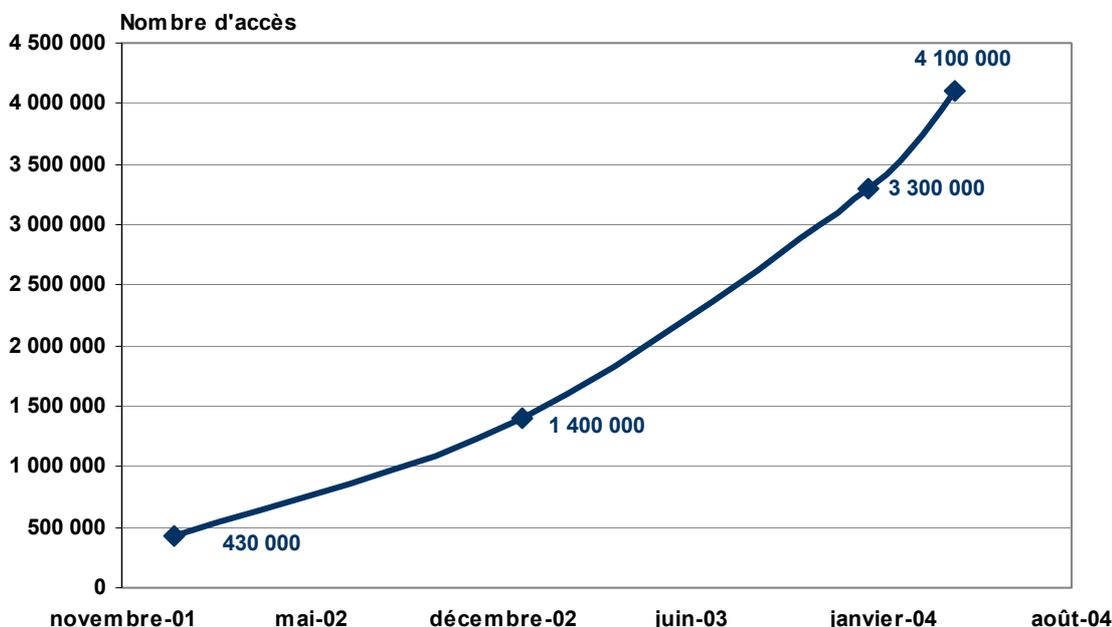
B.2. Les abonnés résidentiels ADSL et câble depuis 1998

En France, la technologie ADSL domine très largement le marché résidentiel de l'accès à Internet haut débit, devant le câble et les autres technologies. Ainsi, le marché du haut débit résidentiel, qui réalise un chiffre d'affaires de l'ordre de 1,5 milliard d'euros, se répartit en nombre de lignes entre la technologie ADSL à près de 90% et le câble à environ 10%.

Le taux de pénétration du haut débit (câble inclus) en France est légèrement inférieur à 8% de la population à la fin du premier trimestre 2004, celui de l'ADSL est de près de 7%.

En 2003, la progression de l'ADSL sur le marché français était la plus élevée en Europe. Le nombre d'abonnés ADSL a connu une croissance de 100% pour la deuxième année consécutive, le seuil des 4 millions d'abonnés ADSL a ainsi été atteint à la fin du premier trimestre 2004.

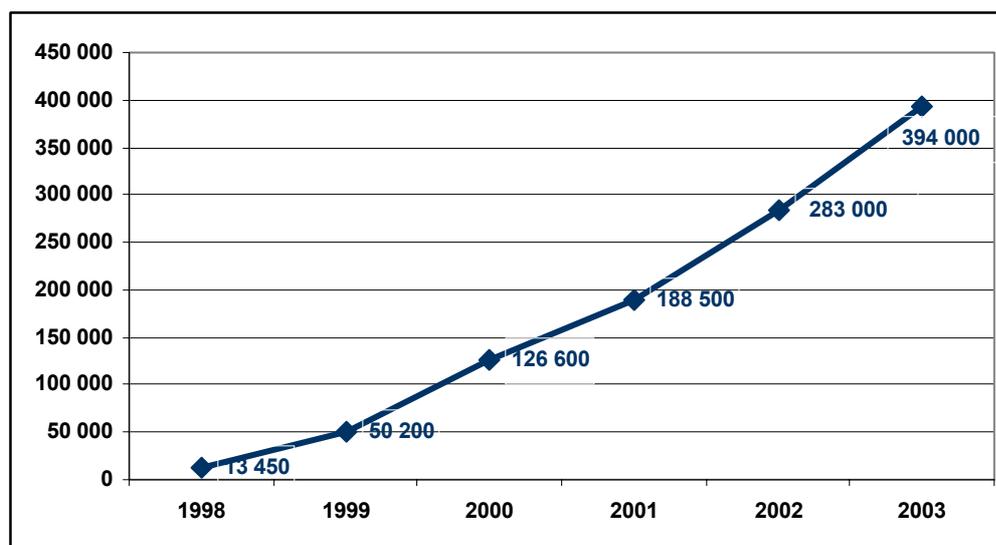
Graphique 1 : Évolution du parc ADSL depuis 2001



Source : AFA, France Télécom

Comme l'indique le graphique ci-dessous, le nombre d'abonnés haut débit par câble, tous câblo-opérateurs confondus, a crû dans des proportions moindres :

Graphique 2 : Évolution du nombre d'abonnés au haut débit par câble depuis 1998



Source : AFORM, chiffres au 31 décembre de l'année indiquée

Au 31 mars 2004, l'accès à Internet haut débit par câble compte, d'après l'AFORM, plus de 417 000 abonnés, ce qui représente une croissance de plus de 33% sur un an.

Le câble ne semble pas avoir bénéficié de l'avantage concurrentiel qu'il détenait en tant que premier support à s'être positionné sur l'accès Internet haut débit résidentiel. Depuis, si le nombre d'abonnés au haut débit par le câble a connu une croissance régulière, ils ne représentent que 11,2% des abonnés actuels du câble. En outre, les services téléphoniques ne sont aujourd'hui proposés que par un seul câblo-opérateur, UPC France, qui aurait selon l'AFORM un peu moins de 60 000 abonnés.

B.3. Les autres technologies d'accès à Internet

Outre l'infrastructure ADSL et les réseaux câblés, d'autres technologies comme le RNIS et l'accès commuté par le RTC, le réseau électrique, les réseaux en fibre optique et les réseaux hertziens permettent de fournir des offres d'accès à Internet.

B.3.1 L'accès bas débit et le RNIS

Le bas débit connaît une stagnation voire une régression depuis mars 2003. Selon les chiffres publiés par l'Association des fournisseurs d'accès et de services Internet (AFA), le nombre d'abonnés payants ou actifs à 40 jours à une offre d'accès à Internet bas débit a atteint un pic à environ 7,5 millions en mars 2003 avant de décroître. Le bas débit reste toutefois le principal moyen d'accéder à Internet sur tout le territoire, pour les utilisateurs non éligibles à l'ADSL en raison de leur éloignement du répartiteur ou de leur situation dans des zones non couvertes par l'ADSL.

Outre le débit proposé, supérieur ou égal à 128 kbit/s, l'accès haut débit se distingue de l'accès bas débit notamment par le caractère permanent de la liaison qui permet d'éviter le renouvellement des procédures de connexion et libère les fréquences basses de la paire de cuivre pour les communications téléphoniques, permettant ainsi un usage simultané du téléphone et de l'accès à Internet. Sur le plan tarifaire, les prix du haut débit dépendent rarement de la durée de connexion, contrairement à ceux du bas débit utilisant le réseau téléphonique commuté classique.

De plus, la généralisation des connexions illimitées à débits élevés a permis une évolution des usages résidentiels de l'Internet. L'étude réalisée au premier semestre 2003 par le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CREDOC) à la demande du Conseil général des technologies de l'information (CGTI) et de l'ART a mis en lumière un certain nombre de nouveaux usages, en particulier chez les plus jeunes. Ainsi, le téléchargement de musique sur Internet, de séquences vidéo ou encore la participation à des jeux en réseau apparaissent comme des motivations importantes des internautes.

Si les abonnés bas débit ont tendance progressivement à s'orienter vers les offres haut débit, le mouvement inverse n'a pas été observé, y compris lorsque les offres bas débit sont moins chères que les offres à large bande.

En conclusion, l'Autorité estime que les offres d'accès bas débit et haut débit ne sont pas substituables. L'accès bas débit ne sera donc pas traité dans le cadre de la présente analyse de marché.

De même, le RNIS qui offre un débit inférieur à 128 kbit/s n'est pas considéré comme une offre haut débit et n'est pas traité dans l'analyse de ce marché.

L'accès Internet bas débit et le RNIS seront traités ultérieurement dans le cadre d'autres analyses de marché de l'Autorité.

B.3.2 Les liaisons louées

Les offres de liaisons louées n'entrent dans le cadre de ce marché et seront analysées dans d'autres marchés.

B.3.3 La fibre optique

Les débits potentiels offerts par les technologies xDSL ont réduit l'intérêt de consentir des investissements importants pour le déploiement de fibre optique jusqu'à l'abonné sur le marché résidentiel.

Toutefois, certaines collectivités territoriales, notamment la communauté d'agglomération de Pau avec son initiative « *Pau Broadband Country* », ont lancé des programmes de déploiement de fibre optique jusqu'à l'abonné (FTTH ou *Fiber to the home*). Ces réseaux permettent d'atteindre des débits symétriques supérieurs à 10 Mbit/s.

La FTTH représente à ce jour une part très marginale du marché de l'accès haut débit résidentiel, sans toutefois présager d'un développement futur de cette technologie, particulièrement adaptée aux offres « *multiple play* ».

En revanche, la fibre optique répond aux besoins de débits très élevés, potentiellement supérieurs au gigabit par seconde, des utilisateurs professionnels, en particulier des grandes entreprises.

De façon générale, les accès à très haut débit par fibre optique (plus d'une dizaine de Mbit/s) seront traités séparément, dans une analyse de marché ultérieure.

B.3.4 Les accès hertziens haut-débit (satellite, Wifi, BLR)

Le satellite

L'accès par satellite semble aujourd'hui particulièrement adapté aux zones isolées, inaccessibles aux autres types d'infrastructures.

Les solutions fondées uniquement sur le satellite semblent pénalisées par le prix élevé des équipements permettant d'offrir des accès bidirectionnels (les voies ascendantes et descendantes étant acheminées par le satellite) ou par la nécessité de souscrire à un abonnement bas débit additionnel dans le cas des offres unidirectionnelles.

Cependant, les tarifs des offres proposées sur le marché professionnel par les opérateurs satellite (dont Tachyon, HNS, Aramiska, Divona, Satlynx, Eutelsat, e-Qual), ainsi que le coût des matériels ont fortement baissé (de l'ordre de 3000 à 5000 euros HT pour l'installation du matériel et l'abonnement sur un an pour un débit de 512 kbit/s). Les services par satellite permettent aujourd'hui de proposer des débits élevés : 8 Mbit/s pour le flux descendant et 2 Mbit/s pour le flux montant. Les offres d'accès haut débit par satellite satisfont les besoins spécifiques des entreprises (PME en zones rurales...) ou des collectivités locales.

Le nombre d'accès haut débit par satellite en France est estimé à une dizaine de milliers début 2004.

Les offres sont souvent distribuées par des prestataires qui peuvent proposer des partages d'accès satellite entre plusieurs sites. Aussi la technologie satellite est-elle souvent couplée avec une autre technologie comme le WiFi (expérimentation de Tiscali dans la Creuse, plusieurs expérimentations de France Télécom...) ou les courants porteurs en ligne. Ce couplage permet de mutualiser un accès satellite entre plusieurs utilisateurs.

BLR et WiFi (ou *Wireless Fidelity*)

Des technologies sans fil consistent à raccorder par voie hertzienne des abonnés fixes, équipés d'une antenne à un point d'accès du réseau d'un opérateur. Elles utilisent des fréquences attribuées spécifiquement à un utilisateur (boucle locale radio ou BLR) ou non (WiFi). Certaines solutions d'accès haut débit par voie hertzienne combinent BLR et WiFi (expérimentation de l'opérateur Altitude dans la Sarthe). Le nombre de clients est évalué à quelques milliers.

A la fin de l'année 2003, le nombre d'opérateurs BLR est passé à six dont trois dans les DOM. Le nombre de clients des opérateurs BLR, principalement des entreprises, est d'environ 2000.

En février 2004, 74 opérateurs menaient des expérimentations WiFi en France, principalement pour raccorder des clients dans de petites zones rurales souvent à l'initiative de collectivités territoriales, ou pour des marchés de niche (par exemple à destination des plaisanciers).

Par ailleurs, plusieurs milliers de lieux de passage du public ou *hotspots* (hôtels, centres d'affaires, aéroports...) ont été équipés pour offrir des connexions haut débit à destination de la clientèle d'affaires.

Enfin, une nouvelle technologie, le WiMax, alliant les avantages du WiFi (produits bon marché, facilité d'installation...) à une qualité de service de haut niveau et une couverture étendue, est en cours d'expérimentation.

B.3.5 Expérimentations de courants porteurs en ligne (CPL)

La technologie CPL permet d'utiliser le réseau électrique (moyenne et basse tension) pour véhiculer des signaux de télécommunications. L'intérêt de cette technologie réside dans le fait qu'elle ne nécessite pas le déploiement d'une nouvelle boucle locale.

En amont du transformateur, les communications empruntent un canal de transmission classique (ligne téléphonique, câble, fibre optique...). Un modem tête de réseau, au niveau du transformateur, permet d'injecter les signaux sur les lignes électriques, ces derniers étant récupérés via un deuxième modem branché sur n'importe quelle prise électrique d'un bâtiment.

En France, plusieurs expérimentations associant collectivités locales et opérateurs de télécommunications sont en cours :

Opérateur	Date de l'autorisation expérimentale	Zone
Télé2 (SIPPEREC)	Début de l'expérimentation le 26 juin 2002 dans le cadre de la licence L. 33-1 de Tele2	Courbevoie
ADP Télécom (SIPPEREC)	Début de l'expérimentation le 26 juin 2002 dans le cadre de la licence L. 33-1 de ADP Télécom	Rosny-sous-bois
Infosat	04-nov-03	Haye du Puys, Département de l'Isère
YTC	29-avr-04	Pays Chartrain
NIRODA	07-mai-04	Hérouville (Val d'Oise)

Les différentes expérimentations ont permis aux titulaires des autorisations de tester le potentiel technique de la technologie CPL, pour la plupart d'entre eux, sur une vingtaine de clients tests. Les retours d'expérimentations semblent valider la faisabilité technique du déploiement de cette technologie.

C. Les acteurs de l'accès haut débit en France

C.1. Les acteurs de l'accès haut débit par ADSL

Compte tenu du continuum de la demande en termes de débit et de qualité de service, les fournisseurs d'accès à Internet large bande ADSL se positionnent et se spécialisent sur différents produits afin de satisfaire les différentes demandes des clientèles résidentielle, petites entreprises et professionnelle.

A l'heure actuelle, un peu plus de vingt fournisseurs d'accès sont présents sur le marché du haut débit résidentiel par ADSL en France, dont AOL, Club-Internet, Cegetel, Free, Neuf Telecom, Tele2, Telecom Italia France, Tiscali, Wanadoo pour les principaux. D'autres fournisseurs d'accès à Internet disposent d'un nombre de clients plus faible comme Calixo, Cario, Easyconnect, Freesurf, Frontier, Gambo, HR Net, La Poste, Nerim, Netultra, Nordnet, Oreka...

Parmi les principaux acteurs du marché professionnel figurent Cegetel, COLT, Neuf Telecom, Transpac pour les principaux auxquels s'ajoutent Claranet, Easynet, Magic On Line, Nerim, Oreka ou encore Tiscali,.

L'Autorité relève par ailleurs que trois types de fournisseurs d'accès à Internet se positionnent sur le marché de détail de l'accès haut débit :

- des opérateurs intégrés : Cegetel/Télécom Développement, Free, Neuf Telecom, Tele2, Tiscali ;

- des fournisseurs d'accès à Internet qui ne détiennent pas de réseau en propre, comme AOL France ou Club-Internet;
- des revendeurs comme La Poste.

Il est proposé dans la suite une description du positionnement des principaux acteurs de l'accès Internet haut débit sur les marchés résidentiel et professionnel.

AOL France

Créée en 1996, AOL France, filiale du groupe Time Warner, commercialise en France les services de fourniture d'accès à Internet produits par AOL Europe.

AOL, présent sur le marché résidentiel de l'accès haut débit par ADSL en France, ne détient pas à ce jour de réseau en propre et achète des prestations à des opérateurs de réseau.

Cegetel

Filiale du groupe SFR Cegetel et de la SNCF, issue de la fusion entre Cegetel et Télécom Développement fin 2003, Cegetel SAS est l'un des premiers opérateurs alternatifs de télécommunications fixes en France.

Cegetel s'est récemment positionné sur le marché de l'accès à Internet haut débit par ADSL pour les clients résidentiels. A la suite de la fusion de Cegetel avec Télécom Développement fin 2003, l'opérateur est présent sur le marché professionnel dont il est un des principaux acteurs

Cegetel s'approvisionne aujourd'hui pour l'essentiel sur le marché de gros de l'accès large bande régional et grâce au dégroupage.

Club-Internet

La société Club-Internet, créée en octobre 1995 par le groupe Lagardère, est depuis février 2000 la filiale française de T-Online International AG, détenue à 74 % par Deutsche Telekom.

Club-Internet, présent sur le marché résidentiel de l'accès haut débit par ADSL en France, ne détient pas à ce jour de réseau en propre et achète des prestations à des opérateurs de réseau.

COLT

COLT France est une filiale de l'opérateur britannique COLT Telecom Group plc, coté à la bourse de Londres et au NASDAQ à New York.

COLT est l'un des principaux fournisseurs européens de services de voix, données et Internet auprès des entreprises. En Europe, l'opérateur exploite 32 réseaux urbains en fibre optique dans les principaux centres d'affaires. Ces réseaux sont reliés à une infrastructure IP de 15 000 kilomètres.

En France, COLT est un acteur majeur du marché professionnel. Ses offres de détail sont fondées sur le dégroupage total de la boucle locale ou bien sur l'offre de gros *Turbo DSL* de France Télécom.

Free

Free, filiale du groupe Iliad, est aujourd'hui un acteur important de la fourniture d'accès à Internet bas débit et haut débit par ADSL en France, notamment par le dégroupage de la boucle locale dont Free est un acteur majeur. Iliad est coté au premier marché d'Euronext Paris depuis fin janvier 2004.

D'après les informations publiques communiquées par l'opérateur le 3 mai 2004, le parc de clients ADSL de Free a augmenté de 31% entre le 31 décembre 2003 et le 31 mars 2004.

Free est le premier opérateur à avoir introduit une offre « *triple play* », c'est-à-dire combinant l'accès Internet, la téléphonie et la télévision en France en décembre 2003.

Free a par ailleurs annoncé qu'il proposerait, à l'été 2004, des offres fondées sur le dégroupage total de la boucle locale permettant à ses clients de ne plus avoir à s'acquitter du montant de l'abonnement téléphonique auprès de France Télécom.

Neuf Telecom

Créé en 1998, l'opérateur de télécommunications Neuf Telecom est détenu à 42% par le groupe Louis Dreyfus. L'opérateur possède un important réseau de fibres optiques et a connu une croissance externe rapide à la suite de nombreuses fusions-acquisitions (Kertel, Kaptech, Belgacom France, FirstMark Communications France et Ventelo France, opérateurs de services aux entreprises ainsi que 9TELECOM, opérateur de services aux entreprises et aux particuliers). La dernière acquisition a été celle de Siris, opérateur pour les grandes entreprises, au printemps 2003. L'opérateur n'est actuellement pas coté en bourse.

Neuf Telecom, acteur majeur du dégroupage de la boucle locale, propose des offres d'accès à Internet fondées sur le dégroupage partiel et a annoncé le lancement d'une offre couplée de téléphonie fixe et d'accès à Internet fondée sur le dégroupage total, incluant de ce fait l'abonnement téléphonique.

Tele2

Tele2 France est la filiale française du groupe Tele2 AB qui se présente comme l'un des principaux opérateurs de télécommunications alternatifs pan-européens avec plus de 24 millions d'abonnés dans 22 pays.

La société est l'un des premiers opérateurs alternatifs de télécommunications fixes en France avec plus de 3 millions de clients téléphonie actifs, selon la société.

Elle propose ses offres d'accès à Internet haut débit par ADSL depuis mai 2003.

Tiscali

Tiscali France est une filiale du groupe italien Tiscali S.p.A, acteur majeur du marché de l'accès à Internet haut débit par ADSL en Europe, présent dans 14 pays. Tiscali annonce un million d'abonnés ADSL sur l'ensemble de ses filiales.

Tiscali a racheté en 2003 la filiale française de Cable & Wireless, qui avait développé un réseau comprenant 24 points de présence en France.

La filiale française du groupe est présente à la fois sur le marché professionnel et le marché résidentiel.

Telecom Italia France

Filiale française de l'opérateur historique italien, Telecom Italia France, commercialise depuis l'automne 2003, à travers la marque « *Alice* », ses offres d'accès à Internet haut débit par ADSL et de téléphonie développées grâce au dégroupage de la boucle locale. L'opérateur dispose de sa propre infrastructure de réseau qui comprend actuellement 1 900 kilomètres de fibre optique en France.

Telecom Italia France a proposé sur le marché les premières offres d'accès à Internet haut débit par ADSL facturées à la minute. Elle est également le premier opérateur à avoir fondé ses offres d'accès à Internet grand public sur le dégroupage total de la boucle locale.

Transpac

Au premier rang des opérateurs actifs sur le marché de détail du haut débit professionnel figure Transpac, filiale de France Télécom. Transpac a été créée en 1978 pour exploiter et commercialiser le réseau national de transmission de données de France Télécom qui utilisait alors le protocole de transmission X25. La société commercialise les produits sous la marque « *Oléane* ». Elle est le distributeur exclusif en France de Equant, filiale internationale de France Télécom pour la transmission de données.

Wanadoo

La société Wanadoo, filiale de France Télécom, s'est positionnée sur le marché de l'Internet résidentiel et des annuaires. Wanadoo est le premier fournisseur d'accès à Internet en France en termes de nombre d'abonnés. Il est aussi présent notamment au Royaume-Uni, en Espagne et aux Pays-Bas.

Wanadoo est coté sur le premier marché d'Euronext Paris. Suite à l'offre d'achat et d'échange des titres de Wanadoo sur les minoritaires lancée le 23 février 2004, France Télécom détient 95,25% des droits de vote de sa filiale Internet et pourrait prochainement la réintégrer au sein de la maison mère.

Sur le marché français, Wanadoo qui commercialisait jusqu'en 2002 essentiellement des accès bas débit, a orienté son offre vers le haut débit qui représente aujourd'hui près de 45% de son parc de clients. Ainsi Wanadoo compte plus de 2 millions de clients ADSL fin mars 2004, environ 2,36 millions de clients bas débit et 80 000 clients haut débit par le câble (Source : Wanadoo). La croissance importante (+ 64 % entre mars 2003 et mars 2004) du parc haut débit s'est accompagnée d'une diminution du parc de clients bas débit de près de 20% en un an.

Sur le haut débit ADSL, Wanadoo détient de l'ordre de 50% du parc d'abonnés au 31 mars 2004.

C.2. Les acteurs du câble

Pour des raisons d'ordre historique, les réseaux câblés ne couvrent pas de manière homogène tout le territoire français. Ils sont divisés en plaques géographiques, chacune étant exploitée par un opérateur.

Au 31 mars 2004, d'après l'AFORM, les 417 000 abonnés à une offre d'accès Internet haut débit par câble se répartissent principalement entre quatre câblo-opérateurs : Noos, France Télécom Câble, NC Numéricâble et UPC France.

Outre ces quatre câblo-opérateurs, le marché français compte 49 autres câblo-opérateurs, dont l'implantation est limitée à une région, une agglomération ou une commune.

Noos, NC Numéricâble et France Télécom Câble, couvrent ensemble les 20 plus grandes villes françaises (à l'exception de la ville du Havre, qui est couverte par UPC France). Noos exploite avec Paris la plus grande plaque de réseau de France, tandis que NC Numéricâble et France Télécom Câble sont chacun présents dans quatre des dix premières villes.

Principaux chiffres des quatre premiers opérateurs de réseaux câblés en France :

	Noos	NC Numéricâble	FTC	UPC
Nombre de communes	146	193	212	644
Nombre de prises commercialisables	2 960 800	2 309 216	1 517 242	1 384 600
Prises à terme	3 428 768	2 654 060	1 971 582	2 656 600
Nombre d'abonnés TV	1 076 748	790 891	831 105	473 600
Nombre d'abonnés Internet	191 300	76 331	77 675	26 200
Abonné tous services	116 913	818 606	855 270	558 200
Part des abonnés numériques	460 075	208 449	196 716	6 500

Source : AFORM au 31 décembre 2003

D. Services et offres d'accès haut débit

L'objet de cette partie est de présenter les offres disponibles sur les marchés de détail résidentiel et professionnel du haut débit.

Comme précisé ci-avant, en l'absence de définition stabilisée, on entend en pratique par « haut débit » des vitesses de transmission supérieures ou égales à 128 kbit/s. Toutefois, cette définition est susceptible d'évoluer dans le temps, notamment avec l'évolution des usages vers des débits plus importants.

D.1. Les offres disponibles sur le marché résidentiel

La pénétration des offres d'accès haut débit sur le marché résidentiel dépend étroitement du taux d'équipement des ménages en ordinateurs personnels. En 2003, ce taux, en progression constante, a favorisé l'accélération de la pénétration de l'Internet en France. Au premier trimestre 2004, environ la moitié des foyers sont équipés d'un ordinateur et un tiers de ceux-ci disposent d'un accès à Internet (sources : baromètre Euroscope Consumer (*Les marchés des télécoms et de l'Internet chez les particuliers*, étude de mars 2004), baromètre Multimédia de Mediamétrie publié le 24 avril 2004).

D.1.1 Une baisse des tarifs des offres ADSL

En deux ans, les tarifs des offres d'accès à Internet haut débit ADSL ont en moyenne été divisés par trois. Ainsi, alors qu'il s'élevait à plus de 45 euros TTC en 2002, le tarif mensuel de l'abonnement à 512 kbit/s est généralement compris entre 15 et 30 euros TTC en mai 2004 (les frais d'accès au service peuvent actuellement être compris entre 0 et 150 euros et les frais de résiliation peuvent atteindre 100 euros). Des offres forfaitaires mensuelles d'accès à Internet à 512 kbit/s à 15 euros ont été introduites au début de 2004.

Certains fournisseurs d'accès à Internet, également présents sur le marché de la téléphonie fixe, proposent des offres d'accès à Internet haut débit par ADSL à des tarifs préférentiels pour leurs clients qui optent pour la présélection sur le réseau téléphonique commuté.

Le tableau ci-après présente une vue synoptique des principales offres d'accès à Internet haut débit par ADSL proposées en mai 2004 sur le marché de détail.

Principales offres disponibles sur le marché résidentiel

	Débits								Durée de validité des offres	Particularités	Engagement de durée	Présélection	Zones géographiques concernées	Modem	FAS	Frais de résiliation
	128k	128k - à la minute	128k - 20h	512k	512k - à la minute	512k - 5Go	1024k	2048k								
Wanadoo	29,9		19,9	34,9		29,9	44,9			sur 12 mois			USB à 1€ (jusqu'au 30/06/04), Ethernet à 30€, Ethernet routeur à 99€ et WiFi à 99€			
	24,9		14,9	29,9		24,9	39,9			sur 24 mois						
Free				29,99								Zones IP/ADSL 512 kbit/s	Freebox fournie gratuitement	Gratuits	96 € TTC (moins 3 € TTC par mois écoulé à partir du mois suivant celui de la mise à disposition de l'accès)	
							29,99					Zones IP/ADSL 1024 kbit/s				
								29,99								Zones dégroupées
AOL	19,99			19,99			19,99		jusqu'au 31/07/04	les 3 premiers mois			Gratuit	Gratuits	96 € TTC (moins 3 € TTC à chaque date anniversaire mensuelle de l'abonnement)	
				34,99			44,99			à partir du 4e mois						
	29,99			27,99			27,99									Zones dégroupées (plus éventuellement éligibilité au débit 1024 kbit/s)
Tiscali				20			30		Les clients peuvent bénéficier des baisses de tarifs survenant au cours de leur abonnement (hors promotion).	Un an reconductible			Gratuit	Gratuits		
							30									Zones dégroupées et éligibilité au 2048 kbit/s
Club-internet	24,9			24,9			29,9		jusqu'au 21/06/04		un an		Mis à disposition gratuitement pendant la durée de l'abonnement	Gratuits		
Cegetel				14,9			19,9	24,9		12 premiers mois		oui	Payant		90 € (moins 3 € par mois écoulé depuis le mois suivant la mise en service)	
				19,9			24,9	29,9		à partir du 13e mois						
				34,9			39,9	44,9		téléphone inclus						
				39,9			44,9	49,9		à partir du 13e mois						
				24,9			29,9	34,9								
Télé2	13,85			19,85								Zones dégroupées	29,95 € TTC	Gratuits (jusqu'au 30/06/04)		
	18,95			24,95												
							19,85									
							24,95									
Neuf Télécom				14,9			24,9	24,9		les 12 premiers mois		oui	Neuf Box pour 2 €/mois			
	14,9			19,9			24,9	29,9		à partir du 13e mois						
				19,9			29,9	29,9		les 12 premiers mois						
	19,9			24,9			29,9	34,9		à partir du 13e mois						
Telecom Italia France	18,95	0,025		32,95			58,95	58,95				Zones dégroupées	1,99 €/mois			
				18,95	0,025		32,95	58,95								

Source : sites Internet des FAI

Les tarifs en euros TTC par mois et par abonné.

D.1.2 Une montée en débit notable sur l'ADSL

L'ensemble des fournisseurs d'accès à Internet propose, à des tarifs attractifs, des offres d'accès par ADSL à des débits toujours plus élevés. Cette évolution est en adéquation avec une demande de bande passante accrue et le développement de la société de l'information.

Les accès à 512 kbit/s par ADSL représentent désormais plus de 60% des accès à Internet à haut débit par ADSL. Les offres d'accès à 128 kbit/s ne représentent plus que le quart des abonnements. Les offres d'accès de débits supérieurs (1024 kbits/s, 2048 kbits/s et plus), qui totalisent environ 15% des accès, sont en croissance.

Dans son avis n° 04-373 en date du 27 avril 2004 sur la décision tarifaire de France Télécom n° 2004062 relative à la commercialisation d'une nouvelle offre « 2048/128 kbit/s » dans la gamme *IP/ADSL*, l'Autorité s'est montrée favorable à l'introduction du débit 2048 kbit/s sur le marché de gros. Cette avancée devrait permettre de voir se généraliser les offres d'accès à Internet haut débit par ADSL de débit 2048 kbit/s sur le marché de détail, notamment dans les zones où le dégroupage n'est pas encore disponible.

D.1.3 Une diversification des offres disponibles sur l'ADSL

Introduction d'offres à la durée et au volume

Les offres haut débit ADSL commercialisées sont généralement forfaitaires, indépendantes de la durée de connexion. Néanmoins des offres haut débit limitées en durée ou au volume de données échangées, ainsi que des offres « au compteur », sont récemment apparues afin de satisfaire une clientèle plus large, moins consommatrice, mais appréciant le confort apporté par le haut débit.

Ces offres permettent aux particuliers de souscrire à des offres adaptées à leurs habitudes de consommation. Dans son avis n° 04-257 en date du 9 mars 2004, l'Autorité a relevé qu'il n'était « *pas complètement illogique que puissent apparaître sur le marché des offres limitant le volume de données échangées ou la durée de connexion* », mais qu'il s'agissait « *cependant essentiellement d'une démarche marketing visant à segmenter la clientèle* », dans la mesure où « *en termes techniques, hors cas particulier des très gros utilisateurs, la corrélation entre volume de données échangées, temps de connexion autorisé et coût de production est relativement faible* ».

Début octobre 2003, Telecom Italia France a lancé une offre d'accès à Internet haut débit facturée à la minute, dénommée « Alice Libre ». Le tarif s'élève à 2,5 centimes d'euros la minute, soit 1,5 euro de l'heure. Le débit disponible est de 128 kbit/s en option 5 et de 256 kbit/s en dégroupage.

Début février 2004, Wanadoo a lancé les forfaits « eXtense 128k – 20 heures », limité à 20 heures de connexion et « eXtense 512k – 5Go », limité à 5 Go de téléchargement.

L'Autorité note que ces offres, disponibles à des tarifs comparables à ceux du bas débit, contribuent à accélérer la migration des abonnés bas débit vers le haut débit, lorsque ce dernier est disponible.

La télévision sur ADSL

La montée des débits disponibles sur l'ADSL permet d'accéder à des services audiovisuels, en premier lieu des programmes de télévision. Les opérateurs

comme Free, France Télécom et Neuf Telecom ont ainsi expérimenté un service de télévision sur ADSL.

Free a été le premier acteur à proposer une offre « *triple play* » comprenant l'accès à un bouquet de chaînes de télévision. En effet, depuis le 1^{er} décembre 2003, Free propose à tous ses clients, dégroupés et disposant du modem/décodeur dénommé « *Freebox* », une offre qui inclut, pour la somme forfaitaire de 29,99 € TTC par mois, un accès illimité à Internet haut débit (2048 kbit/s en réception), la gratuité des communications vers les abonnés « *Freebox* » et les numéros fixes en France métropolitaine, ainsi que l'accès à un bouquet de chaînes de télévision ou à des chaînes vendues à l'unité sans durée d'engagement. La fourniture de la « *Freebox* » est comprise dans le prix du forfait.

Depuis le 18 décembre 2003, France Télécom commercialise l'offre « *Ma Ligne TV* » d'accès à des services de télévision numérique et à des services de vidéo à la demande. L'offre a d'abord été disponible à Lyon et sa proche banlieue avant d'être lancée à Paris et dans plusieurs autres villes. Parallèlement à la souscription à cette offre, un client qui ne désirerait pas avoir accès au seul service de vidéo à la demande doit nécessairement souscrire à l'offre d'un distributeur de bouquet. A cette fin, France Télécom et le distributeur TPS ont scellé un partenariat : le distributeur TPS propose son bouquet « *TPS L* », sous forme d'un forfait unique donnant accès à un bouquet de chaînes généralistes et thématiques diffusées en qualité numérique, aux clients ayant souscrit à l'offre « *Ma Ligne TV* ».

Le 22 mars 2004, Canal Satellite a lancé à Marseille le bouquet « *CANALSATDSL* » via le réseau de Neuf Telecom. Il est possible de souscrire à cette offre sans souscrire ou avoir souscrit à une offre d'accès à Internet haut débit par ADSL. Un client qui souhaiterait également accéder à l'Internet haut débit devrait opter pour une offre d'accès fondée sur le dégroupage de la ligne par Neuf Telecom. Par ailleurs, les clients contractent avec le seul distributeur de bouquet Canal Satellite.

Enfin, la presse a fait état d'un lancement prochain par Tiscali d'une offre de « *triple play* » intégrant un service de vidéo à la demande.

La Voix sur IP

La montée en débit sur l'accès et les progrès de la qualité de service sur IP a conduit les opérateurs dégroupés à introduire, dès 2003 pour Free, des offres de téléphonie sur IP. Le service voix est géré de bout en bout en mode paquet, et non plus seulement au cœur des réseaux des opérateurs. Dans de telles configurations, les fréquences hautes sont utilisées à la fois pour le service téléphonique, l'accès à Internet et les autres services en mode IP. Les fréquences basses demeurent disponibles pour le trafic téléphonique commuté. Si la ligne est partiellement dégroupée, l'utilisateur continue à acquitter l'abonnement à France Télécom. Si la ligne est totalement dégroupée, l'utilisateur change d'opérateur de boucle locale et bascule complètement vers le nouvel opérateur.

De telles offres de VoIP permettent aux opérateurs de s'affranchir pour une large part de l'interconnexion avec le réseau de France Télécom, voire totalement lorsque les communications sont établies entre leurs abonnés, ce qui les conduit à inclure dans les forfaits les communications téléphoniques.

Free a été dès 2003 l'initiateur du service avec la Freebox.

Neuf Telecom a annoncé en juin 2004 un forfait à 2 Mbit/s, incluant les communications téléphoniques nationales sans considération de durée. Cet opérateur a également annoncé une offre fondée sur le dégroupage total de la

boucle locale comprenant une ligne téléphonique, un accès à Internet haut débit (2 Mbits/s), le transfert du numéro actuel (à partir de septembre), un nouveau numéro, une messagerie vocale et cinq heures de communications vers les numéros fixes en France pour 29,90 TTC euros par mois. L'offre est soumise à la détention d'un modem « neuf box » loué 2 euros TTC par mois.

France Télécom proposera dès août 2004 aux clients de Wanadoo un forfait de communications illimitées en voix sur IP qui s'ajoutera au forfait d'accès haut débit.

Le « multiple play »

Lorsque la bande passante est suffisante (à partir de 4 Mbit/s avec les techniques de codage actuelles), l'opérateur, disposant de la totalité des fréquences hautes de la paire de cuivre, est techniquement en mesure de partager la bande passante disponible entre plusieurs flux indépendants correspondants à des services d'accès à Internet, d'accès télévisuel et de téléphonie. Par exemple, Free réserve sur la bande passante un débit de 3,5 Mbit/s pour les contenus télévisuels, un débit de 2 Mbit/s pour les contenus liés à Internet et un débit de 64 kbit/s pour la voix.

D.1.4 Les offres d'accès haut débit par câble

Cette partie décrit les offres d'accès Internet haut débit disponibles auprès des quatre principaux câblo-opérateurs français. Toutefois, d'autres câblo-opérateurs offrent de l'accès Internet haut débit, notamment : Est Video Communications, SEMNet et ntl.

Les tarifs indiqués ci-dessous correspondent à l'accès Internet haut débit par câble uniquement. Des tarifs promotionnels sont souvent proposés par les câblo-opérateurs pour les offres « double play » combinant l'accès Internet et la télévision par câble, voire « triple play » lorsque le câblo-opérateur dispose d'une offre de téléphonie sur le câble.

Noos

	Tarif mensuel en euros TTC
Noosnet illimité 2560K	49,90
Noosnet illimité 1280K	39,90
Noosnet illimité 640K	29,90
Noosnet illimité 512K Province	29,90
Noosnet illimité 160K	19,90

NC Numericâble

	Tarif mensuel en euros TTC
NC Internet 1024	39,90
NC Pack TV + Net	49,90
NC Internet 512	29,90
NC Internet 128	24,90

UPC (Chello)

	Tarif mensuel en euros TTC
Chello Classic 1024	44,06
Chello Light 128	29,98

Wanadoo Câble

	Tarif mensuel en euros TTC
Wanadoo Câble 512 k	45,00

Globalement, l'Autorité constate une montée en débit des offres d'accès à Internet haut débit sur le câble. Cette évolution semble traduire la volonté des câblo-opérateurs de concurrencer le développement des offres à plusieurs mégabits par seconde disponibles sur l'ADSL.

D.2. Les offres disponibles sur le marché professionnel

Les marchés de détail du haut débit professionnel comprennent les offres destinées à fournir aux entreprises un accès à haut débit vers l'Internet ou vers un réseau privé reliant différents sites entre eux, afin de transmettre voix et données et fournir un accès à haut débit vers l'Internet.

Un grand nombre d'entreprises individuelles et de très petites entreprises (0-9 employés) utilisent des offres de type « grand public », disponibles à des niveaux de prix inférieurs à ceux des offres spécifiquement « professionnelles ». Toutefois, elles ne sont pas retenues dans le segment de marché considéré, qui recouvre les seules offres conçues pour les entreprises.

Celles-ci proposent typiquement des garanties de temps de rétablissement en quatre heures, quand les produits résidentiels reposent, de façon générale, sur le principe du « *best effort* ». En outre, les fournisseurs d'accès présents sur le marché professionnel proposent des prestations additionnelles, telles des adresses IP fixes, des logiciels de sécurisation (logiciels antivirus, antispam, pare-feu).

Les offres professionnelles peuvent être de type mono-site, il s'agit alors par exemple d'un accès simple à Internet, ou multi-sites, consistant à établir pour un client un réseau privé virtuel entre ses différents établissements pouvant être répartis sur l'ensemble du territoire.

Les besoins exprimés par les entreprises se caractérisent aussi par des débits élevés et garantis et par des services spécifiques (besoin d'un lien symétrique, ou pouvant supporter une technologie de transport de données précise : X25 par exemple).

		Débit descendant maximal	Débit ascendant maximal	Distance maximale du répartiteur
ADSL (Asymmetric DSL)	Débits asymétriques	8 Mbit/s	640 kbit/s	2,5 km
SDSL (Single line DSL)	Débits symétriques	2 Mbit/s	2 Mbit/s	1,5 km
VDSL (Very High Data Rate DSL)	Débits élevés sur une distance faible	53 Mbit/s	3 Mbit/s	300 m

L'étude Datanova (« *Les marchés de l'informatique et de l'Internet* », décembre 2003) indique que le DSL est au premier rang des modes d'accès à Internet à la fois pour les TPE (0-9 employés) équipées Internet : 40%, les PME (10-499

employés) : 50 % et les MGE (au-delà de 500 employés) : 58 %. La même étude montre que les TPE et les PME privilégient le 512 kbit/s, tandis que les MGE utilisent des débits plus élevés.

Tableau comparatif entre différentes offres du marché professionnel

Comparaisons d'offres du marché à 2 Mbit/s débit garanti (€ HT) et GTR de 4 heures				
FAI	Type de connexion	Abonnement mensuel	Frais d'accès au service	Couverture
Clara.net	SDSL	710	490	valable en zone dégroupée
Colt	SDSL	1350	1200	"
Cegetel	SDSL	1170	à partir de 350	"
Easynet	SDSL (1,6Mb/1,6Mb)	870	offerts	"
9Telecom	SDSL	990	offerts jusqu'au 31/05/04	"

Tarifs en euros HT pour l'abonnement mensuel, Source PC expert juin 2004

E. Situation concurrentielle

E.1. Sur le marché du haut débit par ADSL

Le marché de l'accès à Internet haut débit par ADSL connaît un dynamisme concurrentiel croissant. Estimé pour le marché résidentiel à 420 millions d'euros en 2002, il atteint 1,5 milliard d'euros en 2003. Le nombre d'abonnés a été multiplié par six au cours des deux dernières années.

Wanadoo conserve une avance significative mais voit sa part de marché se réduire. En effet, le fournisseur, qui détenait près de 90% des accès ADSL fin 2001, détient environ 50% du parc de clients fin mars 2004.

Dans le même temps, des opérateurs nouveaux entrants ont conquis des parts de marché importantes. Ainsi, Free est devenu en quelques années, le second fournisseur d'accès haut débit sur le marché résidentiel.

Comme exposé ci-avant, le dynamisme de la concurrence s'est traduit par une baisse significative des tarifs des offres proposées par les fournisseurs d'accès à Internet sur le marché de détail, ainsi que par une montée en débit notable et une diversification de ces offres.

Le développement du marché de l'accès à Internet haut débit par ADSL résulte en particulier de deux éléments.

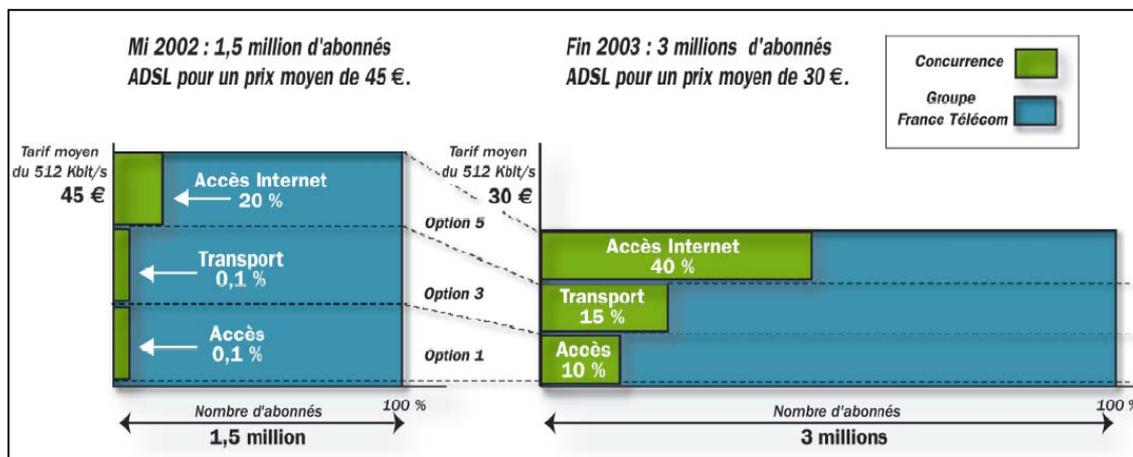
E.1.1 L'essor de la concurrence sur le marché de gros

La croissance du niveau de concurrence sur le marché de détail s'explique en partie par une situation concurrentielle plus favorable sur un marché de gros déjà régulé.

Si en 2001 la quasi-totalité des accès ADSL était construite sur la base de l'offre de gros IP/ADSL de France Télécom, au 31 mars 2004, cette offre de gros ne

représentait plus qu'environ 80% des accès, principalement en raison du développement du dégroupage.

Le graphique qui suit montre qu'en un an et demi, la baisse des tarifs des offres de gros de France Télécom a permis le développement du marché du haut débit en doublant le nombre d'abonnés tout en développant la concurrence à la fois sur les segments de l'accès (dégroupage), du transport et de l'accès à Internet.



Source : ART

E.1.2 Un phénomène de migration naturelle des clients des offres d'accès bas débit vers des offres d'accès haut débit

Le parc des abonnés à une offre d'accès à Internet est passé de 8 465 000 à 9 516 000 en 2003 selon l'AFA. Parallèlement, le parc des abonnés à une offre d'accès à Internet haut débit par ADSL a été multiplié par deux entre fin 2002 et fin 2003.

Ces chiffres s'expliquent par le mouvement de migration des abonnés à des offres d'accès à Internet bas débit vers des offres d'accès à Internet haut débit. En effet, 5,6% des foyers se sont désabonnés à leur offre d'accès à Internet entre fin septembre 2003 et fin mars 2004 et 88% de ces mouvements s'expliquent par un passage au haut débit par ADSL (d'après le Baromètre Euroscope Consumer, Mars 2004, *Les marchés des télécoms et de l'Internet chez les particuliers*).

E.1.3 Sur le marché professionnel

Ce marché est attractif pour les fournisseurs d'accès, même lorsqu'ils ne maîtrisent pas complètement les parties accès et collecte du trafic correspondant. Ils peuvent fournir des accès haut débit à partir des offres de gros du marché, fondés notamment sur l'offre *Turbo DSL* de France Télécom permettant de relier les sites des clients au site régional de l'opérateur et sur les offres des opérateurs dégroupés.

Malgré la forte croissance du marché constatée en 2003, les parts de marché gagnées par les opérateurs alternatifs restent encore limitées, au regard notamment de ce qui est observé sur le marché résidentiel. L'Autorité estime ainsi

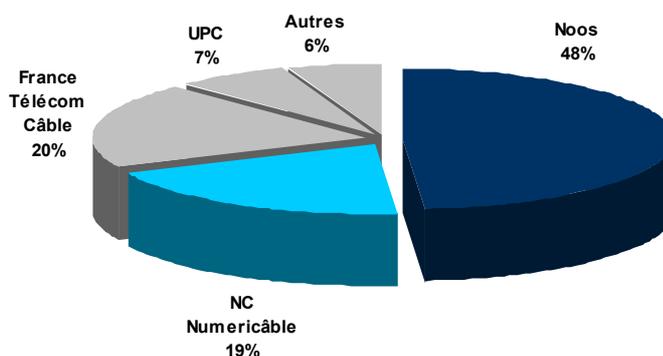
que Transpac détient entre 70% et 75% des liens DSL professionnels fin 2003 contre 75% à 80% fin 2002.

Actuellement, le marché de détail fondé sur des offres de type DSL représente environ 100 000 accès. Cependant, le taux de pénétration du DSL dit « professionnel » sur les zones couvertes est en forte croissance. En 2003, le parc correspondant a crû d'environ 100%. Il est probable, au vu du marché potentiel, que cette croissance se poursuive à un rythme soutenu dans les mois à venir.

E.2. Situation concurrentielle sur le câble et la position de France Télécom

Les câblo-opérateurs se répartissent les 417 000 abonnés au haut débit par câble au 31 mars 2004 comme indiqué sur le graphique ci-dessous.

Graphique 3 : Part de marché des principaux câblo-opérateurs sur le haut débit par câble



Source : AFORM, 31 décembre 2003

Il n'existe toutefois pas de concurrence frontale entre ces câblo-opérateurs opérant des réseaux qui ne desservent pas les mêmes bassins de population.

E.2.1 La position de France Télécom dans les réseaux câblés

	Composition du capital	Propriété des réseaux
NOOS	Suez Lyonnaise des eaux : 52,1 % France Télécom : 27, % Morgan Stanley Dean Witter : 22,9 %	Propriétaire en propre sous régime de concession de service public
NC Numéricâble	Canal Plus : 100 %	Titulaire de concessions d'exploitation de réseaux locaux 70 % des prises sont louées à France Télécom (partie issue du Plan Câble)
France Télécom Câble	France Télécom : 100 %	Propriétaire en propre du réseau
UPC France	United Pan-Europe Communications N.V. : 92% Intercomm Holdings L.L.C. : 8%	Propriétaire en propre sous régime de concession

Source : ART au 15 janvier 2004

Ce tableau fait ressortir, à la date du 15 janvier 2004, la position prédominante de France Télécom dans le câble en France : outre 100% de France Télécom Câble, l'opérateur historique détenait 70% des prises de NC Numéricâble et en assurait la maintenance. Enfin, France Télécom détenait 27% de Noos.

La position centrale qu'a occupé France Télécom dans le câble français pendant plus de 20 ans peut en partie expliquer pourquoi la boucle locale câble n'est pas devenue une infrastructure concurrentielle alternative au réseau filaire de l'opérateur historique. Il aurait en effet été inefficace pour France Télécom de financer simultanément et sur les mêmes zones le déploiement du haut débit par deux boucles locales concurrentes entre elles.

E.2.2 Un secteur en consolidation

A l'heure actuelle, le secteur du câble est en pleine restructuration. Ces changements font suite à la loi n° 2003-165 en date du 31 décembre 2003 relative aux obligations de service public des télécommunications et à France Télécom. Cette loi a en effet supprimé le seuil de 8 millions d'habitants qui limitait l'expansion géographique des câblo-opérateurs.

La suppression de ce seuil a donné une nouvelle impulsion au secteur du câble en France et un mouvement de concentration a été amorcé.

