

Réponse de COLT Télécommunications France (COLT) à la consultation publique de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes sur les marchés des services de capacité

1 Introduction

COLT remercie l'Autorité de lui avoir donné l'occasion de s'exprimer à l'occasion de la consultation sur l'analyse des marchés des services de capacité.

La réponse de COLT portera d'abord sur certains aspects du bilan des trois dernières années et des perspectives de ces marchés, puis offrira une réponse à chaque question posée dans le document de consultation de l'Autorité.

2 Remarque sur le Bilan et les Perspectives

Le marché des services de capacité est, pour les entreprises, un « produit intermédiaire de communications électroniques ». Aucun individu, aucune application informatique n'utilise directement un service de capacité. Au contraire, les personnes utilisent des services de téléphonie (TDM ou IP), d'accès à l'internet ou des applications bureautiques et informatiques. Les applications, quant à elles, utilisent avant tout des plate-formes IP accessibles via un réseau local Ethernet. La notion de marché de services de capacité est donc un point de vue d'opérateur ou de régulateur, et non un point de vue d'entreprise. C'est pourquoi il est pertinent de s'appuyer sur les études de marché exprimées selon le point de vue des entreprises. C'est en particulier le cas de l'étude « Marchés VPN et Ethernet en France » publié en avril 2009 par la société IDC, sous la signature de M. Bruno Teyton.

Cette étude (voir extraits en annexe) nous dit que, de 2008 à 2012, le marché du VPN IP est arrivé en France à saturation (+5% par an en nombre de sites et +1,6% en valeur), alors que celui de l'accès Ethernet est en croissance de 21% en nombre de sites raccordés, et de 25% en valeur.

Source IDC	2008	2012	TCAM
Valeur marché IP VPN (M€/an)	1713	1824	1,58%
Nb sites IP VPN (milliers de sites)	468	579	5,46%
Dépense par site IP VPN (K€/an)	3,660	3,150	-3,68%
Valeur marché Ethernet (M€/an)	257	635	25,37%
Nb sites Ethernet (milliers de sites)	10	21,6	21,23%
Dépense par site Ethernet (K€/an)	25,700	29,398	3,42%

Selon IDC, la dépense moyenne par site IP VPN est donc appelée à décroître de 3,7% par an alors que la dépense moyenne par site Ethernet est appelée à croître de 3,7% par an.

Pourquoi une telle divergence ? Pourquoi prix unitaires et quantités augmentent-ils de concert pour l'Ethernet, alors que l'on retrouve sur le marché de l'IP VPN, à un niveau très faible, la classique élasticité négative de la demande par rapport au prix ?

La réponse à ce paradoxe est à trouver du côté des entreprises. Si elles marquent une préférence de plus en plus marquée pour l'Ethernet (sous forme point à point et VPN), c'est

parce que l'Ethernet, à la différence de l'IP VPN, leur offre non seulement un langage commun aux applications (IP), mais aussi un réseau commun, Ethernet, en réseau local comme en réseau étendu. L'IP VPN est donc de plus en plus un pis aller pour les entreprises qui n'ont pas accès à la simplicité du VPN Ethernet.

C'est pourquoi la décision de l'Autorité en matière d'analyse du marché des services de capacité devra, si elle veut satisfaire la demande des entreprises, privilégier la disponibilité des offres permettant aux entreprises de disposer, grâce aux opérateurs, d'une continuité Ethernet de bout en bout.

3 Questions 1 et 2. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur la délimitation du marché de détail et du marché de gros des services de capacité ainsi définis.

Par rapport à la définition très classique des marchés de gros et de détail du segment terminal des services de capacité, COLT a quatre observations à faire :

- La première sur la substituabilité entre Ethernet niveau 2 et Ethernet niveau 3,
- La seconde sur l'opportunité de rattacher à l'avenir les liens SDSL aux services de capacité, en raison de la nature des évolutions de l'offre DSL Entreprises
- La troisième sur l'opportunité d'ouvrir la technologie de MAN Ethernet à une offre de gros de demi-circuits,
- La quatrième sur l'opportunité de rendre disponible le cœur de réseau de MAN Ethernet aux offres d'accès SDSL et bientôt EFM de DSLE.

