

Auteur : CTO

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES (C.C.T.G.)

Evolution et maintenance du Système d'informations opérationnel d'Agregio Solutions

Résumé :

Ce CCTG décrit la prestation attendue pour l'évolution et la maintenance Système d'informations opérationnel d'Agregio Solutions.

1. INTRODUCTION

1.1. OBJET

Le présent cahier des charges a pour objectif de décrire les prestations d'accompagnement - obligation de moyens - en développement logiciel, pour la maintenance et l'évolution du système d'information d'Agregio Solutions.

Depuis sa création Agregio Solutions s'appuie sur des outils logiciels, conçus et développés spécifiquement pour automatiser ses processus métiers pour opérer ses activités.

Ils permettent, entre autres : l'achat et la revente des capacités énergétiques de ses clients, les communications réglementaires, le pilotage des actifs énergétiques, le suivi de système de stockage d'électricité par batteries, la prévision de production d'électricité renouvelable, etc...

1.2. GLOSSAIRE

ENTREPRISE = désigne la société AGREGIO SOLUTIONS, filiale à 100% d'EDF

TITULAIRE = désigne la société prestataire qui sera retenue après consultation et sera titulaire d'un ou plusieurs lots du présent appel d'offre

2. ORGANISATION

Cet appel d'offre constitue donc un cadre de fonctionnement pour les réponses aux sollicitations des TITULAIRES par l'ENTREPRISE pour des profils techniques qui seront intégrés aux équipes en place ou à venir.

2.1. LOTISSEMENT

L'organisation est sous la responsabilité de l'ENTREPRISE qui pilote l'ensemble des développements et qui s'appuie sur les équipes suivantes :

- Plusieurs équipes produit (13 en sept. 2025), délivrant des fonctionnalités et rapportant à l'ENTREPRISE
- 2 équipe technique, délivrant le support technique aux équipes produit et rapportant à l'ENTREPRISE
- des expertises fonctionnelles internes à l'ENTREPRISE
- des partenaires et appuis externes à l'ENTREPRISE

L'appel d'offre fait l'objet de 5 lots organisés comme suit :

Lot 1 : Prestation de développement logiciel embarqué

- Au sein d'une équipe produit avec comme périmètre les interconnexions techniques avec ses clients, des produits industriels (développement embarqué, protocols industriels) permettant la télérelève et le télépilotage des installations (ENTREPRISE)
- Des développeurs avec la spécialité "développement embarqué" (TITULAIRE)

Lot 2 : Prestation de développement Tech Lead, Front-end, Back-end et/ou Fullstack, Cloud Engineer

- Au sein d'une équipe produit (ENTREPRISE)

- Des développeurs sur les domaines techniques suivants : front-end, back-end et/ou Fullstack (TITULAIRE)
- Des cloud engineers (TITULAIRE)

Lot 3 : Prestation d'accompagnement Coaching agile, Produit et expérience utilisateur

- Au sein d'une équipe produit (ENTREPRISE)
- Des Coach Agiles, Scrum Master, Products Owners, Products Managers et Spécialistes UX/UI (TITULAIRE)

Lot 4 : Prestation de mise en oeuvre de Réseaux (LAN,WAN), d'accompagnement Cyber-Sécurité

- Au sein d'une équipe produit (ENTREPRISE)
- Des ingénieurs réseaux et des ingénieurs cyber-sécurité (TITULAIRE)

Lot 5 : Prestation de développement et de configuration du logiciel Salesforce

- Au sein d'une équipe produit (ENTREPRISE)
- Des développeurs Salesforce (TITULAIRE)

2.2. CONDITIONS D'ATTRIBUTION

Les lots seront attribués à un ou plusieurs (maximum 5) TITULAIRE(S) qui seront sélectionnés sur la base des éléments suivants :

- la capacité du TITULAIRE à proposer des profils en adéquation avec l'environnement (technique, fonctionnel, organisationnel et humain) de l'ENTREPRISE
- la grille tarifaire par types de profil du TITULAIRE
- la formation continue des profils par le TITULAIRE
- le suivi des profils par le TITULAIRE

2.3. DURÉE DE L'ATTRIBUTION

L'attribution est prévue pour une durée ferme de 3 ans 01/01/2026 au 31/12/2028, et pourra être prolongée d'une option d'1 an.

