



Marchés publics

Marché de Services

«Marquage numérique territorial – application mobile »

CAHIER DES CHARGES

INDICATIONS GÉNÉRALES – DESCRIPTION DES PRESTATIONS

SOMMAIRE

ARTICLE 1 -DISPOSITIONS GENERALES	Erreur ! Signet non défini.
ARTICLE 2 - CARACTERISTIQUES DE LA CONSULTATION	
0	Type / forme du marché.....3
1.	Présentation généraleErreur ! Signet non défini.
1.1.	Contexte.....4
1.2.	Maître d’ouvrage5
1.3.	Objet de la consultation.....5
1.4.	Fondements de l’application6
1.5.	Enjeux et objectifs du projet.....7
1.6.	Perspectives d’évolution.....8
1.7.	Contraintes8
1.8.	Clientèles visées.....8
1.9.	Propriété intellectuelle9
Expression des besoins fonctionnels	11
<i>Organisation et architecture des contenus</i>	11
<i>Spécificités fonctionnelles et techniques</i>	11
1.	Composition du comité de suivi du projet..... 12
2.	Modèle économique 12
3.	Spécifications fonctionnelles et techniques..... 12
3.1.	Technologie déployée.....12
3.2.	Terminologie et organisation des objets12
3.3.	Ergonomie et design15
3.4.	Organisation et contenus16
3.4.1.	le service cartographique (niveau 1) 16
3.4.2.	la liste des points d’intérêt et circuits (niveau 1)..... 17
3.4.2.1	Ecran accueil d’un circuit (niveau 2).....18
3.4.2.2	Ecran d’accueil d’un POI hors circuit (niveau 2) 18
3.4.3.	La liste des actualités et évènements (niveau 1)..... 18
3.4.3.1	Actualité (niveau 2)..... 19
3.4.3.2	Evènements (niveau 2) 19
3.4.4.	La recherche de services..... 19
3.4.5.	Urgences 19
3.4.6.	L’espace personnel 19
3.5.	Fonctionnalités de l’application accessibles à l’administrateur (BackOffice).....21
3.5.1.	Administration des informations..... 21
3.5.2.	Administration des droits 21
3.5.3.	Statistiques de fréquentation 22
4.	Services associés d’assistance et d’exploitation 22
4.1.	Hébergement du service.....22
4.2.	Tests et garanties22
4.3.	Formation des personnels23
4.4.	Référencement23
4.5.	Maintien des conditions opérationnelles (MCO).....23
5.	Modalités d’exécution et gestion de projet..... 24
6.	Livrables et attendus 24
7.	Présentation de l’offre commerciale 24
ARTICLE 3 - CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES DU MARCHE	25 à 27
ANNEXE	28

ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

Nom et adresse de l'organisme acheteur :

Nom de l'organisme : Syndicat Mixte du Parc naturel régional d'Armorique	Pouvoir adjudicateur : Madame Françoise PERON, Présidente
Adresse : 15 Place aux foires, BP 27	Code postal - ville 29590 LE FAOU
Téléphone : 02.98.81.90.08	Dossier suivi par : F ROGER ; M-J LEZENVEN
Télécopieur : 02.98.81.16.30	Adresses de courrier électronique : frederic.roger@pnr-armorique.fr marie-josee.lezenven@pnr-armorique.fr

ARTICLE 2 : OBJET – CARACTERISTIQUES DE LA CONSULTATION

0.Type / forme du marché :

Marché de services, passé selon la procédure adaptée (article 28 du Code des Marchés Publics),
Marché exécuté selon les dispositions propres du CCAG de Prestations Intellectuelles en vigueur.

1. Présentation générale :

1.1. Contexte

Un Parc naturel régional est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour la richesse mais aussi la fragilité de son patrimoine naturel, culturel et paysager. Ce territoire fait l'objet d'un projet de développement durable fondé sur la protection et la valorisation de ces patrimoines.

On compte aujourd'hui 51 Parcs naturels régionaux en France. Le Parc naturel régional d'Armorique (PNRA), qui fêtera bientôt ses 46 ans, est le 2^{ème} Parc en France à obtenir ce prestigieux label en 1969. Longtemps le seul PNR en Bretagne, il a depuis le 2 octobre 2014 un homologue dans le Morbihan : le Parc naturel régional du golfe du Morbihan. Enfin, un Parc naturel régional soutenu par les Conseils départementaux des Côtes d'Armor et d'Ille et Vilaine, est en cours de création dans la vallée de la Rance (DINAN).

Son territoire s'étend sur 125 000 ha et regroupe 44 communes, 8 communautés de communes ainsi que 4 villes porte : Brest, Carhaix, Châteauneuf du Faou, Landivisiau. Il présente une grande variété de paysages, de milieux et d'activités représentatives de la diversité écologique, économique et culturelle de la Bretagne. D'ouest en est, quatre grands secteurs composent ce territoire : les îles de la mer d'Iroise (Ouessant, Molène et Sein), la presqu'île de Crozon, l'Aulne maritime et la rade de Brest, les monts d'Arrée.



Carte du territoire du PNRA.

Comme tous les Parcs naturels régionaux, le PNRA a pour objet :

- De protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée ;
- De contribuer à l'aménagement du territoire ;
- de contribuer au développement économique et social en animant et coordonnant les actions économiques pour assurer une qualité de vie sur son territoire ;
- de contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- De réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

Pour conduire et réaliser ses actions, le PNRA reçoit ses financements du Conseil régional de Bretagne, du Conseil départemental du Finistère, des communes et intercommunalités, des villes portes, de l'Etat et de l'Europe.

Les actions du Parc sont régies par une charte. La charte est un document fondamental pour les Parcs naturels régionaux car il présente les grandes orientations du projet de territoire ainsi que les mesures que s'engagent à mettre en œuvre, le Parc et ses partenaires : communes, groupements de communes, Départements, Région, Etat. D'autre part, la charte conditionne le renouvellement du label « Parc naturel régional » accordé par l'Etat.

Ce label est désormais attribué pour une durée de 12 ans. La charte actuelle du Parc d'Armorique a été renouvelée jusqu'au 20 septembre 2021 par décret du 4 janvier 2010.

Au cours de sa période de validité (2009-2021), le PNRA a choisi notamment de renforcer ses actions de mise en valeur du territoire.

Afin de mener à bien cet engagement, le Parc doit mettre en œuvre une stratégie de communication et d'information efficace, au sein de laquelle les outils offerts par les nouvelles technologies de l'information et de la communication tels que les sites internet et les applications smartphone tiennent une place prépondérante. Or, à l'heure actuelle, le PNRA ne dispose pas d'application smartphone interactive.

Nous souhaitons donc mettre en place pour le début du mois d'octobre 2015 une application rapidement opérationnelle ayant été déjà expérimentée et développée pour d'autres structures ou collectivités.

1.2. Maître d'ouvrage

Le Parc naturel régional d'Armorique est maître d'ouvrage de ce projet.