Ainsi, le 4 mars 2004, United Global Com (détenu à 74% par Liberty Media) et Suez annonçaient avoir engagé une négociation exclusive pour la cession de Noos à Médiaréseaux (société holding du groupe UGC en France). Le 4 avril 2004, l'opération de rachat de Noos par UPC au groupe Suez était notifiée à la Commission européenne qui, après avoir constaté l'absence de problème concurrentiel, a autorisé le projet de rachat le 18 mai 2004. L'arrêté des comptes pourrait avoir lieu de 30 juin 2004 et donner naissance à une entité qui serait détenue à 20% par le Groupe Suez et à 80% par UPC.

Par ailleurs, le 18 mars 2004, France Télécom et Canal Plus ont annoncé la signature d'un protocole d'intention visant à regrouper « *leurs activités câble respectives dans la perspective d'une prise de contrôle de l'ensemble par un nouvel actionariat* ». Les deux groupes ont fixé le 31 décembre 2004 comme date limite de reprise de 60% de l'ensemble par un même acquéreur et garderaient 20% chacun. Ce second pôle détiendrait 4,3 millions de prises commercialisables et un peu plus de 1,7 millions de clients.

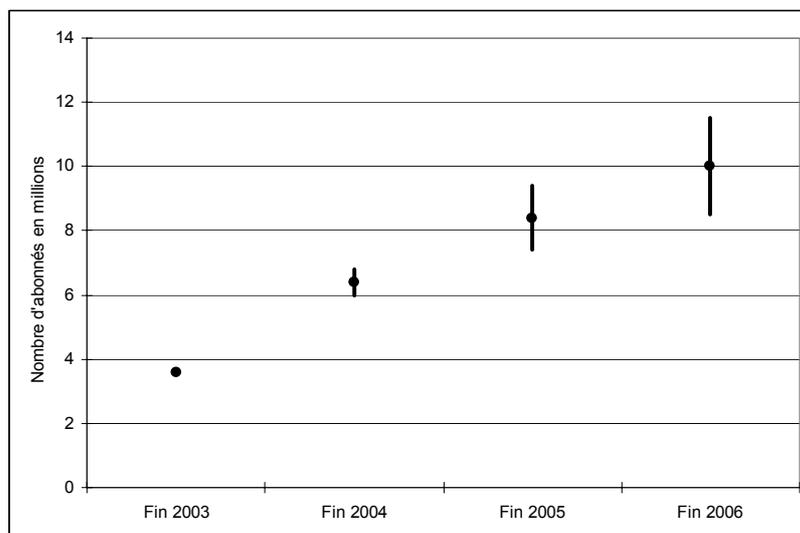
F. Perspectives de développement du marché haut débit

F.1. Développement du marché

La croissance du nombre d'abonnés au haut débit par ADSL a dépassé 100% en 2002 et 2003. Les projections des opérateurs anticipent pour 2004 une croissance comparable.

Des analystes estiment qu'une croissance à deux chiffres sera encore envisageable en 2005 ce qui permettrait d'atteindre un nombre d'accès haut débit compris entre 7 et 9 millions soit un taux de pénétration compris entre 37 et 40% des foyers, c'est-à-dire plus de 50% des foyers munis d'un ordinateur fin 2005.

Graphique 4 : Évolution estimée (source ART) du nombre d'accès haut débit jusqu'en 2006



F.2. Différenciation des services

F.2.1 Sur le segment résidentiel

Il est probable que la baisse significative des tarifs de détail observée jusqu'ici trouve sa limite dans les coûts incompressibles de l'accès au réseau. Les opérateurs seront alors conduits à se différencier sur d'autres critères que le tarif aux abonnés, ce qui est susceptible de stimuler une concurrence par les services.

D'ores et déjà, le « *multiple play* » constitue un moyen pour les opérateurs de rentabiliser les investissements consentis pour le déploiement de l'ADSL, pour un coût marginal faible par rapport à l'accès Internet.

Certains fournisseurs d'accès à Internet proposent des offres fondées, non pas sur le dégroupage partiel, mais le dégroupage total assorti du portage du numéro, de sorte que le client a un interlocuteur unique, assurant à la fois les prestations de téléphonie vocale commutée sur la bande basse et les prestations d'accès Internet à large bande, tout en conservant le même numéro.

Cependant, dans la mesure où il nécessite une très bonne coordination entre la mise en œuvre du dégroupage lui-même et celle de la portabilité du numéro, le dégroupage total d'une ligne principale reste à ce stade plus délicat à mettre en œuvre que le dégroupage partiel, à présent mieux maîtrisé.

F.2.2 Sur le segment professionnel

On peut estimer la taille future du marché professionnel en considérant le marché actuel des liaisons louées et en supposant qu'une part significative d'entre elles migrera vers des offres de type DSL.

Etant donné la couverture respective des différentes technologies d'accès, le nombre de sites atteignables par le biais des différentes offres peut être estimé comme suit :

Type de liaison	Taille de l'établissement (nombre de salariés)				Ensemble considéré
	de 0 à 9	de 10 à 49	de 50 à 99	plus de 100	
Liaison louée	1 204 000 (100%)	213 000 (100%)	26 500 (100%)	23 000 (100%)	624 000 (100%)
Turbo DSL	1 040 000 (86%)	190 000 (89%)	24 100 (91%)	21 600 (94%)	548 000 (88%)
Dégrouperage total (couverture 600 NRA)	482 000 (40%)	88 000 (41%)	11 300 (43%)	10 800 (47%)	255 000 (41%)

Source : ART

En considérant un parc initial de 624 000 établissements, correspondant à la somme de l'ensemble des établissements de plus de 10 salariés et de 30% de l'ensemble des établissements de moins de 10 salariés, l'Autorité constate que le marché atteignable actuellement par des offres de type DSL est d'environ 550 000 lignes.

Un autre indicateur de la taille potentielle du marché DSL professionnel est la taille du marché des liaisons louées actuelles qui pourraient être remplacées, à terme, par des liaisons DSL/ATM.

Le parc des liaisons louées sur le territoire métropolitain s'élevait en 2003 à 360 000. Le marché potentiel du DSL/ATM professionnel peut ainsi être estimé entre 250 000 et 300 000 liaisons, en tenant compte des restrictions auxquelles sont soumises les offres DSL par rapport aux offres de liaisons louées en termes de couverture géographique, de débits atteignables et de services qui peuvent transiter par la liaison.

Cependant, du fait notamment du niveau de coût structurellement plus faible du DSL comparé aux liaisons louées, il est probable que le marché potentiel des offres de détail sur DSL aille au-delà du marché « historique » des liaisons louées.

Ces deux indicateurs mettent en évidence le fort potentiel de croissance des offres DSL professionnelles. La tendance observée en 2003 d'une croissance soutenue devrait se confirmer dans les mois à venir.

Par ailleurs, le développement des solutions de téléphonie sur IP est de nature à accélérer l'équipement des entreprises en haut débit.

F.3. Situation concurrentielle

Sur la base des tendances actuelles, le marché de l'Internet haut débit pourrait à terme se rapprocher de la situation concurrentielle du marché de l'Internet bas débit. Sur le marché du bas débit, après environ six années de concurrence effective, la position des acteurs peut être résumée de la manière suivante :

- le groupe France Télécom contrôle environ 40% du marché de détail ;
- le groupe France Télécom contrôle environ 60% du marché de gros, en prenant en compte l'auto consommation au sein des acteurs intégrés ;
- France Télécom contrôle donc environ les trois quarts de la valeur du marché dans son ensemble, sans prendre en compte l'abonnement téléphonique.

Pour le haut débit, deux facteurs sont un peu différents. En premier lieu, la couverture géographique du territoire n'est que progressive, notamment en dégroupage, et les autres offres de gros ADSL ne permettent pas une

différenciation du même ordre pour les acteurs alternatifs. *A contrario*, le transfert de valeur lors de l'opération de dégroupage d'une ligne haut débit est supérieur, en proportion et en valeur, au transfert de valeur lié à la collecte du trafic d'un abonné bas débit. Les investissements des opérateurs alternatifs sont donc nettement plus importants sur le haut débit qu'ils ne l'ont été sur le bas débit.

Par ailleurs, les offres « *multiple play* », si elles se développent, sont susceptibles de modifier profondément le jeu concurrentiel sur les marchés du haut débit. Compte tenu du nombre élevé d'acteurs présents sur le marché français de l'accès haut débit ADSL, il est possible qu'une consolidation du marché intervienne autour de quelques acteurs.

En effet, l'activité des fournisseurs d'accès à Internet était caractérisée par une relative faiblesse des économies d'échelle et par des « effets de club » peu marqués :

- l'Internet mondial est accessible à tout abonné dans sa quasi totalité de manière indépendante du fournisseur d'accès ;
- les protocoles mis en place sur le réseau Internet favorisent les échanges entre abonnés de prestataires différents, à coût marginal indépendant du prestataire et souvent nul.

Les nouvelles offres de services pourraient avoir des caractéristiques opposées. Les offres liées au contenu, notamment vidéo ou audio, pourraient dépendre fortement de la capacité du fournisseur d'accès à nouer des partenariats stratégiques avec des fournisseurs de contenus ou à en acheter. Les services de communications interpersonnelles, voix ou vidéo, sont susceptibles de favoriser les « effets de club » internes au parc d'un même fournisseur d'accès. Ce type d'offre est d'autant plus attractif que l'opérateur ou le fournisseur d'accès Internet possède un parc de clients important.

G. Régulation

La situation concurrentielle qui caractérise le marché de détail de l'accès large bande résidentiel et professionnel résulte principalement de la régulation des marchés de gros correspondants qui a prévalu jusqu'à aujourd'hui. La concurrence accrue observée sur ces marchés a notamment permis une montée en débit notable, une diversification des offres disponibles notamment par l'introduction d'offres « *multiple play* », ainsi qu'une baisse des tarifs. Cette concurrence s'est développée grâce au recours aux offres de gros régulées.

Ainsi, l'Autorité estime que le marché de détail de l'accès haut débit n'est pas susceptible de faire l'objet d'une régulation *ex ante*. Toutefois, l'Autorité s'attachera à analyser le degré de régulation qu'il conviendra de mettre en place sur le dégroupage de la boucle locale cuivre, l'offre de gros d'accès large bande livrée au niveau régional, ainsi que sur l'offre de gros d'accès large bande livrée en un point national afin de maintenir une dynamique concurrentielle forte sur le marché de détail.

Chapitre 3

Le dégroupage de la boucle locale

A. Introduction à l'analyse

L'analyse qui suit est menée de la façon suivante. Dans un premier temps, sont décrites les offres actuelles qui pourraient correspondre au marché à recenser aux fins de la régulation *ex ante* pour le dégroupage. Cette description sert de point de départ à l'analyse.

Par la suite, l'analyse du marché proprement dite est menée selon trois phases :

- délimitation du marché pertinent, en termes de produits et services ainsi qu'en termes géographiques ;
- évaluation de la puissance de marché et désignation des opérateurs puissants ;
- proposition d'obligations spécifiques à appliquer aux opérateurs puissants aux fins de la régulation *ex ante*.

B. Description des offres actuelles de dégroupage

B.1. La boucle locale cuivre

La boucle locale cuivre constitue ce qu'il est convenu d'appeler le « dernier kilomètre » du réseau. Il s'agit du « *circuit physique à paire torsadée métallique du réseau téléphonique public fixe qui relie le point de terminaison du réseau dans les locaux de l'abonné au répartiteur principal ou à toute autre installation équivalente* », selon la définition qui figure dans le règlement européen n° 2887/2000 relatif au dégroupage de l'accès à la boucle locale.

Le réseau de boucle locale cuivre appartient, en France, pour l'essentiel à l'opérateur historique. Il a été déployé massivement durant les années 1970 à l'époque où les télécommunications étaient une activité en monopole, gérée par l'Etat. La constitution de ce réseau a pu bénéficier de fortes économies d'échelle.

Ce réseau de boucle locale est constitué de plus de 30 millions de lignes actives, ainsi que des lignes non activées à ce jour, reliant les 12 000 répartiteurs (ou NRA) de France Télécom aux locaux des abonnés. Ces lignes sont physiquement des câbles à paires symétriques construits généralement par l'assemblage de paires à 2 fils isolés et torsadés (les « paires de cuivre »).

Le sous-répartiteur de ligne constitue un niveau de capillarité plus fin, situé au plus près de l'abonné. La paire de cuivre reliant le sous-répartiteur aux locaux de l'abonné est désignée par le terme « sous boucle locale ».

Les services supportés par ce réseau d'accès ont été limités historiquement à des services bas débit de téléphonie commutée. Grâce à la commutation électronique et à la numérisation du réseau avec la mise en place de multiplexeurs et de modems, notamment RNIS et xDSL, ils se sont étendus à des services de transport de données dont les débits sont en augmentation constante.

Le sigle « xDSL » désigne une famille de technologies disponibles commercialement depuis la fin des années 1990, qui réutilisent la boucle locale en cuivre du réseau téléphonique et autorisent, sur une paire téléphonique et pour

des distances de 2 à 6 km, des débits de l'ordre du Mbit/s, asymétriques (ADSL) ou symétriques (HDSL, SDSL).

Le mode asymétrique ADSL permet un débit descendant (du réseau vers l'abonné) de 1 à 8 Mbit/s et un débit montant (de l'abonné vers le réseau) allant jusqu'à 640 kbit/s. Il convient donc aux usages de l'internaute individuel. Les techniques ADSL2+ et VDSL asymétrique permettront d'augmenter ces débits. Les modes symétriques HDSL et SDSL permettent une bande passante de 2 Mbit/s pour une paire de cuivre et servent aux solutions professionnelles de services haut débit ($2*N$ Mbit/s pour N paires de cuivre).

La boucle locale cuivre « DSL-isée » est donc devenue un moyen d'accès large bande et peut supporter des services comme l'accès Internet à haut débit, l'accès à un réseau privé virtuel, le transfert de données de toutes natures comme la télévision sur DSL ou encore la voix sur DSL. Les services transitant par la boucle locale cuivre sont amenés à se multiplier au fur et à mesure des progrès technologiques accomplis dans le secteur des communications électroniques et de la compression des signaux.

La boucle locale cuivre se révèle être un moyen d'accès universel à l'abonné en termes de service. Elle constitue de plus un moyen privilégié de cet accès de par sa couverture géographique et représente l'immense majorité des accès fixes en France, toutes technologies confondues. La boucle locale cuivre constitue donc un passage quasiment obligé pour un opérateur de télécommunications filaire pour avoir un accès direct aux abonnés sur le territoire national.

La construction d'une nouvelle infrastructure de réseau d'accès local nécessiterait des investissements trop importants pour que de nouveaux entrants accèdent au marché. La duplication par un opérateur alternatif bénéficiant de faibles économies d'échelle représenterait un coût considérable et n'est pas réalisable dans des conditions économiquement viables.

Le dégroupage, permettant aux opérateurs alternatifs d'avoir accès à la boucle locale de France Télécom, constitue donc un des moyens de permettre la concurrence au niveau local.

B.2. Dispositif actuel de régulation

Le dégroupage de la paire de cuivre consiste en la mise à disposition d'un opérateur tiers, par France Télécom, de sa boucle locale. C'est une obligation à laquelle est soumise France Télécom depuis septembre 2000.

En effet, en droit national, le décret n°2000-881 publié le 12 septembre 2000 impose à France Télécom, en tant qu'opérateur puissant sur le marché de la fourniture de réseaux téléphoniques publics fixes, de répondre aux demandes raisonnables d'accès à la boucle locale et à ses prestations associées dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires.

Au niveau communautaire, le dégroupage est encadré par le règlement 2887/2000 du 18 décembre 2000.

Aux termes de ce règlement, France Télécom, en tant qu'opérateur désigné comme puissant sur le marché de la fourniture de réseaux téléphoniques publics fixes, est soumise à plusieurs obligations, dont :

- l'obligation de publier une offre de référence pour l'accès dégroupé à sa boucle locale et aux ressources connexes, contenant la description, les modalités et les tarifs des prestations liées au dégroupage. Une liste minimale des éléments devant se trouver dans cette offre est détaillée en annexe du règlement. L'Autorité a le pouvoir de modifier cette offre de référence, y compris les prix, lorsque cela est justifié ;
- l'obligation d'accéder à toute demande raisonnable des bénéficiaires visant à obtenir un accès dégroupé à la boucle locale et aux ressources connexes dans des conditions transparentes, équitables et non discriminatoires ;
- l'obligation d'orienter les tarifs afférents au dégroupage et aux ressources connexes vers les coûts.

L'Autorité a le pouvoir de demander à France Télécom des informations pertinentes pour la mise en œuvre du règlement. Enfin, aux termes du règlement européen, elle peut intervenir de sa propre initiative pour assurer la non discrimination, une concurrence équitable, l'efficacité économique et le plus grand bénéfice pour les utilisateurs.

B.3. L'offre actuelle de dégroupage de l'accès à la boucle locale

Conformément à ses obligations réglementaires, France Télécom est tenue depuis fin 2000 de publier une offre de référence détaillant les modalités techniques et tarifaires de l'accès, ainsi que celles des prestations qui y sont associées.

Depuis la première offre de référence pour le dégroupage, publiée le 22 novembre 2000, France Télécom a fait évoluer cette offre à plusieurs reprises, notamment à la suite de plusieurs décisions de modification prises par l'Autorité.

La dernière version de l'offre date du 12 décembre 2003. Elle détaille l'ensemble des prestations permettant à un opérateur d'avoir recours au dégroupage.

L'offre de référence précise tout d'abord les modalités de l'accès à la boucle locale proprement dit.

B.3.1 Modalités d'accès à la boucle locale

Type d'accès

L'offre de référence précise les modalités et tarifs de la fourniture de l'accès totalement dégroupé à la boucle locale et à la sous-boucle locale ainsi que de l'accès partiellement dégroupé à la boucle locale. Ces modalités concernent la livraison de l'accès ainsi que son service après vente.

Le dégroupage total se décline en deux possibilités, le dégroupage total par transfert de ligne d'une part et le dégroupage total d'une ligne créée par aboutement de tronçons d'autre part, autrement appelé le « dégroupage total par création de ligne ».

L'option de dégroupage total par création de ligne est apparue suite à la décision n°01-135 du 8 février 2001 de l'Autorité, afin de permettre aux opérateurs de servir une clientèle d'entreprise en leur donnant la possibilité de créer des lignes supportant des services de transfert de données en supplément des lignes déjà utilisées par l'entreprise, et d'utiliser plusieurs paires dégroupées pour augmenter les débits proposés à un même abonné.

Par ailleurs, l'offre de référence prévoit une prestation de synchronisation entre le dégroupage total par transfert de ligne et l'opération de portabilité du numéro. Cette notion a été introduite dans l'offre par France Télécom en décembre 2003,

afin de répondre à la demande d'opérateurs qui souhaitaient proposer sur le marché de détail une offre de dégroupage total dans laquelle l'abonné pourrait conserver son numéro de téléphone initial.

La prestation de dégroupage total a fait l'objet, depuis la première offre de référence, d'évolutions tarifaires, dont la dernière correspond à la décision n°02-323 de l'Autorité fixant le tarif mensuel du dégroupage total à 10,50 € HT et celui de ses frais d'accès au service à 78,7 € HT.

Le dégroupage partiel consiste en la mise à disposition de l'opérateur alternatif des fréquences hautes de la paire de cuivre, les fréquences basses correspondant au service téléphonique continuant d'être opérées par France Télécom. Le dégroupage partiel permet ainsi un accès partagé à la paire de cuivre. L'offre de référence précise les tarifs du filtre permettant de séparer ces ensembles de fréquences. Cette prestation de filtrage est en effet fournie par France Télécom, cette dernière ne souhaitant pas que les filtres soient inclus dans les DSLAM des opérateurs alternatifs.

La prestation de dégroupage partiel a été incluse dans l'offre de référence dès la fin de l'année 2000. Ses modalités tarifaires ont changé depuis cette date.

L'accès partagé à la paire de cuivre est tarifé sur une base incrémentale. La paire de cuivre étant déjà rémunérée par l'abonnement téléphonique, le tarif de l'accès partagé n'inclut que les coûts spécifiques à cette prestation.

Par ailleurs, par la décision de règlement de différend n°02-278 du 28 mars 2002, l'Autorité a estimé que le tarif des filtres tel qu'il était alors défini constituait une barrière à l'entrée au dégroupage et que le coût correspondant devait désormais être recouvert sous la forme d'une charge mensualisée.

Suite à la décision n°02-323, le tarif mensuel de l'accès partagé, prestation de filtrage incluse, ne doit pas dépasser 2,90€.

En complément de ces types d'accès, l'offre de référence prévoit une prestation spécifique de migrations d'accès portés par des offres de gros de France Télécom (*IP/ADSL* ou *ADSL Connect ATM*) vers le dégroupage partiel.

Ces migrations correspondent techniquement à un dégroupage classique, mais elles sont commandées en masse à France Télécom et ne sont donc pas gérées dans le flux des commandes traditionnelles. France Télécom s'efforce par ailleurs de minimiser la durée de coupure du client, afin qu'elle ne dépasse pas la demi-journée. Cette modalité a été introduite par France Télécom au cours de l'année 2003, suite à une demande forte d'opérateurs qui souhaitaient faire migrer leur parc de clients existants de l'offre *IP/ADSL* de France Télécom vers leur propre réseau dégroupé. Elle a été inscrite à l'offre de référence en décembre 2003.

Enfin, l'offre de référence prévoit, depuis juin 2002, la possibilité de dégroupage total de la sous-boucle locale, pour des tarifs légèrement inférieurs à ceux du dégroupage au répartiteur.

Techniques autorisées

L'offre de référence de dégroupage précise quelles technologies peuvent être utilisées par les opérateurs alternatifs sur le réseau local de France Télécom.

Un comité d'experts pour l'introduction de nouvelles technologies sur la boucle locale, institué par la décision n°02-752 de l'Autorité, réunit France Télécom, les opérateurs du dégroupage et plusieurs équipementiers, afin de traiter des nouvelles technologies et de leur introduction sur la boucle locale de France Télécom.

En particulier, il étudie actuellement les modalités d'autorisation des différentes technologies xDSL au sous-répartiteur, et les éventuelles contraintes à y adjoindre pour s'assurer de la non perturbation des signaux émis depuis le répartiteur.

Qualité de service liée à l'accès

L'offre de référence précise les délais de livraison maximaux des différents types d'accès et les délais de traitement des signalisations de dérangement par France Télécom. En complément de ces délais maximaux contractuels, l'offre prévoit deux mécanismes de contrôle, la mesure d'indicateurs de qualité de service pertinents ainsi qu'un mécanisme de pénalités associées au dépassement de ces délais.

L'offre de référence propose en outre plusieurs prestations complémentaires. Ainsi, l'opérateur peut souscrire pour le dégroupage total à une option de Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) en 4 heures, 24h/24 ou seulement aux heures ouvrées. De plus, dans le cas du dégroupage total par création de ligne, il peut souscrire une option de recette contradictoire de l'accès à la livraison.

La qualité de service du dégroupage a été critiquée par les opérateurs à plusieurs reprises dans le passé. L'offre de référence actuelle résulte sur ce point d'évolutions successives :

Un mécanisme de pénalités incitatives visant au respect des délais contractuels de l'offre a été introduit par France Télécom en décembre 2003. Cette évolution fait suite à des demandes répétées des opérateurs constatant d'une part un décalage entre les délais contractuels de l'offre et ceux relevés en pratique, et d'autre part entre la qualité de service du dégroupage et celle d'autres offres de gros de France Télécom.

L'option de GTR 4H a été introduite dans l'offre en juin 2002, suite à un règlement de différend déposé par la société Neuf Telecom, qui souhaitait pouvoir répliquer l'offre *Turbo DSL* de France Télécom et proposer des produits sur le marché « entreprises ». L'Autorité a considéré que les conditions de qualité de service du dégroupage total ne permettaient pas une telle réplification et a imposé à France Télécom de proposer à Neuf Telecom des options de qualité de service adaptées au marché professionnel.

L'option de recette contradictoire à la livraison a quant à elle été introduite par France Télécom dans l'offre de référence de décembre 2003, afin de remédier au taux d'échec élevé constaté à la livraison des paires en dégroupage total par création de ligne. Ces paires sont en effet destinées au marché professionnel, particulièrement exigeant en termes de qualité de service.

B.3.2 Prestations associées : fourniture d'informations préalables

L'offre de référence précise les modalités et tarifs de deux types d'information préalables :

- la fourniture d'informations générales préalables au dégroupage (emplacement, taille et zone arrière des répartiteurs de France Télécom notamment), disponible pour tout opérateur autorisé, y compris pour les opérateurs n'ayant pas signé la convention de dégroupage ;
- la fourniture *a priori* des informations concernant chaque accès (longueur de la ligne, répartiteur de rattachement), disponible pour les opérateurs ayant signé la convention de dégroupage. Ces informations sont notamment fournies à travers un serveur d'éligibilité consultable par les opérateurs, et dont la disponibilité est garantie par des engagements de qualité de service précisés dans l'offre de référence, assortis de pénalités en cas de non-respect par France Télécom.

B.3.3 Prestations associées : cohabitation des équipements

Fourniture d'un emplacement pour la cohabitation des équipements

L'offre de référence précise les modalités et tarifs de plusieurs offres de cohabitation physique des équipements : fourniture d'un emplacement dans une salle de cohabitation ou dans un espace dédié, fourniture d'un emplacement restreint sous la forme de demi-emplacement ou de baie *outdoor*.

Ces prestations ont fait l'objet de plusieurs évolutions de l'offre de référence.

La première offre de référence prévoyait la construction par France Télécom de salles spécifiques pour la cohabitation physique des équipements des opérateurs. La décision de modification de l'offre n°02-323 d'avril 2002 a permis la création d'une offre de cohabitation en espaces dédiés dans les salles de France Télécom. Cette solution abaisse le coût de la cohabitation pour les opérateurs et améliore l'efficacité économique du dispositif, en réduisant les coûts spécifiques au dégroupage.

Par ailleurs, l'offre de décembre 2003 définit les « emplacements restreints », dans le but de permettre aux opérateurs de continuer leur déploiement dans des sites de plus en plus réduits, pour lesquels les spécifications techniques de la cohabitation classique n'étaient pas adaptés, par manque de place, et pour lesquels l'équation économique ne pouvait être résolue avec les tarifs des emplacements standard.

Prestations liées à l'offre d'emplacement

Pour chacun de ces types de cohabitation, l'offre précise les modalités et tarifs de toutes les prestations complémentaires nécessaires à cette cohabitation. L'offre contient ainsi notamment les tarifs liés à l'énergie et à la climatisation des équipements, les tarifs d'accès aux sites pour le personnel autorisé et les tarifs de renvoi des accès du répartiteur de France Télécom vers les équipements des opérateurs alternatifs.

L'offre prévoit aussi la possibilité de localisation distante des équipements des opérateurs alternatifs : dans ce cas, seule la prestation de renvoi des accès vers ces équipements est assurée par l'opérateur historique.

Les tarifs de ce type de prestations ont évolué au fur et à mesure des offres de référence. Ainsi, suite à la décision de modification de l'offre de référence n°02-323, la tarification des câbles de renvoi pour la cohabitation physique des équipements se fait sous la forme d'une charge mensuelle, sans frais d'accès au service. Cette forme de tarification permet à France Télécom de recouvrer les coûts qu'elle encoure pour le dégroupage tout en abaissant les barrières à l'entrée pour les opérateurs alternatifs.

B.3.4 Prestations associées : connexion des équipements aux réseaux des demandeurs d'accès.

L'offre de référence précise les conditions et tarifs de fourniture de deux types de connexion.

Tout d'abord, elle propose une liaison de transmission entre un NRA et un POP de l'opérateur. Cette prestation est nécessaire aux opérateurs pour aller connecter des répartiteurs qui ne sont pas directement situés sur leur réseau. Étant donné d'une part le niveau de capillarité du réseau des répartiteurs de France Télécom (12 000 sur le territoire), et d'autre part la capillarité des réseaux installés par les

opérateurs (jusqu'à environ 600 points de raccordement au réseau de France Télécom en France début 2004), ce type de prestation semble nécessaire pour étendre la couverture du dégroupage à grande échelle. Elle est utilisée par certains opérateurs du dégroupage depuis quelques mois.

Par ailleurs, France Télécom propose des liens intra bâtiment (LIB), permettant à un opérateur l'utilisation de ressources de transmission qu'il a déjà installées sur le site, notamment au titre de l'interconnexion.

B.4. Les acteurs du dégroupage

Free

Free, qui a dégroupé ses premières lignes en septembre 2002, a lancé ses premières offres d'accès à Internet haut débit par ADSL en octobre 2002. En 2003, la société a investi environ 85 millions d'euros dans le dégroupage et des IRU (« *indefeasible right of use* » ou droit d'usage irrévocable) afin de renforcer sa position dans l'ADSL.

La société Free, branche Internet du groupe Iliad, a réalisé 64% du chiffre d'affaires d'Iliad estimé à 293 millions d'euros pour l'année 2003.

Neuf Telecom

Neuf Telecom a investi près de 250 millions d'euros dans le dégroupage depuis juin 2002. Ce chiffre devrait s'élever à 300 millions d'euros fin 2004. Il est aujourd'hui l'un des principaux acteurs du dégroupage en France.

En 2003, Neuf Telecom a réalisé un chiffre d'affaires de 992 millions d'euros. Il emploie à l'heure actuelle près de 2 300 personnes.

Cegetel

Cegetel a investi près de 150 millions d'euros dans le déploiement d'un réseau national DSL à partir de 2003, et a dégroupé ses premières lignes en septembre 2003.

Cegetel SAS a réalisé en 2003 un chiffre d'affaires de 1,3 milliard d'euros. Elle emploie aujourd'hui près de 2000 personnes.

Telecom Italia France

Entré sur le marché français à l'automne 2003, le groupe Telecom Italia projette d'y investir pour le dégroupage entre 300 et 400 millions d'euros les deux premières années. Telecom Italia France est le premier acteur à avoir proposé des offres fondées sur le dégroupage total sur le marché résidentiel en France.

Colt

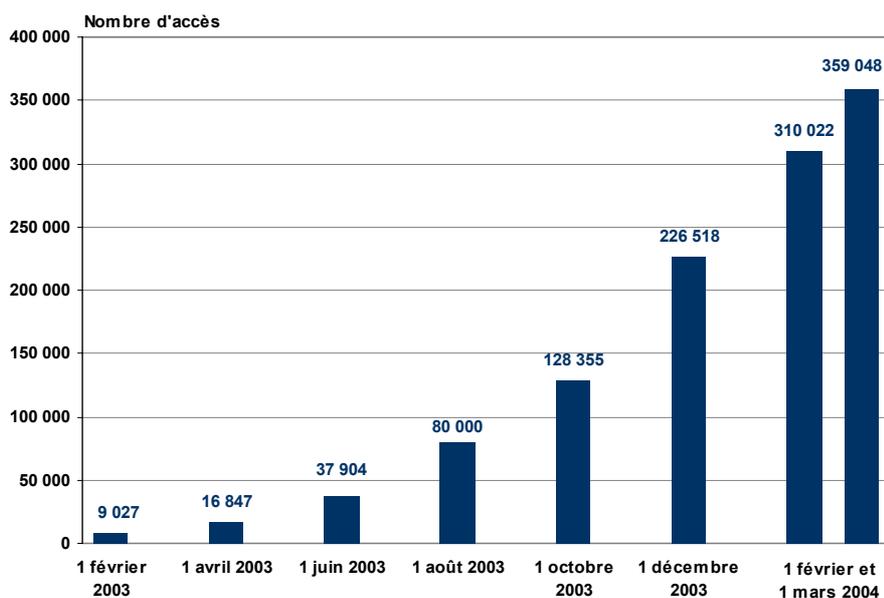
Depuis septembre 2001, Colt propose sur le marché professionnel des offres fondées sur le dégroupage en France.

Le groupe paneuropéen Colt a réalisé en 2003 un chiffre d'affaires de 1,5 milliard d'euros.

B.5. La progression du dégroupage

Les opérateurs ont commencé à avoir recours de façon significative au dégroupage partiel à la fin de l'année 2002. L'évolution du nombre de lignes dégroupées pour le dégroupage partiel en 2003 se lit sur le graphique ci-dessous :

Graphique 5 : La progression du dégroupage partiel



Source : France Télécom

Malgré cette forte progression, le dégroupage partiel ne représentait au 1^{er} mars 2004 que 9% des accès ADSL en France.

Le dégroupage partiel de la boucle locale est actuellement utilisé par les opérateurs pour plusieurs types de services : Internet à haut débit, jusqu'à plusieurs Mbit/s, télévision sur ADSL, voix sur DSL, messageries instantanée, téléchargement de données audiovisuelles. Les opérateurs ayant recours au dégroupage ont été pionniers dans le développement de nouveaux services liés au haut débit (TV sur ADSL, voix sur IP) et moteurs dans l'augmentation du débit proposé aux utilisateurs. Les débits maximaux auxquels peuvent accéder les utilisateurs ont été initialement disponibles pour les seules offres dites « dégroupées » (1 Mbit/s début 2003, 2 Mbit/s début 2004, 4 Mbit/s mi 2004).

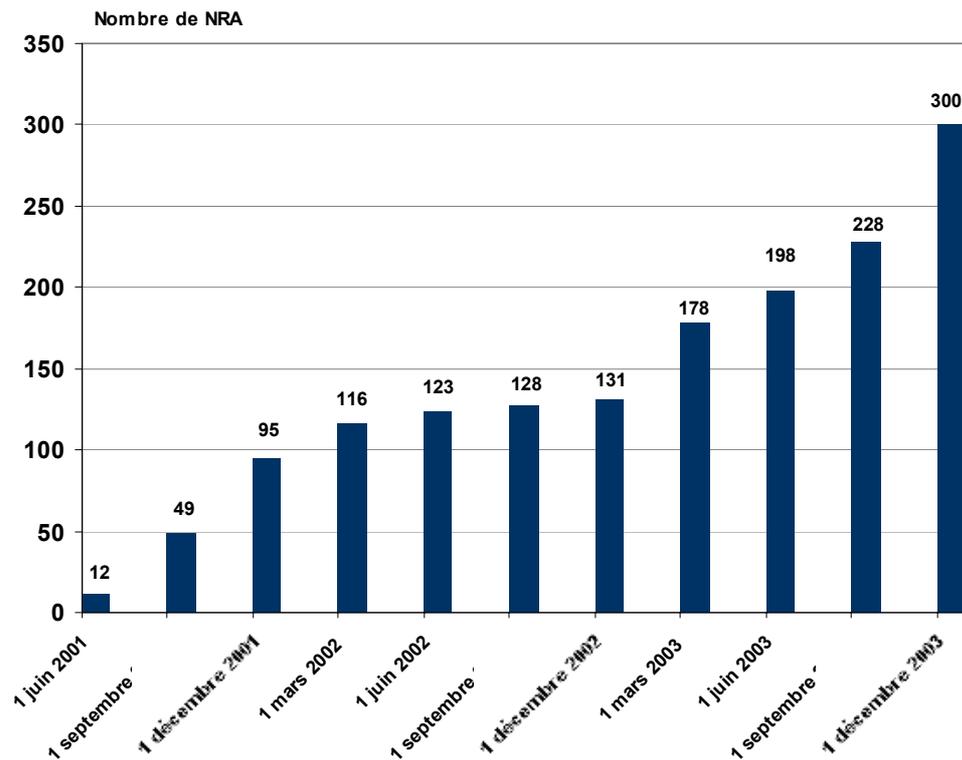
Le dégroupage total est utilisé sur un marché plus restreint : il représentait un peu plus de 4500 accès au 1^{er} mars 2004. Cette forme de dégroupage peut être utilisée par les opérateurs pour une gamme de service plus large que le dégroupage partiel.

Le dégroupage total, dans la mesure où il met à disposition de l'opérateur alternatif l'intégralité de la paire de cuivre, permet aux abonnés de s'affranchir de l'abonnement au service téléphonique facturé par France Télécom, et d'avoir pour unique interlocuteur l'opérateur alternatif dont ils sont clients. Le client bénéficie alors d'une facture unique pour tous ses services de télécommunications, et l'opérateur contrôle l'accès à ce client. Plusieurs opérateurs ont annoncé le lancement d'offres grand public fondées sur le dégroupage total, couplant téléphonie et ADSL, qui pourraient se développer en 2004.

Par ailleurs, le dégroupage total exploite l'intégralité de la bande de fréquences disponible sur la paire de cuivre et permet donc de mettre en œuvre des services de type SDSL. Dans ce cas, le dégroupage total sert de support à des offres à forte valeur ajoutée pour les entreprises, comme l'accès à un réseau privé virtuel ou encore de multiples accès voix.

Les opérateurs ayant recours au dégroupage doivent installer leurs équipements dans les répartiteurs de France Télécom. Le réseau de France Télécom compte environ 12 000 répartiteurs, dont 3600 sont équipés par France Télécom pour l'ADSL au 1^{er} mars 2004 (ce qui permet d'atteindre près de 80% de la population). À cette date, le dégroupage concerne environ 300 répartiteurs pour sa couverture commerciale, c'est-à-dire 300 répartiteurs dans lesquels des opérateurs ont installé leurs équipements et exploitent des accès. 270 répartiteurs supplémentaires sont en cours d'équipement par les opérateurs alternatifs, après avoir été livrés par France Télécom, de sorte qu'à mi-2004, environ 50 % de la population devraient être couverts par le dégroupage.

Graphique 6 : Nombre de répartiteurs (NRA) équipés par France Télécom pour le dégroupage



S'agissant du dégroupage de la sous-boucle locale, des expérimentations devraient avoir lieu à l'été et à l'automne 2004. L'installation de DSLAM au niveau du sous-répartiteur permet notamment de desservir en haut débit les lignes très longues. Le dégroupage de la sous-boucle locale pourra donc permettre notamment un complément de couverture du dégroupage de la boucle locale dans les zones les moins denses, où les lignes sont les plus longues.

C. Délimitation du marché pertinent

C.1. Introduction

L'exercice de délimitation des marchés a pour but de définir le contour, en termes de services et en termes géographiques, des marchés susceptibles de faire l'objet d'une régulation *ex ante*. Cet exercice, conformément aux dispositions de la

directive « Cadre » et aux lignes directrices, doit permettre de mettre en évidence des marchés regroupant uniquement des produits caractérisés par un degré significatif de substituabilité.

La délimitation des marchés du point de vue des services repose sur l'analyse de :

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment interchangeable du point de vue du demandeur, selon l'usage qui en est fait, selon les caractéristiques des produits et services, leur tarification, les coûts de "migration" d'un produit vers l'autre, etc.
- la substituabilité du côté de l'offre : il y a substituabilité du côté de l'offre lorsqu'un opérateur qui ne propose pas actuellement un produit donné, ou ne sert pas un segment de marché donné, est susceptible de le faire rapidement en réponse à une augmentation du prix relatif de ces produits par rapport à ceux qu'il propose déjà.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut également impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du "test du monopoleur hypothétique", ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 % par exemple), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les demandeurs vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Comme le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel ; ainsi, sa mise en œuvre n'implique pas systématiquement une étude économétrique poussée.

C.2. Délimitation du marché en termes de produits

Il convient d'examiner la substituabilité de l'accès dégroupé à la boucle locale cuivre, du côté de la demande et du côté de l'offre, avec des produits connexes afin de déterminer quel est l'ensemble des produits substituables, et, *in fine*, le périmètre pertinent du marché.

C.2.1 Substituabilité avec d'autres technologies d'accès

Outre la paire de cuivre, il existe d'autres technologies d'accès utilisées sur les marchés de détail aval comme support à des produits d'accès large bande. Il convient donc d'analyser ces différentes technologies et leur degré de substituabilité avec la technologie de cuivre sur le marché de gros du dégroupage, afin de délimiter le périmètre du marché de gros du dégroupage sur le plan technologique.

La question est de savoir si un opérateur ayant recours au dégroupage de la boucle locale cuivre peut se reporter dans un terme relativement court vers une technologie alternative en cas d'augmentation durable des tarifs relatifs de l'accès dégroupé à la boucle locale cuivre.

Le câble

Sur le marché de détail français, le câble permet d'offrir des services proches de ceux offerts par la paire de cuivre (accès Internet à haut débit, voire téléphonie dans certains cas).

Les réseaux câblés ont été initialement installés par les câblo-opérateurs pour la transmission de chaînes télévisées vers les foyers, et correspondaient alors uniquement à des canaux descendants, propres à assurer une diffusion unidirectionnelle, de la tête du réseau vers les foyers. Ces réseaux doivent être modifiés pour supporter des voies de retour indispensables à l'accès à Internet.

La topologie de ces réseaux est celle d'un arbre dont la racine est la tête du réseau et les branches terminales sont partagées par les modems haute fréquence des abonnés. Chaque branche est isolée de ses voisines par des amplificateurs. Plusieurs abonnés d'une même branche terminale partagent les mêmes canaux montants et descendants et donc leur bande passante. L'opérateur surveille l'utilisation de la bande et joue dynamiquement sur le nombre d'abonnés d'un groupe pour maintenir la bande passante fournie au niveau contractuel.

Du fait de cette architecture, le dégroupage du réseau local câblé ne pourrait se faire qu'au niveau du point de concentration (centre de distribution équivalent d'un sous répartiteur du réseau téléphonique cuivre) ou en pied d'immeuble, pour des contraintes liées à des questions d'amplification de signaux.

Dans ces conditions, il apparaît qu'un opérateur qui souhaiterait avoir recours au dégroupage du réseau local câblé devrait investir dans des équipements dédiés à chaque immeuble ciblé et dans un réseau desservant chacun de ces immeubles. L'opérateur devrait donc consentir de forts coûts fixes pour desservir chaque immeuble supplémentaire, qui donne accès à une clientèle potentielle relativement réduite, d'environ une à quelques dizaines de lignes.

En comparaison, le dégroupage de la boucle locale cuivre, qui est déjà une offre de gros très décentralisée, permet pourtant de mutualiser les coûts fixes de raccordement et d'équipements DSL au niveau du répartiteur, qui peut couvrir de quelques milliers à plus de cent mille lignes.

Le recours à cette offre d'accès au réseau local câblé supposerait donc des investissements extrêmement lourds pour les opérateurs utilisant le dégroupage de la paire de cuivre, dont 80% équipés pour l'ADSL.

L'Autorité note au demeurant que la couverture du réseau câblé mis à niveau pour permettre l'accès à haut débit reste limitée à 6 millions d'accès, contre 30 millions de lignes cuivre.

Dans ces conditions, l'Autorité estime peu probable qu'en cas d'augmentation faible mais non transitoire des prix du dégroupage de la paire de cuivre, les opérateurs alternatifs transfèrent leur demande vers l'accès au réseau local câblé.

Pour ces raisons, il ne semble donc pas qu'il y ait de substitution du côté de la demande envisageable à l'horizon de cette analyse entre accès cuivre et accès câblé.

Du côté de l'offre, l'Autorité note qu'à ce jour, il n'existe pas, en France ou à l'étranger, d'offre de type « dégroupage » proposée par les câblo-opérateurs. Chaque câblo-opérateur exploite en propre l'ensemble des accès construits sur son réseau. Elle estime qu'au regard des investissements nécessaires aux opérateurs du câble pour ouvrir leur réseau d'accès à d'autres opérateurs, il est peu probable que cette situation évolue à l'horizon de cette analyse.

L'Autorité estime donc que le câble n'est pas substituable à l'accès « cuivre » sur le marché de gros du dégroupage. L'Autorité observe en outre que l'inclusion ou non du câble dans le marché du dégroupage ne modifie pas les conclusions de l'analyse.

L'Autorité propose donc d'exclure, pour cette analyse de marché, le câble du marché de gros du dégroupage.

Les autres technologies d'accès (satellite, accès hertziens, CPL)

Les autres technologies d'accès, qui sont le support d'offres de détail proches de celles construites sur l'ADSL, présentent un taux de pénétration très limité (moins de 1% des accès de détail).

Le faible développement de ces offres à l'heure actuelle ne permet pas de conclure, à ce stade et de façon définitive, sur le degré de substituabilité entre le dégroupage de l'accès cuivre et le dégroupage de ces technologies d'accès. Il conviendrait de prendre en compte pour cela la faisabilité technique de l'accès et son équation économique.

L'Autorité constate cependant que l'inclusion ou non de ces technologies dans le marché de l'accès dégroupé ne change pas l'analyse de ce marché et ses conclusions, du fait du poids encore très faible et au caractère encore souvent expérimental de ces technologies d'accès comparé au DSL.

Dans ces conditions, et sans préjuger d'une analyse ultérieure, l'Autorité estime qu'à l'horizon de cette analyse les autres technologies d'accès n'offrent pas des ressources équivalentes au réseau d'accès cuivre du point de vue du marché de gros.

Du point de vue des technologies d'accès, le périmètre du marché de gros du dégroupage est donc restreint à la seule boucle locale cuivre.

C.2.2 Substituabilité avec les offres de gros d'accès large bande

Le test du monopoleur hypothétique appliqué à l'accès dégroupé à la boucle locale consiste à évaluer ce que ferait un opérateur ayant recours au dégroupage si les tarifs de celui-ci venaient à augmenter relativement de 5 à 10%. Il n'est pas exclu que sur certaines zones l'opérateur décide d'avoir recours à l'offre d'accès en gros à large bande, à un niveau supérieur dans le réseau.

Cependant, en pratique, cette possibilité ne sera rendue effective que si les services que l'opérateur propose par le dégroupage peuvent être proposés sur l'offre d'accès large bande en question. Or, en premier lieu, les offres d'accès large bande ne sont pas substituables au dégroupage total en ce qu'elles supposent comme préalable que le client final s'acquitte d'un abonnement auprès de France Télécom. Pour ce qui est des services à haut débit, la substitution n'est possible que si l'offre d'accès large bande est suffisamment vaste pour autoriser l'opérateur à se différencier et à fournir la variété de services qu'il fournissait avec le dégroupage. Or, actuellement, une telle substitution est limitée : en particulier, les offres de gros d'accès large bande proposées à ce jour par France Télécom ne permettent pas aux opérateurs alternatifs de construire une offre de TV sur ADSL, contrairement au dégroupage.

Réciproquement, un opérateur ayant recours à une offre d'accès large bande dont les tarifs augmenteraient de façon durable de 5 à 10% ne pourrait remplacer dans un délai raisonnable ses accès par des accès dégroupés. En effet, il est nécessaire pour un opérateur ayant recours au dégroupage de déployer un réseau très capillaire, descendant au niveau du répartiteur, soit en étendant son réseau propre, soit en ayant recours à l'offre POP-NRA de France Télécom pour chaque répartiteur à relier. La substitution ne peut donc se faire qu'à moyen voire long terme, au prix d'investissements conséquents.

Du côté de l'offre, la substituabilité est très théorique. Elle suppose qu'un acteur proposant une offre de gros d'accès haut débit puisse proposer une offre de gros

d'accès dégroupé à la boucle locale. Un acteur autre que France Télécom sur le marché de l'accès large bande pourrait proposer une offre à un niveau hiérarchiquement plus bas du réseau, mais en pratique, il ne possède pas le réseau d'accès, contrôlé par France Télécom, et ne peut donc proposer d'offre d'accès dégroupé à ce réseau.

Ainsi, les offres d'accès à large bande et les offres d'accès dégroupé à la boucle locale présentent un degré de substituabilité assez faible, et appartiennent donc à des marchés distincts.

C.2.3 Substituabilité entre différents types de dégroupage

Le dégroupage est un terme générique recouvrant plusieurs types d'accès dégroupés. Il s'agit du dégroupage partiel, du dégroupage total, du dégroupage de la boucle locale et de la sous-boucle.

Ces quatre modes de dégroupage correspondent à des demandes globalement assez proches. Elles supposent en effet le même type d'investissements de la part de l'opérateur (raccordement de sites, installation de DSLAM), et le même savoir-faire technologique. Elles permettent de plus de proposer au client final la même catégorie de services. Ces différents modes de dégroupage peuvent donc être vus par les opérateurs comme des options d'une même offre :

- le dégroupage total suppose les mêmes investissements en termes de capillarité du réseau et d'installation d'équipements actifs que le dégroupage partiel, tout en permettant à l'opérateur de proposer des services supplémentaires à son client ;
- le dégroupage de la sous-boucle permet d'atteindre certains abonnés avec des débits supérieurs à ceux possibles avec le dégroupage de la boucle locale. En effet, le sous-répartiteur est plus rapproché des locaux de l'abonné : l'affaiblissement des lignes depuis le sous-répartiteur est moindre comparé à leur affaiblissement depuis le répartiteur. Le dégroupage de la sous-boucle ne représente pas une demande indépendante du dégroupage de la boucle locale, mais permet de contourner certaines contraintes techniques liées au dégroupage au niveau du répartiteur. Il correspond ainsi à une demande ponctuelle des opérateurs dégroupant au niveau du répartiteur qui souhaitent compléter leur couverture.

Par ailleurs, du côté de l'offre, un opérateur proposant l'un de ces modes de dégroupage est en mesure de proposer les autres, qui constituent en pratique des déclinaisons d'une seule et même opération physique. Ces quatre offres sont fondées sur la même infrastructure technique, difficilement duplicable par un nouvel entrant, à un niveau proche dans la hiérarchie du réseau.

Ainsi, l'Autorité estime que le marché pertinent à délimiter est celui de l'accès dégroupé à la boucle locale ou à la sous-boucle, qu'il soit total ou partagé.

C.3. Délimitation géographique du marché

C.3.1 Principes

Dans les marchés de gros sous-jacents aux services de communications électroniques fixes, le critère de substituabilité du côté de la demande est peu pertinent pour déterminer l'étendue géographique d'un marché : un opérateur cherchant à acheter un produit de gros pour desservir un client donné situé dans

une zone géographique A ne peut acheter un produit de gros dont l'accès est situé sur une zone géographique B.

Ainsi, c'est le critère de substituabilité du côté de l'offre qui primera dans l'analyse. Plus précisément, en se référant aux lignes directrices de la Commission, il conviendra de déterminer si des opérateurs qui ne sont pas encore présents sur une zone géographique donnée, mais le sont sur un autre zone géographique, feront le choix d'y entrer à court terme en cas d'augmentation des prix relatifs. Dans ce cas, la définition du marché doit être étendue à la zone sur laquelle sont présents ces opérateurs.

Enfin, la jurisprudence communautaire détermine la portée géographique du marché pertinent par référence à deux critères principaux, comme le précisent les lignes directrices de la Commission Européenne : « *le territoire couvert par un réseau, et l'existence d'instruments juridiques (législatifs et réglementaires)*. »

C.3.2 Analyse

L'Autorité constate que France Télécom possède et opère un réseau d'accès cuivre en situation de quasi-monopole, et qui couvre l'intégralité du territoire national, à l'exception de Saint Pierre et Miquelon. Ainsi, les conditions de concurrence apparaissent comme parfaitement homogènes sur ce marché à l'échelle du territoire national, hors Saint Pierre et Miquelon.