3. PRESTATIONS

Cette section a pour objectif de décrire la prestation d'accompagnement - obligation de moyens – pour l'évolution et maintenance du Système d'informations opérationnel d'Agregio Solutions.

3.1. RYTHME ET RÔLES

Les développements sont réalisés de manière itérative, en suivant les principes des méthodologies agiles (principalement Scrum et Kanban).

Les équipes ont la responsabilité complète de leur périmètre (depuis les spécifications fonctionnelles, jusqu'à la supervision de la production). Cela implique donc une grande variété dans leurs tâches quotidiennes :

- définition des besoins et proposition de solutions
- conception et développement applicatifs
- conception et développement d'infrastructures cloud
- supervision et support technique

3.2. TECHNOLOGIES

Les technologies utilisées sont décrites ici à but informatif et sont susceptibles d'évoluer au fil de temps.

- **Infrastructure et Automatisation** : AWS, AWS-CDK, gitlab-ci, Terraform, ArgoCD
- **Langages et Runtime Backend** : Java, Kotlin, Javascript/Typescript, Python, Node, Spring, JVM, Golang
- **Langages et Runtime Frontend** : Javascript/Typescript, HTML/CSS, React, Angular 2+
- **Langages et Runtimes Embarqué** : Yocto, Java, Golang
- **Bases de Données** : PostgreSQL, DynamoDB, Timeseries DB
- **Messaging** : MQTT, SQS, SNS
- **Architectures** : Microservices, Événementielle

3.3. COMPÉTENCES REQUISES

Les TITULAIRES doivent pouvoir proposer des profils disposant des compétences suivantes :

Pour tous les lots :

- une bonne maîtrise des applications et architectures web, des APIs REST, des solutions de messaging
- une bonne créativité et une capacité à proposer des solutions adaptées aux contraintes et aux enjeux utilisateurs
- une expérience dans la pratique et/ou la participations à des méthodologies agiles de type SCRUM
- de bonnes qualités rédactionnelles et relationnelles, d'un esprit d'analyse et savoir travailler en équipe
- la capacité d'assimiler rapidement le contexte (technique et fonctionnel)
- une capacité à tirer partie des outils à base d'IA pour accélérer sa productivité
- Le sens du service et une rigueur individuelle
- la capacité de communiquer à l'oral et à l'écrit en anglais

Pour le lot 1 :

- des compétences en développement embarqué, systèmes industriels, protocoles industriels
- une connaissance de Linux/Yocto
- des compétences en développement Java / Golang

Pour le lot 2 :

- des expériences de développement sur les langages Java/Kotlin et/ou Javascript/Typescript et Python
- de bonnes connaissances d'outillage pour automatiser les déploiements (Gitlab-ci, Docker, Terraform, ArgoCD)
- des compétences sur les services AWS et l'outillage associé (CDK)

Pour le lot 3 :

- des compétences de Product Owner/Manager capable de prendre en charge les différents cycles d'un produit du Discovery au Delivery
- des compétences en design Front UX/UI
- des compétences dans l'accompagnement agile d'équipes, les méthodes de développement agiles
- des connaissances sur le secteur de l'énergie

Pour le lot 4 :

- des compétences en réseaux et sur des environnements industriels (firewalls, LAN/WAN, modèle OSI)
- des compétences en cybersécurité (SAST, DAST...)

Le personnel désigné par le TITULAIRE doit en outre être capable de travailler avec des documents fonctionnels et techniques pour proposer une solution. La connaissance dans le secteur de l'énergie (et des marchés en particulier), de l'ENTREPRISE et de ses processus internes sera un plus.

La sélection du TITULAIRE sera notamment réalisée sur la base de l'analyse par l'équipe d'Agregio Solutions, de l'adéquation entre le profil proposé par l'entreprise candidate et les compétences présentées ci-dessus.

3.4. SOLLICITATION

L'ENTREPRISE sollicitera les TITULAIRE(S) en précisant le lot, la date de démarrage souhaitée.

Un délai de 2 semaines sera laissé aux TITULAIRE(S) pour répondre à la sollicitation.

