



Appel à Manifestation d'Intentions

**MISE EN PLACE D'UN RESEAU WIFI TOURISTIQUE SUR LE PERIMETRE
DU DEPARTEMENT DE VAUCLUSE (84)**

DATE ET HEURE LIMITES DE RECEPTION DES INTENTIONS

VENDREDI 27 SEPTEMBRE 2019 – 18H00

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	3
1.1	PRESENTATION DU DEPARTEMENT DU VAUCLUSE ET DU PERIMETRE DE LA CONSULTATION	3
1.2	OBJECTIFS DU PRESENT APPEL A MANIFESTATION D'INTENTIONS	4
1.3	DOSSIER DE PRESENTATION DES PROJETS	5
1.4	RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES.....	6
1.5	MODALITES DE DEPOT ET D'EXAMEN DES INTENTIONS	6
2	DESCRIPTION DES BESOINS ET ATTENTES	7
2.1	OFFRIR UN SERVICE DE CONNECTIVITE NOMADE OUVERT A TOUS ET GRATUIT.....	7
2.2	LE WIFI TERRITORIAL AU SERVICE DES CITOYENS ET DE LA COLLECTIVITE.....	7
2.3	LA DONNEE : VERITABLE VALEUR AJOUTEE DANS UNE OPTIQUE DE CONSTRUCTION D'UN « SMART DEPARTEMENT ».....	8
3	DISPOSITIONS GENERALES DE L'APPEL A MANIFESTATION D'INTENTIONS	9
3.1	SPECIFICITES DU SERVICE ATTENDU.....	9
3.1.1	Description fonctionnelle du wifi territorial.....	9
3.1.2	Ingénierie du réseau	10
3.2	TYPLOGIE DE SERVICES PROPOSES	11
3.2.1	Qualité attendue du service	11
3.2.2	Catalogue de services	12
3.2.3	Diversification des usagers.....	13
3.3	OBLIGATIONS LEGALES	13