Saint Pierre et Miquelon est une collectivité d'outre mer. La réglementation communautaire n'y est pas applicable, mais elle entre dans le périmètre couvert par le Code des Postes et Télécommunications. C'est à ce titre que ce cas particulier est étudié ci après.

L'Autorité note que sur le territoire de Saint Pierre et Miquelon, la boucle locale est possédée par SPM Télécom, filiale du groupe France Télécom. SPM Télécom opère environ 4 500 lignes.

En tenant compte de la jurisprudence communautaire qui se réfère notamment au territoire couvert par un réseau pour délimiter la dimension géographique des marchés pertinents, l'Autorité propose que le périmètre géographique du marché de gros du dégroupage distingue deux zones : le territoire national, hors Saint Pierre et Miquelon, et Saint Pierre et Miquelon.

La suite du document traite par défaut de la zone géographique correspondant au territoire national hors SPM. Le cas de Saint Pierre et Miquelon est traité *in extenso* dans un document qui sera publié ultérieurement par l'Autorité.

C.4. Définition du marché pertinent

Aux termes de cette analyse, l'Autorité propose donc de définir le marché pertinent de l'accès dégroupé à la boucle locale cuivre sur le territoire national hors SPM, et le marché pertinent de l'accès dégroupé à la boucle locale cuivre sur le territoire de Saint Pierre et Miquelon.

Ce marché inclut l'accès total et partagé, pour l'accès aux boucles locales cuivre et aux sous-boucles locales cuivre.

Ce marché correspond au marché n°11 de la Recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents.

D. Opérateur puissant

D.1. Principes généraux

Aux termes de la directive « Cadre », « une entreprise est considérée comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, elle se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'elle 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 ».

En application des principes issus de la jurisprudence, la part de marché d'une entreprise constitue un critère essentiel, bien que non exclusif. En effet, la jurisprudence considère que la présence de parts de marchés élevées – supérieures à 50 % – permet, sauf circonstances exceptionnelles, d'établir l'existence d'une position dominante. Par ailleurs, l'évolution des parts de marché respectives de l'entreprise et de ses concurrents, sur une période de temps appropriée, constitue un facteur complémentaire.

Les parts de marché peuvent être évaluées sur la base des volumes ou des chiffres d'affaires, l'indicateur le plus pertinent devant être défini en fonction des caractéristiques de chaque marché. Par ailleurs, conformément aux lignes directrices de la Commission, la dimension dynamique et prospective des analyses implique que les informations demandées couvrent une période de temps appropriée.

Le critère de la part de marché ne saurait toutefois suffire à établir l'existence d'une position dominante. En application de la jurisprudence et des lignes directrices de la Commission sur l'analyse du marché, d'autres indices de nature plus qualitative sont à prendre en compte dans l'analyse, tels que, notamment :

- la taille de l'entreprise,
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer,
- l'avancée ou la supériorité technologique,
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs,
- la diversification des produits ou des services,
- l'intégration verticale de l'entreprise,
- l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé,
- l'absence de concurrence potentielle,
- l'existence d'une concurrence par les prix,
- l'accès privilégié aux marchés des capitaux,
- la présence d'économies de gamme ou d'échelle.

L'Autorité s'est efforcée de mettre en œuvre, parmi ces critères, ceux qui apparaissent comme les plus appropriés à la désignation des opérateurs puissants dans le cadre des marchés concernés par la présente consultation.

D.2. Application au marché du dégroupage

France Télécom possède la quasi-intégralité du réseau national de la boucle locale cuivre et bénéficie donc actuellement d'une part de marché, stable, de plus de

99,99%. Seuls quelques acteurs locaux (opérateurs d'aéroport notamment) opèrent aussi une boucle locale cuivre. Ainsi, dans une approche statique, France Télécom bénéficie donc d'une position particulièrement forte sur le marché.

Il convient par ailleurs d'examiner la puissance de marché de France Télécom dans une approche prospective. Il apparaît que France Télécom contrôle totalement une infrastructure qu'il n'est pas facile pour un opérateur concurrent de dupliquer.

Sa taille et sa capillarité tout d'abord correspondent à des niveaux d'investissement extrêmement élevés, de l'ordre de plusieurs dizaines de milliards d'euros, dont la rentabilité ne peut s'envisager que sur une échelle de temps de plusieurs décennies.

France Télécom a bénéficié lors du déploiement du réseau de boucle locale d'un niveau important de souscription, quasiment 100% des clients potentiellement raccordés au réseau s'abonnant au service téléphonique. Une nouvelle boucle locale ne rencontrerait vraisemblablement pas le même taux d'adhésion, ce qui induirait une mutualisation moindre des coûts de génie civil entre les différents abonnés. Un nouvel entrant souhaitant répliquer l'infrastructure de boucle locale cuivre de façon progressive ne bénéficierait donc pas d'une structure de coûts aussi favorable que celle que France Télécom connaît sur la boucle locale.

Par ailleurs, le réseau de boucle locale est caractérisé par des « *sunk costs* » ou coûts irréversibles, très élevés : notamment, 70% des coûts de la boucle locale sont dus aux travaux de génie civil. Ces conditions tendent à accroître l'avantage du premier entrant sur le marché, et limitent donc l'incitation pour un nouvel entrant à y investir.

Enfin, France Télécom est une entreprise intégrée verticalement, qui dispose donc de débouchés immédiats pour ses produits de gros. Un nouvel entrant répliquant la boucle locale cuivre ne bénéficierait pas nécessairement du même phénomène, ni d'une force commerciale comparable au niveau des marchés de détail.

Ainsi, un opérateur tiers souhaitant entrer sur le marché de l'accès à la paire de cuivre bénéficierait d'une équation économique probablement très défavorable par rapport à celle de France Télécom. La réplification par un nouvel entrant de l'infrastructure de boucle locale cuivre à grande échelle paraît très peu probable à l'horizon de l'analyse.

La puissance de marché de France Télécom sur le dégroupage s'évalue en tenant compte de l'éventuel contre-pouvoir des acteurs sur ce marché. Or, l'Autorité constate que les opérateurs ayant recours au dégroupage, quelle que soit leur taille, ont un pouvoir de négociation très faible face à France Télécom, comme le montrent les différents contentieux qu'ont pu déposer les opérateurs sur des sujets afférents au dégroupage, auprès de l'Autorité ou du Conseil de la concurrence.

L'Autorité estime que ces différents éléments ne sont pas susceptibles d'évoluer significativement dans la période de l'analyse.

Il est donc proposé que France Télécom soit désigné opérateur puissant sur le marché du dégroupage de la boucle locale cuivre.

E. Remèdes

La finalité de la conduite des analyses de marchés est, au-delà de la désignation d'opérateurs puissants, de déterminer les obligations spécifiques, constitutives d'une régulation *ex ante*, qui paraissent, conformément à la directive, « *justifiées, proportionnées et fondées sur la nature du problème constaté* ». Les remèdes à imposer doivent viser à résoudre les problèmes de concurrence apparus et potentiels.

Concrètement, et conformément à la directive cadre, il peut s'agir soit d'imposer de nouvelles obligations, soit de maintenir les obligations qui existent déjà, soit de procéder à leur levée si la situation concurrentielle le justifie.

Les principales obligations spécifiques prévues par les directives sont :

- l'accès à des ressources de réseau spécifiques et à leur utilisation ;
- la transparence, notamment par l'établissement d'une offre de référence ;
- la non-discrimination ;
- le contrôle des prix et la mise en place d'un système de comptabilisation des coûts ;
- la mise en place d'une séparation comptable.

Enfin, si les obligations imposées sur les marchés de gros sont insuffisantes pour réaliser les objectifs imposés au régulateur, le contrôle tarifaire des services de détail peut être prescrit.

Le nouveau cadre apporte une flexibilité nouvelle en ce que les obligations peuvent être différenciées en fonction de la situation concurrentielle observée.

De manière générale, s'agissant de marchés de gros, les éléments essentiels qui pourraient justifier l'imposition des obligations prévues par les directives peuvent être déclinés ainsi.

L'accès à des ressources de réseau spécifiques

Ainsi que le précise l'article 12 de la directive "accès", *"les ARN peuvent imposer à des opérateurs l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées et d'en autoriser l'utilisation, notamment lorsqu'elles considèrent qu'un refus d'octroi de l'accès ou des modalités et conditions déraisonnables ayant un effet similaire empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel durable, ou risqueraient d'être préjudiciable à l'utilisateur final"*.

La justification d'une obligation d'accès au réseau réside notamment, et conformément au considérant 19 de cette même directive « accès », dans le fait que l'accès à un réseau existant déployé est essentiel à l'activité des opérateurs concurrents sur un marché aval de détail et qu'il serait inefficace, long et coûteux de reconstruire un réseau à l'identique, par exemple pour obtenir une couverture géographique équivalente ou pouvoir adresser le même ensemble de clients.

La non-discrimination

L'imposition d'une obligation de non-discrimination conduit à imposer à l'opérateur dominant de fournir des prestations équivalentes dans des conditions équivalentes aux tiers se trouvant dans des situations équivalentes ; elle vise à éviter notamment qu'un opérateur puissant ne favorise ses propres services ou filiales en leur fournissant des conditions plus favorables que celles fournies à ses concurrents, dans une mesure telle qu'elle désavantage ces derniers dans la concurrence.

Dans le cas d'un opérateur verticalement intégré, la non-discrimination en termes tarifaires s'exprime par une condition d'identité des prix de cession interne et externe des ressources, en fonction de l'usage tiré de ces ressources.

Elle se justifie donc particulièrement dans le cas où l'opérateur puissant sur un marché amont serait aussi présent sur le marché aval, en propre, via l'une de ses filiales ou encore à travers l'un de ses partenaires.

La transparence

Sur un marché de gros, une obligation de transparence peut être justifiée par la nécessité pour les concurrents de bénéficier d'une visibilité sur les informations techniques et tarifaires relatives aux conditions dont ils peuvent bénéficier ; cette visibilité est indispensable à l'élaboration de leurs plans d'affaires et donc à la mise en place de leurs offres sur le marché dans des conditions satisfaisantes.

La transparence sur les marchés de gros assure par ailleurs une sécurité juridique en ce qu'elle permet de prévenir les comportements discriminatoires.

La publication d'une offre de référence

Si l'opérateur puissant est soumis à l'obligation de transparence et à celle de non-discrimination, le régulateur peut lui imposer la publication d'une offre de référence ; aux termes des directives, le régulateur a également le pouvoir de procéder à des modifications de cette offre. L'existence d'une offre régulée permet de pallier l'absence ou l'insuffisance de capacité des opérateurs concurrents à négocier de telles prestations avec l'opérateur puissant ; elle leur confère une visibilité et une sécurité juridique renforcées. Enfin, elle leur permet d'acheter à l'opérateur puissant les prestations qui leur sont strictement nécessaires, dès lors que l'offre de référence est suffisamment détaillée.

Le contrôle des prix

L'un des premiers objectifs de la régulation est de permettre l'interconnexion des réseaux afin que la collectivité dans son ensemble puisse en bénéficier. Dès lors, la question des tarifs de l'accès au réseau apparaît centrale : un contrôle des prix permet ainsi d'éviter que l'opérateur utilise abusivement le pouvoir qu'il a de fixer les tarifs d'accès indépendamment de toute pression concurrentielle, au désavantage de ses concurrents, mais aussi et surtout des consommateurs.

La séparation comptable

La séparation comptable se traduit par la mise en œuvre d'un système de calcul des coûts de revient des activités et des services spécifiés par le régulateur et dont les restitutions sont auditées ; elle assure que les comptes produits sont conformes à un référentiel précis. En ce sens, elle va au-delà d'une simple présentation de comptes séparés : elle conduit le régulateur à certifier un système

d'allocation de coûts et de recettes entre activités et services, ce qui contribue ensuite à l'exercice d'un certain nombre de contrôles :

- la vérification du respect de l'orientation vers les coûts ;
- pour un opérateur puissant verticalement intégré, la mise en évidence des prix de cession interne, ce qui concourt ainsi au respect de la non-discrimination ;
- la détection de certaines pratiques tarifaires telles que la prédation, les prix excessifs ou les subventions croisées abusives.

L'ensemble des obligations que l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom sur le marché de gros du dégroupage est détaillé ci-dessous.

E.1. Accès à la boucle locale et aux ressources connexes

E.1.1 Pertinence et justification de l'obligation

La boucle locale cuivre, contrôlée par France Télécom, constitue un point de passage incontournable vers l'abonné final.

En effet, l'opérateur qui dispose de la paire de cuivre bénéficie d'un lien contractuel direct avec l'abonné, indépendamment des services complémentaires auxquels ce dernier souscrit, et bénéficie ainsi d'un effet de levier puissant pour la fourniture de services sur les marchés aval.

De plus, l'opérateur contrôle avec la paire de cuivre un maillon essentiel à la construction technique du produit final, nécessaire pour bénéficier d'une forte capacité de différenciation. Dans les technologies DSL notamment, l'opérateur ne peut installer, opérer et paramétrer ses propres DSLAM, et par là même proposer des services différenciés, que s'il a accès à la paire de cuivre.

Enfin, en disposant de la paire de cuivre, l'opérateur maximise sa valeur ajoutée sur les services qu'il propose à ses abonnés sur le marché aval, en minimisant le poids de ses versements à France Télécom dans son chiffre d'affaires.

Ainsi, l'accès direct à la paire de cuivre de l'abonné est stratégique pour les opérateurs.

Or, l'analyse présentée ci-avant montre que les concurrents de France Télécom ne peuvent répliquer cet accès à l'horizon de la présente analyse de marché. Dans ces conditions, seul l'accès à la boucle locale existante de France Télécom peut leur permettre cette maîtrise de la chaîne technique du service final et de la relation contractuelle avec l'abonné.

L'Autorité constate qu'avant l'imposition à France Télécom d'une obligation réglementaire de dégroupier sa boucle locale, cette dernière refusait de proposer un tel accès à ses concurrents.

En outre, il est très probable qu'actuellement, en dehors d'une obligation d'accès à la paire de cuivre, France Télécom ne serait pas incitée à proposer spontanément cet accès.

En effet, le contrôle de la paire de cuivre représente un enjeu stratégique pour France Télécom, qui est présente simultanément sur ce marché de l'accès et sur toute une palette de marchés aval, pour lesquels la paire de cuivre sert de support technique incontournable.

Conserver le contrôle de l'accès permettrait à France Télécom de conserver un lien avec l'abonné et de faire jouer ce lien par effet de levier sur les marchés aval, de minimiser la possibilité de différenciation et donc l'attractivité de ses concurrents,

et de maîtriser dans tous les cas une grande partie de la chaîne de valeur pour tout service vendu, même par un opérateur concurrent, aux abonnés.

Par ailleurs, le raisonnement développé ci-dessus pour l'accès à la boucle locale peut être transposé au cas des ressources connexes au dégroupage.

En effet, en complément de l'accès à la paire de cuivre, l'opérateur a besoin de la part de France Télécom d'un certain nombre de prestations complémentaires (raccordements aux sites, cohabitation des équipements...) afin de lui permettre de pouvoir utiliser, en pratique, et dans des conditions économiquement viables, l'offre d'accès dégroupé à la boucle locale.

Les dernières années ont montré que le fonctionnement du dégroupage peut être freiné tout autant par des conditions techniques ou tarifaires non satisfaisantes de l'accès proprement dit que par des conditions techniques ou tarifaires non satisfaisantes pour les prestations connexes au dégroupage. L'exemple le plus frappant est fourni par la cohabitation : la reprise du déploiement géographique du dégroupage fin 2002 a en effet suivi la mise en œuvre de la solution de cohabitation en espaces dédiés, imposée par l'Autorité dans sa décision de modification de l'offre de référence n°02-323, solution plus efficace économiquement et moins coûteuse que celle qui existait auparavant.

Au terme de cette analyse, il apparaît comme justifié et proportionné d'imposer à France Télécom l'obligation de satisfaire à toute demande raisonnable d'accès dégroupé à la boucle locale et d'accès aux ressources connexes au dégroupage.

Au demeurant, l'article 3 du Règlement n° 2887/2000 du Parlement Européen et du Conseil impose déjà cette obligation : « [...] *les opérateurs notifiés accèdent à toute demande raisonnable des bénéficiaires visant à obtenir un accès dégroupé à la boucle locale et aux ressources connexes* ».

E.1.2 Prestations existantes

L'Autorité estime que la mise en œuvre de la présente analyse des marchés ne doit pas être l'occasion pour France Télécom de faire évoluer artificiellement les prestations dont bénéficiaient les opérateurs dans l'ancien cadre.

De façon générale, l'Autorité estime que les prestations d'accès à la boucle locale, à la sous-boucle, et aux ressources connexes déjà mises en œuvre et incluses dans l'offre de référence ne doivent pas être remises en cause par France Télécom à cette occasion, car elles correspondent à des demandes raisonnables.

En effet, par ces prestations, France Télécom a accédé à des demandes qu'elle a estimées elle-même raisonnables, ou que l'Autorité lui a imposées en tant qu'elles étaient justifiées et proportionnées aux problèmes de concurrence rencontrés.

E.1.3 Caractère raisonnable des demandes d'accès

Au-delà des prestations existantes, le caractère raisonnable d'une demande d'accès à la boucle locale et aux ressources connexes doit être apprécié par l'Autorité au regard du principe de proportionnalité : il s'agit d'assurer un juste équilibre entre les contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour France Télécom et son bénéfice attendu pour la résolution d'un problème concurrentiel particulier ou plus généralement sur le fonctionnement des marchés du haut débit ou d'autres marchés aval au dégroupage.

En particulier, l'Autorité observe que le dégroupage assure aux opérateurs une forte indépendance des choix technologiques de France Télécom, et leur permet ainsi de préserver leur capacité d'innovation. Elle note que le dégroupage a servi de support à des offres innovantes ou pionnières – comme pour la télévision sur ADSL. Elle estime important que les modalités de l'offre de dégroupage ne viennent pas limiter artificiellement la possibilité pour les opérateurs de proposer des offres innovantes par rapport aux offres du groupe France Télécom.

De plus, l'Autorité tiendra le plus grand compte de l'article 12 de la directive « Accès » détaillant les différents éléments qu'une ARN doit prendre en compte afin d'apprécier le caractère raisonnable d'une demande :

- *« la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;*
- *le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;*
- *l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;*
- *la nécessité de préserver la concurrence à long terme. »*

En outre, afin d'améliorer la visibilité des acteurs sur les conditions de mise en œuvre du nouveau cadre réglementaire, l'Autorité souhaite préciser d'ores et déjà les principales demandes d'accès que l'analyse du marché du dégroupage et des marchés avals l'amène à ce stade à considérer comme raisonnables. Cette liste doit être considérée comme minimale et ne préjuge en aucun cas de ce que pourrait être la position de l'Autorité vis-à-vis d'une demande d'accès complémentaire qui n'aurait pas été explicitement citée ici.

E.1.4 Migrations vers le dégroupage

Les fournisseurs d'accès large bande sur le marché de détail sont susceptibles de changer d'opérateur d'accès et de collecte sur le marché de gros, en fonction des tarifs qui leur sont proposés et de la capacité des opérateurs à desservir certaines zones.

Or, l'Autorité relève qu'au 1^{er} mars 2004, 85% des accès ADSL sont encore liés à des DSLAM de France Télécom. Ces accès étant commercialisés sur le marché de détail à 60% par Wanadoo et à 40% par des fournisseurs d'accès à Internet alternatifs, on peut estimer le marché potentiel du dégroupage, hors nouveaux abonnés, comme étant le parc actuel des FAI alternatifs. Ce marché potentiel est d'environ 2 millions de lignes – soit environ quatre fois le nombre actuel d'accès dégroupés. En pratique, ces lignes ne sont accessibles au dégroupage que si une offre de migration des accès depuis les offres de France Télécom vers le dégroupage est proposée par France Télécom.

La capacité pour les clients à changer de fournisseur s'ils le souhaitent est considérée par l'Autorité comme une condition indispensable au fonctionnement effectif de la concurrence à court, moyen et long terme sur les marchés de gros. Cette fluidité suppose l'existence d'offre de migration entre les différentes offres de gros dont disposent les opérateurs alternatifs.

Par ailleurs, sur l'horizon d'analyse du présent document, et dans le cas du dégroupage, l'importance d'une telle offre de migration est renforcée par la dynamique de déploiement des opérateurs alternatifs. En effet, le déploiement du dégroupage est nécessairement progressif, compte tenu des investissements élevés qu'un tel déploiement suppose. Dans ces conditions, les opérateurs ont

développé une stratégie d'ouverture progressive des sites, en ayant recours de façon complémentaire au dégroupage et aux offres de gros de France Télécom.

Sur une zone donnée, non encore ouverte au dégroupage, un opérateur peut acquérir une base de clientèle en ayant recours aux offres de gros de type régional ou national de France Télécom. A compter du moment où il décide d'ouvrir ce répartiteur au dégroupage, il possède sur ce site une base d'abonnés qu'il fait migrer vers l'offre qu'il construit à partir du dégroupage.

Ainsi, la proportion des lignes qui peuvent potentiellement bénéficier d'une offre commerciale fondée sur le dégroupage devrait passer, au cours du premier semestre 2004, de 35% à 50%, soit une augmentation de 4,5 millions de lignes principales, dont vraisemblablement plus de 500.000 supportent d'ores et déjà un service ADSL. Le parc d'accès pouvant être migré des offres nationales ou régionales vers le dégroupage pourrait représenter en 2004 un tiers des accès dégroupés en fin d'année. L'extension géographique du dégroupage est fortement tributaire de l'existence d'une offre de migration, la capacité de migration des abonnés existants permettant de limiter le risque de l'investissement.

Aussi, l'Autorité estime que l'existence et le bon fonctionnement d'un processus de migration entre les offres de gros de France Télécom et le dégroupage représentent l'un des facteurs de réussite du dégroupage, et une condition nécessaire au fonctionnement d'une concurrence effective sur les marchés de gros de l'accès large bande.

Il convient de préciser les points suivants. Tout d'abord, les situations de migration sur un répartiteur donné donnent lieu à un pic de production local pour France Télécom. Si ce pic est très marqué, France Télécom peut ne pas être en mesure de respecter les délais de livraison contractuels standard du dégroupage tels qu'indiqués dans l'offre de référence. Cependant les migrations doivent pouvoir être effectuées dans un délai raisonnable, afin que les opérateurs bénéficient dès que possible du dégroupage pour leurs accès.

L'Autorité estime donc légitime pour France Télécom de prévoir, dans l'offre de référence, une opération de migration, distincte de la livraison classique, qui tienne compte de cette contrainte liée au volume de production, tout en donnant de la visibilité aux opérateurs sur un délai maximal de migration.

L'offre de référence actuelle précise ainsi : « *Au delà de 4 mois après le début de migration sur un NRA donné, le tarif du dégroupage est appliqué même si la migration n'a pas encore eu lieu* ».

Par ailleurs, France Télécom s'engage à réaliser en 6 semaines les commandes inférieures à 100 accès sur un même répartiteur. L'opération de migration entraînant une coupure momentanée de l'accès DSL du client, une coupure trop longue pourrait ne pas être comprise par le client, puisqu'elle ne correspond pas nécessairement à un changement d'offre de son point de vue, et pourrait nuire à l'image de son FAI en termes de qualité du service proposé.

Or, l'offre de référence actuelle ne prévoit pas de délai contractuel engageant pour France Télécom en termes de délai de coupure des clients finals.

Au regard de ces éléments, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom :

- de proposer aux opérateurs une prestation de migration des accès des offres de gros de France Télécom vers le dégroupage ;

- que cette prestation limite le délai maximal de la migration sur un répartiteur donné ;
- que cette prestation spécifie un délai de coupure maximal du client final lors des processus de migration.

Ainsi que précisé au paragraphe E.2.2, cette prestation devra être assortie d'un contrat de niveau de service visant au respect effectif de ces délais par France Télécom.

E.1.5 Dégroupage total par transfert de ligne et portabilité du numéro

L'opérateur alternatif a la possibilité, par le dégroupage total, de se substituer totalement à l'opérateur historique, non seulement pour des offres à haut débit mais aussi pour l'abonnement à des offres de téléphonie.

Lors du dégroupage d'une ligne existante sur laquelle un service téléphonique est actif, l'opérateur alternatif demande dans la grande majorité des cas la portabilité du numéro de téléphone. En effet :

- en l'absence de portabilité du numéro, l'abonné serait forcé de changer de numéro de téléphone pour avoir accès aux offres de dégroupage total ;
- ce changement de numéro constitue, ainsi que l'Autorité a pu l'analyser à plusieurs reprises sur les marchés de la téléphonie fixe et mobile, un frein important au changement d'opérateur.

L'Autorité constate que le dégroupage total et la portabilité du numéro représentent deux processus techniquement et administrativement distincts au sein de France Télécom. Ces deux processus ne sont pas systématiquement synchronisés. Or, un décalage dans leur mise en œuvre par France Télécom induit mécaniquement une coupure temporaire du service téléphonique. En date de publication de la présente analyse, la coupure de service téléphonique dépasse 24h pour plus du tiers des lignes pour lesquelles portabilité et dégroupage total sont commandés simultanément.

Une coupure trop longue n'est pas acceptable du point de vue du consommateur, pour qui le service téléphonique est un service primordial. Aussi, l'Autorité considère que l'absence de garantie de délai de coupure par France Télécom pourrait être fortement préjudiciable à l'attractivité des offres de dégroupage total pour les consommateurs et donc au développement du dégroupage total dans les prochaines années en France.

Dans ces conditions, l'Autorité estime nécessaire que l'offre de portabilité et le dégroupage par transfert de ligne puissent être réalisés simultanément.

Pour ces raisons, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom de proposer aux opérateurs un processus effectif de synchronisation du dégroupage total et de la portabilité du numéro, permettant de minimiser le délai de coupure du client final.

Ainsi que précisé au paragraphe E.2.2, cette prestation devra être assortie d'un contrat de niveau de service visant au respect effectif de ce délai par France Télécom.

E.1.6 Offres liées à la cohabitation physique des équipements

Pour qu'un opérateur soit en mesure d'exploiter les accès dégroupés qu'il commande à France Télécom, il est nécessaire qu'il puisse installer ses équipements de réseau en bout de ligne. France Télécom doit donc proposer aux

opérateurs une offre de cohabitation physique de leurs équipements dans son répartiteur.

L'Autorité constate que le déploiement du dégroupage, en nombre de sites équipés, n'a décollé qu'après l'apparition d'une offre de cohabitation physique des équipements dans des espaces dédiés des salles de France Télécom ; cette offre, apparue à la suite de la décision de modification de l'offre de référence n°02-323 prise par l'Autorité en avril 2002, permet de mutualiser certains coûts entre France Télécom et les opérateurs pour les prestations utilisées par tous (chemin de câble, ateliers d'énergie...) et de minimiser les coûts spécifiques au dégroupage ; elle augmente ainsi l'efficacité économique du dispositif.

Les modalités de cohabitation des équipements et les coûts afférents peuvent donc avoir un impact fort sur le développement du dégroupage. L'expérience montre par ailleurs que les possibilités et les conditions de cohabitation dans les bâtiments de France Télécom peuvent différer fortement d'un site à l'autre, notamment au regard de la taille du site. C'est pourquoi l'offre de référence actuelle de France Télécom propose aux opérateurs plusieurs modalités de cohabitation, et notamment une possibilité de fourniture d'« emplacement restreint » dans les sites trop petits pour accueillir des emplacements classiques.

Dans ces conditions, l'Autorité estime justifié et proportionné que France Télécom propose dans son offre de référence plusieurs types d'offre de cohabitation physique des équipements :

- les emplacements en salle de cohabitation ;
- les emplacements dans des espaces dédiés des salles de France Télécom ;
- des emplacements restreints, adaptés au cas des plus petits sites.

Par ailleurs, un autre type d'offre est actuellement proposée par France Télécom à des fins équivalentes. Il s'agit de l'offre de localisation distante des équipements et de renvoi des câbles vers cette localisation distante. Elle est mise en œuvre dans d'autres pays européens, et peut s'avérer importante sur le long terme pour deux raisons principales.

Tout d'abord, elle permet aux opérateurs alternatifs de bénéficier d'une indépendance totale vis-à-vis de France Télécom pour l'hébergement des équipements, l'alimentation en énergie, les conditions environnementales et l'accès aux sites.

Par ailleurs, elle permet le dégroupage des accès raccordés à des sites dont la taille ne permet pas d'héberger les équipements des opérateurs alternatifs, ou ne leur permet pas d'amortir les coûts fixes et récurrents des autres solutions de colocalisation.

Il apparaît donc comme justifié et proportionné d'imposer à France Télécom de proposer aux opérateurs une offre permettant la localisation distante de leurs équipements de dégroupage dans des conditions techniques et économiques permettant à l'opérateur la formulation d'offres de détail viables.

E.1.7 Offres de raccordement des répartiteurs dégroupés

Le coût des offres construites à partir du dégroupage, pour les opérateurs alternatifs, est essentiellement constitué de deux éléments :

- l'accès, c'est-à-dire d'une part les versements directs à France Télécom au titre du dégroupage des accès et des prestations connexes et d'autre part l'exploitation et l'amortissement des DSLAM;
- la collecte de données entre le répartiteur et les points de collecte existants sur le réseau de l'opérateur.

Ce deuxième élément peut, en théorie, soit être fourni par l'opérateur dégroupé lui-même si son réseau est suffisamment capillaire pour desservir le répartiteur dégroupé, soit acheté à un opérateur tiers, soit acheté à France Télécom lui-même, par l'offre POP-NRA de l'offre de référence dégroupage ou une autre offre de remontée de trafic.

L'Autorité note que l'offre POP-NRA ou d'autres offres de remontée de trafic sont actuellement utilisées par certains opérateurs du dégroupage pour raccorder des sites situés à plusieurs kilomètres de leur réseau. L'Autorité note cependant que, du point de vue fonctionnel, l'offre de raccordement des sites distants proposée par France Télécom au titre de l'offre actuelle de dégroupage paraît relativement inadaptée, les débits proposés ne permettent par exemple pas d'acheminer jusqu'au DSLAM les bouquets de chaînes nécessaires à la mise en place d'une offre de diffusion audiovisuelle. Ainsi, les répartiteurs reliés par les opérateurs du dégroupage grâce à l'offre POP-NRA de France Télécom ne sont pas ouverts à leur offre de TV sur ADSL, mais uniquement à l'offre d'accès Internet à haut débit et de voix sur DSL.

La décision pour les opérateurs d'étendre la couverture du dégroupage, pour l'ensemble de leurs services, au-delà des sites actuellement couverts dépendra en grande partie des conditions techniques et économiques dans lesquelles l'opérateur pourra raccorder ces sites.

L'Autorité estime nécessaire que la concurrence par les infrastructures se développe et que les opérateurs consentent les investissements, quand ceux-ci sont rationnels, nécessaires au développement du dégroupage.

Cependant, dans certaines conditions, de tels investissements pourraient être disproportionnés au regard des revenus escomptés par l'opérateur. Dans ces conditions, il pourrait s'avérer plus efficace économiquement de ne pas dupliquer l'investissement déjà consenti par France Télécom pour relier ces sites, mais au contraire de le mutualiser afin de permettre :

- aux opérateurs de raccorder le répartiteur correspondant ;
- à France Télécom de rentabiliser son investissement en le partageant avec les opérateurs.

Une alternative pour l'opérateur à l'extension du dégroupage qui permette cette mutualisation, peut être d'avoir recours à une offre de gros d'accès large bande de France Télécom pour ces zones. Cependant, cette alternative peut ne pas être optimale au regard de l'efficacité économique et du développement de la concurrence par les infrastructures :

- l'offre de gros large bande ne permet pas nécessairement à l'opérateur de proposer une offre de détail aussi différenciée que celle qu'il construit sur le dégroupage ;
- les sites à relier peuvent être isolés au milieu d'une zone couverte par le dégroupage (une même agglomération par exemple). Dans ce cas, l'opérateur peut légitimement souhaiter proposer une offre uniforme en termes de service ;
- si le raccordement à haut débit nécessaire pour utiliser l'offre de gros large bande de France Télécom pour une région donnée est rentable lorsque l'opérateur client dessert toute la zone arrière correspondante avec son

offre, elle peut ne pas l'être si l'opérateur ne dessert que quelques répartiteurs avec cette offre et les autres en dégroupage.

Ainsi, il apparaît économiquement efficace, et souhaitable pour le développement du dégroupage, que les opérateurs puissent étendre ou compléter ponctuellement leur couverture de dégroupage en ayant recours à des offres de raccordement de répartiteurs proposées par France Télécom et adaptées aux besoins du dégroupage. La tarification de cette offre doit permettre aux opérateurs d'arbitrer entre les différentes options évoquées ci-dessus.

En termes fonctionnels, une telle offre pourrait par exemple être :

- une offre de bande passante de bas niveau, type SDH, permettant aux opérateurs alternatifs de relier les répartiteurs situés dans une même agglomération que leur POP ;
- une offre de location de fibre ou d'accès aux fourreaux de France Télécom ;

Au regard de ce qui a été exposé ci-avant, et du stade de développement des marchés de gros français, l'Autorité estime proportionné et justifié d'imposer à France Télécom l'obligation de formuler une offre de raccordement des répartiteurs qui n'impose pas aux opérateurs dégroupés de limiter la bande passante ou les services sur les sites qu'ils ne desservent pas avec leur propre fibre.

E.2. Non-discrimination

L'article 10 de la directive « Accès » stipule que *« les obligations de non-discrimination font (...) en sorte que les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents, et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires »*.

France Télécom est un opérateur intégré verticalement : elle est propriétaire de la boucle locale cuivre, d'un réseau de collecte desservant les répartiteurs, et est présente sur tous les marchés de détail aval au dégroupage en France. Compte tenu de l'architecture des réseaux, l'Autorité considère que France Télécom se livre à elle-même des ressources similaires à celles qu'elle livre aux opérateurs dégroupés, afin de proposer des offres sur les mêmes marchés de détail.

Or France Télécom est susceptible d'être tentée de mettre en œuvre pour son propre compte des prestations techniques ou tarifaires qu'elle ne propose pas de manière équivalente aux opérateurs alternatifs. De même, elle peut proposer à des partenaires ou à des clients finals des prestations qu'elle ne souhaite pas spontanément permettre dans l'offre de dégroupage. Dans les dernières années, il existe plusieurs exemples, notamment :

- France Télécom a refusé en 2001 aux opérateurs dégroupés d'héberger leur DSLAM dans les salles des répartiteurs où les propres DSLAM de France Télécom étaient déjà localisés ;
- France Télécom proposait aux clients finals de l'offre *Turbo DSL* une option de garantie de temps de rétablissement en 4 heures, qui n'a pas été

spontanément proposée sur le marché de gros du dégroupage, obérant ainsi la capacité des opérateurs alternatifs à répliquer ses offres de détail.

Aussi, au regard de la puissance de marché du groupe France Télécom sur les marchés de gros et de détail du haut débit, de son intégration verticale et de sa maîtrise du principal réseau d'accès et de collecte haut débit, l'Autorité considère que l'obligation de non-discrimination est justifiée et proportionnée pour éviter que France Télécom ne favorise ses propres services, ses filiales ou ses partenaires commerciaux au détriment des opérateurs dégroupés concurrents. De même, l'offre de dégroupage ne devra pas discriminer entre les opérateurs auxquels cette offre est proposée.

En particulier, l'offre formulée par France Télécom au titre du dégroupage ne doit pas établir de contraintes indues de nature à obérer la capacité des opérateurs alternatifs à proposer sur les marchés aval des offres venant concurrencer ou répliquer les offres de France Télécom.

Cette obligation suppose notamment que lorsque de nouvelles offres sont formulées par le groupe France Télécom sur les marchés de détail aval au dégroupage, France Télécom mette à jour le cas échéant l'offre de référence pour le dégroupage afin de rendre possible la formulation par les opérateurs alternatifs d'offres concurrentes à ce nouveau produit de détail.

E.2.1 Processus opérationnels liés au dégroupage

Le bon fonctionnement du dégroupage nécessite que France Télécom veille à ce que les processus mis en place dans le cadre du dégroupage ne fassent pas peser des charges ou des contraintes indues sur les opérateurs.

Or, il semble que France Télécom ait pu, par le passé, être tentée de mettre en place des processus inutilement distincts entre l'offre de dégroupage et ses autres offres de gros et de détail. Ainsi :

- le coût du système d'information imputé à l'activité de dégroupage tel que France Télécom l'a déclaré s'élève à plus de 20 M€ : il ne semble pas avoir bénéficié d'économie d'échelle liée à sa similitude fonctionnelle avec celui des offres *IP/ADSL* ;
- de même, France Télécom exigeait jusqu'en 2003 pour le dégroupage partiel un mandat distinct du contrat entre l'opérateur et son client, ce qui contribuait à alourdir le processus lié au dégroupage partiel en comparaison de celui lié aux propres offres *ADSL* de France Télécom ;
- la plate-forme de SAV mise en place pour le dégroupage n'a pas été opérationnelle de nuit pour les premières offres de dégroupage total, alors que France Télécom dispose pour ses offres *Turbo DSL* d'une plate-forme SAV fonctionnant en continu.

Une telle démutualisation des moyens, souvent difficile à mettre en évidence, semble fréquemment générer des dysfonctionnements et des surcoûts indus pour les opérateurs dégroupés. L'Autorité sera donc particulièrement attentive à la recherche par France Télécom des processus les plus efficaces et mutualisés au titre du dégroupage et de ses propres offres *DSL*.

L'Autorité estime donc justifié et proportionné d'imposer à France Télécom :

- de mutualiser au maximum les prestations vendues aux opérateurs dans le cadre du dégroupage avec celles utilisées par France Télécom pour ses autres offres ;

- de proscrire les processus faisant peser des contraintes indues sur les opérateurs, notamment au regard des processus existant pour les offres aval de France Télécom.

E.2.2 Qualité de service du dégroupage

L'obligation d'accès précisée au paragraphe E.1 porte d'une part sur la paire de cuivre, totalement ou partiellement dégroupée, et d'autre part sur un ensemble de ressources connexes nécessaires à la fourniture du service aux clients finals. L'ensemble des prestations correspondantes est livré aux opérateurs alternatifs dans le cadre réglementaire et contractuel de l'accès à la boucle locale cuivre.

Des prestations identiques ou similaires sont mises en œuvre par France Télécom pour son propre compte afin de fournir des accès haut débit aux clients finals tels que :

- le dégroupage physique des accès, de la commande à la livraison, qui est comparable à la mise en service d'une ligne téléphonique ou DSL de France Télécom pour son propre compte ;
- la gestion des dysfonctionnements, entre leur signalisation et leur correction ;
- la mise en place des câbles de renvoi entre le répartiteur cuivre et le DSLAM ;
- la mise en place des conditions environnementales de fonctionnement des DSLAM.

Chacune de ces prestations est critique pour France Télécom et pour les opérateurs alternatifs, dans la mesure où leur défaut de production et de livraison interdit mécaniquement la livraison d'un ou de plusieurs accès haut débit aux clients finals.

France Télécom est incitée à ce que les chaînes de production des accès haut débit livrés à ses clients finals soient efficaces et fiables. Au sein d'une entreprise, le contrôle de la qualité des processus est en général géré par la mise en place de systèmes incitatifs (objectifs, primes, reconnaissance hiérarchique) ou de sanctions (indicateurs de suivi, avertissements, appréciation hiérarchique négative).

France Télécom est structurellement moins incitée à rendre efficaces et fiables les chaînes de production des accès dégroupés qui sont livrés à ses concurrents. Dans ce type de situation, comme dans beaucoup de relations commerciales, la gestion de la qualité passe par la mise en place de spécifications détaillées des processus, en termes de délai et de qualité, et de sanctions financières en cas de non-respect de celles-ci.

Les sanctions financières, traditionnellement, peuvent être de deux natures :

- un système de pénalités ;
- la possibilité pour les clients de recourir à une juridiction en cas de préjudice.

France Télécom a explicitement exclu la seconde possibilité des contrats de dégroupage proposés aux opérateurs alternatifs. Elle a en revanche introduit fin 2003 un système de pénalités dans l'offre de référence. Celles-ci, en date de

rédaction de la présente analyse, soit six mois après la publication de l'offre de référence, ne semblent pas avoir été concrètement mises en œuvre.

En termes de résultats opérationnels, l'Autorité relève que la qualité de service des processus de dégroupage est relativement faible, et semble-t-il inférieure à celle des offres du type *IP/ADSL* de France Télécom. Ce différentiel de qualité de service est à la fois préjudiciable aux clients finals, aux fournisseurs d'accès à Internet clients des opérateurs dégroupés, et aux opérateurs dégroupés eux-mêmes.

Plus du tiers des plaintes de consommateurs reçues par l'Autorité depuis un an ont concerné le dégroupage, alors que leur nombre est extrêmement faible pour les offres fondées sur *IP/ADSL*. De même, la couverture médiatique des dysfonctionnements des offres de dégroupage est importante, laissant craindre une dégradation d'image du dégroupage ou plus exactement des opérateurs et fournisseurs d'accès à Internet l'utilisant. Ce facteur peut être extrêmement préjudiciable pour les concurrents de France Télécom, car le développement du haut débit en France l'amène aujourd'hui à toucher des publics de plus en plus exigeants.

Au regard de la situation du marché, l'Autorité estime raisonnable et justifié d'imposer à France Télécom de proposer aux opérateurs un contrat de niveau de service précisant des niveaux cibles de qualité de service pour le dégroupage, compatibles avec les exigences de qualité de service prévalant sur les marchés aval, ainsi que des mécanismes incitatifs permettant de s'assurer de leur respect, comme par exemple :

- un mécanisme de pénalités incitatives ;
- la reconnaissance de la responsabilité commerciale.

Ce contrat de niveau de service portera *a minima* sur :

- la livraison des accès, y compris dans le cas du dégroupage total avec portabilité ;
- les migrations ;
- le délai de rétablissement des accès ;
- le délai de fourniture des prestations connexes.

E.3. Transparence

En vertu de l'article 9 de la directive « accès », des obligations de transparence concernant l'interconnexion ou l'accès peuvent être imposées aux opérateurs. Ils peuvent à ce titre se voir imposer l'obligation de « *rendre publiques des informations bien définies ; telles que les informations comptables, les spécifications techniques [...]* ».

La structure de l'offre de dégroupage de France Télécom influence de manière importante la stratégie de déploiement des réseaux des opérateurs concurrents. Ces déploiements nécessitent des investissements lourds difficilement récupérables. Il est donc nécessaire que les opérateurs alternatifs disposent d'une bonne visibilité sur l'architecture technique, économique et géographique de l'offre de France Télécom et sur ses éventuelles évolutions.

En conséquence, l'Autorité propose d'imposer à France Télécom une obligation de transparence, mise en œuvre au moyen de trois dispositifs :

- la publication d'une offre de référence ;
- la publication d'indicateurs de qualité de service ;

- la transmission des conventions de dégroupage à l'Autorité.

E.3.1 Publication d'une offre de référence

L'article 9 de la directive « Accès » précise que, outre la transparence, « *lorsqu'un opérateur est soumis à des obligations de non-discrimination, les autorités réglementaires nationales peuvent lui imposer de publier une offre de référence [...]* ».

Dans le cas du dégroupage, il est explicitement ajouté que « *lorsqu'un opérateur est soumis à des obligations au titre de l'article 12 concernant l'accès dégroupé aux boucles locales à paire torsadée métallique, les autorités réglementaires nationales veillent à la publication d'une offre de référence contenant au moins les éléments figurant à l'annexe II* ».

La publication d'une telle offre de référence est assortie de la possibilité pour l'Autorité, prévue par le code des postes et télécommunications, d' « *imposer, à tout moment, des modifications à une telle offre pour la mettre en conformité avec les dispositions du [...] code* »

Outre la visibilité apportée au marché, la publication d'une offre de référence poursuit trois objectifs : pallier l'asymétrie des capacités de négociation entre France Télécom et les opérateurs clients de l'offre, limiter la capacité de l'opérateur historique à utiliser l'offre d'accès pour déstabiliser ses concurrents ou favoriser ses filiales, et permettre l'élaboration d'un catalogue de prestations autant que faire se peut découplées les unes des autres pour permettre à chaque opérateur de n'acheter que les prestations dont il a besoin.

Sur le marché de l'accès à la boucle locale cuivre de l'opérateur historique, compte tenu de l'absence de possibilité de répliquer l'infrastructure, de l'intégration verticale de France Télécom et de son rôle sur les marchés aval, du caractère stratégique de l'activité de dégroupage pour les principaux opérateurs alternatifs en France, du nombre de prestations distinctes nécessaires pour dégroupier la paire de cuivre et de l'hétérogénéité des besoins des opérateurs alternatifs, l'Autorité considère comme justifié et proportionné le fait d'imposer à France Télécom de publier une offre de référence que l'Autorité a le pouvoir de modifier.

E.3.2 Éléments de l'offre de référence

L'Annexe II de la directive « Accès » précise la « *liste minimale des éléments qui doivent figurer dans l'offre de référence pour l'accès dégroupé à la boucle locale à paire torsadée métallique qu'il appartient aux opérateurs notifiés de publier* ».

Devront figurer dans l'offre de référence l'ensemble des prestations explicitement prévues par la directive « Accès » et le règlement européen, ainsi que toutes les modalités techniques et tarifaires de l'accès qui auront été considérées comme des demandes raisonnables, au regard des obligations portant sur France Télécom. En particulier, devront figurer à l'offre de référence les prestations actuelles, ainsi que celles précisées au paragraphe B.3 du présent chapitre.

Par ailleurs, l'offre de référence devra être suffisamment détaillée pour répondre de façon transparente et exhaustive aux besoins des opérateurs, compte tenu de la complexité, de la multiplicité et de l'évolutivité des prestations.

En particulier, sur le plan tarifaire, elle devra faire apparaître de façon explicite l'intégralité des tarifs liés au dégroupage, y compris ceux des prestations connexes, pour permettre à un nouvel entrant de chiffrer de façon détaillée le coût de son plan d'affaires.

Cette obligation vise en particulier à s'assurer que l'ensemble des tarifs sont effectivement inscrits dans l'offre de référence et non dans la convention de dégroupage conclue entre l'opérateur et France Télécom. En outre, il est nécessaire que les tarifs soient précisément déterminés dans cette offre et que les tarifs « sur devis » ne soient envisagés qu'à titre exceptionnel. Dans cette hypothèse, il reviendra à France Télécom de justifier des contraintes l'empêchant d'établir un tarif fixé à l'avance dans l'offre de référence.

E.3.3 Evolution de l'offre de référence

France Télécom est amenée à faire évoluer au cours du temps son offre de référence pour le dégroupage. Une évolution unilatérale sans concertation préalable peut cependant s'avérer préjudiciable au secteur.

L'Autorité estime tout d'abord nécessaire qu'un certain préavis soit respecté avant une modification d'ordre technique de l'offre, au vu des implications opérationnelles pour les opérateurs ayant signé une convention.

De même, concernant les évolutions tarifaires de l'offre, l'Autorité estime qu'elles doivent être précédées d'un préavis suffisant pour permettre à l'Autorité de s'assurer du respect des obligations portant sur les conditions tarifaires de l'offre et à l'ensemble du secteur de répercuter ces évolutions sur les prix de détail dès leur application.

L'Autorité propose donc d'imposer à France Télécom de respecter un préavis de quatre mois préalable à toute évolution de l'offre de dégroupage à l'initiative de France Télécom.

Cette obligation d'information préalable pourra être levée au cas par cas par l'Autorité, notamment lorsque les évolutions de l'offre résulteront de la mise en œuvre d'une obligation réglementaire, d'une décision de justice ou d'une décision réglementaire telle qu'une modification de l'offre de référence ou un règlement de différend décidé par l'Autorité.

E.3.4 Publication d'indicateurs pertinents relatifs à la qualité de service

Ainsi qu'exposé ci-avant, l'expérience du fonctionnement de l'offre de dégroupage montre que France Télécom pourrait ne pas souhaiter offrir aux opérateurs clients de ses offres de gros une qualité de service équivalente à celle qu'elle fournit à ses propres services pour des prestations identiques ou similaires.

Ce type de dissymétrie est préjudiciable au fonctionnement du marché, notamment si la qualité de service de l'offre de gros de dégroupage rend impossible la réplique par les opérateurs alternatifs des offres de détail du groupe France Télécom en termes de qualité de service rendu aux clients finals. Or cette qualité de service peut être un facteur déterminant d'achat sur le marché professionnel, et semble tendre à le devenir sur le marché résidentiel.

L'Autorité considère donc comme proportionné et justifié que France Télécom publie pour l'offre de gros l'ensemble des indicateurs pertinents de qualité de service permettant à l'Autorité et aux opérateurs alternatifs de s'assurer de l'absence de discrimination entre le niveau de service de l'offre de gros et le niveau de service des prestations équivalentes que France Télécom met en œuvre pour son propre compte.

Cette obligation vise un double objectif :

- permettre de contrôler l'application de l'obligation de non-discrimination concernant la qualité de service ;
- donner de la visibilité aux opérateurs sur la qualité de l'offre de dégroupage lors de l'élaboration de leurs plans d'affaires, de leurs offres et de leurs plans de communication et de commercialisation.

Elle est proportionnée dans la mesure où ces indicateurs existent d'ores et déjà pour le dégroupage. Cette liste des indicateurs pertinents pourra être revue en tant que de besoin par l'Autorité, après consultation de France Télécom et des opérateurs du dégroupage. La liste en date du 1^{er} juin 2004 figure en annexe 1.

Pour les autres offres de France Télécom qui serviront de référence, une liste d'indicateurs sera établie par l'Autorité, après consultation de France Télécom et des opérateurs du dégroupage, au regard notamment des indicateurs que France Télécom élabore déjà pour son propre suivi.

La périodicité de ces indicateurs, actuellement mensuelle pour le dégroupage, semble adéquate. Elle serait ainsi équivalente à celle actuellement respectée par France Télécom pour l'offre *IP/ADSL*.

E.3.5 Transmission des conventions à l'Autorité et publication

L'Autorité propose que France Télécom ait l'obligation de lui transmettre, dans un délai de 10 jours suite à leur conclusion, les conventions de dégroupage et qu'elle puisse en autoriser la consultation de tout ou partie par des tiers. En outre, L'Autorité peut demander à France Télécom de publier tout ou partie d'une convention si cette publication peut permettre, notamment à des concurrents, de vérifier l'application de la non-discrimination concernant des modalités d'application de l'offre de référence.

Cette obligation constitue un mécanisme important permettant d'éviter la discrimination entre acteurs et répond à l'objectif de proportionnalité dans la mesure où il s'agit simplement pour l'opérateur historique de transmettre le contrat dans des délais raisonnables à l'Autorité.

