

France
Très Haut Débit
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



France Très Haut Débit

Appel à projets

« 800 sites mobiles stratégiques »

pour la couverture de zones de développement économiques, zones touristiques ou équipements publics ayant un intérêt économique non couverts en téléphonie mobile

Avril 2016

Plan

INTRODUCTION	2
1. Le site d'information sur les mesures d'amélioration de la couverture mobile dédié aux élus locaux 2	
2. La résorption des zones blanches 2G et 3G	2
3. Appels à projets pour l'identification de 800 sites complémentaires	3
Partie I : Éléments généraux	4
1.1. Objet et définition des zones concernées de l'appel à projets	4
1.2. Contributions des différentes parties	4
Partie II : Déroulement des campagnes de l'appel à projets	6
2.1 Dépôts des projets	6
2.1.1 Présentation de la demande et identification du porteur du projet	6
2.1.2 Dossiers de soumission et dépôt en ligne	6
2.1.3 Contenu des dossiers de soumission.....	7
2.2 Éligibilité des projets	8
2.2.1. Réglementation européenne relative aux aides d'État	8
2.2.2. Recevabilité des dossiers.....	8
2.2.3. Consultation publique.....	8
2.2.4. Protocole de vérification.....	9
2.3 Sélection des projets	9
2.3.1. Complétude du dossier.....	9
2.3.2. Bénéfices attendus d'une couverture mobile sur la zone concernée.....	10
2.3.3. Faisabilité technique et financière du projet.....	10
2.4 Communication des résultats	10
Partie III : Déploiement des sites	11
3.1 Calendrier de réalisation du projet	11
3.2 Architecture et spécifications techniques	11
3.3 Mise en œuvre des financements	12
ANNEXES	13
A. Définitions	13
B. Dossier de soumission	14
C. Règles d'aménagement des sites	18
D. Tableau de répartition des coûts	23
E. Protocole de vérification d'une zone non couverte	24

INTRODUCTION

La couverture numérique en réseaux à très haut débit (THD) fixes et mobiles est un facteur de productivité des entreprises, de renouvellement et d'amélioration des services publics et plus généralement d'attractivité des territoires. Avec le plan France Très Haut Débit, le Gouvernement s'est pleinement engagé, au côté des collectivités territoriales, dans la couverture en très haut débit fixe de l'ensemble du territoire. À ce jour, il souhaite doter les territoires des moyens de compléter leur couverture mobile.

Selon l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), fin 2015, les opérateurs de réseaux mobiles couvrent plus de 99,9 % de la population en 2G et 99 % en 3G. En 4G, ils couvrent déjà plus de 80 % de la population métropolitaine et sont tenus de couvrir chacun 99,6 % à terme.

Le Gouvernement, lors du comité interministériel aux ruralités qui s'est tenu le 13 mars 2015, a annoncé sa volonté d'améliorer la couverture en téléphonie mobile des zones les plus rurales, d'apporter une couverture en téléphonie mobile à l'ensemble des centres-bourgs en zones blanches 2G et 3G et de lancer un appel à projets pour l'identification de 800 sites stratégiques complémentaires

Le Comité interministériel aux ruralités et le Conseil national de la montagne tenus en septembre 2015 ont conforté et renforcé les orientations du CIR de mars 2015. Dans ce cadre, le Gouvernement a annoncé la mise en œuvre d'un site d'information dédié aux élus locaux, au sein de l'Agence du numérique.

1. Le site d'information sur les mesures d'amélioration de la couverture mobile dédié aux élus locaux

Le Gouvernement a annoncé, lors du Comité interministériel aux ruralités de septembre 2015, la création d'un site d'information dédié aux élus locaux, au sein de l'Agence du numérique, afin d'informer les collectivités territoriales en matière de couverture mobile et de les orienter vers les dispositifs adéquats. Ce site permet de diffuser une information générale auprès des élus locaux concernant les différentes mesures dont les collectivités territoriales peuvent bénéficier pour améliorer la couverture mobile de leurs territoires.

SITE D'INFORMATION « COUVERTURE MOBILE »
<http://www.francethd.fr/>

2. La résorption des zones blanches 2G et 3G

Le Gouvernement a lancé les travaux visant à achever et à concrétiser les précédents programmes nationaux de couverture des centres-bourgs (programme zones blanches 2G et l'accord « RAN Sharing 3G ») et de les compléter en recensant des centres-bourgs de communes qui ne l'auraient pas été précédemment, ainsi que pour la première fois des anciens centres-bourgs.

Ainsi, sous l'égide du Gouvernement, les opérateurs se sont engagés à assurer conjointement la couverture par un service de voix et de haut débit mobiles de l'ensemble des centres-bourgs qui ne seraient couverts par aucun opérateur. Des dispositions législatives mettant en œuvre cet engagement ont été adoptées dans le cadre de la loi du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (article 129).

Ces dispositions visant à la résorption des zones blanches prévoient que :

- la couverture mobile par un service de voix mobile des centres-bourgs de communes de l'ancien programme zones blanches 2G doit être achevée fin 2016 ou au plus tard 6 mois après la mise à disposition des Sites par les collectivités ;
- la couverture mobile en haut débit mobile (au moins en 3G) des centres-bourgs de communes de l'accord dit « RAN Sharing » doit être achevée mi 2017 ;
- la couverture en services de voix et de haut débit mobiles des centres-bourgs de communes (ou anciens centre-bourgs de communes ayant fusionné avec une autre commune au cours d'une période de cinquante ans précédant la date de promulgation de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques) couverts par aucun exploitant d'un réseau mobile ouvert au public, et non identifiées lors des recensements précédents, doit être achevée d'ici fin 2016 ou au plus tard 6 mois après la mise à disposition des infrastructures d'accueil (point haut et viabilisation du Site) par les collectivités territoriales.

3. Appels à projets pour l'identification de 800 sites complémentaires

La loi du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a prévu la signature d'une convention entre l'État, les représentants des collectivités territoriales et les opérateurs de mobiles. Cette convention tripartite en cours de discussion vise à mettre en œuvre l'engagement des opérateurs d'équiper 800 sites sur une période de 4 ans à compter de la date de signature de la convention dans le cadre d'un appel à projets lancés par l'État afin d'équiper, au-delà des centres-bourgs, des zones de développement économique, des zones touristiques ou des équipements publics ayant un intérêt économique couverts par aucun exploitant d'un réseau mobile ouvert au public, titulaire d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques.

Cet appel à projets permet aux collectivités territoriales éligibles de faire compléter localement la couverture mobile de leur territoire au-delà des centres-bourgs déjà couverts, tout en bénéficiant d'un cofinancement de l'État pour la construction des infrastructures nécessaires.

Le présent cahier des charges détermine les modalités de fonctionnement de cet appel à projets et les règles d'éligibilité des 800 sites concernés.

