|  |  |
| --- | --- |
|  | **CONTRAT D’ACHAT** |
|  | **Service – Fournitures** |
|  | **Numéro :** |
|  | |
|  | **OBJET du contrat :**  *Conception et développement d’un Système d’Information Géographique (SIG) Communal Open Source réplicable sur les 374 communes et communautés urbaines du Cameroun* |
|  | |
|  | **MONTANT MAXIMAL DU CONTRAT :** |
| |  | | --- | | **Date de notification:** |     Le présent contrat est soumis au Code de la commande publique français (CCP) dans sa version en vigueur issue de l'[ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018](http://www.marche-public.fr/ccp/ccp-plan-legislative.htm) portant partie législative et du [décret n° 2018-1075 du 3 décembre 2018](http://www.marche-public.fr/ccp/ccp-plan-reglementaire.htm) portant partie réglementaire du Code de la commande publique.  Il est passé par procédure adaptée en application des articles L. 2123-1 et R. 2123-1 au R. 2123-7 du CCP. | |

TABLE DES MATIERES

[**conditions PARTICULIERES – acte d’engagement** 5](#_Toc190723341)

[**ARTICLE 1 :** **Objet du contrat** 6](#_Toc190723342)

[**ARTICLE 2 :** **Documents contractuels** 6](#_Toc190723343)

[**ARTICLE 3 :** **CaractÉristiques gÉnÉrales du contrat** 7](#_Toc190723344)

[Forme du contrat 7](#_Toc190723345)

[Durée du contrat 7](#_Toc190723346)

[**ARTICLE 4 :** **Dispositions financiÈres** 7](#_Toc190723347)

[Montant du contrat 7](#_Toc190723348)

[Forme des prix 7](#_Toc190723349)

[Avance 7](#_Toc190723350)

[Modalités de paiement 7](#_Toc190723351)

[Délais de paiement et intérêts moratoires 9](#_Toc190723352)

[Présentation des demandes de paiement 9](#_Toc190723353)

[Virement bancaire 10](#_Toc190723354)

[Taxe sur la valeur ajoutée 10](#_Toc190723355)

[Impôts et taxes 10](#_Toc190723356)

[**ARTICLE 5 :** **opÉrations de vÉrification et d’admission** 10](#_Toc190723357)

[Opérations de vérification 10](#_Toc190723358)

[Admission des prestations et des fournitures 11](#_Toc190723359)

[**ARTICLE 6 :** **ModalitÉs spÉcifiques d’exécution** 11](#_Toc190723360)

[Tableau des livrables 11](#_Toc190723361)

[Lieu d’exécution 12](#_Toc190723362)

[Langue du contrat 12](#_Toc190723363)

[Engagement du Contractant 12](#_Toc190723364)

[Confidentialité 13](#_Toc190723365)

[Fournitures documents 13](#_Toc190723366)

[Assurance 13](#_Toc190723367)

[Point de contact et communication 14](#_Toc190723368)

[Engagement contre la déforestation 14](#_Toc190723369)

[**ARTICLE 7 :** **Clause de réexamen** 15](#_Toc190723370)

[**ARTICLE 8 :** **RÉalisation de prestations similaires** 15](#_Toc190723371)

[**ARTICLE 9 :** **pÉnalitÉs** 15](#_Toc190723372)

[Pénalités sur livrables documentaires périodiques 15](#_Toc190723373)

[Pénalités sur remise d’un livrable final 15](#_Toc190723374)

[**ARTICLE 10 :** **propriÉtÉ intellectuelle** 15](#_Toc190723375)

[Définitions 15](#_Toc190723376)

[Propriété des résultats 16](#_Toc190723377)

[Exploitation des résultats 16](#_Toc190723378)

[Licence sur les Droits Préexistants 16](#_Toc190723379)

[Garanties 17](#_Toc190723380)

[Droits à l’image 17](#_Toc190723381)

[**ARTICLE 11 :** **RÉsiliation du contrat** 17](#_Toc190723382)

[Modalités générales de résiliation 17](#_Toc190723383)

[Résiliation du contrat en cas d’indisponibilité de l’expert désigné 17](#_Toc190723384)

[Procédure 17](#_Toc190723385)

[**ARTICLE 12 :** **Mesures et responsabilités en matière de sûreté et de sécurité** 18](#_Toc190723386)

[**ARTICLE 13 :** **Éthique** 18](#_Toc190723387)

[**ARTICLE 14 :** **Gestion des dONNÉES À cARACTÈRE PERSONNEL** 18](#_Toc190723388)

[**ARTICLE 15 :** **DÉrogationS au CCAG** 19](#_Toc190723389)

[**ARTICLE 16 :** **AUDIT** 19](#_Toc190723390)

[**ARTICLE 17 :** **RÈglement des litiges - DROIT Français APPLICABLE** 20](#_Toc190723391)

[**ARTICLE 18 :** **Dispositions finales** 20](#_Toc190723392)

[Déclaration 20](#_Toc190723393)

[**Annexe 1 : Cahier des charges** 23](#_Toc190723394)

[**Annexe 2 : Le code de conduite d’Expertise France** 24](#_Toc190723395)

[**Annexe 3 :CCAG - Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de prestations intellectuelles approuvé par arrêté du 30 mars 2021, sous réserve des dérogations stipulées dans le présent contrat** 25](#_Toc190723396)

[**Annexe 4 : L’offre du Contractant du XX/XX/XXXX** 26](#_Toc190723397)

[**Annexe 5 : Fiche tiers** 27](#_Toc190723398)

[**Annexe 6 : Déclaration sur l’honneur de non conflit d’intérêt** 28](#_Toc190723399)

[**Annexe 7 : Formulaire vérification conformité RGPD** 29](#_Toc190723400)

[**Annexe 8 : Annexe contractuelle (DAJ\_M050) portant sur le traitement de données personnelles en cas de sous-traitance RGPD (collecte de données personnelles au nom d’EXPERTISE FRANCE)** 30](#_Toc190723401)

**conditions PARTICULIERES – acte d’engagement**

**Entre :**

|  |
| --- |
| **EXPERTISE FRANCE SAS**  40, boulevard de Port Royal - 75005 PARIS, France  Société par actions simplifiée au capital de 828 933 € immatriculée sous les numéros suivants :   * N° SIRET : 808 734 792 00035 * N° de TVA intra-communautaire : FR36 808734792   Représentée par M. Jérémie PELLET, Directeur général,  **d’une part,** |

**et :**

|  |
| --- |
| **NOM DU CONTRATANT**  (Ci-après dénommé le « Contractant »)   * Adresse du siège : * Numéro d’immatriculation au registre du commerce et des sociétés : * N° de TVA intra-communautaire (le cas échéant) :   Représenté par :  **d’autre part,** |

(Ci-après dénommés collectivement les « Parties »,)

**Il a été préalablement exposé ce qui suit :**

Dans le cadre du projet de coopération ci-après dénommé le « contrat principal » signé le 30/12/2022 *entre l’Union européenne et Expertise France*, le projet « *Plateforme urbaine au Cameroun* ». Expertise France demande au Contractant qui l’accepte, de réaliser au titre du présent Contrat les prestations et de livrer les fournitures décrites dans l’annexe technique jointe « Cahier des charges ».

**En foi de quoi, il a été convenu ce qui suit :**

1. **Objet du contrat**

Le présent contrat (ci-après dénommé le « Contrat ») a pour objet la conception et le développement d’un Système d’Information Géographique (SIG) Communal Open Source ou SIGCOM, réplicable sur les 374 communes et communautés urbaines du Cameroun.

1. **Documents contractuels**

Le présent Contrat est constitué par les documents contractuels énumérés ci-dessous, par ordre de priorité décroissante :

Le présent document, et ses annexes :

Annexe 1 : Cahier des charges ;

Annexe 2 : Le code de conduite d’Expertise France (disponible via le lien suivant : <https://www.expertisefrance.fr/documents/20182/426622/Expertise+France+%E2%80%93+Code+de+conduite/2408659b-a84e-45ac-a142-47d5dc21faff>);

Annexe 3 : CCAG - Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de prestations intellectuelles approuvé par arrêté du 30 mars 2021[[1]](#footnote-1), sous réserve des dérogations stipulées dans le présent contrat.

Annexe 4 : L’offre du Contractant du XX/XX/XXXX

Ces documents constituent l’intégralité de l’accord entre les Parties se rapportant au présent Contrat. Ils annulent et remplacent la totalité des communications, démarches, accords, engagements, garanties ou arrangements, se rapportant à son objet et faits, oralement ou par écrit, par une Partie ou en son nom, à l’autre Partie, qui seraient intervenus avant sa date de notification. Ces documents sont reconnus par les Parties comme l’exposé unique et complet des termes de leur accord.

Sans préjudice des règles générales applicables aux contrats administratifs, toute modification du Contrat ou toute renonciation à un droit résultant du Contrat devra faire l'objet d'un avenant régulièrement signé par un représentant dûment habilité de chaque Partie.

1. **CaractÉristiques gÉnÉrales du contrat**

## Forme du contrat

Le présent Contrat est un marché public de services conclu à prix global et forfaitaire

## Durée du contrat

La durée du Contrat est de 16 mois à compter de sa date de notification au Contractant par Expertise France.

Le Contrat prendra fin après parfaite et totale exécution des prestations du Contractant et extinction des droits et obligations de chaque partie découlant du Contrat. Si tout ou partie des prestations ne sont pas réalisées dans le délai imparti, le Contractant devra immédiatement prendre toutes les mesures nécessaires pour rattraper le retard sans pouvoir prétendre à une quelconque rémunération à ce titre.

Le CONTRAT est reconduit tacitement une seule fois, pour une durée de 3 mois aux mêmes conditions, sauf décision expresse du pouvoir adjudicateur notifiée au moins deux mois avant la date de fin de la période en cours. Cette reconduction n'entraîne ni modification ni report des obligations en vigueur. Le titulaire ne peut pas refuser la reconduction du marché sauf cas de force majeure.

1. **Dispositions financiÈres**

## Montant du contrat

Le montant du Contrat s’élève à : … € HT (hors taxe).

Ce montant correspond au prix global et forfaitaire du contrat qu’Expertise France s’engage à payer après validation sans réserve de l’ensemble des prestations attendues au titre du présent contrat. Le prix étant forfaitaire, il inclut l’ensemble des frais liés à l’exécution des prestations et/ou à la livraison des fournitures correspondantes.