3.5. DURÉE DE LA PRESTATION

Les prestations seront d'une durée ferme de 3 mois, et seront automatiquement reconduites.

L'ENTREPRISE doit pouvoir mettre fin à la prestation à tout moment, sous réserve d'un préavis de 15 (quinze) jours ouvrés minimum. Dans sa notification, valablement effectuée par échanges de correspondances simples, L'ENTREPRISE indiquera sa décision de mettre en œuvre ou pas la réversibilité et, le cas échéant, la date de démarrage souhaitée ainsi que la durée de cette réversibilité.

3.6. LOCALISATION ET HORAIRES DE LA PRESTATION

La prestation se déroule partiellement dans les locaux de l'ENTREPRISE et partiellement à distance, à raison de 2 jours sur site par semaine minimum.

Des déplacements pourront avoir lieu en France ou en Europe.

La prestation se déroule pour l'essentiel en jours ouvrés et aux heures de bureau standard.

Quelques interventions en dehors de la plage horaire non ouvrée sont éventuellement possibles et feront l'objet à chaque fois d'une demande formelle de la part de l'ENTREPRISE. Le TITULAIRE aura précisé dans sa réponse ses contraintes et les modalités financières associées à ces interventions en heures non ouvrées.

3.7. MOYENS

Pour une prestation impliquant l'utilisation de ressources internes, l'ENTREPRISE fournira les moyens nécessaires pour la réalisation de la prestation : ordinateur, licences, etc.

3.8. SUIVI DE LA PRESTATION

Le TITULAIRE désigne un interlocuteur, chargé du suivi contractuel de la prestation. Il est l'interlocuteur unique de l'ENTREPRISE sur ce suivi.

En fonction de la prestation l'ENTREPRISE désigneraa l'interlocuteur du TITULAIRE pour le suivi de la prestation.

3.9. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Les prestations font l'objet d'une facturation mensuelle, au temps réellement passé, sur la base d'un prix unitaire par jour, après approbation par de l'ENTREPRISE du compte-rendu d'activités du mois échu fourni par le TITULAIRE.

Le TITULAIRE se soumettra à l'organisation et au mode de fonctionnement prévu par l'ENTREPRISE, notamment en termes d'outils de travail et de circuit de remontée d'information.

Tout document, notes, rapports, dossiers, comptes-rendus, etc. produits par le TITULAIRE devront recevoir le visa ou l'accord de l'interlocuteur de l'ENTREPRISE avant diffusion.

4. CONDITIONS DE RÉALISATION

4.1. CONDITIONS D'ATTRIBUTION

Les lots seront attribués à un ou plusieurs TITULAIRE qui seront sélectionnés sur la base des éléments suivants :

- la capacité à proposer des profils en adéquation avec l'environnement (technique, fonctionnel, organisationnel et humain) de l'ENTREPRISE
- la grille tarifaire par types de profil
- la formation et le suivi des profils par le TITULAIRE

4.2. RESPONSABILITÉ ET CONGÉS

Le TITULAIRE garde en permanence l'autorité hiérarchique sur son personnel.

Le personnel du TITULAIRE exécute les tâches qui lui sont confiées suivant les règles de l'art et sous la responsabilité civile et professionnelle du TITULAIRE.

Si la personne désignée par le TITULAIRE pour l'exécution de la prestation se révèle inadaptée, le TITULAIRE doit alors procéder au remplacement dudit personnel, dans les conditions suivantes :

- le TITULAIRE propose, dans les meilleurs délais et sous cinq jours ouvrés maximum, un(e) remplaçant(e) répondant aux exigences de compétences du CCTP et en informe l'ENTREPRISE ;
- si la personne proposée n'est pas acceptée par l'ENTREPRISE, les prestations sont modifiées ou arrêtées ;
- dans tous les cas, le remplacement n'est pas facturé pendant la période de transfert de connaissances, dont la durée est fixée conjointement par le TITULAIRE et l'ENTREPRISE, sans pouvoir être inférieure à dix jours ouvrés ;

- en aucun cas, le remplacement du personnel ne peut justifier une augmentation du montant des prestations.