1.3. Objet de la consultation

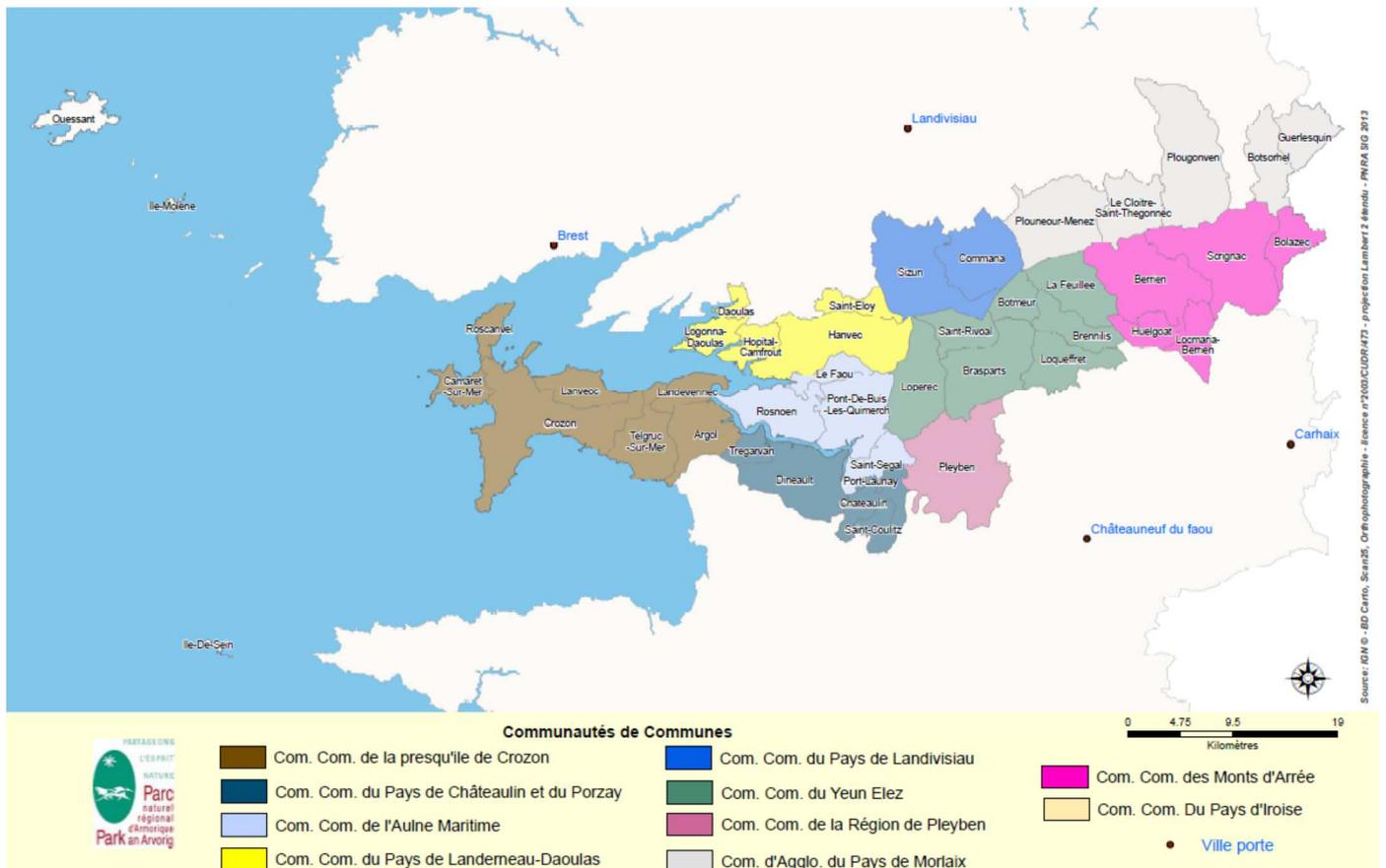
L'objet de la présente consultation est **d'adapter aux besoins décrits dans ce cahier des charges une application mobile existante pour smartphone et tablette tactile**, afin de délivrer gratuitement aux visiteurs par une géolocalisation, des informations sur le territoire notamment des éléments remarquables des patrimoines et des circuits et sous diverses formes (texte, audio, photo, vidéo, jeu, etc.) à l'endroit où ils se trouvent ou à proximité.

L'application sera également téléchargeable gratuitement hors sites et territoire du PNRA par les moyens offerts sur les différentes plateformes « market » existantes (Google play, Appstore, etc...).

Le prestataire devra proposer une application déjà expérimentée en raison des délais et des garanties de fonctionnement souhaités.

Dans un premier temps, le périmètre de cette application se limitera au territoire du PNRA (projet territorial) et villes-portes, mais il doit être bien prévu que cette application puisse déborder les limites de ce territoire et s'étendre à celui des communes extérieures au Parc faisant partie des communautés de communes adhérentes au syndicat mixte du Parc, (Cf. carte des communautés de communes et Parc ci-dessous) ou encore à d'autres Parcs naturels régionaux (PNR du Golfe du Morbihan, PNR Vallée de la Rance cœur d'Emeraude, PNR de Brière etc...).

Parc naturel régional d'Armorique - Park an Arvorig



1.4. Fondements de l'application

Le projet d'application doit être appréhendé dans un environnement numérique élargi et prévoir les connexions nécessaires avec cet environnement. Si l'application objet de la présente consultation va surtout servir à l'utilisateur pendant sa visite, elle fournira aussi des liens vers d'autres outils (ex. : site Internet du PNRA ou d'autres structures et collectivités partenaires). Ces outils mettront à disposition de l'utilisateur des informations différentes et complémentaires de celles sous l'application pour l'aider à la préparation d'autres visites ou lui permettre d'approfondir les sujets abordés sur le terrain. La liaison temporelle « avant, pendant, après » la visite, sera ainsi établie.

L'information apportée à l'utilisateur sera globalement organisée comme suit :

- un « point d'entrée ou d'accroche », relevant le plus souvent d'une anecdote sur le sujet et dont la vocation est de susciter l'intérêt du visiteur ;
- un ou plusieurs « contenus information », constituant le corps de l'information dispensée. Ces contenus pourront être plus ou moins complets et thématiques selon le souhait du visiteur. Ce sont ces contenus qui pourront être complétés au retour de la visite via des références que l'application est capable de proposer et de conserver ;

L'application devra veiller à ne pas figer le visiteur sur son écran mais bien à créer une interaction entre ce dernier et le milieu environnant, en éveillant sa curiosité, en suscitant son questionnement, et en le rendant acteur dans la recherche des réponses/des solutions à ses questions. Il s'agit d'enrichir l'expérience du visiteur en l'amenant à porter un regard averti sur le milieu observé, et non pas de détourner le regard du visiteur de son environnement. Pour cette raison, le traitement de l'information se fera principalement à travers des contenus audio, mais aussi via des textes courts illustrés, des photos, cartes et autres graphismes permettant de traiter rapidement et

visuellement l'information. Quelques clips vidéos de très courte durée (<30 sec) pourront aussi être accessible sous l'application pour expliquer rapidement un principe difficilement descriptible par un texte ou une explication orale.

La géolocalisation par GPS permet de délivrer sur les lieux choisis par les visiteurs les informations qui s'y rapportent. Le recours au QR codes ou à d'autres techniques de marquage de points d'intérêt, en lieu et place des points géolocalisés par GPS, n'est pas pour autant exclu.

C'est l'administrateur principal, le PNRA, et/ou les administrateurs secondaires (partenaires) qui entreront les contenus d'information dans l'application. Ces contenus seront préalablement rédigés par ses soins, par ses partenaires ou sous-traités en prestation à des professionnels et adaptés à l'application et aux publics ciblés.