E.4. Orientation vers les coûts

En vertu de l'article 13 de la directive « Accès », des obligations « liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix, y compris les obligations concernant l'orientation des prix en fonction des coûts » peuvent être imposées.

France Télécom, qui est dominant sur le marché de l'accès à la boucle locale, pourrait fixer les tarifs d'accès ainsi que les tarifs des prestations connexes indépendamment de toute pression concurrentielle au désavantage de ses concurrents sur les marchés aval et, *in fine*, des consommateurs.

L'Autorité estime donc que les tarifs de cette prestation ainsi que des ressources connexes doivent être orientés vers les coûts. Au demeurant, l'article 3 du Règlement européen n° 2887/2000 précise que « sans préjudice de l'article 4, paragraphe 4, les opérateurs notifiés orientent les tarifs de l'accès dégroupé à la boucle locale et aux ressources connexes en fonction des coûts ». Objectifs du remède pour le dégroupage total

L'article 13 de la directive Accès précise, dans son alinéa 2, les objectifs qui doivent être suivis par les ARNs lorsqu'elles imposent une méthodologie de tarification. Elles doivent viser « à promouvoir l'efficacité économique, à favoriser une concurrence durable et à optimiser les avantages pour le consommateur ». En outre, les ARNs « tiennent compte des investissements réalisés par l'opérateur et lui permettent une rémunération raisonnable du capital adéquat engagé, compte tenu des risques encourus ».

E.4.1 Cas du dégroupage total

Actuellement, les tarifs de l'accès dégroupé à la boucle locale sont fixés sur la base :

- du modèle top-down construit par France Télécom ;
- d'une méthode de valorisation des coûts en filière, dite de coûts de remplacements, par laquelle le coût annuel d'un élément correspond à la différence entre le prix d'achat à neuf de l'équipement en début d'année et sa revente en fin d'année.

La comptabilité de France Télécom est fondée, quant à elle, sur des coûts historiques.

L'analyse du marché du dégroupage a mis en évidence qu'une des caractéristiques premières du réseau de boucle locale cuivre est sa non-répliquabilité. Il convient donc de s'interroger dans ce cas particulier sur le bon signal économique vis-à-vis des opérateurs acheteurs sur ce marché. Ce signal ne doit pas conduire à une duplication inefficace du réseau d'accès cuivre. Il doit également permettre à l'opérateur historique de recouvrer ses coûts et d'investir pour entretenir et développer son réseau.

Une caractéristique fondamentale de l'approche fondée sur le coût de remplacement des équipements est qu'elle permet en théorie d'optimiser les décisions d'investissement des opérateurs alternatifs, dans leur arbitrage « *make or buy* », en adressant à ces opérateurs alternatifs un signal économique approprié. Cette méthode permet aux seuls opérateurs efficaces, *i.e.* ayant un coût de production inférieur ou égal au tarif de l'offre de gros, de rentrer sur le marché en investissant.

Sur le marché de l'accès à la boucle locale, cependant, ce caractère incitatif perd de sa pertinence. Aujourd'hui, l'investissement d'un nouvel entrant dans la technologie cuivre ne semble pas économiquement efficace. De fait, l'Autorité note que malgré le mode de tarification actuellement en vigueur pour la boucle locale cuivre, il n'existe pas de projet d'établissement de boucles locales alternatives substituables dont l'échelle soit significative. Dans ce cadre, la logique des coûts de remplacement, appliqué au cas du dégroupage de la boucle locale n'est pas nécessairement la solution optimale pour « favoriser l'efficacité économique ».

Par ailleurs, le choix d'une valorisation des éléments de réseau en coûts de remplacement pour l'accès à la boucle locale cuivre peut conclure à des coûts relativement élevés de cet accès. En effet, la majeure partie du coût du réseau d'accès cuivre est liée au génie civil, et à des infrastructures qui ont des durées de vie très longues. Dans la pratique la durée de vie de ces infrastructures est incertaine et, de ce fait, leur fréquence de renouvellement également. Dans ces conditions, le calcul de coûts de remplacement qui, selon ce modèle, revient à estimer que ces infrastructures sont renouvelées de façon périodique, ne semble ni correspondre à la pratique ni à l'optimum économique. Au regard de l'objectif précité, consistant à « optimiser les avantages pour le consommateur », la

méthode présente donc certaines limites, en augmentant les coûts du dégroupage et, *in fine*, des offres de détail aval.

Enfin, la tarification choisie doit « *faciliter une concurrence durable* ». L'une des conditions nécessaires pour établir cette concurrence durable est d'éviter toute discrimination portant sur la valorisation des coûts entre offres de détail et offres de gros. L'Autorité observe que le marché du dégroupage total en France est encore relativement atone en comparaison d'autres pays européens et du nombre de sites équipés par les opérateurs alternatifs au titre du dégroupage en France. Dès lors, la question se pose de l'incitation économique que le niveau tarifaire actuel du dégroupage total donne aux opérateurs alternatifs. L'Autorité observe à cet égard que le parc de dégroupage total est en croissance rapide en Italie, où le tarif du dégroupage total est nettement inférieur au tarif français.

Ainsi, l'Autorité estime que, dans le cas particulier du réseau d'accès cuivre, l'évaluation des tarifs et des coûts sur une base CMILT en coûts de remplacement n'est pas nécessairement bien adaptée aux objectifs poursuivis par la régulation et la réglementation communautaire, notamment en ce qu'elle s'écarte des coûts effectivement supportés par l'opérateur.

D'autres méthodes d'évaluation des coûts peuvent être retenues, qui répondent à l'objectif de « *tenir compte des investissements réalisés par l'opérateur et lui permettre une rémunération raisonnable du capital adéquat engagé, compte tenu des risques encourus* ». Sur un marché d'accès, sur lequel une duplication n'est pas souhaitable économiquement, le bon signal économique que doit envoyer le tarif est celui permettant à un opérateur efficace possédant le réseau d'investir pour l'entretenir et le renouveler, sur le long terme.

Dès lors, l'Autorité estime qu'il convient de réexaminer l'évaluation des coûts en recherchant une méthode qui rende compte plus fidèlement des coûts effectivement supportés par l'opérateur.

A cet égard, la méthode des coûts actuels permet de tenir compte des coûts de long terme encourus par l'opérateur historique pour entretenir et développer son réseau, tout en répondant mieux aux objectifs fixés par le cadre réglementaire.

Elle permet également de confronter les coûts à la valorisation correspondant aux revenus nets dégagés par l'usage de la paire de cuivre ce qui permet d'apprécier le degré de cohérence entre la tarification du dégroupage et la tarification de détail.

E.4.2 Cas du dégroupage partiel

Le tarif actuel du dégroupage partiel est fixé à 2,9 € par accès et par mois, ce tarif permettant à France Télécom de recouvrer les coûts d'utilisation de la bande haute de la paire de cuivre, les coûts du dispositif de filtrage des fréquences et les coûts spécifiques induits par le dégroupage. Le dégroupage partiel n'est possible que si le client final souscrit par ailleurs un abonnement auprès de France Télécom, celui-ci recouvrant notamment les coûts d'entretien, d'amortissement et de gestion de la paire de cuivre.

L'usage de la bande passante haute dans le cadre d'un accès partagé sur une ligne n'engendre en soi pas de coûts récurrents supplémentaires pour l'opérateur historique, qui continue par ailleurs d'assurer un service téléphonique et perçoit un abonnement dans les mêmes conditions que pour une ligne non dégroupée.

L'équilibre de l'accès téléphonique pour France Télécom ne doit ainsi pas se trouver modifié par la présence d'un accès partagé, sous la seule réserve des coûts spécifiques.

Dès lors, seule une tarification incrémentale de l'accès partagé apparaît compatible avec l'orientation vers les coûts, la paire de cuivre étant elle-même déjà rémunérée au travers de l'abonnement téléphonique. L'abonné bénéficiant du dégroupage partiel continue en effet de s'acquitter de l'abonnement téléphonique. Le tarif de l'accès partagé ne doit refléter ainsi que l'usage d'une certaine bande de fréquences sur une paire de cuivre déjà rémunérée intégralement par ailleurs.

Il en résulte que le tarif de la paire de cuivre alloué à un accès partagé doit correspondre aux coûts incrémentaux de l'accès partagé, c'est-à-dire à ses coûts spécifiques.

L'Autorité est donc amenée à confirmer dans la présente analyse sa décision n°02-323, établissant le tarif du dégroupage partiel au niveau permettant de recouvrer le coût marginal du dégroupage partiel, c'est-à-dire les coûts spécifiques du dégroupage partiel et le dispositif de filtrage.

Par ailleurs, le développement de la société de l'information passe nécessairement par une amélioration du taux de pénétration du haut débit pendant la période couverte par la présente analyse de marché. Il paraît donc à l'Autorité inopportun de modifier le mode de recouvrement du coût de la paire de cuivre entre services haut débit et services bas débit, qui aurait pour conséquence de renchérir le coût de souscription au haut débit.

Enfin, en vertu du principe de non discrimination, la valorisation de la bande haute retenue au titre du dégroupage a vocation à être retenue de la même manière pour les autres offres de gros et de détail proposées par France Télécom sur les marchés du DSL.

E.5. Séparation comptable

En vertu de l'article 11 de la directive « Accès », des obligations de séparation comptable peuvent être imposées aux opérateurs puissants.

Il est proposé d'imposer à France Télécom une obligation de séparation comptable. Cette obligation devra notamment permettre de vérifier la mise en œuvre des principes d'orientation vers les coûts et de non-discrimination.

L'Autorité estime que la mise en œuvre d'une telle obligation est proportionnée au regard de la situation de France Télécom sur le présent marché et sur les marchés aval.

Les principes relatifs à l'obligation de séparation comptable sont présentés en annexe 2.

En particulier, l'Autorité estime crucial que le respect du principe de non discrimination dans l'usage des ressources partagées entre les différentes offres de gros ou de détail de l'opérateur puisse être contrôlé.

Dans le cadre de la présente analyse, la séparation comptable proposée vise à s'assurer :

- que les tarifs des prestations sont orientés vers les coûts ;
- que les tarifs de l'offre de référence du dégroupage rémunèrent les ressources, et notamment les éléments de réseau de France Télécom au même niveau de valorisation que lorsque ceux-ci sont mis en œuvre pour son propre compte ;

- de l'absence de subventions croisées abusives entre les différentes prestations, notamment celles ayant trait à l'accès et celles ayant trait à la collecte.

France Télécom sera ainsi amenée à produire, conformément aux éléments présentés dans l'annexe 2 :

- un compte de résultat et un bilan relatifs à l'activité de dégroupage, et qui seront rendus publics ;
- des fiches de coûts explicitant la formation des coûts des éléments de réseau et des ressources liées à la fourniture du dégroupage.

Ces obligations seront reprises par un document de synthèse établi par l'Autorité et reprenant les obligations de séparation comptables imposées sur l'ensemble des marchés.

Chapitre 4

Les offres de gros d'accès large bande livrées au niveau régional

A. Introduction

Le dégroupage de la boucle locale constitue un moyen tout à fait essentiel de développement la concurrence. Il permet notamment aux opérateurs alternatifs d'obtenir un accès direct aux abonnés et d'avoir toute liberté de choix des paramètres du service offert pour chaque accès.

Cette offre nécessite de la part des opérateurs alternatifs des investissements substantiels afin de se raccorder aux niveaux des répartiteurs de France Télécom. Un répartiteur permet de raccorder 3 000 lignes en moyenne ; dans les zones les plus denses certains répartiteurs raccordent plus de 100 000 lignes.

Mais l'offre de dégroupage ne constitue pas l'unique possibilité d'entrer sur le marché de l'accès à haut débit pour les opérateurs alternatifs. Des offres plus intégrées sont en effet proposées, accessibles à des opérateurs ayant développé un réseau moins capillaire, ou en complément du dégroupage. Ainsi sont proposées sur le marché des offres de gros d'accès à large bande, qui sont livrées à un niveau correspondant à la région ou au département, voire à un niveau infra-départemental. Elles permettent d'atteindre de l'ordre de 100 000 à un million de lignes pour chaque point de raccordement. En ayant recours à ce type d'offre, un opérateur entrer plus rapidement sur le marché en réalisant des investissements plus restreints que dans le cas du dégroupage.

L'analyse qui suit porte précisément sur l'étude des marchés de gros de l'accès à large bande. Elle est menée de la façon suivante.

Dans un premier temps, sont décrites les offres actuelles qui pourraient entrer dans le champ d'un tel marché. Cette description sert de base à l'analyse.

Par la suite, l'analyse du marché proprement dite est menée, selon trois phases :

- délimitation du marché pertinent, en termes de produits et services ainsi qu'en termes géographiques ;
- évaluation de la puissance de marché et désignation des opérateurs puissants ;
- proposition d'obligations spécifiques à appliquer aux opérateurs puissants aux fins de la régulation *ex ante*.

B. Description des offres actuellement disponibles

B.1. Description du type d'offre considéré

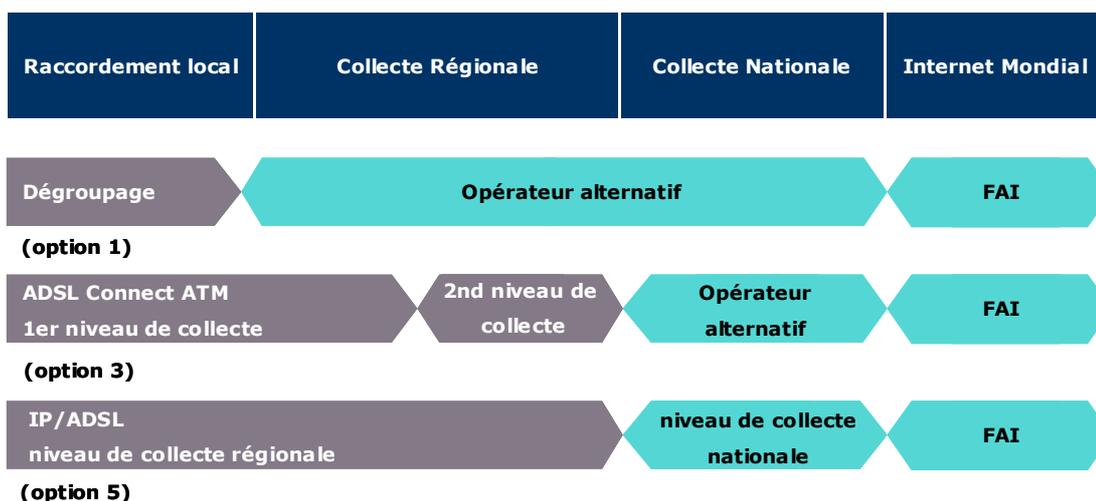
Sur le marché de gros français, au 1^{er} mars 2004, plusieurs offres de gros d'accès à large bande sont proposées:

- des offres permettant de prendre livraison des flux haut débit à un niveau régional plus ou moins capillaire et en mode ATM. Les offres

correspondantes de France Télécom sont *ADSL Connect ATM* et *Turbo DSL*. Certains opérateurs alternatifs construisent des offres similaires ;

- des offres permettant de prendre livraison du trafic en mode IP au niveau régional. L'offre correspondante de France Télécom s'appelle accès *IP/ADSL* et collecte *IP/ADSL* régionale, ci-dessous désignée par le terme « *IP/ADSL* régional » ;
- des offres permettant de prendre livraison du trafic en mode IP au niveau national, et traitées dans le chapitre suivant.

Ces offres correspondent au deuxième ensemble dans le schéma ci-dessous :



B.2. L'offre *ADSL Connect ATM* (ACA)

B.2.1 Description

L'offre *ADSL Connect ATM* de France Télécom est une offre d'accès et de collecte destinée aux opérateurs alternatifs qui prennent livraison du trafic en mode ATM. Cette offre leur donne la possibilité de concurrencer France Télécom sur le marché aval à destination des FAI (celui de l'accès à large bande livré au niveau national) ou sur le marché de détail. En outre, certaines offres d'accès constituées sur la base d'ACA sont destinées au marché « grand public », i.e. celui des très petites entreprises et de la clientèle résidentielle. Cette offre est structurée par l'architecture technique du réseau de France Télécom.

Pour bénéficier de cette offre, combinant l'accès et la collecte, les opérateurs alternatifs doivent se raccorder à certains des nœuds du réseau ATM de l'opérateur historique, les brasseurs ATM. Le raccordement à un brasseur donne la possibilité à cet opérateur de desservir toute la « zone arrière » du brasseur considéré. Il peut ainsi potentiellement servir tous les abonnés raccordés aux répartiteurs qui sont eux-mêmes raccordés à ce brasseur.

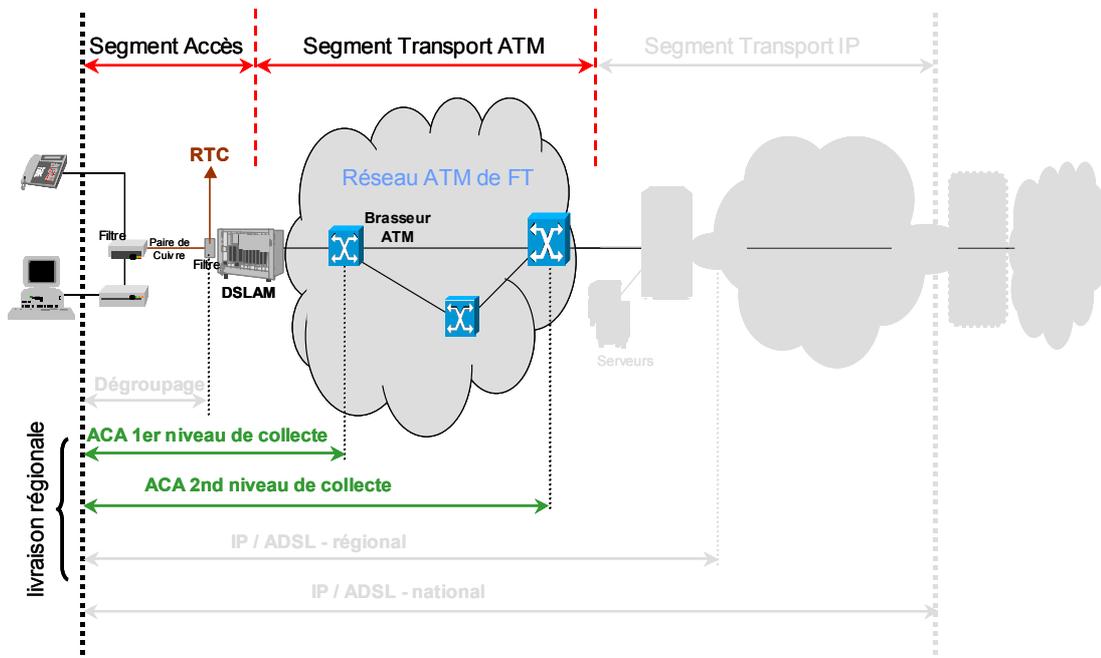
L'architecture de France Télécom s'organise en plaques ADSL : 39 plaques pour le territoire métropolitain et 1 plaque par DOM. Pour offrir des prestations au niveau d'une plaque, un opérateur alternatif doit raccorder au minimum un brasseur ATM de cette plaque. Si 43 points de raccordement lui permettent d'être présent sur l'ensemble du territoire national, ils correspondent cependant à une prestation pour laquelle l'opérateur est encore très dépendant du réseau de l'opérateur historique. Cette prestation est donc relativement coûteuse aux yeux des opérateurs.

Afin de bénéficier de tarifs plus faibles, les opérateurs peuvent collecter leur trafic à des niveaux plus bas du réseau mais doivent pour cela disposer d'un réseau plus capillaire, nécessitant des investissements additionnels. Sur l'ensemble des brasseurs ATM de France Télécom auxquels il leur est possible de se raccorder, ils doivent en effet descendre jusqu'à au moins 135 points de raccordement (130 pour le territoire métropolitain / 5 pour les DOMs) pour prétendre au tarif par accès le plus avantageux de l'offre ACA.

L'offre *ADSL Connect ATM* se compose de trois éléments :

- une prestation d'accès, tarifée notamment en fonction du débit qu'il permet d'écouler et de la taille du répartiteur sur lequel est raccordé l'abonné ;
- une prestation dite de « conduit de collecte », qui assure l'écoulement du trafic entre les DSLAM installés par France Télécom et le point de présence de l'opérateur alternatif. Ces conduits de collecte sont des « virtual path » (ou VP), c'est-à-dire des liens logiques, qui agrègent le trafic de l'ensemble des utilisateurs situés sur le même DSLAM ;
- une prestation de raccordement haut débit entre le point de présence de l'opérateur alternatif et le brasseur ATM de France Télécom.

Le graphique ci-dessous propose un schéma de cette offre.



B.2.2 Historique de l'offre

L'offre ACA résulte initialement d'une injonction du Conseil de la concurrence à l'encontre de France Télécom, suite à une saisine de la société Neuf Télécom. Cette offre devait permettre « aux opérateurs tiers l'exercice d'une concurrence effective, tant par les prix que par la nature des prestations offertes ». Disponible théoriquement à partir de fin 2000, cette offre n'a en réalité représenté qu'un nombre très limité d'accès, du fait notamment de difficultés techniques et

tarifaires rencontrées par les opérateurs. Ainsi, deux ans après son lancement, on dénombrait moins de 5 000 accès utilisant cette offre.

Le Conseil de la concurrence a dans sa décision 04-D-18 du 13 mai 2004 sanctionné France Télécom pour non respect de cette injonction, en précisant qu'il estimait que France Télécom avait « *vidé de son contenu la mise en œuvre de l'option 3, pourtant définie à la suite de la consultation des opérateurs nationaux par le régulateur sectoriel et selon les orientations européennes. Le marché de l'option 3 est resté durablement fermé jusqu'à ce que l'ART obtienne, à compter d'octobre 2002, un ensemble de baisses de prix permettant de débloquent la situation.* »

L'Autorité est intervenue sur les modalités techniques et tarifaires de l'offre *ADSL Connect ATM* à plusieurs reprises. Deux règlements de différends déposés devant l'Autorité ont porté sur cette offre : l'un, déposé par la société Liberty Surf sur lequel l'Autorité s'est prononcée par sa décision 01-253 du 2 mars 2001, l'autre, déposé par la société LDCOM, qui a donné lieu à la décision de l'Autorité n°03-27 du 9 janvier 2003. Par ailleurs, à l'occasion d'avis rendus sur des décisions tarifaires portant sur l'offre de gros nationale *IP/ADSL*, l'Autorité a conditionné certaines évolutions d'*IP/ADSL* à des modifications correspondantes de l'offre *ACA*, afin d'éviter notamment des effets de ciseau tarifaire.

La structure tarifaire de l'offre a enfin connu plusieurs évolutions sensibles ces derniers mois.

En premier lieu, la tarification de l'accès a été différenciée : les accès raccordés à des répartiteurs de plus de 20 000 lignes bénéficient d'un tarif plus favorable que ceux dépendant d'un petit répartiteur. En second lieu, le nombre maximum de brasseurs à raccorder pour bénéficier du tarif le plus avantageux sur l'ensemble du territoire métropolitain a diminué : les opérateurs alternatifs peuvent désormais limiter leur raccordement à 135 brasseurs aujourd'hui contre environ 280 auparavant. Enfin, outre la bande passante garantie qu'il a réservée, l'opérateur a à sa disposition un débit supérieur en mode « best effort », ce qui lui permet d'optimiser ses réservations de bande passante garantie.

Fin 2003, le déploiement des réseaux alternatifs ATM en France avait atteint le niveau de capillarité suivant :

- un réseau disposait de plus de 100 points d'interconnexion ATM avec France Télécom ;
- un réseau disposait d'une capillarité d'une quarantaine de points ;
- les autres réseaux disposaient en propre d'une vingtaine de points ATM, ou moins.

L'offre *ACA* représentait 175 000 accès fin 2003. Ce chiffre est en constante augmentation, du fait notamment de la décision récente de deux acteurs importants, et notamment de Wanadoo, d'avoir recours de façon significative à cette offre. A titre de comparaison, l'offre *IP/ADSL* nationale représentait près de 2 700 000 accès et le dégroupage un peu plus de 270 000 accès.

B.2.3 Dispositif actuel de régulation

D'un point de vue réglementaire, cette offre est, dans le cadre actuel, qualifiée d'« offre d'accès spécial ». A ce titre, et conformément à l'article L. 34-8 IV du code des postes et télécommunications et à l'article 16 de la directive 98/10/CE du 26 février 1998, les tarifs de l'offre « *ACA* » doivent refléter les coûts du service rendu et l'offre doit être fournie dans des conditions non discriminatoires.

Par ailleurs, en application de l'article L. 36-8 du code des postes et télécommunications, l'Autorité dispose du pouvoir de régler les litiges relatifs à

l'interconnexion et l'accès. Elle peut à ce titre préciser les conditions équitables d'ordre et technique et financier dans lesquelles l'accès spécial doit être assuré. Enfin, l'article L. 34-8 VI dispose que l'Autorité peut intervenir d'office à tout moment, afin de définir les rubriques qui doivent être couvertes par un accord d'accès spécial, fixer les conditions spécifiques que doit respecter un tel accord ou imposer un terme pour conclure des négociations.

B.3. L'offre Turbo DSL

B.3.1 Description de l'offre

Turbo DSL est un service de transport de données en mode ATM. Il est principalement utilisé par les opérateurs alternatifs afin de proposer des services à valeur ajoutée, notamment des offres de réseaux privés virtuels, sur le marché de détail professionnel. En ce qui concerne l'accès, les sites des clients sont raccordés par des liaisons xDSL asymétriques (ADSL) ou symétriques (SDSL). Les différents types de liaisons proposées sont caractérisés par un débit crête et un débit garanti, dans le sens descendant et dans le sens montant. Il existe une large gamme de services associés à cette offre.

Le niveau de tarification d'une liaison dépend du niveau de débit sélectionné (crête et garanti) ainsi que de la position relative du site client au point de raccordement de l'opérateur alternatif : plus la « distance » entre ces deux sites sera importante et plus le tarif sera élevé. En pratique, cette structure tarifaire dépend en partie de l'organisation technique du réseau de France Télécom et en partie d'une découpe administrative du territoire.

Initialement présentée par France Télécom comme une offre de détail entreprise, *Turbo DSL* est cependant très majoritairement utilisée par les opérateurs alternatifs et présente donc de fait toutes les caractéristiques d'une offre de gros. L'offre permet en effet à un client de relier un *site central* à un ou plusieurs *sites extrémités* à condition que ces sites soient situés au sein d'une même *région DSL*. Une « région DSL » est une division du territoire nationale de France Télécom, qui regroupe une ou plusieurs plaques DSL : on compte 17 régions DSL pour le territoire métropolitain et 1 région DSL par DOM, soit 21 régions au total.

Sur le marché de détail, cette offre n'est donc utilisable que pour une entreprise dont les sites sont tous situés dans la même région DSL, et consommant par ailleurs un débit suffisamment élevé pour rentabiliser les investissements liés au raccordement d'un site central au brasseur ATM de France Télécom. De fait, elle est souscrite presque exclusivement par les opérateurs qui utilisent leur réseau pour raccorder entre eux les sites centraux qu'ils ont déployés dans chaque région DSL, et bénéficier ainsi d'une couverture nationale avec un raccordement minimal de 21 points de livraison ATM. Ils collectent le trafic à un niveau régional ou à un niveau inférieur, Turbo DSL permettant un raccordement maximal au niveau de 119 villes (115 en métropole / 1 par DOM). Un opérateur souhaitant avoir accès aux meilleurs tarifs doit ainsi raccorder ces 119 points.

A la différence de l'offre ACA destinée à la clientèle résidentielle, cette offre n'est composée que de deux éléments :

- des « accès xDSL » comprenant la partie accès et la partie transport, sous la forme de canaux (VC) dédiés à chaque client ;

- un raccordement au site central, similaire au raccordement haut débit de l'offre résidentielle, ces deux raccordements *Turbo DSL* et *ACA* pouvant d'ailleurs être mutualisés.

Fin 2003, comme cela a été rappelé pour l'offre *ACA*, un opérateur était en mesure de raccorder plus d'une centaine de points par son propre réseau ATM, un autre disposait d'une capillarité d'une quarantaine de points, et les autres d'une vingtaine de points ou moins.

Le parc total des liaisons *Turbo DSL* à fin 2003 représentait 86 000 accès. Seules 2 à 3 % d'entre elles avaient été vendues directement aux clients finals, entreprises ou collectivités. L'essentiel des accès était vendus à des opérateurs alternatifs :

- majoritairement (94% des accès) pour des opérateurs alternatifs désirant construire une offre destinée à leur clientèle entreprise ;
- marginalement (3% des accès) pour des opérateurs alternatifs disposant d'un réseau capillaire leur permettant de prendre livraison du trafic à un niveau inférieur du réseau de France Télécom pour revendre les accès à des opérateurs moins capillaires, en y ajoutant une prestation de collecte ; ces opérateurs constituent ainsi une offre concurrente de l'offre de gros proposée par France Télécom.

A titre de comparaison, le dégroupage total qui permet aux opérateurs alternatifs de reproduire l'offre régionale professionnelle avec des offres ADSL et SDSL, et ainsi de concurrencer France Télécom sur ce segment du marché de gros, représentait moins de 4 000 accès à la fin 2003.

B.3.2 Historique de l'offre

Depuis 2000, date à laquelle l'Autorité s'est prononcée pour la première fois sur l'offre *Turbo DSL* (à l'issue de l'expérimentation *Turbo LL*), dans son avis n°00-378, l'offre de France Télécom a beaucoup évolué, tant du point de vue de sa structure géographique que du point de vue de sa structure tarifaire.

Le déploiement du service repose sur une découpe du territoire en plaques DSL, qui coïncident avec celles de l'offre *ADSL Connect ATM*. En 2000, 41 villes cœurs de plaques ont été ouvertes par France Télécom ; il en existe 119 aujourd'hui.

Par ailleurs, si jusqu'en 2001 la zone de collecte potentiellement desservie par une porte Site Central était la plaque DSL, celle-ci a été étendue à des zones plus vastes, nommées régions DSL comme décrit ci-avant. Dès lors, un opérateur a pu servir l'ensemble des clients potentiels en limitant sa présence aux 21 régions DSL, mais en supportant en contrepartie des tarifs comprenant une prestation de collecte plus onéreuse.

La gamme des produits s'est en outre étoffée, puisque si quatre produits d'accès, tous à débits asymétriques, étaient disponibles en 2000, aujourd'hui le catalogue de France Télécom compte cinq offres à débit asymétrique et dix à débit symétrique.

Si d'une manière générale l'ensemble des prix a été revu à la baisse depuis 2000, cette baisse n'a pas été homothétique et a été plus marquée pour les liaisons à débit élevé et pour les sites d'extrémités les plus proches des sites centraux.

B.3.3 Dispositif actuel de régulation

Jusqu'à présent, les tarifs de l'offre *Turbo DSL* ont fait l'objet d'une procédure d'homologation tarifaire en tant que service pour lequel il n'existe pas de concurrents. Conformément à l'article L. 36-7-5° du Code des postes et

télécommunications, l'Autorité émet un avis public sur les propositions tarifaires, préalablement à leur homologation, ou non, par le ministre.

B.4. L'offre IP/ADSL régionale

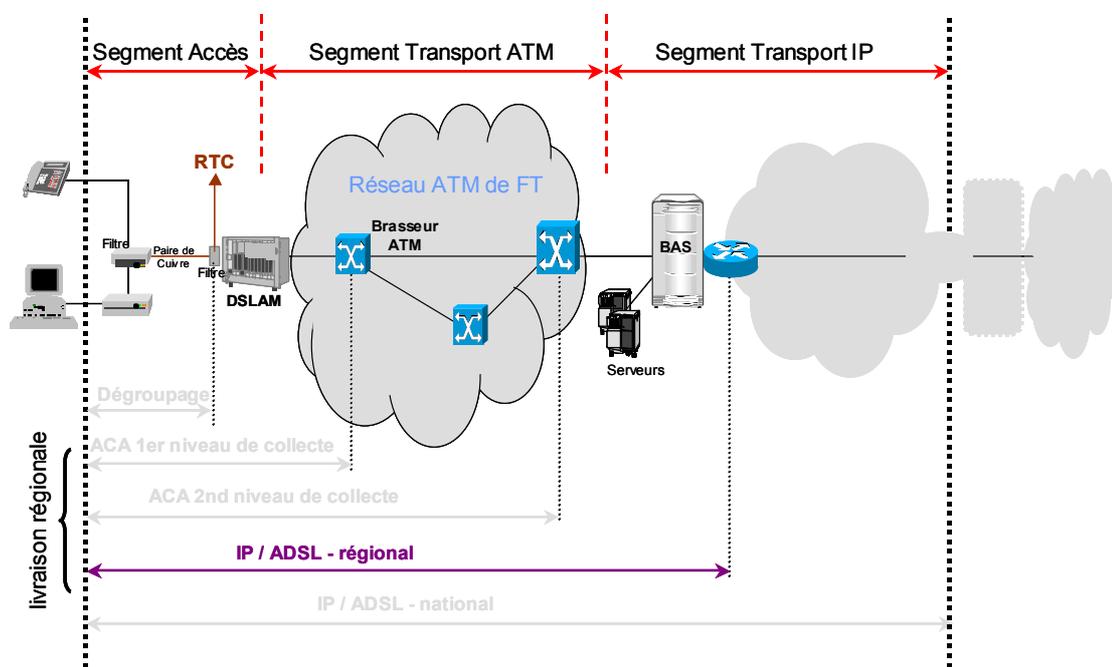
B.4.1 Description de l'offre

France Télécom propose depuis le 16 février 2004 une offre de livraison du trafic haut débit en mode IP et au niveau régional. Cette nouvelle offre, homologuée par le Ministre chargé des télécommunications avait préalablement reçu un avis favorable de la part de l'Autorité. Dénommée « IP/ADSL régionale », cette offre permet aux opérateurs de prendre livraison des flux haut débit au niveau des BAS (Broadband Access Server) régionaux de France Télécom : 39 sites de livraison IP pour le territoire métropolitain et un site par DOM. De la même manière que l'offre ACA, cette offre régionale en mode IP permet de construire des offres destinées au marché résidentiel.

L'offre IP/ADSL régionale se compose de trois éléments :

- une prestation d'accès, tarifée notamment en fonction du débit qu'il permet d'écouler et de la taille du répartiteur sur lequel est raccordé l'abonné ;
- une prestation de collecte, qui assure l'écoulement du trafic entre les DSLAM installés par France Télécom et le point de présence de l'opérateur situé en aval du BAS ;
- une prestation connexe de raccordement du réseau de l'opérateur au site hébergeant le BAS de France Télécom.

Le graphique ci-dessous propose un schéma de cette offre.



Si l'option 5 nationale s'adresse spécifiquement aux FAI, puisqu'elle n'implique pas nécessairement pour eux de disposer d'un réseau en propre, l'option régionale s'adresse aux opérateurs capables de collecter leur trafic dans chaque région DSL, soit par un réseau détenu en propre, soit par l'achat à un tiers des prestations correspondantes. Le niveau minimal de capillarité de cette offre est d'un point raccordé par région DSL, soit 21 sites de livraison IP pour couvrir l'intégrité du territoire national.

Actuellement, un nombre croissant d'opérateurs remet en question le choix technique consistant à mettre systématiquement en place un réseau cœur ATM. Ils migrent progressivement vers une architecture tout IP. Dans ces conditions, ce type d'offre de gros est probablement amené à se développer, et à gagner en nombre de clients et en capillarité.

Fin 2003, plusieurs réseaux alternatifs en France comptaient entre 20 et 50 points de présence IP.

L'offre *IP/ADSL* régionale permet précisément aux opérateurs disposant d'un réseau IP d'acheter à France Télécom des offres de gros d'accès à large bande adaptées à leur choix d'architecture.

Sans une telle offre, certains opérateurs n'avaient pas accès à une offre adaptée à leurs besoins, c'est-à-dire leur permettant notamment d'utiliser le réseau qu'ils avaient déployé, et devaient avoir recours, pour bâtir leurs offres, soit au dégroupage, soit à l'offre *IP/ADSL* nationale de France Télécom. En effet, la seule offre intermédiaire qui existait alors, *ADSL Connect ATM*, rendait nécessaire pour les opérateurs d'investir dans des interfaces ATM/IP spécifiquement pour cette offre.

B.4.2 Dispositif actuel de régulation

Cette offre est soumise à homologation pour les mêmes raisons et dans les mêmes conditions que l'offre *Turbo DSL*. En pratique, le contrôle tarifaire vise essentiellement à prévenir les effets de squeeze que les tarifs de l'offre *IP/ADSL* pourraient générer à l'encontre du dégroupage et de l'offre *ACA*.

C. Délimitation du marché de gros des offres régionales

C.1. Introduction

L'exercice de délimitation des marchés a pour but de définir le contour, en termes de services et en termes géographiques, des marchés susceptibles de faire l'objet d'une régulation *ex ante*. Cet exercice, conformément aux dispositions de la directive « Cadre » et aux lignes directrices, doit permettre de mettre en évidence des marchés regroupant uniquement des produits caractérisés par un degré significatif de substituabilité.

La délimitation des marchés du point de vue des services repose sur l'analyse de :

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment interchangeables du point de vue du demandeur, selon l'usage qui en est fait, selon les caractéristiques des produits et services, leur tarification, les coûts de « migration » d'un produit vers l'autre, etc.

- la substituabilité du côté de l'offre : il y a substituabilité du côté de l'offre lorsqu'un opérateur qui ne propose pas actuellement un produit donné, ou ne sert pas un segment de marché donné, est susceptible de le faire rapidement en réponse à une augmentation du prix relatif de ces produits par rapport à ceux qu'il propose déjà.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut également impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du « test du monopoleur hypothétique », ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 % par exemple), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les demandeurs vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Comme le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel ; ainsi, sa mise en œuvre n'implique pas systématiquement une étude économétrique poussée.

C.2. Délimitation du marché en termes de produits

C.2.1 Substituabilité avec d'autres technologies d'accès

Le câble

Sur le marché de détail, les offres d'accès à large bande, qu'elles soient de type Internet seul ou de type "multiple-play" (c'est-à-dire permettant la fourniture de services autres que l'accès à Internet tels que la télévision ou la téléphonie), sont fournies en France essentiellement sur les réseaux ADSL et câble.

Cependant, au niveau du marché de gros, il ne semble pas à ce stade que ces deux types d'accès large bande puissent être considérés comme substituables du point de vue de l'offre ou de la demande, pour les raisons suivantes.

Du côté de l'offre, le désengagement progressif de France Télécom des réseaux câblés ne lui permet pas de disposer de la capacité à fournir au moyen de ceux-ci des offres équivalentes à celles proposées sur les marchés de gros du haut débit reposant sur la technologie DSL. De leur côté, les câblo-opérateurs ne pourraient entrer sur le marché de l'accès large bande DSL en réponse à une augmentation durable des prix sur ce marché, car ils ne disposent pas du réseau correspondant : une entrée sur ce marché impliquerait de leur part des investissements extrêmement lourds, qui ne semblent pas réalisables à l'horizon de cette analyse.

Du côté de la demande, c'est-à-dire du point de vue des opérateurs alternatifs, la substitution d'une offre de gros d'accès et de collecte DSL par une offre de gros d'accès et de collecte de trafic haut débit sur réseaux câblés paraît difficile, une telle offre n'existant pas en France. Chaque câblo-opérateur exploite en effet en propre l'ensemble des accès construits sur son réseau, sans les commercialiser sur le marché de gros.

L'absence de formulation d'offre de gros large bande par les câblo-opérateurs peut s'expliquer soit par le fait qu'ils estiment servir un marché différent de celui de l'ADSL, soit parce que les investissements nécessaires à la construction d'une telle offre de gros seraient disproportionnés au regard de leur rentabilité escomptée.

En outre, il semble qu'une variation de quelques pour-cents des tarifs des offres de collecte DSL ne serait pas de nature à susciter l'apparition, à moyen terme, d'offres substituables du point de vue de la demande par l'intermédiaire du câble. Ainsi :

- un tel type d'offre n'a jamais été commercialisé par les câblo-opérateurs sur le marché de gros en France, alors même que France Télécom commercialisait dans les années 1999 à 2002 ses accès haut débit sur le marché de gros à un niveau tarifaire supérieur de 50% à 100% aux niveaux actuels ;
- un tel type d'offre ne semble être que très peu commercialisé dans les autres pays européens, y compris lorsque la situation des câblo-opérateurs y est plus favorable, tant en termes de capacité d'investissement qu'en termes de nombre de prises raccordées et raccordables.

Or il semble qu'il soit relativement naturel pour un opérateur d'accès concurrent de France Télécom de proposer des offres d'accès haut débit sur le marché de gros. Ainsi, des opérateurs ayant recours au dégroupage ont proposé de telles offres quelques mois seulement après avoir dégroupé leurs premiers accès résidentiels.

De manière dynamique, l'Autorité observe que la croissance de la taille du marché français du DSL (4 millions de lignes actives début 2004, 80% de la population couverte potentiellement) semble permettre une diminution continue du coût de production des accès large bande DSL.

En effet, le coût d'achat des matériels DSL devrait continuer de baisser, en bénéficiant du double effet d'économies d'échelle accrues pour les opérateurs français liées à la croissance du marché et de la baisse importante constatée au niveau mondial des coûts des matériels DSL. Par ailleurs, un meilleur remplissage des réseaux devrait permettre de baisser les coûts de transport par accès.

Dans le même temps, la couverture des réseaux câblés, équipés pour le haut débit, est plus restreinte (environ 400 000 lignes actives, et 30% de la population couverte potentiellement) et connaît une croissance plus modérée ne permettant pas d'envisager d'économies d'échelles substantielles sur le coût des offres d'accès haut débit par le câble dans les prochaines années, tout du moins dans les proportions de celles du marché du DSL.

L'Autorité est donc amenée à considérer comme fortement improbable l'émergence d'offres de gros haut débit régionales fournies par les câblo-opérateurs substituables à des offres haut débit DSL à l'horizon de la présente analyse du marché.

Cette analyse indique que les offres large bande fondées sur des accès DSL ne peuvent être considérées à ce jour comme substituables par des offres de gros formulées par les câblo-opérateurs.

Il convient à cet égard de relever que la Commission recommande aux ARN d'inclure dans le marché de gros de l'accès large bande des technologies alternatives au DSL sur paire de cuivre « *si et quand elles offrent des ressources équivalentes* ».

Dans ces conditions, et compte tenu de l'analyse précédente, l'Autorité propose donc d'exclure le câble du marché de gros de l'accès large bande.

Il convient en outre de signaler que l'éventuelle inclusion du câble dans ce marché de gros ne serait pas susceptible de modifier les termes et conclusions de la présente analyse de marché sur l'horizon considéré.

Les autres technologies d'accès

Des accès haut débit peuvent être fournis par l'intermédiaire de technologies hertziennes (Boucle Locale Radio ou WiFi), satellite, ou par l'intermédiaire de courants porteurs en ligne sur les circuits électriques.

Sans préjuger de la substituabilité technique entre des offres de gros élaborées à partir de ces technologies d'accès et celles élaborées sur la paire de cuivre et d'une technologie DSL, l'Autorité note que le nombre d'accès commercialisés avec les technologies alternatives sur les marchés de détail et de gros représente moins d'une dizaine de milliers d'accès.

A l'horizon de cette analyse, l'Autorité estime donc que du point de vue du marché de gros, les autres technologies d'accès « *n'offrent pas des ressources équivalentes* » au réseau d'accès cuivre.

L'Autorité propose donc d'exclure le satellite, le WiFi, la BLR et les CPL du marché de gros de l'accès large bande.

C.2.2 Substituabilité avec le dégroupage

Il convient d'examiner le degré de substituabilité du côté de la demande entre le dégroupage et les offres de gros livrées au niveau régional.

Tout d'abord, dégroupage et offre régionale ne permettent pas aux opérateurs alternatifs une capacité de différenciation comparable. Le dégroupage permet une liberté plus grande des opérateurs : actuellement, des offres couplant Internet, voix sur IP et TV sur ADSL sont ainsi disponibles grâce au dégroupage, alors que ces fonctionnalités ne sont pas prévues dans l'offres de gros régionale.

De plus, le dégroupage et les offres régionales ne nécessitent pas de la part des opérateurs alternatifs des investissements du même ordre de grandeur. En effet, le dégroupage implique des investissements très substantiels pour un opérateur puisque ce dernier doit se raccorder au niveau de chacun des répartiteurs. Dans le cas des offres de livraison régionale, un nombre plus restreint de nœuds de réseau doit être raccordé. Autrement dit, pour un coût unitaire de raccordement assez proche, le raccordement d'un gros répartiteur permet de servir potentiellement près de 50 000 foyers, tandis que le raccordement d'un équipement IP de l'offre *IP/ADSL* régionale, permet d'accéder potentiellement à environ un million de foyers en moyenne.

Dans ces conditions, la généralisation du dégroupage vers des répartiteurs toujours plus petits, c'est-à-dire sur lesquels le nombre de clients potentiels se réduit, ne peut donc être que très progressive. Par ailleurs, des contraintes opérationnelles rendent le processus de dégroupage relativement plus long que dans le cas des offres régionales. Dans un contexte de croissance soutenue du marché de détail, seule l'offre de gros régionale est à même de permettre aux opérateurs de bénéficier d'une couverture nationale rapidement. Ainsi, selon une approche statique, dégroupage et offre régionale n'apparaissent pas comme substituables du côté de la demande.

Par ailleurs, selon une approche dynamique, dégroupage et offre régionale ne pourraient apparaître comme substituables qu'à un terme assez long, et sur une zone limitée.

La substitution ne peut se faire qu'à long terme, au regard des investissements à consentir par les opérateurs pour aller raccorder des répartiteurs dans des zones toujours moins denses. Le schéma suivi par les opérateurs est le suivant : les

offres régionales permettent aux opérateurs de développer rapidement dans un premier temps des offres alternatives à celles de France Télécom, sur une vaste partie du territoire. Dans un second temps, le dégroupage progressif des différentes zones permet aux opérateurs d'offrir des services différenciés, en s'appuyant sur la clientèle acquise dans le cadre des offres régionales.

Dans une situation hypothétique où le nombre de répartiteurs dégroupés serait stabilisé, une déformation faible mais durable de la structure des prix favorisant le dégroupage par exemple, n'aurait d'effet que sur les répartiteurs marginaux, c'est-à-dire sur la frange des répartiteurs dont le dégroupage est rendu tout juste rentable par cette évolution.

Enfin, il est possible que sur certaines zones, la structure de la demande, très éparse, et le coût de raccordement des répartiteurs, relativement élevé, soient tels que la rentabilité du dégroupage ne puisse être assurée. Dans ce cas, l'offre d'accès à large bande est la seule offre permettant d'entrer sur le marché de façon économiquement viable. De ce point de vue, ces offres peuvent être considérées comme complémentaires.

Au terme de cette analyse, il convient de conclure que le dégroupage ne présente pas un degré significatif de substituabilité avec les offres de livraison régionale.

Aux fins de l'analyse des marchés, et conformément à la liste des marchés pertinents recensés par la recommandation, l'Autorité estime que les offres de dégroupage d'une part et les offres de gros d'accès à large bande d'autre part, en ce qu'elles livrent du trafic en divers points régionaux, ne peuvent être considérées comme appartenant au même marché.

C.2.3 Substituabilité avec les offres de gros d'accès large bande nationales

Offres régionales et offres nationales présentent un degré de substituabilité relativement faible.

Tout d'abord, l'offre de collecte nationale est conçue pour des FAI qui n'auraient pas déployé de réseau en propre. Elle ne vise donc pas le même type de clients que les offres régionales, destinées à des opérateurs possédant un réseau.

Une baisse faible mais durable du prix des offres régionales ne serait sans doute pas suffisamment incitative pour modifier la stratégie d'un FAI qui n'aurait jusqu'alors pas développé son propre réseau. Le marché naturel de l'offre nationale est donc celui des FAI alors que le marché naturel des offres régionales est celui des opérateurs.

A cet égard, l'Autorité note que certains opérateurs ayant déployé un réseau utilisent jusqu'à aujourd'hui l'offre nationale et non l'offre régionale pour compléter leur couverture de dégroupage. Pour ces opérateurs, ces deux offres présentent donc un certain degré de substituabilité. Cependant, l'Autorité note que cette situation semble conjoncturelle, et provenir du fait que les offres régionales sont longtemps apparues peu satisfaisantes, tant techniquement que tarifairement. Le recours à l'offre nationale constituait alors le seul moyen viable, pour les opérateurs alternatifs, d'obtenir une couverture nationale.

Cependant, dans la mesure où des offres suffisamment attractives existent sur le marché de gros de l'accès large bande livré en un point régional, l'Autorité estime que les opérateurs sont fortement incités avoir recours à cette offre qui leur est naturellement destinée, qui leur permet d'utiliser leurs investissements dans un réseau et qui, de plus, présente des fonctionnalités et des avantages propres.

Une offre régionale permet en effet aux opérateurs y ayant recours d'optimiser le réseau de collecte et d'éviter les puits de trafic trop importants, contrairement à

l'offre nationale pour laquelle, nécessairement, tout le trafic transite par le même point. Pour citer l'exemple du *peer-to-peer*, qui représente une partie grandissante des flux liés aux accès large bande, une architecture centralisée est moins bien adaptée au trafic qu'une architecture dans laquelle des flux intra régionaux sont possibles. Cette architecture permet de désengorger les routes les plus encombrées, en maintenant une part du trafic à un niveau inférieur des réseaux.

De même, les offres régionales permettent aux opérateurs tiers une plus grande capacité de différenciation. L'offre de collecte nationale présente un produit fini, destiné à être revendu par un FAI, quand les offres régionales offrent une plus grande souplesse, dans la mesure notamment où elles impliquent un contrôle plus important des infrastructures de la part des opérateurs tiers.

Les offres de collecte régionale et nationale présentent donc des caractéristiques différenciées, nécessitent des niveaux d'investissement différents et, *in fine*, ne s'adressent pas aux mêmes acteurs, ce qui conduit l'Autorité à considérer qu'elles n'appartiennent pas au même marché.

C.2.4 Clientèle résidentielle et clientèle professionnelle

Du point de vue de l'offre, les offres de gros régionales permettant d'adresser les marchés résidentiel et professionnel sont très proches l'une de l'autre. Les réseaux utilisés et les équipements techniques mis en œuvre peuvent être les mêmes, seuls leur paramétrage est modifié. Ainsi, une offre professionnelle utilise la même base technique qu'une offre résidentielle, à laquelle sont ajoutées certaines options ou caractéristiques additionnelles, propres à satisfaire les besoins des clients professionnels. Ces options ou caractéristiques additionnelles sont notamment relatives au caractère garanti ou non du débit et à l'existence d'une qualité de service élevée, incluant une garantie de temps de rétablissement.

