DEGROUPAGE DE LA BOUCLE LOCALE DE CUIVRE

OFFRE DE GROS BITSTREAM

ITISSALAT AL-MAGHRIB

2017

0. PREAMBULE 3

1. DEFINITIONS 5

2. ACCES A L'OFFRE BITSTREAM DE MAROC TELECOM 8

2.1 Généralités 8

2.2 Description 10

2.3 Détail des composantes du service 10
2.3.1 Le service d'accès ADSL 10
2.3.2 Filtre d'abonné 11
2.3.3 Fourniture et Interopérabilité des modems avec le service 11
2.3.4 Collecte et livraison du trafic 12
2.3.5 Point de Livraison 13

2.4 Modalités 13
2.4.1 Commandes 13
2.4.1.1 Conditions préalables à toute commande de fourniture d'accès bitstream 13
2.4.1.2 Règles de gestion des commandes d'accès ADSL 14
2.4.1.3 Prévisions de commandes 17
2.4.1.4 Commandes des conduits de collecte 17
2.4.1.5 Commandes des accès bitstream 18
2.4.1.6 Traitement des commandes 20
2.4.1.7 Délais 21
2.4.2 Conditions techniques 23
2.4.2.1 Généralités 23
2.4.2.2 Conditions et modalités opérationnelles 23
2.4.3 Service Après-Vente (SAV) 26

2.5 Tarifs 28

0. Préambule

La présente offre est publiée par Itissalat Al Maghrib (IAM), en application de l'article 8 de la loi n°24-96 à la Décision du Comité de Gestion de l'ANRT n° ANRT/CG/10/14 en date du 17 juin 2014 et aux décision de l'ANRT n° ANRT/DG/19/14, ANRT/DG/01/15 et ANRT/DG/n°03/2015 en date respectivement du 26 décembre 2014, du 4 février 2015 et du 30 septembre 2015.

Elle s'adresse aux exploitants de réseau détenant une licence fixe pour l'établissement et l'exploitation de réseaux publics de télécommunications (ERPT) au Royaume du Maroc. L'offre a pour vocation de permettre aux ERPT de fournir au client final un service « Accès ADSL ».

Cette offre traite des modalités de mise en œuvre du service d'accès ADSL, dans la mesure de sa faisabilité et de l'éligibilité du client final. Cela consiste à raccorder l'équipement terminal du client final à travers les équipements actifs d'IAM jusqu'à l'équipement d'accès au service (BRAS) avec un lien haut débit utilisant la technologie ADSL. Le même BRAS doit obligatoirement être raccordé aux équipements des ERPT à travers les liaisons louées de collecte du trafic entre le point de livraison d'IAM et le POP de l'ERPT.

Ainsi, la prestation de bout en bout offerte par IAM dans le cadre de la présente offre est définie comme suit :

La collecte du trafic et son aiguillage entre l'équipement du client concerné et le POP de l'ERPT, à travers un lien haut débit utilisant la technologie ADSL, et moyennant la mise en œuvre d'une liaison de transmission de données entre le centre de rattachement du DSLAM d'IAM concerné et le site POP de l'ERPT, dans la limite de la faisabilité technique.

La signature d'une convention cadre entre IAM et l'ERPT doit être préalable à toute commande liée à la présente offre.

Les frais d'accès aux offres ou services décrits dans cette offre sont ceux en vigueur à la date de leur commande ferme. Les tarifs annuels donnés dans ce catalogue s'appliquent à compter de la publication du présent catalogue.. Les tarifs fournis dans ce catalogue s'entendent hors taxes.

Il importe de préciser que la présente offre Bitstream est valable pour les clients rattachés aux DSLAM (IP ou ATM) ainsi qu'aux NNRA, dans la limite de la faisabilité et selon les modalités et conditions décrites ci-après. La présente offre est valable aussi bien pour les lignes actives que pour les lignes inactives préalablement actives chez IAM et résiliées au moment de la demande, et dont

la continuité métallique existe de bout en bout entre le répartiteur d'IAM de rattachement et le point terminal chez le client, dans la limite de faisabilité et de disponibilité du port haut débit.

La présente offre est valable à compter de sa validation. Cette offre pourra être révisée par IAM, étant entendu que l'offre modifiée ne peut être publiée qu'après validation de l'ANRT.

1. Définitions

Dans la suite du document, les définitions suivantes s'appliquent :

- **abonné** : personne physique ou morale, occupant un local identifié et titulaire d'un contrat avec IAM pour un service de téléphonie analogique utilisant une liaison identifiée de la boucle locale ;
- ADSL : Asymmetric Digital Subscriber Line (ligne d'abonné numérique asymétrique) : technique qui permet de transmettre des signaux numériques à haut débit sur la boucle locale d'IAM.
- **Acces bitstream** : Service d'accès ADSL, supporté par la ligne de cuivre d'IAM, fourni par l'ERPT au client final, via l'offre bitstream.
- **boucle locale** : dans la présente offre, il s'agit du segment filaire de cuivre existant entre le poste de l'abonné et le commutateur d'abonné auquel il est rattaché ;
- **client final** : personne physique ou morale titulaire d'un contrat avec un ERPT pour la fourniture de services ADSL supportés par un accès partagé ou total d'une liaison de la boucle locale d'IAM. ;
- **Collecte Régionale /Nationale :** Acheminement du trafic du client éligible au bitstream depuis l'équipement (CPE) installé chez le client jusqu'au POP de l'ERPT, à travers le point de livraison d'IAM régional/ national
- **CPE :** « Customer Provider Equipment », équipement (modem) installé chez le client.
- **DSLAM** : Equipement actif permettant l'activation de lignes d'abonné en technologie ADSL.
- **ERPT : Exploitant du réseau public des télécommunications**
- **Filtre ADSL :** équipement passif installé chez le client et au niveau Répartiteur permettant de séparer les signaux transitant sur une liaison métallique de la boucle locale en deux parties : partie dite bande téléphonie (fréquences vocales) et partie dite hors bande téléphonie (bande de fréquences comprise entre 30 kHz et 2,2 MHz) ;
- **installation terminale client :** ensemble des équipements et câblage desservant un domaine privatif, connecté au réseau de

télécommunications d'IAM par le « point de terminaison de la boucle locale » ;

- **liaison métallique de la boucle locale :** l'ensemble de tronçons en cuivre nu en qualité téléphonique utilisé par IAM, ne comportant aucun équipement actif ou passif de nature à modifier tout signal, qui réalise la continuité métallique entre le point de terminaison, et le répartiteur principal d'IAM ;

- **Lignes actives :** lignes de cuivre supportant un service analogique ordinaire et qui fait l'objet d'un contrat de service avec IAM au moment de la demande de dégroupage faite par un ERPT.