## Forme des prix

Les prix sont réputés fermes et non-actualisables

## Avance

Une avance de 30% est accordée au Contractant à compter de la notification du présent Contrat.

Une éventuelle reconduction de durée d’exécution du Contrat n’ouvre pas droit au versement d’avance complémentaire.

L’avance doit être entièrement reversée lorsque le montant de ce cumul des paiements atteint 60% du prix du poste.

## Modalités de paiement

* **Acomptes**

Des acomptes périodiques trimestriels pourront être versés au Contractant. Le montant de ces acomptes ne pourra dépasser la valeur des prestations effectuées par le Contractant et validées par Expertise France.

La périodicité du versement des acomptes pourra être ramenée à 1 mois à la demande du Contractant.

Le montant cumulé des acomptes versés ne doit pas dépasser 90% du montant du contrat.

Le versement d’acompte ne constitue pas preuve de réception, même partielle, et ne libère pas le Contractant de ses obligations au titre du Contrat et du poste considéré.

Et

L’exécution des prestations dues au titre du contrat ouvre droit au versement d’acompte conformément à l’échéancier suivant :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapes** | **Activités** | **Délai livrables** | **Budget par étape** | **Acompte dû/Solde** | **Avance à rembourser** | **Avance/Acompte net à percevoir** |
| **0** | Démarrage de l'étude - avance 30% |  |  |  |  |  |
| **1** | Analyse du SIGCOM actuel et démarrage de la mission | T0 + 1 mois (T1) |  |  |  |  |
| **2** | Conception détaillée du SIGCOM | T1 + 2 mois (T2) |  |  |  |  |
| **3** | Développement du SIGCOM, test et intégration des données | T2 + 2 mois (T3) |  |  |  |  |
| **4** | Déploiement du SIGCOM et formation | T3 + 1 mois (T4) |  |  |  |  |
| **5** | Plan de pérennisation et appui à la recherche de financements | T4 + 1 mois (T5) |  |  |  |  |
| **6** | Maintenance et support technique | T5 + 9 mois |  |  |  |  |
| **Totaux** | | |  |  |  |  |

* **Paiements partiels définitifs/solde**

Chaque phase donne lieu à un paiement partiel définitif correspondant au solde, effectué après réception et validation finale de l’ensemble des prestations et fournitures correspondantes.

## Délais de paiement et intérêts moratoires

Le paiement est toujours fait au nom de l’émetteur de la facture ou de la demande de remboursement des frais.

Le délai global de paiement des sommes dues en exécution du Contrat est fixé à trente (30) jours maximum à compter de la date de réception de la facture complète, comprenant toutes les pièces justificatives ou de la date d’admission des prestations si celle-ci est postérieure. Toute pièce manquante empêchera les paiements.

En cas de dépassement de ce délai de paiement, Expertise France versera au Contractant des intérêts moratoires, dans les conditions fixées par le Code de la commande publique articles R. 2192-10 et suivants relatif à la lutte contre les retards de paiement dans les contrats de la commande publique. Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

Le montant de l’indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à quarante (40) euros et sera versé systématiquement en sus des intérêts moratoires. Les intérêts d'un montant inférieur à 40€ ne seront pas mandatés.

## Présentation des demandes de paiement

Les factures afférentes au Contrat comportent, outre les mentions légales (numéro d’immatriculation au registre des sociétés de TVA intracommunautaire), les indications suivantes :

* La raison sociale, l’adresse, le siège social du titulaire,
* Le numéro d’immatriculation au registre du commerce du titulaire (SIRET ou équivalent),
* La référence du compte bancaire,
* Le code du service correspondant au département prescripteur (DDU),



* La référence du présent marché,
* La référence et l’intitulé du projet de coopération concerné (le cas échéant)
* La dénomination claire et précise des prestations effectuées,
* Si la domiciliation des paiements du titulaire n’est pas portée sur les factures, il sera joint un relevé ou une attestation d’identité bancaire ou postale, ainsi que la fiche tiers obligatoirement complétée.

Les factures sont déposées sur le portail Chorus Pro, et mentionne obligatoirement le code service référencé ci-dessus, correspondant au département d’Expertise France pour le compte duquel est passé le contrat.

Si le Contractant n’est pas soumis à l’obligation de transmission des factures par Chorus, il peut transmettre ses factures au point de contact désigné à l’article Point de contact et communication.

Les factures d’acompte seront accompagnées des justificatifs correspondants validés par Expertise France.

Les factures de solde (paiement partiel définitif) seront accompagnées de la copie de la décision de réception des prestations correspondantes.

Toute pièce manquante empêchera les paiements.

## Virement bancaire

Le paiement des prestations facturées sera effectué sur le compte bancaire identifié dans la fiche tiers.

Le paiement est toujours fait au nom de l’émetteur de la facture ou de la demande de remboursement des frais.

## Taxe sur la valeur ajoutée

Le Contractant devra indiquer le taux de TVA applicable à l’opération ou le cas échéant le bénéfice d’une exonération en mentionnant sur la facture les dispositions du Code général des impôts ou celles de la directive 2006/112/CE du 28 novembre 2006.

Le Contractant qui bénéficie de la franchise en base devra mentionner sur les factures « TVA non applicable », selon les règles qui lui sont applicables.

## Impôts et taxes

Le Contractant supportera directement la charge de tous les impôts, droits et taxes de quelque nature qu’ils soient, qui pourraient lui être réclamés au titre du présent Contrat, tant dans le pays de son siège social que dans celui ou ceux d’exécution des prestations.

1. **opÉrations de vÉrification et d’admission**

## Opérations de vérification

Les opérations de vérification des prestations et des fournitures seront effectuées conformément au chapitre 5 du CCAG-FCS/PI/TIC. Par dérogation à l’article 28 du CCAG-FCS/TIC/PI, les opérations de vérification seront effectuées par :

* L’expert SIG, composante 2
* Le chef de projet

## Admission des prestations et des fournitures

Par dérogation à l’article 30 du CCAG-FCS/TIC/PI, les décisions d’admission des prestations pourront être prononcées par :

* Le responsable administratif et financier
* Le chef de projet

L'absence de réponse d’Expertise France ne vaut pas réception tacite des prestations et des fournitures.

1. **ModalitÉs spÉcifiques d’exécution**

## Tableau des livrables

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Durée de l’étape** | | **Activités et Livrables** | **Date de rendu**  **(**échéance de fin d’étape) | **Date de remise des livrables** |
|  |  | Démarrage de l'étude - Ordre de service |  |  |
| **Etape 1** | **1** | **Analyse du SIGCOM actuel et démarrage de la mission** | **T0 + 1 mois** |  |
|  |  | *-Rapport d’état des lieux du SIGCOM actuel ;*  *-Rapport de démarrage faisant état de la mobilisation du prestataire et intégrant le plan de travail détaillé ;*  *-Le PAQ ainsi que le compte rendu de la réunion de démarrage ;*  *-Le plan de déploiement.* |  | T0 + 1 mois (T1) |
| **Etape 2** | **2** | **Conception détaillée du SIGCOM** | **T0 +3 mois** |  |
|  |  | *-Un rapport de conception détaillée du SIGCOM (diagrammes des activités et modèle conceptuel des données détaillés) avec un chronogramme indiquant l’ordre dans lequel les différents modules seront développés ;*  *-La maquette finale du SIGCOM retenue ;*  *-Un cahier de recettes de l’application et de ses modules.* |  | T1 + 2 mois (T2) |
| **Etape 3** | **2** | **Développement du SIGCOM, test et intégration des données** | **T0 + 5 mois** |  |
|  |  | *-Code source en clair non compilé*  *-Rapport des tests*  *-Cahier de recette*  *-Base de données actualisée*  *-Manuels d’administration et d’utilisation* |  | T2+ 2 mois (T3) |
| **Etape 4** | **1** | **Déploiement du SIGCOM et formation** | **T0 + 6 mois** |  |
|  |  | *-Rapport de déploiement*  *-Rapports de formation (contenus, supports de formation, listes des personnes formées, la durée de chaque formation, les évaluations de la formation, des formateurs et des apprenants)* |  | T3 + 1 mois (T4) |
| **Etape 5** | **1** | **Plan de pérennisation et appui à la recherche de financements** | **T0 + 7 mois** |  |
|  |  | *Feuille de route de mise à l'échelle sur les 374 Communes du Cameroun intégrant un plan de durabilité et un modèle de financement.* |  | T4 + 1 mois (T5) |
| **Etape 6** | **9** | **Maintenance et support technique** | **T0 + 16 mois** |  |
|  |  | *-Plan de Maintenance et Support Technique Post-Déploiement*  *-Rapport technique mensuel* |  | T5 + 9 mois |

## Lieu d’exécution

Les prestations seront exécutées au Cameroun.

## Langue du contrat

Le présent document est établi en langue française, qui sera la langue faisant foi pour tout ce qui concerne la signification ou l’interprétation du Contrat à l’exclusion de toute autre langue.

## Engagement du Contractant

Le Contractant est tenu par une obligation de résultat et s’engage à :

* se conformer au cahier des charges ;
* signaler immédiatement à Expertise France par écrit toute communication ou instruction relative aux prestations qui lui parviendrait du Client (pays ou administration bénéficiaire) ou d’un tiers, et à ne se conformer à ladite communication ou instruction qu’après entretien avec Expertise France et avoir reçu son accord écrit ;
* signaler toute difficulté, de quelque nature que ce soit, qu’il serait susceptible de rencontrer dans l’exécution des obligations qui lui incombent au titre du Contrat ;
* respecter les lois et règlements en vigueur dans le pays où sont réalisées les prestations et observer une attitude et un comportement à l’égard des tiers conformes aux intérêts d’expertise France, de sorte qu’expertise France ne soit pas mise en cause à cet égard ni par le Client, ni par tout autre interlocuteur désigné par ce dernier ;
* protéger au mieux les intérêts d’expertise France vis-à-vis du Client ;
* se comporter en conseiller loyal vis-à-vis d’expertise France ;
* se présenter vis-à-vis du Client, des partenaires et des autorités locales comme Contractant missionné par Expertise France.
* appliquer les engagements d’Expertise France exprimés dans sa Charte éthique jointe en annexe 5 du présent Contrat.

Dans le cadre de l’exécution du Contrat, le Contractant s’engage à :

* réaliser les prestations de façon diligente, efficace et économique, conformément aux techniques et pratiques généralement acceptées ;
* utiliser des techniques modernes appropriées et procédés sûrs et efficaces.