Partie I : Éléments généraux

1.1. Objet et définition des zones concernées de l'appel à projets

Afin d'accompagner les mesures en faveur de l'activité économique, les Sites (tels que définis ci-dessous) proposés par les collectivités territoriales devront assurer la couverture de zones couvertes par aucun exploitant d'un réseau mobile ouvert au public, titulaire d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques, toute technologie confondue, qui présentent localement un intérêt stratégique, économique ou touristique (zones de développement économique, zones touristiques, équipements publics ayant un intérêt économique).

Le présent appel à projet ne vise pas à couvrir des centres-bourgs qui seront couverts dans les conditions prévues au III de l'article 52 ou des articles 52-1 et 52-2 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, ou des articles 119,119-1 et 119-2 de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie.

Les zones concernées par l'appel à projets sont donc des zones de développement économiques, des zones touristiques ou des équipements publics ayant un intérêt économique, au-delà des centres-bourgs, et qui ne sont ou ne seront couverts par aucun réseau mobile de communication électronique conformément à la procédure décrite au § 2.2.4.

Pour autant, lorsque le cas se présente, une zone de développement économique, une zone touristique ou un équipement public ayant un intérêt économique, situé en centre-bourg, mais pour laquelle une absence de couverture et d'incitation d'investissement de la part des opérateurs a été signalée conformément au § 2.2.2, est éligible.

Sont également éligibles les projets concernant des zones en cours de création ou à créer ayant un intérêt économique ou touristique ainsi que des futurs équipements publics contribuant à l'attractivité économique du territoire.

800 sites au total, répartis sur l'ensemble du territoire, seront équipés dans un délai de 4 ans à compter de la signature de la convention. Les zones qui bénéficieront des engagements de couverture des opérateurs de réseaux mobiles et du soutien financier de l'État sont sélectionnées dans le cadre du présent appel à projets défini au niveau national sur la base des critères définis au § 2.3. Cet appel à projets est ouvert pour une durée de 4 ans. Les dates des campagnes pour l'instruction et la sélection des projets seront indiquées sur le site Achat public : <http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>.

Une zone sélectionnée dans le cadre de cet appel à projets pourra être couverte par un ou plusieurs Sites. L'appel à projet a pour objectif de subventionner la construction (ou l'aménagement) de 800 sites. En fonction des caractéristiques des zones sélectionnées dans le cadre du présent appel à projets, le nombre de lauréats pourra être inférieur ou supérieur à 800, un Site pouvant couvrir plusieurs zones sélectionnées et une zone sélectionnée pouvant nécessiter plusieurs sites pour être couverte.

1.2. Contributions des différentes parties

Un « Site », ou site d'émission, désigne le site mis à disposition par la collectivité, qui se compose d'une infrastructure passive (local technique, pylône ou autre point haut) et de sa viabilité (voie d'accès au site aménagée, travaux de raccordement au réseau d'énergie et au réseau de communications électroniques).

Les collectivités territoriales procéderont à leur frais aux dépenses suivantes :

- l'acquisition ou location du terrain ;
- l'installation du pylône ou point haut support d'antennes ;

- la viabilisation du terrain où sera implanté le Site ;
- le raccordement à un réseau d'énergie ;
- l'entretien et la maintenance du Site mis à disposition par la collectivité ;
- la mise à disposition, soit d'un lien de raccordement filaire du Site au noeud de raccordement abonnés ou optique (NRA/NRO) de rattachement, soit d'un lien de raccordement par faisceaux hertziens (FH).

Pour bénéficier du soutien de l'État et de la convention tripartite avec les opérateurs, les collectivités territoriales mettent à disposition les infrastructures passives destinées à supporter des réseaux établies par ces collectivités selon les modalités tarifaires déterminées à l'article R. 1426-1 du code général des collectivités territoriales, conformément aux articles R. 1426-1 à R 1426-4 du CGCT.

Dans le cadre du présent appel à projets, l'État apportera son soutien financier aux projets des collectivités territoriales retenus selon les modalités suivantes :

- chaque Site est subventionné de manière forfaitaire à hauteur de 50% des coûts de construction de ces sites dans un plafond de 50 000 euros, ce plafond est porté à 75 000 euros dans les territoires situés en zone de montagne au sens de l'article 3 de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne ;
- en cas de raccordement du Site en fibre optique, la partie des travaux relative au raccordement du point haut de la zone identifiée à un réseau fixe est rendue éligible à un financement supplémentaire de la part de l'État dans le cadre de l'appel à projets « France Très Haut Débit - Réseaux d'initiative publique », conformément au cahier des charges France très haut débit (cf. composante « raccordement des points hauts des zones blanches des réseaux mobiles » du cahier des charges France Très haut Débit, version 2015).

Pour chacun des sites, les opérateurs fourniront un service de voix et de données. Ils désigneront pour ce faire un opérateur appelé « opérateur leader » qui offrira pour un Site donné la prestation de partage des équipements actifs aux opérateurs bénéficiaires.

Cet opérateur installera et exploitera à ses frais une partie des équipements actifs (élément électronique du réseau : station de base, logiciels, etc.) et passifs (équipements et baies radios, antennes, câblage d'installation (feeders), chemin de câbles) ainsi que les coûts communs sur les infrastructures passives mises à disposition par les collectivités territoriales (cf. Annexe D – Répartition des coûts). Les opérateurs s'engagent au bon fonctionnement et à la disponibilité du service, ce qui implique pour les sites en question la maintenance des infrastructures actives et passives dont ils sont propriétaires. Les opérateurs prennent à leur charge les dépenses suivantes :

- le coût de la consommation énergétique dans le cadre du raccordement au réseau d'énergie ;
- les coûts de maintenance de l'infrastructure de raccordement fournie par la collectivité, à l'exclusion de tout de recouvrement des investissements réalisés pour déployer cette infrastructure de raccordement (fibre ou FH) sous quelque forme que ce soit (loyer, IRU, redevance FH) ;
- les coûts récurrents d'accès aux réseaux de communications électroniques en amont de l'infrastructure de raccordement fournie par la collectivité.

Partie II : Déroulement des campagnes de l'appel à projets

2.1 Dépôts des projets

2.1.1 Présentation de la demande et identification du porteur du projet

Le projet doit être porté à une échelle a minima départementale par une entité unique.

Les collectivités territoriales disposant d'un projet adressent celui-ci au Porteur de projets 800 sites. Par défaut, le Porteur de projets 800 sites est la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales porteur du schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN) (art. L. 1425-2 CGCT). Le porteur du SDTAN a également la possibilité de déléguer sa compétence de Porteur de projets 800 sites à une autre entité.

Le porteur du SDTAN communique le nom du Porteur de projets 800 sites identifié à l'Agence du Numérique par courriel (APP.800sites@finances.gouv.fr) ou par courrier à l'adresse suivante :

Agence du Numérique
Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique
139 rue de Bercy, 75 572 Paris Cedex 12.

La liste des Porteurs de projets 800 sites sera publiée sur le site de l'Agence du Numérique pour aider les collectivités territoriales à identifier leur interlocuteur au niveau départemental ou supra-départemental.