- **Lignes inactives :** lignes préalablement actives chez IAM et résiliées au moment de la demande de dégroupage bitstream transmise par l'ERPT à IAM, et dont la continuité du cuivre de bout en bout existe toujours, entre le répartiteur de rattachement d'IAM et le point terminal chez le client, au moment de la demande susmentionnée.

- **NNRA :** Nouveau nœud de raccordement. Equipement actif permettant l'activation de lignes d'abonnés en technologie ADSL se situant à une distance plus proche du client final que le NRA.

- **NRA :** Nœud de raccordement où les DSLAM sont localisés

- **offre bitstream :** Service d'accès et de collecte de flux ADSL du client final, fourni par IAM aux ERPT.

- **Offre bitstream partielle (partagée) :** offre bitstream avec maintien de l'abonnement téléphonique analogique chez IAM

- **Offre bitstream totale :** offre bitstream sans le maintien de l'abonnement téléphonique analogique chez IAM.

- **point de terminaison de la boucle locale :** premier point d'accès physique au réseau installé dans les locaux du client final, matérialisé par une prise téléphonique ou une réglette abonné ;

- **Point de livraison :** Equipement actif d'IAM, situé au niveau du centre de rattachement du DSLAM concerné, permettant de transmettre les flux de trafic vers l'équipement de l'ERPT.

- **POP ERPT :** point de présence des ERPT, vers lequel le trafic qui les concernent est transmis. Le POP peut être régional et/ou national, selon les différents cas et conditions décrites dans l'offre.

- **signalisation :** dans le cadre du Service Après-Vente, défaut de fonctionnement du service diagnostiqué par l'ERPT sur la partie relevant de la responsabilité d'IAM et transmis à ce dernier.

2. Accès à l'offre bitstream de Maroc Telecom

2.1 Généralités

L'offre a pour finalité la fourniture et la maintenance d'accès ADSL, dans la limite de faisabilité, des lignes actives et inactives éligibles de la boucle locale de cuivre d'IAM. Elle s'adresse aux exploitants de réseau détenant une licence fixe pour l'établissement et l'exploitation de réseaux publics de télécommunications au Royaume du Maroc (ERPT). L'éligibilité du client à l'offre bitstream dépend de la nature des équipements de rattachement d'IAM (DSLAM IP ou ATM / NNRA), des caractéristiques techniques de la ligne, du lieu de collecte (Régionale ou Nationale) ainsi que de la présence des ERPT au niveau des points de livraison du trafic. Les différents cas de figure seront développés ultérieurement dans la présente offre.

Pour une installation terminale d'un client donné, le service est fourni dans les conditions et caractéristiques suivants des lignes:

- une continuité métallique entièrement établie de bout en bout existe entre cette installation et son répartiteur de rattachement ; IAM ne garantit pas la permanence du service, notamment en cas de maintenance de l'accès ;

- Les accès actifs supportant des lignes PABX/SDA, RNIS ainsi que les liaisons louées ne sont pas éligibles à l'offre bitstream.

- La liaison supporte les techniques ADSL sur des lignes analogiques exploités dans le réseau actuellement : ADSL (ITU G 992. 1, annexe A), ADSL 2 + (ITU G 992. 5, annexe A), dès lors que les caractéristiques de la ligne le permettent.

Pour les lignes actives, l'accès bitstream est identifié par le numéro de désignation (ND=+212xxxxxxxx) correspondant au service de téléphonie analogique.

Pour les lignes inactives, l'accès bitstream, une fois dégroupé chez l'ERPT, sera identifié par le ND dudit ERPT.

Un accès bitstream partiel ou total est destiné, de façon exclusive, à servir de support à des services ADSL fournis respectivement à un abonné au service téléphonique analogique d'IAM ou à un client final de l'ERPT, à l'intérieur de

son bâtiment, de sa propriété ou à l'intérieur d'un lieu ouvert au public dont il est propriétaire, et ne peut être utilisé en vue d'autres finalités.

Un accès bitstream d'une ligne inactive commandé par l'ERPT est forcément un accès total identifié, une fois dégroupé, par un ND du plan de numérotage affecté au dit ERPT. Ainsi, les services supportés par l'accès bitstream doivent être destinés à un utilisateur final et ne sauraient consister

- en des services associant plusieurs clients finals. En particulier, un accès bitstream ne saurait être utilisé par un syndic de copropriété pour délivrer un service de télécommunications à l'ensemble des habitants de la copropriété. Au contraire, les cybercafés et les hôtels peuvent utiliser, en tant que client final, le service ADSL supporté par un accès bitstream pour fournir à leurs usagers des services Internet à l'intérieur de leur bâtiment ou de leur propriété dès lors qu'ils disposent des autorisations nécessaires et qu'ils respectent la législation en vigueur (en particulier les dispositions de la décision n°0803 du 25 décembre 2003 fixant les conditions d'installation et d'exploitation de point d'accès public à un RLAN) :

- en des services établis entre équipements d'un même ERPT, étant entendu que le modem client final fourni par l'ERPT n'est pas considéré comme un équipement de l'ERPT. En particulier, l'accès bitstream ne saurait être utilisé par l'ERPT pour collecter du trafic issu de plusieurs clients finals.

Par ailleurs, le service ADSL supporté par un accès bitstream fourni à un ERPT donné ne peut être sous loué à un autre ERPT, c'est-à-dire que l'ERPT bénéficiaire ne peut installer et partager ou mutualiser des équipements actifs au profit d'un autre ERPT, et ce même si l'autre ERPT a signé un accord cadre avec IAM relatif à l'offre bitstream.

Le non-respect de ces principes entraîne la mise en demeure immédiate à se conformer sans délai à ces obligations, adressée par lettre avec accusé de réception. 15 jours après une telle mise en demeure restée sans effet, IAM suspendra immédiatement la mise à disposition des accès bitstream non conformes.

Tout accès bitstream ne supportant plus de service fourni par l'ERPT au client final est restitué à IAM sans délai, dès lors que l'abonné ait résilié son contrat avec l'ERPT.

La fourniture d'accès bitstream à l'ERPT n'emporte aucune cession des droits de propriété ou d'usage des éléments de la liaison métallique de la boucle locale de cuivre d'IAM.

2.2 Description

L'offre consiste en la fourniture :

- d'un accès haut débit pour le client final sur l'infrastructure technique haut débit d'IAM conformément au débit commandé par l'ERPT;
- de la collecte du trafic entre chaque DSLAM / NNRA concerné et son centre de rattachement d'IAM, régional ou national, conformément au débit commandé par l'ERPT;
- de la livraison du trafic vers le POP de l'ERPT, moyennant la mise en place d'une liaison de transmission de données, dans la limite de la faisabilité technique, situé à une distance maximale de 5 Km par rapport au centre de rattachement concerné.

2.3 Détail des composantes du service

2.3.1 Le service d'accès ADSL

La composante du service d'accès ADSL correspond à la fourniture d'accès ADSL sur l'infrastructure technique d'IAM à différents débits.