## Confidentialité

Le Contractant tiendra pour privé et confidentiel tous les documents et informations reçus ou portés à sa connaissance dans le cadre du Projet. Il conservera leur caractère secret ne les utilisera pas à d’autres fins que l’exécution du Contrat.

A ce titre, le Contractant s’engage à :

* Protéger et garder comme telles les informations considérées ou présentées comme confidentielles ;
* Traiter les informations confidentielles reçues avec le même degré de précaution et de protection que celui accordé à ses propres informations confidentielles ;
* ne révéler les informations confidentielles qu’à son personnel et aux tiers impliqués dans l’exécution du Contrat qu’après avoir sollicité l’accord écrit, exprès et préalable d’Expertise France ;
* prendre toutes les dispositions nécessaires pour que son personnel et les tiers impliqués dans l’exécution du Contrat, qui auront connaissance d’informations confidentielles, s’engagent à traiter ces Informations avec le même degré de confidentialité que celui résultant de la présente clause ;
* Rappeler, le cas échéant, le caractère confidentiel des informations confidentielles à son personnel et aux tiers impliqués dans l’exécution du Contrat, dès la communication de ces informations ;
* rappeler le caractère confidentiel des informations confidentielles avant toute réunion au cours de laquelle des informations confidentielles seront communiquées.

Le Contractant ne pourra, sauf dans la mesure nécessaire aux fins de la réalisation des prestations, divulguer aucun élément du Contrat sans le consentement écrit préalable de l’autre partie.

## Fournitures documents

Expertise France veillera à ce que le Contractant dispose en temps utile des documents (décrits ci-dessous) nécessaires à la réalisation des prestations :

* Cahier des charges du SIGCOM version 1
* La Loi N°2024/017 promulguée le 23 décembre 2024, relative à la protection des données à caractère personnel au Cameroun
* Les normes RGDP édictées par Expertise France

## Assurance

Le Contractant souscrit et maintient à ses frais les polices d’assurance en matière de responsabilité civile et professionnelle couvrant les dommages corporels, matériels et/ou immatériels qui pourraient découler de l’exécution de ses prestations.

Le Contractant souscrira et maintiendra à ses frais les polices d’assurance couvrant sa responsabilité en matière de maladie ou d’accident du travail survenant à ses agents affectés à la réalisation des prestations.

Le Contractant doit être en mesure de fournir à la première demande d’Expertise France les attestations prouvant la souscription par ses soins des assurances susmentionnées.

## Point de contact et communication

Tout avis ou communication entre les Parties qui interviendra au titre du Contrat devra se faire sous forme écrite, soit par échange de courriers électroniques soit par lettre recommandée avec accusé de réception (cette seconde forme étant prescrite dans certains cas par le contrat), et sera réputé valablement fait à compter de sa réception par le destinataire.

Toute la correspondance devra être adressée, tous frais de port payés, aux adresses suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Pour Expertise France : | Expertise France  Diane BITTAR  Département Développement Durable  40, boulevard de Port Royal  F-75005 PARIS |
| Pour le Contractant : | A renseigner par le Contractant |

Chaque Partie pourra modifier à tout moment son adresse en informant par écrit l’autre Partie de ce changement.

## Engagement contre la déforestation

Dans le cadre de la politique de lutte contre la déforestation importée (SNDI), et dans l’hypothèse de l’usage de matières premières ou de produits transformés, le Contractant s’engage à évaluer précisément les quantités véritablement nécessaires et à étudier les alternatives aux produits à risque listés ci-dessous :

* viande ;
* œufs ;
* produits laitiers ;
* plats cuisinés, margarine, pâtes à tartiner ;
* chaussures en cuir ;
* sellerie automobile ;
* produits de ménage et d’entretien ;
* agrocarburants ;
* bois d’œuvre ;
* mobilier en bois massif ou particules ;
* combustibles ;
* papier ;
* carton ;
* textile ;
* café, chocolat ;
* fruits exotiques ;
* électronique.

Pour plus d’informations, le guide *S’engager dans une politique d’achat public « Zéro déforestation »* est accessible à l’adresse électronique suivante : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_politique_achat_public_zero_deforestation.pdf>

1. **Clause de réexamen**

En application des articles R.2194-1 et suivants du code de la commande publique, Expertise France peut apporter les modifications aux dispositions du présent contrat dans les conditions suivantes :

* La mise à jour d’éléments techniques (précisions sur les livrables, modification du calendrier…).

Ces modifications sont notifiées au Contractant : par simple échange de courrier *via* la plateforme sécurisée PLACE, où par tout moyen défini par Expertise France et permettant de garantir la traçabilité des échanges.

1. **RÉalisation de prestations similaires**

En application de l’article R.2122-7 du code de la commande publique, le Contractant pourra se voir confier, sans publicité ni mise en concurrence, un contrat portant sur la réalisation de prestations similaires.

1. **pÉnalitÉs**

Le montant des pénalités sera appliqué dans le calcul du solde des versements dus au titre du poste ou du bon de commande concerné.

## Pénalités sur livrables documentaires périodiques

Par dérogation au CCAG, les pénalités sont fixées forfaitairement à 50€ net par jour de retard de remise des livrables périodiques attendus désignés à l’article 6 « tableau des livrables » du présent Contrat.

## Pénalités sur remise d’un livrable final

Par dérogation au CCAG, les pénalités sont fixées forfaitairement à 100€ net par jour de retard de remise des livrables finaux attendus désignés à l’article 6 « tableau des livrables » du présent Contrat.

1. **propriÉtÉ intellectuelle**

## Définitions

La Cession prévue par le présent Article implique de définir les termes suivants :

* on entend par «Résultats» tout produit escompté de l'exécution du présent Contrat qui est livré et qui fait l'objet d'une acceptation définitive de la part d’Expertise France ;
* on entend par «Auteur» toute personne physique qui a contribué à la production du Résultat ;
* on entend par «Droits Préexistants» tout droit de propriété intellectuelle, y compris les technologies préexistantes détenues par Expertise France, le Contractant ou tout tiers intéressé antérieurement à la commande dont l’exécution est prévue par les dispositions du présent Contrat.

## Propriété des résultats

La propriété des Résultats, la titularité des droits de Propriété intellectuelle et industrielle qui y sont rattachés et les solutions et informations techniques contenues dans ces derniers sont intégralement et irrévocablement transférées à Expertise France en vertu du présent Contrat. La présente Cession ne recouvre que les droits d’auteurs dit patrimoniaux et ce, dans les conditions prévues à l’article 8.3 du présent contrat. Les droits d’auteurs dits moraux en sont exclus. Ces droits moraux recouvrent la divulgation, la paternité et le respect de l’intégrité des résultats vus en tant qu’œuvre au sens du Droit de la Propriété intellectuelle.

Les éléments susmentionnés sont réputés être cédés de manière effective à Expertise France après acceptation de sa part des résultats que lui a livrés le Contractant.

Le paiement du prix versé au Contractant est réputé inclure toutes les rémunérations qui lui sont dues au titre de l'acquisition de droits par Expertise France, notamment toutes les formes d'exploitation des résultats. L'acquisition de ces droits est valable pour le monde entier.

## Exploitation des résultats

En acquérant la propriété des résultats développés par le Contractant, Expertise France devient titulaire de l’ensemble des droits d’auteur dits patrimoniaux rattachés à ces derniers. A ce titre et sans que cette liste soit exhaustive, Expertise France est susceptible d’exploiter ces résultats aux fins suivantes :

* exploitation à des fins internes :
  + communication auprès de son personnel
  + communication auprès des personnes et des organismes qui travaillent pour Expertise France ou collaborent avec elle, dont les Contractants et sous-traitants (personnes morales ou physiques), les institutions, agences et organes de l'Union, les institutions des États membres
  + installation, chargement, traitement, arrangement, compilation, assemblage, extraction, copie, reproduction en tout ou en partie et en un nombre illimité d'exemplaires
* diffusion publique :
  + sous format papier, électronique ou numérique
  + sur internet sous la forme de fichiers, téléchargeables ou non
  + par affichage, radiodiffusion, télédiffusion ou toute autre technique de transmission
  + autre diffusion publique sous toute forme et par tout moyen
* modifications :
  + modification au niveau contenu, formel et technique
  + ajout de nouveaux éléments de contenu et de forme
  + adaptation par le biais de nouveaux supports
  + traduction en plusieurs langues
  + Numérisation et traitement informatique

## Licence sur les Droits Préexistants

Expertise France n'acquiert pas la propriété des Droits Préexistants. Le Contractant accorde à Expertise France une licence libre de redevance, non exclusive et irrévocable sur les Droits Préexistants, autorisant celui-ci à exploiter ces droits dans les termes prévus à l'article 8.3. Cette licence devient effective à compter de la livraison des Résultats par le Contractant et de leur acceptation par Expertise France. Lors de la livraison des Résultats, le Contractant peut, au besoin, fournir à Expertise France une liste des Droits Préexistants et des droits de tiers, y compris ceux de son personnel, d'auteurs ou d'autres détenteurs de droits. La licence sur les droits préexistants octroyés à Expertise France au titre du présent Contrat est valable pour le monde entier et pour toute la durée de la protection des droits de propriété intellectuelle.

## Garanties

Lorsqu'il livre les résultats, le Contractant garantit qu'ils sont libres de droits et de revendications de la part des auteurs et de tiers, y compris en ce qui concerne les droits préexistants, pour toutes les exploitations envisagées par Expertise France.

A première demande d’Expertise France, le Contractant doit pouvoir démontrer par le bais de preuves tangibles et effectives la propriété ou les droits d'exploitation de tous les droits préexistants et droits de tiers énumérés, sauf en ce qui concerne les droits détenus par Expertise France.

## Droits à l’image

Si des personnes physiques reconnaissables sont représentées dans un résultat ou que leur voix est enregistrée, le Contractant présente, à la demande d’Expertise France, une déclaration dans laquelle ces personnes (ou celles investies de l'autorité parentale s'il s'agit de mineurs) autorisent l'exploitation prévue de leur image ou de leur voix. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux personnes dont la permission n'est pas exigée en vertu de la législation du pays où les photographies ont été prises, les films tournés ou les enregistrements sonores effectués.

1. **RÉsiliation du contrat**

## Modalités générales de résiliation

Le présent contrat est soumis aux clauses de résiliation telle que définies aux articles 29 à 36 du CCAG FCS/TIC/PI.