Le Porteur de projets 800 sites centralise les projets qu'il reçoit dans un dossier commun et hiérarchise. Une fois les projets hiérarchisés, le Porteur de projets 800 sites dépose ce dossier auprès de la Caisse des dépôts. Il dépose une copie du dossier au Préfet de région. Ces dossiers sont instruits par l'Agence du numérique.

Pour la hiérarchisation des zones, le Porteur de projets 800 sites s'appuie notamment sur la complétude du dossier et les critères de sélection mentionnés au § 2.3.1. D'autres critères et éléments complémentaires, en plus des critères définis au § 2.3.1, pourront être retenus pour effectuer cette hiérarchisation dès lors qu'ils sont justifiés et pertinents au regard de la zone considérée.

2.1.2 Dossiers de soumission et dépôt en ligne

Le porteur de projets 800 sites est invité à transmettre formellement à la Caisse des Dépôts son dossier de soumission, incluant une ou plusieurs zones hiérarchisées, sur le site Achat public qui offre une plateforme et des échanges sécurisés : <http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>.

Chaque dossier doit être transmis en version électronique à partir du formulaire de dossier de candidature publié sur le site de l'Agence du numérique.

Le dépôt du projet et des documents associés est possible et modifiable tout au long de la période d'ouverture du l'appel à projets. Toutefois, il est utile et souhaitable que le dossier de candidature soit complet pour procéder aux premières saisies sur le site Achat public. Il est indispensable que le dossier soit complet à la date de clôture de l'appel à projets.

Dans le cas où les documents de soumission ne contiennent pas de signature électronique, leur dépôt en ligne doit être complété par la transmission des documents originaux signés. Ces derniers doivent être remis contre récépissé ou envoyés par pli recommandé avec avis de réception postal à :

Caisse des Dépôts
DRS
FSN - France Très Haut Débit - Appel à Projets « 800 sites mobiles stratégiques »
2, avenue Pierre Mendès-France
75914 Paris Cedex 13

Tout dossier transmis uniquement en version papier ne sera pas étudié.

INFORMATIONS DETAILLEES SUR L'APPEL À PROJETS
<http://www.francethd.fr/>

ADRESSE DE TELECHARGEMENT DU DOSSIER DE CANDIDATURE ET DE DEPOT DES
DOSSIERS
<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS
Toute question relative au présent appel à projets peut être adressée à l'Agence du numérique
via la plateforme Achat public : <http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

CLOTURE DE L'APPEL À PROJETS
Les dossiers de soumission doivent être déposés sous format électronique, impérativement avant la clôture
de chaque campagne de l'appel à projets, la date et l'heure de réception étant indiquées sur le site Achat
public :
<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

Conformément à l'article 1.2, si le projet comporte un raccordement du site en fibre optique, éligible à un financement supplémentaire de la part de l'État dans le cadre de l'appel à projets « France Très Haut Débit - Réseaux d'initiative publique », le Porteur de projets 800 sites devra également déposer son dossier dans l'appel à projets « France Très Haut Débit - Réseaux d'initiative publique », également accessible via le site Achat public (<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>).

2.1.3 Contenu des dossiers de soumission

Le dossier de soumission est téléchargeable sur le site internet :

<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

La qualité des informations apportées par le porteur de projet sur la pertinence de son projet vis-à-vis des différents critères exposés ci-après sera déterminante pour l'éligibilité du projet. Pour faciliter l'instruction de son dossier, il est ainsi encouragé à présenter des informations précises et quantifiées, dans les formes recommandées par l'Agence du numérique.

Le dossier doit être rempli à partir du formulaire de dossier de candidature publié sur le site de l'Agence du numérique. L'utilisation des modèles fournis est obligatoire.

Le dossier comportera notamment un descriptif du projet rendu public en cas de sélection du projet.

Les dossiers incomplets ne seront pas recevables.

2.2 Éligibilité des projets

2.2.1. Réglementation européenne relative aux aides d'État

Tout déploiement dupliquant des infrastructures existantes ou projetées rend inéligible l'ensemble du projet de la collectivité territoriale. Le plan d'action concerne ainsi des zones pour lesquelles une carence d'initiative privée est constatée. Afin de sécuriser le soutien de l'État et des porteurs de projet, le projet doit couvrir uniquement des zones où il est établi que la seule initiative, y compris mutualisée, et sans aide publique, des opérateurs ne suffit pas à étendre la couverture mobile du territoire.

À ce titre, dans les lignes directrices de l'UE pour l'application des règles relatives aux aides d'État dans le cadre du déploiement rapide des réseaux de communication à haut débit (2013/C 25/01), il est rappelé que *« lorsqu'un opérateur est soumis à certaines obligations pour couvrir la zone visée, il peut ne pas être admissible au bénéfice d'une aide d'État, cette dernière étant peu susceptible d'avoir un effet d'incitation. »* (point 45). Ainsi, le soutien de l'État ne peut concerner des zones qui devraient être couvertes en application des autorisations d'utilisation des fréquences délivrées aux opérateurs pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public.

La notion de projet appréhende tant les déploiements réalisés par le porteur de projet sous sa maîtrise d'ouvrage directe que ceux qui seront réalisés par ses partenaires privés, aux termes des obligations contractuelles les liant. De même, le « raccordement à un réseau fixe » devra s'appuyer si possible sur la réutilisation des infrastructures existantes.

Ainsi, les projets présentés qui ne garantissent pas la bonne articulation de l'initiative publique avec l'initiative privée y compris sur le segment du raccordement des points hauts rendent l'ensemble du projet inéligible au financement de l'État et au bénéfice de l'accord avec les opérateurs.

2.2.2. Recevabilité des dossiers

L'Agence du numérique s'assure du caractère recevable du projet aux regards des éléments suivants :

1. Dossier soumis dans les délais via le site de la Caisse des dépôts et dans le respect des conditions fixées par le cahier des charges (version électronique obligatoire) ;
2. Complétude du dossier rempli à partir du formulaire de dossier de candidature publié sur le site de l'Agence du numérique ;
3. Caractéristiques de la zone concernée et état de sa couverture : zones de développement économique, zones touristiques ou équipements publics présentant un intérêt économique non couvertes par un réseau mobile de communication électronique et sur lesquelles les opérateurs n'ont pas manifesté d'intention d'investir conformément au § 2.2.3.

2.2.3. Consultation publique

L'Agence du numérique publie sur son site l'ensemble des projets déposés (résumé public + éléments cartographiques) pour l'appel à projets en cours. Cette publication publique vise à assurer, pour chaque projet, la sécurité juridique du projet et de vérifier la bonne articulation de l'ensemble de ses composantes avec les intentions d'investissements de l'ensemble des opérateurs.

Dans le cadre de ces consultations publiques, chaque opérateur dispose:

- d'un mois à compter de la publication du projet pour signaler les zones qu'il couvre. Il devra apporter la preuve de leur couverture à l'aide d'une cartographie détaillée.
- de 2 mois à compter de la date de publication des informations pour faire part de leurs projets de déploiement, sur le territoire concerné. Dans ce cas, il formalise son projet de déploiement par un courrier recommandé avec accusé de réception adressé à l'Agence du numérique, à l'ARCEP

et au porteur du projet, dans lequel il s'engage à couvrir au plus tard la zone considérée dans un délai de 2 ans. Ce courrier contient l'ensemble des éléments justificatifs permettant d'assurer la crédibilité de ses intentions formalisées (*a minima* un calendrier de réalisation détaillé et une cartographie précise des zones concernées).