Le service d'accès ADSL est construit à partir d'une ligne isolée supportant le service téléphonique analogique d'IAM ou à partir d'une ligne inactive telle que définie ci-dessus.

Le service d'accès ADSL peut être mis en œuvre uniquement sur des lignes appartenant à une zone de couverture ADSL d'IAM, moyennant les DSLAM(IP ou ATM) au niveau de tous les NRA d'IAM ou moyennant les NNRA, sous réserve de disponibilité de port haut débit, de faisabilité et de compatibilité technique.

Dans le cas des lignes inactives, le service d'accès ADSL est mis en œuvre sous réserve de disponibilité des équipements DSLAM (IP ou ATM) nécessaires et dès lors que les prérequis de collecte nécessaires à l'opérateur sont mis en place.

Les débits disponibles sur l'accès client sont :

- 4 Mbit/s, 8 Mbit/s, 12 Mbit/s et 20 Mbit/s

En fonction des caractéristiques de la ligne d'accès, de la nature du DSLAM/NNRA de rattachement et/ou des éventuelles perturbations de signaux, seuls certains débits seront disponibles.

L'ERPT aura la totale responsabilité du service vis-à-vis du client final. A ce titre, l'ERPT garantira IAM contre toute réclamation de l'utilisateur final concernant le service qui lui est fourni.

2.3.2 Filtre d'abonné

La mise en œuvre du service d'accès ADSL, dans le cadre de l'offre bitstream partielle, nécessite de séparer les fréquences basses utilisées par le réseau téléphonique commuté analogique et les fréquences hautes utilisées par les techniques ADSL.

L'ERPT devra déployer et maintenir, selon ses propres modalités et sous sa responsabilité, un dispositif (filtre abonné) permettant de séparer les signaux transitant sur la liaison métallique en deux parties : partie dite bande téléphonie (fréquences vocales) et partie dite hors bande téléphonie. Ce dispositif devra respecter les normes ADSL sur ligne principale analogique spécifiées par l'ITU. Il ne devra occasionner aucune perturbation au service téléphonique en bande téléphonie fourni par IAM sur l'accès considéré.

2.3.3 Fourniture et Interopérabilité des modems avec le service

L'ERPT se charge de la fourniture et de la configuration du modem sur le site du client final, ainsi que des cordons associés.

Les modems utilisables dépendent des technologies mises en œuvre dans le réseau d'IAM.

Aussi, les Modems proposés par les ERPT à leurs clients devront correspondre aux normes techniques agrées par IAM.

Les tests d'interopérabilités (IOT) nécessaires seront réalisés en coordination entre les parties, selon les processus et canevas qui seront précisés par IAM

dans le cadre de la convention cadre. Les tests ne pourront être réalisés que si le CPE est compatible au réseau d'IAM et notamment aux spécifications techniques des CPE préalablement communiquées par IAM. En cas d'utilisation d'un équipement non-compatible avec l'infrastructure d'IAM, ce dernier dégage toute responsabilité quant au fonctionnement normal du service.

Dans le cas où l'ERPT utilise des équipements qui mettent en péril l'intégrité du réseau d'IAM, ce denier en averti l'ERPT et suspend la mise à disposition du service d'accès concerné après mise en demeure de l'ERPT, sans préjudices des dommages qu'IAM pourrait demander à cet effet. En cas d'urgence, la suspension pourrait intervenir immédiatement après avoir averti l'ERPT.

2.3.4 Collecte et livraison du trafic

La Collecte et livraison du trafic correspond au service fourni par IAM pour acheminer le trafic via ses infrastructures hauts débits mises en place entre chaque DSLAM/NNRA concerné et le point de livraison d'IAM situé, au niveau du centre de rattachement dudit DSLAM/NNRA, et sa livraison vers le POP de l'ERPT, à travers la liaison de collecte installée à cet effet, dans la limite de faisabilité.

Chaque Conduit de Collecte sera créé entre les DSLAM/NNRA et le POP de l'ERPT concerné.

Au niveau régional, pour la collecte du trafic émanant des DSLAM IP / NNRA, l'ERPT aura la responsabilité du dimensionnement des ports d'accès au point de livraison d'IAM et des Conduits de Collecte souhaités, conformément aux débits fournis.

Au niveau national, pour la collecte du trafic émanant des DSLAM ATM, l'ERPT aura la responsabilité du dimensionnement des Conduits de Collecte souhaités, conformément aux débits fournis.

IAM dégage toute responsabilité d'un défaut de dimensionnement des conduits nécessaires aux flux émanant des clients de l'ERPT.

Les débits maxima autorisés par Conduit de Collecte sont :

Au niveau régional: 10 Mb/s, 20 Mb/s, 50 Mb/s, 100 Mb/s, 200 Mb/s, 500 Mb/s et 1000 Mb/s.

Au niveau National : 8 Mbit/s, 10 Mbit/s, 14 Mbit/s, 20 Mbit/s, 34 Mbit/s, 155 Mbit/s et 622 Mbit/s.

Les débits maxima autorisés pour les ports d'accès sont :

Au niveau régional : 100 Mb/s, 1000 Mb/s et 2000Mb/s

2.3.5 Point de Livraison

Le trafic collecté pour l'ensemble des accès sera livré à travers un Point de Livraison situé dans le centre de rattachement du/des DSLAM/NNRA concernés.

L'interface de service pour la collecte du trafic émanant des DSLAM IP/NNRA est de type Giga Ethernet. Celle de la collecte nationale, elle est de type ATM, utilisant la technologie standardisée IMA (Inverse Multiplexing over ATM).

Dans les deux cas, l'interface peut varier en fonction des évolutions techniques. L'ERPT fait son affaire des adaptations de son réseau/équipement aux caractéristiques des liens/interfaces fournis par IAM. L'allocation des adresses IP et l'authentification sont sous la responsabilité de l'ERPT.

IAM informera l'ERPT concerné en cas de changement du type de collecte relatif à un DSLAM donné. En particulier, IAM informera l'ERPT de nouvelles installations de DSLAM IP/NNRA en lieu et place des DSLAM ATM existants. IAM notifiera l'ERPT des changements avec un préavis de trois mois, dès lors que l'information est disponible.

S'agissant de la sécurisation, le trafic collecté est acheminé au niveau du réseau d'IAM au même titre que son propre trafic, il n'y a aucune différenciation. Etant entendu que le dimensionnement du lien du dernier tronçon, entre le point de livraison d'IAM et le POP de l'ERPT, dépend de ce dernier.

2.4 Modalités

2.4.1 Commandes

2.4.1.1 Conditions préalables à toute commande de fourniture d'accès bitstream

Doivent être préalables à tout traitement d'une commande de fourniture de service d'accès ADSL, objet de la présente offre :

1. la signature d'un contrat de fourniture de service entre IAM et l'ERPT concerné;

2. L'ouverture d'un conduit de collecte pour le point de livraison concerné (régional ou national), selon que la collecte concerne les DSLAM IP/NNRA ou DSLAM ATM.

