



Agence ferroviaire européenne

Appel d'offres

ERA 2016 03 OP

Services de télécommunications :

Liaison de données

1. INTRODUCTION	3
1.1. Qu'est-ce que l'AFE?	3
1.2. Qu'est-ce qu'un appel d'offres?	3
1.3. Qui est admissible pour participer à cet appel d'offres?	3
2. INFORMATIONS GENERALES	4
2.1. Fausses déclarations et corruption	4
2.2. Protection des données	4
2.3. Langue	4
2.4. Comment mon offre sera-t-elle évaluée?	4
2.5. Recours	4
2.6. Autres informations	5
3. INFORMATIONS SPECIFIQUES RELATIVES A CET APPEL D'OFFRES.....	5
3.1. Calendrier	5
3.2. Langue de travail	5
3.3. Budget prévisionnel	6
4. SPECIFICATIONS TECHNIQUES	6
4.1. Objet	6
4.2. Introduction	6
4.3. Terminologie, désignations et scénarios.....	7
4.4. Définitions des services.....	10
4.5. Coopération avec d'autres contractants.....	10
4.6. Hébergement	11
4.7. Structures de coûts	11
4.8. Gestion du contrat	12
4.9. Accord de niveau de service (ANS).....	13
4.10. Évolution	15
5. STRUCTURE ET CONTENU DE L'OFFRE	16
5.1. Généralités	16
5.2. Structure de l'offre.....	16
5.3. Comment soumettre mon offre ?	17
6. PROCEDURE D'EVALUATION ET ATTRIBUTION DU MARCHE.....	17
6.1. Critères d'exclusion	17
6.2. Critères de sélection	17
6.3. Critères d'attribution	18
7. ANNEXE 1: OFFRE TECHNIQUE - QUESTIONNAIRE	19
8. ANNEXE 2: MODELE D'OFFRE FINANCIERE	19
ANNEXE 3: FORMULAIRES STANDARD (A COMPLETER).....	19

1. INTRODUCTION

1.1. Qu'est-ce que l'AFE?

L'Agence ferroviaire européenne, (ci-après «l'AFE» ou «l'Agence»), est une agence spécialisée de l'Union européenne, qui a pour mission de réglementer de manière spécifique le secteur du chemin de fer.

L'Agence est basée à Valenciennes/Lille, en France, et a pour mission de renforcer la sécurité et l'interopérabilité des chemins de fer dans l'ensemble de l'Europe. Elle insuffle un nouvel élan en faveur de la vision commune d'un secteur ferroviaire européen véritablement intégré et concurrentiel.

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'Agence à l'adresse <http://www.era.europa.eu>

1.2. Qu'est-ce qu'un appel d'offres?

Les besoins de l'AFE en matière de produits et de services nécessaires à son organisation et à son fonctionnement sont constants. Les appels d'offres constituent la façon structurée de consulter le marché pour l'achat de ces produits et services.

Le but de ces appels d'offres compétitifs en vue d'attribuer des marchés est double:

- › assurer la transparence des opérations;
- › obtenir la qualité désirée de services, fournitures et travaux au meilleur prix possible.

1.3. Qui est admissible pour participer à cet appel d'offres?

1.3.1. Participation

Peuvent participer à cette procédure d'appel d'offres, à égalité de conditions, toutes les personnes physiques et morales issues d'un des États membres de l'UE ou d'un pays tiers ayant conclu avec l'UE un accord particulier dans le domaine des marchés publics, dans les conditions prévues par ledit accord.

Les soumissionnaires doivent indiquer clairement le pays dans lequel se trouve leur siège social (personnes morales) ou leur domicile (personnes physiques). L'Agence n'acceptera pas d'offres déposées par des opérateurs établis dans des pays tiers qui n'ont pas conclu d'accord de ce type avec l'Union européenne.

1.3.2. Offres conjointes

Il y a offre conjointe lorsqu'une offre est présentée par un groupement d'opérateurs économiques (au nombre de deux ou plus, dans un «consortium»). Les offres conjointes peuvent inclure des sous-traitants en plus des soumissionnaires conjoints. Dans le cas d'une offre conjointe, tous les opérateurs économiques de l'offre sont solidairement responsables envers le pouvoir adjudicateur en ce qui concerne l'exécution du marché dans son ensemble. Néanmoins, les soumissionnaires sont tenus de désigner un interlocuteur unique pour le pouvoir adjudicateur.

Après l'attribution, le pouvoir adjudicateur signe le contrat avec le membre dûment autorisé à cet effet par les autres membres au moyen d'une procuration.

1.3.3. Sous-traitance

La sous-traitance est autorisée dans l'offre, mais le contractant conserve, envers le pouvoir adjudicateur, la pleine responsabilité de l'exécution du marché dans son ensemble.

En cours d'exécution du marché, tout remplacement d'un sous-traitant identifié dans l'offre est soumis à l'approbation écrite préalable du pouvoir adjudicateur.

2. INFORMATIONS GENERALES

2.1. Fausses déclarations et corruption

Sont exclus de l'attribution du marché les contractants sélectionnés qui, à l'occasion de la procédure de passation de ce marché:

- › se trouvent en situation de conflit d'intérêts;
- › se sont rendus coupables de fausses déclarations en fournissant les renseignements exigés par l'AFE pour leur participation à la procédure d'adjudication du marché, ou n'ont pas fourni ces renseignements.
- › Tout soumissionnaire tentant d'obtenir des informations confidentielles, de contracter des accords illicites avec ses concurrents ou d'influer sur le comité d'évaluation ou sur l'AFE au cours du processus d'examen, de clarification, d'évaluation et de comparaison des offres verra son offre rejetée. Ces pratiques peuvent également entraîner des sanctions administratives.

2.2. Protection des données

Veuillez noter que, si le suivi de votre réponse à l'invitation à soumissionner implique l'enregistrement et le traitement de données à caractère personnel (par exemple vos données d'identification et de contact, vos coordonnées bancaires, des données d'évaluation/d'appréciation etc.), ces données seront traitées conformément au règlement (CE) n° 45/2001 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les institutions et organes communautaires et à la libre circulation de ces données. Sauf indication contraire, vos réponses aux questions et les données à caractère personnel demandées sont nécessaires pour l'évaluation de toute offre, conformément aux spécifications de l'invitation à soumissionner, et seront traitées uniquement à cette fin par l'entité désignée en qualité de responsable du traitement qui est, dans notre cas, l'ordonnateur.