En cas d'absence hors congés payés ou en cas de départ de la personne affectée à l'exécution de la prestation, le TITULAIRE doit en aviser l'ENTREPRISE dès qu'il en a connaissance et prendre toutes les dispositions nécessaires pour que la bonne exécution de la prestation ne s'en trouve pas compromise.

4.3. ENGAGEMENTS INDIVIDUELS

Pour chaque nouvel intervenant, et avant toute action au périmètre de la prestation, le TITULAIRE s'engage à faire signer un engagement de confidentialité reprenant les exigences imposées par l'ENTREPRISE. Ces engagements seront archivés par le TITULAIRE.

L'ENTREPRISE se réserve la possibilité de vérifier que tous les intervenants ont signé un engagement de confidentialité.

4.4. SENSIBILISATION ET FORMATION

Le TITULAIRE s'engage à former les intervenants à la sécurité informatique, et au respect de la vie privée et la protection des données personnelles.

Le TITULAIRE s'engage à informer les intervenants des exigences de sécurité de l'ENTREPRISE à respecter dans le cadre de la prestation, et à contrôler la bonne compréhension de ces exigences.

Le TITULAIRE s'engage à former chaque intervenant aux outils et processus mis en place pour respecter ces exigences.

4.5. PROTECTION CONTRE LE VOL DES POSTES DE TRAVAIL

Le TITULAIRE s'engage à mettre en place des mesures de protection contre le vol de postes de travail, en particulier lorsque ces équipements sont amenés à héberger des données sensibles (à titre d'exemple les données clients, règles de gestion).

Le TITULAIRE décrira les mécanismes mis en œuvre pour protéger ses terminaux (ex. chiffrement de disques, câble antivol, rangement dans des armoires sécurisées, filtre de confidentialité, etc.).

Le TITULAIRE s'engage à déclarer à l'ENTREPRISE tout vol de matériel informatique contenant des données de l'ENTREPRISE ou ayant accès à des systèmes informatiques de l'ENTREPRISE.

4.6. RECOURS À LA SOUS-TRAITANCE

Le TITULAIRE peut faire appel à un sous-traitant, y compris pour mener des activités de traitement de données à caractère personnel spécifiques. Le terme « sous-traitance » recouvre l'ensemble des activités réalisées pour le TITULAIRE par une société tierce (par exemple : développement, routeur mail, archivage etc.).

Le TITULAIRE s'engage à obtenir l'autorisation écrite, préalable et spécifique de l'ENTREPRISE avant d'avoir recours à la sous-traitance ainsi que pour tout changement envisagé concernant l'ajout ou le remplacement de tout sous-traitant. Cette information doit indiquer clairement les activités et traitements sous-traités, les mesures techniques et organisationnelles prévues, l'identité et les coordonnées du sous-traitant et les dates du contrat de sous-traitance.

Exigences sécurité pour les sous-traitants ultérieurs

Le TITULAIRE s'engage à décliner et à contrôler l'application par ses sous-traitants des exigences contractualisées avec l'ENTREPRISE. En effet, l'ensemble des exigences applicables au TITULAIRE le sont aussi à ses sous-traitants.

Il appartient au TITULAIRE de s'assurer que tout sous-traitant présente les garanties suffisantes quant à la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement de données à caractère personnel réponde aux exigences de la législation relative à la protection des données personnelles. Le TITULAIRE demeure le seul responsable devant l'ENTREPRISE de l'exécution par son sous-traitant de ses obligations.

Le TITULAIRE doit s'engager sur l'ensemble de la durée de la prestation, même s'il ne fait pas recours à de la sous-traitance au démarrage de la prestation.

4.7. SÉCURITÉ / CONFIDENTIALITÉ

Le TITULAIRE doit signer un engagement spécifique relatif à la confidentialité et à la sécurité informatique. Le TITULAIRE s'engage à ce que chaque intervenant à l'exécution de tout ou partie de la prestation signe un engagement personnel similaire et à en fournir une copie au correspondant de l'ENTREPRISE dès le démarrage de la prestation.

Le TITULAIRE s'engage notamment à ne pas communiquer d'informations, de documents, de codes... à toute personne autre que ses salariés qui interviennent sur la prestation, sauf autorisation expresse préalable du correspondant de l'ENTREPRISE.