3. L'ouverture d'un port de collecte, dans le cas de la collecte du trafic des DSLAM IP/NNRA ;

4. L'activation par IAM, à la demande de l'ERPT, du DSLAM/NNRA concerné sur le conduit de collecte.

2.4.1.2 Règles de gestion des commandes d'accès ADSL

Sous réserve de faisabilité, la fourniture d'un accès bitstream partiel ou total d'une ligne active est réalisée à partir d'une liaison active qui supporte un service téléphonique analogique fourni par IAM et dont le service ADSL est fourni via un DSLAM (IP ou ATM) / NNRA, selon le rattachement de la ligne.

Sous réserve de faisabilité, la fourniture d'un accès total d'une ligne inactive est réalisée à partir d'une liaison inactive, préalablement active chez IAM et résiliée au moment de la demande de l'ERPT, et dont la continuité métallique de bout en bout existe entre le répartiteur de rattachement du client final et le point terminal à l'intérieur du local dudit client. La mise en œuvre de l'accès dépend de la faisabilité et de la disponibilité des équipements DSLAM (IP ou ATM) nécessaires desservant la zone d'habitation du client final.

Pour une liaison donnée, un seul accès bitstream est possible.

Cas de l'offre bitstream partielle

Un accès bitstream partiel est intrinsèquement lié à l'abonnement au service de téléphonie analogique fourni par IAM. Les événements à l'initiative du client final ou d'IAM sur les accès partagés (partiels) sont soumis aux règles particulières suivantes :

- *La résiliation de l'abonnement au service de téléphonie analogique fourni par IAM*, quel qu'en soit le motif (à l'initiative d'IAM ou du client final), emporte ipso facto la résiliation de cet accès bitstream sans que l'ERPT initialement bénéficiaire de l'accès bitstream ne puisse faire obstacle à l'opération. L'ERPT s'acquittera des frais de résiliation de l'accès bitstream ;

- *Le déménagement du client final sans résiliation de l'abonnement au service de téléphonie analogique* entraîne ipso facto la résiliation de cet

accès bitstream. L'ERPT s'acquittera des frais de résiliation de l'accès bitstream ;

- *Le changement de numéro d'appel du client final accepté par IAM* entraîne la reconduite d'office de la prestation de fourniture d'accès bitstream. Cette reconduction est gratuite ;

- *La cession de la ligne téléphonique par le client final à un autre client, sans qu'il y ait une résiliation de la ligne téléphonique,* entraîne la reconduite d'office de la prestation de fourniture d'accès bitstream. Cette reconduite est gratuite ;

- *La suspension provisoire de la ligne téléphonique par le client final entraîne ipso facto* la résiliation de cet accès bitstream partiel. L'ERPT s'acquittera des frais de résiliation de l'accès virtuel ;

Cas de l'offre bitstream totale

La fourniture d'un accès bitstream total à un client final est exclusive de la fourniture du service de téléphonie analogique par IAM à ce client final :

- si le client final demande la fourniture du service de téléphonie analogique d'IAM sur une liaison métallique de la boucle locale d'IAM supportant un accès bitstream total, cet accès total est ipso facto résilié. L'ERPT s'acquittera des frais de résiliation dudit accès total;

- si le client final demande la fourniture d'un accès bitstream total, à travers l'ERPT, sur une liaison métallique de la boucle locale d'IAM supportant le service de téléphonie analogique d'IAM, l'abonnement au service téléphonique et l'accès partagé sont ipso facto résiliés, sous réserve du respect par le client final des conditions générales de vente de l'abonnement téléphonique d'IAM.

La prestation de fourniture d'un accès bitstream total sur une liaison métallique de la boucle locale de cuivre d'IAM peut être réalisée par IAM exclusivement dans les cas suivants :

- le client final à l'origine de la demande de l'offre bitstream total, transmise par l'ERPT à IAM, sur une liaison et à une adresse donnée est abonné au service téléphonique analogique d'IAM sur cette liaison et à cette adresse. Dans ce cas, la liaison est identifiée par le numéro de désignation ND du service fourni par IAM ;

- le client final à l'origine de la demande de l'offre bitstream total, transmise par l'ERPT à IAM, est situé à une adresse dont la liaison de cuivre existe de bout en bout, entre le répartiteur de rattachement et le point de terminaison chez le client final et, dont le contrat de service préalablement actif chez IAM est résilié au moment de la demande de dégroupage de l'ERPT. Dans ce cas, l'accès dégroupé sera identifié par le numéro de désignation (ND) de l'ERPT. L'identifiant de la ligne pour le traitement de la commande d'accès étant l'ancien ND chez IAM et l'adresse détaillée sous un format définit.

Les commandes d'accès total des lignes actives peuvent faire l'objet d'une demande de portabilité du numéro de téléphone associé. Toutefois, Dans le cas où l'accès total de cette même liaison est résilié de chez l'ERPT et/ou reviendrait à IAM, pour une raison ou autre, le numéro de désignation y afférent, préalablement porté, devra être restitué par l'ERPT à IAM. La restitution en cas de réactivation de la ligne chez IAM devra se faire comme dans le cas du dégroupage, de manière transparente et sans causer de préjudice au client final. Sachant que la restitution sans réactivation chez IAM est réalisée conformément à la décision sur la portabilité.

En outre, sauf cas de contraintes majeures liées notamment aux aléas de l'informatique, ITISSALAT AL-MAGHRIB procédera au portage des numéros associés aux accès bitstream à la date de mise en œuvre desdits accès, dès lors que les demandes sont faites de manière concomitante. A cet effet, l'ERPT devra systématiquement transmettre un fichier de portage des numéros en même temps que la demande d'accès bitstream en précisant la nature de la demande (portage pour dégroupage)

Le déménagement du client final entraine ipso facto la résiliation de l'accès bitstream total. L'ERPT s'acquittera des frais de résiliation dudit accès total.

Dans les deux cas (bitstream partiel ou bitstream total), toute modification de la zone de desserte d'un répartiteur d'IAM ou toute fermeture d'un répartiteur donné, à laquelle l'accès est rattaché, entraîne la résiliation d'office de la prestation de fourniture du service d'accès ADSL. Cette résiliation, ainsi que celles engendrées par les changements d'architecture du réseau d'IAM, est gratuite. Si l'ERPT souhaite poursuivre le service qu'il fournissait au client final et si l'ERPT remplit, à sa charge, les conditions énoncées au paragraphe 2.4.1.1 de la présente offre sur le centre de rattachement cible, IAM prendra en charge la migration des accès concernés. IAM notifiera l'ERPT avec un préavis de six mois, dès lors que l'information est disponible, de toute modification de la zone de desserte ayant un impact sur les accès bitstream de l'ERPT.