Par dérogation à l’article 52 du CCAG TIC, la résiliation pour motif d’intérêt générale n’est pas applicable au présent contrat. Toutefois les parties s’accordent la possibilité de recourir à la résiliation d’un commun accord.

En cas de résiliation anticipée, le Contractant devra restituer immédiatement à Expertise France l’ensemble des documents qui lui auront été confiés dans le cadre de l’exécution du présent contrat.

## Résiliation du contrat en cas d’indisponibilité de l’expert désigné

En cas d’indisponibilité d’un expert désigné, le Contractant doit en informer Expertise France sous 3 jours et proposer sous 14 jours au plus tard, le CV d’un expert remplaçant de compétence au moins égale. Si ces conditions de remplacement ne sont pas respectées, Expertise France pourra résilier le contrat pour faute du Contractant.

En toute hypothèse, si un expert désigné reste indisponible sur une durée cumulée de 4 semaines sans trouver de remplaçant satisfaisant, Expertise France pourra résilier de plein droit le contrat.

La résiliation en cas d’indisponibilité d’un expert désigné n’ouvrira droit à aucune sorte d’indemnité au profit du Contractant.

## Procédure

La décision de résiliation est notifiée par Expertise France au Contractant par lettre recommandée avec accusé de réception. Elle mentionne la date d’effet de la résiliation.

1. **Mesures et responsabilités en matière de sûreté et de sécurité**

Le Contractant est seul responsable de la sécurité des personnes et des biens qu’il mobilise pour l’exécution du présent contrat et prend à ce titre toutes les mesures nécessaires. Il s’engage à faire respecter en tout temps et par l’ensemble de ses employés, ainsi que par ses sous-traitants, les consignes de sécurité qu’il édicte.

En cas d’incident et/ou d’atteinte directe ou indirecte à la sécurité des personnes mobilisées directement ou indirectement par le Contractant ou de ses équipements, la responsabilité Expertise France ne pourra être engagée de quelle que manière que ce soit.

1. **Éthique**

Le Contractant s’engage également à prendre connaissance du [code de conduite d'Expertise France](https://www.expertisefrance.fr/documents/20182/426622/Expertise+France+–+Code+de+conduite/2408659b-a84e-45ac-a142-47d5dc21faff) et à s’y conformer strictement (le code de conduite d’ Expertise France est accessible sur le site web de l’agence : [www.expertisefrance.fr](http://www.expertisefrance.fr)).

Tout manquement au code de conduite est susceptible d’entraîner la résiliation du contrat et d’engager la responsabilité du Contractant.

1. **Gestion des dONNÉES À cARACTÈRE PERSONNEL**

En application de l'article 13 du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (RGPD), le Contractant est informé que des données à caractère personnel (notamment nom, prénom, adresse mail) collectées dans le cadre du présent contrat sont susceptibles de faire l'objet de traitement(s).

Les fondements juridiques légitimant le ou les traitements correspondent aux c) et e) de l'article 6.1 du RGPD, à savoir que :

* Le traitement est nécessaire au respect d’une obligation légale à laquelle Expertise France est soumis ;
* Le traitement est nécessaire à l’exécution d’une mission d’intérêt public ou relevant de l’exercice de l’autorité publique dont est investi Expertise France ;

Les finalités du ou des traitements sont :

* La gestion et le suivi du présent contrat,
* La gestion et le suivi du reporting aux bailleurs et autres autorités de contrôle.

Les destinataires ou catégorie de destinataires des données à caractère personnel sont exclusivement les personnels habilités d’Expertise France, des ministères et des opérateurs de l'Etat, les bailleurs de fonds, en charge de la passation et de l'exécution du présent contrat, ainsi que de leurs prestataires d’assistance dans ses activités.

Durée de conservation : ces données sont conservées pendant toute la durée d'exécution du contrat, ainsi que durant la DUA applicable au contrat.

Conformément aux dispositions des articles 15 à 21 du RGPD, les personnes dont les données à caractère personnel sont collectées disposent d'un droit d'accès, de rectification, et d'effacement à ces informations qui les concernent. Elles disposent également d’un droit à la limitation du traitement et d’opposition à ce traitement pour des motifs légitimes. L'exercice des droits d'information et de tout autre exercice de droit des personnes concernées par les traitements mis en œuvre peuvent être effectués auprès du délégué à la protection des données d’Expertise France ([informatique.libertes@expertisefrance.fr](mailto:informatique.libertes@expertisefrance.fr)).

La personne dont les données à caractère personnel sont collectées dans le cadre de la présente procédure dispose d'un droit de réclamation auprès de la CNIL.).

1. **DÉrogationS au CCAG**

Les articles suivants du présent document dérogent au CCAG :

* Article 5 déroge aux dispositions de l’article 28 et 15 du CCAG ;
* Article 9 déroge aux dispositions de l’article 14 du CCAG.

1. **AUDIT**

Le Contractant pourra faire l’objet d’un audit portant sur le respect de la règlementation et de des obligations contractuelles applicables à l’exécution du présent Contrat. Cet audit pourra être mené par Expertise France ou par un tiers mandaté par Expertise France et ne pourra être refusé par le Contractant. Dans l’hypothèse où l’audit est réalisé par un tiers, le tiers mandaté ne peut être un concurrent direct du Contractant. Les audits programmés peuvent être réalisés de manière périodique ou spontanée à la demande d’Expertise France ou d’un tiers. Dans tous les cas, le Contractant sera informé par un préavis d’au minimum de 5 jours ouvrés.

Le Contractant s’engage donc à :

* + Permettre et faciliter à Expertise France ou aux personnes mandatées par Expertise France, l’accès aux informations nécessaires à l’exécution des audits, pouvant inclure des entretiens avec les personnes impliquées dans la mise en œuvre du présent Contrat ainsi que des visites sur place ;
  + Présenter les documents relatifs à l’exécution du présent Contrat ainsi que tous documents dont la communication est exigée par les auditeurs ;
  + Faire preuve de transparence et à répondre aux sollicitations des auditeurs ;
  + Mettre en œuvre les mesures correctives éventuellement nécessaires.

Expertise France notifiera au Contractant l’identité de la structure d’audit retenue lorsqu’il s’agit d’un cabinet extérieur, l’objet de la mission, la durée envisagée de la mission et le nom des experts missionnés.

Le Contractant s’engage également à permettre à Expertise France ou à tout autre tiers mandaté par celle-ci, de mener une enquête en cas d’allégation de pratique prohibée[[2]](#footnote-2) relative au présent Contrat, dans les conditions précitées.

Les conclusions du rapport d’audit seront adressées à chacune des Parties par tout moyen jugé pertinent par Expertise France.

Les conclusions pourront prescrire la mise en œuvre d’actions ainsi qu’un délai de réalisation.

Le refus du Contractant de se conformer aux exercices d’audits et/ou à leurs conclusions pourra entraîner la résiliation de plein droit par Expertise France du présent Contrat sans indemnité.

1. **RÈglement des litiges - DROIT Français APPLICABLE**

Tout différend entre les Parties relatif à l’existence, la validité, l’interprétation, l’exécution et la résiliation du Contrat (ou de l’une quelconque de ses clauses) que les Parties ne pourraient pas résoudre à l’amiable dans les 30 jours de la notification du différend par la Partie demanderesse à l’autre Partie, sera soumis devant la juridiction compétente.

Le droit applicable au présent Contrat est le droit français, à l’exclusion de tout autre droit.

1. **Dispositions finales**

## Déclaration

Le Contractant, les membres de son groupement, ses fournisseurs, ses prestataires, ses consultants et ses sous-traitants (comprenant les directeurs, employés et agents de ces entités) déclarent :

* qu'aucune des personnes physiques ou morales pour lesquelles le Contractant intervient ne tombe sous le coup des interdictions découlant des articles L. 2141-1 à L 2141-6 et L. 2141-7 à L. 2141-11 du Code de la commande publique ou d'une interdiction équivalente prononcée dans un autre pays ;
* que les engagements pris par le Contractant dans le cadre du présent Contrat ne le place pas en position de conflit d’intérêt pouvant notamment avoir un impact sur l’exécution dudit Contrat ;
* que le Contractant n’a commis aucun acte susceptible d'influencer le processus de réalisation du Projet au détriment du Bénéficiaire et notamment qu'aucune entente n'est intervenue et n'interviendra ;
* que la négociation, la passation et l'exécution du Contrat n'ont pas donné lieu et ne donneront pas lieu à un acte de corruption tel que défini par la Convention des Nations Unies contre la corruption en date du 31 octobre 2003 ;
* accepter, le cas échéant, la notification du Contrat selon les procédés habituellement en cours, sous forme dématérialisée.

En outre,

Le Contractant, les membres de son groupement, ses fournisseurs, ses prestataires, ses consultants et ses sous-traitants (comprenant les directeurs, employés et agents de ces entités) attestent :

* qu’ils n’acquièrent pas et ne fournissent pas/ne vont pas acquérir ou fournir du matériel et n’interviennent/ ne vont pas intervenir dans des secteurs sous embargo des Nations Unies, de l’Union Européenne ou de la France. A titre d’information, la liste peut être consultée sur le site suivant : <https://www.sanctionsmap.eu> ;
* qu’ils ne figurent pas sur les listes de sanctions financières adoptées par les Nations Unies, l’Union Européenne, la France et/ou les États-Unis, notamment au titre de la lutte contre le financement du terrorisme et contre les atteintes à la paix et à la sécurité nationales. A titre d’information, les listes peuvent être consultées aux références ci-dessous:
* pour les Nations Unies, recueil des listes de sanctions du Conseil de sécurité des Nations Unies : <https://www.un.org/securitycouncil/content/un-sc-consolidated-list>;
* pour l’Union européenne, les listes peuvent être consultées à l’adresse suivante : <https://www.sanctionsmap.eu>,
* pour la France, voir : <https://gels-avoirs.dgtresor.gouv.fr/List>;
* pour les Etats-Unis, voir : <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/sanctions-programs-and-country-information>;
* qu’ils ne sont pas sous le coup d’une décision d’exclusion prononcée par la Banque Mondiale et ne figurons pas à ce titre sur la liste publiée par la Banque Mondiale. A titre d’information, la liste peut être consultée à l’adresse électronique suivante : <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/procurement/debarred-firms>

*Dans l’hypothèse d’une telle décision d’exclusion, nous pouvons joindre à la présente déclaration sur l’honneur les informations complémentaires qui permettraient de considérer que cette décision d’exclusion n’est pas pertinente dans le cadre du marché.*

Enfin, le Contractant, les membres de son groupement, ses fournisseurs, ses prestataires, ses consultants et ses sous-traitants (comprenant les directeurs, employés et agents de ces entités) reconnaissent et acceptent que, de telles situations peuvent entrainer la résiliation de plein droit du marché.