3.1 Substituabilité entre Ethernet niveau 2 et Ethernet niveau 3

Autant, du point de vue de la demande, la distinction entre liaisons louées et IP VPN est parfaitement justifiée, par la différence entre les applications utilisables par l'un et par l'autre, autant avec Ethernet cette différence s'estompe. L'offre Ethernet peut être de niveau 2 (Ethernet point à point, ou pont Ethernet) ou de niveau 3 (VPN Ethernet, ou Ethernet commuté). On peut parler de substitution entre offres Ethernet de niveau 2 et de niveau 3.

3.2 Opportunité de rattacher à l'avenir les liens SDSL aux services de capacité

Traditionnellement, en France, les liens SDSL sont rattachés au marché de l'accès de gros large bande (marché de gros mixte, s'adressant aux marchés de détail résidentiel et entreprises) alors que, dans d'autres pays européens, ils sont rattachés aux services de capacité. Ceci se justifiait car, des réseaux X25 des années 1980 au réseau IP sur ATM des années 2000, France Télécom avait été maître du jeu, et n'avait déployé de commutation de paquets en cœur de réseau qu'à la condition de satisfaire à la fois les besoins résidentiels et ceux de l'entreprise. Le lancement de la télévision sur IP par Free en 2005 a imposé à France Télécom de déployer sans attendre un cœur de réseau Ethernet. Ce cœur de réseau, s'il satisfait pleinement les besoins du grand public, se révèle inadapté aux besoins de l'entreprise d'aujourd'hui. En effet, cette implémentation d'Ethernet ne supporte pas les longueurs de trames nécessaires pour encapsuler deux couches de VLAN (ceux de l'entreprise et ceux de l'opérateur). Dans la perspective prochaine de fin de production de l'ATM, France Télécom

ne sait offrir qu'une évolution de DSL Entreprises permettant de faire de l'IP de bout en bout, mais non de l'Ethernet de bout en bout comme le permet l'ATM.

Dans ces conditions, COLT invite l'Autorité à harmoniser le calendrier d'analyse des marchés de l'accès de gros large bande et des services de capacité, en réduisant à deux ans la durée de validité de la présente analyse.

3.3 *Opportunité d'ouvrir la technologie de MAN Ethernet à une offre de gros de demi-circuits*

L'offre de services de capacité de France Télécom oppose sur le marché de détail Ethernet Link à CE2O et DSL Entreprises sur le marché de gros. Ces trois offres ont en commun de reposer, en cœur de réseau, sur la technologie ATM. Cette technologie offre une grande robustesse, une grande finesse de définition de la qualité de service de chaque circuit virtuel, mais elle a deux défauts :

- elle est peu adaptée aux courtes trames Ethernet de la Voix sur IP (64 octets), qui ont systématiquement besoin de deux trames ATM de 48 octets, doublant quasiment le débit ATM nécessaire par rapport au débit utile IP.
- plus grave, l'arrêt de sa production pourrait intervenir à brève échéance.

A côté de cela, France Télécom a déployé la technologie Ethernet, conforme aux recommandations du Metropolitan Ethernet Forum, d'Atrica, société maintenant rachetée par Nokia Siemens Networks. Cette technologie permet de déployer jusqu'à 1 ou 2 GB/s sur l'accès, mais elle est couramment utilisée pour fournir des débits commerciaux beaucoup plus faibles, par exemple du 20 Mb/s. COLT a eu copie de propositions commerciales d'Orange pour de tels débits. Le positionnement de MAN Ethernet pour des débits beaucoup plus élevés que ceux d'Ethernet Link, qui avait justifié que France Télécom ne soit pas obligée de fournir un service de gros actif permettant la réplication de cette offre, n'a donc pas correspondu à la réalité : MAN Ethernet est une offre bâtie sur une technologie qui permet de fournir des demi-circuits ; MAN Ethernet est un Ethernet Link plus efficace, en particulier pour transporter des trames Ethernet courtes ; MAN Ethernet, s'il peut monter en débit plus haut qu'Ethernet Link ou CE2O, n'est que plus efficient que ces deux offres pour les débits moyens (20 à 100 Mb/s).

COLT qui achète à France Télécom du CE2O, mais aussi de l'Ethernet Link ou du MAN Ethernet là où il n'est pas assez densément présent, considère que ces trois produits doivent être considérés comme des offres de gros, même si les deux dernières sont aussi des offres de détail. Il y a des précédents à cette approche. L'ARCEP avait ainsi reclassé Turbo-DSL, présenté par France Télécom comme une offre de détail, et avait demandé à ce que ce produit soit considéré comme une offre de gros. C'est ainsi qu'est apparue l'offre DSL Entreprises.