Les messages et informations délivrés aux publics ciblés seront rédigés ou exprimés majoritairement en français, mais au coup par coup, quelques contenus (textes ou commentaires) seront délivrés en anglais et/ou en breton.

1.5. Enjeux et objectifs du projet

Les objectifs du projet sont décrits ci-dessous :

- fournir aux visiteurs un vade-mecum numérique et synthétique d'informations et de connaissances sur des points d'intérêts : sites (naturels, architecturaux, panoramas...) présentés isolément ou regroupés dans le cadre d'un circuit thématique ou d'un parcours linéaire sans retour au point de départ,
- dématérialiser une grande partie de l'information afin d'éviter des implantations de panneaux pédagogiques vulnérables au vandalisme et qui dégradent sites et paysages,
- rendre le visiteur plus respectueux des sites en participant à sa sensibilisation et à l'enrichissement de ses connaissances,
- indiquer le rôle du Parc naturel régional d'Armorique et des autres acteurs sur le terrain et leur valeur ajoutée,
- impliquer et faire participer le visiteur le plus simplement possible en utilisant les fonctions interactives de l'application, les quizz... en essayant de créer des liens avec le visiteur, en s'appuyant sur son vécu et son quotidien, en permettant une immersion et un contact direct avec le site et en provoquant sa participation,
- orienter le public par l'offre de services sur les sites du Parc naturel régional d'Armorique les moins sensibles à la fréquentation,
- présenter et valoriser l'offre d'animations et d'évènements sur le territoire.

Quelques exemples de besoins déjà identifiés au sein du PNRA qui mériterait d'être intégrés dans l'application :

- mise en valeur des plus beaux sites (naturels ou emblématiques) du Parc en mode géolocalisation GPS ou par QR-codes sur borne en bois,
- balade sonore, circuit d'interprétation sur le patrimoine bâti d'Ouessant (smartphone et tablette), avec mise à disposition des visiteurs de tablettes numériques,
- route de l'Aulne maritime (Audioguide) en complément du dépliant existant,
- sentiers du Parc (les dix plus beaux circuits de randonnée du Parc),
- identification des producteurs bénéficiaires de la marque Parc (accueil, producteurs et produits),
- produits touristiques (parcours randonnée itinérants terre-mer),
- évènements et animations (Secrets du Parc, veillées, Armorikales...),
- autres balades sonores et sentiers d'interprétation,
- outil et aide à la médiation et aux animations : géocaching chasse au trésor, rallye (avec mise à disposition des visiteurs de guide numérique type tablette).

Les premiers contenus réalisés seront développés sur des cheminements déterminés avec pour chacun d'entre eux, une thématique prépondérante traitée. L'ensemble des circuits et thématiques associées doit conduire à une offre de visites sans cesse renouvelée et actualisée fidélisant les visiteurs et permettant d'enrichir progressivement la démarche de « carte intelligente ». Les contenus d'information seront amenés à évoluer pour conserver l'intérêt de l'application.

1.6. Perspectives d'évolution

L'application doit être prévue pour pouvoir évoluer sur plusieurs points :

- mise en place d'un réseau social qui constituera un service à part entière accessible depuis la page d'accueil,
- mutualisation de l'application avec de nouveaux partenaires (avec partage éventuel des bénéfices au prorata des informations recherchées par le visiteur). Sur ce point, il s'agit tout autant d'étendre l'utilisation de l'outil à nos partenaires que d'organiser une publicité des services d'accueil éco responsables (hôtellerie, restauration, autres sites touristiques, etc...) sur la base de sources d'information préexistantes (Base des acteurs engagés dans la démarche « marque Parc » ou charte du tourisme durable),
- création de nouveaux projets territoriaux si les limites géographiques souhaitées par nos partenaires sont différentes du périmètre fixé au paragraphe 1.3 ou si le PNRA décide d'étendre l'application à d'autres périmètres,
- prise en compte des évolutions de couverture 4G/LTE sur le territoire du PNRA,
- Internationalisation avec à terme potentiellement le choix entre plusieurs langues pour les contenus d'information,
- évolution ou enrichissement des publics cibles,
- interaction entre le PNRA et les visiteurs. Les solutions et options techniques proposées devront impérativement prendre en compte le fait que l'application devra évoluer en un outil de communication entre le PNRA et les visiteurs, puis entre les visiteurs eux-mêmes. Ainsi, l'application sera conçue sous une forme qui, à terme, permettra le partage d'informations par les réseaux sociaux.

1.7. Contraintes

L'application sera utilisée en plein air sur les smartphones personnels des visiteurs. Ceci suppose un certain nombre de contraintes à intégrer :

- si la couverture en téléphonie mobile est assez complète sur le territoire du PNRA, la couverture 3G (encore plus 4G/LTE) est plus aléatoire,
- il faudra permettre à l'utilisateur de charger par anticipation des ensembles de contenus de l'application à des endroits couverts par la 3G,
- le temps de chargement de l'application et des contenus doit être acceptable pour les utilisateurs,
- les terminaux mobiles ont une durée d'autonomie variable. Aussi, l'application et ses contenus doivent être pensés de sorte qu'ils évitent de trop consommer d'énergie,
- l'application s'appuyant sur un fort service cartographique, il faut s'assurer la liberté des droits sur ces données (ex. : s'appuyer sur OpenStreetMap).

Le temps de chargement comme la consommation d'énergie et le fonctionnement de l'application in situ, seront testés avant la livraison en production.

1.8. Clientèles visées

Si l'application doit permettre de s'adresser à un large public, elle concentrera ses messages sur les points d'intérêts et circuits « phares » du territoire.

Dans ce public, 3 cibles sont privilégiées dans un premier temps (correspondant aux profils actuels du public fréquentant le PNRA) :

- les familles,
- les personnes adultes (30-50 ans) visitant le PNRA seules ou en couple,
- Les retraités notamment camping-caristes.

De plus, des propositions pourront être formulées par le prestataire pour prendre en compte les divers handicaps.

1.9. Propriété intellectuelle

➤ A propos du contenant (application)

L'application créée est libre de droit pour le PNRA qui peut l'étendre unilatéralement à d'autres territoires. Le prestataire ne pourra pas utiliser son code pour d'autres donneurs d'ordre si le périmètre d'action du nouveau projet couvre le Parc naturel régional d'Armorique.

Le contenu et le graphisme de l'application appartiendront au Parc naturel régional d'Armorique.

Tous les fichiers sources seront fournis au PNRA : maquettes graphiques, fichiers FLASH éventuels au format FLA, CD-ROM contenant l'application (+ fichiers sources) ainsi qu'un export complet de la base de données POI.

➤ A propos des contenus

Le PNRA gèrera les droits d'auteur pour tous les supports ou contenus qu'il insèrera dans l'application ou fournira au prestataire pendant les phases de tests.

Le prestataire s'engage à considérer comme confidentiels tous les renseignements qu'il aura pu recueillir du PNRA. Conformément aux dispositions de la loi n°92-597 du 01 juillet 1992 relative au code de la propriété intellectuelle, le PNRA est titulaire des droits d'auteurs (moraux et patrimoniaux) sur l'ensemble des travaux, documents et réalisations, etc., élaborés dans le cadre de la présente consultation et saisis dans l'application.

Le PNRA détient les droits de propriété intellectuelle attachés à la traduction, l'interprétation et l'enregistrement de tous les textes, photos et séquences sonores et vidéos, produits et saisis dans l'application.