Ils s’engagent en outre à communiquer sans délai à Expertise France, tout changement de sa situation au cours de l’exécution du marché, au regard de la présente déclaration.

**POUR LE CONTRATANT :**

A.....………....….., le...…….....20....

Mention manuscrite "Lu et approuvé" :

Signature[[3]](#footnote-3) :

Nom :  
Prénom :

Fonction :

**POUR EXPERTISE FRANCE :**

Est acceptée la présente offre pour valoir acte d'engagement.

A.....………....….., le...…….....20....

Signature[[4]](#footnote-4) :

Nom :  
Prénom :

Fonction :

**Fait en un seul original, dont l’exemplaire unique est conservé par Expertise France.**

**Annexe 1 : Cahier des charges**

CAHIER DES CHARGES

# Informations générales

|  |  |
| --- | --- |
| Intitulé de la mission | Conception et développement d’un Système d’Information Géographique (SIG) Communal Open Source réplicable sur les 374 communes et communautés urbaines du Cameroun |
| Bénéficiaire(s) | Expertise France - Projet Plateforme urbaine au Cameroun |
| Pays | Cameroun |
| Durée totale | 16 mois |

1. **Contexte**

Le Cameroun a un des taux d’urbanisation les plus élevés d’Afrique subsaharienne avec 55% de la population qui vit en zone urbaine en 2020 (projections à 70% en 2050 pour une population estimée à 34 millions d’habitants). Yaoundé et Douala représentent 27% de la population urbaine, contre 27% pour les villes secondaires ou moyennes et 29% pour les petites villes de moins de 50 000 habitants. Cet équilibre territorial, exception en Afrique, est un atout pour l’encadrement des villes et la planification urbaine stratégique.

Bien que la pauvreté au Cameroun soit surtout rurale avec 6 fois plus de pauvres qu’en milieu urbain, la croissance urbaine insuffisamment maîtrisée et les flux de déplacés internes conduit à une informalité importante de l’économie urbaine, la détérioration de l’accès aux services sociaux de base, des déplacements difficiles, des problèmes de pollution et d’assainissement de plus en plus aigus et une paupérisation accrue de certaines tranches de la population.

Le programme financé par l’Union Européenne (UE), « Cameroun villes vertes inclusives et durables », se concentre principalement sur la mise en œuvre de la priorité 3 du Programme indicatif multi annuel (PIM) 2021-2027 en République du Cameroun « Pacte vert, développement durable et action pour le climat », tout en contribuant également à la priorité 1 « Gouvernance, démocratisation, paix et stabilisation », en soutenant le processus de décentralisation et les capacités des autorités décentralisées, et à la priorité 2 « Croissance inclusive, emplois durables et secteur privé ». Pour cela, l’UE mobilise un budget de 24 millions d’euros.

L'objectif global du programme est d’améliorer le cadre de vie des populations urbaines, y compris et en particulier des femmes et des groupes vulnérables au Cameroun. Quatre objectifs spécifiques sont poursuivis :

OS1 : Renforcer la gouvernance du secteur urbain et le cadre de dialogue sur les aspects du développement urbain durable, inclusif et résilient face au changement climatique, en lien avec un processus efficace de décentralisation

OS2 : Améliorer l’accès des populations, notamment des femmes et groupes vulnérables, aux infrastructures et services de mobilité urbaine durable (y compris marche à pied améliorée et sécurisée) à Yaoundé

OS3 : Diminuer la pollution marine et fluviale liée à la consommation et à la production de déchets solides (notamment les déchets en plastique) à Douala

OS4 : Améliorer la résilience face au changement climatique et renforcer la participation citoyenne au développement urbain de Maroua.

**Structuration du projet**

Expertise France intervient dans le cadre du Projet Plateforme Urbaine au Cameroun (PUC) spécifiquement sur l’OS1 : Renforcer la gouvernance du secteur urbain et le cadre de dialogue sur les aspects du développement urbain durable, inclusif et résilient face au changement climatique, en lien avec le processus de décentralisation (4,9 M€ - 48 mois).

**Objectif général du PUC vise l’amélioration les politiques publiques en matière d’aménagement du territoire pour des villes durables et inclusives.**

Deux objectifs spécifiques (OS) ont été retenus pour atteindre cet objectif général, avec leurs résultats et groupes d'activités indicatives connexes :

* **Objectif spécifique 1 : Renforcer les mécanismes de gestion du territoire et de planification urbaine**
* **Objectif spécifique 2 : Améliorer la connaissance et renforcer l'accessibilité des données urbaines, incluant les enjeux d’inclusion et de résilience**

Dans le cadre de ce projet, Expertise France a mis en place une équipe pluridisciplinaire (chef de projet, expert urbaniste, expert géographe, etc.) destinée à travailler étroitement avec les acteurs de développement urbain durable incontournables du Cameroun comme le ministère de l’Habitat et du Développement Urbain (MINHDU), le ministère de la Décentralisation et du Développement local (MINDDEVEL), le ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires foncières (MINDCAF), le ministère de l’Economie, de la Planification et de l'Aménagement du territoire (MINEPAT), Communes et Villes Unies du Cameroun (CUVC), l’Association des Régions du Cameroun (ARC) ainsi que des collectivités territoriales (notamment Yaoundé, Douala, Maroua).

Pour appuyer la mise en œuvre de certaines activités, Expertise France recourt au service d’experts, consultants extérieurs.

**Justification du besoin**

L’évolution institutionnelle du Cameroun en cours depuis ces dernières années a délégué, dans le cadre du processus de décentralisation, des compétences élargies aux collectivités territoriales décentralisées (CTD), depuis la communauté rurale coutumière jusqu’à la région administrative.

Ce contexte récent met en scène de nouveaux acteurs appelés à prendre des initiatives cruciales en matière de gestion des affaires locales. Depuis 2004, la loi cible plusieurs domaines où des compétences leur sont dévolues précisément au plan économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et sportif. Aujourd’hui, l’information géographique se positionne comme une ressource hautement stratégique pour le développement des territoires. Elle doit être considérée comme un élément « plein et entier » des infrastructures nationales, au même titre que les réseaux de transports, de communication ou d’approvisionnement en énergie ou en eau. Il y a donc réellement lieu de repenser les approches et les outils de gestion à disposition des collectivités. Il s’agit tant de les moderniser que de les rendre plus efficients.

Pour répondre aux exigences de gestion territoriale, le projet pilote N°3 du Projet PUC prévu pour avril 2025, consiste en la création d’un **Système d’Information Géographique (SIG) Communal Open Source**. Ce SIG inclura le développement de modules avec pour objectif d’améliorer significativement l’efficience de l’action communale.

Dans le même temps, le MINDDEVEL avec l’appui du PNUD a entrepris l’établissement d’un profilage socioéconomique des 374 communes et communautés urbaines. Ce profilage constitue une référence stratégique de choix pour la planification, la coordination des interventions et le suivi des actions de développement à la base. Il a été mis en place dans le cadre de cette mission un **Système d’Information Géographique des Communes (SIGCOM)** sur les indicateurs clés de profilage socio-économique et autres informations spatiales clés pour le développement des communes, accessibles et exploitables par différentes parties prenantes à distance. Cette version 1 du SIGCOM a permis de différencier et classer par domaines et sous-domaines les compétences des communes et des communautés urbaines, et de paramétrer une première base de données d’infrastructures essentielle pour le développement local.

En tant que membre des instances du Projet PUC et informé de l’élaboration d’un SIG Communal Open Source dans le cadre du projet pilote n°3, le MINDDEVEL a sollicité un appui du PUC pour le déploiement du SIGCOM. Dans cette perspective, un atelier de brainstorming s’est tenu le 13 novembre 2024 afin de rédiger le cahier des charges du projet pilote n°3 du Projet PUC, en continuité avec le SIGCOM. Cet atelier a permis de faire émerger de nouveaux besoins, notamment :

* La mise en place d’un serveur cartographique pour la publication et le partage des données géospatiales. Ce serveur permettra d’offrir une interface puissante pour le stockage, la gestion et la distribution des données spatiales, tout en garantissant l'accès à des services Web géographiques (WMS, WFS, WCS) de qualité ;
* L’interopérabilité avec d'autres systèmes métiers et des applications externes afin de permettre un échange fluide des données géospatiales ;
* Le développement de modules à référence cartographiques pour soutenir les collectivités dans la gestion de leurs données métier (voirie et réseaux divers, urbanisme, cadastre, risques et projets).

Ces nouvelles fonctionnalités visent à faire du SIGCOM dans sa « version 2 », un outil plus complet et performant, capable de répondre aux défis actuels et futurs.

Le présent Cahier des Charges précise les attendus de la mission par laquelle Expertise France recrute un prestataire chargé de concevoir et de développer d’un Système d’Information Géographique (SIG) Communal Open Source réplicable sur les 374 communes et communautés urbaines du Cameroun.

# Objet de la mission

* 1. **Objectif général**

L’objectif est de développer une version 2 du SIGCOM basée sur un serveur cartographique open source pour soutenir les 374 Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) dans la gestion de leurs données métier.

# Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de cette nouvelle mission sont de développer de nouvelles fonctionnalités au Système d’Information Géographique des Communes (SIGCOM) afin de réaliser les points suivants :

* **Optimisation de l'expérience utilisateur** : Offrir aux utilisateurs une plus grande autonomie dans la gestion des fichiers cartographiques en intégrant des fonctionnalités avancées.
* **Mise en place de l'interopérabilité du SIGCOM avec les autres applications métiers** : Faciliter l'intégration et/ou la communication avec d'autres systèmes et applications métiers notamment **ProADP** (Progiciel d’Appui au Développement Participatif), **PDC** (Plateforme Digitale Collaborative) et ses services connexes, etc.
* **Mise en place d’un véritable outil cartographique** : Permettre de visualiser, à l’échelle du pays, toutes les données intégrées et validées dans l’application.
* Développement de 05 modules métiers : permettre aux collectivités de gérer leurs données métier (voirie et réseaux divers, urbanisme, cadastre, risques et projets).
* **Sécurisation des données** : Garantir la sécurité et la confidentialité des données analysées et stockées, tout en mettant en place des mesures de protection robustes pour prévenir tout accès non autorisé.
* **Pérennisation et appui à la levée de fonds auprès des investisseurs institutionnels :** Identifier les partenaires financiers qui pourraient être intéressés par le SIGCOM et préparer une feuille de route de mise à l'échelle sur les 374 Collectivités Territoriales Décentralisée (CTD) du Cameroun qui intègre un plan de durabilité et la mise à jour des données.