COLT, qui déploie la technologie de NSN pour remplacer ses offres d'Ethernet sur SDH, est bien placée pour savoir ce que l'on peut faire avec cette technologie et se tient à la disposition de l'ARCEP pour la lui présenter en détail.

3.4 Opportunité de partager le cœur de MAN Ethernet avec les technologies d'accès de DSL-E

Le cœur de réseau de MAN Ethernet, à la différence de celui du *triple play* résidentiel, n'est pas limité de la même façon en taille de trames Ethernet, ni en nombre de VLAN. Pourquoi alors ne pas le rendre disponible d'une part à la technologie d'accès de MAN Ethernet, mais aussi aux technologies d'accès de DSL Entreprises : SDSL et surtout eSHDSL, avec la technologie EFM (Ethernet on the First Mile). Il serait surprenant que cet assemblage des technologies, réalisé par COLT sur son propre réseau, ne puisse l'être sur celui de France Télécom. On retrouverait ainsi la logique qui a conduit à partager le réseau ATM entre DSLE et CE2O. Certes la technologie de cœur de réseau ne pourrait plus être banalisée entre le grand public et l'entreprise, mais les deux cœurs de réseau pourraient partager soit les fibres d'un même câble, soit les longueurs d'onde d'une même fibre.

4 Question 3. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur la délimitation du marché de gros des prestations de segment interurbain ainsi défini.

COLT n'a pas d'observation à faire sur la définition du marché de gros des prestations de segment interurbain proposée par l'ARCEP.

5 Question 4. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur la délimitation géographique des marchés précédemment définis.

COLT est d'accord avec la définition géographique des marchés précédemment définis proposée par l'ARCEP. COLT considère que l'analyse de marchés subnationaux qu'a fait l'OFCOM est une erreur dans le cas des marchés de gros destinés aux entreprises. En effet, la plupart des opérateurs dégroupés n'ont pas d'offre de gros du tout, ou ont une offre de gros de qualité insuffisante pour permettre à COLT de faire des offres de détail *off-net*.

6 Question 5. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur l'analyse de la pertinence du marché de détail pour la régulation ex ante conduite par l'Autorité. Les acteurs exposeront notamment en cas de désaccord avec l'analyse conduite ici, les éléments militant pour le maintien d'une régulation ex ante, et le cas échéant le ou les opérateurs puissants sur le marché de détail ainsi que les remèdes qu'ils estiment nécessaires

COLT soutient la proposition de l'Autorité consistant à surveiller, sur le marché de détail, l'acteur dominant sur le marché de gros, au travers de restitutions comptables ciblées pour chaque offre sur mesure de France Télécom, dans le cadre de la régulation du marché de gros amont du segment terminal de service de capacité. COLT invite à ce sujet l'Autorité à publier les règles de répartition des coûts de réseau passif et actif entre les différents services concernés.

COLT pense par ailleurs que, si cette analyse était étendue à la couche 3, la dominance de France Télécom n'en apparaîtrait que plus grande. En effet, si en couche 3, France Télécom fait face à des concurrents qui lui achètent la couche 2 ou la couche physique, France Télécom

dispose en réalité de marges nettement plus conséquentes que ses concurrents sur les services de couche 3.

7 Question 6. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur l'analyse de la pertinence du marché de gros des prestations du segment terminal des services de capacité pour la régulation ex ante conduite par l'Autorité.

COLT est d'accord avec l'analyse de l'Autorité sur la pertinence du marché de gros des prestations du segment terminal des services de capacité pour la régulation ex ante.

8 Question 7. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur l'analyse de la pertinence des marchés de gros des prestations du segment interurbain interterritorial des services de capacité pour la régulation ex ante conduite par l'Autorité. Les acteurs exposeront notamment en cas de désaccord avec l'analyse conduite ici, les éléments militant pour le maintien d'une régulation ex ante sur les marchés déclarés non pertinent, et le cas échéant le ou les opérateurs puissants sur ces marchés de gros ainsi que les remèdes qu'ils estiment nécessaires

COLT est d'accord avec l'analyse de l'Autorité sur la pertinence du marché de gros des prestations du segment interurbain des services de capacité pour la régulation ex ante

9 Question 8. Analyse de puissance sur le marché de gros des prestations du segment terminal. Les acteurs sont invités à formuler leurs observations sur cette analyse de la puissance.

