

**Informations sur la résorption des zones blanches
et des zones d'ombre**

Avril 2006

Zones d'ombre, zones blanches et nouveaux NRA

Le débit maximum qu'un opérateur peut proposer en DSL à un abonné dépend du diamètre et de la longueur de la paire de cuivre entre le NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés, siège du répartiteur général) et son domicile.

Le tableau ci-dessous liste les débits atteignables selon les technologies DSL et les caractéristiques des paires de cuivre.

répartition des paires de cuivre dans le réseau de France Télécom		affaiblissement entre le NRA et l'abonné	longueur correspondante selon le diamètre de la paire de cuivre			débit IP moyen selon la technologie utilisée		
			Ø = 4/10	Ø = 6/10	Ø = 8/10	ADSL2+	ADSL	RE-ADSL2
10%		< 15dB	1km	1,5km	1,9km	16Mbps	8Mbps	/
34%		15dB < < 30dB	2km	2,9km	3,8km	12Mbps	7Mbps	/
29%		30dB < < 45dB	3km	4,4km	5,7km	5Mbps		/
19%		45dB < < 60dB	4km	5,8km	7,6km	2Mbps		/
6%	"zone d'ombre"	60dB < < 75dB	5km	7,3km	9,5km	/		512kbps
2%	"zone blanche"	> 75dB	> 5km	> 7,3km	> 9,5km	pas de service DSL possible		

source (ARCEP)

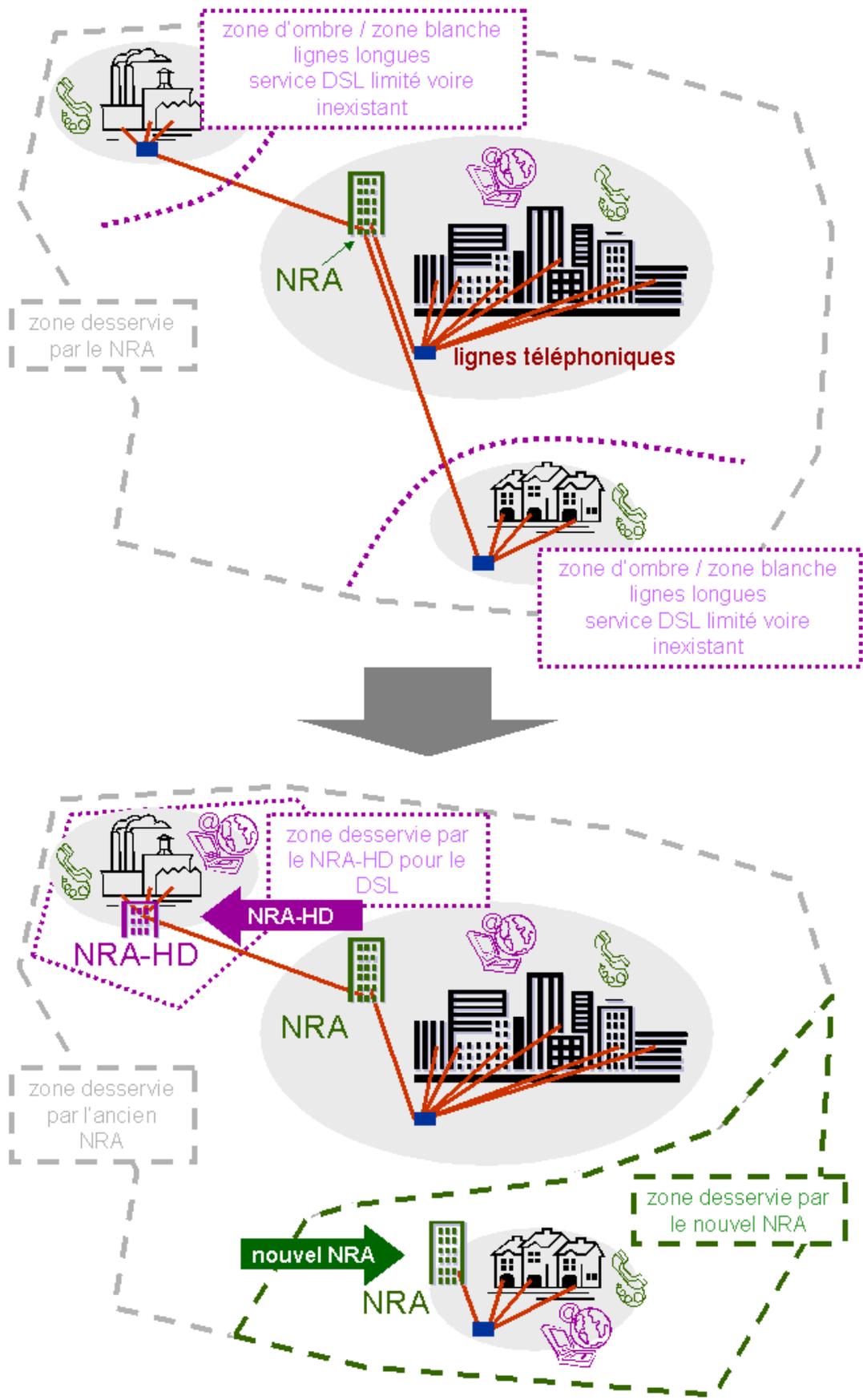
Avec la généralisation du haut débit sur paire de cuivre, France Télécom adapte aujourd'hui son réseau de boucle locale pour mieux correspondre aux contraintes de technologies DSL, en mettant en place de nouveaux NRA afin de diminuer la distance entre l'abonné et les équipements DSL.