Des renseignements détaillés concernant le traitement de vos données à caractère personnel figurent dans la déclaration de confidentialité consultable à l'adresse suivante: http://www.era.europa.eu/Pages/Privacy_Statement.aspx

2.3. Langue

Les offres doivent être soumises dans l'une des langues officielles de l'Union européenne, mais de préférence en anglais ou en français (pour des raisons pratiques).

2.4. Comment mon offre sera-t-elle évaluée?

2.4.1. Séance d'ouverture des offres

La séance d'ouverture a pour objectif de vérifier si l'offre reçue respecte les prescriptions de forme suivantes:

- L'offre n'a pas été soumise après la date limite.
- L'enveloppe contenant l'offre est scellée.

Les soumissionnaires qui souhaitent assister à la séance d'ouverture doivent envoyer un courrier électronique de confirmation à l'adresse procurement@era.europa.eu

Deux représentants, au maximum, par soumissionnaire peuvent assister à la séance d'ouverture.

Les offres sont ouvertes et évaluées par un comité doté de toutes les capacités techniques et administratives nécessaires pour se prononcer valablement sur les offres. Les membres du comité sont désignés personnellement par l'AFE de façon à garantir l'impartialité et la confidentialité de leur travail.

2.5. Recours

Les soumissionnaires qui pensent avoir subi un préjudice en raison d'une erreur ou irrégularité lors du processus d'adjudication peuvent adresser une réclamation directement au pouvoir adjudicateur

(Agence ferroviaire européenne). En cas d'échec de la procédure décrite ci-dessus, les soumissionnaires peuvent recourir à l'une des procédures prévues par la législation de l'Union européenne. Les citoyens européens peuvent également introduire une réclamation auprès du Médiateur européen, qui examine les plaintes relatives à des cas de mauvaise administration par l'Union européenne.

2.6. Autres informations

Les soumissionnaires sont censés procéder à leur examen avec soin et respecter toutes les instructions et tous les formats normalisés repris au présent cahier des charges et dans l'invitation à soumissionner. Toute offre ne contenant pas toutes les informations et tous les documents requis est susceptible d'être rejetée.

Dans les cas où le cahier des charges mentionne un budget maximal, tout soumissionnaire dont l'offre financière dépasse ce budget sera écarté.

Tous les documents présentés par les soumissionnaires deviennent la propriété de l'AFE qui les considérera comme confidentiels. L'AFE ne remboursera pas les frais afférents à la préparation et à la soumission des offres.

La mise en concurrence ou le lancement de l'appel d'offres n'oblige en rien l'AFE à attribuer le contrat. L'AFE n'est redevable d'aucune indemnisation à l'égard des soumissionnaires dont l'offre n'a pas été retenue. Il en va de même si elle renonce à la passation du marché.

Chaque soumissionnaire sera informé par écrit des résultats de l'appel d'offres.

3. INFORMATIONS SPECIFIQUES RELATIVES A CET APPEL D'OFFRES

3.1. Calendrier

Le calendrier pour cette procédure d'appel d'offres et le contrat qui en résulte est le suivant:

Calendrier résumé	Date	Commentaires
Date de lancement	8.4.2016	Publication envoyée au JO
Date limite pour les demandes de clarifications	18.5.2016	À envoyer via le système e-Tendering: https://etendering.ted.europa.eu/cft/cft-display.html?cftId=1439
Dernière date à laquelle des clarifications seront fournies par l'AFE	23.5.2016	Publication sur https://etendering.ted.europa.eu/cft/cft-display.html?cftId=1439
Date limite de soumission des offres	25.5.2016	
Séance d'ouverture	1.6.2016	10 h 00 heure locale
Date d'évaluation des offres	Ultérieurement	Date estimée
Notification d'attribution au soumissionnaire retenu	Juillet 2016	Date estimée
Signature du contrat	Juillet 2016	Date estimée
Début des activités	Ultérieurement	
Date d'achèvement	Quatre ans après la signature	

3.2. Langue de travail

La langue de travail pour tout échange d'informations entre l'Agence et le soumissionnaire retenu pour toute activité, notamment le contrat, sera l'anglais ou le français.

3.3. Budget prévisionnel

Le budget prévisionnel disponible pour la mise en œuvre des activités prévues dans le cadre de cet appel d'offres est de 400 000 EUR sur quatre ans.

4. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

4.1. Objet

Le présent appel d'offres porte sur la fourniture de services de liaison de données à haut débit.

Le présent appel d'offres définit le type de services à fournir dans les locaux du client ainsi que le type de redondance physique attendue du réseau du contractant.

4.2. Introduction

4.2.1. Approche

Le soumissionnaire retenu fournira à l'Agence ferroviaire européenne (l'Agence) des services de réseau permettant d'interconnecter ses différents sites. Dans le présent document, ces services sont désignés par les termes «services de liaison de données» ou «services de liaison».

Les services de liaison de données sont parfois définis sur la base des caractéristiques détaillées des produits actuellement disponibles et de leur mise en œuvre effective, notamment les modèles de routeurs, le type de technologie de réseau utilisée, le produit de réseau du fournisseur, les définitions existantes, etc.

Cette approche permet de définir les différents services d'une façon très proche du portefeuille de services proposé par le fournisseur. Elle a l'avantage d'être très proche de la réalité, et l'inconvénient d'être très sensible à toute modification du portefeuille de produits. Tout élément ou service nouveau nécessite des modifications contractuelles. En outre, elle rend la situation contractuelle très difficile à suivre pour les non-spécialistes.

En outre, avec cette approche, les ANS sont souvent directement liés à la technologie sous-jacente.

L'approche adoptée ici vise à «masquer» tous les détails susmentionnés du point de vue contractuel. Les modèles de routeurs, les noms de services concrets basés sur un portefeuille spécifique, les ANS génériques, etc. cèderont la place à une définition abstraite des services directement liée aux paramètres de l'ANS pour chaque services et transparente vis-à-vis des différentes modalités de mise en œuvre possibles.

Selon cette approche, les services de liaison de données sont définis de façon abstraite par le biais d'objets de service. Ce concept est utilisé pour assurer la transparence du service par rapport aux différentes mises en œuvre potentielles d'un service. Ces objets sont les composants qui permettront la représentation abstraite de la mise en œuvre effective.