COLT est d'accord avec l'analyse de l'Autorité sur son analyse de puissance sur le marché de gros des prestations du segment terminal.

10 Question 9. Analyse de puissance sur le marché de gros des prestations de segment interurbain. Les acteurs sont invités à formuler leurs observations sur ces analyses de la puissance.

COLT est d'accord avec l'analyse de l'Autorité sur son analyse de puissance sur le marché de gros des prestations du segment interurbain.

11 Question 10. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné des obligations que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des prestations du segment terminal des services de capacité, et notamment sur leurs portées géographiques.

COLT pense que les obligations que l'Autorité prévoit d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des prestations du segment terminal des services de capacité sont globalement raisonnables. Néanmoins le fait de ne pas imposer à France Télécom d'offre de gros sur les plates-formes aéroportuaires revient à limiter l'offre sur ces zones à celles de l'opérateur filiale de l'exploitant de la zone aéroportuaire. La pauvreté du catalogue de cet exploitant, jointe à la difficulté pour un opérateur tel que COLT de rentabiliser une offre de services

construite par déploiement d'un réseau passif sur ces zones, aboutit à y appauvrir l'offre disponible, par rapport à ce qui se fait ailleurs en France. Le cout d'un règlement de différend n'est pas facile à rentabiliser quand le marché à ouvrir a l'étroitesse de celui d'une plateforme aéroportuaire.

12 Question 11. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France Télécom de proposer les offres de gros pour le raccordement des éléments de réseaux

COLT est d'accord avec la proposition de l'Autorité et pense que ce qui est accordé aux opérateurs mobiles pour raccorder leurs BTS doit pouvoir l'être à tout opérateur qui doit raccorder un équipement, et non un domicile ou un établissement d'entreprise. Un tel équipement peut être une borne radio autre qu'une BTS, une caméra de surveillance, ou tout autre dispositif électronique fixe et isolé.

13 Question 12. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur le caractère satisfaisant des offres existantes dans le cadre du déploiement de boucles locales optiques pour le marché professionnel.

COLT soutient l'exigence de l'Autorité que les processus et les tarifs de l'offre LGC FTTx soient étendus aux offres LGC DPR et LGC ZAC.

14 Question 13. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné des obligations que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom concernant la qualité de services des offres de gros du segment terminal de services de capacité.

Depuis 2006, le débit moyen des circuits a progressé de 20 à 25% par an. En maintenant pour les années 2009-2012 les seuils de débit qui avaient défini les obligations de France Télécom pour les années 2006 à 2009, en réalité l'Autorité abaisse considérablement la portée des obligations imposées à France Télécom. Les réseaux métropolitains des opérateurs alternatifs n'ont pas, et de loin, progressé au cours des trois dernières années aussi vite que le débit des circuits. C'est pourquoi COLT demande que les seuils de 10 et 100 Mb/s qui déterminaient d'une part l'obligation d'orientation vers les coûts et d'autre part l'obligation de fournir une offre de gros Ethernet pourraient être portées, dans le cas de l'EFM et d'une offre de demi-circuits fondés sur la technologie de MAN Ethernet, respectivement à 20 Mb/s et 200 Mb/s.

15 Question 14. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné des obligations que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des prestations du segment terminal des services de capacité. En particulier, les acteurs sont invités à faire part de leurs commentaires sur la pertinence d'une telle obligation pour surveiller la non-discrimination et l'éviction éventuelles lors de formulation d'offres sur mesure sur le marché de détail des services de capacité.

Voir réponse à la question 5.