Toutefois, la date qui fait foi est celle de la confirmation de cette modification par IAM trois mois avant sa mise en œuvre.

La migration d'une ligne dégroupée dans le cadre de la présente offre, vers un autre type de dégroupage (physique ou VULA), est réalisée selon les modalités de l'offre de dégroupage finale souhaitée.

2.4.1.3 Prévisions de commandes

Compte tenu des processus internes à IAM, l'ERPT communique à l'avance à IAM ses prévisions de commandes relatives aux conduits de collecte et aux accès bitstream.

Ainsi, l'ERPT communique, pour chaque POP régional /national à travers lequel l'ERPT souhaite collecter le trafic ADSL, ses prévisions semestrielles pour chacun des mois, relatives aux conduits de collecte et aux ports de raccordement, avec un préavis de trois mois. L'ERPT communique un mois avant le début de chaque trimestre ses prévisions de commandes affinées avec une tolérance de 20%, par rapport aux prévisions semestrielles transmises initialement.

Par ailleurs, l'ERPT communique dans un délai de 45 jours avant la commande, pour chaque NRA, ses prévisions de mise à disposition et de résiliation des accès bitstream pour chacun des 3 mois d'un trimestre T donné. Sachant que l'ERPT affinera ses prévisions au début dudit trimestre avec une tolérance de 20% par rapport à ses prévisions initiales.

L'ERPT doit intégrer dans le cadre de la transmission de ses prévisions de commandes, celles relatives aux lignes inactives. En cas de non transmission des prévisions afférentes aux lignes inactives de manière séparée de celles des accès actifs, l'ERPT assumera les conséquences qui peuvent en découler.

2.4.1.4 Commandes des conduits de collecte

La prestation de fourniture des conduits et ports de collecte est fournie sous réserve de :

- disponibilité de la capacité au niveau du point de livraison d'IAM concerné.
- disponibilité de la bande passante souhaitée au moment de la demande.
- Faisabilité de la liaison de collecte entre le point de livraison et le POP de l'ERPT.

L'ERPT fait parvenir à IAM une demande de fourniture des conduits et ports de collecte pour chacun des sites POP, conformément aux débits décrits ci-dessus. La commande doit indiquer notamment :

- Le POP de collecte concerné,

- Les capacités souhaitées pour les Ports (pour la collecte régionale) et les conduits de collecte, pour chacun des sites POP (POP régional et/ou National).

IAM transmet sa réponse quant à la faisabilité de la commande relative à un site POP régional et/ou national, au plus tard 21 jours ouvrés après sa réception. La réponse peut être négative, partielle ou totale. L'ERPT doit prononcer à IAM l'acceptation ou le refus dans un délai maximal de 15 jours calendaires à partir de la réception de la réponse, faute de quoi la réponse d'IAM à la demande de l'ERPT est réputée non écrite. IAM s'engage à transmettre la facture au plus tard cinq jours ouvrés à compter de la réception de l'accord de l'ERPT. L'accord de l'ERPT équivaut à une commande ferme.

Les délais de mise à disposition sont ceux indiqués dans la réponse à l'étude de faisabilité. Toutefois, sauf contraintes de faisabilité, d'indisponibilité de la capacité ou de force majeure, IAM s'efforcera à mettre à disposition les conduits et ports accordés dans un délai de 21 jours ouvrés, dès lors que la facture afférente à la commande est acquittée et que les pré-requis nécessaires au niveau des équipements de l'ERPT sont disponibles. IAM n'assume pas les retards de la responsabilité de l'ERPT.

2.4.1.5 Commandes des accès bitstream

L'ERPT fait parvenir à IAM au maximum un bon de commandes par jour spécifiant pour chaque commande notamment les informations ci-dessous. Les fichiers d'échanges détaillés relatifs aux lignes actives ou inactives sont échangés avec l'ERPT un mois après la validation de la présente OTT. Une fois la commande reçue, IAM transmettra à l'ERPT un accusé de réception traduisant la prise en compte de la commande.

- le nom, le prénom ou la raison sociale et l'adresse (sous un format précis) exacte du client final;

- le N° d'identité (CIN, registre de commerce,….etc) ;

- le numéro de désignation (ND) de la ligne du téléphone fixe du client final pour une ligne active
- le numéro de désignation de la ligne inactive, préalablement active chez IAM et / ou un ERPT ;
- le numéro de désignation de l'ERPT dans le cas d'une ligne inactive
- le nom de l'ERPT;
- la date ;
- le type de prestation (« BP » ou « BT » pour accès bitstream partiel ou total d'une ligne active) ou (« BTLI », pour accès bistream total d'une ligne inactive) ;
- Débit
- le type de la commande :

    a. fourniture d'accès ;

    b. suppression d'accès : une commande de suppression d'un accès par un ERPT conduit à la libération des ressources de la boucle locale de cuivre utilisées pour la constitution de cet accès.

Il importe de préciser que les commandes relatives aux lignes actives ou inactives sont transmises dans des fichiers d'échanges séparés et distincts.

Dans le cas de la résiliation de l'accès sans abonnement concomitant aux services d'IAM qui se substituerait à ceux fournis par l'offre bitstream, seul l'ERPT bénéficiant de cet accès peut émettre une commande de sa suppression.

Par ailleurs, le client final titulaire d'un accès bitstream, fourni à un ERPT dans le cadre de la présente offre, peut solliciter le retour de cet accès à IAM en agissant directement auprès d'IAM. Dans ce cas, il signe un document pour attester de cette demande et IAM informe l'ERPT dès que l'accès est résilié. L'information est réalisée sous la forme d'une notification avec accusé de réception par l'ERPT concerné au plus tard deux heures après l'envoi d'IAM. Au-delà de ce délai, IAM dégage toute responsabilité d'une éventuelle contestation du client.

2.4.1.6 Traitement des commandes

Pour chaque **commande de fourniture d'accès bitstream reçue** par IAM, IAM vérifie, à la charge de l'ERPT :

- les conditions techniques décrites au 2.4.2;
- les conditions préalables définies au paragraphe 2.4.1.1 ;
- la conformité du format, du support et des conditions de dépôt de la commande ;
- la conformité de la commande par rapport aux conditions d'éligibilité.

Un accusé de réception du bon de commande est envoyé en retour à l'ERPT. Le traitement de la commande des accès bitstream demandés sera réalisé selon le processus convenu et dans les délais prévus.

Si l'une des conditions précédentes n'est pas satisfaite, la **commande de fourniture d'accès bitstream reçue** par IAM est **rejetée**. IAM indiquera dans ce cas à l'ERPT le motif du rejet du bon de commande en totalité ou partiellement selon les cas possibles.

Le traitement (acceptation, refus, etc.) des commandes est réalisé dans le cadre du processus de traitement de commande adopté à cet effet et dans le respect des délais prévus dans la présente offre.