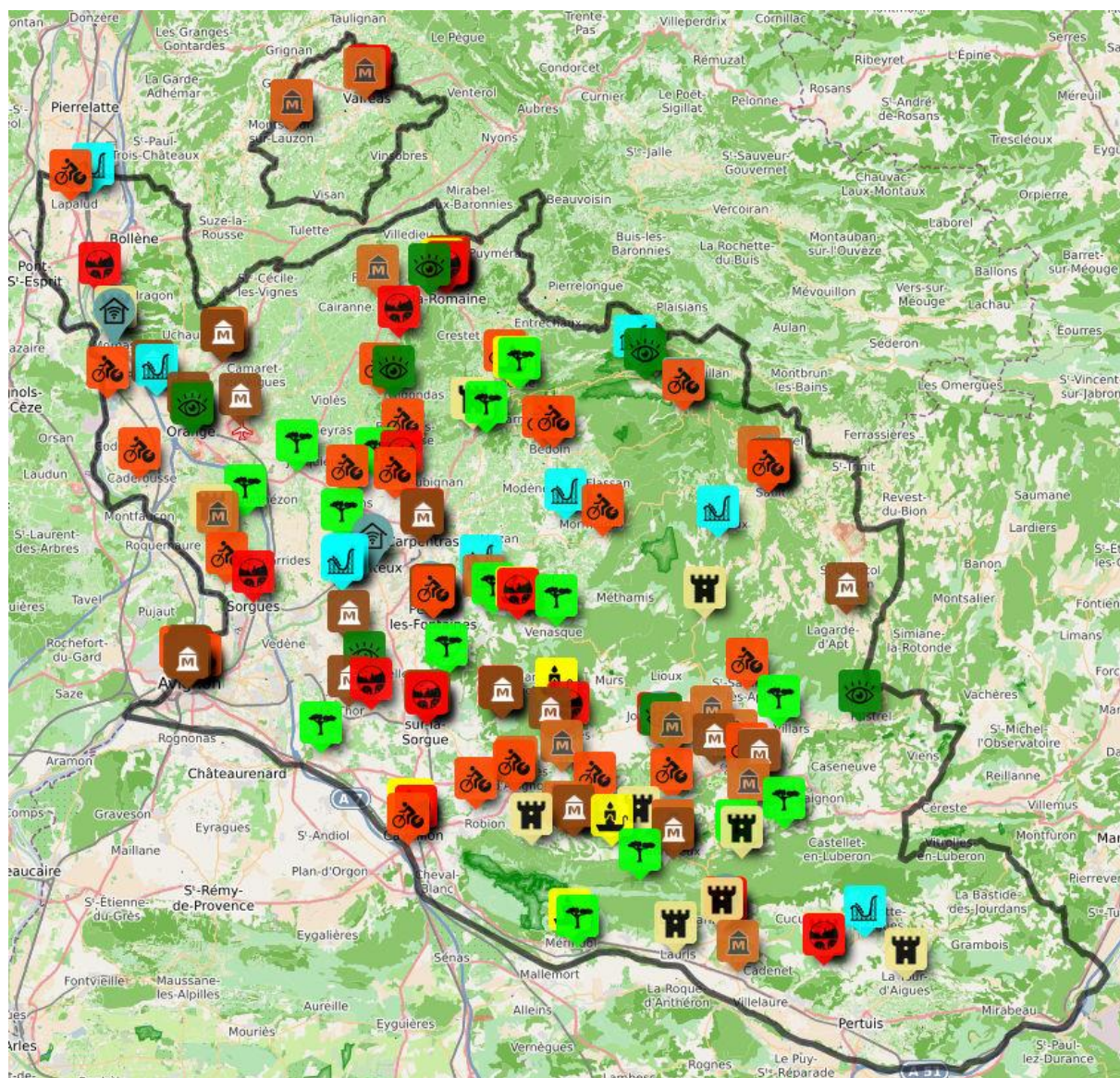
1 PREAMBULE

1.1 PRESENTATION DU DEPARTEMENT DU VAUCLUSE ET DU PERIMETRE DE LA CONSULTATION

Le Département du Vaucluse (563 751 habitants au 01/01/2019) accueille chaque année **plus de 4 millions de visiteurs dont plus de 1,3 millions de touristes étrangers**. Le Vaucluse compte de très nombreux attraits touristiques majeurs (Avignon, Luberon, Mont Ventoux...) qui en font une destination très prisée des visiteurs français et étrangers.

Afin de favoriser le dynamisme et les retombées engendrées par le tourisme sur son territoire, le déploiement d'un réseau de bornes wifi sur l'ensemble des sites majeurs est un enjeu important pour le Vaucluse.

Ainsi, près de 200 sites ont été répertoriés pour bénéficier dans le futur d'un déploiement de bornes wifi permettant un accès Internet sans coutures et liant ainsi les sites entre eux via un portail d'accès unique dédié.



1.2 OBJECTIFS DU PRESENT APPEL A MANIFESTATION D'INTENTIONS

En application des dispositions de l'article L.1425-1 alinéas 7 et 8 du Code général des collectivités territoriales (ci-après « CGCT »), la présente consultation constitue un appel à manifestation d'intentions ayant pour objet exclusif d'identifier une ou plusieurs initiatives privées propres à satisfaire les besoins des utilisateurs finaux en services de communications électroniques, tels que définis à l'article 2 du présent appel, consistant principalement dans la fourniture au public et notamment des touristes d'un service d'accès à internet gratuit par hot spots Wifi indoor et outdoor en différents points du territoire départemental et de fédérer, le cas échéant, les réseaux existants au sein d'un portail captif unique.

L'attention des opérateurs économiques est attirée sur le fait que le présent appel n'a pas pour objet de répondre à un besoin du Département de Vaucluse, au sens du droit de la commande publique, mais d'identifier le ou les projet(s) permettant de satisfaire les besoins des utilisateurs finals, conformément à l'article L.1425-1 alinéa 8 du CCGT.

Par suite, le Département de Vaucluse ne financera pas les services de communications électroniques proposés par le ou les opérateur(s) économique(s) répondant au présent appel à manifestation d'intentions.