En conséquence, le PNRA se réserve exclusivement les droits de reproduction et d'adaptation de tout ou partie de ses contenus sur tous supports et par tous vecteurs, modes et procédés connus et inconnus à ce jour et notamment l'exploitation directe ou dérivée, adaptations et formats, par voie d'imprimerie, magnétique, électronique, électromagnétique, sur papier, film, cassette, vidéodisque, disque optique numérique (dont notamment CD, CD-ROM, DVD-Rom, Blu-Ray), ou tout autre support actuel ou futur à des fins de diffusion, télédiffusion, usage privé et de tous droits qu'implique l'exercice des droits cédés.

Le droit d'adaptation comprend le droit d'adapter tout ou partie des séquences, les faire évoluer, les modifier pour un usage, une finalité ou un marché particulier, sous quelque forme que ce soit.

Il est entendu que le PNRA pourra exploiter les contenus d'une part, pour les besoins de la présente consultation et d'autre part, aux fins de toutes actions de communication et/ou d'information, interne et institutionnelle comme externe, afférentes à la réalisation de ses missions statutaires.

En vertu des droits de propriété, de reproduction et d'adaptation précités, le prestataire s'engage à n'utiliser et à ne communiquer en aucun cas, directement comme indirectement, les contenus à un tiers sans l'accord écrit préalable du PNRA.

Le prestataire garantit au PNRA être seul titulaire de ces droits et pouvoir en conséquence les céder sans que le PNRA ne soit jamais ni recherché ni inquiété à cet égard.

Le prestataire fait son affaire d'obtenir de toute personne ayant participé à la création des contenus, qu'elle soit ou non son salarié, son fournisseur ou son sous-traitant, la cession des droits de propriété littéraire et artistique précités.

Le prestataire mettra en œuvre toutes les techniques de protection et de sécurité permettant d'éviter un « pillage » (récupération) ou piratage des contenus d'information par des tiers.

L'intégralité des contenus et éléments graphiques créés pour le design de l'application devra être restituée au PNRA, sous formats PDF et vectoriel (AI ou PSD).

Expression des besoins fonctionnels

Organisation et architecture des contenus

Spécificités fonctionnelles et techniques

1. Composition du comité de suivi du projet

Le pilotage et la coordination seront assurés par le PNRA, maître d'ouvrage de l'opération
Le projet fait l'objet d'un suivi par un comité interne au PNRA composé de techniciens tels que chargés de mission environnement, chargés de mission tourisme, et des membres de la direction.

2. Modèle économique

Le PNRA prône la gratuité des contenus qu'il met à disposition du grand public.
L'application sera donc gratuite sur toutes les plateformes Market où elle aura été rendue disponible.
Le téléchargement des circuits, fond de carte et de l'ensemble des contenus multimédias seront également gratuits.

3. Spécifications fonctionnelles et techniques

3.1. Technologie déployée

L'application sera multiplateforme et permettra une utilisation sous système d'exploitation Android, iOS et Windows Phone (en option), pour des terminaux mobiles **de type smartphone ou tablettes**.

L'application doit pouvoir être utilisée en mode portrait ou paysage.

3.2. Terminologie et organisation des objets

Les contenus d'information

Les contenus d'information sont caractérisés par les paramètres suivants :

- thématique (biodiversité, patrimoine, sport, art, histoire, forêt, autre...),
- descriptif de présentation d'une donnée géo-localisée (circuit, service ou évènement) ou non géo-localisée (actualité),
- média,
- public (choix multiple parmi famille, adultes, déficients visuels dans un premier temps),
- langue (français, anglais, etc.).

Chaque contenu d'information devra pouvoir être paramétré comme accessible soit sur site géolocalisé, soit en tous lieux. Par défaut, un contenu est accessible en tous lieux.

Si la lecture est conditionnée à la localisation de l'utilisateur, le téléchargement des contenus peut se faire à un autre moment afin de profiter d'une meilleure couverture 3G, avec un téléchargement rapide (< 30 secondes) du média.

Les médias

Les médias correspondent à la forme du contenu d'information :

- textes et photos,
- bande son (elle peut être associée à des textes et photos),
- clip vidéo,
- jeu, quizz,

- Remarque - option : il sera demandé au candidat de chiffrer distinctement dans son offre, la rubrique média « réalité augmentée » qui sera considérée comme option 1.

Les points d'intérêt (POI)

Les points d'intérêt sont des objets cartographiés associés à un ou plusieurs contenus d'information et caractérisés par les paramètres suivants :

- leur avatar (image principale mettant en valeur le site),
- leurs thématiques dépendant des contenus d'information attachés au point,
- les médias disponibles dépendant des contenus d'information (texte, audio, vidéos, jeux, etc.),
- les publics auxquels les contenus d'information sont dédiés,
- les langues des contenus d'information,
- leur accessibilité physique (différents handicaps, poussettes, etc.),
- leur localisation,
- leur promoteur et leur marque distinctive (logo) (PNRA, communautés de communes, maisons à thème du Parc...),
- leur durée de vie – date de début/date de fin (un POI peut être mis en place dans le cadre d'un évènement).

Certains points d'intérêt qui font partie d'un circuit, devront pouvoir être identifiés lors de la saisie dans le backoffice pour apparaître dans la liste des points d'intérêt hors circuit.

Les circuits

Les circuits sont des objets linaires composés d'une succession de tronçons de chemins ou de routes entre plusieurs POI (stations) et carrefours, caractérisés par les paramètres suivants :

- leur avatar (image principale mettant en valeur le circuit),
- leur nature (sentier sportif, sentier pédagogique, itinéraire pédestre, équestre, cycliste ou VTT, automobile etc.),
- leur thématique dépendant des contenus d'information attachés aux points d'intérêt du circuit,
- les points d'intérêt intégrés au circuit,
- les médias disponibles dépendant des contenus d'information attachés aux points d'intérêt du circuit (texte, audio, vidéos, jeux, etc.),
- les publics auxquels les circuits sont dédiés,
- les langues des contenus d'information,
- leur accessibilité physique (différents handicaps, poussettes, etc.),
- leur durée,
- leur longueur,
- leur difficulté,
- leurs usages (promeneurs, cyclistes, cavalier, grimpeurs, etc.),
- leur tracé,
- leur localisation (point(s) de départ et point(s) d'arrivée),
- leur promoteur et leur marque distinctive (logo) (PNRA, communauté de communes, maisons à thème du Parc...),
- leur durée de vie – date de début/date de fin (un circuit peut être proposé dans le cadre d'un évènement).

Les services

Les services correspondent à :

- des points d'eau potable,
- des points d'eau non potable,

- des hébergements :
 - lieu de bivouac,
 - camping,
 - aire de camping-car,
 - gîte d'étape,
 - gîte rural,
 - hébergements labellisés marque accueil PNRA,
 - chambre d'hôte,
 - hôtel,
 -
- des sites de restauration,
 - marchand ambulant,
 - sandwiches ou plats à emporter,
 - petite restauration,
 - crêperie,
 - restaurant ou auberge,
- des facilités de transport
 - parking bus,
 - parking VL,
 - gare SNCF,
 - arrêt de bus,
 - zone de covoiturage,
 - location de vélo.
- des guides ou accompagnateurs,
- des points d'information,
 - offices du tourisme,
 - maison du Parc,
 - musées et châteaux,

Cette liste est non exhaustive et doit pouvoir être complétée.