2.2.4. Protocole de vérification

Dans le cas où au moins un opérateur estime en couvrir la zone, l'Agence du numérique interroge le porteur de projet pour savoir si celui-ci souhaite maintenir sa demande. Si la collectivité territoriale maintient sa demande, l'Agence du numérique adresse aux opérateurs et au porteur de projet concerné une demande de mesure terrain contradictoire.

Les opérateurs disposent de 6 semaines pour effectuer les mesures de terrain à partir du moment où ils disposent d'un lot de zones à mesurer. Ces lots seront transmis semestriellement aux Opérateurs par l'intermédiaire de l'Agence du numérique en fonction des campagnes.

Le mode opératoire à suivre pour réaliser ces mesures de terrains dans le cadre de ce dispositif est décrit en annexe de ce cahier des charges (cf. annexe D).

La prise en charge financière des mesures sera fonction du résultat de celles-ci :

- lorsque la mesure atteste que la zone est bien couverte, le coût sera à la charge de la collectivité territoriale qui a maintenu sa demande ;
- lorsque la mesure atteste que la zone est non couverte, le coût sera à la charge des opérateurs.

2.3 Sélection des projets

Les projets sont sélectionnés par l'État en fonction des caractéristiques de la zone concernée et du bénéfice attendu d'une couverture mobile sur la zone concernée. Dans un dossier donné, il est possible que seules certaines zones soient sélectionnées. Les zones recevables, non couvertes et non sélectionnées, peuvent être à nouveau proposées dans le cadre d'une campagne ultérieure.

La sélection des zones se fait en fonction de la complétude du dossier (2.3.1), des bénéfices attendus d'une couverture mobile sur la zone concernée (2.3.2) et de la faisabilité technique et financière du projet (2.3.3).

2.3.1. Complétude du dossier

Le dossier de soumission fourni en annexe B devra être complet, notamment au regard des éléments suivants :

1. Typologie (littoral, montagne, plaine), contours et surface de la zone non couverte concernée ;
2. Les coordonnées des points prioritaires (maximum de 5 points prioritaires) qui doivent être couverts (pour l'application de protocole de mesures) ;
3. Type d'activité exercée sur cette zone :
 - activité économique
 - activité touristique (hébergements, activités de sport et de loisirs, tourisme culturel, etc.) ;
 - équipement public ayant un intérêt économique
4. Dans la mesure du possible, le type de raccordement (filaire ou par faisceaux hertziens (FH)), la distance du lien de raccordement (dans le cas d'un raccordement filaire : la distance entre le point haut et le noeud de raccordement abonnés ou optique (NRA/NRO) de rattachement ; dans le cas d'un raccordement par faisceaux hertziens : le nombre de bonds FH), ainsi que le coût approximatif de ce raccordement ;
5. Les coordonnées du terrain identifié pour l'implantation du point haut le cas échéant.

2.3.2. Bénéfices attendus d'une couverture mobile sur la zone concernée

Afin d'évaluer le bénéfice attendu d'une couverture par un réseau de téléphonie mobile de la zone concernée, le dossier devra livrer les informations suivantes :

1. Nombres d'entreprises concernées :
2. Nombre d'emplois concernés :
 - part de l'emploi salarié direct et indirect lié à l'activité artisanale, commerciale ou touristique (nombre d'emplois salariés sur la zone et nombre d'emplois salariés extérieurs à la zone s'il y en existe)
3. La surface de la zone concernée
4. Le taux de passage (fréquentation de la zone), soit :
 - le nombre moyen de clients par jour dans le cas d'une zone d'activité commerciale ;
 - le nombre moyen de touristes par jour sur une période saisonnière déterminée dans le cas d'une zone touristique ; ou
 - le nombre moyen de citoyens bénéficiaires par jour dans le cas d'un service public.
5. Estimation argumentée du chiffre d'affaire généré par l'activité commerciale / touristique de la zone.
6. Argumentation sur l'intérêt d'une couverture en téléphonie mobile pour assurer la pérennité de l'activité économique
7. Création ou développement d'activités favorisant la création d'emplois

Les éléments à fournir sont décrits dans le formulaire de dossier de candidature publié sur le site de l'Agence du numérique.

Dans le cas de projets concernant des zones en cours de création ou à créer, une argumentation détaillée sur les perspectives économiques de la zone devra être communiquée afin de s'assurer de la cohérence du projet dans son ensemble. Les autres éléments à fournir sont décrits en annexe B de ce cahier des charges (cf. annexe B).

2.3.3. Faisabilité technique et financière du projet

Conformément à l'article 1.2, si le projet comporte un raccordement du Site en fibre optique, éligible à un financement supplémentaire de la part de l'État dans le cadre de l'appel à projets « France Très Haut Débit - Réseaux d'initiative publique », le coût du lien de raccordement entre le site et le noeud de raccordement abonnés ou optique (NRA/NRO) de rattachement sera pris en compte dans la sélection des zones. Il devra être proportionné au caractère stratégique de la zone.

2.4 Communication des résultats

Les zones sélectionnées dans le cadre des campagnes de l'appel à projets sont mises en ligne sur le site de l'Agence de Numérique et transmis au porteur du projet par voie électronique.

ADRESSES DE COMMUNICATION DES RESULTATS

<http://www.francethd.fr/>

Partie III : Déploiement des sites

3.1 Calendrier de réalisation du projet

Pour les projets lauréats, la collectivité dispose de 12 mois après sa sélection pour mettre le point haut à disposition. Ce délai pourra être prolongé de 6 mois sur justification du bénéficiaire.

À l'issue de ces 12 mois, la collectivité devra fournir à l'Agence du numérique une autorisation d'urbanisme applicable, attester du fait qu'il maîtrise effectivement le foncier, qu'il a réuni l'ensemble des financements nécessaires et lancé la procédure de construction du Site, sans quoi le financement accordé sera réattribué à un autre projet.

Les collectivités territoriales des projets lauréats mettent à disposition des exploitants une infrastructure comprenant un point haut support d'antenne, un raccordement à un réseau d'énergie et un lien de raccordement, permettant d'assurer la couverture de la zone en cause en services mobiles de troisième génération au minimum, selon les modalités tarifaires déterminées à l'article R. 1426-1 du code général des collectivités territoriales relatifs aux conditions de mise à disposition des infrastructures passives par les collectivités territoriales.

Le lien de raccordement sera mis à disposition par la collectivité territoriale pour raccorder le site à un réseau fixe dans les conditions prévues au § 3.2. Si le raccordement se fait en fibre optique, il pourra être soutenu dans le cadre du PFTHD.