Les commandes émises par les ERPT, agissant sur le même accès, sont prises en compte par IAM, sous réserve de l'application des règles suivantes :

- si pour un accès donné, plusieurs commandes sont reçues le même jour, seule la première commande reçue par IAM sera prise en compte;
- pour un accès donné, tant qu'une commande prise en compte n'a pas été traitée, aucune autre commande de fourniture d'accès bitstream ne pourra être prise en compte.

Les commandes au titre de la présente offre sont réputées fermes.

L'ERPT doit disposer d'un mandat émanant du client final pour pouvoir mener, en son nom et pour son compte, auprès d'IAM, les démarches nécessaires à la mise en œuvre de sa demande de fourniture d'accès bitstream . Le mandat est signé par le titulaire du contrat de service établi avec IAM. L'ERPT est ainsi mandaté par le client final pour commander un accès bitstream à IAM.

Ce mandat est formalisé et recueilli par l'ERPT qui devra communiquer au client final ses droits, ses obligations, et les conséquences de la souscription au mandat. Il comporte à minima les informations caractérisant l'accès et doit préciser notamment que la demande de fourniture d'accès ADSL à travers l'offre bitstream ne libère pas le client final de ses engagements financiers, y compris les frais de résiliations et les factures impayées du contrat de service souscrit auprès d'IAM.

En cas de litige, L'ERPT devra fournir à IAM un dossier comprenant essentiellement la copie lisible du mandat, ou son original dans certains cas, signé par le client final avec l'ERPT, accompagné selon le degré du litige: de la photocopie du CIN du client, du certificat de résidence dans le cas ou l'adresse du client final diffère de celle figurant sur la carte CIN, de la photocopie de procuration dûment certifiée, ou tout autre document justificatifs (copie permis de conduire, passeport, carte de séjour ou de résidence, quittance ONE/ONEP, …).

De façon générale, l'ERPT garantit IAM contre toute réclamation, contestation recours ou action de quelque nature que ce soit, résultant d'un défaut de mandat, d'erreur sur le mandat et de manquement de l'ERPT à son obligation d'information sur les spécificités de la fourniture d'un accès ADSL à travers l'offre bitstream.

L'ERPT s'engage à indemniser IAM des conséquences financières des dommages résultant de la mise en œuvre du service d'accès ADSL de façon indue dont l'ERPT serait à l'origine, tels que préjudices financiers, atteinte à l'image, commercial, moral et perte de chiffres d'affaires.

Toute commande émane d'un ERPT et de lui seul. IAM ne peut connaître, au titre du traitement des commandes, des sociétés sur lesquelles l'ERPT se serait éventuellement appuyé pour commercialiser ses services.

Il appartient à l'ERPT de prendre toutes dispositions utiles pour assurer, vis à vis du client final, la continuité des services que ce dernier pourrait solliciter, sans que IAM ne puisse être tenue responsable de toute interruption survenant au titre du traitement des commandes de fourniture d'accès.

2.4.1.7 Délais

IAM effectue le traitement des commandes de fourniture d'accès bitstream émises par les ERPT dans un délai de 04 jours ouvrables jusqu'au 31 octobre 2017 et de 03 jours ouvrables au-delà de cette date, pour les lignes actives, et

7 jours ouvrables, pour les lignes inactives, après la date d'envoi par IAM de l'accusé de réception et sous réserve :

- du respect des conditions spécifiées au paragraphe 2.4.1.6 ;
- du dépôt des commandes des lignes actives en volume raisonnable par jour. Ce volume sera évalué et ajusté d'un commun accord entre les parties à l'issue de la première année , en tenant compte des réalisations de l'année N, des réalisations de cette première année, des contraintes d'IAM pour la production et la mise en œuvre des accès dégroupés et des prévisions des ERPT, dès lors que ces dernières sont fiables.
- du dépôt des commandes des lignes inactives conformément au principe ci-après : Le nombre de demande d'accès par répartiteur NRA ne doit pas excéder 08 sachant que le nombre total par commande ne doit pas dépasser 70. Toute nouvelle commande des lignes inactives sur un même répartiteur n'est recevable qu'à l'expiration du délai susmentionné nécessaire à l'étude de la commande en cours.
- de faisabilité et cas de force majeure ;
- de conformité du nombre de commandes passées avec les prévisions effectuées par l'ERPT spécifiées au paragraphe

Les délais ne courent qu'à partir du moment où les conditions spécifiées au paragraphe 2.1.4.6 sont vérifiées.

L'étude de faisabilité peut donner lieu à un résultat négatif. Dans ce cas, la demande est irréalisable. IAM en informera l'ERPT dans le délai susmentionné.

Les pénalités ainsi que les modalités y afférentes, applicables respectivement à IAM, pour non-respect de délai de mise en œuvre de dégroupage, et à l'ERPT, pour non-respect des prévisions, seront détaillées dans la convention cadre de dégroupage. Ceci étant, la pénalité concernant le retard de mise en œuvre de l'accès bitstream est celle indiquée dans la décision de l'ANRT du 20/05/2014 à savoir, 10% de l'abonnement mensuel de l'accès virtuel par jour de retard, avec un plafond de 2 mois d'abonnement.

2.4.2 Conditions techniques

2.4.2.1 Généralités

Dans le cas des lignes actives, les commandes de fourniture d'accès bitstream peuvent être traitées, à condition que la ligne ne soit pas résiliée, qu'une continuité métallique de bout en bout existe entre l'installation terminale du client final et le répartiteur de rattachement, qu'un service de téléphonie analogique est fourni par IAM sur cette ligne. La fourniture de l'ADSL sur la ligne concernée et possible dès lors que les équipements haut débits nécessaires sont disponibles et que les conditions de la paire en cuivre le permettent.

Enfin, le service d'accès bitstream ne peut être fourni si un équipement destiné au traitement des signaux véhiculés est présent sur la ligne et notamment si la ligne présente l'une au moins des caractéristiques suivantes (Lignes RNIS, Lignes groupées et les liaisons louées)

Dans le cas des lignes inactives, les commandes de fourniture d'accès bitstream peuvent être traitées, à condition qu'une continuité métallique existe de bout en bout, entre l'installation terminale du client final et le répartiteur de rattachement et que cette ligne ait déjà fait l'objet d'un contrat de service chez IAM. La fourniture de l'ADSL sur la ligne concernée est possible dès lors que les équipements DSLAM (IP ou ATM) nécessaires sont disponibles et que les conditions de la paire de cuivre le permettent.

Les seules techniques utilisées pour l'accès bitstream sont les technologies ADSL, dès lors que les caractéristiques de la ligne le permettent et qu'aucune perturbation des signaux n'est constatée après mise en œuvre. Les filtres installés chez le client final par l'ERPT devant également respecter au minimum les spécifications standards afférentes à l'ADSL.