Les actualités & évènements

Les actualités correspondent à des informations générales concernant souvent la communication saisonnière (dates de chasse, informations sur la cueillette de champignons, sur l'interdiction de faire du feu, sur les grandes marées, sur les interdictions de ramassage des coquillages etc...), mais aussi au calendrier des évènements (colloques, visites guidées, inaugurations, conférences, animations etc.). Dans ce dernier cas, le lieu de l'évènement sera géo-localisé.

Les informations doivent pouvoir être présentées sous forme de textes et d'images

L'actualité correspond à un contenu d'information non géo-localisé associé à :

- une date ou une période, (exemple : l'ouverture de la chasse ou de la pêche),
- une thématique.

L'évènement correspond à un contenu d'information associé à :

- un point géo-localisé,
- une date ou une période,
- un promoteur avec sa marque distinctive (logo),
- une thématique.

Les favoris

L'utilisateur peut classer en favoris différents types d'information :

- les circuits,
- les points d'intérêt,
- les services,
- les actualités & évènements,
- les thématiques.

3.3. Ergonomie et design

Le prestataire créera le design de l'application et la présentation des contenus d'information en s'inspirant de la charte graphique du PNRA.

Un soin particulier sera apporté à :

- la page d'ouverture et à l'écran de promotion intersticiel,
- l'ergonomie de l'application tant du côté utilisateur que du côté administrateur,
- la présentation de l'application sur les Markets (AppStore, Google Play) comprenant le logo de l'application et tous les visuels nécessaires.

Qualités demandées en termes d'ergonomie et de design :

- simplicité d'utilisation et clarté,
- rapidité d'exécution (téléchargement rapide notamment),
- interface graphique (bords, cadres, formes, boutons, icônes, etc.) épurée, sobre, moderne, intuitive, attrayante et dynamique. Ainsi, les boutons avec des symboles graphiques clairs et précis devront remplacer les boutons textuels dans la mesure du possible,
- les images et contenus d'information devront occuper au maximum la largeur de l'écran. Les éléments graphiques alentours n'auront pour vocation que de mettre en valeur le contenu d'information et surtout pas de détourner l'attention du visiteur : ils seront en nombre restreint sur chaque écran,
- lisibilité et accessibilité de l'information (taille et police de caractère facilement lisibles en condition de mobilité, contraste satisfaisant pour l'utilisation en extérieur et notamment en plein soleil),
- utilisation judicieuse des boutons « menu » et « retour » (appareils Android uniquement, sur iOS des boutons de navigation devront être ajoutés).

Cette ergonomie sera jugée sur la base de maquettes, dans le respect de la charte graphique du PNRA.

Le prestataire fixera, pour chaque média, les formats et qualités (dimensions, résolution, etc.) acceptés par l'application. Il veillera à ce que ces formats soient les plus standards possibles et notamment puissent être aussi accessibles sur Internet, via un PC ou un Mac, mais aussi qu'ils permettent un téléchargement rapide en qualité suffisante par rapport aux terminaux mobiles utilisés.

Ces choix de format et de qualité, ainsi que la charte graphique de l'application s'imposeront ensuite à tous les contenus créés.

3.4. Organisation et contenus

Quand l'utilisateur ouvre l'application, une page d'ouverture s'affiche pendant quelques secondes, avant l'arrivée sur la page d'accueil. Cette page d'ouverture permet de mettre en valeur le PNRA et ses partenaires. Dans un premier temps, seul le logo du PNRA sera visible. Dans un second temps en fonction du développement des partenariats, le prestataire prévoira la possibilité d'ajouter d'autres logos.

Ensuite, un écran de promotion s'affichant quelques secondes devra pouvoir être ou non affiché. Cet interstitiel devra pouvoir être fermé par l'utilisateur avant la fin du délai programmé. Son visuel comme tous les éléments du type actualités ou événements devra être modifiable par le backoffice. Il sera daté (date de début et date de fin) et ne devra apparaître que durant cette période. Il devra aussi pouvoir pointer vers un contenu Web ciblé.

Ensuite, la page d'accueil (niveau 0) doit permettre un accès rapide :

- Bouton principal : au service cartographique avec toutes les géolocalisations valides (dates) dans la base (POI, circuits, services et événements),
- Bouton secondaire 1: à la liste des points d'intérêt et circuits,
- Bouton secondaire 2: à la liste des actualités et événements,
- Boutons périphériques figurant sur toutes les pages écran :
 - au filtre multicritère,
 - aux urgences,
 - à l'espace personnel (favoris et paramétrage de l'application),
 - à la météo.

Un bouton PULL pour signaler un incident sera disponible pour les utilisateurs sur sites, sur les écrans des POI et circuits Cf. paragraphes (3.4.2.1 et 3.4.2.2 Ecrans d'accueil).

3.4.1. le service cartographique (niveau 1)

Il doit permettre la consultation et l'accès par simple clic aux tracés des circuits (écrans « accueil d'un circuit ») ainsi que la consultation et l'accès par simple clic à l'ensemble des autres données géo-localisées contenues dans l'application (POI, circuits, services, événements).

Le fonds de carte sera celui des couches Open Street Map.

Pour garantir une ergonomie et un confort visuel optimal, un système de filtre multicritères pourra être appliqué à la donnée.

La fonction navigation sur la carte sera assurée par « swip » à un doigt.

La fonction zoom sur la carte de fera par « pinch » à deux doigts pour les smartphones le permettant, sinon, des boutons devront être rajoutés.

Il devra en outre disposer des fonctions ci-dessous :

- **système de recherche (« aller à »)** permettant de sélectionner un point sur la carte, d'avoir accès à son descriptif sommaire. Une fois le point recherché localisé, l'utilisateur doit pouvoir :
 - comparer sur la carte sa position à la position du point recherché,
 - visualiser l'itinéraire conseillé pour s'y rendre,

- être guidé par le GPS (mode « navigation »), si besoin avec assistant vocal, uniquement via le réseau de routes et de chemins (interdiction de passer dans les parcelles privées) ;
- **guidage sur les circuits.** Le GPS est alors en mode navigation le long de l'itinéraire sélectionné, sélection qui s'est faite soit directement sur la carte par son point de départ, soit suite à une recherche de circuit depuis la page d'accueil. Ce guidage suit les chemins ou les routes. Pour économiser l'énergie du terminal mobile, l'utilisateur a toujours la possibilité de consulter la carte « hors mode navigation » ;
- **repérage des points d'intérêt** le long du parcours. Cette fonction émettra une alerte (vibration ou son) dès que l'utilisateur arrivera à moins de n mètres du point d'intérêt souhaité (n est paramétrable dans le BackOffice unitairement pour chaque POI). Dans le cas où l'utilisateur a sélectionné un circuit thématique, il peut choisir entre une alerte automatique pour tous les points d'intérêt relatifs à ce circuit ou bien déclencher manuellement la lecture du contenu une fois arrivé sur le point d'intérêt qu'il aura repéré (solution moins énergétivore pour le smartphone). Alerté, l'utilisateur est libre d'accéder ou non au contenu lié au point. Depuis ce premier contenu d'information, il aura éventuellement accès à d'autres contenus, via des liens du type « en savoir plus ».
- **filtre multicritère.** Cette fonction est indispensable dans la mesure où tout apparaît sur un écran de petite taille. Sans filtre, la carte va au premier abord être trop touffue pour retrouver son information. Il pourra y avoir deux niveaux de filtre :
 - **1^{er} niveau** : sélectionner les POI, les circuits, les services ou les évènements,
 - **2nd niveau** : sélection multicritère thématique géo-localisée ou non.
 - Par défaut les critères du filtre précédant devront être conservés,
 - Un bouton raz filtre doit être proposé.