Cette approche vise à permettre aux soumissionnaires de choisir différentes approches techniques de mise en œuvre.

4.2.2. Situation actuelle

4.2.2.1. *Lieux d'implantation*

L'Agence est actuellement implantée sur trois sites différents (deux sites en France et un au Luxembourg):

- 120, Rue Marc Lefrancq – F-59300 Valenciennes (siège principal),
- 299, Boulevard de Leeds (à l'Espace International Euralille) – F-59000 Lille (centre de conférences et de réunions),
- 210, rue de Noertzange – L-3670 Kayl (site de reprise après sinistre).

4.2.2.2. Interconnexions

Site 1	Site 2	Service ¹	Quantité
Valenciennes (a)	Lille (b)	Ethernet 100 Mbps, chemin unique, LNI unique	1
Valenciennes (a)	Kayl (c)	Ethernet 100 Mbps, chemin unique, LNI unique	1

4.2.3. Exigence de service

Les soumissionnaires proposeront des services de liaison de données conformément au modèle défini ci-dessous et aux exigences détaillées aux paragraphes suivants. Le présent cahier des charges n'impose aucune technologie ni architecture de réseau sous-jacente.

4.2.3.1. Couverture géographique

Le service doit être disponible au minimum sur tous les sites où l'Agence ferroviaire européenne utilise actuellement le service ainsi que dans les principales villes françaises et dans les principaux centres de données situés dans le département français du Nord (59).

4.2.3.2. Sécurité

Les soumissionnaires doivent garantir la sécurité des communications à l'intérieur de leur réseau. Ils doivent garantir en particulier:

- qu'aucun utilisateur extérieur à l'Agence ne puisse accéder, via les points d'accès, aux réseaux internes de l'Agence;
- qu'aucune partie tierce ne puisse accéder aux informations transmises par l'Agence et circulant sur le réseau du soumissionnaire.

4.3. Terminologie, désignations et scénarios

4.3.1. Terminologie

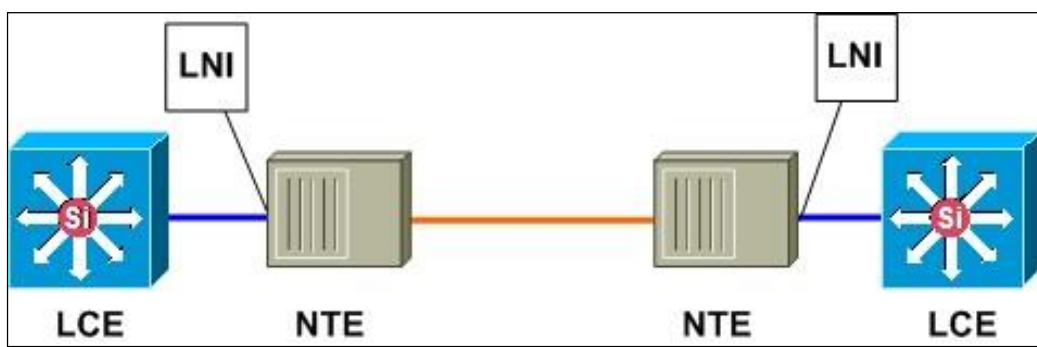


Figure 1: Technologie de connectivité

4.3.1.1. Local Customer Equipment [Équipement local du client]: LCE

L'équipement du client directement connecté au NTE via la LNI.

Selon le service, il peut s'agir de commutateurs ou de routeurs Ethernet utilisant une connectivité par fibre optique ou fils cuivrés.

¹ Cf. **Error! Reference source not found..**

4.3.1.2. Local Network Interface [Interface réseau locale]: LNI

La LNI est l'interface avec les réseaux de l'Agence. Il s'agit de l'interface réseau du NTE utilisée pour connecter le NTE au LCE.

La LNI est le point de démarcation entre la responsabilité du contractant et celle de l'Agence.

4.3.1.3. Network Termination Equipment [Équipement de terminaison réseau]: NTE

Le NTE est le relais entre le réseau du client et celui de l'opérateur.

4.3.1.4. Liaison

La Liaison est le canal de communication entre le LCE local et le LCE distant. Du point de vue du LCE, la liaison doit apparaître comme une simple connexion par fibre optique ou fil cuivré. Dès lors, en cas de défaillance de la liaison sur l'un des LCE pour quelque raison que ce soit (panne d'alimentation électrique du LCE, émetteur/récepteur déconnecté, interface désactivée par l'administrateur réseau, défaillance du NTE local...), le NTE distant doit désactiver la liaison de façon à ce que le LCE distant puisse également détecter que la liaison est hors service. Ce comportement est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement des protocoles de haut niveau comme STP (Spanning Tree Protocol), les protocoles d'agrégation des liaisons, etc.

La technologie utilisée pour établir les liaisons de NTE à NTE doit être transparente du point de vue du LCE.

4.3.2. Type de service et désignation

Le nom du service se présente sous la forme suivante: **TYPE-P-I**, où:

TYPE désigne le type de service,

P désigne le type de chemin, S pour liaison unique et D pour liaison double,

I désigne le nombre de LNI, 1 pour une LNI, 2 pour deux LNI.

4.3.2.1. Type de service (TYPE)

Le type de service détermine les spécifications du réseau (support, interface) entre le NTE et le LCE ainsi que les caractéristiques de performances des liaisons LCE-LCE (service de bout en bout).

Chaque LCE doit se présenter comme directement connecté à l'autre par le service commandé.

Le mode de fourniture du service entre les NTE n'est pas précisé dans le présent appel d'offres, et chaque soumissionnaire est libre d'utiliser la technologie qui lui semble appropriée.

4.3.2.2. Redondance des liaisons (P)

L'option de liaisons redondantes implique que chaque liaison de communication doit utiliser un chemin distinct entre chaque bâtiment et entrer dans le bâtiment par deux points d'entrée différents. Il ne doit pas exister de point de défaillance commun entre les deux liaisons, que ce soit en termes d'équipement (à l'exception du NTE) ou en termes d'emplacement physique.