Les opérateurs sont tenus d'exploiter les Sites mis à leur disposition par les collectivités territoriales au plus tard dans les six mois suivant leur mise à disposition et celle du lien de raccordement.

3.2 Architecture et spécifications techniques

Le projet doit respecter une architecture de réseau et des règles d'exploitation technique et commerciale compatibles avec les attentes des opérateurs mobiles signataires de l'accord, afin de faciliter l'exploitation des sites mis à disposition par les collectivités territoriales dans des conditions homogènes à l'échelle nationale.

Les zones blanches sélectionnées sont couvertes par un Site de manière prédominante selon la technique du partage de réseau d'accès radioélectrique (« RAN Sharing »). Chaque opérateur fournit un service voix et haut débit mobiles (au minimum 3G ou 3G+) accessible à tous les bénéficiaires. Les sites ont également vocation à être équipés en 4G une fois que les problèmes techniques et contractuels pour permettre le RAN Sharing à 4 opérateurs seront résolus.

L'emplacement des points hauts retenus pour couvrir les zones identifiées et leurs caractéristiques fera l'objet d'un dialogue entre la collectivité concernée et l'opérateur leader sur le Site. Chaque Site devra respecter le cadre réglementaire et tenir le plus grand compte des préconisations définies par l'Agence du numérique dans le cadre de son guichet d'information à destination des collectivités territoriales, pour la mise à disposition des points hauts. Si des choix d'architecture technique s'écartent de ces préconisations, ils devront être justifiés à suffisance par le porteur de projet.

Afin de définir les modalités de mise à disposition des points hauts par la collectivité territoriale, une convention est signée entre l'opérateur leader et la collectivité signataire. La convention-type sera disponible sur le site d'information à destination des collectivités mis en place par l'Agence du Numérique.

3.3 Mise en œuvre des financements

Lorsqu'une zone aura été sélectionnée, le bénéficiaire du soutien financier de l'État dans le cadre de cet appel à projets sera la personne publique responsable de la maîtrise d'ouvrage.

Suite à la notification de la décision au Porteur du projet 800 sites, les financements sont mis en œuvre à l'issue de la signature d'une convention entre le Porteur du projet 800 sites et le financeur (le Caisse des dépôts agissant en son nom et pour le compte de l'État, en qualité de gestionnaire du FSN). Elle définit les conditions de financement et l'ensemble des engagements des parties.

La subvention de l'État fera l'objet d'un unique versement, suite à la mise à disposition du Site par le porteur de projet à l'opérateur leader, sur la base des justificatifs requis.

S'agissant du subventionnement du raccordement du point haut mobile, il se fera selon les modalités prévues au titre du cahier des charges de mai 2015 de l'AAP France Très Haut Débit – Réseaux d'initiative publique. Le bénéficiaire de la subvention de l'Etat sera le porteur du projet de réseaux d'initiative publique « France Très haut débit ».

La mise en œuvre des financements se fait sous réserve de la confirmation des ouvertures de crédits requises dans la prochaine loi de finances rectificative.

ANNEXES

A. Définitions

Backhaul

Désigne la transmission de données vers le réseau principal (backbone).

Infrastructure active

On entend par infrastructure active tout équipement électronique générant et/ou traitant des signaux de communications électroniques et nécessitant une alimentation électrique.

Infrastructure passive

On entend par éléments passif du réseau tout élément physique constitutif d'un réseau de communications électroniques ne nécessitant pas d'alimentation électrique.

Opérateur leader

Pour un Site donné, il s'agit de l'Opérateur qui offre tout ou partie des prestations à un ou plusieurs Opérateurs Bénéficiaires.

Porteur de projets 800 sites

Collectivité ou groupement de collectivité qui a déposé un dossier dans le cadre du présent appel à projets.

Projet

On entend par projet tout projet de couverture d'une zone d'activité économique, d'une zone touristique ou d'un équipement public ayant un intérêt économique.

Site

Un « Site », ou site d'émission, désigne le site mis à disposition par la Collectivité, qui se compose d'une infrastructure passive (local technique, pylône ou autre point haut) et de sa viabilité (voie d'accès au site aménagée, travaux de raccordement au réseau d'énergie et au réseau de communications électroniques).

Une zone sélectionnée dans le cadre cet appel à projets pourra être couverte par un ou plusieurs Sites.

En fonction des caractéristiques des zones sélectionnées dans le cadre du présent appel à projets, le nombre de lauréats pourra être inférieur ou supérieur à 800, un Site pouvant couvrir plusieurs zones sélectionnées et une zone sélectionnée pouvant nécessiter plusieurs Sites pour être couverte.

B. Dossier de soumission

PARTIE GENERALE LIEE AU PORTEUR DE PROJET

A. Identité du porteur de projet
Nom et statut du porteur de projet :
Nom et prénom du représentant légal / Fonction / Courriel / Téléphone :
Nom et prénom du référent technique à contacter pour le suivi du projet / Fonction / Courriel / Téléphone :

B. Identité du projet global	
Nom du projet global :	<i>(ex. : 1^{er} dossier AAP 800 sites du CD/SMO)</i>
Département d'implantation du projet :	
Région d'implantation du projet :	

C. Hiérarchisation des différentes zones à couvrir dans le cadre du projet		
Nom des différentes zones à couvrir	Code INSEE commune(s) concernée(s) :	Ordre de priorisation
		1
		2
		3
		...

D. Éléments d'informations sur le projet global (a minima justification de la hiérarchisation des zones proposées ; éléments de contexte, cohérence avec le(s) SDTAN, articulation avec un dossier déposé dans la cadre du PFTHD, indications sur les financements envisagés, etc.)

DESCRIPTION DE LA ZONE PROPOSEE EN PRIORITE N°X
(à dupliquer pour chaque zone proposée)

A. Description générale de la zone proposée et de son activité (ce descriptif pourra être rendu public)

--

Description technico-économique de la zone « (reprendre l'intitulé de la zone décrite au point C) »

Typologie et particularité de la zone (<i>littoral, montagne, vallée, forêt etc.</i>)			
La zone est-elle située en totalité ou en partie sur une commune de montagne ¹		OUI / NON	
La zone est-elle concernée par un ou plusieurs périmètres de protection (dans l'affirmative, indiquer le(s)quel(s) ?			
Altitude moyenne de la zone :			
Surface de la zone :			
Activité sur la zone	À date	Bénéfices attendus	
Type d'activité (<i>ex : activité économique, touristique, etc.</i>)			
Chiffre d'affaire généré (<i>ex : CA réalisé sur l'année, sur une saison, etc. .</i>)			
Nombre d'entreprises / d'emplois concernés (<i>ex : nombre d'entreprises existantes ou attendues ; nombre d'employés sur l'année, sur une période saisonnière, emploi direct, emploi indirect, etc.</i>)			
Fréquentation de la zone (<i>ex : nombre de touristes, nombre de clients sur une période définie</i>)			

¹ Au sens de l'article 3 de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.