3.4.2. la liste des points d'intérêt et circuits (niveau 1)

Par ce bouton, l'utilisateur lance la recherche des points d'intérêt hors circuits et des circuits qui apparaîtront sous forme d'une liste triée par proximité de sa position géo-localisée. En cas de session hors connexion, l'application demandera à l'utilisateur de saisir un nom de commune. L'utilisateur pourra utiliser la fonction filtre multicritère qui doit faciliter sa recherche sur la base des paramètres décrits dans le paragraphe 3.2 (thématique, médias, etc.) et ne retenir que les POI hors circuits uniquement ou les circuits uniquement.

Une fois la recherche effectuée, l'utilisateur accède à une liste de choix qui lui permet d'avoir un aperçu rapide de chaque point d'intérêt ou circuit (une petite photo, des pictogrammes indiquant la thématique, les médias disponibles, etc.).

A ce niveau, la sélection d'un point d'intérêt ou d'un circuit déclenche leur localisation sur carte. Sur cette page écran carte figurera un bouton « comment m'y rendre ». Ce bouton déclenche les fonctions de guidage jusqu'au POI ou au point de départ d'un circuit.

Que l'utilisateur ait sélectionné un POI ou un circuit, cela déclenche le téléchargement rapide (< 1 minute) des médias du POI ou de l'ensemble des points d'intérêt constitutifs du circuit, évitant ainsi les problèmes de couverture 3G insuffisante pour l'accès à l'information des points d'intérêt au fil du parcours.

3.4.2.1 Ecran accueil d'un circuit (niveau 2)

Cet écran de niveau 2 sera accessible depuis :

- l'écran « service cartographique » par clic sur le circuit concerné,
- ou l'écran « liste des Points d'intérêt et circuits » par clic sur le circuit concerné.

Cet écran présentera le parcours proposé, il comprendra :

- en entête, le cas échéant, le logo du promoteur,
- le fond de carte et le circuit tracé avec les POI le composant,
- toutes les fonctions d'interaction possibles avec un parcours (aimer, commenter, noter, partager). Ces fonctions seront regroupées dans une même fenêtre accessible depuis un pictogramme unique dans le bandeau supérieur, afin de ne pas occuper trop d'espace. Les fonctions « Signaler un incident » et « Urgences » seront également disponibles sur cet écran, mais dissociées et accessibles directement,
- un onglet descriptif du parcours sous forme de texte, (en fin de description, pourra apparaître le cas échéant, un ou plusieurs messages avec une police différente sur les « pratiques responsables »),
- un onglet galerie permettant de consulter l'ensemble des médias du parcours (photo, vidéo, son),
- un bouton « commencer la balade », déclenchant les fonctions de guidage le long du parcours décrites en 3.4.1 (guidage sur les circuits),
- un bouton « téléchargement », déclenchant la fonction de téléchargement des données du parcours.

Une importance toute particulière sera donnée à cet écran en termes de présentation, d'ergonomie et de hiérarchisation des contenus.

3.4.2.2 Ecran d'accueil d'un POI hors circuit (niveau 2)

Cet écran de niveau 2 sera accessible depuis :

- l'écran « service cartographique » par clic sur le POI concerné,
- ou l'écran « liste des Points d'intérêt et circuits » par clic sur le POI concerné.

Cet écran présentera le POI en deux parties ou onglets distincts et les fonctions suivantes :

- en entête, le cas échéant, le logo du promoteur,
- l'onglet de description qui pourra accueillir du texte et une ou plusieurs photographies et des liens vers d'autres sites web, (en fin de description, pourra apparaître le cas échéant, un ou plusieurs messages avec une police différente sur les « pratiques responsables »)
- l'onglet galerie de médias permettant de consulter l'ensemble des média du POI (photo, vidéo, son),
- toutes les fonctions d'interaction possibles avec un parcours (aimer, commenter, noter, partager). Ces fonctions seront regroupées dans une même fenêtre accessible depuis un pictogramme unique dans le bandeau supérieur, afin de ne pas occuper trop d'espace. Les fonctions « Signaler un incident » et « Urgences » seront également disponibles sur cet écran, mais dissociées et accessibles directement,
- Un bouton « Comment m'y rendre », déclenchant les fonctions de guidage jusqu'au point de départ décrites en 3.4.1 (système de recherche « aller à »),

3.4.3. La liste des actualités et évènements (niveau 1)

Par ce bouton, l'utilisateur lance la recherche des actualités et évènements qui apparaîtront sous forme d'une liste (valide par rapport à la date) triée par proximité de sa position géo-localisée. L'utilisateur doit pouvoir aisément basculer en mode non géo-localisé et/ou en mode actualités seules ou évènement seuls pour faire alors apparaître la liste triée par ordre chronologique (le plus récent en premier). En cas de session hors connexion, l'application

demandera à l'utilisateur de saisir un nom de commune. L'utilisateur pourra utiliser une fonction filtre multicritère qui doit faciliter sa recherche sur la base des paramètres décrits dans le paragraphe 3.2 (thématique, médias, etc.) et ne retenir que les actualités uniquement ou les événements uniquement.

La distinction entre actualités et événements devra s'effectuer de façon visuelle dans la liste par une couleur, une police de caractère différente, un pictogramme etc...).

3.4.3.1 Actualité (niveau 2)

Cet écran de niveau 2 ne sera accessible que depuis l'écran « liste des actualités et événements » par clic sur l'actualité concernée.

Cet écran présentera l'actualité sous forme de texte agrémenté de photos et de liens hypertextes pour « en savoir plus ».

3.4.3.2 Evènements (niveau 2)

Cet écran de niveau 2 sera accessible depuis :

- l'écran « service cartographique » par clic sur le pictogramme concerné,
- ou l'écran « liste des actualités et événements » par clic sur l'évènement concerné.

Cet écran présentera l'évènement avec le logo du promoteur sous forme de texte agrémenté de photos et de liens hypertextes pour « en savoir plus » et comprendra deux parties ou onglets distincts et les fonctions suivantes :

- L'onglet descriptif qui pourra accueillir du texte et une ou plusieurs photographies,
- L'onglet galerie permettant de consulter l'ensemble des média du POI (photo, vidéo, son),
- Un bouton « Comment m'y rendre », déclenchant les fonctions de guidage jusqu'au lieu de l'évènement décrites en 3.4.1 (système de recherche « aller à »),

3.4.4. La recherche de services

L'utilisateur recherche les services au moyen du bouton filtres multicritères pour trouver le type de service souhaité. Les résultats devront s'afficher en présentant les services du plus proche au plus loin de sa position GPS. Une fois la recherche effectuée, l'utilisateur accède à une liste de choix qui lui permet d'avoir un aperçu rapide de chaque service (une petite photo, une description succincte du service et des pictogrammes indiquant le niveau de service, etc.).