4.3.2.3. Lien entre la liaison NTE-NTE et la LNI (I)

Lorsqu'un service inclut une liaison redondante **et** une LNI double, chacune des LNI **doit** être liée à l'une des liaisons. Les deux LNI/liaisons doivent être actives en permanence et se présenter comme deux liens physiques. Les deux LNI/liaisons doivent apparaître comme des liaisons de communication distinctes pour les protocoles de haut niveau (par ex. arbre recouvrant [spanning tree] pour services Ethernet, LACP) Le trafic peut circuler dans les deux sens sur les deux liaisons simultanément; les deux liaisons peuvent être regroupées par le LCE.

4.3.2.4. Scénarios d'interconnexion

Les scénarios suivants sont envisagés.

SPSL: Single path, single LNI [chemin unique, LNI unique]

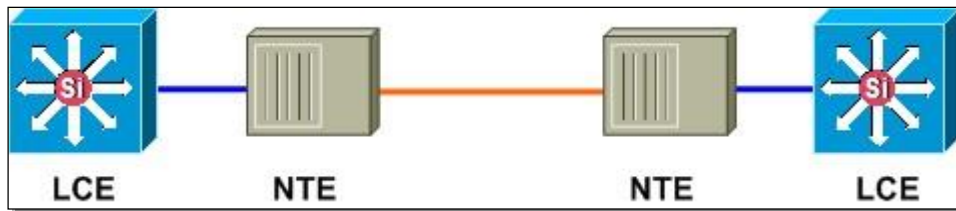


Figure 2: Connectivité SPSL (x-S-1)

RPSL: Redundant path, single LNI [chemin redondant, LNI unique]

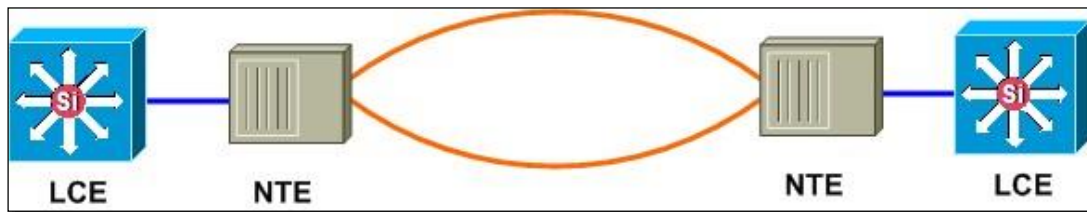


Figure 3: Connectivité RPSL (x-D-1)

RPDL1: Chemin redondant, LNI double avec LCE unique

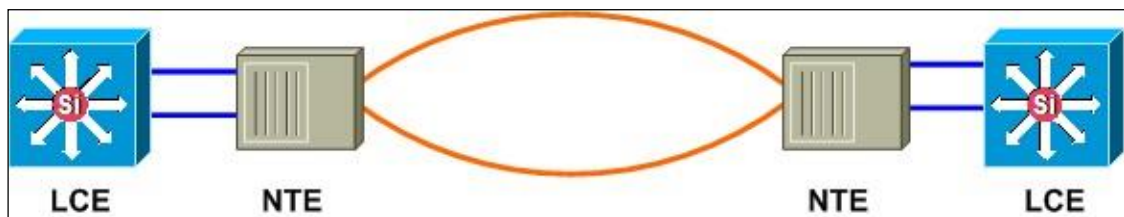


Figure 4: Connectivité RPDL (x-D-2) avec LCE unique

RPDL2: Chemin redondant, LNI double avec LCE redondant

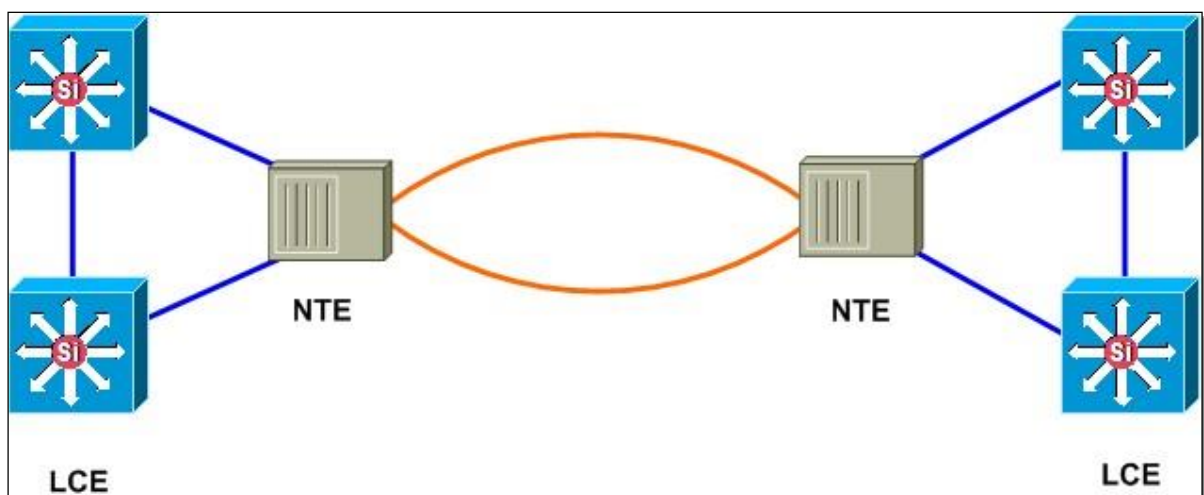


Figure 5: Connectivité RPDL (x-D-2) avec LCE redondant

SPLOOP: Chemin unique formant une boucle entre 3 sites ou plus

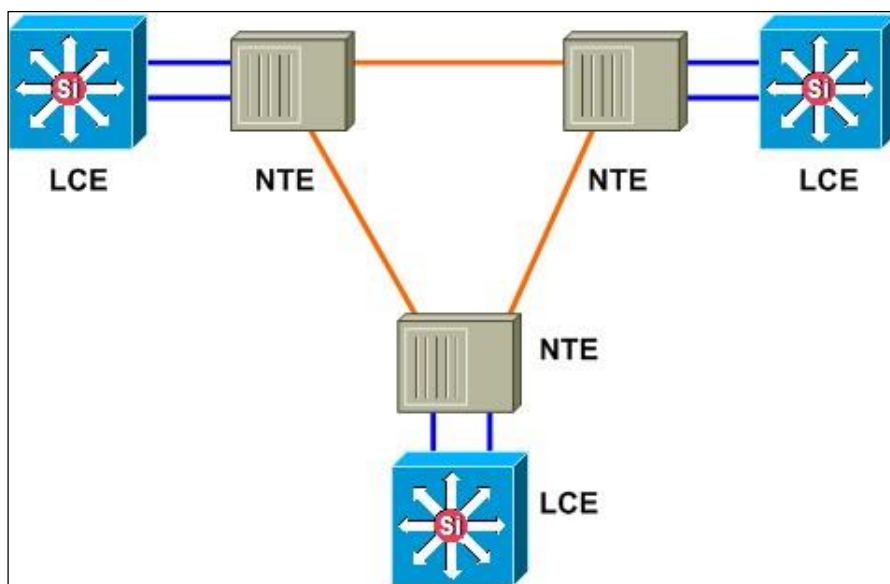


Figure 6: Connectivité SLoop (x-S-2)