Le TITULAIRE se porte fort du respect, par ses intervenants sur la prestation, de la confidentialité et de la sécurité informatique, ainsi que des droits de propriété intellectuelle de l'ENTREPRISE sur les éléments qui lui sont confiés ou dont il a connaissance à l'occasion de l'exécution de la prestation (informations, documents, codes...).

Au terme de la prestation, le TITULAIRE restitue à l'ENTREPRISE l'ensemble des éléments (outils, documents, codes...) qui lui ont été fournis. Il n'en conserve aucune copie. Il en est de même en ce qui concerne les outils, documents, travaux, résultats et livrables issus de la prestation.

Respect de vie privée et protection des données à caractère personnel

Le TITULAIRE s'engage à :

- traiter ou consulter les données uniquement pour la (ou les) seule(s) finalité(s) objet de la prestation; en particulier, le TITULAIRE s'interdit de consulter ou de traiter les données autres que celles nécessaires à l'exécution de la prestation, même si l'accès à ces données est techniquement possible ;
- traiter les données uniquement et conformément aux instructions documentées de l'ENTREPRISE, ainsi qu'aux modifications apportées à ces instructions en cours d'exécution ;
- informer immédiatement l'ENTREPRISE, si le TITULAIRE considère qu'une instruction constitue une violation de la législation relative à la protection des données à caractère personnel ;
- mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour assurer la sécurité des données à caractère personnel du périmètre de la prestation (en particulier, pour empêcher tout accès ou utilisation frauduleuse des données et prévenir toute perte, altération et destruction de données) ;
- assurer la confidentialité des DCP traitées dans le cadre de la prestation ; et à cet égard, ne pas divulguer à des tiers non préalablement autorisés, sous quelque forme que ce soit, tout ou partie des données exploitées ;
- ne pas, sans autorisation de l'ENTREPRISE, insérer des données étrangères à celles confiées par l'ENTREPRISE dans les traitements ;
- ne pas réaliser de copie ou de stockage des données autres que ceux autorisés dans le cadre de la prestation, ni louer ou vendre des données confiées par l'ENTREPRISE ; prendre en compte, s'agissant de ses outils, produits, applications ou services, les principes de protection des données dès la conception et la protection des données par défaut.

4.8. PROPRIÉTÉ

Les droits patrimoniaux de propriété intellectuelle sur les outils (quelle qu'en soit la forme, logiciels ou autres), les documents (quel qu'en soit le support), et plus généralement sur les travaux, résultats et livrables produits par le TITULAIRE dans le cadre de la prestation sont transférés à l'ENTREPRISE au fur et à mesure de la réalisation de la prestation.

Si des réserves devaient exister sur une partie de ces droits (par exemple, en cas d'utilisation d'un outil-logiciel pré-existant), elles doivent être expressément identifiées et acceptées par l'ENTREPRISE avant engagement de la prestation.

De même, les données qui peuvent être traitées par le TITULAIRE dans le cadre de la prestation appartiennent à l'ENTREPRISE. Lorsque les traitements effectués sur ces données au titre de la prestation, en particulier à travers les outils mis en œuvre, génèrent des droits de propriété intellectuelle, ces droits de propriété sur les fichiers, les données traitées, les résultats, ainsi que les bases de données issues de la prestation, sont transférés à l'ENTREPRISE.

4.9. RÉVERSIBILITÉ / FIN DE PRESTATION

Avant le terme du Marché, quel qu'en soit la cause, le TITULAIRE s'engage à détruire toutes les copies existantes des données dans ses systèmes d'information. Le TITULAIRE devra justifier par écrit de leur destruction en fournissant un PV de destruction (effacement sécurisé) à l'ENTREPRISE (PV de destruction signé par le DPO du TITULAIRE ou le cas échéant par un représentant du TITULAIRE).

Cette exigence concerne toutes les données liées au service fourni à l'ENTREPRISE, notamment les données fournies par l'ENTREPRISE pour assurer ce service, les journaux applicatifs des traitements, les données issues de ces traitements, ainsi que les données liées au projet et à la maintenance.

Le TITULAIRE s'engage à assurer un transfert de compétence sur les outils / données élaborés dans le cadre de la prestation.