# Résultats à atteindre

Les résultats attendus du consultant sont les suivants :

* L’audit technologique de la solution actuelle est réalisé ;
* L’analyse des besoins métiers est effectuée ;
* La cartographie des systèmes existants est établie ;
* Le développement et l’intégration des interfaces d’échange (API) pour assurer l’interopérabilité avec ProADP, PDC et autres applications métiers est réalisé, accompagné de tests de compatibilité.
* L’intégration et la validation des données cartographiques nationales dans le système, avec des tests de visualisation à grande échelle, sont réalisées.
* Le développement, l’intégration et la validation fonctionnelle des cinq modules métiers (voirie et réseaux divers, urbanisme, cadastre, risques, projets) sont effectués, incluant des tests d’utilisation sur le terrain par les collectivités.
* La mise en place de mesures de sécurité robustes (audit de sécurité, protocoles de chiffrement, tests de pénétration validés par un expert en cybersécurité) est réalisée.
* La conception du nouveau système est réalisée ;
* L’implémentation de la nouvelle solution est effectuée ;
* Le déploiement de la nouvelle solution est réalisé ;
* La tenue de réunions mensuelles de travail pour le suivi de la mise en œuvre ;
* Le transfert de technologies est assuré de manière systématique ;
* La formation des différents utilisateurs est réalisée ;
* L’organisation d’un atelier de démarrage et de clôture est faite ;
* La rédaction d’une stratégie (technique et financière) de mise à l'échelle sur les 374 communes et communautés urbaines du Cameroun incluant la création d’un dossier de financement, l’identification des partenaires financiers potentiels et l’élaboration d’un plan de durabilité pour l’extension du SIGCOM aux 374 communes et communautés urbaines du Cameroun, est réalisée.

# Description de la mission et phasage

La mission sera subdivisée en 06 étapes :

# Etape 1 : Analyse du SIGCOM actuel et démarrage de la mission

Cette étape correspond à la mobilisation du prestataire et à la préparation de sa mission :

* Identification des acteurs de la mission/mise en place du comité et groupe de travail ;
* Etat des lieux du SIGCOM actuel ;
* Production d’un plan de travail détaillé (activités, démarches, planning, moyens mobilisés, produits et contributions attendues de la part d’Expertise France) ;
* Mise en place du plan d’assurance qualité ainsi que l’organisation et la tenue d’un atelier de démarrage avec Expertise France. Le PAQ (Plan d’Assurance Qualité) portera sur l’ensemble des étapes de la prestation et devra préciser les dispositions à prendre pour assurer la maîtrise de l’ensemble des facteurs influant sur la qualité de la prestation, en identifiant les points critiques en matière de qualité ;
* Organisation de l’atelier de démarrage qui permettra la présentation/discussion du plan de travail et du PAQ ainsi que la mise en place du dispositif de pilotage et de suivi du projet de SIGCOM ;
* Il est également attendu du prestataire qu’il mette en place un comité de suivi du projet permettant de faciliter la mise en œuvre du projet.

**Livrables attendus à l’étape 1 :**

* Rapport d’état des lieux du SIGCOM actuel incluant l’analyse technique du SIGCOM actuel, une identification des risques, des opportunités et des axes d’amélioration ;
* Rapport de démarrage faisant état de la mobilisation du prestataire et intégrant le plan de travail détaillé (précisant les dates clés, les échéances des livrables et la fréquence des réunions de suivi) ;
* Le PAQ ainsi que le compte rendu de la réunion de démarrage ;
* Le plan de déploiement.

# Etape 2 : Conception détaillée du SIGCOM

Cette étape vise à produire de façon détaillée l’outil :

* L’identification détaillée des besoins ;
* Une modélisation détaillée et complète des processus de contrôle qualité des données géospatiales à travers l’élaboration de diagrammes d’activités qui permettront de décrire pour l’ensemble des procédures de contrôle (modèle conceptuel de traitement), les acteurs, les activités, les inputs et outputs attendus pour chaque étape élémentaire de la procédure ;
* La production d’un modèle conceptuel des données ;
* Sur la base de cette analyse le prestataire concevra et proposera pour validation par le comité de suivi l’architecture détaillée du système : architecture fonctionnelle, architecture technique, architecture physique et architecture de sécurité ;
* Le prestataire élaborera une maquette du SIGCOM illustrant l’architecture fonctionnelle proposée ainsi que l’ensemble de ses fonctionnalités et son ergonomie. Cette maquette facilitera la validation par le comité de suivi de cette étape d’analyse détaillée et de conception et permettra également à EF d’identifier les ajustements nécessaires. Les méthodes de développement agiles reposant sur un cycle de développement itératif et incrémental, plusieurs versions de la maquette du SIGCOM pourront être successivement proposées.
* Le prestataire assurera un transfert continu de technologies à un groupe de travail technique ad hoc préalablement mis en place ;
* Ces activités conduiront à l’élaboration du cahier de recettes.

**Livrables attendus à l’étape 2 :**

Un rapport de conception détaillée du SIGCOM (diagrammes des activités et modèle conceptuel des données détaillés) avec un chronogramme indiquant l’ordre dans lequel les différents modules seront développés ;

La maquette finale du SIGCOM retenue ;

Un cahier de recettes de l’application et de ses modules.

# Etape 3 : Développement du SIGCOM, test et intégration des données

Cette étape consiste en la réalisation des développements et paramétrages du SIGCOM sur la base des résultats de l’activité d’analyse et de conception détaillées.

Elle permettra également de tester l’ensemble des différentes fonctionnalités et modules du SIGCOM. Elle se fera à travers un outil dédié permettant d’enregistrer et de tracer toutes les opérations de test (tests unitaires, tests d’intégration, tests de montée en charge, tests de sécurité). Ces tests seront réalisés en étroite collaboration avec le MINDDEVEL notamment les services informatiques et la Direction de la Planification et du Développement Local (DPDL) du MINDDEVEL.

Toutes les fonctionnalités seront validées dans un cahier de recettes. A l’issue ces tests, le prestataire livrera une première version du SIGCOM qui permettra au MINDDEVEL de réaliser les tests de recette. Ils seront réalisés par les informaticiens du MINEDDEVEL sur une plateforme de préproduction similaire à la plateforme de production et selon des critères d’acceptation déterminés par le groupe de travail technique ad hoc. A l’issue de ces tests, le prestataire corrigera les bugs remontés par les utilisateurs et procédera aux ajustements fonctionnels nécessaires.

Ci-après les principales fonctionnalités :

* Modélisation de la base de données en tenant compte de la base de données existante
* Gestion des utilisateurs
* Gestion des fichiers et validation
* Analyse et visualisation cartographique
* Export de données et génération de rapports
* Fonctionnalités d'analyse spatiale avancée
* Amélioration de l'interface utilisateur
* Base de données et indexation
* Interopérabilité et échange de données
* Amélioration de la sécurité et gestion des droits
* Amélioration des messages utilisateurs
* Validation à distance par les administrations en charge de la validation des processus métiers (Santé, Education, Eaux et Energie, Equipements routiers etc.)
* Edition de tableau de bord

**Livrables attendus à l’étape 3 :**

* Code source en clair non compilé
* Rapport des tests
* Cahier de recette
* Base de données actualisée
* Manuels d’administration et d’utilisation

# Etape 4 : Déploiement du SIGCOM et formation

Les fonctionnalités du SIGCOM devront être accessibles via internet en mode « Client léger Full Web ». Toutefois, il sera possible aux utilisateurs de naviguer sur la carte avec certaines fonctionnalités, même en cas d’absence ou peu d’accès à internet.

Le prestataire organisera également des formations approfondies sur les opérations d’administration, de maintenance corrective et évolutive et d’utilisation du SIGCOM. Elle concernera l’ensemble des modules du SIGCOM. Au-delà de cette formation finale, il est attendu que le prestataire mette tout en œuvre tout au long de l'exécution du projet, pour que le personnel du MINDDEVEL s’approprie du SIGCOM, tant sur le plan de son utilisation que de son administration mais également en termes de maintenance corrective et évolutive. Des séances de formation seront donc distillées tout au long de l’exécution du projet. Le prestataire devra associer en continu le groupe technique ad-hoc aux activités d’installation de la plateforme logicielle et développement du SIGCOM pour favoriser l’appropriation de la solution par les acteurs locaux et leur autonomie. Autrement dit, il est attendu du prestataire un transfert de compétences au MINDDEVEL qui devra à l’issue de la prestation être en mesure d’assurer la maintenance de l’application.

NB : La commune de Soa a été identifiée comme commune pilote dans le cadre de cette mission au cours de l’atelier de validation du cahier des charges[[5]](#footnote-5) qui a eu lieu le 4 février 2025. La raison principale évoquée de ce choix est : la nécessité de capitaliser sur les données qui ont été collectées sur l’ensemble de cette commune dans le contexte des projets pilote 1 et 2 portant respectivement sur l’adressage numérique et la mise en place d’un cadastre polyvalent. En outre, l’architecture de cette ville estudiantine et son potentiel économique galopant représentent des atouts.

**Livrables attendus à l’étape 4 :**

* Rapport de déploiement
* Rapports de formation (contenus, supports de formation, listes des personnes formées, la durée de chaque formation, les évaluations de la formation, des formateurs et des apprenants)

# Etape 5 : Plan de pérennisation et appui à la recherche de financements

Au cours de cette phase, le prestataire devra mener les activités suivantes :

* Évaluation de la nécessité du financement institutionnel ;
* Préparation du business model ;
* Recherche de potentiels investisseurs ;
* Appuyer le MINDDEVEL pour la présentation du projet aux investisseurs potentiels.

**Livrables attendus à l’étape 5 :**

* Dossier de financement (modèle économique du projet, présentera des projections financières et définira les coûts opérationnels etc)
* Cartographie des partenaires financiers
* Plan de durabilité et de pérennisation (feuille de route de mise à l'échelle sur les 374 Communes du Cameroun).