La ou les proposition(s) au présent appel à manifestation d'intentions donneront lieu, si elles sont de nature à satisfaire les besoins et si elles répondent aux exigences techniques du présent appel, à la conclusion d'un contrat « d'engagements » entre le Département de Vaucluse et le ou les opérateur(s) économique(s) concerné(s) afin d'accompagner et de contrôler le respect des engagements de réalisation des projets proposés. Une instance de concertation sera mise en place, des interfaces et des mécanismes devront être définis, notamment afin de créer une cohérence de déploiement du Wifi territorial entre le domaine public et le domaine privé.

Le ou les opérateur(s) économique(s) souhaitant répondre au présent appel à manifestation d'intentions doivent répondre dans les conditions prévues aux articles 1.3 et 1.5.

1.3 DOSSIER DE PRESENTATION DES PROJETS

Les opérateurs économiques souhaitant répondre à la présente consultation devront impérativement fournir un dossier comprenant :

1. Une note synthétique d'une dizaine de pages reprenant les points 2 à 9 listés ci-après ;
2. Une fiche d'identité dont :
 - Les références
 - Les capacités techniques et matérielles
 - L'équipe et les moyens commerciaux mis à disposition pour le projet
3. Une description du projet répondant à chacune des attentes telles que mentionnées à l'article 2, aux spécificités du service attendu mentionnées à l'article 3.1 et aux services proposés mentionnés à l'article 3.2 ;
4. Le catalogue de services qui sera proposé aux utilisateurs et aux partenaires du futur réseau Wifi. Ce catalogue de services devra détailler la future tarification des offres du réseau ;
5. Les accords avec des partenaires commerciaux dans le cadre de cet éventuel projet ;
6. Une description des choix techniques en répondant aux questions suivantes :
 - Quels sont les moyens mis en place pour permettre l'interopérabilité des systèmes ?
 - Quelle architecture réseau sera établie ? Une description précise expliquant la gestion du réseau et les protocoles utilisés en fonction des couches (connectivité, middleware, logiciels...) est exigée.
 - Quelles sont les solutions de gestion et de sécurisation des données respectant la législation et la réglementation relatives au traitement, à la conservation et à la protection des données ?
 - Quels sont les outils mis en place pour garantir la cyber sécurité ?
7. Une description de la stratégie commerciale ;
8. Il est attendu des opérateurs qu'ils crédibilisent leur démarche par la production de documents permettant de s'assurer qu'ils pourront sans difficultés mobiliser tous les moyens financiers requis pour la réalisation du projet qu'il propose dans le cadre du présent appel à manifestation d'intentions. Parmi ces documents sera notamment attendu un plan d'affaires justifiant :
 - Les investissements prévisionnels en fonction du nombre de points d'accès déployés
 - Les revenus prévisionnels
 - Les charges d'exploitation
 - Le plan de financement pour les quatre prochaines années
9. La nature du réseau qu'il entend déployer ;
10. La cartographie précise au format SIG des zones qu'il s'engage à couvrir dans un avenir proche, comprenant les localisations des principaux éléments du réseau (Point d'accès, locaux techniques, entrepôt de données...).
11. Le calendrier détaillé de mise en œuvre du projet présenté, démontrant un début d'investissement dans les douze premiers mois, à compter de la date limite de réception des intentions, soit le 28 septembre 2019. L'objectif du Département est de fixer la fin du déploiement des bornes sur le périmètre des sites choisis par le Département de Vaucluse **au 31 décembre 2021** avec les jalons intermédiaires suivants :
 - 25% : 31 décembre 2020
 - 75% : 31 décembre 2021

Tout autre périmètre de déploiement prévu dans le projet des répondants devra être couvert en intégralité au 31 décembre 2021.

1.4 RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

Pour obtenir tous renseignements complémentaires nécessaires à l'élaboration de leurs projets, les opérateurs économiques devront faire parvenir au plus tard **le lundi 15 septembre 2019 à 12h**, une demande écrite, par courriel **exclusivement** à l'adresse suivante : **sadt@vaucluse.fr**

1.5 MODALITES DE DEPOT ET D'EXAMEN DES INTENTIONS

Les intentions seront rédigées en langue française et transmises sous format PDF ou Word, par mail exclusivement à l'adresse : **sadt@vaucluse.fr** **et au plus tard impérativement le vendredi 27 septembre 2019 à 18h00.**

L'objet du courriel devra porter la mention suivante « **AMI 2019 Département du Vaucluse — Intention de Projet - Identité du contributeur** ».