4.4. Définitions des services

4.4.1. Caractéristiques de tous les services

Tous les NTE doivent pouvoir être gérés hors bande

4.4.2. Liste de services

Les services Ethernet sont définis conformément à la norme IEEE 802.3-2008 et à ses modifications ultérieures. Les caractéristiques de performances de ces services sont celles définies dans la norme IEEE 802.3-2008 modifiée.

Tous les services Ethernet doivent prendre en charge un fonctionnement «full duplex» et les normes 802.1q et 802.1p.

Le service Ethernet 10 Gbps doit prendre en charge le FCoE (Fiber Channel over Ethernet, tel que défini par la norme T11 FC-BB-5 de l'*International Committee for Information Technology Standards*)

Services Ethernet	
E100M-S-1	Ethernet 100 Mbps full duplex, chemin unique, LNI unique
E100M-D-1	Ethernet 100 Mbps full duplex, chemin double, LNI unique
E100M-D-2	Ethernet 100 Mbps full duplex, chemin double, LNI double
E1G-S-1	Ethernet 1 Gbps full duplex, chemin unique, LNI unique
E1G-D-1	Ethernet 1 Gbps full duplex, chemin double, LNI unique
E1G-D-2	Ethernet 1 Gbps full duplex, chemin double, LNI double
E10G-S-1	Ethernet 10 Gbps full duplex, chemin unique, LNI unique
E10G-D-1	Ethernet 10 Gbps full duplex, chemin double, LNI unique
E10G-D-2	Ethernet 10 Gbps full duplex, chemin double, LNI double

4.5. Coopération avec d'autres contractants

Le soumissionnaire retenu doit accepter de coopérer avec les autres contractants chargés de fournir des services dans les bâtiments de l'Agence (par ex. câblage, alimentation électrique).

En ce qui concerne le câblage en particulier, si la distance entre le point d'entrée de la ligne dans le bâtiment et le NTE nécessite un câblage intérieur dans l'infrastructure du bâtiment, le soumissionnaire sélectionné doit s'engager à fournir les câbles, équipements et spécifications nécessaires au contractant chargé du câblage.

Le branchement physique (par ex. par soudage) du câble au NTE et au point d'entrée dans le bâtiment sera effectuée par le soumissionnaire sélectionné.

Le soumissionnaire sélectionné doit s'engager à coopérer avec le contractant existant pendant la transition du service au début et à la fin du contrat-cadre afin de faciliter la transition et d'éviter toute perturbation du service.

4.6. Hébergement

L'Agence hébergera tout l'équipement requis dans l'une de ses salles techniques et fournira l'infrastructure d'alimentation électrique requise par l'équipement.

Dans les cas où l'espace disponible le permet, l'Agence acceptera que le soumissionnaire sélectionné installe sa propre baie pour l'hébergement de ses équipements. En revanche, dans les cas où des contraintes d'espace ou des restrictions de procédure ne permettent pas l'installation d'une baie supplémentaire, l'Agence peut exiger que les équipements du soumissionnaire retenu soient installés dans une baie de 19" appartenant à l'Agence ou au centre de données qui héberge son infrastructure.

Le contractant peut inclure des clauses supplémentaires à l'ANS afin de couvrir les situations de ce type. Ces clauses supplémentaires ne seront applicables que dans les cas où cette situation particulière se présente et non dans les cas où la baie est fournie par le soumissionnaire sélectionné.

4.7. Structures de coûts

4.7.1. Coûts d'installation

Les coûts d'installation incluent tous les coûts liés à l'installation du service, et notamment, au minimum:

- tous les coûts liés à l'installation du service entre deux bâtiments;
- le coût des câbles entre le point d'entrée et le NTE;
- le coût de l'installation du NTE dans chaque bâtiment;
- tous les coûts administratifs.

Ce poste ne couvre pas:

- le câblage à l'intérieur du bâtiment entre le point d'entrée et le NTE si le point d'entrée ne se trouve pas dans la même pièce que le NTE.

4.7.2. Coûts mensuels

Les coûts mensuels couvrent:

- la location des équipements nécessaires pour assurer le service et la gestion de celui-ci;
- le coût du service proprement dit;
- le coût de la ligne pour la gestion hors bande;
- le coût des communications pour la gestion hors bande;
- tous les coûts administratifs (facturation, établissement de rapports, réunions...).

4.7.3. Coûts de mise hors service

Les coûts de mise hors service couvrent:

- la désactivation du service;
- la désinstallation d'un ou de plusieurs NTE et des équipements qui leur sont associés;
- tous les coûts administratifs.

4.7.4. Coûts d'augmentation et de réduction de niveau

4.7.4.1. *Augmentation et réduction de la vitesse*

Il doit être possible d'augmenter ou de réduire la vitesse du service. Le prix de l'augmentation (ou de la réduction) doit couvrir les coûts similaires aux coûts d'installation (ou de mise hors service) du nouveau service.

4.7.4.2. *Augmentation et réduction de la redondance*

Il doit être possible d'augmenter ou de réduire la redondance du service. Le prix de l'augmentation (ou de la réduction) doit couvrir les coûts similaires aux coûts d'installation (ou de mise hors service) du nouveau service.

4.8. Gestion du contrat

4.8.1. Facturation

La facturation doit être effectuée mensuellement et inclure des références claires aux services commandés.