# Etape 6 : Maintenance et support technique

Le prestataire assurera une assistance technique auprès du MINDDEVEL pendant 9mois après la fin de l’étape Il s’agira de :

* Réaliser une maintenance corrective de l’application ;
* Apporter un support à l’administration et à l’utilisation du système.

**Livrables attendus à l’étape 6 :**

* Plan de maintenance et support technique post-déploiement
* Rapport technique mensuel

# Tenue des rencontres et ateliers Cadrage du projet

Une rencontre d’orientation et de cadrage est programmée afin de permettre une meilleure compréhension des objectifs du mandat et des livrables attendus. A cette suite, un rapport d’orientation est rédigé par le prestataire contenant la méthodologie et le calendrier et le chronogramme d’activités révisés.

*Calendrier indicatif de la tenue des ateliers*

|  |  |
| --- | --- |
| **Atelier** | **Date indicative** |
| Animer la rencontre d’orientation et de cadrage | T0 + 1 semaine |
| Animer l’atelier de validation | T0 + 7 mois |

La reproduction des supports est à la charge du prestataire, et l’organisation logistique à la charge d’Expertise France.

# Calendrier de la mission

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Durée de la phase (en mois)** | | **Activités et Livrables** | **Date de rendu**  **(**échéance de fin de phase) | **Date de remise des livrables** |
|  |  | Démarrage de l'étude - Ordre de service |  |  |
| **Etape 1** | **1** | **Analyse du SIGCOM actuel et démarrage de la mission** | **T0 + 1 mois** |  |
|  |  | *-Rapport d’état des lieux du SIGCOM actuel ;*  *-Rapport de démarrage faisant état de la mobilisation du prestataire et intégrant le plan de travail détaillé ;*  *-Le PAQ ainsi que le compte rendu de la réunion de démarrage ;*  *-Le plan de déploiement.* |  | T0 + 1 mois (T1) |
| **Etape 2** | **2** | **Conception détaillée du SIGCOM** | **T0 +3 mois** |  |
|  |  | *-Un rapport de conception détaillée du SIGCOM (diagrammes des activités et modèle conceptuel des données détaillés) avec un chronogramme indiquant l’ordre dans lequel les différents modules seront développés ;*  *-La maquette finale du SIGCOM retenue ;*  *-Un cahier de recettes de l’application et de ses modules.* |  | T1 + 2 mois (T2) |
| **Etape 3** | **2** | **Développement du SIGCOM, test et intégration des données** | **T0 + 5 mois** |  |
|  |  | *-Code source en clair non compilé*  *-Rapport des tests*  *-Cahier de recette*  *-Base de données actualisée*  *-Manuels d’administration et d’utilisation* |  | T2+ 2 mois (T3) |
| **Etape 4** | **1** | **Déploiement du SIGCOM et formation** | **T0 + 6 mois** |  |
|  |  | *-Rapport de déploiement*  *-Rapports de formation (contenus, supports de formation, listes des personnes formées, la durée de chaque formation, les évaluations de la formation, des formateurs et des apprenants)* |  | T3 + 1 mois (T4) |
| **Etape 5** | **1** | **Plan de pérennisation et appui à la recherche de financements** | **T0 + 7 mois** |  |
|  |  | *Feuille de route de mise à l'échelle sur les 374 Communes du Cameroun intégrant un plan de durabilité et un modèle de financement.* |  | T4 + 1 mois (T5) |
| **Etape 6** | **9** | **Maintenance et support technique** | **T0 + 16 mois** |  |
|  |  | *-Plan de Maintenance et Support Technique Post-Déploiement*  *-Rapport technique mensuel* |  | T5 + 9 mois |

# Lieu, Durée et Modalités d’exécution

* 1. **Lieu :** La prestation sera réalisée en présentiel au Cameroun et sur le lieu du siège du prestataire.
  2. **Période de mise en œuvre :** 7 mois ainsi que 9 mois de maintenance.
  3. **Date de démarrage estimée :** mai 2025
  4. **Date de fin :** août 2025
  5. **Durée estimée de la mission** :

La durée du contrat est fixée à 16 mois, répartis comme suit :

* 7 mois pour la conception, le développement et le déploiement du Système d’Information Géographique Communal (SIGCOM).
* 9 mois pour la maintenance et le support technique.

Néanmoins, le prestataire pourra arbitrer et trouver un meilleur équilibre sur cette répartition. Par ailleurs, il proposera un calendrier précis du déroulement de la prestation dans son offre.

# Pilotage et modalités de validation de l’étude

La mise en œuvre du projet sera encadrée par :

1. Un Comité de suivi, interne au MINDDEVEL (environ 10 personnes) dont l’animation et la tenue des sessions seront assurées et pris en charge par le prestataire (sans frais particuliers autres que de la logistique). Présidé par le Secrétaire Général du MINDDEVEL, ce comité veillera au bon déroulement de la mission, en assurant un suivi rigoureux de son exécution et en formulant des recommandations pour garantir la qualité du SIGCOM V2. Il sera réuni aux trois étapes clés de la mission (lancement, contribution intermédiaire et réception finale).
2. Le Groupe de travail n°2, instance permanente chargée d’examiner l’état d’avancement de la mission. Il aura pour rôle de formuler des recommandations et de valider le produit final avant sa présentation à la Plateforme. Le prestataire animera la partie de la séance portant sur sa mission à raison d’environ 4 sessions au cours de sa mission.
3. La Plateforme Nationale des Acteurs de l’Urbain, qui procédera à la validation définitive du produit livré (en décembre 2025).

L’ensemble de la mission sera supervisé et validé par **l’Expert en charge de la Composante 2**, en collaboration avec **l’Équipe PUC**.

# Coordination

Le prestataire désignera un interlocuteur unique (Chef de projet) pour la mise en œuvre de projet. Une réunion de lancement se tiendra au démarrage de la prestation. En amont, le prestataire se sera mis en relation avec les interlocuteurs utiles pour préparer sa mission.

Une coordination étroite avec l’équipe du projet Plateforme Urbaine au Cameroun ainsi que le Groupe de travail Groupe de Travail 2 (GT2) devra impérativement être mise en place dès la préparation de la mission et jusqu’à sa finalisation.

Pour le projet Plateforme Urbaine au Cameroun, M. Willy Franck SOB, Expert SIG des Territoires, [willy.sob@expertisefrance.fr](mailto:willy.sob@expertisefrance.fr) est le principal interlocuteur.

# Expertise et profil demandés

* 1. **Profils des intervenants mobilisés**

Pour mener à bien cette mission, il est essentiel de constituer une équipe projet compétente, pluridisciplinaire et engagée dont la composition pourrait être a minima la suivante :

# Chef de projet :

* Responsable de la coordination globale du projet, de la planification et du suivi des activités.
* Assure la communication entre les membres de l’équipe projet, les parties prenantes et les utilisateurs finaux.
* Veille au respect du cahier des charges, du budget et du calendrier du projet.
* Au moins un diplôme BAC +5 en informatique ou équivalent ;
* Une expérience solide d’au moins dix (10) ans en système d’information et connaissant le secteur de la géomatique ;
* Une expérience spécifique d’au moins deux (2) missions référenciées de mise en place de solution SIG ;
* Une bonne connaissance en base de données (PostgresSQL/PostGis, MySQL, Oracle, SQL Server)
* Une bonne expérience en développement d’applications web, mobile et /ou client-serveur ;
* Une bonne connaissance des technologies et outils de développement.

# Expert Infographe :

* Diplôme d’études supérieures (Bac+3 minimum) en infographie, design system ou équivalent, dûment appuyé par les certifications obtenues ;
* Expérience de cinq (5) ans dans le design des systèmes d’information intégrés ;
* Maitrise des systèmes et méthodes de design (design graphique, design thinking et ergonomie) ;
* Maitrise des logiciels de design ;
* Maîtrise de la langue française (écrite et parlée).

# Spécialiste en systèmes d’information géographique (SIG) :

* Expert en gestion des données géographiques, en cartographie et en analyse spatiale.
* Conçoit le modèle de données et participe à la sélection des technologies et des normes appropriées.
* Contribue à la définition des exigences techniques et fonctionnelles du SIGCOM.
* Au moins 10 ans d’expérience dans la mise en œuvre d’Infrastructure de Données Spatiales ;

05 ans d’expérience professionnelle en SIG bureautique et un savoir-faire avéré pour les formations dans le but de renforcer les capacités et assurer un transfert technologique aux acteurs

# Architecte logiciel / Ingénieur en développement web :

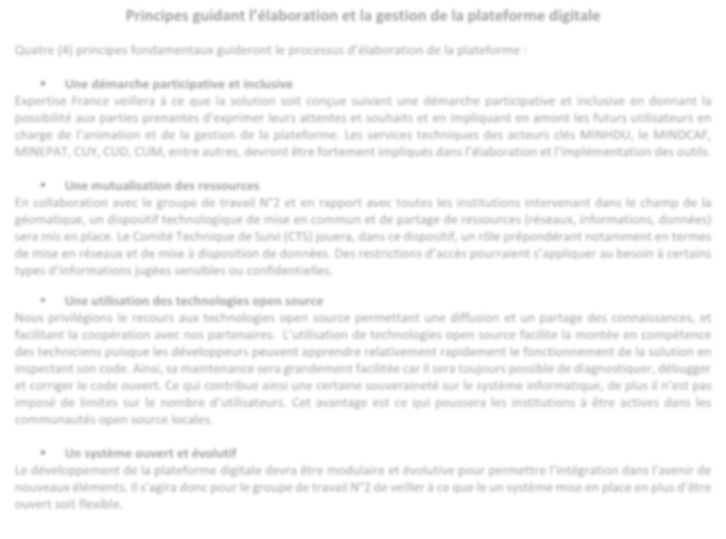
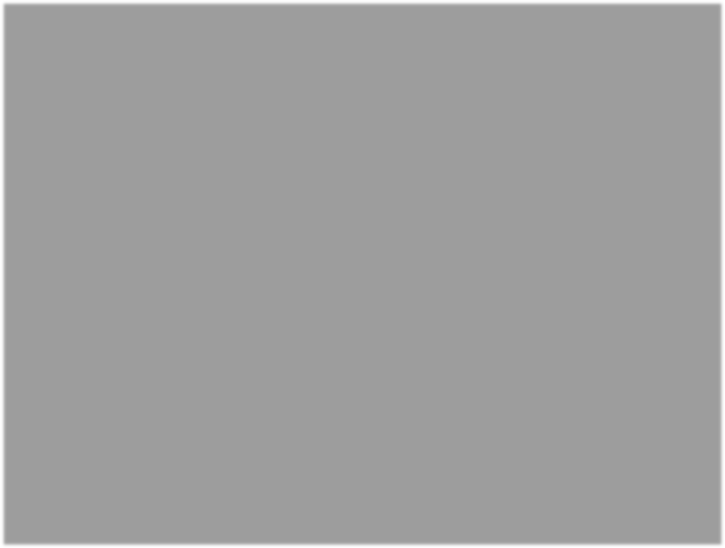
* Responsable de la conception et du développement des services web, des interfaces utilisateur et des fonctionnalités du SIGCOM.
* Met en œuvre les normes et les protocoles choisis pour assurer l’interopérabilité et l’évolutivité du SIGCOM.
* Assure la performance, la sécurité et la convivialité du SIGCOM.
* Diplôme BAC+5 en informatique spécialité architecture et développement web,
* Au moins 5 ans d’expérience en matière de développement de logiciels open source
* Ayant participé à au moins deux projets similaires et un savoir-faire avéré pour les formations dans le but de renforcer les capacités et assurer un transfert technologique aux acteurs ;