Le Département de Vaucluse se réserve le droit de fournir directement aux utilisateurs finaux les services de communications électroniques correspondant à leurs besoins, exprimés dans le présent appel dans les cas suivants :

- A défaut d'intentions exprimées avant la date et l'heure limites mentionnés ci-dessus,
- En cas d'insuffisance constatée des initiatives privées propres à satisfaire les besoins des utilisateurs finaux,
- A défaut de mise en œuvre des services de communications électroniques proposés par les opérateurs économiques dans les délais impartis et ayant donné lieu à la signature d'un contrat d'engagements.

L'insuffisance éventuelle des initiatives privées exprimées est appréciée par le Département de Vaucluse au regard des éléments présentés par le ou le(s) opérateur(s) traduisant leur capacité à mettre en œuvre les services proposés et définis à l'article 3.2 du présent appel et dans les conditions prévues à l'article 3.1.

2 DESCRIPTION DES BESOINS ET ATTENTES

2.1 OFFRIR UN SERVICE DE CONNECTIVITE NOMADE OUVERT A TOUS ET GRATUIT

En cohérence avec sa stratégie numérique départementale approuvée fin 2017, le Département de Vaucluse souhaite développer rapidement un « Wifi touristique » sur son territoire. Ce service aurait pour principal objectif d'offrir un accès Internet nomade sur l'ensemble du territoire à destination des touristes. A cet effet, le Département exprime son besoin d'équiper la majorité des sites d'intérêt touristiques (près de 200) avec un réseau Wifi territorial homogène et ce, au plus tard, le 31 décembre 2021.

Les objectifs d'une telle démarche sont les suivants :

1. **Faire bénéficier aux touristes un accès internet sans fil gratuit, sécurisé et unifié** au sein de sites (publics et privés) d'intérêt touristique sur le Département.
2. **Pouvoir personnaliser le portail captif et le site web de redirection post-authentification sur le réseau.** Cette personnalisation permettra au Département d'utiliser le réseau comme « média » dans une stratégie plus globale **d'attractivité territoriale**.
3. **Que les données générées par le réseau Wifi puisse s'interfacer à une base de données** touristiques départementale afin de traiter et d'analyser les données issues du Wifi, dans le respect des obligations légales (anonymat, consentement des utilisateurs...).

2.2 LE WIFI TERRITORIAL AU SERVICE DES CITOYENS ET DE LA COLLECTIVITE

Du fait de son caractère universel, sécurisé et polyvalent le réseau sans-fil « Wifi » est devenu un besoin clé pour les habitants et les touristes. Le Wifi territorial de Vaucluse doit donc permettre de répondre à différents objectifs de développement du territoire vauclusien :

- **Assurer un accès internet de qualité gratuitement** aux touristes et aux populations
- **Fournir une continuité de service sur le périmètre départemental, notamment** grâce au portail captif qui permettrait une reconnexion « sans couture » des utilisateurs déjà identifiés
- **Fournir des informations ciblées de proximité** grâce à la géolocalisation des bornes (via le portail captif ou encore par redirection vers le site web de Vaucluse Provence Attractivité...)
- D'être une « **vitrine numérique** » du territoire :
 - Les acteurs du tourisme, notamment des Offices de Tourisme, pourront pousser de l'information au sein du portail captif et/ou site web de redirection dans une optique de promotion territoriale
- **Collecter des données afin de mieux comprendre les comportements** des touristes et des riverains
- **Offrir aux collectivités un réseau sans fil « métier »** et ainsi assurer une connectivité dédiée pour les agents de la collectivité.

Par ailleurs, la technologie du Wifi pourrait permettre de :

- **Désaturer les réseaux mobiles** lors d'événements importants, par exemple
- **Répondre à l'enjeu stratégique de la bonne couverture Indoor** et aux zones blanches grâce à la voix sur Wifi (le mobile bascule automatiquement sur le réseau Wifi pour passer des appels et/ou échanger des sms)
- **Promouvoir les usages diversifiés** (collecte de données des objets connectés...)