Les factures doivent être envoyées par voie électronique à l'adresse suivante: Accounting@era.europa.eu

4.8.2. Procédure de commande

Le soumissionnaire sélectionné doit proposer un modèle de formulaire de commande et de formulaire d'acceptation contenant toutes les informations nécessaires concernant le service commandé et les opérations connexes qu'il accomplira une fois le formulaire de commande signé par les deux parties.

Il convient de respecter les contraintes et la séquence suivantes:

1. L'agence remplit un formulaire de commande et l'envoie au soumissionnaire sélectionné. Le formulaire de commande couvrira les demandes de services suivantes:
 - installation d'un service;
 - montée en niveau d'un service pour passer d'une liaison simple à une liaison double;
 - montée en niveau d'une LNI simple à une LNI double;
 - montée en niveau de la vitesse de service d'une liaison de donnée;
 - réduction de niveau d'une LNI double à une LNI simple;
 - réduction de niveau d'une liaison double à une liaison simple;
 - réduction de la vitesse de service d'une liaison de données;
 - interruption définitive d'un service (mise hors service).
2. Au plus tard **15 jours ouvrables** après réception, le soumissionnaire sélectionné renverra à l'Agence ce formulaire signé par son représentant.
3. L'Agence signera le formulaire de commande et le renverra au soumissionnaire sélectionné au plus tard **15 jours ouvrables** après réception.

4. Le soumissionnaire sélectionné peut alors lancer le processus de fourniture du service. La période de fourniture commence à la date de signature du formulaire de commande par l'Agence. Le délai de fourniture ne devrait pas dépasser **60 jours ouvrables** pour les liaisons nationales (France) et **120 jours ouvrables** pour les liaisons entre la France et le Luxembourg, sauf dans les cas où des travaux spécifiques sont nécessaires (modifications spécifiques au bâtiment pour aménager un deuxième point d'entrée, travaux routiers...).
5. L'Agence acceptera le service en signant le formulaire de réception au plus tard **15 jours ouvrables** après la fourniture.
6. La facturation commencera à la date de réception.
7. L'ordre de mise hors service précisera la date à laquelle le service doit être interrompu. À compter de cette date, le contractant dispose d'un délai de **60 jours ouvrables** pour évacuer l'équipement concerné.

4.9. Accord de niveau de service (ANS)

Le soumissionnaire doit proposer un ANS conforme respectant les contraintes suivantes.

L'ANS doit couvrir le service fourni entre les LNI de chaque point terminal (LNI comprises). Tous les éléments situés entre les deux LNI (celles-ci incluses) relèvent de la responsabilité exclusive du soumissionnaire sélectionné. Certaines circonstances particulières entraînant une défaillance du service en raison d'un problème à l'intérieur des locaux de l'Agence seront abordées dans l'ANS.

L'ANS doit inclure le processus de commande (gestion des demandes de service), les procédures de support (gestion des incidents), la documentation du service, la description du suivi et des rapports relatifs aux performances du service.

4.9.1. Définitions

Disponibilité: On entend par «disponibilité» la différence entre la période de mesure et la période d'indisponibilité du service au cours de cette période de mesure, exprimée en pourcentage.

Disponibilité = (période [en heures] – durée d'indisponibilité [en heures]) / période [en heures] x 100

Par exemple, deux heures d'indisponibilité sur une période d'un mois correspondent à une disponibilité mensuelle de 99,7 %.

Période: La période de temps au cours de laquelle la disponibilité du service est mesurée et la pénalité appliquée.

Incident: Toute interruption non planifiée du service ou réduction de la performance du service. La défaillance de tout élément faisant partie du service mais qui n'a pas encore eu d'incidence sur le service est également un incident (par exemple la défaillance d'un élément redondant).

Battement: Le service est considéré comme «en battement» lorsque son état opérationnel passe rapidement et de manière répétée entre la disponibilité (service fonctionnel) et l'indisponibilité. Le terme «rapidement» signifie que le service reste disponible pendant **moins d'une heure**.

Heure d'ouverture d'un ticket: L'heure à partir de laquelle un ticket est considéré comme «ouvert». Un ticket est considéré comme créé au moment où le service d'assistance du contractant en communique le numéro à l'Agence.

Lorsque le ticket est ouvert par téléphone, le numéro ticket doit être communiqué pendant l'appel téléphonique pour que le ticket soit ouvert.

Lorsque le ticket est ouvert l'intermédiaire d'une interface web, le numéro de ticket doit être communiqué immédiatement après la soumission du formulaire par l'Agence.

Heure de fermeture d'un ticket: L'heure à partir de laquelle un ticket est considéré comme «fermé». Le ticket peut être fermé automatiquement dès que le service est rétabli (voir «délai de rétablissement»).

Délai de rétablissement: Le délai écoulé entre l'ouverture d'un ticket et le moment où le contractant informe l'Agence, par téléphone ou par courrier électronique, que le service est pleinement rétabli (opérationnel).

Un service peut être considéré comme opérationnel si la liaison entre le LCE et le NTE (LNI) est considérée comme «fonctionnelle» par le LCE de chaque côté de la liaison et si le trafic peut circuler sans battement sur la liaison concernée.

Cette définition ne prend pas en considération le temps nécessaire pour les opérations à effectuer éventuellement par l'Agence pour rétablir le flux de trafic.

Délai de rappel: Le délai écoulé entre l'ouverture d'un ticket et le premier rappel de l'Agence par le contractant. Le premier rappel devrait reconnaître l'incident, donner un diagnostic de premier niveau et une estimation du moment où le service sera rétabli.

Délai de fourniture: Le temps écoulé entre la réception d'un formulaire de commande officiel et dûment complété et le moment où le service est prêt à être utilisé par l'Agence. Un formulaire dûment complété doit porter la signature des deux parties (cf. Procédure de commande).

Heures de travail normales: Du lundi au vendredi de 07 h 00 à 19 h 00.

Pénalité: Exprimée sous la forme d'un pourcentage du coût mensuel du service, calculée sur une période donnée et appliquée au coût de la période. La pénalité sera créditée à l'Agence à l'issue de chaque période.