Dans le cas où l'ERPT achemine des flux de trafic qui ne respectent pas les spécifications standards de l'ADSL ainsi que dans le cas d'éventuelles perturbations constatées, IAM en avertirait l'ERPT et suspendrait immédiatement la mise à disposition des accès bitstream.

2.4.2.2 Conditions et modalités opérationnelles

Les principales conditions et modalités techniques de l'offre bitstream sont détaillées ci-après.

L'offre bitstream est valable pour les DSLAM (IP ou ATM) et les NNRA, auxquels sont rattachés les clients d'une zone donnée. Le rattachement du

client d'une ligne inactive est réalisé tenant compte de la disponibilité du DSLAM (IP, ATM) et des ports haut débit nécessaires. Le service ne peut être fourni s'il s'avère que les conditions de la ligne de cuivre ne le permettent pas.

L'offre technique consiste en la réalisation d'une liaison physique entre les points de livraison d'IAM à ceux de l'ERPT et l'acheminement du flux de trafic depuis le client à travers les équipements hauts débits d'IAM jusqu'au POP de l'ERPT via la liaison susmentionnée.

Ainsi, la mise en place de la solution est basée sur les principales modalités suivantes :

Cas de la collecte des flux IP (collecte Régionale)

La mise en place de la liaison louée de collecte du trafic ADSL ainsi que les opérations d'agrégation et d'aiguillage précitées sont effectuées par région pour le trafic ADSL acheminé via des lignes téléphoniques rattachées à des DSLAM IP.

Selon l'architecture actuelle du réseau d'IAM, la collecte du trafic ADSL émanant des DSLAM IP et/ou NNRA est possible à partir de huit régions. L'ERPT doit s'adapter à toute nouvelle architecture du réseau d'IAM, ce dernier informera préalablement l'ERPT de toute modification impactant les accès en services, conformément aux modalités de l'article 2.4.1.2.

La collecte du trafic d'un DSLAM IP et/ou NNRA au niveau d'une région donnée suppose que le POP de l'ERPT est connecté au point de livraison du centre de rattachement concerné, via une liaison de collecte, vers lequel le trafic des DSLAM IP et/ou NNRA relevant dudit centre est véhiculé.

Pour la collecte du trafic d'une région donnée, l'ERPT doit avoir son POP dans la ville désignée par IAM ou se situe le centre de rattachement du DSLAM et/ou NNRA concerné. La distance entre le centre de rattachement d'IAM et le POP ne doit pas dépasser 5 Km au plus. L'interface utilisée dans ce cas est une interface Ethernet.

Le raccordement haut débit est configuré pour collecter uniquement le trafic mono VC (flux Best effort). La collecte du trafic moyennant deux VLAN est possible uniquement à partir des NNRA, dès lors que l'ERPT adapte ses POP et ses liens de collecte aux interfaces techniques décrits dans la présente offre. En outre, la mise en place de ce type de collecte à deux VLAN est tributaire des tests à réaliser entre IAM et l'ERPT, une fois l'architecture des liens adaptée.

Dans le cas où l'ERPT choisit l'option de la collecte du trafic à deux VLAN à partir des NNRA, les opérations d'adaptation et de dimensionnement nécessaires aux liens de collecte, notamment pour dissocier les liens afférents à la collecte à deux VLAN (trafic émanant des NNRA) de ceux en best effort (trafic émanant des DSLAM), devront être réalisées à la charge de l'ERPT concerné préalablement à la collecte du trafic.

La livraison en mode IP est basée sur le protocole PPP prolongé par un tunnel L2TP. L'architecture mise en œuvre est le modèle fermé avec l'utilisation du protocole L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) en conformité avec le standard RFC 2661.

La distinction entre les clients IAM et les clients de l'ERPT est réalisé au niveau BRAS IP par l'utilisation d'un nom de domaine différent de celui d'IAM pour l'ERPT.

Ainsi, le BRAS IP identifie le nom de domaine de l'opérateur et établit un tunnel

L2TP vers le réseau de l'ERPT. L'équipement BRAS IAM joue le rôle de LAC et l'équipement de terminaison côté ERPT joue le rôle de LNS.

Ce choix permet à l'opérateur de gérer lui-même les terminaisons PPP de ses utilisateurs, un tunnel L2TP permettant de prolonger une session PPP jusque chez l'ERPT. L'attribution de l'adresse IP ainsi que les fonctions AAA(2) sont fournies par les équipements de l'ERPT.

Il importe de préciser qu'au niveau CPE, les VPI (virtual path identifier) / VCI (virtual channel identifier), sont définis différemment par ERPT à des fins d'isolement et ''trouble shooting'', et sont mappés au niveau du DSLAM IP sur le VLAN correspondant à l'ERPT.

Au niveau du DSLAM IP concerné, IAM effectuera le « mapping » entre le PVC attribué à l'ERPT et le VLAN de l'ERPT ainsi que le « provisioning » du port du client final bénéficiant de l'offre d'accès bitstream avec le VLAN sus-indiqué.

Par ailleurs, IAM est disposé à procéder, si tous les ERPT concernés le souhaitent, aux modifications nécessaires au niveau de l'architecture technique des DSLAM et leur mise à niveau afin de permettre la fourniture de la fonction DHCP option 82

Le délai nécessaire à cette mise en place est de huit mois, sans compter les tests entre IAM et l'opérateur souhaitant bénéficier de cette fonction.

Les frais de cette restructuration sont indiqués dans la partie tarifaire ci-dessous

Cas de la collecte des flux ATM (collecte Nationale)

Le trafic émanant des DSLAM ATM peut être collecté uniquement au niveau national à travers un seul POP, situé à Casablanca ou Rabat, via une liaison avec une interface de type ATM, réalisée dans la limite de faisabilité entre le point de livraison national désigné par IAM et le POP de l'ERPT, la longueur de la liaison ne doit pas dépasser 5 Km.

A l'instar de la collecte IP, la distinction des clients dans le cas de la collecte ATM est réalisée au niveau du BRAS ATM à partir des noms domaines dédiés à l'ERPT concerné. Le trafic est ainsi routé à travers le VP qui lui est réservé au niveau Backbone ATM et acheminé vers le POP dudit ERPT via le lien mis en place entre le point de livraison et ce POP.

La collecte du trafic ATM assure la livraison en mode ATM des trafics best effort issus des utilisateurs. La livraison du trafic est basée sur des « Conduits de

Collecte » acheminés par un « Raccordement Haut Débit. Le raccordement haut débit est configuré pour collecter uniquement le trafic mono VC (flux Best effort).

Le conduit de Collecte correspond à un VP ATM construit entre le PoP ATM concerné et le PoP de l'ERPT. La connexion physique est réalisée soit en STM-1 soit en STM-4. Le format de codage de l'en-tête des cellules est de type UNI comme défini dans la recommandation ITU I.361. Le protocole L2TP est utilisé entre l'équipement BRAS ATM IAM (LAC) et un équipement de terminaison côté ERPT (LNS).