2.3 LA DONNEE : VERITABLE VALEUR AJOUTEE DANS UNE OPTIQUE DE CONSTRUCTION D'UN « SMART DEPARTEMENT »

Le Département prévoit d'utiliser les informations collectées par le réseau Wifi afin d'appuyer le développement d'une stratégie touristique cohérente sur tout le territoire. Celle-ci sera basée sur la donnée et pensée à partir du parcours touristique du visiteur. L'ambition du Département est de déployer un réseau intelligent menant à une véritable stratégie « data », à l'aide d'outil de Business Intelligence.

Cette **meilleure compréhension du parcours et du profil des touristes** devra permettre d'éclairer les décisions des décideurs publics sur le territoire.

De plus, le portail captif, en tant que média de communication avec les touristes, pourra être amené à collecter/exploiter les données utilisateurs.

3 DISPOSITIONS GENERALES DE L'APPEL A MANIFESTATION D'INTENTIONS

3.1 SPECIFICITES DU SERVICE ATTENDU

3.1.1 Description fonctionnelle du wifi territorial

3.1.1.1 Les différents processus à suivre pour un utilisateur :

1. Connexion via un terminal à la borne wifi installée à l'intérieur ou à l'extérieur d'un site

L'utilisateur reconnaîtra le signal de la borne la plus proche via son terminal (smartphone, tablette, PC...) et pourra identifier le Wifi territorial ouvert à tous par un nom facilement reconnaissable. L'utilisateur pourra se voir afficher une notification de demande de connexion de la part de la borne de Wifi territorial à proximité afin de l'informer de la disponibilité d'un service de connectivité gratuit.

2. Authentification sur un portail captif unique sur tout le territoire

L'utilisateur se connecte à internet via un portail captif avec un identifiant unique. L'authentification devra pouvoir se faire de deux façons différentes, soit par le renseignement d'une adresse e-mail, soit par une API vers un réseau social, dit « social login ».

Le portail captif permettra d'unifier le réseau wifi sur tout le territoire. Celui-ci devra intégrer des possibilités de personnalisation en fonction de la localisation de l'utilisateur, comme par exemple l'image de fond d'écran, un message de géolocalisation ou la page de redirection après identification.

3. Navigation sur Internet sécurisée

Une fois identifié, l'utilisateur devra être en mesure de naviguer sur internet en toute sécurité et avec le navigateur de son choix. Néanmoins, en tant que service internet nomade, la navigation sera limitée dans le temps. Une fois ce temps passé, l'utilisateur devra simplement se reconnecter.

Pour éviter toute utilisation malveillante du réseau, le portail captif aura également un rôle de proxy modérateur et empêchera l'accès aux sites qui ne sont pas en accord avec la charte d'utilisation du réseau (pornographie, sites de téléchargements illégaux, ...)

4. Connexion sans couture sur tout le territoire

Par confort pour l'utilisateur et en tant que réseau unifié sur le territoire, tout terminal déjà identifié se reconnectera automatiquement d'une borne à l'autre après une première authentification sur le portail captif.

L'utilisateur ne sera sollicité à nouveau qu'à partir du moment où sa limite de temps d'utilisation est dépassée. Il recevra alors une notification lui demandant s'il veut se reconnecter ou non.

3.1.1.2 Aperçu fonctionnel concernant l'installation des bornes

Le réseau aura pour périmètre prioritaire de déploiement les sites touristiques, les grands hébergeurs, les sites publics (places, offices de tourisme...) ainsi que les cœurs de ville à caractère historique ou commercial.

Afin de déployer ces points d'accès et délivrer ces services, trois typologies d'intervention devront à minima être proposées par le porteur de projet :

1. Le déploiement de nouvelles bornes wifi

- a. Etude et pose d'une infrastructure complète et performante dans le cas des grands sites ou de localisations en extérieur
- b. Fourniture de points d'accès simples à connecter à internet dans le cas de certains clients ne nécessitant qu'une couverture en intérieur limitée¹

2. L'intégration des réseaux Wifi des sites déjà équipés de bornes wifi dans le projet de réseau territorial. Dans ce cas-là, le portail captif est géré par l'opérateur du Wifi territorial.