Description sommaire de la solution d'implantation envisagée (<i>informations facultatives</i>)			
Solutions d'implantation envisagées	Coordonnées x/y du site envisagé	Type ² de point haut envisagé	Coût ³ estimé du projet (€)
Choix d'implantation n° 1			
Choix d'implantation n° 2			
...			

Description sommaire de la solution technique de raccordement à un réseau d'opérateur mobile envisagée (<i>informations facultatives</i>)			
Solutions de raccordement à un réseau d'opérateur mobile envisagées ⁴	Distance du point haut avec un réseau d'opérateur mobile (ml)	Type ⁵ de raccordement envisagé	Coût estimé du lien de raccordement (€)
Solution n° 1			
Solution n°2			
...			

La couverture de la zone proposée nécessite-t-elle <i>a priori</i> plus d'un site ? (si oui, préciser combien et justifier) <i>À contrario</i> , la zone est-elle susceptible d'être couverte par un site commun avec une autre zone proposée dans le cadre du présent dossier ? (si oui, préciser le(s)quel(s) et justifier.

² Indiquer s'il s'agit d'un pylône à construire sur parcelle publique, d'un pylône à construire sur parcelle privée, de l'aménagement de point haut public existant, de l'aménagement de point haut privé existant

³ Hors coûts du lien de raccordement

⁴ Si la solution de raccordement à un réseau d'opérateur mobile varie selon le choix d'implantation, indiquer à quelle choix d'implantation la solution de raccordement envisagée se réfère

⁵ FH, fibre optique, cuivre...

B. Description cartographique⁶ de la zone (ces informations sont destinées à être publiées dans le cadre de la consultation publique des opérateurs)

Une carte précise, détaillée et lisible de l'ensemble de la zone devra être jointe au dossier, ainsi que les fichiers SIG (type shapefile) correspondant avec :

- une délimitation précise de la zone concernée ;
- les coordonnées (X/Y) exactes des points à couvrir en priorité (jusqu'à 5), en précisant le cas échéant si certains relèvent d'une priorité appelant une surpondération de la mesure.

Intitulé	Représentation	Remarques
Contours du site dans lequel se situe la zone proposée		
Contours précis de la zone proposée dans le cadre du présent dossier de candidature		Il convient d'essayer d'être le plus précis possible, afin d'éviter que la zone englobe essentiellement des espaces couverts et donc que le projet soit rejeté car non conforme au cahier des charges
Coordonnées des points à couvrir en priorité au sein de la zone proposée	Numéro	Indiquer dans un tableau les coordonnées X/Y de chacun des points, et préciser le cas échéant ce qu'il représente (point d'intérêt, parking, nom de l'entreprise, lieu-dit, ...)
Nom des communes et des lieux dits		
Tracé et nom des voiries		
Échelle		

Le porteur de projet est invité à joindre également :

- une copie des cartes de couverture des opérateurs ;
- une carte des réseaux de collecte existants connus du porteur de projet ;
- le cas échéant, une copie de l'étude d'ingénierie.

⁶ Le système de projection utilisé devra être le Lambert-93

C. Règles d'aménagement des sites⁷

Préambule

La présente annexe a pour objet de préciser les règles d'aménagement des sites destinés à accueillir les équipements télécoms fournis et mis en œuvre par l'Opérateur Leader sur les 800 sites mobiles stratégiques. La prestation de l'opérateur se limite à la livraison, la mise en œuvre et la mise en service des équipements suivants :

- Baies radio
- Antennes,
- Ligne coaxiale permettant de raccorder les antennes aux baies.

Compte tenu de la multiplicité des configurations de sites pouvant être mis à disposition par les collectivités, cette annexe présente uniquement le déploiement sur un pylône qui devrait être le support le plus fréquent.

Ce présent document représente le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) et devra être adapté pour chaque site, par un Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Afin d'apporter une aide aux collectivités dans le cadre du processus de mise à disposition des sites qui va être décrit dans les parties suivantes, l'Opérateur Leader devra être associé aux étapes clefs du déploiement décrite ci-dessous.

Les collectivités devront s'engager à ce que l'intégralité des fournitures et prestations dans le cadre de la présente soient conformes aux normes Eurocode.

⁷ Propriété BOUYGUES TELECOM – SFR – ORANGE - FREE Mobile

Étape	Description	Acteur
Initialisation du processus	Parution au journal officiel	DGE
Étude radio	Définition de la zone de recherche du site par rapport à un plan cellulaire national	Opérateur
Signature protocole	Signature du protocole national par les collectivités	Collectivité locale + Opérateur
Consultation AMO	Consultation optionnelle par le maître d'ouvrage pour AMO sur phases de recherche et négociation des sites	Collectivité locale
Recherche du site	Recherche à partir des zones de recherche de terrains nus ou sites existants pour implantation du site	Collectivité locale
Validation du site candidat	Les collectivités fourniront un dossier de présentation de chaque site trouvé réalisé par le maître d'ouvrage avec plan sommaire et vue panoramique pour valider l'emplacement des sites par les opérateurs et définir l'ingénierie (hauteurs et orientations des antennes) et le raccordement trans du site L'Opérateur Leader apportera son expertise radio et validera alors ou non l'emplacement retenu	Collectivité locale + Opérateur en support
Finalisation négociation du site	Pour le site retenu, le maître d'œuvre mandaté par la collectivité négocie avec le bailleur la vente ou la location de l'emplacement	Collectivité locale
Consultation AMO	Consultation optionnelle AMO pour la phase technique	Collectivité locale
APD	Suivant l'ingénierie, un Avant-Projet Détaillé est réalisé par le maître d'œuvre (implantation technique, coût du site, demandes d'autorisations d'urbanisme, validation du raccordement trans avec l'opérateur...)	Collectivité locale
Validation APD	Validation par l'opérateur de l'APD rédigé par la collectivité locale	Opérateur
Construction du site	Construction des infrastructures passives, des raccordements électriques, raccordements transmission et de l'accès au site	Collectivité locale
Recette du site	Réception du site mis à disposition par la collectivité ainsi que les documents associés	Opérateur + Collectivité locale
Installation et mise en service des équipements	Configuration des équipements techniques mis en place et test du bon fonctionnement du site	Opérateur

1. LE PYLONE

1.1 Type de pylône :

Les pylônes pourront être aussi bien de type treillis que de type monotube. Il existe cependant des règles régissant l'implantation des pylônes pour les 800 sites mobiles stratégiques.

La collectivité devra respecter les règles concernant l'étude de sol, la note de calcul du massif, la réalisation du massif (plein ou en champignon renversé), le montage et levage du pylône ainsi que Pylônes autoportants – Treillis et monotubes.

La recommandation des opérateurs est d'implanter des pylônes Treillis pour des raisons de sécurité.

Le pylône devra présenter une section droite a minima sur les 6 derniers mètres avec un diamètre de membrure de 90 ou 114 cm.

Les pylônes devront respecter certaines contraintes au niveau sécurité telles que la présence de 2 plateformes intérieures (si pylône treillis) ou 2 paliers de travail (si pylône tubulaire) en protection collective qui doivent exister à chaque niveau d'implantation d'antenne radio ou de Faisceau Hertzien, ainsi que la présence de porte anti intrusion cadénassée ou encore la présence d'un système antichute.