Ainsi, du point de vue de l'opérateur offreur, la commercialisation d'offres de gros destinées *in fine* aux professionnels se fait à coût marginal faible dès lors qu'une offre à destination de la clientèle résidentielle est disponible. Du point de vue de l'offreur, ces deux prestations sont donc indissociables dans la mesure où elles bénéficient l'une et l'autre d'économies d'envergures substantielles.

Du point de vue de la demande sur le marché de détail, les demandes des résidentiels et des professionnels constituent un continuum. Si les plus grandes entreprises peuvent avoir des besoins spécifiques, et notamment celui d'un réseau privé virtuel, les entreprises de taille plus réduite se satisfont souvent d'offres traditionnellement destinées à des résidentiels. Une récente décision tarifaire déposée par France Télécom visait ainsi une promotion de l'offre résidentielle « *MaLigne ADSL* » à destination des créateurs d'entreprise.

Du point de vue des demandeurs sur le marché de gros, le même continuum s'observe, directement dérivé du marché de détail. En outre, la collecte par les opérateurs tiers des trafics issus des offres professionnelle et résidentielle s'opère à partir des mêmes points de collecte et sur le même réseau.

Ainsi les offres de gros régionales destinées aux professionnels et aux particuliers présentent un haut degré de substituabilité du côté de l'offre et un degré de substituabilité significatif du côté de la demande. L'Autorité considère donc, aux fins de l'analyse des marchés, que ces deux offres appartiennent au même marché, celui des offres de gros à large bande assurant la collecte au niveau régional.

C.2.5 Protocole de transport mis en oeuvre

Les opérateurs déployés sur le territoire ont développé des réseaux qui leur sont propres. Les choix technologiques effectués alors sont le résultat d'arbitrages qui ne peuvent être remis en cause qu'à long terme. Par ailleurs, il n'est pas du ressort de l'Autorité d'effectuer des choix technologiques, en privilégiant dans ses avis et décisions une technologie plutôt qu'une autre.

Le respect du principe de neutralité technologique, qui en l'espèce consiste à ne pas délimiter les marchés selon l'adoption de telle ou telle technologie, permet de ne pas préjuger des qualités respectives des architectures et des protocoles mis en oeuvre. Ces choix technologiques font partie intégrante de l'efficacité des opérateurs et donc de leur capacité à conquérir de nouveaux clients.

Pour ces raisons, l'Autorité ne souhaite pas limiter les protocoles et plus généralement les choix techniques dans la délimitation des marchés. Ainsi, l'ensemble des offres de gros à large bande assurant une livraison des flux haut débit au niveau régional appartiennent au même marché, quels que soient les protocoles mis en oeuvre, et notamment les protocoles actuellement les plus couramment utilisés, à savoir IP, ATM et Ethernet.

C.3. Délimitation géographique du marché

C.3.1 Principes

Dans les marchés de gros sous-jacents aux services de communications électroniques fixes, le critère de substituabilité du côté de la demande est peu pertinent pour déterminer l'étendue géographique d'un marché : un opérateur cherchant à acheter un produit de gros pour desservir un client donné situé dans une zone géographique A ne peut acheter un produit de gros dont l'accès est situé sur une zone géographique B.

Ainsi, c'est le critère de substituabilité du côté de l'offre qui primera dans l'analyse. Plus précisément, en se référant aux lignes directrices de la Commission, il conviendra de déterminer si des opérateurs qui ne sont pas encore présents sur une zone géographique donnée, mais le sont sur une autre zone géographique, feront le choix d'y entrer à court terme en cas d'augmentation des prix relatifs. Dans ce cas, la définition du marché doit être étendue à la zone sur laquelle sont présents ces opérateurs.

Enfin, la jurisprudence communautaire détermine la portée géographique du marché pertinent par référence à deux critères principaux, comme le précisent les lignes directrices de la Commission Européenne : « *le territoire couvert par un réseau, et l'existence d'instruments juridiques (législatifs et réglementaires).* »

C.3.2 Cas particulier de Saint Pierre et Miquelon

L'Autorité constate que France Télécom possède et opère un réseau d'accès cuivre en situation de quasi-monopole, et qui couvre l'intégralité du territoire national, à l'exception de Saint Pierre et Miquelon. Ainsi, les conditions de concurrence apparaissent comme spécifiques à Saint Pierre et Miquelon.

Saint Pierre et Miquelon est une collectivité d'outre mer. La réglementation communautaire n'y est pas applicable, mais elle entre dans le périmètre couvert par le Code des postes et télécommunications. C'est à ce titre que ce cas particulier est étudié ci après.

L'Autorité note que sur le territoire de Saint Pierre et Miquelon, la boucle locale est possédée par SPM Télécom, filiale du groupe France Télécom. SPM Télécom opère environ 4 500 lignes.

En tenant compte de la jurisprudence communautaire qui se réfère notamment au territoire couvert par un réseau pour délimiter la dimension géographique des marchés pertinents, l'Autorité propose que l'étude du périmètre géographique du marché de gros de l'accès à large bande distingue deux zones : le territoire national hors Saint Pierre et Miquelon, qui pourra lui-même être subdivisé plus avant au regard de l'analyse qui suit, et Saint Pierre et Miquelon.

La suite du document traite par défaut de la zone géographique correspondant au territoire national hors Saint Pierre et Miquelon. Le cas de Saint Pierre et Miquelon est traité *in extenso* dans un document qui sera publié ultérieurement par l'Autorité.

C.3.3 Analyse au regard du déploiement des réseaux

Dans le cas du marché de gros de l'accès large bande DSL, une vision statique met en évidence trois zones :

- une zone où plus d'un opérateur est présent en tant qu'offreur sur le marché de gros de l'accès large bande (c'est-à-dire là où il y a du dégroupage),
- une zone où seule France Télécom est présente,
- une zone non encore couverte par l'ADSL.

Il convient de préciser que ces zones ne sont pas des ensembles connexes, mais réunissent une multitude d'ensembles disséminés sur l'intégralité du territoire national, comme l'illustre la carte ci-dessous:

ORTEL

DSL national à fin 2002

Zones sur lesquelles les Fournisseurs d'Accès Internet proposent leurs services d'accès DSL

	% pop (1)	% adm (2)	% entr (3)	% surf (4)
ADSL	73,8%	66,7%	77,3%	21,1%

sont situés dans les communes couvertes partiellement ou totalement.

- (1) Population - Source Insee Recensement 1999
- (2) Administration - Source Insee Codes NAF L, M et N
- (3) Entreprises - Source Insee Codes NAF A à K
- (4) Surface - Source Insee

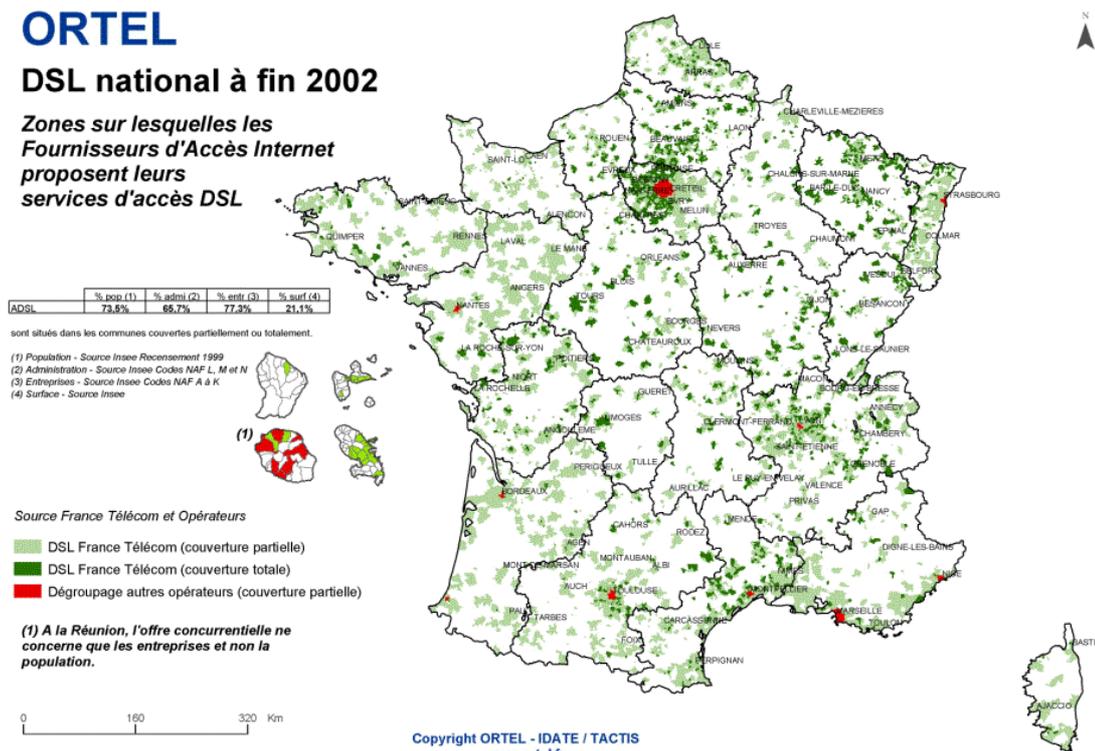
Source France Télécom et Opérateurs

- DSL France Télécom (couverture partielle)
- DSL France Télécom (couverture totale)
- Dégroupage autres opérateurs (couverture partielle)

(1) A la Réunion, l'offre concurrentielle ne concerne que les entreprises et non la population.

0 160 320 Km

Copyright ORTEL - IDATE / TACTIS
www.ortel.fr



Dans une approche dynamique, ces zones ont des frontières mouvantes, selon deux axes : sur une ville donnée, le déploiement s'étend progressivement depuis l'hyper-centre vers la ville puis l'agglomération. En parallèle, de nouvelles villes sont ouvertes à leur tour.

Cette stratégie de déploiement met en évidence l'existence d'une substituabilité en chaîne, du côté de l'offre, entre des zones de densité différentes, autour d'un centre donné. Le test du monopoleur hypothétique consiste à se demander quelle serait la réaction d'un opérateur dont le déploiement serait stabilisé, et limité à un certain niveau de densité – qui correspondrait aux zones sur lesquels il est tout juste rentable –, à une augmentation faible mais significative des prix relatifs dans une zone connexe, un peu moins dense. Dans ce cas, il est très probable que l'opérateur aurait intérêt à aller dégroupier ces répartiteurs marginaux qui deviendraient profitables pour lui.

Le périmètre géographique du marché pertinent doit tenir compte de cette substituabilité en chaîne.

De façon générale, les opérateurs, France Télécom ou les opérateurs alternatifs ayant recours au dégroupage, suivent une stratégie d'expansion nationale, même si leurs investissements dans l'ADSL ne peuvent être que progressifs.

Si l'on résume les zones respectives de couverture DSL de France Télécom et du dégroupage au pourcentage de la population auquel elles correspondent, leur périmètre sur les trois dernières années a été le suivant :

	Début 2001	Début 2002	Début 2003	Début 2004
France Télécom	36%	66%	74%	80%
Dégroupage	0%	0%	10%	35% (près de 50% à mi-2004)

Source : France Télécom, opérateurs alternatifs, estimations ART

L'évolution de ces zones dans les mois et les années à venir, et à tout le moins à l'horizon de l'analyse, est encore incertain.

Concernant tout d'abord la couverture ADSL de France Télécom, cette dernière a annoncé en juin 2003 qu'elle couvrirait 90% des lignes à la fin de l'année 2006. Quelques mois plus tard, elle annonçait qu'une même couverture serait atteinte dès la fin 2005.

Concernant par ailleurs le déploiement du dégroupage, aucune annonce officielle n'a été effectuée par les opérateurs.

Cependant, l'on peut d'ores et déjà noter une évolution très rapide de la couverture de dégroupage, notamment lorsqu'on l'évalue au regard des lourds investissements qu'elle suppose, à la fois pour installer des équipements sur un nouveau site et pour le raccorder au réseau cœur. Au premier semestre 2004, cette dynamique semble se confirmer, le dégroupage continuant de se déployer à un rythme soutenu vers des zones toujours moins denses.

En outre, l'intervention des collectivités territoriales dans le paysage du haut débit pourrait contribuer à moyen terme à soutenir cette expansion du dégroupage, en particulier dans des zones moins denses que celles qui sont naturellement servies dans un premier temps par les opérateurs du dégroupage. Ainsi, le déploiement du dégroupage pourrait se faire selon un nouvel axe, tout un département par exemple pouvant être couvert en dégroupage, suite à l'intervention des collectivités locales, et ce sans considération de densité de population sur les répartiteurs.

Une analyse prospective semble donc montrer que les zones évoquées ci-dessus sont en pleine expansion pour compléter une couverture nationale, sans que leur périmètre à l'horizon de cette analyse ne puisse être anticipé à ce stade.

C.3.4 Analyse au regard des contraintes sur les marchés de détail

Une étude des marchés de détail aval vient au demeurant confirmer l'existence d'une contrainte nationale. Cette analyse a été réalisée dans le deuxième chapitre du présent document portant sur les marchés de détail, tant en termes de couverture géographique des offres proposées qu'en termes tarifaires.

L'analyse du fonctionnement des marchés de détail résidentiels en France amène aux conclusions suivantes :

- la majorité des fournisseurs d'accès Internet, et notamment les six principaux, fournit ses services sur un plan national ou du moins métropolitain. Cette homogénéité tend à laisser supposer que seul l'élargissement à l'ensemble des prospects nationaux permet aux

fournisseurs d'accès à Internet d'amortir l'ensemble de leurs coûts fixes, notamment leurs coûts de structure et leurs coûts de fourniture de contenu ;

- la majorité des fournisseurs d'accès Internet, et notamment les six principaux, suivent une politique de tarification homogène sur le territoire national, ou du moins métropolitain. Cette tarification homogène masque dans certains cas des différenciations techniques, portant le plus souvent sur le débit proposé dans les zones dégroupées et non dégroupées, cette différenciation n'étant quasiment jamais mise en avant par le fournisseur d'accès Internet lui-même ;
- la multiplication des campagnes de publicité sur tous supports (télévisé, Internet, presse nationale...) touche un public national, et semble donc induire une rigidité forte à la différenciation des offres de détail sur le territoire. Il convient de noter que les tarifs de détail du bas débit ont toujours été nationaux, même si leur coût d'approvisionnement variait régionalement en fonction du niveau de collecte du trafic ;
- les principaux fournisseurs d'accès à Internet cherchent préférentiellement à convertir aux offres haut débit leurs actuels abonnés bas débit, les coûts commerciaux étant en général inférieurs. Ces abonnés bas débit sont répartis sur l'ensemble du territoire national.

Au regard des éléments précédents, l'Autorité est à ce stade amenée à considérer qu'il existe des rigidités et incitations importantes amenant les fournisseurs d'accès à Internet à proposer des offres de détail homogènes sur le territoire national, ou du moins métropolitain.

C.3.5 Conclusion

Aux termes de cette analyse, l'Autorité note que :

- le critère de développement des réseaux, de par son évolutivité rapide, et la nécessaire approche prospective que doit revêtir la délimitation du marché, ne permet pas de déterminer à ce stade une éventuelle partition du territoire national en deux ou plusieurs sous-marchés distincts ;
- il existe, sur les marchés de détail, une contrainte de dimension nationale qui peut corrélativement avoir des effets sur les marchés de gros.

L'Autorité propose donc que le périmètre géographique du marché de gros de l'accès large bande régional soit national, hors Saint Pierre et Miquelon.

C.4. Définition du marché pertinent

Conformément aux lignes directrices, aux directives « Cadre » et « Accès » et à la recommandation de la Commission, l'analyse a montré les éléments suivants :

- les offres d'accès à la boucle locale et les offres de gros à large bande assurant la collecte au niveau régional ne peuvent être considérées comme appartenant au même marché ;
- les offres de gros à large bande assurant la collecte en un unique point national et les offres de gros à large bande assurant la collecte au niveau régional ne peuvent être considérées comme appartenant au même marché ;

- les offres de gros à large bande assurant la collecte au niveau régional, destinées à construire des services à destination des clients résidentiels et professionnels, appartiennent au même marché.

Au terme de cette analyse, l'Autorité propose de définir le marché pertinent de gros de l'accès large bande sur support DSL livré au niveau régional, indépendamment de son interface de livraison.

Le marché ainsi défini correspond au marché n°12 de la recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents.

D. Opérateur puissant

D.1. Principes généraux

Aux termes de la directive « Cadre », « une entreprise est considérée comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, elle se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'elle 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 ».

En application des principes issus de la jurisprudence, la part de marché d'une entreprise constitue un critère essentiel, bien que non exclusif. En effet, la jurisprudence considère que la présence de parts de marchés élevées – supérieures à 50 % – permet, sauf circonstances exceptionnelles, d'établir l'existence d'une position dominante. En outre, l'évolution des parts de marché respectives de l'entreprise et de ses concurrents, sur une période de temps appropriée, constitue un facteur complémentaire.

Les parts de marché peuvent être évaluées sur la base des volumes ou des chiffres d'affaires, l'indicateur le plus pertinent devant être défini en fonction des caractéristiques de chaque marché. Par ailleurs, conformément aux lignes directrices de la Commission, la dimension dynamique et prospective des analyses implique que les informations demandées couvrent une période de temps appropriée.

Le critère de la part de marché ne saurait toutefois suffire à établir l'existence d'une position dominante. En application de la jurisprudence et des lignes directrices de la Commission sur l'analyse du marché, d'autres indices de nature plus qualitative sont à prendre en compte dans l'analyse, tels que, notamment :

- la taille de l'entreprise,
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer,
- l'avancée ou la supériorité technologique,
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs,
- la diversification des produits ou des services,
- l'intégration verticale de l'entreprise,
- l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé,

- l'absence de concurrence potentielle,
- l'existence d'une concurrence par les prix,
- l'accès privilégié aux marchés des capitaux,
- la présence d'économies de gamme ou d'échelle.

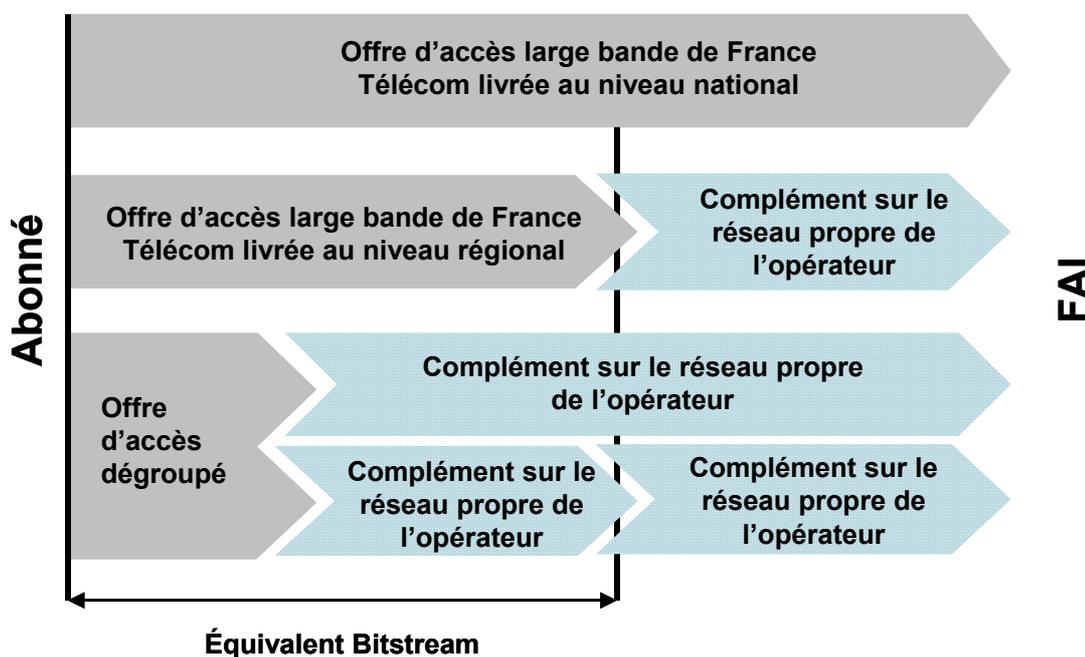
L'Autorité s'est efforcée de mettre en œuvre, parmi ces critères, ceux qui apparaissent comme les plus appropriés à la désignation des opérateurs puissants dans le cadre des marchés concernés par la présente consultation.

D.2. Application au marché de gros régional de l'accès large bande

Afin d'évaluer la situation au 1^{er} janvier 2004 du marché de gros de l'accès large bande livré au niveau régional, il faut comptabiliser les deux familles d'offres :

- les offres réellement achetées sur le marché de gros, qui comprennent les produits de France Télécom et les éventuels produits des opérateurs concurrents constitués à partir du dégroupage ;
- les offres virtuelles qui résulteraient d'une coupe à l'échelle régionale des offres livrées en un point national.

Le schéma suivant illustre ce mode de comptabilisation des accès.



France Télécom, opérateur historique, n'est pas le seul acteur sur le marché de gros de l'accès à large bande régional. Les opérateurs concurrents proposent eux aussi, réellement ou virtuellement, ces offres en utilisant le dégroupage.

La part de marché de France Télécom au 1^{er} janvier 2004 est évaluée en additionnant les parcs des accès large bande livrés à la fois au niveau régional et au niveau national. La part de marché de France Télécom est obtenue en comptabilisant le nombre d'accès qu'elle vend au titre de ses offres *ADSL Connect ATM*, *Turbo DSL* (utilisé par les opérateurs), *IP/ADSL* régionale et nationale, ainsi

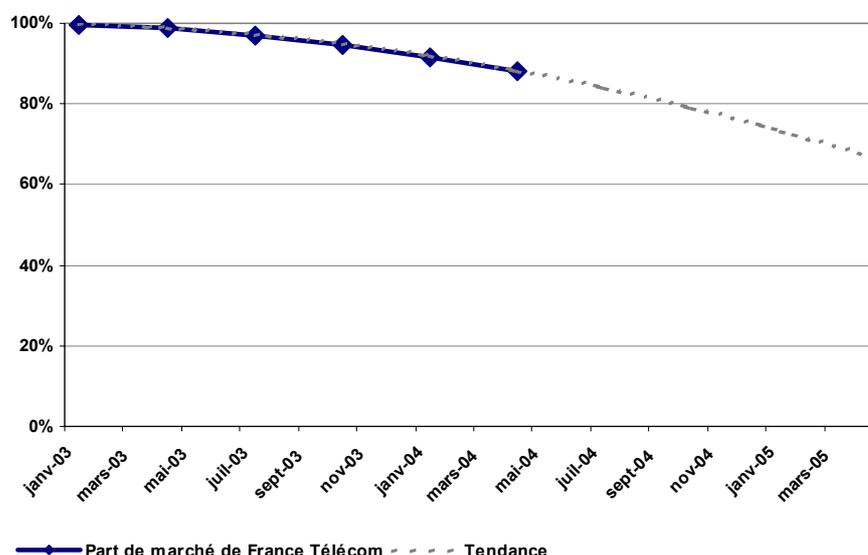
que le nombre d'accès supplémentaire directement vendus sur le marché de détail, sans passer par une de ces offres de gros.

France Télécom dispose ainsi au 1^{er} janvier 2004 d'une part de marché de 91,5% sur le marché de gros des accès large bande livrés en un point régional. Les 8,5% restants correspondent aux parts de marchés cumulées de l'ensemble des opérateurs qui ont recours au dégroupage.

La réplication des offres régionales par le dégroupage n'est que partielle sur le territoire national, et progressive. Comme l'indiquent les parts de marchés atteintes aujourd'hui par les opérateurs du dégroupage, l'infrastructure nécessaire à l'élaboration de l'offre de gros régionale est difficile à dupliquer. France Télécom contrôle de fait une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer, malgré l'existence du dégroupage.

Le dégroupage présente certes une croissance soutenue (le parc de liens dégroupés double en moyenne chaque trimestre depuis le début de l'année 2003), mais cette évolution ne risque toutefois pas de remettre en cause le constat précédent durant la période considérée par cette analyse. Si de façon effective, l'évolution se poursuit selon la tendance actuelle, la part de marché du dégroupage sur le marché considéré peut être estimée grossièrement pour l'année à venir comme le montre le graphique ci-dessous. Cette hypothèse selon laquelle la tendance actuelle de baisse de parts de marché de France Télécom va se poursuivre au même rythme est particulièrement forte, puisqu'elle suppose notamment que les opérateurs du dégroupage continuent d'augmenter au rythme actuel leur couverture en termes de pourcentage de la population.

Graphique 7 : Parts de marché de France Télécom sur les offres de gros d'accès large bande régionales



Source : Parts de marché, France Télécom
Tendance, ART

Enfin, l'Autorité note que France Télécom est une entreprise intégrée verticalement et qui dispose de fait de débouchés immédiats et à grande échelle sur le marché de détail pour ces produits de gros. Elle pourrait de plus être incitée à exercer sa puissance de marché sur le marché amont de l'accès large bande régional pour favoriser sa position sur les marchés aval.

L'Autorité propose donc, au regard de l'ensemble de ces critères, que France Télécom soit désignée opérateur puissant sur le marché de l'accès large bande livré au niveau régional.

E. Remèdes

La finalité de la conduite des analyses de marchés est, au-delà de la désignation d'opérateurs puissants, de déterminer les obligations spécifiques, constitutives d'une régulation *ex ante*, qui paraissent, conformément à la directive, « *justifiées, proportionnées et fondées sur la nature du problème constaté* ». Les remèdes à imposer doivent viser à résoudre les problèmes de concurrence apparus et potentiels.

Concrètement, et conformément à la directive cadre, il peut s'agir soit d'imposer de nouvelles obligations, soit de maintenir les obligations qui existent déjà, soit de procéder à leur levée si la situation concurrentielle le justifie.

Les principales obligations spécifiques prévues par les directives sont :

- l'accès à des ressources de réseau spécifiques et à leur utilisation ;
- la transparence, notamment par l'établissement d'une offre de référence ;
- la non-discrimination ;
- le contrôle des prix et la mise en place d'un système de comptabilisation des coûts ;
- la mise en place d'une séparation comptable.

Enfin, si les obligations imposées sur les marchés de gros sont insuffisantes pour réaliser les objectifs imposés au régulateur, le contrôle tarifaire des services de détail peut être prescrit.

Le nouveau cadre apporte une flexibilité nouvelle en ce que les obligations peuvent être différenciées en fonction de la situation concurrentielle observée.

De manière générale, s'agissant de marchés de gros, les éléments essentiels qui pourraient justifier l'imposition des obligations prévues par les directives peuvent être déclinés ainsi.

L'accès à des ressources de réseau spécifiques

Ainsi que le précise l'article 12 de la directive "accès", "*les ARN peuvent imposer à des opérateurs l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées et d'en autoriser l'utilisation, notamment lorsqu'elles considèrent qu'un refus d'octroi de l'accès ou des modalités et conditions déraisonnables ayant un effet similaire empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel durable, ou risqueraient d'être préjudiciable à l'utilisateur final*".

La justification d'une obligation d'accès au réseau réside notamment, et conformément au considérant 19 de cette même directive « accès », dans le fait que l'accès à un réseau existant déployé est essentiel à l'activité des opérateurs concurrents sur un marché aval de détail et qu'il serait inefficace, long et coûteux de reconstruire un réseau à l'identique, par exemple pour obtenir une couverture géographique équivalente ou pouvoir adresser le même ensemble de clients.

La non-discrimination

L'imposition d'une obligation de non-discrimination conduit à imposer à l'opérateur dominant de fournir des prestations équivalentes dans des conditions équivalentes aux tiers se trouvant dans des situations équivalentes ; elle vise à éviter notamment qu'un opérateur puissant ne favorise ses propres services ou filiales en leur fournissant des conditions plus favorables que celles fournies à ses concurrents, dans une mesure telle qu'elle désavantage ces derniers dans la concurrence.

Dans le cas d'un opérateur verticalement intégré, la non-discrimination en termes tarifaires s'exprime par une condition d'identité des prix de cession interne et externe des ressources, en fonction de l'usage tiré de ces ressources.

Elle se justifie donc particulièrement dans le cas où l'opérateur puissant sur un marché amont serait aussi présent sur le marché aval, en propre, via l'une de ses filiales ou encore à travers l'un de ses partenaires.

La transparence

Sur un marché de gros, une obligation de transparence peut être justifiée par la nécessité pour les concurrents de bénéficier d'une visibilité sur les informations techniques et tarifaires relatives aux conditions dont ils peuvent bénéficier ; cette visibilité est indispensable à l'élaboration de leurs plans d'affaires et donc à la mise en place de leurs offres sur le marché dans des conditions satisfaisantes.

La transparence sur les marchés de gros assure par ailleurs une sécurité juridique en ce qu'elle permet de prévenir les comportements discriminatoires.

La publication d'une offre de référence

Si l'opérateur puissant est soumis à l'obligation de transparence et à celle de non-discrimination, le régulateur peut lui imposer la publication d'une offre de référence ; aux termes des directives, le régulateur a également le pouvoir de procéder à des modifications de cette offre. L'existence d'une offre régulée permet de pallier l'absence ou l'insuffisance de capacité des opérateurs concurrents à négocier de telles prestations avec l'opérateur puissant ; elle leur confère une visibilité et une sécurité juridique renforcées. Enfin, elle leur permet d'acheter à l'opérateur puissant les prestations qui leur sont strictement nécessaires, dès lors que l'offre de référence est suffisamment détaillée.

Le contrôle des prix

L'un des premiers objectifs de la régulation est de permettre l'interconnexion des réseaux afin que la collectivité dans son ensemble puisse en bénéficier. Dès lors, la question des tarifs de l'accès au réseau apparaît centrale : un contrôle des prix permet ainsi d'éviter que l'opérateur utilise abusivement le pouvoir qu'il a de fixer les tarifs d'accès indépendamment de toute pression concurrentielle, au désavantage de ses concurrents, mais aussi et surtout des consommateurs.

La séparation comptable

La séparation comptable se traduit par la mise en œuvre d'un système de calcul des coûts de revient des activités et des services spécifiés par le régulateur et dont les restitutions sont auditées ; elle assure que les comptes produits sont conformes à un référentiel précis. En ce sens, elle va au-delà d'une simple présentation de comptes séparés : elle conduit le régulateur à certifier un système d'allocation de coûts et de recettes entre activités et services, ce qui contribue ensuite à l'exercice d'un certain nombre de contrôles :

- la vérification du respect de l'orientation vers les coûts ;

- pour un opérateur puissant verticalement intégré, la mise en évidence des prix de cession interne, ce qui concourt ainsi au respect de la non-discrimination ;
- la détection de certaines pratiques tarifaires telles que la prédation, les prix excessifs ou les subventions croisées abusives.

L'ensemble des obligations que l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom sur le marché de gros de l'accès large bande livré au niveau régional est détaillé ci-dessous.

E.1. Périmètre d'application de ces obligations

A titre liminaire, il convient de rappeler que ces obligations seront imposées à France Télécom sur le marché tel que défini dans le présent document. Ainsi, France Télécom devra faire droit à ces obligations pour l'ensemble des prestations qui relève de ce marché. En d'autres termes, toute offre entrant dans la définition de ce marché sera régulée selon les modalités définies ci-dessous.

En l'occurrence, l'Autorité considère qu'au moins trois offres de gros proposées par France Télécom à l'heure actuelle relèvent de ce marché : l'offre *ADSL Connect ATM*, l'offre *Turbo DSL* dans son utilisation par les opérateurs et l'offre *IP/ADSL* régionale. D'autres offres entrant dans la définition de ce marché de gros pourraient émerger par la suite. Les obligations détaillées ci-dessous concernent l'ensemble de ces prestations.

De ce fait, le terme générique d'« offre » utilisé dans la suite du document désigne bien évidemment l'ensemble des prestations relevant de ce marché et proposées par France Télécom, que ce soit sous la forme d'un seul ou de plusieurs contrats. Cet ensemble de prestations proposées par France Télécom devra être détaillé dans une même offre de référence.

E.2. Accès

E.2.1 Caractère justifié et proportionné du remède

Le développement de la concurrence sur les marchés de détail de l'accès à large bande permet notamment la baisse des tarifs des offres proposés aux consommateurs et la multiplication d'offres innovantes leur étant destinées.

L'Autorité constate que cette concurrence s'est instaurée progressivement, sur les marchés de détail, dans les années et les mois passés. Elle s'est développée à travers trois moyens principaux sur les marchés résidentiels :

- chronologiquement, le premier moyen de développement de la concurrence a été la revente par des FAI alternatifs d'offres accès et de transport de France Télécom. Ce mouvement correspondait au développement d'une concurrence par les services ;
- l'année 2003 a marqué le début d'un mouvement de grande échelle de dégroupage de la boucle locale, permettant à la concurrence par les infrastructures de s'installer ;
- fin 2003 et début 2004, certains opérateurs ont fait le choix de compléter leur couverture de dégroupage par des offres de type régional, en IP ou en ATM.

En parallèle, sur le marché professionnel, les opérateurs ont essentiellement eu recours à l'offre régionale de France Télécom ainsi qu'au dégroupage total.

Les offres de gros régionales ou nationales permettent de mutualiser entre France Télécom et les opérateurs clients de l'offre les investissements nécessaires à l'ouverture d'une zone en DSL, comme l'installation de DSLAM ou le raccordement des sites notamment. Une telle mutualisation peut apparaître plus efficace économiquement, dans les zones les moins denses, qu'une multiplication des investissements des différents opérateurs à travers le dégroupage.

Les offres régionales ou nationales, mutualisant les investissements pour chaque répartiteur entre opérateurs, représentent ainsi probablement dans certaines zones le seul moyen pour introduire la concurrence sur les offres d'accès DSL. En effet, en l'absence de telles offres d'accès, le seul moyen pour la concurrence de se développer passerait par une réplication systématique des infrastructures de France Télécom, hormis la paire de cuivre, mise à disposition des opérateurs par l'intermédiaire du dégroupage. Cette réplication systématique n'apparaît pas partout correspondre à l'optimum économique.

Par ailleurs, pour les opérateurs en cours de déploiement par le dégroupage, l'existence d'offres plus agrégées, au niveau national ou régional, leur permet de constituer progressivement une base de clientèle suffisante pour atteindre la masse critique rendant rentable leur déploiement sur une zone donnée en dégroupage.

L'existence de ces offres facilite donc l'extension du dégroupage.

Enfin, si les offres régionales comme les offres nationales permettent toutes deux de jouer ce rôle de complément dans le temps et en termes géographiques au dégroupage, l'Autorité estime souhaitable que les offres régionales jouent à l'avenir ce rôle pour les opérateurs déployant des réseaux, plutôt que l'offre nationale aujourd'hui encore massivement utilisée. Seules les offres régionales permettent en effet aux opérateurs d'utiliser leurs propres infrastructures, de déployer progressivement un réseau et ainsi de se différencier et de s'affranchir progressivement du réseau et des offres de France Télécom.

L'offre de gros régionale apparaît donc comme :

- un complément géographique au dégroupage nécessaire sur les zones peu denses ;
- un complément temporaire au dégroupage, qui permet aux opérateurs de constituer une base de clientèle sur une zone donnée, avant d'ouvrir cette zone au dégroupage ;
- par rapport à l'offre nationale, un moyen pour les opérateurs de se différencier, d'utiliser leur propre réseau et de descendre progressivement en capillarité, éventuellement jusqu'au répartiteur et au dégroupage *in fine*.

Pour ces trois raisons, l'Autorité estime nécessaire que les opérateurs alternatifs puissent avoir accès à des offres régionales répondant à leurs besoins.

Or l'Autorité observe que l'existence des offres de gros à large bande actuelles résulte pour certaines d'une obligation qui a été faite à France Télécom, et non d'une volonté de cette dernière. L'offre *ADSL Connect ATM* par exemple résulte d'une injonction du Conseil de la Concurrence, puis a mis plusieurs années pour être opérationnelle. L'offre *IP/ADSL* régionale a été introduite plusieurs mois après

les premières demandes des opérateurs intéressés, alors qu'un différend sur ce sujet était en cours d'instruction par l'Autorité.

Par ailleurs, l'Autorité note que les marchés du haut débit connaissent des évolutions techniques et économiques très rapides. Les deux dernières années ont vu la division par deux des tarifs de détail à service équivalent, la multiplication par cinq des débits maximaux offerts, et l'apparition d'offre multiservices incluant l'accès Internet, la voix et la diffusion audiovisuelle.

Le rythme des évolutions techniques, économiques et marketing ne devrait pas se ralentir sur la période couverte par la présente analyse des marchés. Ces évolutions pourraient notamment être fondées sur la diffusion d'images, l'acheminement de la voix, et une relation plus étroite entre les services multimédia proposés sur les réseaux fixes et sur les réseaux mobiles.

Dans ce contexte, il est souhaitable que les conditions d'interconnexion haut débit des réseaux de l'opérateur historique et des opérateurs alternatifs puissent évoluer rapidement, en fonction de la demande du marché final et des évolutions technologiques et économiques. Or, l'Autorité relève que France Télécom pourrait être tentée de maintenir, dans certains cas, une avance artificielle sur ses concurrents sur les marchés de détail en limitant le développement des offres de gros existantes par rapport aux offres de détail qu'elle pourrait être amenée à proposer.

Aussi, pour permettre les évolutions souhaitables pour le marché et préserver la capacité d'innovation de l'ensemble des acteurs et le dynamisme de la concurrence, il est proposé d'imposer à France Télécom l'obligation de satisfaire toute demande raisonnable d'accès large bande à un niveau régional. Cette obligation porte :

- sur les conditions de fourniture des accès entre les clients finals et le point de livraison ;
- sur les ressources et prestations connexes dont dépendent le fonctionnement du marché et la capacité d'utilisation de l'offre par les opérateurs alternatifs concurrents de France Télécom sur les marchés aval.

E.2.2 Prestations existantes

L'Autorité considère que les offres *Turbo DSL* dans son utilisation « opérateurs », *IP/ADSL* régional et *ADSL Connect ATM* font partie du marché pertinent analysé dans le présent document.

L'Autorité estime que la mise en œuvre de la présente analyse des marchés ne doit pas être l'occasion pour France Télécom de faire évoluer artificiellement les prestations dont bénéficiaient les opérateurs dans l'ancien cadre.

De façon générale, l'Autorité estime que la fourniture des prestations relevant du marché analysé ici et fournies par France Télécom avant la mise en œuvre de l'analyse de marché ne doit pas être remise en cause par France Télécom à cette occasion, car ces prestations répondent à des demandes raisonnables.

En effet, par ces prestations, France Télécom a accédé à des demandes qu'elle a estimé elle-même raisonnables, ou que l'Autorité lui a imposé en tant qu'elles étaient justifiées et proportionnées aux problèmes de concurrence rencontrés.

E.2.3 Caractère raisonnable des demandes d'accès

Au-delà des prestations existantes, le caractère raisonnable d'une demande d'accès sera apprécié par l'Autorité au regard de la proportionnalité entre les contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour France Télécom

et son bénéfice attendu pour la résolution d'un problème concurrentiel particulier ou plus généralement sur le fonctionnement des marchés du haut débit.

De plus, l'Autorité tiendra le plus grand compte de l'article 12 de la directive « Accès » détaillant ainsi différents éléments qu'une ARN doit prendre compte afin d'apprécier le caractère raisonnable d'une demande :

- « la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;
- la nécessité de préserver la concurrence à long terme. »

En outre, afin d'améliorer la visibilité des acteurs sur les conditions de mise en œuvre du nouveau cadre réglementaire, l'Autorité souhaite préciser d'ores et déjà les principales demandes d'accès que l'analyse du marché de gros de l'accès large bande régional et des marchés aval l'amène à ce stade à considérer comme raisonnables. Cette liste doit être considérée comme minimale et ne préjuge en aucun cas de ce que pourrait être la position de l'Autorité vis-à-vis d'une demande d'accès complémentaire qui n'aurait pas été explicitement citée ici.

E.2.4 Interface de livraison des accès

Les offres d'accès large bande livrées au niveau régional sont actuellement disponibles sous deux interfaces de livraison, en ATM et en IP. Le protocole IP lui-même peut supporter une livraison des accès selon des protocoles supplémentaires spécifiques. Ces protocoles sont classiquement mis en œuvre au sein du réseau de France Télécom, chaque opérateur alternatif, de taille plus modeste, pouvant avoir privilégié l'une ou l'autre de ces interfaces.

La coexistence de ces deux interfaces est nécessaire pour répondre à la demande des différents opérateurs ayant déployé un réseau sur le territoire français. Deux choix ont été faits jusqu'à présent par ces opérateurs :

- déployer un réseau avec l'ATM comme protocole de transmission pour le réseau cœur ;
- déployer un réseau « tout IP ».

Ces deux types d'opérateurs ont déployé des réseaux relativement capillaires, ont recours au dégroupage et sont de fait très actifs sur les marchés de détail.

La limitation de l'accès sur le marché de gros de l'accès large bande à la seule technologie ATM empêcherait les opérateurs ayant fait un choix d'architecture technique en « tout IP », et qui déploient sur cette technologie un réseau capillaire, de compléter leur couverture de dégroupage par une offre de gros qui leur permette d'utiliser leur réseau. Les deux interfaces de livraison apparaissent donc comme nécessaires pour répondre aux besoins du marché.

Par ailleurs, l'Autorité note que ces deux types d'interface coexistent aujourd'hui, sans que cette coexistence ne semble poser de problèmes d'ordre technique ou opérationnel à France Télécom.

Dans la mesure où ce type de livraison existe déjà et répond à des besoins différenciés, l'Autorité considère comme justifié et proportionné que France Télécom propose aux opérateurs alternatifs deux interfaces de livraison de l'offre régionale, à savoir ATM et IP, aux points d'interconnexion où ces technologies sont disponibles.

Cette analyse ne préjuge pas de l'évaluation que l'Autorité pourrait porter sur une demande de livraison des flux :

- sous une autre interface ;
- sous une interface donnée, citée ci-avant ou non, en un point actuellement non équipé par France Télécom.

E.2.5 Points d'interconnexion

La possibilité de livraison des accès large bande au niveau régional constitue une incitation pour un opérateur concurrent à déployer un réseau en propre à l'échelle correspondante. Ce réseau gagnera progressivement en capillarité à mesure que se multiplient les différents points de raccordement au réseau de France Télécom.

Afin de déterminer un ensemble « raisonnable » de points de livraison auxquels France Télécom devra proposer un raccordement large bande à son réseau, il convient d'évaluer la situation actuelle. Les offres de gros existantes permettent aujourd'hui aux opérateurs concurrents souhaitant bénéficier d'une couverture nationale de collecter des accès large bande en différents points des réseaux de France Télécom :

- en ATM, avec un nombre de points de raccordement minimal de 43 et optimal de 135 pour *ADSL Connect ATM*, avec un nombre de points de raccordement compris entre 21 et 119 pour *Turbo DSL* ;
- en IP, avec un nombre de points de raccordement compris entre 21 et 43 points.

En mode ATM, France Télécom dispose d'un réseau dont plus de 135 brasseurs sont ouverts à l'interconnexion. En IP, France Télécom dispose d'un réseau contenant au moins un BAS par plaque.

Actuellement, un opérateur alternatif dispose d'un réseau lui permettant de raccorder plus de 100 points du réseau de France Télécom en ATM. Un autre dispose d'un réseau propre présentant une quarantaine de points d'interconnexion en ATM avec le réseau de France Télécom. Les autres acteurs disposent de réseau d'une vingtaine de points ou moins. En IP, les réseaux les plus capillaires des opérateurs alternatifs comptent entre 20 et 50 POPs IP.

Compte tenu du niveau de déploiement atteint aujourd'hui par les opérateurs concurrents, et du réseau de France Télécom, une offre permettant aux opérateurs une couverture nationale en raccordant un point par région DSL actuelle, soit une vingtaine de points en métropole et 1 point par DOM, apparaît comme nécessaire pour les opérateurs et faisable techniquement par France Télécom.

ORTEL

Réseau "longue distance" des Opérateurs alternatifs à fin 2002



Dans ces conditions, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom de proposer aux opérateurs une offre de gros d'accès large bande permettant une couverture nationale par le raccordement d'un point par région DSL actuelle, soit une vingtaine de points.

Notamment, France Télécom ne devra pas uniquement proposer aux opérateurs une offre de livraison d'accès en deçà de ce niveau hiérarchique, c'est-à-dire nécessitant un réseau plus capillaire, et qui ne correspondrait pas aux besoins et à la demande de la plus grande partie des opérateurs sur ce marché de gros.

Au-delà de cette offre correspondant à un déploiement minimal des opérateurs, il apparaît également justifié et proportionné que France Télécom accède aux demandes des opérateurs concernant le raccordement pour un réseau plus capillaire, qui permette aux opérateurs de monter progressivement l'échelle des investissements en infrastructures et d'augmenter leur capillarité, dans la mesure où l'ouverture de tels points de raccordement est techniquement faisable pour France Télécom.

Notamment, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom de continuer de proposer aux opérateurs les mêmes points de raccordement que ceux actuellement proposés au titre de *Turbo DSL*, d'*ADSL Connect ATM* ou d'*IP/ADSL* régionale pour les interfaces de livraison existantes en ces points.

Cette position ne préjuge pas de l'évaluation qu'aurait l'Autorité d'une telle demande si l'interface de livraison des flux demandée n'était pas préalablement disponible sur ce point.

E.2.6 Prestations connexes de raccordement

Comme dans le cas du dégroupage, l'offre de gros d'accès large bande livrée au niveau régional ne peut être opérationnelle que si elle est accompagnée de prestations connexes adaptées nécessaires à l'utilisation de cette offre par les opérateurs alternatifs. Les modalités d'accès à ces prestations connexes peuvent jouer un rôle très important dans l'attractivité de l'offre de gros. Par exemple, la possibilité de mutualiser les portes ATM entre les différentes offres de gros ATM de France Télécom permet d'améliorer l'efficacité économique du dispositif et fait bénéficier aux opérateurs alternatifs des économies d'envergure liées à l'utilisation d'un même réseau pour des offres dépendant de contrats historiquement distincts.

Ainsi, France Télécom devra faire droit à toute demande raisonnable d'accès des opérateurs alternatifs à des prestations connexes à l'offre d'accès large bande régionale leur étant nécessaire pour utiliser cette offre. Le caractère raisonnable des demandes sera évalué au regard des mêmes critères que pour l'accès à l'offre proprement dite.

En particulier, France Télécom devra proposer aux opérateurs sur les différents points de raccordement proposés au titre de cette offre une prestation connexe de raccordement de leur POP au site de France Télécom ainsi qu'une prestation de colocalisation de leurs équipements dans les sites de France Télécom.

Dans un souci d'efficacité des investissements des opérateurs, France Télécom devra en outre permettre aux opérateurs de mutualiser les raccordements existant au titre des différentes options de l'offre régionale (notamment les portes souscrites au titre de *Turbo DSL* et d'*ADSL Connect ATM*) lorsqu'ils sont situés sur le même site.

E.2.7 Tarification de la bande passante

Sur le marché résidentiel, deux modes de tarification de la bande passante ont été utilisés au sein des offres de France Télécom. Les offres de type *IP/ADSL* sont tarifées en fonction de la bande passante consommée, calculée suivant le 95^{ième} percentile des pics de consommation mensuels. L'offre *ADSL Connect ATM* est au contraire tarifée en fonction de la bande passante réservée par les opérateurs alternatifs vers chaque DSLAM.

L'Autorité observe que pour l'accès Internet, du moins pour la clientèle résidentielle, trois considérations tendent à militer en faveur d'une tarification à la bande passante consommée :

- le marché de détail résidentiel est à ce stade structuré par les débits crêtes proposés et non les débits minimaux garantis. Cette approche ne semble pas avoir induit de difficulté particulière pour les consommateurs, et est très largement répandue en Europe ;
- le fait de réserver de la bande passante vers chaque DSLAM induit une barrière à l'entrée pour les opérateurs alternatifs, notamment dans un contexte de croissance importante du nombre de sites équipés par France Télécom et du nombre de DSLAM ;
- la facturation de débits réservés suppose la création de canaux logiques au sein du réseau de collecte, qui induisent une démutualisation des trafics des différents opérateurs, qui est inefficace des points de vue technique et économique.

Par ailleurs, l'Autorité observe que les offres de gros facturées au débit consommé sont à ce jour nettement plus utilisées par les acteurs du haut débit résidentiel, y compris au sein du groupe France Télécom. Au surplus, l'Autorité note que le relatif décollage du nombre d'accès souscrit au titre de l'offre *ADSL Connect ATM*

fin 2003 a été simultanément à l'abandon partiel de la logique de réservation de bande passante, France Télécom ayant proposé des conduits de collecte en mode "best effort".

L'Autorité considère donc comme justifié et proportionné que France Télécom propose aux opérateurs, sous réserve de faisabilité technique :

- une option de tarification fonction de la bande passante consommée ;
- une option de tarification fonction de la bande passante réservée ;

quelle que soit la technologie utilisée pour la livraison des flux, et notamment IP ou ATM.

E.3. Non-discrimination

E.3.1 Principes généraux

L'article 10 de la directive « Accès » stipule que « *les obligations de non-discrimination font (...) en sorte que les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents, et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires* »

France Télécom est un opérateur intégré verticalement : elle est propriétaire de la boucle locale cuivre, d'un réseau de collecte desservant les répartiteurs, et est présente sur les marchés de détail du haut débit à travers notamment les entités Transpac et Wanadoo. France Télécom souhaite d'ailleurs réintégrer sa filiale Wanadoo au sein de France Télécom. Compte tenu de l'architecture des réseaux d'accès et de collecte haut débit, il est possible de considérer que France Télécom livre, réellement ou virtuellement, des accès large bande au niveau régional à ses propres services ou à ses filiales.

Or, France Télécom est susceptible d'être tentée de mettre en œuvre pour son propre compte des prestations techniques ou tarifaires qu'elle ne propose pas de manière équivalente aux opérateurs alternatifs. Elle pourrait être incitée à concevoir son offre de gros de l'accès large bande régional de façon à freiner ses concurrents dans la formulation effective par ces derniers d'offres compétitives sur les marchés de détail. En agissant ainsi, France Télécom est susceptible d'agir par effet de levier sur les marchés aval du haut débit, en utilisant la position dominante qu'elle détient sur le marché de gros amont étudié ici. Ce mouvement aurait pour effet de limiter le développement d'une concurrence saine et loyale sur ces marchés aval.