# Spécialiste en bases de données :

* Expert en conception, administration et optimisation de bases de données spatiales.
* Met en place et configure la base de données du SIGCOM pour stocker et gérer les données géographiques.
* Assure la performance, la sécurité et l’intégrité des données du SIGCOM.
* Diplôme BAC+5 en informatique spécialité conception et de développement des bases de données spécifiquement les bases de données spatiales multi-sources
* Au moins 5 ans d’expérience dans la gestion, l'analyse et la visualisation de données géospatiales
* Ayant participé à deux projets similaires

# Expert en Financement des Projets

* Expérience en montage de modèles économiques pour les systèmes d’information et les services publics.
* Expertise en levée de fonds auprès des bailleurs internationaux, institutions publiques et privées.
* Maîtrise des outils de modélisation financière et de structuration des business plans.
* Bonne connaissance du secteur des collectivités territoriales et des financements internationaux et nationaux (Banque Mondiale, UE, BAD, AFD, FEICOM, GIZ etc…).
* 7 à 10 ans d’expérience en financement de projets publics et structuration de modèles économiques.
* Une expérience préalable sur un projet similaire (financement de systèmes d’information, d’une application ou SIG) serait un atout.



**Principes guidant l’élaboration et la gestion de la solution**

Quatre (4) principes fondamentaux guideront le processus d’élaboration du SIGCOM :

* **Une démarche participative et inclusive**

Expertise France veillera à ce que la solution soit conçue suivant une démarche participative et inclusive en donnant la possibilité aux parties prenantes d'exprimer leurs attentes et souhaits et en impliquant en amont les futurs utilisateurs en charge de l’animation et de la gestion du SIGCOM. Les services techniques des acteurs clés MINDDEVEL, MINHDU, MINDCAF, MINEPAT, CUY, CUD, CUM, les CVUC, la Commune de SOA et le PNDP, entre autres, devront être fortement impliqués dans l’élaboration et l’implémentation de l‘outil dès la phase d'initialisation.

* **Une mutualisation des ressources**

En collaboration avec le groupe de travail N°2 et en rapport avec toutes les institutions intervenant dans le champ de la géomatique, un dispositif technologique de mise en commun et de partage de ressources (réseaux, informations, données) sera mis en place.

* **Une utilisation des technologies open source**

Le recours aux technologies open source permettant une diffusion et un partage des connaissances, et facilitant la coopération avec nos partenaires est à privilégier. L’utilisation de technologies open source facilite la montée en compétence des techniciens puisque les développeurs du groupe de travail ad-hoc pourront apprendre relativement rapidement le fonctionnement de la solution en inspectant son code. Ainsi, sa maintenance sera grandement facilitée car il sera toujours possible de diagnostiquer, débugger et corriger le code ouvert. Ce qui contribue ainsi une certaine souveraineté sur le système informatique, de plus il n’est pas imposé de limites sur le nombre d’utilisateurs. Cet avantage est ce qui poussera les institutions à être actives dans les communautés open source locales.

* **Un système ouvert et évolutif**

Le développement de cette version 2 du SIGCOM devra être modulaire et évolutive pour permettre l’intégration dans l’avenir de nouveaux éléments. Il s’agira donc pour le groupe de travail N°2 de veiller à ce que le système mis en place en plus d’être ouvert, soit flexible.

NB : La mission sera réalisée en conformité avec la [Loi N°2024/017 promulguée le 23 décembre 2024](https://www.prc.cm/fr/multimedia/documents/10258-loi-n-2024-017-du-23-12-2024-web), relative à la protection des données à caractère personnel au Cameroun

## ANNEXE

* 1. **Visualisation cartographique**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 01 | Rajouter un flux WMS pour les données de références affichées sur la carte. |
| 02 | Rajouter l’outil de recherche avancé sur la page de visualisation (possibilité d’utilisation de l’IA) |
| 03 | Fonctionnalités standards des clients cartographiques sur le visualiseur : zoom+/-, pan. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Export de données et génération de rapports**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 04 | Avoir la possibilité d’extraire toutes les informations des couches SIG dans le tableau d’analyse sous un fichier Excel. |
| 05 | Génération de carte façon interactive. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Fonctionnalités d'analyse spatiale**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 06 | Implémenter les fonctionnalités d’analyse spatiales simple |
| 07 | Fonctionnalités d’analyse spatiales : Calculs de distances, de superficies, intersections, unions, et buffers autour d'entités géographiques pour répondre à des besoins spécifiques d'analyse ou de traitement des données. |
| 08 | Implémenter des fonctionnalités de recherche attributaire. |
| 09 | Implémenter des fonctionnalités de recherche spatiale avancée, multicritères. |

* 1. **Amélioration de l'interface utilisateur**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 10 | Interface de recherche multicritères sur les données de la base de données. |
| 11 | Améliorer les statistiques. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Base de données et indexation**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 12 | Intégrer une base de données cartographique au système. |
| 13 | Afficher les statistiques des fichiers par région, département, sous-préfecture et village dans le tableau de bord. |
| 14 | Modification du modèle de la base de données pour la prise en compte du type géographique. |
| 15 | Ajout d’index spatiaux dans les champs géométriques. |
| 16 | Mettre en place un serveur cartographique pour la publication de couche de données. |
| 17 | Créer les symboles de couches cartographique et les prendre en compte dans l’application. |
| 18 | Intégrer le serveur cartographique dans la logique applicative. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Interopérabilité et échange de données**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 19 | Permettre au SIGCOM de garantir une interopérabilité accrue avec d'autres applications et systèmes métiers. L’interopérabilité avec la Plateforme Digitale collaborative est une obligation . |
| 20 | Transfert de données via services web : Capacité à publier et partager des données géospatiales via des services web tels que WMS (Web Map Service) et WFS (Web Feature Service), permettant aux systèmes externes d’accéder et d’utiliser les données directement. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Amélioration de la sécurité et gestion des droits**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 21 | Voir les problèmes de droit. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Amélioration des messages utilisateur**

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalités** |
| 22 | Mettre les infos bulles pour guider les utilisateurs naviguant sur le SIGCOM |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Spécifications techniques**

Les outils de développement (non exhaustifs) proposés sont :

* + Langage : PHP, Symfony, Python, Javascript, Java
  + Base de données : PostGreSQL avec son module PostGIS
  + Intégration avec Openstreetmap et MapLibre
  + Docker pour le déploiement
  + Github pour le versionning et le déploiement continu
  + Qgis server comme serveur cartographique

Le SIGCOM donnera l’accès par défaut au niveau « public », et l’administrateur pourra ensuite restreindre l’accès sur les différentes entités ou fonctions de l’application à savoir :

* + Droit sur les niveaux géographiques : l’administrateur peut choisir de limiter l’accès à un niveau géographique donné à certains groupes d’utilisateurs ;
  + Droits sur les indicateurs : certains indicateurs nécessiteront de personnaliser les droits d’accès ;
  + Droits sur les visualiseurs : l’administrateur peut aussi attribuer des droits à certains groupes d’utilisateurs pour accéder aux visualiseurs ;
  + Droits sur les documents : de même que pour les indicateurs, l’administrateur peut personnaliser l’accès à un document donné ;
  + Droits sur les rapports : l’administrateur peut restreindre l’accès aux rapports à certains groupes d’utilisateurs. Sélection des technologies, normes et protocoles appropriés pour le SIGCOM ;
  + Production des spécifications techniques du matériel à acquérir pour les acteurs clés ;
  + Conception de l'architecture technique, incluant la gestion des données, les services web, les API et les interfaces utilisateur.

**Annexe 2 : Le code de conduite d’Expertise France** (disponible via le lien suivant : <https://www.expertisefrance.fr/documents/20182/426622/Expertise+France+%E2%80%93+Code+de+conduite/2408659b-a84e-45ac-a142-47d5dc21faff>)

**Annexe 3 :CCAG - Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de prestations intellectuelles approuvé par arrêté du 30 mars 2021[[6]](#footnote-6), sous réserve des dérogations stipulées dans le présent contrat** (disponible suivant le lien : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043310613>)

**Annexe 4 : L’offre du Contractant du XX/XX/XXXX**

1. Document non joint dont le CONTRACTANT déclare avoir pris connaissance.

   <https://www.economie.gouv.fr/daj/cahiers-clauses-administratives-generales-et-techniques> [↑](#footnote-ref-1)
2. Les pratiques prohibées telles que définies par le groupe Agence française de développement sont définies ici : <https://www.afd.fr/fr/ressources/politique-generale-du-groupe-afd-en-matiere-de-prevention-et-de-lutte-contre-les-pratiques-prohibees-2020> [↑](#footnote-ref-2)
3. Date et signature originales [↑](#footnote-ref-3)
4. Date et signature originales [↑](#footnote-ref-4)
5. Faisant suite à l’atelier de brainstorming, un atelier de validation du cahier des charges s’est déroulé le mardi 4 février 2025 avec la participation des acteurs clés identifiés en amont dans le but d’échanger sur le contenu de celui-ci et procéder aux amendements nécessaires. Le MINDDEVEL a abrité cette rencontre. [↑](#footnote-ref-5)
6. Document non joint dont le CONTRACTANT déclare avoir pris connaissance.

   <https://www.economie.gouv.fr/daj/cahiers-clauses-administratives-generales-et-techniques> [↑](#footnote-ref-6)