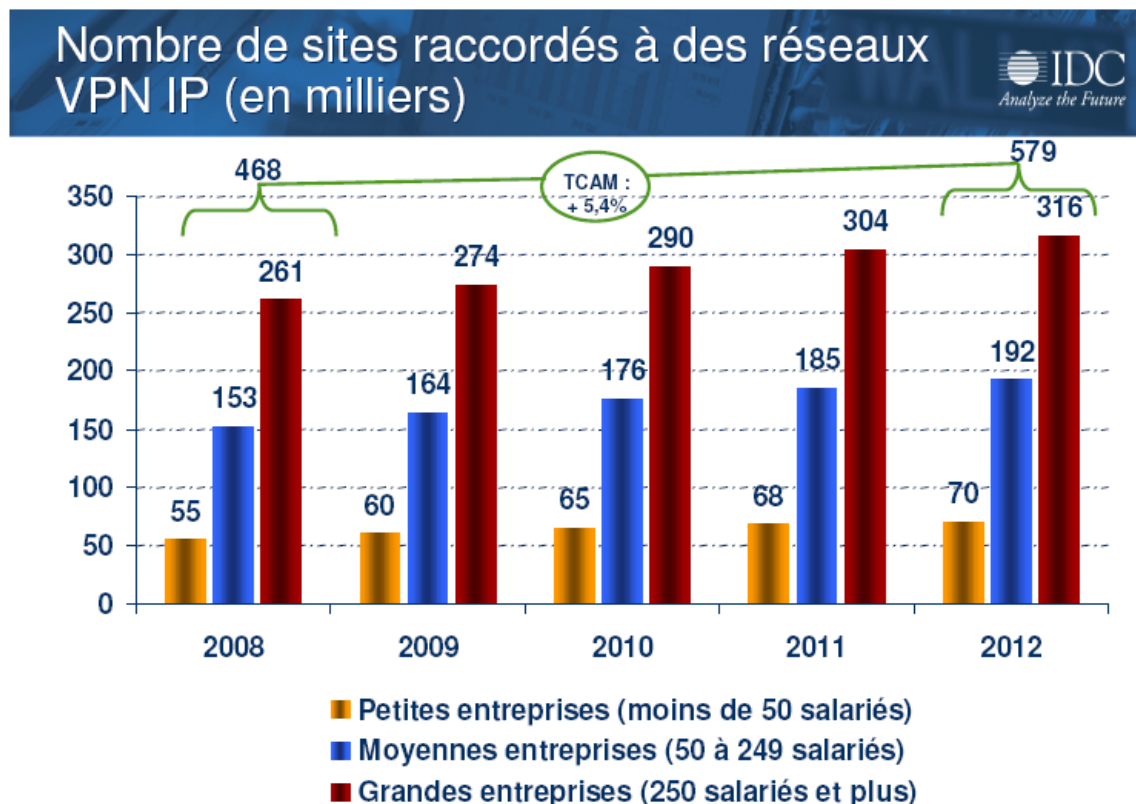
- 16 Question 15. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné des obligations tarifaires que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom sur les marchés de gros des prestations du segment interurbain interterritorial.**

COLT est d'accord avec la proposition de l'Autorité sur ce point.

- 17 Question 16. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné des obligations que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom pour ses offres sur les marchés de gros du segment interurbain interterritorial.**