A ce niveau, l'utilisateur peut sélectionner un service et accéder :

- soit au détail du service, avec des liens Internet vers les sites spécialisés,
- soit au service cartographique qui proposera un bouton « Comment m'y rendre », déclenchant les fonctions de guidage jusqu'au service décrites en 3.4.1 (système de recherche « aller à »).

3.4.5. Urgences

Avec ce bouton, l'utilisateur peut contacter les secours et sa position GPS lui est indiquée.

3.4.6. L'espace personnel

Par ce bouton, l'utilisateur a accès à :

- ses **favoris** : POI, circuits, actualités évènements.
- Aux paramètres de l'application :
 - Recevoir ou non des notifications
 - Recevoir ou non des alertes à proximité d'un point d'intérêt,
 - Télécharger l'ensemble de la carte.
 - Partage ou non sur les réseaux sociaux (facebook, twitter).

3.5. Fonctionnalités de l'application accessibles à l'administrateur (BackOffice)

3.5.1. Administration des informations

L'application doit permettre une mise à jour automatique des données cartographiques :

Le prestataire choisira un outil cartographique « Opensource » dont poids sera le plus adapté aux smartphones.

Dans la perspective de la prise en compte à terme d'autres territoires que le Parc naturel régional d'Armorique, l'application doit être organisée en projets territoriaux. Dans un premier temps, il n'y aura que le projet «Parc naturel régional d'Armorique». Dans un second temps, l'administrateur aura la possibilité de créer de nouveaux projets en détaillant pour chacun le périmètre géographique.

Les informations apportées dans l'application sont amenées à évoluer. En conséquence, l'administrateur PNRA doit avoir la possibilité de mettre à jour les objets cartographiés et les contenus d'information sur les niveaux suivants :

- modification de l'écran d'accueil.
- Création, modification, suppression des interstitiels et leurs paramètres associés (visuel, titre, lien). Paramétrage sur une plage de dates pour l'affichage d'un interstitiel donné.
- Création, modification, suppression de tous les éléments, objets et données cartographiées et de leurs attributs.
- Création, modification, suppression des POI et de tous leurs attributs (Cf. paragraphe 3-2 POI), impression d'un QR-code pointant vers le contenu d'un POI.
- Création, modification, suppression des circuits et de tous leurs attributs (Cf. paragraphe 3-2 Circuits), impression d'un QR-code pointant vers le contenu d'un circuit. La suppression d'un circuit ne doit pas entraîner automatiquement la suppression des POI qu'il intègre. L'application doit proposer un choix entre suppression et maintien.
- Création, modification, suppression des actualités et de leurs attributs, (Cf. paragraphe 3-2 actualités).
- Création, modification, suppression des événements et de leurs attributs (Cf. paragraphe 3-2 événements), impression d'un QR-code pointant vers le contenu d'un événement.
- Création, modification, suppression des services et de leurs attributs, impression d'un QR-code pointant vers le contenu d'un service. Les services sont apparentés à des POI puisque géolocalisés et seront donc gérés en tant que tels mais les écrans proposés par le backoffice doivent être différents de ceux proposés pour les POI.

3.5.2. Administration des droits

L'administration de l'application pourra faire intervenir différentes personnes qui n'auront pas les mêmes droits en fonction de leur statut :

- **Administrateur principal** : possède tous les droits de visualisation et de modification, et l'administration des droits
- **Administrateur partenaire** : possède tous les droits, sur un périmètre défini (ex. : territoire d'une commune, d'une communauté de communes,...), de gestion de circuits et POI hors circuits, services, événements, actualités.

3.5.3. Statistiques de fréquentation

Un module de l'application doit permettre d'analyser la fréquentation ainsi que les comportements et les attentes des utilisateurs. Cette analyse statistique doit pouvoir faire apparaître les données de manière synthétique sur une période choisie par l'administrateur de l'application.

Ce module permettra l'export vers un logiciel bureautique de type tableur, des données suivantes :

- Le nombre de téléchargements de l'application par Market,
- La répartition géographique des téléchargements de l'application,
- le nombre de téléchargements par contenu d'information, point d'intérêt, service, circuit, actualité, évènement,
- le nombre de partages et d'ajouts aux favoris pour chaque contenu d'information, point d'intérêt, service, circuit, actualité, évènement,
- les traces des parcours effectués par les utilisateurs (avec la date et les horaires de début et de fin),
- les vitesses de parcours.

Cette liste n'est pas exhaustive. Le prestataire pourra ajouter des éléments statistiques complémentaires qu'il trouve pertinents afin d'affiner les analyses.

4. Services associés d'assistance et d'exploitation

La réussite de l'application dépend de sa qualité et de sa fiabilité. Des dysfonctionnements dans la mise en production auprès du grand public entraînerait le rejet immédiat de l'outil et hypothèquerait lourdement toute reprise éventuelle de l'initiative. C'est pourquoi le PNRA souhaite s'adosser préférentiellement à des systèmes éprouvés, en d'autres termes des applications existantes éventuellement enrichies de nouvelles fonctionnalités.

La mise en test de l'application sur au moins un circuit existant et quelques POI hors circuits, est attendue en octobre 2015.

La mise en production de l'application avec les contenus PNRA est attendue en décembre 2015 ; Dès le début de l'année 2016, l'application sera enrichie des contenus des partenaires.

Le PNRA attend un engagement du prestataire en termes de réactivité et de niveau de service. Le prestataire est donc invité à décrire ces informations dans son mémoire technique.

4.1. Hébergement du service

Le prestataire proposera la solution d'hébergement de service pour le stockage des données, le code, la charte graphique, etc., la plus adaptée aux besoins exprimés dans le présent cahier des charges.

4.2. Tests et garanties

Tests et corrections (avant la livraison) :

Pour préparer la mise en production, un espace de test sera mis en place par le prestataire.

Les tests unitaires seront assurés par le prestataire et les tests fonctionnels seront assurés par le PNRA avec une correction attendue en cas de dysfonctionnement avéré sous un délai de 48H maximum en phase de test.

Garantie de service et de fonctionnement (après la livraison) :

Le prestataire veillera à ce que l'application mobile réponde durablement aux évolutions des systèmes d'exploitation.

Suite à la livraison, le prestataire assurera à titre de garantie :

- 4 mois de vérification au bon fonctionnement (VABF),
- puis 9 mois de vérification de service régulier (VSR).

Dans les niveaux de service, le prestataire indiquera ses performances en termes de réactivité.

Remarque : le candidat joindra dans son offre, une proposition de contrat de maintenance incluant un délai de réponse de la Hotline.

4.3. Formation des personnels

Le prestataire assurera :

- une session de formation « allégée » en cours de marché afin de permettre au PNRA d'effectuer des tests,
- une session de formation complète à l'administration de l'application (paramétrage, gestion des statuts et des droits, création et modification de contenus et liens avec les objets cartographiés, etc) au moment de la mise en production. Cette formation s'adressera à un public PNRA composé de 3 à 6 personnes.

Une notice écrite décrivant les modes de maintenance ainsi que le fonctionnement/prise en main devra également être fournie par le prestataire.

4.4. Référencement

Le référencement de l'application s'appuiera sur 10 mots-clés :

- Parc,
- Naturel,
- Armorique,
- Finistère,
- Bretagne,
- Randonnée,
- Circuits,
- Tourisme,
- Arrée,
- Crozon.