Le balisage et les pictogrammes présents sur site :

Le balisage au sol des sites télécoms et les pictogrammes sécurité sont à la charge de l'Opérateur Leader. L'éventuel balisage diurne et nocturne en partie haute de pylône est à charge de la collectivité.

1.2 Hauteur des antennes :

Les hauteurs des antennes et du pylône seront modulables en fonction des sites.

1.3 Antennes, feeders et câbles :

Le pylône devra pouvoir supporter 3 paires d'antennes radio de type panneau, de 2,8 x 0.45 x 0,2 mètres environ et 2 FH d'un diamètre de 90 cm. Les antennes panneaux ne devront pas dépointer de plus d'un degré et les FH de plus de 20 minutes de degré.

Le pylône devra pouvoir supporter 12 feeders de 1"1/4 + 4 câbles FH 1/2 "ou tout type de câble respectant ce gabarit.

Le pylône devra aussi prévoir le fait d'implanter et supporter 9 RRH RRU.

1.4 Equipement anti-foudre :

Le pylône devra être équipé avec :

- Un paratonnerre avec :
 - o Soit une descente foudre satisfaisant aux normes en vigueur. (en méplat 30*2) cerclé sur les membrures du pylône.
 - o Soit cette descente foudre peut être supprimée si la mesure de résistance longitudinale du pylône est < 0.2 milli ohm/mètre) un certificat de continuité électrique devra alors être fourni par la collectivité. Dans ce cas, il faut prévoir une plaque de terre à proximité des antennes, MHA, LNA et des RRU/RRH.
- La prise de terre sera réalisée :
 - o Soit par une patte d'oie,
 - o Soit par ceinturage du massif en fond de fouille.

La résistance de terre devra être inférieure à 10 ohms.

1.5 Sécurité :

Le pylône devra être équipé d'un système de sécurité satisfaisant aux normes en vigueur et répondant aux exigences suivantes :

- porte anti-intrusion cadénassée avec condamnation des faces avant et arrière de l'échelle (la hauteur de la porte d'anti-intrusion devra être supérieure à 1m80),

- tôle de condamnation pour éviter l'ascension par l'arrière d'au moins 3m
- accès aux équipements: échelle d'accès intérieure (si pylône treillis....) ou extérieure si pylône tubulaire,
- paliers de repos rabattables tous les 9 m,
- paliers de travail à chaque niveau d'implantation d'antenne,
- système anti-chute : type rail Söll,
- herses périphériques anti-montée orientées vers le bas,
- signalétique adaptée (interdiction d'accès, risques électromagnétiques, port des équipements de protection individuelle).

D'un point de vue global, l'ensemble des postes de travail, ainsi que les zones de circulation seront conçus, en respectant les principes généraux de prévention tels que définis dans la loi du 31 Décembre 1991.

Ils seront notamment conçus en privilégiant la protection collective par rapport aux protections individuelles.

A la construction du site, le maître d'ouvrage désignera un coordinateur Coordination Sécurité et Protection de la Santé (CSPS), afin de veiller à l'application de ces principes.

La collectivité remettra à l'Opérateur Leader:

- les modalités d'application des consignes de sécurité,
- les accès : un jeu de 3 clés : clé de la porte pour l'accès au pylône et une clé d'accès à la zone technique le cas échéant. Ces clés seront à insérer dans la boîte à clés mise à disposition par la collectivité. L'Opérateur Leader pourra utiliser un système de clés électronique.

2. L'AMENAGEMENT DU SITE

Massif de pylône :

Aucun équipement radio ne pourra être posé sur le massif du pylône. La dimension de ce massif dépend de l'étude de sol et de massif qui sont indispensables et indissociables de l'étude déterminant le massif.

Dalle :

Une dalle rectangulaire de 4 x 4m minimum doit être mise à disposition de l'Opérateur Leader ; cette dalle sera en béton armé lissé avec une charge d'exploitation de la dalle de 750 kg/m². Un joint doit exister entre la dalle technique et le massif du pylône.

Cette dalle sera aménagée pour laisser à l'opérateur une surface suffisante, avec accueil soit d'équipements outdoor, soit d'un local technique pour du matériel indoor.

L'équipotentialité devra être réalisée pour la dalle opérateur qui devra posséder une remontée de prise de terre qui aura été enfouie en fond de fouille.

Energie et transmissions :

Un coffret d'énergie ERDF sera prévu avec 2 fourreaux de 90mm de diamètre vers l'emplacement opérateur - puissance 12 kva.

(NB : tous les câbles seront dimensionnés à 12 kVA).

Un regard transmission Télécom avec 2 fourreaux PVC de 45mm de diamètre vers l'emplacement opérateur.

Les travaux de la collectivité permettront le raccordement du Site au NRA de l'Opérateur Leader dans la limite d'une atténuation permettant le bon fonctionnement des équipements de l'Opérateur Leader (spécification dans le CCTP en cours).

En cas de faisceau hertzien, la collectivité commandera une prestation à l'Opérateur Leader.

Eclairage :

Le site devra comporter un éclairage global à led avec interrupteur dans le montant du portail ou un bouton poussoir associé à une minuterie ou allumage via un détecteur de mouvement.

Clôture :

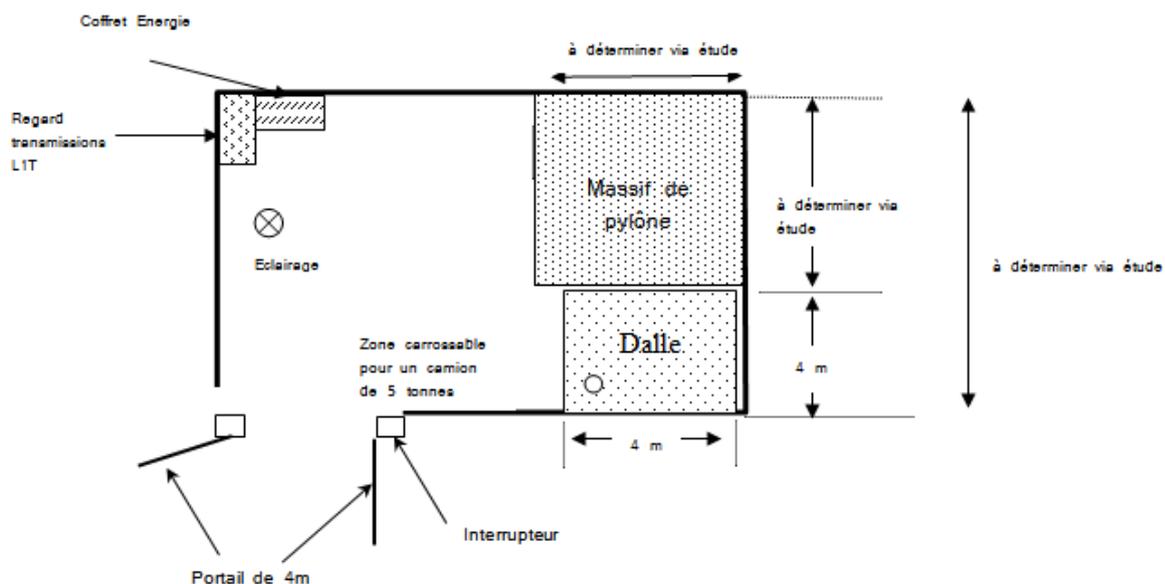
Le site devra être clôturé de manière à empêcher toute intrusion sans effraction : clôture de 2m de haut selon le PLU avec un portail de 4m de large et 2m de haut avec montant supérieur.