3. Déployer le réseau dans des lieux extérieurs à intérêt touristique et/ou commercial. Ces déploiements nécessiteront également de tirer des chemins de câbles de télécommunications et d'alimentation électrique.

Les gestionnaires/responsables des lieux devront avoir accès à un service clé en main de déploiement et de gestion du réseau Wifi, leur permettant notamment de confier la gestion des obligations légales d'un réseau ouvert au public.

3.1.2 Ingénierie du réseau

3.1.2.1 Schéma d'ingénierie

Concernant l'ingénierie du réseau proposée par le porteur de projet, celle-ci devra permettre :

- **Le déploiement d'un portail captif unifié sur tout le territoire**, ce qui pourrait nécessiter de partager cet actif, ou sa gestion, avec le Département de Vaucluse et d'autres acteurs sur le territoire. La gestion du portail captif pourra être partagée entre plusieurs gestionnaires (Porteur du projet, Département, EPCI, Office du tourisme...).
- **Le caractère évolutif du réseau** en fonction de l'intégration de nouvelles technologies en lien avec de futurs usages.

3.1.2.2 Gestion technique des bornes d'accès

La gestion des bornes, en accord avec les objectifs de services et les objectifs fonctionnels, nécessitera une organisation spécifique.

Les éléments suivants devront être implémentés :

- Les points d'accès devront pouvoir se connecter au réseau via un lien internet classique (réseau public) ou par un lien dédié (réseau privé). Dans les deux cas de figure la connexion devra être sécurisée et séparée du flux internet. Les informations

¹ Pour ce dernier point, afin de fournir un service internet nomade, le site doit, au préalable, avoir une box et un abonnement internet délivrant un service très haut débit. Un dispositif sera placé, en lien avec la box internet déjà existante, afin d'émettre le réseau du wifi territorial. Le trafic passera par un tunnel dédié sécurisé distinct du réseau privé.

passant par le réseau Wifi devront être traitées suivant les obligations légales en vigueur.

- Une gestion unifiée des points d'accès via un logiciel dédié. Ce logiciel devra permettre de remonter l'état de la borne, les débits délivrés, le nombre de terminaux connectés, et pouvoir administrer/configurer une borne à distance.
- La maintenance des points d'accès devra être réalisée à l'aune des informations remontées par logiciel et devra être régulièrement programmée.
- Les points d'accès devront permettre de remonter leurs données anonymisées (Adresse mac de l'utilisateur pseudonymisée en code unique d'identification, nationalité du navigateur, immatriculation de la borne de connexion, position de la borne de connexion, heure et jour de connexion, heure et jour de déconnexion, durée de la connexion, thèmes de navigation), au sein d'une base de données qui pourra être requêtée par les entités suivantes :
 - Le Département de Vaucluse et Vaucluse Provence Attractivité (données de tout le territoire)
 - Les gestionnaires d'espaces accueillant des bornes (seulement les données concernant leurs espaces)
 - Les Offices de Tourisme du territoire
- Pour faciliter la couverture Wifi, l'opérateur doit disposer de dispositifs pouvant supporter des liaisons Point-à-point/Point-à multipoints/Mesh.

3.2 TYPOLOGIE DE SERVICES PROPOSES

Les projets proposés par les opérateurs devront cumulativement répondre aux objectifs de services décrits ci-après et aux spécificités du catalogue de services décrites ci-après.

3.2.1 Qualité attendue du service

3.2.1.1 Les débits exigés (bornes)

Les objectifs de services minimums pour chaque point d'accès sont :

- **Pour les bornes intérieures :**
 - Un débit minimum de 100 Mbit/s, dans la limite des capacités de la connexion filaire associée
 - Une portée de l'ordre de 50m
 - Chaque point d'accès localisé en intérieur devra permettre à minima la connexion de 20 personnes en simultané avec un débit théorique délivré de 5 Mbit/s
- **Pour les bornes extérieures :**
 - Un débit minimum de 300 Mbit/s, dans la limite des capacités de la connexion filaire associée
 - Une portée de l'ordre de 100m
 - Chaque point d'accès en extérieur devra permettre à minima la connexion de 60 personnes en simultané avec un débit théorique délivré de 5 Mbit/s

3.2.1.2 Maintenance des bornes wifi par l'opérateur

Le projet devra proposer une maintenance curative (intervention sous 2 jours calendaires après le signalement de la panne) et une maintenance préventive (dont la prise en compte de l'évolutivité du réseau) du matériel, pour garantir la qualité du service.