Le référencement à la livraison de l'application est compris dans l'offre commerciale. Le prestataire s'engage notamment à ce qu'à sa mise en production, l'application apparaisse dans les 2 premières pages des plateformes de recherche d'applications (Google play, App store, etc) sur la base de la combinaison de 3 mots comprenant au moins un des 2 mots-clés « parc » et/ou « armorique ».

4.5. Maintien des conditions opérationnelles (MCO)

Passé le délai de 13 mois de VABF et VSR, le prestataire n'interviendra que sur la base de commande complémentaire pour assurer les conditions opérationnelles de l'application : évolution des supports, amélioration de l'hébergement, correctifs, mise à jour des données cartographiques, maintien du bon référencement, formation supplémentaire, etc...).

5. Modalités d'exécution et gestion de projet

Le prestataire devra prévoir des présentations intermédiaires succinctes (toutes les 3 semaines environ) pour que le comité de suivi puisse prendre connaissance des orientations proposées et faire des observations. Celles-ci devront être intégrées dans la réflexion et le travail du prestataire avant toute validation.

2 réunions physiques seront à programmer avec le comité de suivi du projet :

- Une réunion de lancement en deuxième quinzaine d'août 2015 destinée à ce que le prestataire appréhende bien les besoins du donneur d'ordre,
- une réunion à la fin de septembre 2015 pour faire une démonstration du fonctionnement de l'application et valider l'ergonomie choisie.

Avant la deuxième réunion, le prestataire testera au préalable l'application mobile sur la base de projets existants représentatifs des différentes situations qui pourraient être rencontrées.

Après la deuxième réunion, le prestataire dispensera la formation aux personnels du PNRA qui testeront ensuite l'application à la fois côté utilisateur et côté administrateur. Un échantillon d'utilisateurs représentatifs des publics cibles pour l'application, sélectionné par le PNRA participera également à ces tests côté utilisateur uniquement.

L'application doit être mise en production en décembre 2015, de sorte que les dernières grosses corrections puissent être intégrées à l'application avant la mise sur les Markets en janvier 2016.

Dans son offre, le prestataire rendra un calendrier prévisionnel d'exécution qui détaillera les étapes de son travail.

6. Livrables et attendus

Il est attendu de l'entreprise en fin de marché :

- la livraison de l'application fonctionnelle (parties utilisateur et administrateur) avec son design décliné sur chaque fenêtre,
- La livraison d'une notice pour l'administration et l'utilisation de l'application,
- la livraison de la présentation de l'application sur les Markets,
- la formation de personnels PNRA pour l'administration de l'application.
- Les garanties VABF et VSR.

Il sera aussi attendu du prestataire la livraison des options éventuellement retenues par le comité de suivi.

7. Présentation de l'offre commerciale

Le PNRA attend du prestataire un chiffrage détaillé comme suit :

- une **offre forfaitaire** qui couvre la réalisation, la VABF, la VSR ainsi que l'hébergement de l'application et des données pendant les phases de VABF et VSR, le référencement et la formation.
- des **prix unitaires par service** pour la mise à jour des données cartographiques, le support, les correctifs, le maintien du bon référencement, la formation supplémentaire.

Pour l'offre forfaitaire, le prestataire qui partirait d'une solution existante :

- décrira l'adéquation de "son standard" aux fonctionnalités demandées,
- effectuera une analyse des écarts vis-à-vis de ce que le PNRA attend (Gap-Analysis),
- indiquera enfin le budget qu'il dimensionne pour combler cet écart.

ARTICLE 3 : CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES DU MARCHE

A .Forme du marché :

Le marché est un marché de services, traité à prix ferme.

Pas de variante

Option 1(Cf . en bas de page 12), à chiffrer

L'offre de prix devra être détaillée.

Durée de validité de l'offre : 90 jours à compter de la date limite de réception des offres.

* Remarque sur la désignation des groupements, des sous-traitants

Les opérateurs économiques sont autorisés à se porter candidat sous forme de groupement solidaire ou de groupement conjoint selon les règles du code des marchés publics. Il sera interdit aux candidats de présenter pour le marché plusieurs offres en agissant à la fois en qualité de candidats individuels et de membres d'un ou plusieurs groupements

B. Durée du marché :

La durée du marché est de 18 mois à compter de la date de notification de l'ordre de service qui vaudra démarrage de la mission.

Début prévisionnelle de la mission : août 2015.

C. Critères d'attribution :

L'offre économiquement la plus avantageuse sera choisie selon les critères suivants :

- | | |
|---|------|
| 1. Coût global d'acquisition, d'utilisation et de mise en service : | 50 % |
| 2 Valeur technique | 50 % |

Les critères sont pondérés (voir règlement de consultation).

Le choix sera réalisé à partir d'une appréciation d'ensemble.

Le candidat retenu, recevra, sous pli recommandé avec accusé de réception, une lettre de notification accompagnée d'une copie conforme du marché.

Les candidats sont avertis que le Pouvoir Adjudicateur attend d'eux la meilleure offre et que la négociation n'est qu'éventuelle. De même, la négociation pourra porter sur le coût des modules y compris des design.

D. Documents contractuels :

Le marché est régi par les pièces constitutives suivantes énumérées par ordre de priorité :

- l'acte d'engagement accompagné d'un dossier de mise en œuvre des prestations (devis détaillé, note d'intention et planning), datés et signés par le candidat,
- le présent cahier des charges,
- le règlement de la consultation.

F. Modalité de paiement :

Des acomptes seront versés selon le planning suivant :

- 10 % à la notification du marché,
- 20 % à la validation du design,
- 20 % à la livraison de l'application,
- 30 % à la mise en production,
- 20 % à la fin de l'année de garantie.

Les acomptes seront payés sous 30 jours, après service fait, sur facture, conformément aux règles de la comptabilité publique, par virement.

Le comptable assignataire de la dépense est l'agent comptable du PNRA, domicilié 1 place Saint Yves – 29460 DAOULAS

G. Résiliation – Pénalités de retard:

En cas de non-respect par l'une ou l'autre des parties, des engagements réciproques inscrits dans le présent cahier des charges, le marché pourra être résilié de plein droit par l'une ou l'autre partie à l'expiration d'un délai de quinze jours après réception d'une lettre recommandée avec accusé de réception valant mise en demeure.

Si, du seul fait du titulaire, les délais d'exécution des prestations sont dépassés, celui-ci encourt sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable, une pénalité calculée en application de l'article 14 du CCAG – PI par la formule suivante :

$P = (V * R) / 3000$ dans laquelle :

P = montant des pénalités;

V = valeur des prestations sur laquelle est calculée la pénalité, cette valeur étant égale au montant en prix de base, hors variation de prix et hors du champ d'application de la TVA, de la partie des prestations en retard ou de l'ensemble des prestations, si le retard d'exécution d'une partie rend l'ensemble inutilisable;

R = nombre de jours de retard.

Ces pénalités seront déduites du montant restant dû par le PNRA ou feront l'objet d'un ordre de reversement à l'encontre du titulaire. Elles restent dues en cas de résiliation.

Si le montant des pénalités est supérieur au montant du marché, le pouvoir adjudicateur prononcera la résiliation aux torts du titulaire.

H. Litige:

En cas de litige contentieux, le Tribunal Administratif compétent sera le Tribunal Administratif de Rennes.

Lu et Accepté par l'entreprise soussignée,
A _____, le

ANNEXE

Schéma de fonctionnement de l'application côté utilisateur