Accès :

L'accès au site sera assuré par l'aménagement d'un chemin carrossable accessible à un véhicule de 5 Tonnes.

Une boîte à clefs accessible de l'extérieur, sera positionnée à l'entrée du site dans le montant du portail.

Exemple d'aménagement préconisé :



D. Tableau de répartition des coûts

Tableau de répartition des coûts			
CAPEX et OPEX liés à l'installation et fonctionnement d'un site			
		800 sites	
		Public (collectivités + Etat)	Opérateurs
CAPEX (investissement initial)			
Radio Infrastructures passives	Viabilisation du site (ouverture de chemins d'accès, clôture du site, terrassement, construction des locaux techniques, tableau électrique)	X	
	Pylône ou autre point haut et installation		
	Sécurité		
	Antennes (GSM, UMTS ou LTE)		
	Installation et configuration d'une baie (armoire métallique technique)		X
Antenne faisceaux hertziens et câbles coaxiaux (Feeders – Câbles d'alimentation)			X
Coûts projets			
Raccordement au réseau d'énergie	X		
Radio Infrastructures actives	Elément électronique du réseau (station de base, logiciels, etc.)		X
	Coûts projets		
Raccordement	Raccordement filaire du site au nœud de raccordement abonnés ou optique (NRA/NRO) de rattachement	X	
	ou Raccordement par faisceaux hertziens (FH) ¹		
Cœur / SI / coûts communs	Cœur de réseau		X
	SI		X
	Coûts communs		X
OPEX			
Radio Infrastructures passives	Location du terrain	X	
	Maintenance et entretien du Site ²	X	
	Maintenance des équipements passifs (équipements et baies radios (armoire métallique technique), antennes et/ou faisceaux hertziens (FH), câblage d'installation (feeders), chemin de câbles)		X
	Consommation énergétique		X
Radio Infrastructures actives	Exploitation / maintenance		X
Raccordement	Exploitation / maintenance du raccordement (raccordement filaire du site au nœud de raccordement abonnés ou optique (NRA/NRO) de rattachement ou du raccordement par faisceaux hertziens) *		X
Cœur / SI / coûts communs	Cœur de réseau		X
	SI		X
	Taxes et redevances		X
	Coûts communs		X
Redevances opérateurs -> collectivités			
Radio Infrastructures passives	Loyer de mise à disposition des infrastructures		X

* Les coûts de maintenance de l'infrastructure de raccordement fournie par la collectivité sont pris en charge par les opérateurs à l'exclusion de tout recouvrement des investissements réalisés pour déployer cette infrastructure de raccordement fournie par la collectivité.

¹ Dans le cas d'un raccordement par faisceaux hertziens, la collectivité fait une demande de prestation auprès de l'opérateur leader et en supporte les coûts. Le coût de cette prestation peut inclure les redevances FH. Le cas échéant, cette dépense pourra être "annualisée".

² Les tâches minimum à effectuer sont les suivantes : *entretien des voies d'accès, entretien du terrain recevant le Site, entretien extérieur des locaux techniques (bâtiment, toit, évacuation des eaux, etc), entretien des clôtures, portails, serrures si existants, contrôle visuel de l'infrastructure (support, massif, haubans, etc), contrôle par échantillonnage du bon serrage de l'infrastructure, contrôle de la signalétique et des éventuelles zones de balisage, contrôle des systèmes de sécurité (anti-chutes, lignes de vie, protections collectives, points d'ancrage, paliers repos, etc), vérification de la bonne mise à la terre des kits de connexion (bon serrage, état des kits), vérification de la bonne fixation des feeders et antennes (bras de dépôts,...) et constat sur le bon état, vérification de l'état du paratonnerre (de la pointe jusqu'à la prise de terre), vérification du balisage nocturne / diurne (si existant).*

E. Protocole de vérification d'une zone non couverte

En cas de doute sur la couverture d'une zone de développement économique, d'une zone touristique ou d'un équipement public ayant un intérêt économique par les opérateurs, des mesures de terrains sont nécessaires afin de statuer que cette zone peut ou non être reconnue comme non couverte par un réseau de téléphonie mobile. L'objet de cette annexe est de présenter le mode opératoire à suivre pour réaliser ces mesures de terrain.

Mode opératoire

Pour chacun des points « prioritaires » (dans une limite de 5 points prioritaires suivant la typologie de la zone) d'une zone, on effectue 3 mesures dans un rayon de 100 mètres autour des coordonnées du point considéré. Le nombre et les coordonnées des points de prioritaires sont spécifiés pour chaque zone dans le dossier de soumission. Lorsque le porteur du projet en fait la demande, il est possible qu'un ou deux points de mesures soient surpondérés lorsqu'ils représentent un endroit stratégique de la zone à couvrir.

Chaque appel est réalisé manuellement en outdoor (couverture piéton extérieur) et en statique, avec un kit piéton. Il s'agit d'établir une conversation d'une minute sur chacun des quatre réseaux de façon successive puis à évaluer chacun des réseaux testés.

Chaque point de mesure donne donc lieu à 4 communications (une par opérateur), qu'elles aient ou non abouti.

L'évaluation de la qualité de la communication est effectuée par le testeur mobile ainsi que par le testeur fixe appelé. Les critères de notation suivants sont utilisés :

- **Parfait** : communication sans aucune perturbation susceptible d'altérer la compréhension des deux interlocuteurs ;
- **Acceptable** : compris entre « parfait » et « médiocre », existence de perturbations ponctuelles, gênantes, mais non bloquantes, ne nécessitant pas de faire répéter l'interlocuteur ;
- **Médiocre** : perturbations gênantes et fréquentes, fortes dégradations pendant plus de 10 secondes cumulées ou jusqu'à 5 secondes continues, l'interlocuteur doit répéter pour être compris ;
- **Mauvais** : communication très perturbée, totale inintelligibilité supérieure à 5 secondes ou forte altération (impossibilité d'identifier son interlocuteur) pendant toute la communication.

Zones non couvertes

- Sont considérées comme zones non couvertes les zones de développement économique, les zones touristiques ou les équipements publics ayant un intérêt économique n'est, au terme de ces mesures, couvert par aucun opérateur de réseau mobile.
- Sont définies comme couvertes, les communes dans lesquelles au moins 50% des appels passés dans la zone concernée et délimitée sont « acceptables » ou « parfait » pour au moins un opérateur de réseau mobile.