4.9.2. Valeurs des paramètres de l'ANS

Le service doit être disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

L'ANS doit inclure au minimum les paramètres suivants:

- **Disponibilité:** plus de 99,5 % par période d'un mois Si la période proposée est de plus d'un mois, elle sera recalculée en vue d'une évaluation sur la base d'un mois afin de permettre d'évaluer les offres sur la même base.
- **Période:** moins d'un an.
- **Délai de rétablissement:** moins de six heures.
- **Délai de rappel:** moins d'une heure.
- **Délai de fourniture:** moins de 60 jours ouvrables pour les liaisons nationales (France) et 120 jours ouvrables pour les liaisons internationales (France-Luxembourg).
- **Pénalité:** facultative, doit être proposée par le contractant dans l'évaluation finale et exprimée sous la forme d'un pourcentage du coût mensuel.

4.9.3. Support

L'Agence doit recevoir un identifiant de client unique qui sera utilisé pour contacter le service de support du contractant. L'identifiant du client et l'identifiant du service doivent permettre d'identifier de façon unique les lignes et les NTE. Ces identifiants doivent permettre de gagner du temps lors des contacts avec le service de support du contractant en évitant à l'Agence de devoir fournir à nouveau toutes les informations pertinentes concernant le service.

L'Agence communiquera un point de contact (adresse électronique et numéro de téléphone) susceptible d'être joint pendant les heures normales de travail Le contractant pourra appeler ce point de contact pour discuter de questions opérationnelles et informer l'institution en cas de défaillance du service.

Le service de support du contractant doit être joignable par téléphone pendant les heures de travail normales. En dehors des heures de travail normales, le contractant doit être joignable au moins par voie électronique (courrier électronique, appli téléphonique ou service web).

4.9.4. Documentation

Chaque fois qu'un service est fourni, un schéma décrivant l'infrastructure technique et contenant toutes les informations pertinentes sera fourni à l'Agence. Ce schéma doit inclure au minimum les identifiants du service qui seront utilisés pour les communications ultérieures entre l'Agence et le contractant (support, mise hors service...).

Ce schéma doit être fourni de préférence au format PDF ou Visio.

4.9.5. Suivi et rapports

Le contractant doit assurer un suivi proactif du service et prendre toutes les mesures requises pour rétablir la situation normale dès qu'un incident se produit.

Le contractant doit ouvrir proactivement un ticket et en informer l'Agence (par courrier électronique ou par téléphone) dès qu'un incident entraînant une interruption de service est détecté.

Tout incident entraînant une réduction de performance du service (dégradation de la vitesse, battement du service) est considéré comme équivalent à un incident entraînant une interruption de service.

Un incident n'ayant pas encore eu d'incidence sur le service ne doit pas susciter l'ouverture d'un ticket puisqu'il n'entre pas dans le calcul de la disponibilité du service.

Le contractant doit envoyer automatiquement un rapport mensuel (au format électronique) énumérant tous les incidents, les heures d'ouverture de tickets et leurs heures de fermeture.

4.10. **Évolution**

4.10.1. Services

Les soumissionnaires doivent prendre en considération le fait que les besoins de l'Agence vont certainement évoluer avec le temps. Il doit être possible d'accroître la capacité des connexions et d'inclure de nouveaux sites dans le réseau établi en France.

De plus, à mesure que la technologie et les normes évoluent, il serait possible d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires aux services, par exemple en matière de paramètres de qualité de service ou de types d'interface réseau.

Dans tous les cas, aucune modification des services proposés par le soumissionnaire retenu ne sera mise en œuvre sans l'accord préalable de l'Agence.

4.10.2. Prix

Les prix doivent suivre la tendance à la baisse du marché.

Les soumissionnaires doivent s'engager à appliquer à l'Agence une clause de «client le plus favorisé» (si des services similaires sont proposés à un autre client à un prix plus favorable que le prix proposé à l'Agence, ce prix plus favorable deviendra automatiquement applicable à l'Agence).

4.10.3. Évaluation comparative (benchmarking)

L'Agence se réserve le droit de procéder à une évaluation comparative du contrat. Les soumissionnaires exprimeront leur volonté de suivre la tendance du marché, et donc d'adapter leurs prix et services aux résultats de l'évaluation comparative si l'Agence en fait la demande. L'Agence peut résilier le contrat immédiatement si les prix ne sont plus conformes aux prix du marché.

4.10.4. Audits

L'Agence se réserve le droit de soumettre le soumissionnaire sélectionné à des audits relatifs:

- aux performances du réseau;
- à la sécurité du réseau du soumissionnaire sélectionné et d'autres installations liées aux services fournis;
- à d'autres aspects relatifs à la fourniture des services inclus dans les documents d'appel d'offres.

5. STRUCTURE ET CONTENU DE L'OFFRE

5.1. Généralités

Les offres doivent être claires et concises, avec des pages numérotées en continu. Le soumissionnaire étant jugé sur le contenu de son offre, celle-ci doit faire clairement apparaître que le soumissionnaire est en mesure de satisfaire aux exigences du cahier des charges.

5.2. Structure de l'offre

Toute offre doit comprendre les parties suivantes:

5.2.1. Données de l'offre

5.2.1.1. *Offre technique*

Voir l'annexe 1:– Questionnaire

Les réponses au questionnaire joint en annexe constituent l'offre technique.

Cette partie technique revêt une importance essentielle pour l'évaluation des offres, pour l'attribution du marché ainsi que pour l'exécution future du contrat éventuel.

L'offre technique couvre tous les aspects et toutes les tâches demandées dans le cahier des charges et fournit tous les éléments nécessaires à l'application des critères d'attribution. Les offres qui s'écartent des exigences ou ne couvrent pas l'ensemble des demandes peuvent être exclues en raison de leur non-conformité avec le cahier des charges et ne sont pas évaluées.

5.2.1.2. *Offre financière*

Toute offre doit contenir une offre financière. Les prix doivent être encodés conformément aux formulaires joints à l'annexe 2.

L'attention des soumissionnaires est attirée sur les points suivants:

- › Les prix doivent être indiqués en euros, y compris pour les pays n'appartenant pas à la zone euro. Les soumissionnaires de ces pays ne pourront pas modifier le montant de l'offre à la suite d'une évolution du taux de change. Ils choisissent ce dernier et assument tout risque ou opportunité lié à sa fluctuation.
- › Les prix doivent être fixes et inclure tous les frais, y compris les frais de déplacement et les indemnités journalières.
- › Conformément aux articles 3 et 4 du protocole sur les privilèges et immunités de l'Union européenne, l'Union est exonérée de tous impôts, taxes et droits, y compris de la TVA. Ces droits ne peuvent donc entrer dans le calcul du prix de l'offre. Le montant de la TVA peut être indiqué séparément.