Le Conseil de la concurrence précise dans sa décision n° 04-D-18 du 13 mai 2004, relative à l'exécution par France Télécom de l'injonction qui lui avait été faite par le Conseil en 2001 de formuler une offre de gros d'accès large bande régionale ATM pour les opérateurs, que « *la société France Télécom, par la persistance de son comportement anticoncurrentiel et malgré l'injonction du Conseil, a vidé de son contenu la mise en œuvre de l'option 3* ». Il ajoute par ailleurs que « *dans le contexte de l'espèce, où le dégroupage de la boucle locale ne pouvait démarrer réglementairement qu'à partir de septembre 2000 et n'a débuté effectivement*

qu'en 2003 (dégrouper effectif de 2 700 lignes en décembre 2002), le non-respect de l'injonction du Conseil a permis à France Télécom de fermer à ses concurrents le seul canal technique qui leur restait ouvert, l'option 3, et de rester sur le marché en situation proche du monopole. ».

L'Autorité estime nécessaire que France Télécom ne tire pas parti de sa position dominante sur les marchés de gros pour limiter le développement de la concurrence sur les marchés de détail.

Au regard de la puissance de marché du groupe France Télécom sur les marchés du haut débit, de son intégration verticale et de sa maîtrise du principal réseau d'accès et de collecte haut débit, l'Autorité considère que l'obligation de non-discrimination est justifiée et proportionnée pour éviter que France Télécom ne favorise ses propres services, ses filiales ou ses partenaires commerciaux au détriment des opérateurs concurrents. De même, l'offre de gros ne devra pas discriminer entre les opérateurs auxquels cette offre est proposée.

En particulier, l'offre formulée par France Télécom sur le marché de gros ne doit pas établir de contraintes indues de nature à obérer la capacité des opérateurs alternatifs à proposer sur les marchés aval des offres innovantes ou répliquant les offres de France Télécom.

Ainsi, les offres de gros de France Télécom doivent permettre à un opérateur suffisamment efficace et innovant de pouvoir répliquer les offres de détail de France Télécom.

E.3.2 Qualité de service

Sur le marché aval, les offres d'accès à des services large bande, destinées à une clientèle professionnelle, nécessitent le plus souvent d'être établies à partir de liaisons à débit garanti ; le réseau d'une entreprise ne peut en effet souffrir de baisses notoires de bande passante disponible qui seraient dues à un encombrement du réseau de collecte de l'opérateur.

De manière symétrique, la fourniture d'accès haut débit aux fournisseurs d'accès à Internet ou fournisseurs de service en un point national par des opérateurs alternatifs, y compris pour la clientèle résidentielle, suppose que les opérateurs soient en mesure de souscrire à des engagements de qualité de service, portant notamment sur la livraison des accès, les interruptions de service et le niveau de contention du réseau.

Au regard de la situation du marché, l'Autorité estime raisonnable et justifié d'imposer à France Télécom de proposer aux opérateurs un contrat de niveau de service précisant des niveaux cible de qualité de service pour l'offre de gros, compatible avec les exigences de qualité de service prévalant sur les marchés aval, ainsi que des mécanismes incitatifs permettant de s'assurer de leur respect, comme par exemple :

- un mécanisme de pénalités incitatives,
- la reconnaissance de la responsabilité commerciale.

Ce contrat de niveau de service portera *a minima* sur :

- la livraison des accès,
- le délai de rétablissement des accès,
- le délai de fourniture des prestations connexes.

E.4. Transparence

Pour les opérateurs alternatifs utilisant les offres haut débit de France Télécom, les versements directs à France Télécom représentent entre 50% et 75% de leur chiffre d'affaires. Il leur est donc nécessaire de disposer d'une bonne visibilité lors de l'élaboration de leurs plans d'affaires et du lancement de leurs offres commerciales sur les conditions techniques et tarifaires dont ils peuvent bénéficier.

Par ailleurs, la structure des offres de France Télécom influence nettement la stratégie de déploiement des réseaux des opérateurs concurrents, et ces déploiements nécessitent des investissements lourds difficilement récupérables. Il est donc nécessaire que les opérateurs alternatifs disposent d'une bonne visibilité sur l'architecture technique et géographique d'interconnexion proposée par France Télécom, et sur son éventuelle évolution dans le temps.

L'Autorité propose d'imposer à France Télécom une obligation de transparence. Cette obligation vise à pallier l'opacité des évolutions tarifaires et techniques des offres haut débit dont les opérateurs alternatifs estiment souffrir actuellement. Il est proposé que cette obligation de transparence soit mise en œuvre au moyen de trois dispositifs :

- la publication d'une offre de référence ;
- la publication des indicateurs pertinents de qualité de service de l'offre ;
- la transmission à l'Autorité des conventions ou contrats souscrits au titre de l'offre.

E.4.1 Publication d'une offre de référence

L'article 9 de la directive « Accès » précise que, en plus de la transparence, « lorsqu'un opérateur est soumis à des obligations de non-discrimination, les autorités réglementaires nationales peuvent lui imposer de publier une offre de référence [...] ».

La publication d'une telle offre de référence induit la capacité de l'Autorité à la modifier en tant que de besoin, si ces modifications sont justifiées.

Outre la transparence apportée au marché, la publication d'une offre de référence poursuit trois objectifs : pallier le déficit de pouvoir de négociation des opérateurs clients de l'offre, limiter la capacité de l'opérateur historique à utiliser l'offre d'accès pour déstabiliser ses concurrents ou favoriser ses filiales, et permettre l'élaboration d'un catalogue de prestations autant que faire se peut découplées les unes des autres pour permettre à chaque opérateur de n'acheter que les prestations dont il a besoin.

Concernant le faible pouvoir de négociation des acheteurs, l'Autorité relève notamment que les opérateurs alternatifs clients de l'offre *ADSL Connect ATM* semblent ne pas avoir réussi à négocier une offre correspondant à leurs attentes, du moins entre 2001 et mi 2003. A cette date, et malgré trois procédures contentieuses, les opérateurs alternatifs n'avaient en effet activé que quelques milliers d'accès au moyen de l'offre *ADSL Connect ATM*, dans un marché du haut débit comptant plusieurs millions d'accès résidentiels.

Concernant la capacité de l'opérateur historique à utiliser l'offre de gros pour déstabiliser ses concurrents ou favoriser ses filiales et services, l'Autorité relève que :

- la concertation informelle menée par l'Autorité lors de la dernière demande d'homologation tarifaire de France Télécom portant sur l'offre *Turbo DSL* a révélé qu'une majorité d'opérateurs alternatifs clients de cette offre se plaignaient de la croissance continue du nombre de points d'interconnexion proposés par France Télécom, alors même qu'ils n'étaient déployés que sur la moitié d'entre eux ;
- la grille tarifaire de l'offre de gros *IP/ADSL* a été modifiée fin 2003, sans que France Télécom ait pris l'initiative d'une concertation préalable avec ses clients opérateurs et fournisseurs d'accès Internet, et alors même que certains acteurs avaient exprimé préalablement leur souhait d'une stabilité tarifaire.

Concernant le besoin des opérateurs alternatifs de disposer d'une offre isolant les différents éléments et prestations proposées de façon suffisamment découplée, l'Autorité relève que les situations respectives des opérateurs susceptibles d'être clients de l'offre régionale d'accès et de collecte DSL sont hétérogènes :

- les opérateurs ont développé des réseaux présentant des niveaux de capillarité et des protocoles de transport distincts ;
- certains opérateurs disposent de POP dans la plupart des grandes villes et des équipes leur permettant d'exploiter localement les équipements d'interconnexion, alors que pour d'autres opérateurs une offre d'hébergement des équipements peut paraître indispensable ;
- certains opérateurs adressent la clientèle professionnelle et ont besoin d'options de garantie de qualité de service élevées, alors que d'autres se limitent au marché résidentiel, pour lequel l'enjeu est plus tarifaire que technique.

L'ensemble des éléments exposés ci-avant amène l'Autorité à considérer que l'obligation faite à France Télécom de publier une offre de référence pour l'offre régionale d'accès et de collecte DSL est proportionnée et adaptée au regard des dysfonctionnements constatés et potentiels des marchés du haut débit.

E.4.2 Éléments de l'offre de référence

L'initiative de la rédaction de l'offre de référence appartient à France Télécom. L'Autorité sera particulièrement attentive à ce que cette offre soit aussi transparente et lisible que possible, ne couple pas inutilement des prestations distinctes, réponde aux demandes d'accès raisonnables explicitée ci-avant, fournisse l'ensemble des informations préalables nécessaires et soit au moins aussi attractive que chacune des offres existantes en date de rédaction de la présente analyse des marchés.

Au surplus, toute offre formulée par France Télécom et relevant du marché tel que défini dans le présent document devra figurer dans cette offre de référence, et être régulée à ce titre. En effet, au vu des obligations de transparence et de non-discrimination pesant sur France Télécom au titre du présent marché, il est nécessaire que cette dernière publie dans l'offre de référence toutes les offres qu'elle peut formuler pour un opérateur donné et relevant de ce marché, afin qu'elles soient portées à la connaissance de tous les opérateurs et soient disponibles dans des conditions non discriminatoires.

Afin de donner de la visibilité aux acteurs, l'Autorité souhaite d'ores et déjà préciser un certain nombre de prestations qu'il lui semble devoir figurer dans une telle offre de référence :

Items généraux :

- l'intégralité des conditions de souscription de l'offre, notamment statutaires et financières ;
- les obligations financières et contractuelles des parties.

Raccordement des réseaux :

- l'architecture d'accès, avec la liste détaillée des points de raccordement, leur zone arrière, et les éventuelles zones tarifaires attachées ;
- les interfaces d'interconnexion de livraison des flux disponibles sur chacun des points de raccordement ouverts ;
- les offres de liaisons de raccordement aux points d'interconnexion et de colocalisation sur site des équipements des opérateurs tiers.

Commande et livraison des accès et ressources connexes :

- les processus de commande des accès et ressources connexes, de résiliation, de signalisation des problèmes de fonctionnement et de résolution de ceux-ci ;
- les délais et taux d'échec cibles de chacun des différents processus ;
- les pénalités auxquelles s'astreint France Télécom en cas de non respect de ses obligations contractuelles.

Qualité de service :

- les options de qualité de service renforcée pouvant être souscrites pour chaque ressource ou chaque accès par les opérateurs tiers en ayant besoin ;
- les pénalités auxquelles s'astreint France Télécom en cas de non respect de celles-ci.

Migrations :

- les processus et délais de migration administratifs des accès souscrits au titres des offres *Turbo DSL*, *ADSL Connect ATM* et *IP/ADSL* vers la nouvelle offre publiée par France Télécom ;
- les processus, délais et tarifs des migrations des autres offres, notamment *IP/ADSL* nationale et de dégroupage vers l'offre d'accès et de collecte DSL.

Terminaux :

- les interfaces techniques permettant d'assurer une interopérabilité entre un terminal et le réseau de France Télécom, ainsi que les procédures de test permettant de s'assurer de celle-ci ;
- le cas échéant, si le point de terminaison est situé après le modem, les modalités et tarifs de commande et de livraison par France Télécom des modems compatibles aux opérateurs alternatifs clients de l'offre.

Grille tarifaire :

- tarifs des accès ;

- tarifs de la collecte en mode "best effort" ;
- tarif de la collecte pour les débits garantis ;
- tarifs des options de qualité de service ;
- tarifs des prestations connexes, notamment raccordement et colocalisation.

La liste ci-avant, qui s'inspire de la liste existant pour le dégroupage et des contrats actuels proposés par France Télécom à ses clients pour les offres régionales, n'a pas vocation à être exhaustive. L'offre de référence devra être suffisamment détaillée et complète pour permettre à un opérateur alternatif d'évaluer l'intégralité du coût de son plan d'affaires.

E.4.3 Evolution de l'offre de référence

France Télécom est amenée à faire évoluer au cours du temps son offre de référence pour l'accès large bande régional. Une évolution unilatérale sans concertation préalable peut cependant s'avérer préjudiciable au secteur.

Les opérateurs se sont ainsi plaints des fréquentes modifications non concertées de l'architecture de l'offre *Turbo DSL*. Ces modifications impactaient leur plan de déploiement et de raccordement des sites ATM de France Télécom. L'Autorité estime nécessaire qu'un certain préavis soit respecté avant une modification d'ordre technique de l'offre, au vu des implications opérationnelles pour les opérateurs ayant signé une convention.

De même, concernant les évolutions tarifaires de l'offre, l'Autorité estime qu'elles doivent être précédées d'un préavis suffisant pour permettre à l'Autorité de s'assurer du respect des obligations portant sur les conditions tarifaires de l'offre et à l'ensemble du secteur de répercuter ces évolutions sur les prix de détail dès leur application.

L'Autorité propose donc d'imposer à France Télécom de respecter un préavis de quatre mois préalable à toute évolution de l'offre de gros de l'accès large bande régional à l'initiative de France Télécom.

Cette obligation d'information préalable pourra être levée au cas par cas par l'Autorité, notamment lorsque les évolutions de l'offre résulteront de la mise en œuvre d'une obligation réglementaire, d'une décision de justice ou d'une décision réglementaire telle qu'une modification de l'offre de référence ou un règlement de différend décidé par l'Autorité.

E.4.4 Informations préalables

Dans le cas de l'offre régionale d'accès et de collecte DSL, France Télécom est dominante sur le marché, et ses tarifs n'ont pas vocation à évoluer dans le cadre de négociations bilatérales. Dès lors, l'Autorité considère que la bonne connaissance par les opérateurs de l'offre de France Télécom est une condition qui paraît nécessaire au fonctionnement concurrentiel du marché. Le niveau de connaissance doit être suffisant pour connaître l'ensemble des coûts directs et indirects, de manière préalable à la souscription effective.

Or l'Autorité note que France Télécom ne semble pas être spontanément incitée à fournir à ses clients opérateurs l'ensemble des informations préalables qui leur sont nécessaires, y compris pour les opérateurs ayant d'ores et déjà souscrit des contrats ou conventions portant sur des offres de gros :

- certains opérateurs tiers clients de l'offre *Turbo DSL* estiment qu'ils ne disposent pas de l'information suffisante pour être en mesure de connaître,

à l'avance, à quel niveau de la grille tarifaire correspond la commande qu'ils souhaitent passer, et ne découvrent souvent qu'*a posteriori*, par la consultation des factures, le niveau de tarif des liaisons ;

- les opérateurs alternatifs clients de l'offre *ADSL Connect ATM* ne semblent pas être informés avec un délai raisonnable des évolutions tarifaires et techniques de l'offre, notamment lors d'une baisse des tarifs d'accès ou lors de l'introduction d'un nouveau débit crête maximal.

L'Autorité estime donc comme justifié et proportionné que France Télécom inscrive à l'offre de référence les informations préalables suffisantes, notamment les adresses précises des brasseurs de raccordement au réseau, leurs zones arrière et le cas échéant les différentes zones tarifaires.

E.4.5 Interface entre modems et réseau

Les fournisseurs d'accès à Internet et opérateurs alternatifs utilisant l'offre d'accès large bande régionale devront, en général, fournir aux clients finals les modems xDSL leur permettant de se raccorder au réseau de France Télécom ou leur indiquer les modèles compatibles.

L'Autorité n'a pas, à ce stade, défini le point de terminaison du réseau haut débit de France Télécom, et ne lui a donc pas demandé de publier la spécification technique de l'interface correspondante. Ce choix vise à éviter de figer les caractéristiques des DSLAM et des modems, et par là même à favoriser l'innovation technique et en termes de services.

Toutefois, il n'est pas exclu que cette absence de spécification soit susceptible de donner à France Télécom un avantage concurrentiel indu sur le marché de détail. Cet avantage pourrait résulter d'un des cas suivants :

- seule France Télécom connaîtrait les types de modems compatibles avec son réseau, ou les incompatibilités susceptibles d'apparaître après une évolution de celui-ci ;
- France Télécom disposerait d'accords privilégiés avec l'ensemble des constructeurs des modems compatibles.

Ce type de problèmes a été rencontré entre 1999 et 2001, date à laquelle une décision d'arbitrage de l'Autorité et une certaine stabilisation du marché des équipements terminaux ADSL a permis de mettre en place les conditions d'une concurrence loyale entre le groupe France Télécom et les fournisseurs d'accès à Internet et opérateurs alternatifs.

Or l'émergence d'applications nouvelles, notamment vidéo, nécessite la mise en œuvre de nouveaux types de modems. Il n'est pas certain que les équipementiers aient passé l'ensemble des accords d'interopérabilité nécessaires. Cette évolution est donc susceptible de créer des incompatibilités entre modems et réseaux, notamment pour l'exploitation de plusieurs conduits logiques sur le même accès, pour la réception de flux vidéo et pour le codage des données.

L'Autorité estime justifié et proportionné que France Télécom publie les spécifications techniques des interfaces nécessaires à assurer la compatibilité du modem fourni par l'opérateur avec le réseau de France Télécom. Si de telles spécifications ne peuvent être figées, France Télécom mettra à disposition de laboratoires de test indépendants les DSLAM opérés sur son réseau de façon à ce que les opérateurs puissent s'assurer de cette interopérabilité par voie de test.

E.4.6 Publication d'indicateurs pertinents relatifs à la qualité de service

L'expérience du fonctionnement des offres de gros de France Télécom, et notamment de celle du dégroupage, montre que France Télécom peut ne pas être incitée à offrir aux clients opérateurs de ses offres de gros une qualité de service équivalente à celle qu'elle fournit à ses propres services pour des prestations identiques ou similaires.

Ce type de dissymétrie est préjudiciable au fonctionnement du marché, notamment si la qualité de service de l'offre de gros rend impossible la réplification par les opérateurs alternatifs des offres de détail du groupe France Télécom en termes de qualité du service rendu aux clients finals. Or cette qualité de service peut être un facteur déterminant d'achat sur le marché professionnel, et semble tendre à le devenir sur le marché résidentiel.

L'Autorité considère donc comme proportionné que France Télécom publie pour l'offre de gros d'accès large bande régionale des indicateurs pertinents de qualité de service, afin de permettre à l'Autorité et aux opérateurs alternatifs de s'assurer de l'absence de discrimination entre le niveau de service de l'offre de gros et le niveau de service des prestations équivalentes que France Télécom met en œuvre pour son propre compte.

L'Autorité établira la liste des indicateurs pertinents, après consultation de France Télécom et des opérateurs clients de l'offre. La périodicité de ces indicateurs pourrait être mensuelle, c'est-à-dire équivalente à celle actuellement respectée par France Télécom pour le dégroupage et l'offre *IP/ADSL*. La liste d'indicateurs pourrait notamment inclure les indicateurs suivants :

- délai de livraison des accès ;
- taux d'échec à la livraison ;
- délai de rétablissement après une panne.

E.4.7 Transmission des conventions à l'Autorité

Les conventions d'accès large bande régional seront transmises à l'Autorité qui peut en autoriser la consultation de tout ou partie par des tiers. L'Autorité peut demander à France Télécom de publier tout ou partie d'une convention si cette publication peut permettre, notamment à des concurrents, de vérifier l'application de la non-discrimination.

Cette obligation constitue un mécanisme important permettant d'éviter la discrimination entre acteurs et n'impose pas une charge excessive à France Télécom, à qui il appartient simplement de transmettre le contrat dans des délais raisonnables à l'Autorité.

E.5. Contrôle tarifaire

E.5.1 Obligation générique

Compte tenu des éléments exposés ci-avant, les enjeux concurrentiels de la régulation tarifaire de l'offre régionale d'accès et de collecte DSL sont multiples.

Les tarifs de l'offre doivent :

- permettre aux opérateurs alternatifs l'utilisant de répliquer les offres de détail du groupe France Télécom sur les marchés résidentiel et professionnel. En l'absence de contrôle tarifaire, France Télécom pourrait

être incitée à augmenter indûment le tarif de l'offre régionale pour limiter la capacité des opérateurs de la concurrencer sur les marchés de détail ;

- éviter un ciseau tarifaire entre l'offre de dégroupage et l'offre de collecte régionale, qui obérerait la capacité des opérateurs alternatifs à rentabiliser leurs investissements ou à poursuivre leur déploiement géographique ;
- maintenir une incitation pour les opérateurs alternatifs à aller raccorder un nombre supérieur de points du réseau de France Télécom au titre de l'offre régionale, en investissant dans un réseau plus capillaire.

Par ailleurs, les tarifs de cette offre doivent permettre à France Télécom une juste rémunération du capital investi et de poursuivre sa politique de modernisation du réseau et d'équipement numérique du territoire.

Le tarif de l'offre de gros de collecte régionale des accès large bande est donc particulièrement stratégique pour l'équilibre général de la chaîne de valeur du haut débit. L'Autorité estime ainsi justifié et proportionné d'imposer à France Télécom une obligation de contrôle tarifaire portant sur les tarifs de l'offre de gros d'accès large bande régionale et sur ses prestations connexes.

Plusieurs références sont nécessaires à l'exercice de ce contrôle tarifaire, conformément à l'article 13 de la directive « Accès », qui prévoit explicitement que « *les mécanismes de récupération des coûts et les méthodologies de tarification qui seraient rendus obligatoires visent à promouvoir l'efficacité économique, à favoriser une concurrence durable, et à optimiser les avantages pour le consommateur* ».

Ainsi, les références de coût pertinentes pour exercer l'obligation de contrôle tarifaire apparaissent être à la fois :

- les coûts encourus par France Télécom, et évalués selon une méthode appropriée (cf. infra) qui peut être différente de celle habituellement utilisée par l'opérateur historique, afin de viser l'objectif d'efficacité économique ;
- les coûts qui seraient supportés par un opérateur nouvel entrant, en prenant en compte les effets éventuels d'apprentissage et de désadaptation uniquement transitoires, afin de favoriser une concurrence durable.

Ces références permettront d'évaluer les espaces économiques qui caractérisent le marché du dégroupage, le marché de l'offre d'accès large bande régionale et le marché de l'offre d'accès large bande nationale. L'Autorité propose en effet d'imposer à France Télécom l'obligation de proscrire les tarifs d'éviction sur le marché de l'offre régionale. Conformément aux objectifs cités précédemment, les espaces économiques suivants devront être surveillés :

- les tarifs de cette offre devront éviter tout effet de ciseau tarifaire sur le dégroupage, afin qu'il puisse disposer d'un espace économique suffisant pour la concurrencer, et continuer son déploiement géographique ;
- les tarifs de l'offre de gros régionale devront éviter l'éviction des opérateurs ayant recours à un raccordement très capillaire au titre de cette offre, par ceux ayant un raccordement minimal, et ce afin de maintenir une incitation suffisante pour les opérateurs à se déployer plus bas dans le réseau.

Enfin, l'Autorité sera attentive à la cohérence des tarifs de détail et des tarifs de gros ; en présence d'une offre de détail dont les caractéristiques suggéreraient un effet de ciseau tarifaire, l'Autorité pourra examiner :

- d'une part la répliquabilité de cette offre de détail par des opérateurs utilisant les offres de gros ;
- d'autre part l'équilibre économique, en soi, de l'offre de détail, étant entendu que cette dernière doit utiliser des ressources partagées avec les activités de gros de façon non discriminatoire.

Cet examen pourra conduire à l'engagement d'une procédure de modification des offres de référence, et pourra par ailleurs être traité par des mécanismes de régulation *ex post*.

E.5.2 Méthode de comptabilisation des coûts

Le marché de gros de l'accès à large bande est un marché sur lequel l'entrée des opérateurs est possible. C'est l'une des offres de gros de France Télécom qui leur permet de faire des investissements progressifs et descendre de plus en plus bas dans la concurrence en infrastructures.

La tarification de cette offre doit donc donner le bon signal économique aux nouveaux entrants pour que leurs investissements soient efficaces.

Par ailleurs, il est important de noter que cette offre se fonde sur un réseau dont l'architecture n'est pas stabilisée, et dont les investissements en cours sont conséquents. Ces investissements sont dus à l'extension géographique de la couverture ADSL de France Télécom ainsi qu'à l'investissement nécessaire à l'évolution du réseau, et au passage à de nouvelles technologies (le "tout Ethernet" par exemple). La tarification de cette offre ne doit pas désinciter France Télécom à continuer d'investir pour mettre à niveau et développer son réseau.

Ainsi, la tarification de l'offre de gros large bande régionale doit reposer sur les coûts de long terme d'un opérateur efficace.

L'évaluation de coûts de long terme permet de prendre en compte les investissements de long terme liés à la mise à niveau du réseau haut débit ; la mention qui est faite des coûts d'un opérateur efficace permet d'inciter les opérateurs investissant sur ce marché à l'efficacité.

E.6. Séparation comptable

En vertu de l'article 11 de la directive « Accès », des obligations de séparation comptable peuvent être imposées aux opérateurs puissants.

Il est proposé d'imposer à France Télécom une obligation de séparation comptable. Cette obligation devra notamment permettre de vérifier la mise en œuvre des principes d'orientation vers les coûts et de non-discrimination.

L'Autorité estime que la mise en œuvre d'une telle obligation est proportionnée au regard de la situation de France Télécom sur le présent marché et sur les marchés aval.

Les principes relatifs à l'obligation de séparation comptable sont présentés en annexe 2.

En particulier, l'Autorité estime crucial que le respect du principe de non discrimination dans l'usage des ressources partagées entre les différentes offres de gros ou de détail de l'opérateur puisse être contrôlé.

Dans le cadre de la présente analyse, la séparation comptable proposée vise à s'assurer :

- que les tarifs des prestations sont orientés vers les coûts ;
- que les tarifs de l'offre de référence pour l'accès large bande livré au niveau régional rémunèrent les ressources, et notamment les éléments de réseau de France Télécom au même niveau de valorisation que lorsque ceux-ci sont mis en œuvre pour son propre compte ;
- de l'absence de subventions croisées abusives entre les différentes prestations, notamment celles ayant trait à l'accès et celles ayant trait à la collecte.

France Télécom sera ainsi amenée à produire, conformément aux éléments présentés dans l'annexe mentionnée précédemment :

- un compte de résultat et un bilan relatifs à l'accès large bande livré au niveau régional, et qui seront rendus publics ;
- une fiche présentant les coûts unitaires des ressources consommées pour la production de ce service ainsi que les facteurs d'usage correspondant, et qui sera rendue publique ;
- des fiches de coûts explicitant la formation des coûts des éléments de réseau et des ressources liées à la fourniture de l'accès large bande livré au niveau régional ;
- une fiche présentant les coûts unitaires des ressources consommées par Wanadoo pour construire son offre aval, ainsi que les facteurs d'usage correspondants.

Ces obligations seront reprises par un document de synthèse établi par l'Autorité et reprenant les obligations de séparation comptables imposées sur l'ensemble des marchés.

Chapitre 5

Les offres de gros d'accès large bande livrées en un point national

A. Introduction

Les parties précédentes ont mis en évidence le rôle clef que jouent en France le dégroupage de la boucle locale et les offres régionales d'accès et de collecte DSL pour le développement dynamique et concurrentiel des marchés de gros et de détail du haut débit.

Pour autant, au cours du premier trimestre 2004, les offres de dégroupage et d'accès large bande livrés en un point régional ne représentent qu'une partie relativement faible des marchés de gros. Entre 15% et 20% des accès haut débit DSL Internet ou multiservices commercialisés sur les marchés de détail sont fondés sur une de ces offres. Par ailleurs, moins de 10% des accès Internet haut débit sont commercialisés par les câblo-opérateurs.

Ainsi, plus de 70% des accès haut débit Internet ou multiservices commercialisés sur le marché de détail résidentiel en France sont fondés sur l'utilisation de l'offre de gros *IP/ADSL* de France Télécom, cette proportion étant supérieure à 80% en ne considérant que les accès utilisant la technologie DSL. Il convient de signaler la situation est différente pour les offres d'accès et collecte à débit garanti, pour lesquelles il n'existe pas d'offre de gros de livraison en un point national.

L'analyse qui suit porte donc sur le marché de gros des offres d'accès haut débit DSL livrées en un point national, pour lequel la bande passante entre le client final et l'acheteur de l'offre n'est pas garantie.

Un tel marché ne figure pas dans la recommandation de la Commission du 11 février 2003 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante*. Dès lors il convient de déterminer si des caractéristiques spécifiques du marché national peuvent justifier l'imposition d'obligations réglementaires adaptées.

L'analyse qui suit s'attachera à analyser le marché au regard des critères définis par la Commission pour évaluer la nécessité d'appliquer une régulation *ex ante* sur ce marché, et le cas échéant son intensité.

Dans un premier temps, sont décrites les offres actuelles qui pourraient entrer dans le champ d'un tel marché. Cette description sert de fondement à l'analyse.

Par la suite, l'analyse du marché proprement dite est menée, selon quatre phases :

- délimitation du marché pertinent, en termes de produits et services ainsi qu'en termes géographiques ;
- lien avec la recommandation ;
- évaluation de la puissance de marché et désignation des opérateurs puissants ;
- proposition d'obligations spécifiques à appliquer aux opérateurs puissants aux fins de la régulation *ex ante*.

B. Objectifs et caractère transitoire de la régulation de l'offre d'accès haut débit livrée au niveau national

L'offre de gros d'accès haut débit livrée en un point national de France Télécom, *IP/ADSL*, était, il y a encore quelques mois, le complément indispensable au dégroupage pour couvrir l'ensemble des abonnés ADSL, notamment en dehors des zones urbaines.

Toutefois, plusieurs éléments devraient conduire à moyen terme les opérateurs disposant d'un réseau à utiliser de manière privilégiée les offres de gros régionales plutôt que nationales : les évolutions récentes de l'offre *ADSL Connect ATM* tout d'abord, ainsi que l'apparition en février 2004 de l'offre de collecte régionale dans la gamme *IP/ADSL*, ont permis une meilleure adaptation de ces offres aux besoins des opérateurs. Dans le même temps, la perspective d'une régulation renforcée de ces offres de gros régionales, rendue possible par le nouveau cadre, devrait améliorer l'attractivité de ces offres.

L'Autorité souhaite que les offres régionales se développent rapidement, car elles sont les mieux à même de répondre aux besoins des opérateurs, en leur permettant notamment d'utiliser leurs infrastructures, d'améliorer leur capacité de différenciation et d'augmenter le transfert de valeur ajoutée vers les segments en concurrence. Les opérateurs alternatifs pourront ainsi concurrencer France Télécom sur le marché des offres nationales à l'aide d'offres de gros alternatives fondées sur les offres de gros régionales ou bien sur le dégroupage.

L'Autorité note que ce développement ne peut avoir lieu que si, d'une part, les offres régionales sont bien adaptées aux besoins techniques des opérateurs, et si, d'autre part, elles bénéficient d'un tarif adéquat leur laissant notamment un espace économique suffisant pour concurrencer les offres nationales.

En raison du poids historique de l'offre *IP/ADSL*, qui représente encore plus de 80% du marché de gros de l'ADSL en France, l'Autorité estime qu'à ce jour France Télécom détient encore une position très forte sur le marché des offres nationales, qu'elle pourrait être en mesure d'utiliser pour freiner le développement d'offres concurrentes. Pour cette raison, l'Autorité estime que l'offre nationale doit continuer, de façon transitoire, à être soumise à des obligations *ex ante* prenant une forme allégée par rapport au dispositif de régulation précédant.

Dans ce contexte, l'objectif de la régulation de l'offre nationale est de permettre le développement des offres régionales, tant que ces dernières ne seront pas suffisamment développées. En particulier, il s'agit d'éviter les pratiques qui auraient pour conséquence l'éviction des opérateurs venant concurrencer France Télécom sur le marché de l'offre nationale. Cette éviction pourrait notamment être due à des tarifs générant un ciseau tarifaire entre l'offre nationale et les offres régionales ou le dégroupage.

L'offre de gros d'accès haut débit livrée en un point national n'a pas vocation à être régulée sur le long terme. Les offres de gros régionales, en complément du dégroupage, doivent permettre aux opérateurs alternatifs de concurrence France Télécom sur les marchés aval, de gros et de détail. Lorsque la concurrence aura pris une envergure suffisante sur le marché de l'offre de gros nationale, la régulation de celui-ci pourrait ne plus être justifiée.

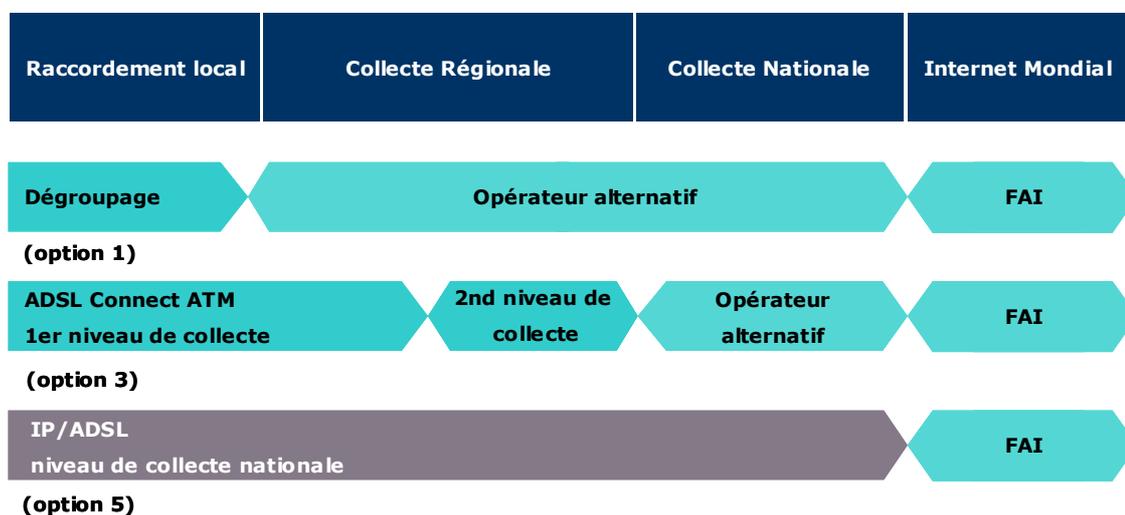
Dans cette optique, l'Autorité reconduira l'analyse du marché de l'offre nationale de manière anticipée par rapport aux autres marchés, 12 mois après la notification à la Commission de la présente analyse.

C. Description des offres actuellement disponibles

C.1. Description du type d'offres considéré

Sur le marché de gros français des offres permettant de fournir une prestation aux abonnés résidentiels, plusieurs offres de gros d'accès à large bande sont proposées en date du 1^{er} mars 2004 :

- des offres permettant de prendre livraison des flux haut débit à un niveau régional plus ou moins capillaire et en mode ATM ou IP, qui correspondent au deuxième ensemble dans le schéma ci-dessous (offres régionales) ;
- une offre permettant de prendre livraison du trafic en mode IP au niveau national et permettant de manière privilégiée l'élaboration d'offres de détail destinées à la clientèle résidentielle. L'offre correspondante de France Télécom s'appelle *IP/ADSL* national et correspond au troisième ensemble dans le schéma ci-dessous (offres nationales).



C.2. L'offre *IP/ADSL*

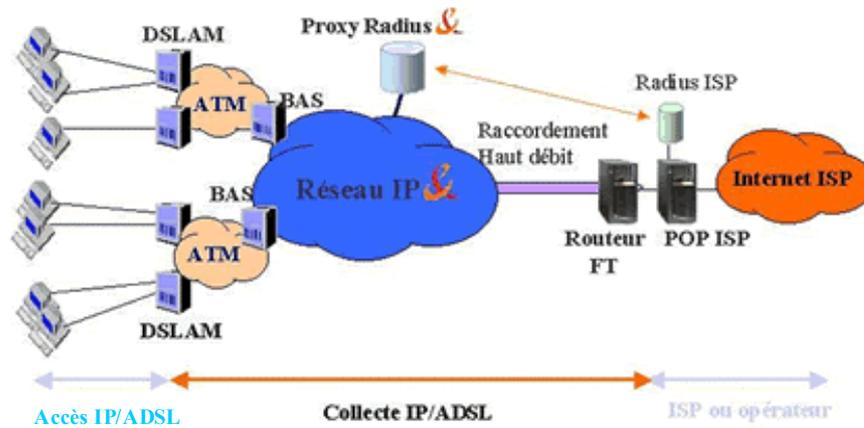
C.2.1 Description de l'offre

L'offre de gros d'accès haut débit livrés en un point national de France Télécom est dénommée « *IP/ADSL* ». Elle est disponible pour l'ensemble des accès éligibles à l'ADSL de France Télécom et permet aux fournisseurs d'accès à Internet de proposer, sur l'ensemble du territoire, des prestations complètes d'accès haut débit.

L'offre de France Télécom se décompose en deux prestations :

- une offre, dénommée « Accès *IP/ADSL* », qui consiste en la revente des accès ADSL fournis par France Télécom et qui permet aux fournisseurs d'accès à Internet de commercialiser sous leur propre marque des offres comprenant l'accès ADSL et la fourniture du service Internet ;

- une offre, dénommée « Collecte IP/ADSL », de transport des flux jusqu'à un point national, permettant aux FAI de rendre leurs services accessibles aux abonnés disposant d'un accès ADSL.



Source : France Télécom

Cette offre peut être utilisée par les fournisseurs d'accès à Internet et, en complément du dégroupage, par des opérateurs intégrés qui y ont recours :

- sur les zones non dégroupées ;
- pour les accès bénéficiant d'une ligne TV sur ADSL de France Télécom techniquement incompatible avec le dégroupage.

Les tarifs des accès DSL proposés par France Télécom sont différenciés en fonction de la taille des répartiteurs. Ils sont répartis en deux catégories suivant que le nombre de lignes principales attachées au répartiteur est supérieur ou inférieur à 20 000. Cette différenciation s'explique par des coûts supérieurs pour les répartiteurs de plus petite taille. Dans son avis n°03-1298 en date du 9 décembre 2003, considérant la différenciation des tarifs d'accès en fonction du type de répartiteur de rattachement, l'Autorité a eu l'occasion de préciser que :

- la différenciation des tarifs permettait de laisser un espace économique potentiellement plus important entre le dégroupage et IP/ADSL sur les répartiteurs de moins de 20 000 lignes ;
- cette différenciation permettrait de maintenir un niveau de tarif incitatif à la poursuite du déploiement ADSL de France Télécom vers les plus petits répartiteurs.

France Télécom a également introduit une différenciation des tarifs d'accès en fonction des débits crêtes de raccordement des clients : 128 kbit/s, 512 kbit/s, 1024 kbit/s et 2048 kbit/s. Cette différenciation est principalement appliquée sur les répartiteurs de moins de 20 000 lignes, les tarifs de gros des accès étant identiques sur les plus gros répartiteurs, à l'exception du 128 kbit/s, 10% moins cher.

C.2.2 Historique

Depuis que France Télécom propose la revente de ses accès « Netissimo », la concurrence s'est développée autour de l'offre de gros « accès » et « collecte IP/ADSL » dite « option 5 ». Le marché de l'ADSL résidentiel s'est très rapidement construit autour de cette offre de revente en gros.

Jusqu'à fin 2002, la concurrence des opérateurs alternatifs par l'intermédiaire de l'option 1 et de l'option 3 était quasiment inexistante et France Télécom était en monopole de fait sur le marché de la livraison haut débit en un point national. Sur le marché de détail, Wanadoo était le plus gros FAI avec près de 80% de parts de marché.

Entre juillet et octobre 2002, l'ensemble des offres de la chaîne de valeur a été modifié. De nouvelles conditions techniques et tarifaires de l'offre de référence dégroupage ont été mises en place suite à la décision de modification de l'offre prise par l'ART en avril 2002, les tarifs de la livraison haut débit en un point national ont été homologués suite à l'avis de l'Autorité du 18 juillet 2002, pour être mis en application le 15 octobre avec une baisse de 20% en moyenne, alors que les tarifs de l'option 3 baissaient à la même date de 40% en moyenne.

Plus récemment, dans son avis n° 03-1298 en date du 9 décembre 2003, l'Autorité s'est prononcée favorablement sur les dernières décisions tarifaires de France Télécom relatives à l'évolution de la tarification des offres « Accès *IP/ADSL* » et « Collecte *IP/ADSL* », puis de nouveau favorablement sur une décision tarifaire visant à l'introduction d'une offre à 2048 kbit/s.

A l'heure actuelle, plus de 80% des accès ADSL sont construits à partir de la livraison haut débit en un point national de France Télécom.

C.2.3 Dispositif actuel de régulation

Conformément à l'article L. 36-7-5° du Code des postes et télécommunications, et à l'article 17.2 du cahier des charges de France Télécom annexé au décret n° 1225-96 du 27 décembre 1996, l'offre de livraison haut débit en un point national de France Télécom est soumise à homologation tarifaire des ministres chargés des Télécommunications et de l'Economie, après avis de l'Autorité, en tant que « service pour lequel il n'existe pas de concurrents sur le marché ».

C.3. Les offres des opérateurs alternatifs

C.3.1 Les offres fournies à l'aide d'un réseau DSL

En France, le développement du dégroupage et de l'offre *ADSL Connect ATM* de France Télécom s'est accompagné de l'émergence d'offres de gros concurrentes de l'offre *IP/ADSL* de France Télécom, proposées aux FAI par des opérateurs alternatifs.

La liberté tarifaire et technique des opérateurs proposant ces offres est cependant en partie obérée par le fait que :

- seuls 35% des ménages sont aujourd'hui raccordés à un répartiteur ouvert commercialement au dégroupage, cette proportion pouvant passer à 50% au milieu de l'année 2004 ;
- l'offre *ADSL Connect ATM* représente une fraction faible du marché, et n'a pas permis à ce jour une différenciation technique ou une différenciation tarifaire importante des opérateurs l'utilisant.

C.3.2 Les offres fournies à l'aide d'un réseau d'accès alternatif à la boucle locale cuivre

Les câblo-opérateurs français ne proposent pas d'offre de gros de revente aux fournisseurs d'accès Internet.

D. Délimitation du marché de gros de livraison nationale

D.1. Introduction

L'exercice de délimitation des marchés a pour but de définir le contour, en termes de services et en termes géographiques, des marchés susceptibles de faire l'objet d'une régulation *ex ante*. Cet exercice, conformément aux dispositions de la directive « Cadre » et aux lignes directrices, doit permettre de mettre en évidence des marchés regroupant uniquement des produits caractérisés par un degré significatif de substituabilité.

La délimitation des marchés du point de vue des services repose sur l'analyse de :

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment interchangeables du point de vue du demandeur, selon l'usage qui en est fait, selon les caractéristiques des produits et services, leur tarification, les coûts de « migration » d'un produit vers l'autre, etc.
- la substituabilité du côté de l'offre : il y a substituabilité du côté de l'offre lorsqu'un opérateur qui ne propose pas actuellement un produit donné, ou ne dessert pas un segment de marché donné, est susceptible de le faire rapidement en réponse à une augmentation du prix relatif de ces produits, par rapport à ceux qu'il propose déjà.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut également impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du « test du monopoleur hypothétique », ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 % par exemple), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les demandeurs vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Comme le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel ; ainsi, sa mise en œuvre n'implique pas systématiquement une étude économétrique poussée.

D.2. Délimitation du marché en termes de produits

D.2.1 Substituabilité avec d'autres technologies d'accès

Le câble

Sur le marché de détail, les offres d'accès à large bande, qu'elles soient de type Internet seul ou de type « *multiple-play* » (c'est-à-dire permettant la fourniture de services autres que l'accès à Internet tels que la télévision ou la téléphonie), sont fournies en France essentiellement sur les réseaux ADSL et câble.

Pendant, au niveau du marché de gros, il ne semble pas à ce stade que ces deux types d'accès large bande puissent être considérés comme substituables du point de vue de l'offre ou de la demande, pour les raisons suivantes.

Du côté de l'offre, le désengagement progressif de France Télécom des réseaux câblés ne lui permet pas de disposer de la capacité à fournir au moyen de ceux-ci des offres équivalentes à celles proposées sur les marchés de gros du haut débit reposant sur la technologie DSL. De leur côté, les câblo-opérateurs ne pourraient entrer sur le marché de l'accès large bande DSL en réponse à une augmentation durable des prix sur ce marché, car ils ne disposent pas du réseau correspondant : une entrée sur ce marché impliquerait de leur part des investissements très lourds, qui ne semblent pas réalisables à l'horizon de cette analyse.

Du côté de la demande, c'est-à-dire du point de vue des fournisseurs d'accès notamment, la substitution d'une offre de gros d'accès et de collecte DSL par une offre de gros d'accès et de collecte de trafic haut débit sur réseaux câblés paraît difficile, une telle offre n'existant pas en France. Chaque câblo-opérateur exploite en effet en propre l'ensemble des accès construits sur son réseau, sans les commercialiser sur le marché de gros.

L'absence de formulation d'offre de gros large bande par les câblo-opérateurs peut s'expliquer soit par le fait qu'ils estiment servir un marché différent de celui de l'ADSL, soit parce que les investissements nécessaires à la construction d'une telle offre de gros seraient disproportionnés au regard de leur rentabilité escomptée.

En outre, il semble qu'une variation de quelques pourcents des tarifs des offres de collecte DSL ne serait pas de nature à susciter l'apparition, à moyen terme, d'offres substituables du point de vue de la demande par l'intermédiaire du câble. Ainsi :

- un tel type d'offre n'a jamais été commercialisé par les câblo-opérateurs sur le marché de gros en France, alors même que France Télécom commercialisait dans les années 1999 à 2002 ses accès haut débit sur le marché de gros à un niveau tarifaire supérieur de 50% à 100% aux niveaux actuels. La prestation que fournissait NC Numéricâble à AOL n'entre pas dans ce cadre, le câblo-opérateur ne disposant pas originellement d'un FAI avait créé un partenariat avec AOL afin de proposer à ses clients une offre d'accès à Internet ;
- un tel type d'offre ne semble être que peu commercialisé dans les autres pays européens, y compris lorsque la situation des câblo-opérateurs y est plus favorable, tant en termes de capacité d'investissement qu'en termes de nombre de prises raccordées et raccordables.

Or il semble qu'il soit relativement naturel pour un opérateur d'accès concurrent de France Télécom de proposer des offres d'accès haut débit sur le marché de gros. Ainsi, des opérateurs ayant recours au dégroupage ont proposé de telles offres quelques mois seulement après avoir dégroupé leurs premiers accès résidentiels.

De manière dynamique, l'Autorité observe que la croissance de la taille du marché français du DSL (4 millions de lignes actives début 2004, 80% de la population couverte potentiellement) semble permettre une diminution continue du coût de production des accès large bande DSL.

En effet, le coût d'achat des matériels DSL devrait continuer de baisser, en bénéficiant du double effet d'économies d'échelle accrues pour les opérateurs

français liées à la croissance du marché et de la baisse importante constatée au niveau mondial des coûts des matériels DSL. Par ailleurs, un meilleur remplissage des réseaux devrait permettre de baisser les coûts de transport par accès.

Dans le même temps, la couverture des réseaux câblés, mis à niveau pour le haut débit, est plus restreinte (environ 400 000 lignes actives, et 30% de la population couverte potentiellement) et connaît une croissance plus modérée permettant d'envisager des économies d'échelles moindres sur le coût des offres d'accès haut débit par le câble dans les prochaines années.

L'Autorité est donc amenée à considérer comme fortement improbable l'émergence d'offres de gros haut débit fournies par les câblo-opérateurs substituables à des offres haut débit DSL du point de vue des FAI à l'horizon de la présente analyse du marché.

Il convient en outre de signaler que l'éventuelle inclusion du câble dans ce marché de gros ne serait pas susceptible de modifier les termes et conclusions de la présente analyse de marché sur l'horizon considéré.

Les autres technologies d'accès

Des accès haut débit peuvent être fournis par l'intermédiaire de technologies hertziennes (Boucle Locale Radio ou WiFi), satellite, ou par l'intermédiaire de courants porteurs en ligne sur les circuits électriques.

Sans préjuger de la substituabilité technique entre des offres de gros élaborées à partir de ces technologies d'accès et celles élaborées sur la paire de cuivre et d'une technologie DSL, l'Autorité note que le nombre d'accès commercialisés avec les technologies alternatives sur les marchés de détail et de gros représente moins d'une dizaine de milliers d'accès.

A l'horizon de cette analyse, l'Autorité estime donc que du point de vue du marché de gros, les autres technologies d'accès n'offrent pas des ressources équivalentes au réseau d'accès cuivre.

L'Autorité propose donc d'exclure le satellite, le WiFi, la BLR et les CPL du marché de gros de l'accès large bande.

D.2.2 Substituabilité entre les offres de gros nationales et régionales

De façon théorique, les offres de type *IP/ADSL* s'adressent de manière privilégiée aux fournisseurs d'accès à Internet ne disposant pas de réseau de fibre en propre. En effet, la collecte au niveau le plus élevé dans la hiérarchie des offres régionales, actuellement *IP/ADSL* régional, suppose le déploiement d'un réseau jusqu'à une vingtaine de points de collecte. Un tel réseau nécessite la pose de plusieurs milliers de kilomètres de fibres ou l'achat d'IRU, soit un coût de l'ordre d'une centaine de millions d'euros. Cet investissement ne peut pas être consenti par un nombre important d'acteurs nationaux. La collecte régionale s'adresse à un type d'acteurs différent, c'est-à-dire aux opérateurs ou aux FAI intégrés disposant d'un réseau.

Cependant, cette analyse est à nuancer étant donné que l'étude du marché français montre que jusqu'à une période récente, les opérateurs et FAI intégrés souscrivaient tous à l'offre nationale, en complément du dégroupage. Il convient néanmoins de préciser que le contrôle renforcé des offres large bande régionales permis par le nouveau cadre réglementaire devrait conduire à terme à l'amélioration des offres régionales. Ainsi, les clients de l'offre nationale devraient se réduire à sa cible naturelle, celles des fournisseurs de service ne disposant pas d'un réseau.

Une baisse faible mais durable du prix des offres régionales ne serait sans doute pas suffisamment incitative pour modifier la stratégie d'un FAI non intégré qui

n'aurait jusqu'alors pas développé son propre réseau. De fait, une telle baisse a eu lieu en fin d'année 2003 :

- les tarifs de l'offre *ADSL Connect ATM* sont inférieurs, notamment pour la composante accès, à l'offre *IP/ADSL*, la différence étant de l'ordre de 20% pour le débit 1024 kbit/s, actuellement de plus en plus utilisé par les opérateurs alternatifs ;
- les tarifs de l'offre *IP/ADSL* régional, dans sa composante collecte, sont inférieurs de 15% aux tarifs de collecte nationaux.

Suite à ces mouvements, seuls des opérateurs intégrés ont commencé leur migration vers l'offre la plus adaptée à leur besoin, au niveau régional ou infra-régional.

Ainsi, s'il existe une forme de substituabilité, du point de vue des opérateurs disposant d'un réseau, entre offres nationales et offres régionales, il n'en reste pas moins que :

- pour des opérateurs cherchant à maximiser le transfert de valeur ajoutée vers la partie de la chaîne de valeur qu'ils contrôlent, l'offre cible est régionale ; le recours à l'offre nationale représente une solution palliative en l'attente d'offres mieux adaptées à leur besoin ;
- cette substituabilité n'existe pas pour les FAI ne disposant pas de réseau.

