

Synthèse des avis du comité d'experts de l'ARCEP portant sur les systèmes de transmission autorisés sur la boucle locale cuivre de France Telecom
(mise à jour du document DST 1103-3 du 13 octobre 2000)

1. Introduction

Dans le cadre de l'accès à la boucle locale cuivre de France Telecom, le comité d'experts de l'ARCEP, successeur du groupe de travail « *spécifications techniques* » mis en place par l'ART, émet des avis sur les techniques de transmission autorisées sur la boucle locale cuivre de France Telecom. Le comité d'experts a repris les principes décrits par le précédent groupe de travail « *spécifications techniques* » dans le document « *Recommandations sur le Plan de Gestion du Spectre (PGS) concernant l'accès à la paire de cuivre nue* » réf. DST1103-3. Le consensus du 13 octobre 2000 concernant les systèmes de transmission utilisables par l'ensemble des opérateurs est le point de départ des travaux du comité d'experts.

Le présent document a pour but de tenir à jour la liste des techniques autorisées sur la boucle locale de France Telecom, tant au niveau du Central (NRA) que du sous-répartiteur (SR) ; il tient à jour le masque spectral enveloppe des spectres associés à ces techniques. Les documents de référence correspondant à ces techniques sont cités dans leur version actualisée au jour de l'édition du présent document.

Ce document donne également la liste, actualisée au jour de l'édition, des avis émis par le comité d'experts.

Ce document sera réactualisé ultérieurement, en fonction de l'évolution des systèmes de transmission et selon la publication par l'ARCEP des avis du comité.

2. Techniques de transmission autorisées depuis le NRA

Cette liste est la mise à jour des techniques de transmission autorisées en déploiement à compter de ce jour sur la boucle locale cuivre de France Telecom depuis le NRA :

- POTS
- Raccordement bande de base
- RNIS / 2B1Q [1],
- ADSL/POTS (annexe A) [2],
- ADSL2/POTS (annexe A) [4],
- ADSL2 Plus/POTS (annexe A) [6],
- READSL2 jusqu'à 75 dB d'atténuation (annexe L)[7],
- SDSL ETSI PAM 16 et débit inférieur à 2320 kbit/s, mono et bi-paires [8],
- G.SHDSL (ITU annexe européenne) PAM 16 mono et bi-paires[9],
- HDSL 2 ou 3 paires modulation 2B1Q [10],
- HDSL 2 paires modulation CAP [10].

Les masques de puissance sont précisés ci-après. Ils ont été construits en prenant l'enveloppe globale des différents masques des techniques autorisées et sont actualisés à la date d'édition du document.

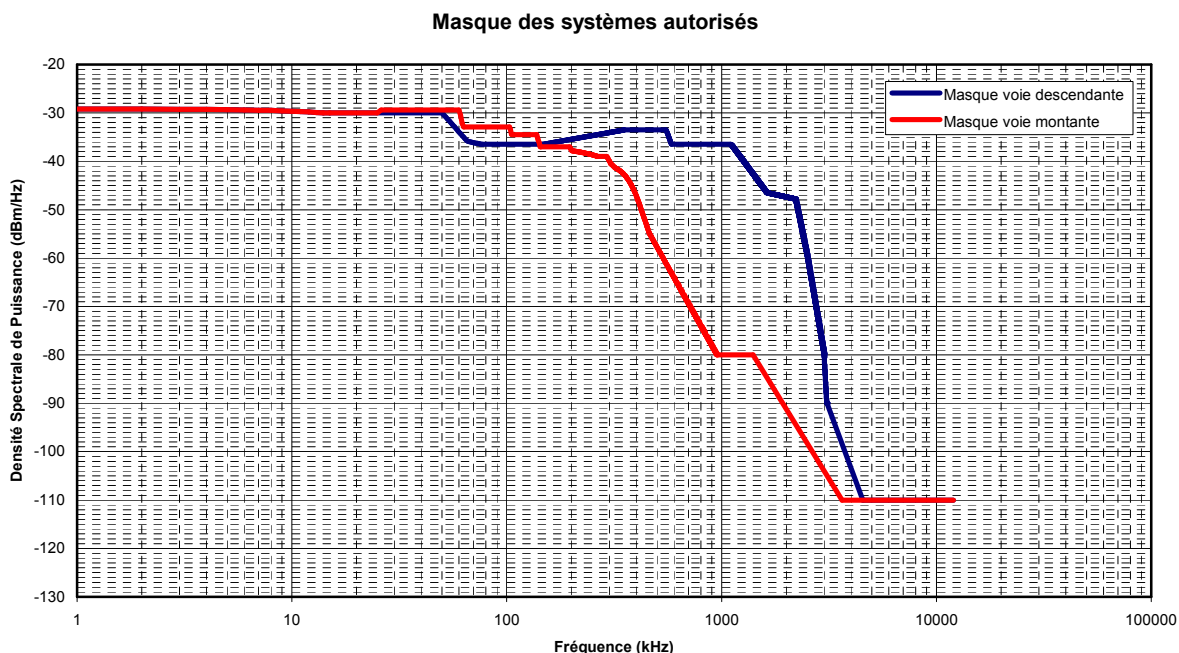


figure 1 : Masque à respecter au NRA (voie descendante) et au CPE (voie remontante).