3.2.2 Catalogue de services

Le catalogue de services du porteur de projet devra, a minima, comporter les éléments suivants :

1. Service de connectivité Internet nomade gratuit et ouvert à tous :

- Un dispositif permettant une identification sur le portail captif dédié (navigation internet limitée, modérée et sécurisée) ;
- Une reconnexion automatique sur le réseau après une première authentification.

2. Services annexes sur le portail captif unifié (à destination des usagers privés et publics) :

- Personnalisation des contenus affichés sur le portail captif afin d'accroître l'attractivité du territoire
- Mise à disposition d'encarts publicitaires
- Mise en place d'une page de redirection après authentification sur le portail captif

3. Vente et maintenance de bornes Wifi (à destination des usagers privés et publics) :

- Mise à disposition de bornes en intérieur, dans une fourchette raisonnable de prix
- Mise à disposition de bornes en extérieur, dans une fourchette raisonnable de prix
- Intervention du technicien pour la pose de la borne wifi ;
- Maintenance préventive et curative (sous 2 jours calendaires) de toutes les bornes wifi appartenant au réseau.
- Mise à disposition d'un tableau de bord avec une vision technique sur le parc des bornes déployées dans l'espace d'accueil :
 - Informations techniques (date de la dernière maintenance...)
 - Etat de la borne (en service, en maintenance ou hors-service)
 - Localisation de la borne

4. Outils d'analyse de données (à destination des usagers privés et publics) :

- Service clé en main avec des statistiques étendues sur le parc de bornes wifi concerné
- Tableau de bord permettant d'avoir une analyse sur l'activité des utilisateurs sur le réseau wifi avec, a minima, les informations suivantes :
 - Activité de la borne (localisation de la borne, nombre de connexion, temps de connexion, quantité de data utilisée débit proposé ...)
 - Informations pseudonymisées sur les utilisateurs de la borne (langage du terminal, données de navigation, langage du navigateur, adresse mac...)
 - Vision des flux (géolocalisation des terminaux connectés ou identifiés sur une période longue)

5. Fédération de réseau existant (à destination des acteurs privés) :

- Permettre l'intégration des réseaux déjà existants au sein d'un seul et même réseau wifi territorial afin d'unifier la connexion et l'authentification sur tout le territoire

- 6. Offre de service événementielle** (à destination des acteurs privés et publics) :
- Mise en place d'un dispositif « clef en main » permettant d'avoir une vision technique sur le parc des bornes déployées ainsi qu'une analyse des données comprenant un bilan intégrant des indicateurs de performance prédéfinis avec l'organisation de l'évènement
 - Une maintenance doit être garantie pour le rétablissement des bornes wifi déployées pour l'évènement

3.2.3 Diversification des usagers

Le catalogue de services, tel que défini à l'article 3.2.2., est à destination de plusieurs catégories d'usagers.

Les acteurs sont identifiés de la manière suivante :

- 1. Toutes les personnes utilisant le service** wifi gratuitement et à durée limitée
- 2. Les usagers publics :**
 - Le Département de Vaucluse
 - Autres collectivités (EPCI, Mairies...)
 - Offices de tourisme
 - Sites touristiques
- 3. Les usagers privés :**
 - Vaucluse Provence Attractivité
 - Campings privés
 - Sites touristiques
 - Petits hébergeurs (gîtes et chambres d'hôtes)
 - Autres hébergeurs (villages vacances, hôtels)
 - Bars et commerçants

3.3 OBLIGATIONS LEGALES

Il appartient aux opérateurs économiques de s'assurer de la conformité de leur projet aux règles posées par la loi « Informatique et Libertés » et par le Règlement Général européen sur la Protection des Données (RGPD) et toute autre législation et réglementation applicables relatives au traitement, à la conservation et à la protection des données.