Ainsi, les offres de collecte régionale et nationale présentent aujourd'hui des caractéristiques différenciées, nécessitant des niveaux d'investissement différents et, *in fine*, n'ont pas vocation à s'adresser aux mêmes acteurs :

- les opérateurs ont vocation à prendre livraison de leur trafic au niveau régional et infra régional, afin de valoriser leur réseau ;
- les fournisseurs d'accès à Internet ne disposant pas d'un réseau ont vocation à prendre livraison du trafic au niveau national.

L'ensemble de ces raisons conduit l'Autorité à considérer que les offres régionales et nationales n'appartiennent pas au même marché.

D.2.3 Substituabilité entre les offres à débit garanti et non garanti

Du côté de l'offre, c'est-à-dire de l'opérateur fournisseur, et notamment de France Télécom, il semble y avoir une différence notable entre la capacité à fournir un service à débit non garanti en un point national et un service à débit garanti.

En effet, les réseaux de collecte régionaux et départementaux de l'opérateur historique sont actuellement majoritairement des réseaux ATM. Au sein de ces réseaux, des options de configuration des routeurs, en mode UBR, VRB et CRB, permettent d'offrir un continuum de qualité de service, entre des options de routage à débit non garanti et une garantie élevée de réservation de la bande passante commandée.

En revanche, le réseau de collecte de trafic national est un réseau IP pour la clientèle résidentielle, les BAS désencapsulant le trafic ATM étant situés en région. Malgré les progrès des équipements de routage IP, notamment MPLS et Ipv6, la qualité de service d'un tel réseau de collecte national peut difficilement être garantie pour chaque liaison.

Ainsi, les débits crêtes disponibles pour les abonnés Internet résidentiels marquent fréquemment des décrochements à l'heure de pointe, liés pour partie à

la congestion des réseaux. Les différentes offres proposées par France Télécom sur son réseau de collecte IP; notamment Collecte IP/ADSL national et Giga Transit, ne garantissent d'ailleurs pas la disponibilité de capacités maximales préalablement souscrites, mais sont tarifées au débit effectivement consommé.

L'acheminement d'un trafic à débit garanti supposerait donc que l'opérateur vendeur surdimensionne son réseau, afin de se prévenir de la congestion, ou utilise un réseau de collecte national non IP différent que celui utilisé pour la clientèle résidentielle. Les offres à débit garanti et non garanti ne paraissent donc pas facilement substituables du côté de l'offre au niveau national, alors qu'elles le sont en grande partie aux niveaux régional et infra-régional.

Du côté de la demande, les offres à débit garanti et non garanti ne sont également que peu substituables. Les offres de France Télécom à débit garanti de bout en bout sont utilisées par les opérateurs alternatifs pour fournir des services à la clientèle professionnelle. Aucune offre de ce type n'est actuellement fournie par France Télécom à un niveau de livraison national. L'Autorité n'a pas constaté de demande en ce sens durant les dernières années. Les offres à débit non garanti sont très largement utilisées pour fournir des services à la clientèle résidentielle, pour laquelle les niveaux tarifaires et la qualité de service demandée sont sensiblement différents.

Conclusion

Eu égard à l'ensemble de ces éléments, l'Autorité propose, pour la définition de ce marché, de retenir en termes de délimitation des services, le marché de gros de l'accès et de la collecte ADSL à débit non garanti livré en un point national, à l'exclusion des autres technologies d'accès et des autres niveaux hiérarchiques de livraison du trafic.

D.3. Délimitation géographique du marché

D.3.1 Principes

Dans les marchés de gros sous-jacents aux services de communications électroniques fixes, le critère de substituabilité du côté de la demande est peu pertinent pour déterminer l'étendue géographique d'un marché : un opérateur cherchant à acheter un produit de gros pour desservir un client donné situé dans une zone géographique A ne peut acheter un produit de gros dont l'accès est situé sur une zone géographique B.

Ainsi, c'est le critère de substituabilité du côté de l'offre qui primera dans l'analyse. Plus précisément, en se référant aux lignes directrices de la Commission, il conviendra de déterminer si des opérateurs qui ne sont pas encore présents sur une zone géographique donnée, mais le sont sur une autre zone géographique, feront le choix d'y entrer à court terme en cas d'augmentation des prix relatifs. Dans ce cas, la définition du marché doit être étendue à la zone sur laquelle sont présents ces opérateurs.

Enfin, la jurisprudence communautaire détermine la portée géographique du marché pertinent par référence à deux critères principaux, comme le précisent les lignes directrices de la Commission Européenne : « *le territoire couvert par un réseau, et l'existence d'instruments juridiques (législatifs et réglementaires).* »

D.3.2 Cas particulier de Saint Pierre et Miquelon

L'Autorité constate que France Télécom possède et opère un réseau d'accès cuivre en situation de quasi-monopole, et qui couvre l'intégralité du territoire national, à l'exception de Saint Pierre et Miquelon. Ainsi, les conditions de concurrence apparaissent comme spécifiques à Saint Pierre et Miquelon.

Saint Pierre et Miquelon est une collectivité d'outre mer. La réglementation communautaire n'y est pas applicable, mais elle entre dans le périmètre couvert par le Code des postes et télécommunications. C'est à ce titre que ce cas particulier est étudié ci-après.

L'Autorité note que sur le territoire de Saint Pierre et Miquelon, la boucle locale est possédée par SPM Télécom, filiale du groupe France Télécom. SPM Télécom opère environ 4 500 lignes.

En tenant compte de la jurisprudence communautaire qui se réfère notamment au territoire couvert par un réseau pour délimiter la dimension géographique des marchés pertinents, l'Autorité propose que l'étude du périmètre géographique du marché de gros de l'accès à large bande distingue deux zones : le territoire national hors Saint Pierre et Miquelon, qui pourra lui-même être subdivisé plus avant au regard de l'analyse qui suit, et Saint Pierre et Miquelon.

La suite du document traite par défaut de la zone géographique correspondant au territoire national hors Saint Pierre et Miquelon. Le cas de Saint Pierre et Miquelon est traité *in extenso* dans un document qui sera publié ultérieurement par l'Autorité.

D.3.3 Analyse au regard du déploiement des réseaux

Dans le cas du marché de gros de l'accès large bande DSL, une vision statique met en évidence trois zones :

- une zone où plus d'un opérateur est présent en tant qu'offreur sur le marché de gros de l'accès large bande (c'est-à-dire là où il y a du dégroupage),
- une zone où seule France Télécom est présente,
- une zone non encore couverte par l'ADSL.

Il convient de préciser que ces zones ne sont pas des ensembles connexes, mais réunissent une multitude d'ensembles disséminés sur l'intégralité du territoire national, comme l'illustre la carte ci-dessous:

ORTEL

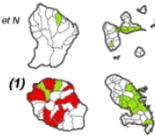
DSL national à fin 2002

Zones sur lesquelles les Fournisseurs d'Accès Internet proposent leurs services d'accès DSL

	% pop. (1)	% admi (2)	% entr. (3)	% surf. (4)
ADSL	73,6%	69,7%	77,3%	21,1%

sont situés dans les communes couvertes partiellement ou totalement.

- (1) Population - Source Insee Recensement 1999
- (2) Administration - Source Insee Codes NAF L, M et N
- (3) Entreprises - Source Insee Codes NAF A à K
- (4) Surface - Source Insee



Source France Télécom et Opérateurs

- DSL France Télécom (couverture partielle)
- DSL France Télécom (couverture totale)
- Dégroupeage autres opérateurs (couverture partielle)

(1) A la Réunion, l'offre concurrentielle ne concerne que les entreprises et non la population.



Copyright ORTEL - IDATE / TACTIS
www.ortel.fr



Dans une approche dynamique, ces zones ont des frontières mouvantes, selon deux axes : sur une ville donnée, le déploiement s'étend progressivement depuis l'hyper-centre vers la ville puis l'agglomération. En parallèle, de nouvelles villes sont ouvertes à leur tour.

Cette stratégie de déploiement met en évidence l'existence d'une substituabilité en chaîne, du côté de l'offre, entre des zones de densités différentes, autour d'un centre donné. Le test du monopoleur hypothétique consiste à se demander quelle serait la réaction d'un opérateur dont le déploiement serait stabilisé, et limité à un certain niveau de densité – qui correspondrait aux zones sur lesquelles il est tout juste rentable –, à une augmentation faible mais significative des prix relatifs dans une zone connexe, un peu moins dense. Dans ce cas, il est très probable que l'opérateur aurait intérêt à aller dégrouper ces répartiteurs marginaux qui deviendraient profitables pour lui.

Le périmètre géographique du marché pertinent doit tenir compte de cette substituabilité en chaîne.

De façon générale, les opérateurs, France Télécom ou les opérateurs alternatifs ayant recours au dégroupage, suivent une stratégie d'expansion nationale, même si leurs investissements dans l'ADSL ne peuvent être que progressifs.

Si l'on résume les zones respectives de couverture DSL de France Télécom et du dégroupage au pourcentage de la population auquel elles correspondent, leur périmètre sur les trois dernières années a été le suivant :

	Début 2001	Début 2002	Début 2003	Début 2004
France Télécom	36%	66%	74%	80%
Dégroupage	0%	0%	10%	35% (près de 50% à mi-2004)

Source : France Télécom, opérateurs alternatifs, estimations ART

L'évolution de ces zones dans les mois et les années à venir, et à tout le moins à l'horizon de l'analyse, est encore incertain.

Concernant tout d'abord la couverture ADSL de France Télécom, cette dernière a annoncé en juin 2003 qu'elle couvrirait 90% des lignes à la fin de l'année 2006. Quelques mois plus tard, elle annonçait qu'une même couverture serait atteinte dès la fin 2005.

Concernant par ailleurs le déploiement du dégroupage, aucune annonce officielle n'a été effectuée par les opérateurs.

Cependant, l'Autorité constate une évolution très rapide de la couverture de dégroupage, notamment lorsqu'on l'évalue au regard des lourds investissements qu'elle suppose, à la fois pour installer des équipements sur un nouveau site et pour le raccorder au réseau cœur. Au premier semestre 2004, cette dynamique semble se confirmer, le dégroupage continuant de se déployer à un rythme soutenu vers des zones toujours moins denses.

En outre, l'intervention de plus en plus présente des collectivités territoriales dans le paysage du haut débit pourrait contribuer à moyen terme à soutenir cette expansion du dégroupage, en particulier dans des zones moins denses que celles qui sont naturellement servies dans un premier temps par les opérateurs du dégroupage. Ainsi, le déploiement du dégroupage pourrait se faire selon un nouvel axe, tout un département par exemple pouvant être couvert en dégroupage, suite à l'intervention des collectivités locales, et ce sans considération de densité de population sur les répartiteurs.

Une analyse prospective semble donc montrer que les zones évoquées ci-dessus sont en pleine expansion pour compléter une couverture nationale, sans que leur périmètre à l'horizon de cette analyse ne puisse être anticipé à ce stade.

D.3.4 Contraintes existant sur les marchés de détail

Une étude des marchés de détail aval vient au demeurant confirmer l'existence d'une contrainte nationale. Cette analyse a été réalisée dans le deuxième chapitre du présent document portant sur les marchés de détail, tant en termes de couverture géographique des offres proposées qu'en termes tarifaires.

L'analyse du fonctionnement des marchés de détail résidentiels en France amène aux conclusions suivantes :

- la majorité des fournisseurs d'accès à Internet, et notamment les six principaux, fournit ses services sur un plan national ou du moins

métropolitain. Cette homogénéité tend à laisser supposer que seul l'élargissement à l'ensemble des prospects nationaux permet aux fournisseurs d'accès à Internet d'amortir l'ensemble de leurs coûts fixes, notamment leurs coûts de structure et leurs coûts de fourniture de contenu ;

- la majorité des fournisseurs d'accès à Internet, et notamment les six principaux, suit une politique de tarification homogène sur le territoire national, ou du moins métropolitain. Cette tarification homogène masque dans certains cas des différenciations techniques, portant le plus souvent sur le débit proposé dans les zones dégroupées et non dégroupées, cette différenciation n'étant quasiment jamais mise en avant par le fournisseur d'accès Internet lui-même.
- La multiplication des campagnes de publicité sur tous supports (télévisé, Internet, presse nationale...) touche un public national, et semble donc induire une rigidité forte à la différenciation des offres de détail sur le territoire.
- Il convient de noter que les tarifs de détail du bas débit ont toujours fait l'objet d'une péréquation par ces fournisseurs d'accès à Internet, même si leur coût d'approvisionnement variait régionalement en fonction du niveau de collecte du trafic.
- les principaux fournisseurs d'accès à Internet cherchent préférentiellement à convertir aux offres haut débit leurs actuels abonnés bas débit, les coûts commerciaux étant en général inférieurs. Ces abonnés bas débit sont répartis sur l'ensemble du territoire national.

Au regard des éléments précédents, l'Autorité est à ce stade amenée à considérer qu'il existe des rigidités et incitations importantes amenant les fournisseurs d'accès à Internet à proposer des offres de détail homogènes sur le territoire national, ou du moins métropolitain.

Dans la mesure où ces offres de détail sont élaborées à partir d'offres de gros, et notamment de l'offre de gros *IP/ADSL*, l'Autorité est amenée à considérer que les opérateurs offreurs connaissent sur le marché de gros, de la part de leurs clients fournisseurs d'accès à Internet, le même type de contrainte de couverture nationale et dans la mesure du possible d'homogénéité tarifaire et technique.

L'Autorité est donc amenée à ce stade à considérer que la demande induit une contrainte homogène sur le marché de gros des offres de type *IP/ADSL* sur l'ensemble du territoire.

D.3.5 Conclusion

Aux termes de cette analyse, l'Autorité note que :

- le critère de développement des réseaux, de par son évolutivité rapide, et la nécessaire approche prospective que doit revêtir la délimitation du marché, ne permet pas de déterminer à ce stade une éventuelle partition du territoire national en deux ou plusieurs sous-marchés distincts ;
- il existe, sur les marchés de détail, une contrainte de dimension nationale qui peut corrélativement avoir des effets sur les marchés de gros.

L'Autorité propose donc que le périmètre géographique du marché de gros de l'accès large bande livré en un point national soit national.

D.4. Définition du marché pertinent

Conformément aux lignes directrices, aux directives « Cadre » et « Accès » et à la recommandation de la Commission, l'analyse a montré les éléments suivants :

- les offres de gros à large bande assurant la collecte en un unique point national et les offres de gros à large bande assurant la collecte au niveau régional ne peuvent être considérées comme appartenant au même marché.
- Par ailleurs, les offres d'accès et de collecte ADSL ne sont pas substituables à celles fournies sur des boucles locales alternatives, câble et hertzienne.

Aux termes de cette analyse, l'Autorité propose de définir le marché pertinent de gros de l'accès large bande à débit non garanti sur support ADSL livré au niveau national.

Le marché ainsi défini ne correspond à aucun des 18 marchés de la recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents. En conséquence, la partie qui suit s'attache à démontrer la pertinence de la création d'un tel marché.

E. Lien avec la recommandation de la Commission

La Commission européenne dans sa recommandation sur les marchés pertinents en date du 11 février 2003 prévoit que les ARN peuvent définir un marché pertinent non prévu par la liste de cette même recommandation.

Toutefois, il incombe alors à l'autorité réglementaire nationale concernée de démontrer que trois critères cumulatifs sont remplis :

- l'existence de barrières à l'entrée et entraves au développement de la concurrence ;
- l'absence de dynamisme de la concurrence ;
- l'absence d'efficacité suffisante du droit de la concurrence.

E.1. Persistance de barrières à l'entrée élevées

Dans sa recommandation, la Commission indique que deux catégories de barrières à l'entrée sont à considérer : les barrières structurelles et les barrières légales ou réglementaires.

En ce qui concerne le marché de l'accès large bande livré au niveau national, il ne semble pas qu'il existe des barrières légales ou réglementaires à la fourniture de prestations sur ce marché ; la présente analyse se limite donc aux barrières de nature structurelle.

La Commission définit ainsi l'existence de telles barrières : *« il y a barrières structurelles à l'entrée d'un marché lorsque, compte tenu du niveau de la demande, l'état de la technologie ainsi que la structure des coûts qui en découle créent des conditions asymétriques entre les opérateurs en place et les nouveaux entrants, freinant ou empêchant l'entrée sur le marché de ces derniers ».*

L'analyse conduit ainsi à examiner les conditions dans lesquelles un opérateur concurrent de France Télécom est en mesure de proposer une offre alternative sur le marché de l'accès et de la collecte de trafic à débit non garanti livré en un point national ou peut s'abstraire de la souscription d'une telle offre en se fournissant à lui-même.

Pour ce faire, un tel opérateur devrait :

- dégroupier un certain nombre de répartiteurs en zones denses ;
- souscrire une offre de collecte régionale dans les autres zones.

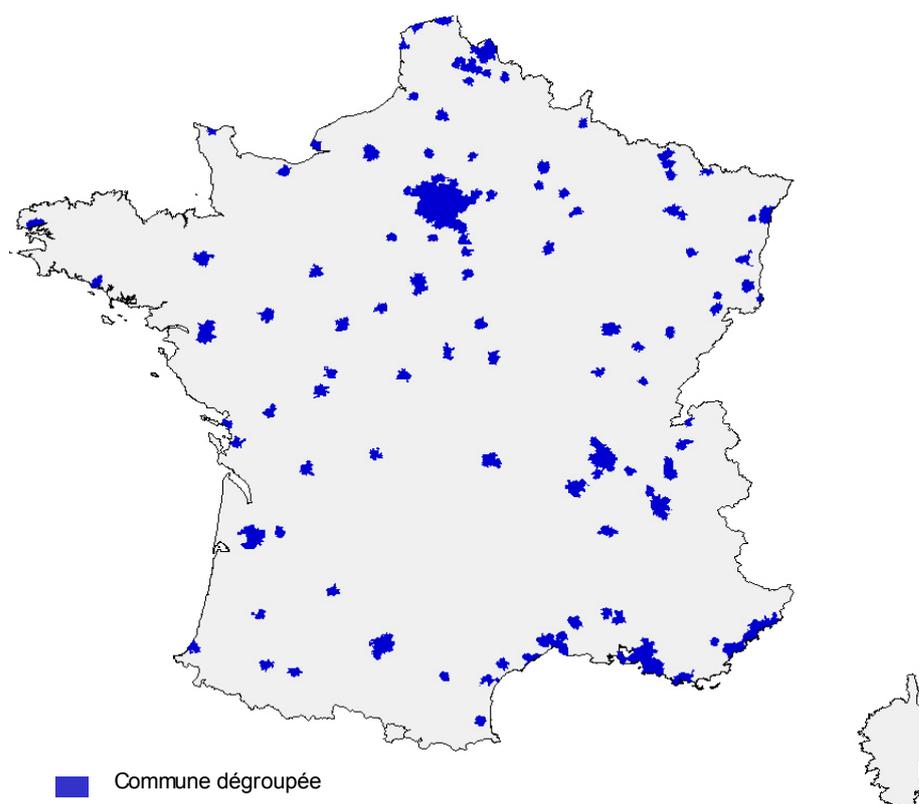
Il convient de souligner que la seule souscription d'une offre de collecte régionale serait insuffisante pour équilibrer le plan d'affaire d'un tel opérateur, même dans l'hypothèse d'une remontée des tarifs de l'offre nationale : le déploiement d'un réseau de collecte nationale serait en effet difficilement rentabilisé par l'espace économique existant entre les offres de collecte régionale et nationale pour la clientèle résidentielle.

Il convient de souligner également qu'un opérateur souhaitant rentabiliser un tel réseau devrait également acheminer du trafic professionnel ou du trafic voix. Or, les opérateurs alternatifs suffisamment généralistes ou disposant d'un capital suffisant pour déployer ce type de réseau l'ont fait en France à la fin des années 1990. Le déploiement d'un nouveau réseau semble à ce jour peu probable.

L'Autorité constate que tous les opérateurs utilisant aujourd'hui une offre de collecte régionale sont des opérateurs dégroupiers. Ainsi, pour se positionner sur le marché de gros de l'accès haut débit livré en un point national, les opérateurs concurrents de France Télécom doivent avoir recours à la fois au dégroupage et aux offres de gros d'accès haut débit livrées au niveau régional.

Or, le montant des investissements consentis par ces opérateurs pour déployer leur réseau et dégroupier la boucle locale est compris entre 100 et 300 millions d'euros. Le caractère élevé de ces investissements peut en lui-même être le reflet de l'existence de barrières à l'entrée structurelles sur ce marché. En témoigne le fait que seuls deux acteurs importants se sont lancés jusqu'à présent sur ce marché, Neuf Telecom et le groupe Cegetel.

Enfin, il convient de souligner qu'à l'issue du premier trimestre 2004, les opérateurs dégroupiers dans leur ensemble exploitaient commercialement plus de 300 répartiteurs et près de 270 répartiteurs supplémentaires étaient en passe de l'être. Ainsi, au prix d'investissements élevés, les opérateurs restent à ce stade loin de couvrir la totalité des répartiteurs. La carte ci-dessous illustre les communes qui bénéficient partiellement ou dans leur totalité du dégroupage.



Source : ART

Par ailleurs, s'agissant du complément au dégroupage constitué par la souscription à des offres régionales, il faut relever que ces offres ne se sont mises en place que très progressivement, en particulier pour ce qui concerne l'offre de livraison en mode ATM qui n'a évolué qu'au travers de plusieurs contentieux successifs. De ce fait, ces offres n'ont pas permis à ce stade aux opérateurs alternatifs d'atteindre une part de marché véritablement significative par rapport à celle du groupe France Télécom pour la partie des accès ne se situant pas en zone de dégroupage.

Le nouveau cadre réglementaire a indéniablement vocation à permettre une régulation plus efficace de ces offres de gros et d'assurer leur développement dans de meilleures conditions. Une telle évolution sera de nature à réduire sensiblement les barrières à l'entrée sur le marché de l'accès large bande livré au niveau national. Toutefois, l'expérience montre que le délai nécessaire entre la mise en place d'un cadre réglementaire et la commercialisation d'une offre dans des conditions opérationnelles satisfaisantes, c'est-à-dire permettant l'exercice d'une concurrence, peut être relativement long, de l'ordre de 12 mois.

Dans l'intervalle, les barrières à l'entrée décrites précédemment sont susceptibles de perdurer sur le marché.

E.2. Dynamisme de la concurrence

Dans sa recommandation, la Commission précise notamment que « le deuxième critère consiste à déterminer si les caractéristiques du marché présagent une évolution vers une situation de concurrence effective sans qu'il y ait besoin d'une réglementation ex ante. Il faut pour cela examiner quelle est la situation de la concurrence au-delà des barrières à l'entrée, compte tenu du fait que, même si un marché est caractérisé par des barrières à l'entrée élevées, d'autres facteurs structurels ou caractéristiques du marché peuvent laisser penser que le marché évoluera vers une concurrence effective ».

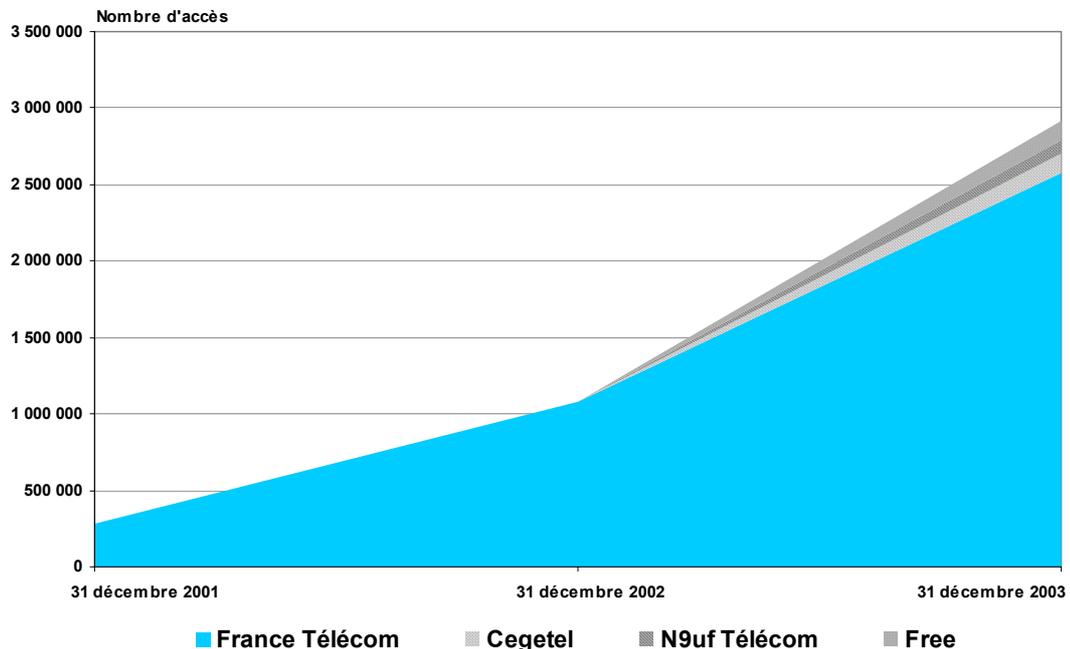
Conformément à cette recommandation, l'examen de ce second critère conduit à examiner, au regard de la situation actuelle, les perspectives de concurrence sur le marché considéré.

E.2.1 Situation concurrentielle actuelle

Fin 2003, France Télécom détenait 90% du parc des lignes vendues aux fournisseurs d'accès à Internet sous la forme d'une livraison de trafic IP en un point national. Fin 2004, la part de France Télécom devrait décroître à 80%, sous réserve d'une progression du dégroupage.

Le tableau ci-après présente l'évolution des parcs de lignes ADSL en France sur les dernières années. Ce tableau prend en compte l'auto-consommation des accès par Free Télécom, Cegetel et Neuf Telecom, ainsi que les ventes IP/ADSL de France Télécom.

Graphique 8 : Parc des accès en collecte nationale vendues ou auto-consommées



Ainsi, si la concurrence paraît dynamique en France par l'intermédiaire du dégroupage, les impacts concrets en termes de parts de marché doivent être relativisés.

En outre, force est de constater que le dynamisme concurrentiel sur les offres de gros large bande livrées en un point national est à ce stade relativement faible, du moins pour les accès qui ne sont pas situés dans une zone de dégroupage : les

niveaux tarifaires sont proches de ceux de France Télécom, les offres ne sont technologiquement pas diversifiées.

E.2.2 Perspectives concurrentielles

L'offre de gros des opérateurs ayant recours au dégroupage est en croissance : le nombre de lignes vendues est passé de moins de 1% au 1er janvier 2003 à 7% au 1er janvier 2004 et devrait atteindre 15% d'après les prévisions des opérateurs en 2004.

Il est probable toutefois qu'un certain nombre de lignes ne seront jamais dégroupées et demeureront exploitées par France Télécom seule. Ces lignes correspondent à des répartiteurs de petite taille pour lesquelles l'opérateur historique conservera un monopole de fait sur ce segment et pourra être tenté de maintenir des prix élevés sauf à ce que les technologies alternatives atteignent une maturité suffisante pour devenir concurrentielles tant sur le plan des prix que de la qualité.

Concernant les offres de collecte régionale de trafic, force est de constater que le cadre réglementaire précédemment en vigueur en France n'a pas été favorable à l'émergence d'une offre techniquement et économiquement attractive pour les fournisseurs d'accès à Internet et opérateurs alternatifs. En effet, ainsi qu'il a été rappelé précédemment l'offre de collecte régionale en mode ATM n'a connu un certain développement qu'à compter de la fin de l'année 2003 alors même qu'elle résulte d'une décision du Conseil de la concurrence datant de février 2000 ; plusieurs contentieux et positions de l'Autorité au travers d'avis tarifaires ont été nécessaires avant que cette offre soit proposée dans des conditions satisfaisantes. D'un point de vue réglementaire, l'intervention de l'Autorité sur cette offre pouvait en effet essentiellement se faire qu'au travers soit de décisions de règlement de différends soit, de manière indirecte, d'avis tarifaires sur les offres *IP/ADSL* de France Télécom. Un des principaux enjeux de la mise en place du nouveau cadre réglementaire est l'amélioration de ce type d'offres, afin de privilégier une concurrence par les investissements, y compris dans les zones qui ne seront pas dégroupées à moyen terme. Le nouveau cadre permet en effet l'utilisation d'outils de régulation plus adaptés à la situation de ce marché.

Au travers des effets concrets que produiront les obligations spécifiques envisagées dans le chapitre précédent, l'année 2005 devrait connaître une amélioration et un dynamisme plus important des offres régionales, et conséquemment un accroissement significatif de la concurrence sur le marché de l'accès large bande de niveau national.

Cette perspective de dynamisation de la concurrence ne sera toutefois effective que si l'espace économique est suffisant entre les offres régionale et nationale. Or, étant donné le poids représenté sur le marché français de l'*ADSL* par l'offre *IP/ADSL* nationale de France Télécom, il n'est pas exclu que France Télécom puisse faire jouer ce poids pour limiter le développement d'offres concurrentes fondées sur l'offre de gros régionale. La prévention de ce type de problème concurrentiel dépend elle-même en grande partie de l'existence d'une régulation *ex ante* du marché national.

Par conséquent, l'Autorité considère que les perspectives de concurrence sur le marché de gros des offres nationales restent à ce stade trop dépendantes des évolutions de l'offre de France Télécom sur ce marché pour y lever toute régulation *ex ante*.

E.3. Efficacité relative du droit de la concurrence et de la régulation *ex ante*

Afin d'évaluer l'efficacité respective du droit de la concurrence et de la régulation *ex ante*, il semble utile en premier lieu de rappeler les objectifs et les principales caractéristiques de ces deux modes de régulation.

Le droit de la concurrence, instrument général de régulation, a pour vocation première de sanctionner les comportements abusifs constatés sur les marchés, tandis que la régulation sectorielle a essentiellement pour objectif de les prévenir ; bien que cette opposition entre deux modes d'exercice doive être nuancée en tenant compte des interventions *ex post* du régulateur sectoriel au travers du pouvoir de sanction et des règlements de différends et des interventions *ex ante* du Conseil de la concurrence au travers de ses avis sur les opérations de concentration et, le cas échéant, par certaines injonctions prononcées dans le cadre de mesures conservatoires, il n'en reste pas moins qu'il s'agit là d'une différence fondamentale.

En outre, de manière générale, s'agissant des outils dont disposent le Conseil de la concurrence et l'ART, des différences significatives doivent également être notées. Le rôle du Conseil de la concurrence consiste essentiellement à sanctionner, dans un contexte contentieux, d'éventuels prix d'accès abusifs qui restreindraient l'accès au marché, sans fixer les niveaux adéquats.

Le régulateur sectoriel est, de son côté, en mesure d'évaluer de manière précise le prix adéquat de prestations d'accès sur des marchés de gros, en s'appuyant sur les informations comptables auditées dont il dispose, ou sur des modèles de coût qu'il est en mesure, par son expertise, de développer. L'ART est en outre en mesure de mettre en œuvre cette compétence dans le cadre d'une concertation établie de manière continue avec les acteurs. Cette compétence propre de l'ART est essentielle dans le secteur des télécommunications, et tout particulièrement en ce qui concerne les marchés de gros tels que le marché examiné. L'évaluation du juste niveau de prix de l'accès sur un tel marché requiert d'une part une technicité poussée et, d'autre part, recouvre souvent un ensemble de prix de différentes prestations techniques.

En termes de mode d'action, le droit de la concurrence s'inscrit dans des délais plus longs, du fait du caractère quasi-juridictionnel du Conseil de la concurrence, soumis à des procédures contradictoires contraignantes pour les décisions de fond. En revanche, l'ART dispose des moyens et cadres d'action lui permettant d'intervenir plus rapidement et plus souvent, procédures essentielles à l'adoption rapide de décisions appropriées pour le secteur. Elle est en mesure également d'adapter ses mesures de régulation à la structure du marché.

Si toutefois le Conseil de la concurrence dispose de la faculté d'adopter dans des délais courts des mesures conservatoires consistant par exemple en la suspension de pratiques commerciales litigieuses sur les marchés de détail – compétence dont ne dispose pas l'ART et qui atteste de la complémentarité des institutions - il convient de remarquer que ces mesures sont soumises à des conditions strictes ; elles ne peuvent à elles seules suffire à définir et à garantir, sur les marchés de gros, les conditions permettant aux concurrents d'agir sur ces marchés de détail dans des conditions équitables. La définition de telles conditions requiert en effet l'intervention du régulateur sectoriel.

Au total, l'examen du troisième critère posé par la recommandation de la Commission conduit à constater qu'en ce qui concerne le marché de l'accès et de la collecte livrée en un point national, le seul droit de la concurrence ne présente pas une efficacité suffisante, comparativement à la régulation *ex ante*, pour garantir l'exercice d'une concurrence effective.

Les conditions actuelles de fonctionnement de ce marché sont en effet telles qu'elles justifient encore l'intervention de l'ART, à même d'assurer, compte tenu de ses outils et de sa capacité à intervenir, les conditions d'une concurrence effective sur ce marché, en complément de la capacité du Conseil de la concurrence à agir, lorsqu'il est saisi sur les marchés de détail correspondants.

E.4. Conclusion sur les trois critères définis par la Commission.

L'analyse précédente conduit l'Autorité à considérer que les trois critères définis par la recommandation de la Commission sont remplis en ce qui concerne le marché de l'accès large bande livré au niveau national, lequel doit donc être considéré comme un marché pertinent au sens du nouveau cadre réglementaire.

Il convient de signaler que le développement effectif de l'utilisation des offres régionales que devrait permettre les mesures de régulation envisagées au chapitre précédent, pourrait conduire l'Autorité à reconsidérer son analyse. En tout état de cause, l'Autorité entend procéder à une nouvelle analyse de ce marché dans un délai de 12 mois après notification.

F. Opérateur puissant

F.1. Principes généraux

Aux termes de la directive « Cadre », « *une entreprise est considérée comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, elle se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'elle 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* ».

En application des principes issus de la jurisprudence, la part de marché d'une entreprise constitue un critère essentiel, bien que non exclusif. En effet, la jurisprudence considère que la présence de parts de marchés élevées – supérieures à 50 % – permet, sauf circonstances exceptionnelles, d'établir l'existence d'une position dominante. En outre, l'évolution des parts de marché respectives de l'entreprise et de ses concurrents, sur une période de temps appropriée, constitue un facteur complémentaire.

Les parts de marché peuvent être évaluées sur la base des volumes ou des chiffres d'affaires, l'indicateur le plus pertinent devant être défini en fonction des caractéristiques de chaque marché. Par ailleurs, conformément aux lignes directrices de la Commission, la dimension dynamique et prospective des analyses implique que les informations demandées couvrent une période de temps appropriée.

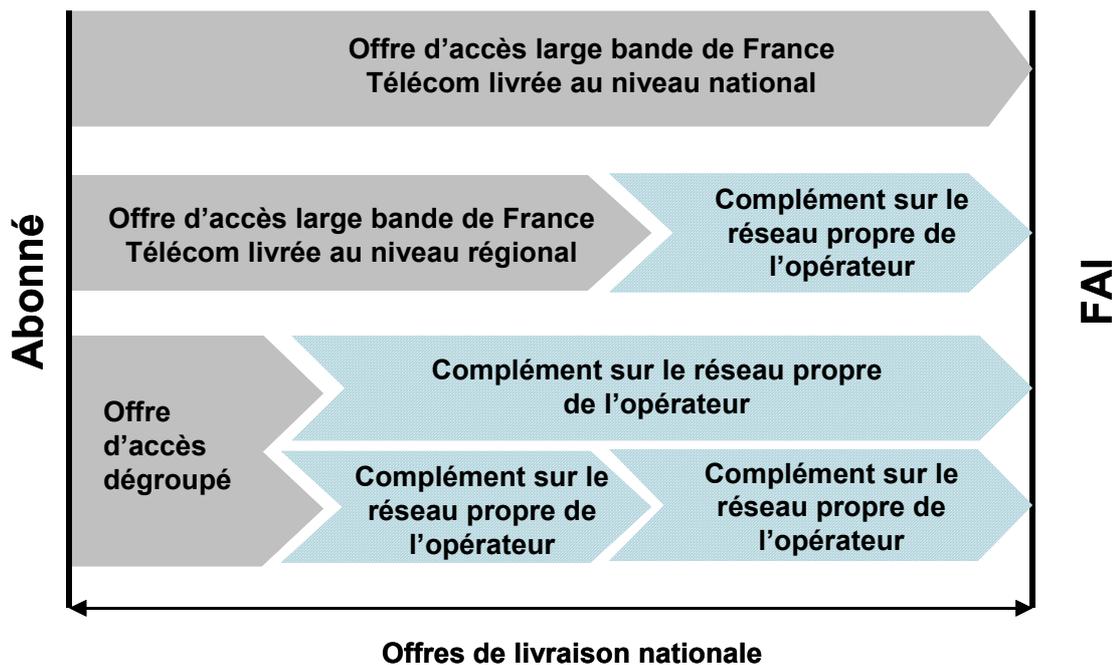
Le critère de la part de marché ne saurait toutefois suffire à établir l'existence d'une position dominante. En application de la jurisprudence et des lignes directrices de la Commission sur l'analyse du marché, d'autres indices de nature plus qualitative sont à prendre en compte dans l'analyse, tels que, notamment :

- la taille de l'entreprise,

- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer,
- l'avancée ou la supériorité technologique,
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs,
- la diversification des produits ou des services,
- l'intégration verticale de l'entreprise,
- l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé,
- l'absence de concurrence potentielle,
- l'existence d'une concurrence par les prix,
- l'accès privilégié aux marchés des capitaux,
- la présence d'économies de gamme ou d'échelle.

L'Autorité s'est efforcée de mettre en œuvre, parmi ces critères, ceux qui apparaissent comme les plus appropriés à la désignation des opérateurs puissants dans le cadre des marchés concernés par la présente consultation.

F.2. Application au marché de gros de l'accès large bande national

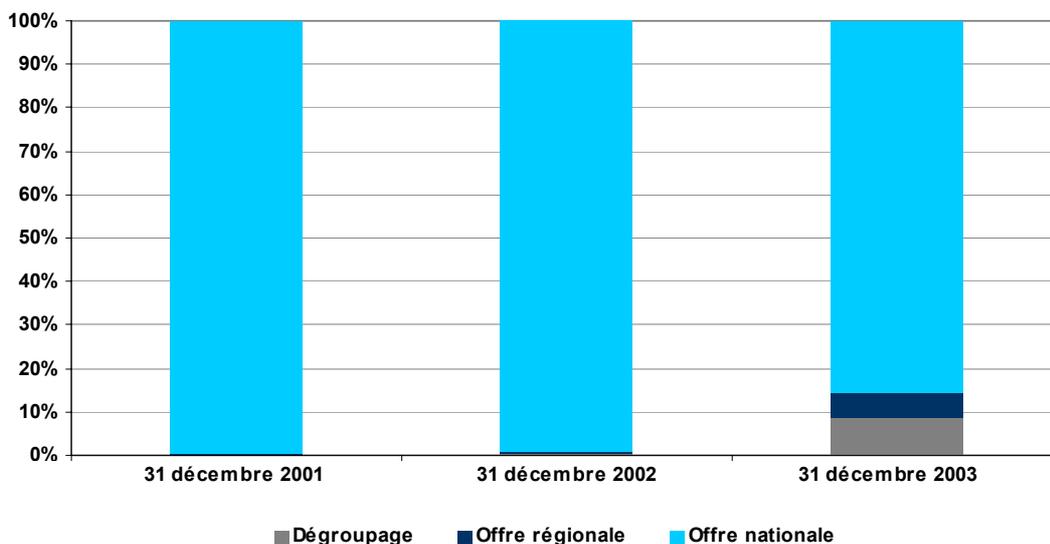


France Télécom, opérateur historique, n'est pas le seul acteur sur le marché de gros de l'accès à large bande national. Les opérateurs concurrents proposent eux aussi, réellement ou virtuellement, ces offres en utilisant le dégroupage ou les offres de collecte régionale. Le schéma suivant illustre le mode de comptabilisation des accès.

F.2.1 Parts de marché

Le parc des accès ADSL haut débit vendus sur le marché de détail à partir d'accès achetés sur le marché de gros en livraison en un point national représentait fin 2003 environ 85% du marché de gros de l'accès ADSL haut débit.

Graphique 9 : Évolution de la structure du parc ADSL



Source : France Télécom

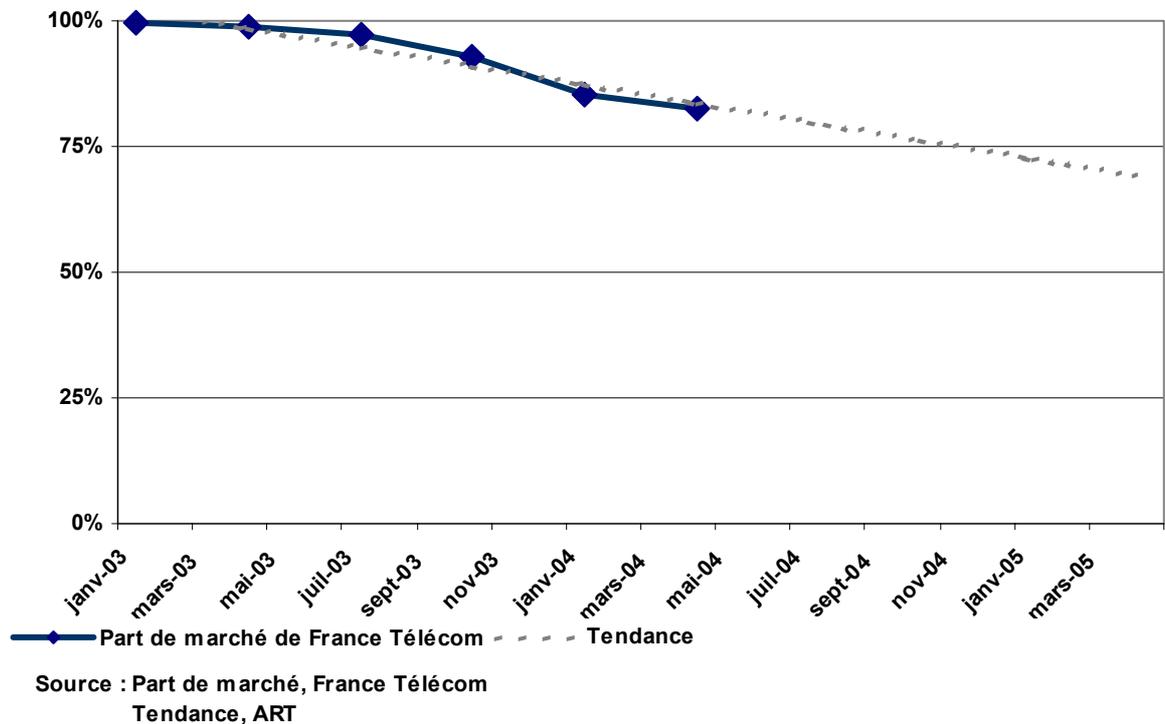
En 2003, France Télécom détenait environ 93 % du nombre de lignes vendues sur ce marché. Fin 2004, la part de France Télécom devrait décroître à 80% sous l'hypothèse d'une progression du dégroupage.

Sur le marché de la vente en gros de trafic IP livré en un point national, la part de France Télécom représentait fin 2003, près de 90% du parc des lignes.

F.2.2 Projections en termes de parts de marché

La part de marché de France Télécom s'est donc amenuisée depuis le début de l'année 2003 mais demeure néanmoins significative. Si la tendance actuelle devait se poursuivre, cette part pourrait être de 74 % fin 2004, comme l'indique le graphique suivant.

Graphique 10: Part de marché de France Télécom sur le marché de gros de l'accès à large bande national



F.2.3 Taille de l'entreprise et intégration verticale

La puissance de la position de France Télécom s'exprime aussi par la taille de l'entreprise, qui domine largement ses concurrents. Cette puissance est encore accrue par l'intégration de sa filiale Wanadoo dans le groupe, qui donnera à l'opérateur le contrôle de la production des accès de bout en bout jusqu'au client final, la clientèle professionnelle étant d'ores et déjà gérée directement au sein du groupe au travers des offres de Oléane et de Transpac.

En outre l'opérateur historique a la maîtrise technologique de la fourniture du service, en matière de débits et de services, puisqu'il contrôle la production de débit de bout en bout, alors que ses concurrents sur ce marché doivent pour une part importante acheter le trafic au niveau régional dans des conditions fixées par France Télécom. Ainsi l'opérateur peut innover sur certains services de manière bien plus souple que ses concurrents, alors que ceux-ci demeurent largement tributaires des infrastructures de France Télécom. Le possible développement de services consistant à offrir un accès multiservice donne une avance considérable à l'opérateur sur ses concurrents qui doivent d'abord obtenir les conditions tarifaires et techniques de réplabilité.

F.2.4 Effets de leviers connexes

L'Autorité relève que la position dominante de France Télécom sur le marché de gros de l'accès à la boucle locale exerce donc un effet de levier puissant sur le marché de la revente de l'accès haut débit en gros pour trois raisons principales :

- le dégroupage ne concerne potentiellement que 35% des lignes, probablement 50% à la fin de l'année 2004. Par conséquent, les fournisseurs d'accès à Internet proposant une offre nationale homogène

doivent nécessairement acheter à France Télécom du trafic IP livré au niveau national ou régional pour plus de la moitié de leurs clients ;

- la qualité de service du dégroupage n'est pas identique à celle de la livraison haut débit en un point national, en termes de délai et de taux d'échec à la livraison. Cette différence induit un coût supplémentaire en termes de service client et éventuellement de dégradation d'image ;
- les fournisseurs d'accès à Internet sont largement dépendants, en termes de services, des choix d'architecture de l'opérateur historique, en particulier au regard de l'utilisation exclusive de la technologie ATM pour les offres régionales jusqu'à fin 2003.

F.2.5 Conclusion

L'ensemble des critères exposé ci-avant conduit à désigner France Télécom opérateur puissant sur le marché de l'accès large bande à débit non garanti livré au niveau national.

G. Remèdes

La finalité de la conduite des analyses de marchés est, au-delà de la désignation d'opérateurs puissants, de déterminer les obligations spécifiques, constitutives d'une régulation *ex ante*, qui paraissent, conformément à la directive, « *justifiées, proportionnées et fondées sur la nature du problème constaté* ». Les remèdes à imposer doivent viser à résoudre les problèmes de concurrence apparus et potentiels.

Concrètement, et conformément à la directive « Cadre », il peut s'agir soit d'imposer de nouvelles obligations, soit de maintenir les obligations qui existent déjà, soit de procéder à leur levée si la situation concurrentielle le justifie.

Les principales obligations spécifiques prévues par les directives sont :

- l'accès à des ressources de réseau spécifiques et à leur utilisation ;
- la transparence, notamment par l'établissement d'une offre de référence ;
- la non-discrimination ;
- le contrôle des prix et la mise en place d'un système de comptabilisation des coûts ;
- la mise en place d'une séparation comptable.

Enfin, si les obligations imposées sur les marchés de gros sont insuffisantes pour réaliser les objectifs imposés au régulateur, le contrôle tarifaire des services de détail peut être prescrit.

Le nouveau cadre apporte une flexibilité nouvelle en ce que les obligations peuvent être différenciées en fonction de la situation concurrentielle observée.

De manière générale, s'agissant de marchés de gros, les éléments essentiels qui pourraient justifier l'imposition des obligations prévues par les directives peuvent être déclinés ainsi.

L'accès à des ressources de réseau spécifiques

Ainsi que le précise l'article 12 de la directive « Accès », « les ARN peuvent imposer à des opérateurs l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées et d'en autoriser l'utilisation, notamment lorsqu'elles considèrent qu'un refus d'octroi de l'accès ou des modalités et conditions déraisonnables ayant un effet similaire empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel durable, ou risqueraient d'être préjudiciable à l'utilisateur final ».

La justification d'une obligation d'accès au réseau réside notamment, et conformément au considérant 19 de cette même directive « Accès », dans le fait que l'accès à un réseau existant déployé est essentiel à l'activité des opérateurs concurrents sur un marché aval de détail et qu'il serait inefficace, long et coûteux de reconstruire un réseau à l'identique, par exemple pour obtenir une couverture géographique équivalente ou pouvoir adresser le même ensemble de clients.

La non-discrimination

L'imposition d'une obligation de non-discrimination conduit à imposer à l'opérateur dominant de fournir des prestations équivalentes dans des conditions équivalentes aux tiers se trouvant dans des situations équivalentes ; elle vise à éviter notamment qu'un opérateur puissant ne favorise ses propres services ou filiales en leur fournissant des conditions plus favorables que celles fournies à ses concurrents, dans une mesure telle qu'elle désavantage ces derniers dans la concurrence.

Dans le cas d'un opérateur verticalement intégré, la non-discrimination en termes tarifaires s'exprime par une condition d'identité des prix de cession interne et externe des ressources, en fonction de l'usage tiré de ces ressources.

Elle se justifie donc particulièrement dans le cas où l'opérateur puissant sur un marché amont serait aussi présent sur le marché aval, en propre, via l'une de ses filiales ou encore à travers l'un de ses partenaires.

La transparence

Sur un marché de gros, une obligation de transparence peut être justifiée par la nécessité pour les concurrents de bénéficier d'une visibilité sur les informations techniques et tarifaires relatives aux conditions dont ils peuvent bénéficier ; cette visibilité est indispensable à l'élaboration de leurs plans d'affaires et donc à la mise en place de leurs offres sur le marché dans des conditions satisfaisantes.

La transparence sur les marchés de gros assure par ailleurs une sécurité juridique en ce qu'elle permet de prévenir les comportements discriminatoires.

La publication d'une offre de référence

Si l'opérateur puissant est soumis à l'obligation de transparence et à celle de non-discrimination, le régulateur peut lui imposer la publication d'une offre de référence ; aux termes des directives, le régulateur a également le pouvoir de procéder à des modifications de cette offre. L'existence d'une offre régulée permet de pallier l'absence ou l'insuffisance de capacité des opérateurs concurrents à négocier de telles prestations avec l'opérateur puissant ; elle leur confère une visibilité et une sécurité juridique renforcées. Enfin, elle leur permet d'acheter à l'opérateur puissant les prestations qui leur sont strictement nécessaires, dès lors que l'offre de référence est suffisamment détaillée.

Le contrôle des prix

L'un des premiers objectifs de la régulation est de permettre l'interconnexion des réseaux afin que la collectivité dans son ensemble puisse en bénéficier. Dès lors, la question des tarifs de l'accès au réseau apparaît centrale : un contrôle des prix permet ainsi d'éviter que l'opérateur utilise abusivement le pouvoir qu'il a de fixer

les tarifs d'accès indépendamment de toute pression concurrentielle, au désavantage de ses concurrents, mais aussi et surtout des consommateurs.