5.2.2. Formulaires standard

À compléter et à signer : voir l'annexe 3.

5.3. Comment soumettre mon offre ?

Les offres doivent être soumises selon le **système de la double enveloppe**: l'offre technique et l'offre financière sont soumises séparément.

L'**enveloppe extérieure ou le colis** doit être scellé par un ruban adhésif et signé au travers du scellé. Elle doit présenter les informations suivantes:

- › Le numéro de référence de l'invitation à soumissionner
- › Le titre du projet: SERVICES DE LIAISON DE DONNÉES
- › Le nom du soumissionnaire
- › La mention «Offre – À ne pas ouvrir par le service de courrier interne»
- › L'adresse pour la soumission des offres
- › La date d'envoi doit être lisible sur l'enveloppe extérieure.

L'enveloppe extérieure ou le colis comprend **deux enveloppes intérieures** contenant:

- la version papier originale de l'**offre technique** (signée et clairement marquée comme étant l'**«original»** et une version électronique (clé USB);
- la version papier originale de l'**offre financière et des formulaires standard** (signée et clairement marquée comme étant l'**«original»** et une version électronique (clé USB).

Des versions papier des copies ne sont pas requises. Les copies au format électronique doivent être **parfaitement identiques** aux originaux papier. Néanmoins, en cas de divergences entre la version papier et la version électronique, la version papier sera considérée comme authentique.

6. PROCEDURE D'EVALUATION ET ATTRIBUTION DU MARCHÉ

L'évaluation est basée sur l'offre de chaque soumissionnaire.

Toutes les informations seront évaluées à la lumière des critères définis dans le présent cahier des charges. La procédure d'attribution du marché, qui ne concerne que les offres admissibles, est menée comme suit.

- › vérifier, sur la base de la déclaration relative aux critères d'exclusion, la possibilité pour les soumissionnaires de participer à la procédure de passation de marché;
- › vérifier, sur la base de la déclaration relative aux critères de sélection, la capacité technique et professionnelle ainsi que la capacité économique et financière de chaque soumissionnaire;
- › évaluer chaque offre sur la base des critères d'attribution

6.1. Critères d'exclusion

Tous les soumissionnaires fournissent une déclaration sur l'honneur indiquant qu'ils ne se trouvent pas dans l'une des situations d'exclusion (voir l'annexe).

Seul l'attributaire du marché est tenu de fournir les documents mentionnés au titre de pièces justificatives avant la signature du contrat et dans un délai fixé par le pouvoir adjudicateur. Cette exigence s'applique à tous les membres d'un consortium dans le cas d'une offre conjointe.

6.2. Critères de sélection

Tous les soumissionnaires doivent déclarer sur l'honneur qu'ils possèdent les capacités économique, financière, technique et professionnelle pour mener à bien l'activité qui fait l'objet du présent appel d'offres (voir l'annexe).

Seul l'attributaire du marché est tenu de fournir les documents mentionnés au titre de pièces justificatives avant la signature du contrat et dans un délai fixé par le pouvoir adjudicateur.

Le soumissionnaire peut s'appuyer sur les capacités d'autres entités quelle que soit la nature des liens qu'il entretient avec ces entités. Il doit dans ce cas prouver au pouvoir adjudicateur qu'il disposera des moyens nécessaires pour l'exécution du marché, par exemple par la production de l'engagement de ces entités de les mettre à sa disposition.

6.2.1. Capacité économique et financière

Afin de prouver ses capacités économique et financière (ou, dans le cas d'une offre conjointe, les capacités cumulées de tous les membres du consortium), l'attributaire du marché doit **démontrer** que son **chiffre d'affaires** au cours des deux derniers exercices était supérieur à **200 000 EUR par an**.

Les preuves suivantes devront être fournies:

une copie du **compte de résultats** des deux derniers exercices clôturés ou, à défaut, des déclarations appropriées de banques.

Si, pour une raison exceptionnelle que le pouvoir adjudicateur estime justifiée, le soumissionnaire n'est pas en mesure de produire les références demandées, il est autorisé à prouver sa capacité économique et financière par tout moyen jugé approprié par le pouvoir adjudicateur.

6.2.2. Capacité technique et professionnelle

Les preuves suivantes devront être fournies:

- › Une copie du **registre de commerce** ou tout document équivalent (une preuve de l'inscription dans un registre professionnel ou commercial ou tout autre document officiel faisant apparaître le numéro d'inscription).
- › Des services similaires (au moins 3) fournis au cours des 3 dernières années: type de service et nom du client.

6.3. Critères d'attribution

Les critères d'attribution servent à déterminer l'offre économiquement la plus avantageuse. La qualité de chaque offre est évaluée selon les critères d'attribution et la pondération qui leur est associée. Aucun critère d'attribution autre que ceux énumérés ci-dessous n'est utilisé pour l'évaluation de l'offre.

Les critères d'attribution utilisés pour le présent appel d'offres sont:

Critères d'attribution	Pondération en points
Critères techniques	300 points
Conformité technique	115 points
Architecture et résilience	75 points
Gestion du contrat et accord de niveau de service	110 points
Prix	300
Total	600

Les offres obtenant un total **inférieur à 60 %** du total des points attribués **ou à 50 %** des notes attribuées pour un des critères seront exclues de la poursuite de la procédure d'évaluation.

Le nombre total de points obtenus pour les critères qualitatifs ci-dessus (max. 300) sera ajouté aux points octroyés pour le prix (max. 300). Les points octroyés pour le prix seront calculés selon la formule suivante:

$$\text{Score for tender } X = \frac{CWP}{XWP} * 300$$

Score de l'offre X = $PPPB/PPX \times 300$

- Prix pondéré le plus bas = PPPB
- Prix pondéré de l'offre X = PPX

Le marché sera attribué à l'offre réunissant le nombre de points le plus élevé au total.

7. ANNEXE 1: OFFRE TECHNIQUE - QUESTIONNAIRE

8. ANNEXE 2: MODELE D'OFFRE FINANCIERE

ANNEXE 3: FORMULAIRES STANDARD (A COMPLETER)