Concrètement, lorsqu'un ensemble d'abonnés est trop loin du NRA pour pouvoir bénéficier de services DSL (par exemple une nouvelle zone pavillonnaire, un village isolé ou une zone d'activité en marge d'une agglomération), France Télécom peut installer un nouvel NRA auquel sont alors rattachés les abonnés de la zone concernée ; les paires de cuivre étant plus courtes, les opérateurs peuvent désormais proposer des services DSL avec des débits satisfaisants.

France Télécom fait évoluer en ce sens son réseau de boucle locale selon deux modalités :

- soit France Télécom met en place un nouveau NRA, à partir duquel sont désormais proposés l'ensemble des services fixes (téléphonie, accès DSL etc.) ;
- soit France Télécom opte pour la mise en place d'un NRA-HD (Nœud de Raccordement d'Abonnés au Haut Débit) : dans ce cas, seul l'accès DSL est proposé au niveau du NRA-HD ; le service téléphonique commuté reste quant à lui proposé depuis l'ancien NRA.

Le schéma suivant illustre les deux cas décrits ci-dessus.



Il convient de noter que France Télécom est libre de faire évoluer son réseau de boucle locale, notamment en mettant en place de nouveaux NRA ou en modifiant les zones de desserte de NRA existants.

Dans les faits, la situation est différente selon que les NRA concernés par la mise en place de nouveaux NRA, c'est à dire ceux dont les zones de desserte sont directement impactées, sont concernés ou non par le dégroupage.

Lorsqu'un opérateur est présent au titre du dégroupage sur un NRA dont la zone de desserte est impactée, France Télécom doit l'informer avec un préavis d'un an de la mise en place du nouveau NRA. Ce délai est ramené à 6 mois si l'opérateur dispose de moins de 10 accès dégroupés sur le NRA considéré.

En revanche, lorsque aucun opérateur n'est présent au titre du dégroupage, seule France Télécom dispose d'équipements DSL au sein du NRA impacté par l'évolution de son réseau. Pour le NRA concerné, des opérateurs alternatifs proposent généralement des services DSL par le biais de l'offre Bitstream (i.e. l'offre de gros d'accès large bande livrée au niveau régional). Dans ce cas, France Télécom doit informer tout opérateur disposant d'au moins un accès Bitstream avec un préavis de 3 mois.

Finalement, la création d'un nouveau répartiteur peut permettre de résorber une zone d'ombre ou une zone blanche. France Télécom n'a pas d'obligation en la matière et reste libre de son choix. L'ARCEP ne joue pas de rôle dans ce processus décisionnel de France Télécom.

En revanche, France Télécom doit dans le cas général respecter un préavis de trois mois si le NRA existant avant le remaniement du réseau n'est pas dégroupé, et un préavis d'un an dans le cas contraire.