La séparation comptable

La séparation comptable se traduit par la mise en œuvre d'un système de calcul des coûts de revient des activités et des services spécifiés par le régulateur et dont les restitutions sont auditées ; elle assure que les comptes produits sont conformes à un référentiel précis. En ce sens, elle va au-delà d'une simple présentation de comptes séparés : elle conduit le régulateur à certifier un système d'allocation de coûts et de recettes entre activités et services, ce qui contribue ensuite à l'exercice d'un certain nombre de contrôles :

- la vérification du respect de l'orientation vers les coûts ;
- pour un opérateur puissant verticalement intégré, la mise en évidence des prix de cession interne, ce qui concourt ainsi au respect de la non-discrimination ;
- la détection de certaines pratiques tarifaires telles que la prédation, les prix excessifs ou les subventions croisées abusives.

L'ensemble des obligations que l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom sur le marché de gros de l'accès large bande livré au niveau national est détaillé ci-dessous.

G.1. Périmètre d'application de ces obligations

A titre liminaire, il convient de rappeler que ces obligations seront imposées à France Télécom sur le marché tel que défini dans le présent document. Ainsi, France Télécom devra faire droit à ces obligations pour l'ensemble des prestations qui relèvent de ce marché. En d'autres termes, toute offre entrant dans la définition de ce marché sera régulée selon les modalités définies ci-dessous.

En l'occurrence, l'Autorité considère notamment que l'offre *IP/ADSL* nationale proposée par France Télécom relève de ce marché.

Le terme générique d'« offre » utilisé dans la suite du document désigne bien évidemment l'ensemble des prestations relevant de ce marché et proposées par France Télécom, que ce soit sous la forme d'un seul ou de plusieurs contrats.

G.2. Accès

G.2.1 Caractère justifié et proportionné du remède

Tant que les offres de gros d'accès large bande régionales sont insuffisamment développées, l'offre de gros nationale proposée par France Télécom reste incontournable pour les FAI clients de ce marché comme pour certains opérateurs, qui souhaitent compléter leur couverture de dégroupage.

A moyen terme, lorsque des offres d'accès large bande nationales venant concurrencer celle de France Télécom seront proposées aux FAI à plus grande échelle, sur tout le territoire national, France Télécom sera incitée à proposer aux FAI des offres au moins aussi attractives et complètes que celles de ces concurrents.

Actuellement, les alternatives à l'offre nationale de France Télécom restent cependant limitées, du fait de la couverture restreinte du dégroupage tout d'abord et du décollage tardif des offres de gros régionales de plus.

Or, en l'absence d'alternative bien établie à son offre nationale, France Télécom pourrait être incitée à proposer l'accès à son réseau sous une forme qui ne répondrait pas de manière satisfaisante à la demande des FAI au regard de l'évolution du marché et qui pourrait de fait favoriser indûment sa propre offre de détail.

Dans ce contexte, l'Autorité constate que les marchés du haut débit connaissent des évolutions techniques et économiques très rapides. Les deux dernières années ont vu la division par deux des tarifs de détail à service équivalent, la multiplication par cinq des débits maximaux offerts, et l'apparition d'offre multiservices incluant l'accès Internet, la voix et la diffusion audiovisuelle.

Dans ces conditions, l'offre de gros nationale doit pouvoir évoluer au rythme du marché, pour permettre à la concurrence de continuer de se développer sur les marchés de détail.

Aussi, pour permettre les évolutions souhaitables pour le marché, préserver la capacité d'innovation de l'ensemble des acteurs et le dynamisme de la concurrence, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès large bande à un niveau national.

Cette obligation pourra, le cas échéant, être levée au regard du développement de la concurrence qui sera constaté lors de la prochaine revue de ce marché, 12 mois après notification.

G.2.2 Continuité des prestations existantes

L'Autorité considère que l'offre *IP/ADSL* nationale dans ses composantes accès *IP/ADSL* et collecte *IP/ADSL* nationale, font partie du présent marché. L'Autorité estime que la mise en œuvre de l'analyse des marchés ne doit pas être l'occasion pour France Télécom de faire évoluer artificiellement les prestations dont bénéficiaient les opérateurs dans l'ancien cadre.

Sans préjudice d'une analyse ultérieure, l'Autorité estime qu'*a priori* aucune évolution d'ordre opérationnel ou touchant à l'architecture d'une offre n'est justifiée au regard des obligations supplémentaires qu'elle prévoit d'imposer à France Télécom sur ce marché.

Dans ces conditions, l'Autorité considère comme proportionné et raisonnable d'imposer à France Télécom de maintenir les différents types de prestations qui sont actuellement proposées au titre de l'offre *IP/ADSL*.

G.2.3 Caractère raisonnable des demandes d'accès

Au-delà des prestations existantes, le caractère raisonnable d'une demande d'accès sera apprécié par l'Autorité au regard de la proportionnalité entre les contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour France Télécom et son bénéfice attendu pour la résolution d'un problème concurrentiel particulier ou plus généralement sur le fonctionnement des marchés de détail du haut débit.

De plus, l'Autorité tiendra le plus grand compte de l'article 12 de la directive « Accès » détaillant ainsi différents éléments qu'une ARN doit prendre compte afin d'apprécier le caractère raisonnable d'une demande :

- « la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;
- la nécessité de préserver la concurrence à long terme. »

G.3. Non-discrimination

L'article 10 de la directive « Accès » stipule que « les obligations de non-discrimination font (...) en sorte que les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents, et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires »

France Télécom est un opérateur intégré verticalement : elle est propriétaire de la boucle locale cuivre, d'un réseau de collecte desservant les répartiteurs, et est présente sur les marchés de détail du haut débit à travers notamment sa filiale Wanadoo, par ailleurs en cours de réintégration complète dans la société. Compte tenu de l'architecture des réseaux d'accès et de collecte haut débit, il est possible de considérer que France Télécom livre, réellement ou virtuellement, des accès large bande au niveau national à ses propres services ou à ses filiales.

Or, France Télécom est susceptible d'être tentée de mettre en œuvre pour son propre compte des prestations techniques ou tarifaires qu'elle ne propose pas de manière équivalente aux opérateurs ou FAI alternatifs. Elle pourrait être incitée à concevoir son offre de gros de l'accès large bande nationale de façon à freiner ses concurrents dans la formulation effective par ces derniers d'offres compétitives sur les marchés de détail.

En agissant ainsi, France Télécom est susceptible d'agir par effet de levier sur les marchés aval du haut débit, en utilisant la position dominante qu'elle détient sur le marché de gros amont étudié ici. Ce mouvement aurait pour effet de limiter le développement d'une concurrence saine et loyale sur ces marchés aval.

L'Autorité estime que le développement de la concurrence sur le marché de gros de l'accès large bande livré au niveau national permettra, à terme, d'exercer sur France Télécom une pression concurrentielle de nature à l'inciter à proposer aux FAI des offres au moins aussi complètes et attractives que celles qui leur seraient proposées par ses concurrents. Cette pression pourrait donc venir contrebalancer l'incitation décrite plus haut qu'aurait France Télécom à proposer aux FAI des offres moins attractives que celles qu'elle utilise pour ses propres filiales ou services.

Dans l'attente, l'Autorité estime que cette pression s'exerce insuffisamment, et notamment sur des zones encore limitées du territoire. Elle estime donc justifié et proportionné d'imposer à France Télécom une obligation de non discrimination pour remédier à ce problème potentiel de concurrence et éviter que France

Télécom ne favorise ses propres services, ses filiales ou ses partenaires commerciaux au détriment des concurrents.

Un accès large bande est par nature susceptible de véhiculer plusieurs types de services. L'obligation de non discrimination, analysée en termes de services, porte *a priori* sur la fourniture d'accès Internet et sur la fourniture de service voix. En revanche, la diffusion audiovisuelle ne fait *a priori* pas partie du périmètre, car cette diffusion suppose la mise en place de canaux à débits garantis de bout en bout, ce qui est exclu du présent marché. La fourniture de service voix est incluse, car l'analyse des différents marchés et l'existence d'offres du type Skype et NetMeeting montrent que :

- la fourniture de services voix est connexe à celle de fourniture d'accès Internet haut débit, notamment parce que la très grande majorité des abonnés Internet utilise leur ligne fixe pour acheminer des communications voix ;
- l'existence d'un canal à débit garanti, si elle est préférable, ne semble néanmoins pas être indispensable pour acheminer de la voix sur les réseaux IP.

Cette obligation pourra, le cas échéant, être levée au regard du développement de la concurrence qui sera constaté lors de la prochaine revue de ce marché, 12 mois après notification.

G.4. Transparence

Pour les opérateurs alternatifs utilisant les offres haut débit de France Télécom, les versements directs à France Télécom représentent plus de 75% de leur chiffre d'affaires. Il leur est donc nécessaire de disposer d'une bonne visibilité sur les conditions techniques et tarifaires dont ils peuvent bénéficier lors de l'élaboration de leurs plans d'affaires, en vue du lancement de nouvelles offres commerciales et de plans marketing.

Dans ces conditions, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom une obligation de transparence sur son offre de gros nationale.

G.4.1 Suivi des tarifs de l'offre

Historiquement, les tarifs de l'offre *IP/ADSL* ont été amenés à évoluer en moyenne une fois par an sur les quatre dernières années. Ces évolutions ont été effectuées avec un préavis faible, de l'ordre d'un à deux mois, pour les clients de l'offre.

L'Autorité constate à cet égard que les fournisseurs d'accès à Internet clients d'*IP/ADSL* et les opérateurs dégroupés se sont régulièrement plaints de l'absence de visibilité que ce délai leur laissait, et de leur difficulté à prendre en compte ces évolutions structurantes dans leurs procédures internes d'élaboration de plans d'affaires prévisionnels et de lancement d'offres commerciales.

Or le coût d'achat de l'offre *IP/ADSL* est tributaire de deux facteurs : d'une part les niveaux de tarifs unitaires de l'offre, et d'autre part le nombre d'unités d'œuvre consommées, notamment le débit moyen facturé par abonné, susceptible d'évoluer en fonction des usages. Ce débit consommé peut varier selon le type d'offre souscrite, un abonné à une offre 128 kbit/s consommant mécaniquement moins qu'un abonné ayant souscrit à une offre 2048 kbit/s.

L'Autorité considère donc comme proportionné et raisonnable le fait d'imposer à France Télécom une obligation de transparence, déclinée de la manière suivante :

- France Télécom publiera avec un préavis de quatre mois toute évolution tarifaire qu'elle souhaite apporter à son offre de gros d'accès large bande livrée en un point national ;
- France Télécom transmettra trimestriellement aux clients de son offre le détail du débit moyen consommé par leurs abonnés, détaillé classe de débit par classe de débit. Elle transmettra à l'Autorité le débit moyen consommé par ses abonnés DSL, détaillé classe de débit par classe de débit.

Cette obligation pourra, le cas échéant, être levée au regard du développement de la concurrence qui sera constaté lors de la prochaine revue de ce marché, 12 mois après notification.

G.4.2 Publication d'indicateurs pertinents relatifs à la qualité de service

L'expérience du fonctionnement des offres de gros de France Télécom, et notamment de celle du dégroupage, montre que France Télécom peut ne pas être incitée à offrir aux clients opérateurs de ses offres de gros une qualité de service équivalente à celle qu'elle fournit à ses propres services pour des prestations identiques ou similaires.

L'Autorité doit s'assurer de la mise en œuvre, sur le plan de la qualité de service, de l'obligation de non discrimination à laquelle est soumise France Télécom sur le marché du dégroupage. Or l'offre de gros nationale, qui représente 80% des accès ADSL activés en France, constitue de fait la référence en termes de qualité de service qui est attendue par les clients sur le marché de détail.

L'Autorité considère donc comme proportionné que France Télécom publie pour l'offre de gros d'accès large bande nationale des indicateurs pertinents de qualité de service, afin de permettre à l'Autorité et aux opérateurs alternatifs de s'assurer de l'absence de discrimination entre le niveau de service de cette offre et celle proposée sur des offres de gros amont.

L'Autorité établira la liste des indicateurs pertinents, après consultation de France Télécom et des opérateurs clients de l'offre. La périodicité de ces indicateurs pourrait être mensuelle, c'est-à-dire équivalente à celle actuellement respectée par France Télécom pour la communications aux FAI clients des indicateurs pour l'offre *IP/ADSL*. La liste d'indicateurs pourrait notamment inclure les éléments suivants :

- délai de livraison des accès ;
- taux d'échec à la livraison ;
- délai de rétablissement après une panne.

G.5. Obligation tarifaire

Comme décrit précédemment, conformément à l'article L. 36-7-5° du Code des postes et télécommunications, et à l'article 17.2 du cahier des charges de France Télécom annexé au décret n° 1225-96 du 27 décembre 1996, l'offre de livraison haut débit en un point national de France Télécom est soumise à homologation tarifaire du ministre chargé des Télécommunications et de l'Économie, après avis de l'Autorité, en tant que « *service pour lequel il n'existe pas de concurrents sur le*

marché ». Ce dispositif de régulation *ex ante* actuel est particulièrement contraignant pour France Télécom.

L'Autorité constate le développement, depuis le début de l'année 2003, d'un début de concurrence sur ce marché. Elle estime que la concurrence pourra atteindre un niveau satisfaisant si le recours par les opérateurs alternatifs à des offres de gros régionales suffisamment attractives se généralise. L'Autorité veillera à ce que les tarifs des offres de gros amont, c'est-à-dire du dégroupage et des offres régionales, permettent le développement de cette concurrence dans le nouveau cadre réglementaire.

Dans cette perspective, l'approbation préalable des tarifs de l'offre large bande nationale de France Télécom peut sembler disproportionnée au regard des objectifs de la régulation et aux problèmes de concurrence rencontrés. L'Autorité propose donc la levée de cette obligation.

L'Autorité note cependant que les investissements des opérateurs dans des infrastructures capillaires et dans les raccordements nécessaires à l'utilisation des offres de gros régionales ou du dégroupage dépendent de façon cruciale de l'espace économique qui est laissé entre ces offres de gros et l'offre de gros nationale.

Dans un contexte où le dégroupage ne concerne que 15% des accès haut débit et les offres de gros régionales que 5%, France Télécom pourrait être incitée à réduire l'espace économique laissé à ses concurrents, de façon :

- d'une part à conserver une position dominante sur le marché des offres de gros livrées au niveau national, qui lui permette de contrôler une part plus importante de la chaîne de valeur ;
- d'autre part d'évincer ou de réduire l'extension géographique des offres fondées sur le dégroupage, en ce qu'elles constituent une menace stratégique de moyen et de long terme.

L'Autorité note à cet égard que France Télécom a pu formuler à plusieurs reprises dans les dernières années des propositions de niveaux tarifaires pour l'offre *IP/ADSL* à des niveaux particulièrement bas. L'acceptation par l'Autorité de ces propositions aurait vraisemblablement conduit à une éviction des opérateurs dégroupés ou à une limitation importante de leur zone de déploiement. Au cours de l'année 2002, France Télécom avait par ailleurs proposé des tarifs de l'offre *IP/ADSL* significativement inférieurs à ceux de l'offre régionale *ADSL Connect ATM*, ce qui a eu un effet désincitatif sur les opérateurs alternatifs.

Compte tenu du stade de développement du marché, et notamment de la poursuite de l'extension géographique du dégroupage et du faible nombre d'accès livrés au niveau régional, l'Autorité estime justifié et proportionné d'imposer à France Télécom l'obligation de ne pas pratiquer des tarifs d'éviction sur le marché des offres large bande nationales.

Il convient de signaler que cette obligation constitue un allègement significatif des modalités de contrôle tarifaire existantes, où l'avis de l'Autorité pouvait conduire à l'interdiction complète de commercialisation de certaines offres.

Cette obligation pourra, le cas échéant, être levée au regard du développement de la concurrence qui sera constaté lors de la prochaine revue de ce marché, 12 mois après notification.

G.6. Séparation comptable

En vertu de l'article 11 de la directive « Accès », des obligations de séparation comptable peuvent être imposées aux opérateurs puissants.

Il est proposé d'imposer à France Télécom une obligation de séparation comptable. Cette obligation devra notamment permettre de vérifier la mise en œuvre du principe de non-discrimination.

L'Autorité estime que la mise en œuvre d'une telle obligation est proportionnée au regard de la situation de France Télécom sur le présent marché et sur les marchés aval.

Les principes relatifs à l'obligation de séparation comptable sont présentés en annexe 2.

En particulier, l'Autorité estime crucial que le respect du principe de non discrimination dans l'usage des ressources partagées entre les différentes offres de gros ou de détail de l'opérateur puisse être contrôlé.

Dans le cadre de la présente analyse, la séparation comptable proposée vise à s'assurer :

- que les tarifs de l'offre de référence pour l'accès large bande livré au niveau national rémunèrent les prestations fournies par France Télécom au même niveau de valorisation que lorsque celles-ci sont mises en œuvre pour son propre compte ;
- de l'absence de subventions croisées abusives entre les différentes prestations, notamment celles ayant trait à l'accès et celles ayant trait à la collecte.

France Télécom sera ainsi amenée à produire, conformément aux éléments présentés dans l'annexe mentionnée précédemment :

- un compte de résultat et un bilan relatifs à l'accès large bande livré au niveau national, et qui seront rendus publics ;
- une fiche présentant les coûts unitaires des ressources consommées pour la production de ce service ainsi que les facteurs d'usage correspondant, et qui sera rendue publique ;
- des fiches de coûts explicitant la formation des coûts des éléments de réseau et des ressources liées à la fourniture de l'accès large bande livré au niveau national.

Ces obligations seront reprises par un document de synthèse établi par l'Autorité et reprenant les obligations de séparation comptable imposées sur l'ensemble des marchés.

Annexe 1

Indicateurs de qualité de service pour le dégroupage

A. Indicateurs portant sur la livraison de paires dégroupées

- Délai moyen de livraison d'une paire en dégroupage total (en jours ouvrés)
- Délai moyen de livraison d'une paire en dégroupage partiel (en jours ouvrés)
- Paires en dégroupage total dont le délai de livraison n'excède pas 12 jours ouvrés (pourcentage)
- Paires en dégroupage partiel (hors migrations) dont le délai de livraison n'excède pas 20 jours ouvrés (pourcentage)
- Paires pour lesquelles le délai entre dégroupage total et portabilité du numéro dépasse 24 heures (en pourcentage des paires concernées par cette synchronisation)
- Paires en dégroupage total affectées par une signalisation par rapport au parc total (pourcentage)
- Paires en dégroupage total affectées par une signalisation par rapport au parc livré depuis moins d'un mois (pourcentage)
- Paires en dégroupage partiel affecté par une signalisation par rapport au parc total (pourcentage)
- Paires en dégroupage total affectées par une signalisation par rapport au parc livré depuis moins d'un mois (pourcentage)
- Délai moyen de relèvement d'un dérangement affectant les paires en dégroupage total (en jours ouvrés)
- Délai moyen de relèvement d'un dérangement affectant les paires en dégroupage partiel (en jours ouvrés)
- Pourcentage d'écart entre les prévisions et le parc d'accès totaux dégroupés
- Pourcentage d'écart entre les prévisions et le parc d'accès partiels dégroupés

B. Indicateurs portant sur la cohabitation

- Délai moyen d'étude pour la création d'une salle de cohabitation
- Délai moyen de production pour la création d'une salle de cohabitation
- Délai moyen d'étude pour la création d'un espace dédié
- Délai moyen de production pour la création d'un espace dédié
- Création d'un espace dédié : nombre moyen de jours de retard par rapport à la date convenue

Annexe 2

Séparation comptable

A. Avertissement

La présente annexe décrit les grandes lignes de la séparation comptable concernant le marché du large bande. Elle est partielle en ce qu'elle ne concerne que la présente analyse de marché, et n'est à cet égard qu'indicative.

Les obligations de séparation comptables détaillées, par nature transversales aux différents marchés régulés sur les réseaux fixes, seront précisées dans un document de synthèse, que l'Autorité soumettra ultérieurement à consultation publique.

B. Motivation et proportionnalité

Une obligation de séparation comptable apparaît proportionnée au besoin de régulation des présents marchés au regard des bénéfices liés à la mise en place de l'obligation et de la charge qui en résulte pour l'opérateur.

Les bénéfices liés à la mise en œuvre de l'obligation de séparation comptable sont :

- la possibilité d'assurer le suivi des obligations de non discrimination, prévues par la présente analyse de marché. Sans séparation comptable, les allocations de coûts et la valorisation de l'utilisation des différents éléments par les opérateurs alternatifs ou par France Télécom pour ses propres services ne pourraient être vérifiés ;
- concernant le marché du haut débit, l'intégration de Wanadoo au groupe France Télécom rend particulièrement critique la mise en place d'une obligation de séparation comptable.

La charge qui résulte de la mise en place d'une telle obligation apparaît mesurée pour France Télécom, en particulier si l'on tient compte :

- de son expérience, une obligation de séparation comptable pré-existant dans l'ancien cadre réglementaire. France Télécom a ainsi pu développer l'expertise et les outils nécessaires au respect de cette obligation. La charge correspondante n'est ainsi que celle de l'adaptation des outils et de leur fonctionnement.
- de l'importance et du poids des marchés considérés pour la concurrence : ainsi que cela a été développé, les services haut-débit apparaissent aujourd'hui essentiels pour le développement du marché et celui de la concurrence.

La mise en œuvre de l'obligation de séparation comptable apparaît ainsi proportionnée au besoin du marché analysé.

C. Principes généraux suivis par l'Autorité

La séparation comptable est notamment définie par l'article 11 de la Directive Accès, qui précise qu'une telle obligation peut être imposée « entre autres pour

garantir le respect de l'obligation de non-discrimination prévue à l'article 10, ou, en cas de nécessité, pour empêcher des subventions croisées abusives ».

La séparation comptable doit d'une part reposer sur une méthode unique de valorisation des coûts, afin de s'assurer de la cohérence des allocations, et d'autre part être complète, c'est-à-dire couvrir toutes les activités de l'entreprise considérée, tout en respectant le principe de proportionnalité prévu par le cadre réglementaire.

C.1. Méthodes de valorisation des coûts

S'agissant de la méthode de valorisation des coûts, l'Autorité estime qu'elle doit respecter les principes suivants :

- principe d'efficacité : les coûts pris en compte doivent tendre à accroître l'efficacité économique à long terme. L'évaluation des actifs doit se fonder notamment sur l'utilisation des meilleures technologies industriellement disponibles et sur une utilisation optimale des ressources ;
- principe de pertinence : les coûts pris en compte doivent être pertinents, c'est-à-dire liés par une forme de causalité, directe ou indirecte, aux services rendus ;
- principe de fiabilité : l'information doit être exempte de tout biais délibéré ou systématique, d'erreur matérielle ; elle engage la responsabilité de la personne qui la produit.

C.2. Complétude des comptes

La complétude des comptes est nécessaire pour assurer qu'aucun biais n'est introduit en modifiant le périmètre des coûts de l'entreprise.

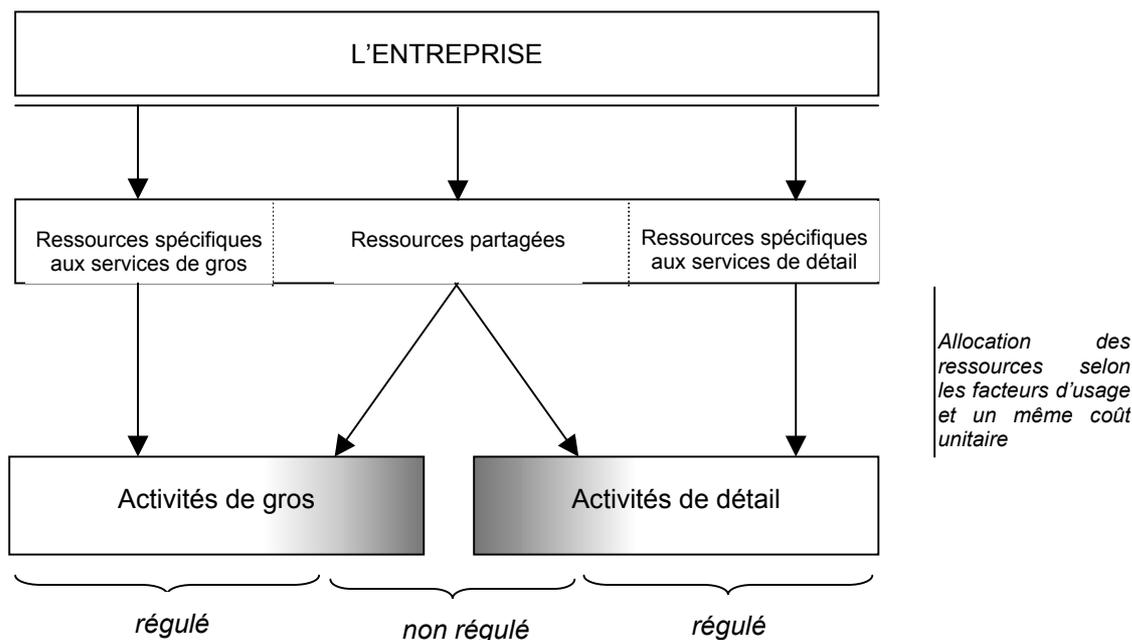
L'approche de séparation comptable vise à mettre en évidence sans biais les coûts et recettes affectées aux différentes activités, ainsi que leur poids en capital.

De façon schématique, l'entreprise produit des services de gros et des services de détail. Dès lors, les ressources dont elle dispose peuvent être employées :

- spécifiquement pour fournir ses propres services de détail ;
- ou bien spécifiquement pour fournir des services de gros aux autres opérateurs ;
- ou enfin pour fournir à la fois des services de gros et ses propres services de détail.

Tous ces services peuvent être produits dans des marchés différents, caractérisés par des situations concurrentielles différentes. Certaines activités peuvent être complètement concurrentielles, et ne pas être régulées, d'autres étant *a contrario* soumises à des obligations, comme par exemple, l'obligation de non discrimination.

C'est ce qu'expose le schéma suivant.



Le respect du principe de proportionnalité impose alors que le degré de connaissance des activités non régulées (c'est-à-dire ici pour lesquelles aucune obligation *ex ante* n'est imposée) soit moindre que celui demandé pour les activités régulées.

C.3. Non discrimination

Le principe de non discrimination implique que l'opérateur agit sur les marchés de détail dans des conditions d'accès aux offres de gros comparables à celles de ses concurrents.

La traduction de ce principe peut prendre plusieurs formes :

- a) séparation structurelle des activités de l'opérateur entre gros et détail ;
- b) séparation managériale des activités séparant nettement au sein de la société une division chargée des activités de détail et une division chargée des activités de gros, la première contractant auprès de la seconde dans les mêmes conditions qu'un opérateur tiers ;
- c) simple représentation comptable du schéma précédent selon lequel toute activité de détail se voit représentée comme utilisant virtuellement des prestations de gros ;
- d) dispositif de comptabilité analytique par éléments de réseau fonctionnels mettant en évidence les éléments de réseau ou ressources partagées à un échelon élémentaire et les facteurs d'usage de ces éléments ou ressources par des activités de détail ou de gros.

Ce dernier dispositif est en vigueur dans le cadre actuel ; le principe de non discrimination se traduit par le fait qu'un élément de réseau déterminé se voit affecté d'un même coût d'usage qu'il soit employé pour une offre de gros ou pour

une offre de détail. Par contre les facteurs d'usage peuvent différer : ils dépendent en offres de l'ingénierie de chacune des différentes catégories d'offres.

L'Autorité ne considère pas qu'un dispositif de type a) puisse être imposé dans le cadre juridique actuel ; elle estime qu'une séparation managériale de type b) présenterait des avantages en termes de visibilité, de transparence et d'incitation pour l'opérateur à établir des offres de référence adaptées sans nuire à la capacité d'innovation. Alternativement, un dispositif de type c) pourrait constituer un substitut mais présente le risque d'une représentation factice de la réalité. L'une et l'autre de ces deux approches méritent toutefois un approfondissement et c'est pourquoi il est considéré à ce stade qu'il convient a minima de retenir un schéma de type d) qui présente par ailleurs la caractéristique d'assurer une représentation réaliste des activités de l'opérateur.

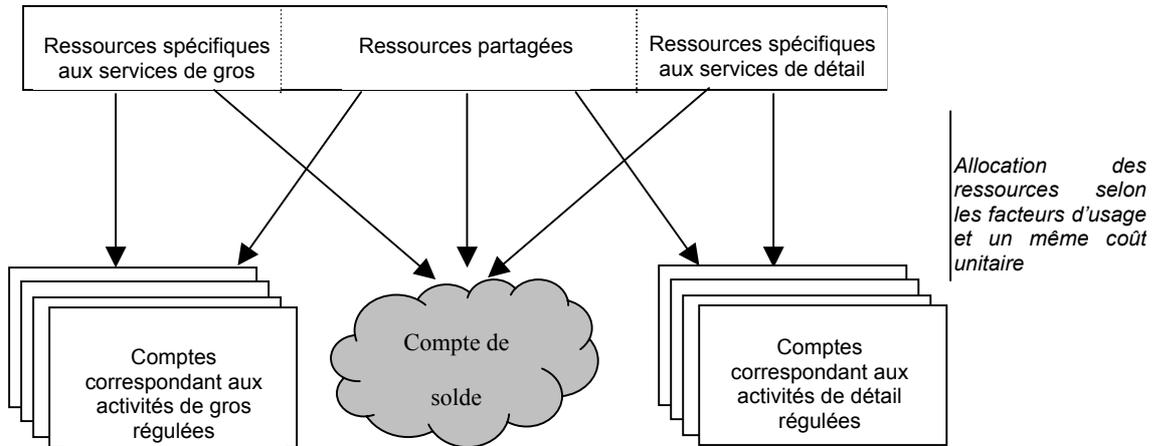
L'Autorité considère toutefois qu'il convient d'améliorer ce dispositif par une plus grande transparence en rendant publics les coûts d'usage et les facteurs d'usage relatifs tant aux offres de gros qu'aux offres de détail.

Par ailleurs, un tel dispositif impose, dans le cas où les facteurs d'usage révèlent des distorsions significatives entre offres de gros et offres de détail à réorganiser l'ingénierie des offres de gros de sorte qu'elles soient adaptées à la répliquabilité des offres de détail. Une telle exigence peut donner lieu à des dispositifs de revente.

Ce schéma permet :

- pour les activités de gros régulées, d'assurer le principe d'orientation vers les coûts ;
- pour les activités de détail régulées, d'assurer que les activités aval de l'entreprise agissent dans les mêmes conditions que les activités comparables sur le marché, et de prévenir les comportements de prédation et les prix excessifs ;
- pour les activités de gros ou de détail non régulées, de vérifier l'inexistence de subventions indues au profit de ces activités.

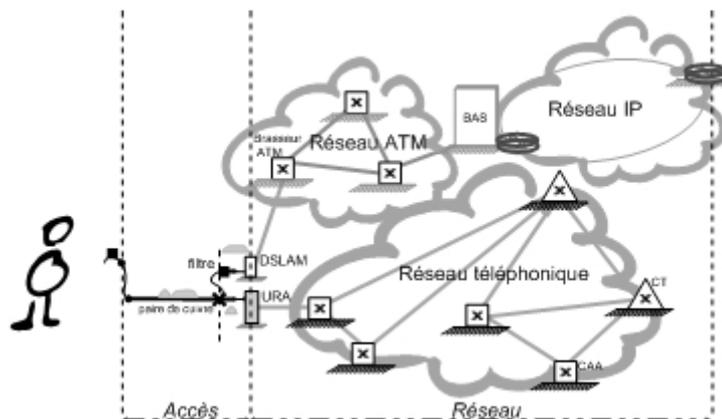
Appliqué à la segmentation en marchés pertinents, le schéma peut être écrit plus simplement :



D. Contexte

D.1. Contexte technique

Dans le cadre de la présente analyse, le réseau de France Télécom peut être représenté très schématiquement en distinguant sa partie accès au client d'une part (principalement la paire de cuivre) et sa partie transport selon trois modes : réseau téléphonique commuté, réseau ATM et réseau IP.



Ce schéma logique permet de mettre en évidence les parties empruntées par les accès large bande visés par l'analyse de marché : la partie accès, le réseau de transport ATM, et éventuellement le réseau IP.

Pour autant, ces différents réseaux sont en pratique entremêlés et s'appuient sur des ressources partagées : des tranchées de génie civil, des nœuds communs de commutation ou de brassage (bâtiments et environnement technique communs), des systèmes de transmission (fibre, répéteurs optiques), etc. Une modélisation appropriée devra donc permettre l'évaluation cohérente des éléments correspondant à ces différents réseaux.

D.2. Contexte de marché

Dans le cadre de la présente analyse, différentes activités et différentes ressources sont concernées par la mise en place d'une séparation comptable.

Activités

- 1- dégroupage selon deux modalités : accès partagé ou accès total
- 2- offres de gros d'accès large bande livrés au niveau régional
- 3- offres de gros d'accès large bande livrés au niveau national
- 4- offres de détail DSL (commercialisées par Wanadoo ou France Télécom maison mère)

4 Offres de détail DSL	
3 Accès large bande national	FAI
2 Accès large bande régional	Opérateurs tiers + FAI
1 Dégroupage	Opérateurs tiers

Les trois premières activités (1,2,3) correspondent aux offres de gros de France Télécom, les opérateurs alternatifs ayant la possibilité de se déployer plus ou moins proches de l'abonné dans le réseau de France Télécom.

L'obligation de non discrimination sur les marchés de gros (1,2,3) se traduit par le fait que les éléments de réseau sont valorisés de façon identique lorsqu'ils sont utilisés pour construire une offre de gros, ou lorsqu'ils sont utilisés par France Télécom, ou une de ses filiales (marché 4).

Il est dès lors important que Wanadoo, désormais intégrée à France Télécom, ait accès aux ressources qui sont également utilisées pour construire des offres de gros dans des conditions comparables à celles des opérateurs alternatifs.

Ressources

Les éléments qu'une offre d'accès haut débit peut emprunter sont, en première analyse :

- la paire de cuivre, qui peut être utilisée selon plusieurs modalités (utilisation de la bande haute, utilisation de la bande basse, utilisation de l'ensemble de la bande de fréquences), ainsi que les équipements de connexion entre le DSLAM et la paire de cuivre ;
- les équipements liés à la fourniture des accès large bande (nœuds du réseau): les DSLAM, les brasseurs ATM, les BAS ;
- les liens de transmission : le transport ATM (plusieurs segments entre DSLAM, premier brasseur et cœur de plaque), le transport IP, et le raccordement à haut débit entre le POP de l'opérateur et le point de livraison du trafic.

En outre, l'Autorité observe qu'il existe une fonction d'hébergement des équipements, prestation associée à la fourniture des services : bâtiments eux-mêmes et environnement technique (prestation de climatisation et d'énergie par exemple).

Enfin, concernant les opérations d'exploitation (mise en service, commande, SAV par exemple), il convient de s'assurer que les processus de France Télécom et des services de gros vendus aux opérateurs alternatifs sont aussi comparables que possible, et sont valorisés de la même manière, de façon à éviter une discrimination abusive sur les fonctions d'exploitation.

Cette liste est cependant susceptible de révision. En effet, en fonction des résultats des analyses de marché, des échanges avec France Télécom, mais également des évolutions technologiques, l'Autorité s'attachera à retenir dans le document final de consultation sur la séparation comptable une liste de ressources de réseau qui soit la plus pérenne possible.

Tableau activités / ressources

Le tableau suivant est présenté à titre d'illustration et n'est pas exhaustif. Il schématise la consommation des ressources listées précédemment par les activités visées par la présente analyse de marché.

Pour les fins de séparation comptable, la consommation effective des ressources, en termes de facteurs d'usage, devra être utilisée.

	Paire de cuivre	Bâtiments	DSLAM	Brasseurs ATM	Transport ATM	BAS	Transport IP	Connectivité IP
Dégroupage	X	X						
DSL régional	X	X	X	X	X	O		
DSL national	X	X	X	X	X	X	X	
Offre de Détail	X	X	X	X	X	X	X	X

E. Application

Fiches de coûts

Afin d'apprécier la situation des tarifs au regard de ces coûts de référence, France Télécom devra produire des fiches de coûts pour toutes les activités et tous les services produits mentionnés. Ces fiches feront apparaître les inducteurs principaux, et les ressources utilisées.

Comptes séparés « de marché »

Pour chacune des activités visées par la présente analyse et pour lesquelles une obligation de séparation comptable ou de non discrimination a été imposée, France Télécom devra produire un compte de résultat détaillé, ainsi qu'un bilan de l'activité (capital employé).

Compte général

Dans le cadre de la présente analyse de marché, le compte général regroupe les ressources utilisées au moins par une des activités visées. La liste des ressources a été décrite précédemment dans cette annexe.

Il permet de vérifier que ces éléments sont valorisés de façon identique, quel que soit l'usage qui en est fait. Dès lors, ce compte doit être accompagné des quantités et prix d'usage correspondants à l'utilisation de ces ressources par toutes les activités concernées.

Par ailleurs, le compte général, conformément au schéma présenté précédemment, devra faire apparaître les ressources spécifiques à la fourniture des offres de gros, et les ressources spécifiques mobilisées par la fourniture des offres de détail. Le caractère spécifique devra être pleinement justifié par France Télécom.

Transparence

L'Autorité rappelle que les comptes produits à sa demande dans le cadre de l'obligation de séparation comptable peuvent différer des écritures enregistrées par France Télécom dans sa propre comptabilité analytique, en ce que les méthodes de valorisation ne sont pas nécessairement les mêmes. La formation de ces coûts efficaces et normés par l'imposition du remède de séparation comptable ne revêt ainsi pas de caractère confidentiel. Il constitue au contraire un signal utile à l'ensemble des acteurs du marché, y compris France Télécom.

Dans ce contexte, l'Autorité considère que les documents suivants ont vocation à être rendus publics :

- un « compte de marché » représentant les coûts et dépenses des activités réalisées sur le marché, afin que les acteurs puissent vérifier les profits ou pertes enregistrées par France Télécom sur un marché analysé comme insuffisamment concurrentiel. Ce compte fera également apparaître le poids en capital des activités considérées ;
- une fiche présentant les coûts unitaires et les facteurs d'usage des ressources listées précédemment et entrant dans la production des services vendus sur le marché. Cette fiche vise à permettre aux acteurs de s'assurer du respect du principe de non discrimination lorsqu'il s'applique et donne au secteur une visibilité sur le niveau des coûts réputés efficaces selon les normes de séparation comptable.

Annexe 3

Glossaire

Accès dégroupé à la boucle locale : voir dégroupage et boucle locale

Accès à la sous-boucle locale : voir dégroupage et sous-boucle locale.

ADSL : Asymmetrical Digital Subscriber Line. L'ADSL fait partie des technologies xDSL qui permettent d'améliorer les performances de la ligne d'abonné du réseau téléphonique classique. Par l'installation d'un modem ADSL dans les locaux de l'abonné en regard d'un modem dans le répartiteur (le DSLAM), la paire de cuivre peut supporter des flux de données haut débit asymétriques, et notamment des débits descendants de plusieurs Mbit/s.

ADSL 2+ : Technique de transmission basée sur le doublement de la bande passante utilisée par l'ADSL première génération ; le spectre de fréquence va jusqu'à 2,2 MHz au lieu de 1,1 MHz, autorisant un débit allant jusqu'à 24 Mbit/s pour les clients proches du central. Cette technique, contrairement à celle du ADSL ne permet pas d'étendre la distance de transmission.

ADSL Connect ATM : voir ACA

ARN : Autorité de Régulation Nationale

ATM : Asynchronous transfer mode ou mode de transfert asynchrone. Protocole de transport de données, dans lequel les informations numérisées sont organisées en paquets courts et de longueur fixe. L'ATM permet une transmission très rapide des informations avec une garantie de qualité de service et est adapté aux réseaux multiservices à haut débit.

Bande passante : Désigne la capacité de transmission d'une liaison de transmission. Elle détermine la quantité d'informations (en bit/s) qui peut être transmise simultanément.

BAS (Broadband Access Server) : Equipement chargé de gérer le trafic ATM issu de l'ensemble des DSLAMs qui lui sont connectés. La zone de couverture d'un BAS correspond à la « plaque DSL » sur le réseau de France Télécom. C'est notamment au niveau du BAS que sont gérés les contrôles d'accès de l'abonné ainsi que son authentification IP.

Bitstream : Selon la recommandation de la Commission relative aux marchés pertinents, le « bitstream » est un service qui dépend en partie du RTCP (« PSTN ») et qui peut inclure d'autres réseaux, comme le réseau « ATM ».

Boucle locale : Ensemble des liens filaires ou radioélectriques existant entre le poste de l'abonné et l'équipement de répartition auquel il est rattaché. La boucle locale est ainsi la partie du réseau d'un opérateur qui lui permet d'accéder directement à l'abonné.

Boucle locale cuivre : boucle locale dont le support physique est la paire de cuivre. C'est le réseau local utilisé historiquement pour le service téléphonique.

Brasseur ATM : Équipement de commutation propre au mode de transfert ATM. Ces brasseurs permettent de définir des conduits (VP ou VC) dans lesquels transitent plusieurs voies. Ces brasseurs sont notamment les équipements auxquels se raccordent les opérateurs alternatifs pour bénéficier des offres de gros d'accès large bande de France Télécom.

Câble : voir Réseau câblé

Chambre Zéro : dans le cadre de la localisation distante pour le dégroupage, lieu d'accès pour les opérateurs aux câbles des répartiteurs et au bâtiment de France Télécom.

CMILT : Coûts moyens incrémentaux de long terme. La méthode des *coûts incrémentaux* vise à évaluer les coûts supplémentaires induits pour la production d'un service par rapport aux coûts déjà induits par la production d'un portefeuille d'autres services. La notion de *long terme* consiste à prendre les coûts

occasionnés en se plaçant sur une perspective à long terme, c'est-à-dire en considérant également les coûts d'investissements nécessités par le service ou l'élément.

Cohabitation : Dans le cadre du dégroupage de la boucle locale, la cohabitation 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.

Convention d'accès à la boucle locale : Contrat de droit privé négocié et signé entre France Telecom et un opérateur dégroupé, fondé sur l'offre de référence pour l'accès à la boucle locale.

Dégroupage de la boucle locale : L'accès dégroupé au réseau local permet aux opérateurs alternatifs d'utiliser le réseau local de l'opérateur historique, constitué de paires de cuivre, pour desservir directement leurs abonnés. Dans cette hypothèse, l'usage du réseau local de l'opérateur historique est naturellement rémunéré par l'opérateur nouvel entrant. Cette définition générique recouvre plusieurs options possibles.

Dégroupage partiel ou accès partagé à la boucle locale : Dans le cas du dégroupage partiel, France Télécom met à disposition de l'opérateur alternatifs les fréquences hautes de la paire de cuivre. Les fréquences basses correspondant au service téléphonique continuent d'être gérées par France Télécom.

Dégroupage total : Dans le dégroupage total, France Télécom met à disposition de l'opérateur alternatifs l'intégralité de la paire de cuivre. Le client final n'est alors plus abonné de France Télécom.

DSLAM (Digital Subscriber Line Multiplexer) : équipement contenant les modems-opérateurs DSL et les équipements de concentration des trames ATM situés en vis à vis de l'ensemble des modems DSL des utilisateurs qui lui sont reliés. Il est situé au niveau du répartiteur.

Effet de ciseau tarifaire (effet de squeeze) : Il existe un risque d'effet de ciseau quand deux entreprises A et B sont telles que A et B sont concurrentes sur un marché de détail et que B dépend de A sur un marché intermédiaire. Il y a effet de ciseau tarifaire quand le tarif de détail de l'opérateur A (lame supérieure des ciseaux) est inférieur à la somme du tarif de gros pour la ressource intermédiaire (lame inférieure des ciseaux) et des coûts propres de l'opérateur B qui subit alors le squeeze.

Équipements terminaux : Matériel qui permet à l'utilisateur de transmettre, de traiter ou de recevoir des informations (téléphone, fax, modem, etc.).

Ethernet : Standard définissant le support physique et les couches basses d'un réseau local dont la topologie peut être en étoile ou sous forme de bus linéaire. Ce standard est couramment utilisé dans les réseaux d'entreprises.

GTR (Garantie de temps de rétablissement) : Il s'agit généralement d'une prestation payante permettant à son acheteur de s'assurer qu'en cas de problème technique, le service de gros ou de détail auquel il a souscrit ne sera pas interrompu au-delà d'un certain temps.

FAI : Fournisseur d'Accès à Internet (en anglais ISP : Internet Service Provider).

FAS (Frais d'accès au service) : Il s'agit de la partie fixe initial du tarif d'une prestation qui n'est donc versée qu'une fois, au moment où le client y souscrit.

Filtre : Équipement technique qui permet de séparer les fréquences hautes des fréquences basses de la boucle locale.

HDSL (High bit rate DSL) : Technique de transmission symétrique mobilisant deux paires de cuivre et offrant un débit maximum de 2,3 Mbit/s. Cette technique est principalement destinée à la clientèle professionnelle.

IP (Internet Protocol) : Protocole de communication utilisé sur les réseaux qui servent de support à l'Internet. Ce protocole utilise une technique dite de commutation de paquets.

IPv6 : Protocole Internet de nouvelle génération qui amène notamment un espace d'adressage beaucoup plus étendu que le protocole IPv4 actuellement utilisé. Il code des adresses sur 128 bits

Liaison louée : Sur le plan technique, une liaison louée se définit comme une liaison permanente constituée par un ou plusieurs tronçons d'un réseau et réservée à l'usage exclusif d'un utilisateur. Elle s'oppose ainsi à la liaison commutée, qui est temporaire.

LIB (Lien intra-bâtiment) : liens optiques ou cuivre permettant à un opérateur de relier ses équipements de dégroupage aux ressources de transmission qu'il a déjà installées sur le site, notamment au titre de l'interconnexion.

Modem (modulateur-démodulateur) : Équipement terminal permettant de convertir des signaux analogiques en signaux numériques et inversement, et de les transférer par ligne téléphonique.

MPLS (Multiprotocol Label Switching) : Technologie qui permet de mieux gérer les ressources disponibles au sein d'un réseau IP.

NRA : Nœud de raccordement d'abonnés (voir aussi Répartiteur et URA).

Option 1 : dégroupage de la boucle locale.

Option 3 : Offre de gros d'accès et de collecte de trafic haut débit, livré à un niveau régional. Historiquement, ce terme désignait plutôt l'offre ADSL Connect ATM de France Télécom.

Option 5 : Offre de gros d'accès et de collecte de trafic haut débit, livré en un point national. Historiquement, ce terme désignait plutôt l'offre IP/ADSL nationale de France Télécom.

Peer-to-peer : méthode d'échange de données ou de services, où la communication a lieu directement entre deux utilisateurs d'un réseau, sans recours à un serveur central.

Portabilité des numéros : possibilité, pour un abonné, de conserver son numéro de téléphone lorsqu'il change d'opérateur de boucle locale ou lorsqu'il déménage.

PoP : Point de Présence Opérateur

Présélection : Elle permet aux abonnés de France Télécom de choisir un autre opérateur pour acheminer leurs communications de téléphonie fixe.

READSL (reach extended ADSL) : Cette technologie permet de prolonger de 5 à 10% la portée des lignes ADSL pour des débits faibles de 128 et 512 kbit/s.

Répartiteur : Dispositif permettant de répartir les fils de cuivre composant les lignes d'abonnés entre les câbles reliés au commutateur d'abonnés et dont la fonction est de regrouper plusieurs lignes sur un même câble. Il héberge les DSLAM, reliés à l'extrémité de la boucle locale.

Réseau cœur : Désigne l'épine dorsale d'un réseau de télécommunications.

RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Services) : Réseaux de télécommunications entièrement numérisés, capables de transporter simultanément des informations représentant des images, des sons et du texte.

RTC : Réseau téléphonique commuté

RPV (Réseau Privé Virtuel) : Un réseau privé virtuel consiste à partager l'utilisation d'un ou plusieurs réseaux ouverts au public pour les besoins internes d'un groupe fermé d'utilisateurs. Elle permet notamment aux entreprises qui ont des sites éloignés entre eux de bénéficier, sur le réseau de leur opérateur, d'un accès simulant un réseau privé avec un plan de numérotation interne à l'entreprise.

SDH (Synchronous Digital Hierarchy) : Système de transmission synchrone garantissant une protection optimale des liaisons grâce à une topologie en anneaux, permettant de passer automatiquement d'un circuit à un autre en cas de problème.

SDSL (Symmetrical Digital Subscriber Line) : Technologie qui permet de transmettre des signaux numériques haut débit de manière symétrique, avec un débit maximum de 2,3 Mbt/s, modulaire.

Téléphonie sur IP : Service de communication vocale utilisant le protocole de télécommunications créé pour l'Internet appelé "IP", ou Internet Protocol.

URA (Unité de Raccordement d'Abonné) : voir NRA

VDSL (Very high bit rate DSL) : Technologie de la famille xDSL qui permet d'offrir des débits élevés, symétriques ou asymétriques, sur de courtes distances.

WiFi : Ce label atteste la conformité des produits au standard 802.11b. Le Wi-Fi permet de créer des réseaux locaux sans fil à haut débit.

Wimax : Technologie de transmission sans fil permettant d'atteindre des débits de 70 Mbt/s sur une portée de 50km.

X25 : Protocole de transmission par commutation de paquets dont l'architecture garantit une sécurité maximale par un doublement des liaisons internes, le secours mutuel des matériels et des procédures automatiques de reroutage en cas d'incident ou pour absorber des pointes de trafic.

xDSL (x-Digital Subscriber Line) : technologie permettant d'obtenir des hauts débits de transmission de signaux numériques, de l'ordre de plusieurs mégabits par seconde, sur les câbles traditionnellement utilisés pour la téléphonie analogique. Il existe plusieurs technologies, auxquelles fait référence le sigle anglais xDSL, qui permettent d'atteindre des hauts débits de données sur les lignes téléphoniques traditionnelles. Chacune d'entre elles peut être identifiée en décodant la ou les lettres qui peuvent être mises à la place de x devant DSL : ADSL, HDSL, SDSL, RADSL, VDSL, etc.

Annexe 4

Commentaires à la présente consultation

Les commentaires à la présente consultation doivent être adressés de préférence par email à mhd@art-telecom.fr

A défaut, ils peuvent être transmis par courrier à l'adresse suivante :

Service collectivités et régulation des marchés haut débit
Autorité de régulation des télécommunications
7, square Max Hymans
75730 Paris Cedex 15

L'Autorité, dans un souci de transparence, publiera l'intégralité des commentaires qui lui auront été transmis, à l'exclusion des parties couvertes par le secret des affaires. A cette fin, les contributeurs sont invités à reporter dans une annexe spécialement identifiée les éléments qu'ils considèrent devoir être couverts par le secret des affaires. Toujours dans un souci de transparence, les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages couverts par le secret des affaires.