Dans les deux cas (collecte ATM ou IP), le CPE/modem installé chez le client de l'ERPT doit être compatible avec le réseau d'IAM. L'ERPT assume seul les conséquences d'une incompatibilité du CPE avec le réseau d'IAM. De tests d'interopérabilités (IOT) seront réalisés selon les processus et canevas qui seront précisés dans le cadre du contrat signé entre les parties. Les profils en débit crées seront identiques à ceux utilisés par IAM.

2.4.3 Service Après-Vente (SAV)

L'ERPT assure sous sa responsabilité le SAV du service qu'il fournit au client final. Il ne transmet, après un diagnostic préalable, que les signalisations relevant de la partie du réseau incombant à IAM en précisant une pré-localisation du défaut pour chacune de ces signalisations. En particulier, il s'assurera que le défaut ne provient ni de l'installation terminale du client, ni du réseau et/ou des installations ou équipements de l'ERPT.

L'ERPT informe explicitement le client final de ce principe et des moyens qu'il met en œuvre pour assurer au client final le SAV du service qu'il fournit. Ainsi, le client final s'appuiera sur le service après-vente de son ERPT pour tout problème diagnostiqué à son niveau. En aucun cas IAM ne prendra en compte les signalisations concernant les services haut débit transmises directement par le client final au SAV d'IAM.

IAM ne saurait être tenu responsable en cas de:

- dysfonctionnement du service ADSL dû à :
    - un des équipements du client final et/ou à des manipulations incorrectes de ces équipements ;
    - une interruption du service imputable à l'ERPT ;
- force majeure.

Le SAV fourni par IAM consiste à :

- accueillir des signalisations de dérangement déposées par l'ERPT, la référence étant le numéro de désignation de l'accès (ND);
- vérifier la conformité de la signalisation : la panne doit notamment être localisée sur une partie du réseau dont l'exploitation incombe à IAM ;
- diagnostiquer la cause de la panne et la localiser;
- si la signalisation relève de la responsabilité d'IAM, effectuer la réparation. Pour cela, IAM peut être amené à perturber les signaux transitant sur l'accès pour des tests. Il revient donc à l'ERPT d'informer le client final des éventuelles perturbations qui peuvent affecter l'accès.

Le SAV des accès bitstream proposé par IAM concerne, d'une part, la partie du réseau allant du point de terminaison (PT) du client final au point de livraison du trafic au niveau du centre de rattachement du DSLAM/NNRA et, d'autre part, la partie de la liaison de collecte relevant d'IAM, entre le point de livraison et le POP de l'ERPT.

Si le dysfonctionnement relève de la responsabilité d'IAM, IAM devra rétablir le service dans les 2 jours ouvrables qui suivent le diagnostic et la localisation précise de la panne. Dans ce cas, IAM informera l'ERPT des actions réellement entreprises pour relever ledit dysfonctionnement. Etant entendu que le diagnostic commence dès transmission par IAM de l'accusé de réception à ladite signalisation. Dans le cas où le rétablissement du service nécessite une

prise de rendez-vous avec le client final, le délai de rétablissement pourra excéder 2 jours ouvrables. L'intervention mixte qui en découle sera sanctionnée par la signature d'un PV entre les deux parties concernées.

Si après le diagnostic réalisé par IAM, il s'avère qu'aucun dysfonctionnement n'est imputé à la partie du réseau de la responsabilité d'IAM, la signalisation sera considérée comme une signalisation à tort et pourra être facturée à l'ERPT. Le constat relatif à la signalisation à tort est établi entre les parties concernées. Les modalités de facturation des signalisations à tort seront détaillées dans le contrat conclu entre IAM et l'ERPT

S'il s'avère, éventuellement après diagnostique, que l'accès ne peut en l'état supporter de service ADSL, l'ERPT devra résilier, sans frais, l'accès du client final concerné.

Par ailleurs, IAM s'engage à informer les ERPT des travaux programmés ou suite incidents, notamment quand les travaux impactent les accès dégroupés.

2.5 Tarifs

Pour chaque **commande de fourniture d'accès reçue** par IAM, l'ERPT s'acquitte de frais de commande de fourniture d'accès couvrant l'examen par IAM du respect par la ligne des conditions définies au paragraphe.

Pour chaque **commande de fourniture d'un accès traitée** par IAM, l'ERPT s'acquitte des frais d'étude de faisabilité.

Pour chaque **commande de fourniture d'accès traitée** par IAM, l'ERPT s'acquitte des frais d'accès au service.

Pour chaque **commande de suppression d'accès**, l'ERPT s'acquitte des frais de résiliation.

Les tarifs des services relevant de la prestation de fourniture d'accès bitstream sont donnés ci-dessous.

Frais de traitement et d'accès/résiliation du service:

Prestation	Tarif en DH HT
Frais de traitement d'une commande de fourniture ou de résiliation d'un accès virtuel	70
Frais d'accès au service (par accès fourni)	191
Frais d'activation par DSLAM éligible	255
Frais d'étude de faisabilité d'une demande d'accès relative à une ligne inactive	490

Tarifs mensuels d'accès par ligne d'abonné en MAD HT :

	Accès bitstream total	Accès bitstream partiel
Tarif en DH HT/accès	82,5	41,25

Frais d'accès et tarifs mensuels de la collecte en best effort Régionale & Nationale :

	Débit (Mb/s)	FAS (DH HT)	Tarif lien (DH HT)
Livraison régionale	10	5 314	2 805
	20	10 194	5 380
	50	24 124	12 732
	100	46 295	24 434
	200	88 860	46 899
	500	210 458	111 075
	1 000	404 128	200 290

	Débit (Mb/s)	FAS (DH HT)	Tarif lien (DH HT)
Livraison nationale	8	7 335	3 871
	14	11 841	6 250
	20	16 080	8 486
	34	25 376	13 393
	155	94 193	45 713
	622	316 145	160 855

Frais d'accès et tarifs mensuels de la collecte régional à deux VLAN (valables pour la collecte à partir des NNRA) :

Collecte régionale en MB/s par Qualité de service	FAS en DHHT	Abonnement mensuel en DHHT	
		Po	P1
10	5 576	1 603	1 737
20	10 717	3 125	3 386
50	25 433	7 547	8 176
100	48 913	14 691	15 916
200	94 095	28 585	30 967
500	223 547	68 860	74 598
1 000	430 305	131 023	141 941

Frais d'accès et tarifs mensuels de la porte Ethernet (collecte Régionale):

	Porte Ethernet (collecte Régionale)	
	FAS (DH HT)	Tarif mensuel (DH HT)
100 Mb/s	6 496	3 429
1000Mb/s	15 584	8 226
2000Mb/s	21 436	11 314

Frais d'implémentation de la fonction DHCP option 82:

3,5 MDH HT par ERPT