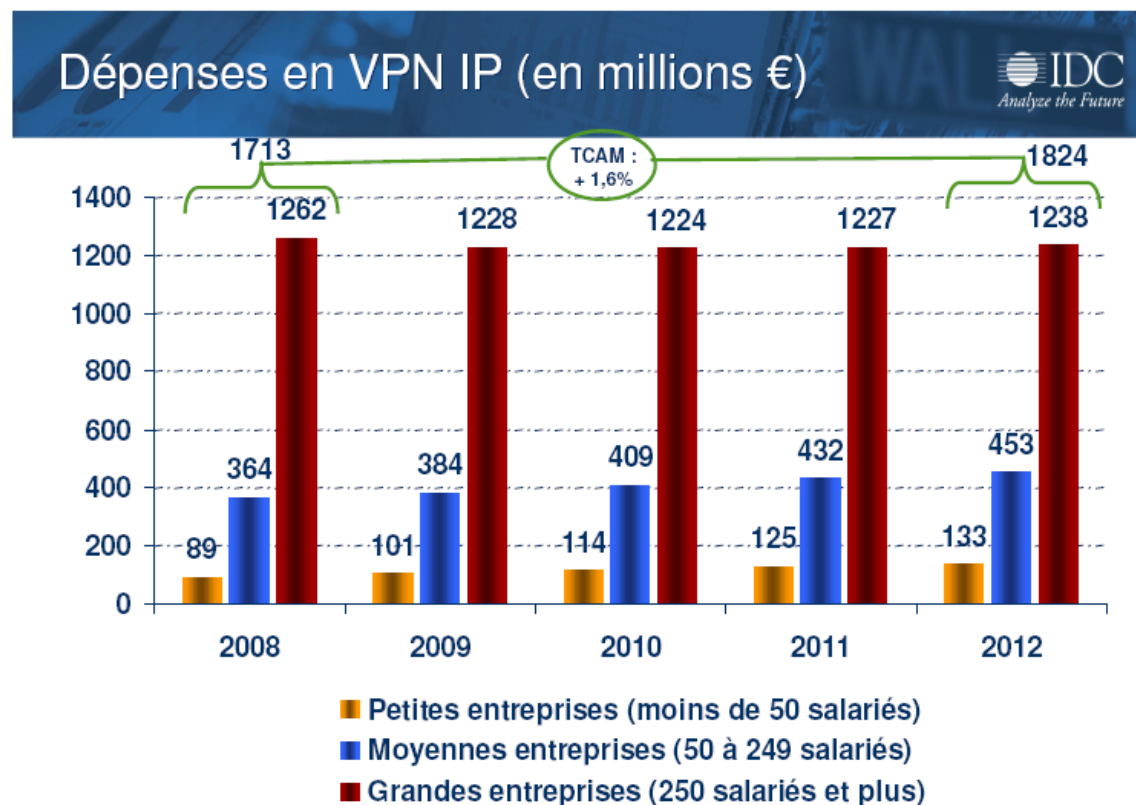
COLT est d'accord avec la proposition de l'Autorité sur ce point.

18 Annexe : extrait de l'étude Marchés VPN et Ethernet en France, IDC, avril 2009



©2009 IDC

4



©2009 IDC

5

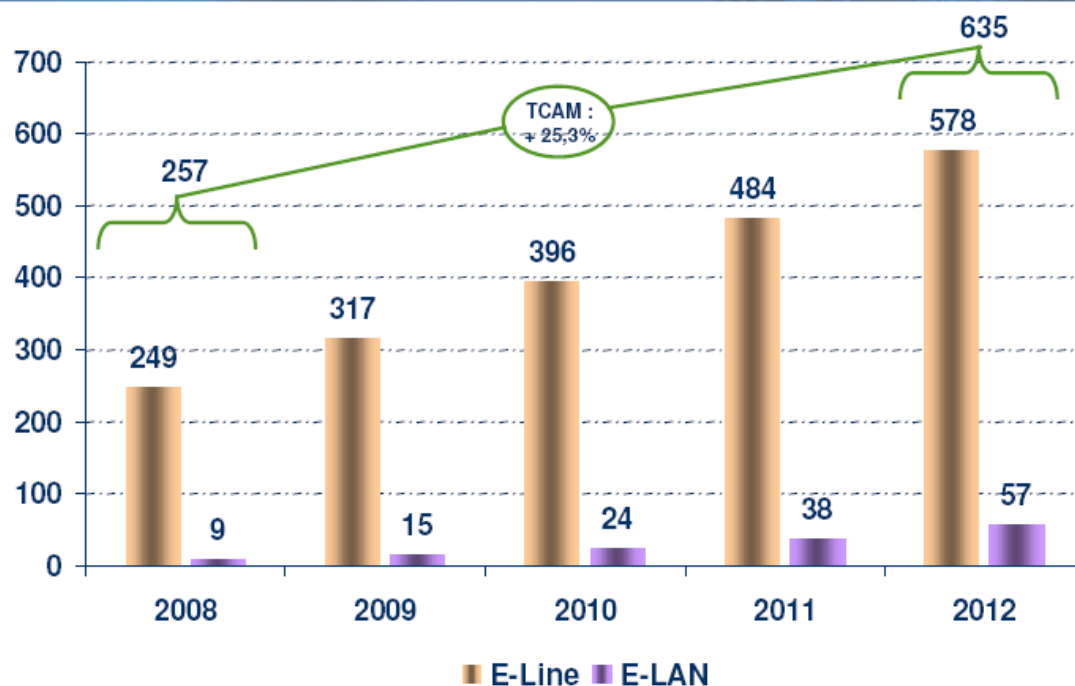
Nombre de sites raccordés Ethernet (en milliers)



©2009 IDC

6

Dépenses Ethernet (en millions €)



©2009 IDC

7