3. Techniques de transmission autorisées depuis le sous-répartiteur

Les techniques de transmission autorisées sur la boucle locale cuivre de France Telecom depuis le sous-répartiteur sont :

- POTS

4. Liste des avis émis par le comité d'experts

- Document DEX020531-4 : Demande D'étude d'introduction d'une nouvelle technique dans la boucle locale de France Telecom - Composition du dossier technique à fournir (Mai 2002) ;
- Document DEX 020704-1 : Avis du groupe d'experts « Introduction de nouvelles techniques » concernant les gabarits de PSD et les systèmes de transmission autorisés dans le cadre de l'accès à la boucle locale de France Telecom (juillet 2002) ;
- Document DEX020705-3 : Processus clé d'introduction d'une nouvelle technique dans la boucle locale de France Telecom (juillet 2002) ;
- Document DEX030121-6 : Avis du Comité d'Experts concernant les systèmes de transmission autorisés dans le cadre de l'accès à la sous-boucle locale de France Télécom (31 mars 2003) ;
- Document DEX031020-5 : Avis du Comité d'Experts concernant l'autorisation de la technique ADSL/ADSL2 dans le cadre de l'accès à la boucle locale de France Telecom (18 novembre 2003) ;
- Document DEX031209-2 : Avis du Comité d'Experts concernant la sécurité des personnes dans le cadre de l'accès à la sous-boucle locale de France Telecom (23 mars 2004) ;
- Document DEX040322-3 : Avis du Comité d'Experts concernant l'autorisation des techniques READSL2 et ADSL2 Plus au répartiteur et sous-répartiteur dans le cadre de l'accès à la sous-boucle locale de France Telecom (22 mars 2004) ;
- Document DEX041007-1 : Avis du Comité d'Experts concernant l'autorisation de la technique ADSL2 Plus au répartiteur dans le cadre de l'accès à la boucle locale de France Telecom (7 octobre 2004) ;
- Document DEX050517-1 : Avis du Comité d'Experts concernant l'autorisation de la technique READSL2 au répartiteur dans le cadre de l'accès à la boucle locale de France Telecom (17 mai 2005) ;
- Document DEX051108-2 : Avis du Comité d'Experts concernant l'autorisation de la technique READSL2 au répartiteur dans le cadre de l'accès à la boucle locale de France Télécom (17 novembre 2005).

5. Références

Important : Les références citées ci-dessous sont actualisées à la date d'édition du document. Les amendements ultérieurs, édités comme tels, ne sont pas cités.

- [1] ETSI TS 102 080 V1.4.1 (2003-07): Transmission and Multiplexing, Integrated Services Digital Network (ISDN) basic rate access; Digital transmission systems on metallic local lines
- [2] ITU Recommendation G.992.1 annex A (06/99); Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) transceivers
- [3] ITU Recommendation G.992.2(06/99); Splitterless Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers (ADSL lite)
- [4] ITU Recommendation G.992.3 annex A (01/05); Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers 2 (ADSL2)
- [5] ITU Recommendation G.992.4(07/02); Splitterless Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers2 (ADSL2 lite)
- [6] ITU Recommendation G.992.5 annex A (01/05); Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers – Extended bandwidth ADSL2 (ADSL 2 Plus)
- [7] ITU Recommendation G.992.3 Annex L (01/05); Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers 2 (ADSL 2)
- [8] ETSI TS 101 524-2 V1.3.1 (2005-02): Symmetrical single pair high bit rate Digital Subscriber Line (SDSL) - (Annexe E exclue).
- [9] ITU G.991.2 ¹ : Emetteurs-récepteurs pour ligne d'abonné numérique à haut débit sur paire unique – annexe B (SHDSL) (12/2003).
- [10] ETSI TS 101 135 V1.5.3 (2000-09): Transmission and Multiplexing, High bit-rate Digital Subscriber Line (HDSL) transmission systems on metallic local lines; HDSL core specification and applications for combined ISDN-BA and 2048 kbits/s transmission

¹ La recommandation G 991.2 prévoit une extension future (mais non décrite) pour l'utilisation de débits supérieurs à 2,3 Mbit/s dans la région 2 (pays Européens). Cette extension est référencée « annexe G » et ne comporte pas de texte ; elle est donc exclue sur la boucle locale cuivre de France Télécom. Par ailleurs, les textes relatifs à la région 1 (Nord américaine) ne s'appliquent pas.