RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

IGN INSTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE

CHANGER D'ÉCHELLE

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)
Etablissement Public de l'Etat à caractère administratif
73 avenue de Paris
94160 Saint-Mandé

Code T.V.A. de l'IGN : FR18180067019

Représenté par M. Sébastien SORIANO, Directeur général de l'IGN,
nommé par décret du 16 décembre 2020 (JORF du 17 décembre 2020)

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES (CCP)

GBM 26053

Marché relatif à la fourniture d'une solution DATI (Dispositif d'Alarme pour Travailleur Isolé) destinée aux agents de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)

Service responsable de la passation du marché :
Secrétariat Général
Service des Achats et des Marchés
Département des marchés
73 avenue de Paris
94165 Saint-Mandé CEDEX

Le présent C.C.P. comporte 10 feuillets numérotés de 1 à 19.

ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHE – CONTEXTE **4**
ARTICLE 2 – ETENDUE DE LA CONSULTATION **4**
ARTICLE 3 – ALLOTISSEMENT **5**
ARTICLE 4 – DUREE **5**
ARTICLE 5 – DOCUMENTS CONTRACTUELS **5**
ARTICLE 6 – SPECIFICITES TECHNIQUES **6**
6.1 POPULATION CONCERNEE 6
6.2 PERIMETRE DES PRESTATIONS 6
6.3 EXIGENCES FONCTIONNELLES 7
6.3.1 Alerte volontaire *7*
6.3.2 Alertes automatiques *7*
6.3.3 Localisation *7*
6.3.4 Interventions en zones à faible couverture réseau *7*
6.3.5 Téléassistance et traitement des alertes (option) *8*
6.4 EXIGENCES NON-FONCTIONNELLES 8
6.4.1 Application mobile *8*
6.4.2 Administration et supervision *8*
6.4.3 Reporting et traçabilité *9*
6.4.4 Disponibilité et continuité de service *9*
6.4.5 Sécurité des systèmes d'information *9*
6.4.6 Protection des données personnelles *10*
6.4.7 Hébergement *10*
6.5 PRESTATIONS PROJET 11
6.6 SUPPORT FONCTIONNEL ET TECHNIQUE 12
6.7 FORMATION 12
6.8 REVERSIBILITE 12
6.9 DOCUMENTS A FOURNIR 13
ARTICLE 7 – OFFRE FINANCIERE ET PRIX DE REGLEMENT **13**
7.1 PRINCIPES GENERAUX 13
7.2 OFFRE FINANCIERE 13
7.3 DETERMINATION DU PRIX DE REGLEMENT 13
ARTICLE 8 – MODALITES DE PAIEMENT **13**
ARTICLE 9 – FACTURATION **14**
9.1 PRINCIPES GENERAUX 14
9.2 DEPOT DE LA FACTURE SUR CHORUS PRO : 14
ARTICLE 10 – AVANCE **15**
ARTICLE 11 – SECRET - CONFIDENTIALITE **15**
ARTICLE 12 – DEMARCHE DEVELOPPEMENT DURABLE **15**
ARTICLE 13 – SOUS-TRAITANCE **16**
ARTICLE 14 – ASSURANCE **16**
ARTICLE 15 – PENALITES **17**
ARTICLE 16 – CORRESPONDANTS TECHNIQUES, ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS **18**
ARTICLE 17 – NORMES **18**
ARTICLE 18 – RESILIATION **18**

ARTICLE 19 – LITIGES..... 19
ARTICLE 20 – LANGUE DU MARCHE 19
ARTICLE 21 – DEROGATIONS AU CCAG-FCS 19

ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHE – CONTEXTE

L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) est un établissement public à caractère administratif de l'État placé sous la double tutelle du ministre chargé du développement durable et du ministre chargé des forêts. Les missions de l'IGN sont définies dans le décret n° 2011-1371 du 27 octobre 2011 modifié.

Le présent marché a pour objet la fourniture, le paramétrage, le déploiement, l'exploitation, le support et la maintenance d'une solution DATI (Dispositif d'Alarme pour Travailleur Isolé) destinée aux agents de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) amenés à exercer tout ou partie de leurs missions en situation de travail isolé.

L'IGN emploie des agents amenés à intervenir seuls dans le cadre de leurs missions, notamment lors :

- D'activités de collecte de données ;
- De missions de contrôle ;
- De missions de vérification ;
- De déplacements professionnels ;
- D'interventions en milieu forestier ;
- De déplacements à pied ou en véhicule vers des zones d'intervention isolées.

Les agents concernés peuvent être amenés à évoluer :

- Hors de portée de vue ou de voix d'autres personnes ;
- Dans des secteurs éloignés des voies d'accès ;
- Dans des zones rurales ou forestières ;
- Dans des secteurs présentant une couverture de télécommunications dégradée ou inexistante.

L'objectif du marché est de permettre une transmission rapide et fiable d'une alerte et de garantir sa prise en charge effective afin de réduire les délais d'intervention en cas d'accident, malaise ou toute autre situation de danger.

La solution devra reposer sur une application mobile installable sur les smartphones professionnels mis à disposition des agents de l'IGN et compatible avec l'environnement technique de l'établissement.
Elle devra permettre :

- La détection ou le signalement d'une situation de détresse ;
- La transmission d'une alerte ;
- La localisation de l'agent concerné ;
- La prise en charge effective de l'alerte ;
- La traçabilité des événements associés ;
- L'assistance à l'organisation des secours.

Le marché comprend également les prestations de formation, d'assistance, de maintenance, de téléassistance, d'administration et de fourniture de l'ensemble de la documentation associée.

ARTICLE 2 – ETENDUE DE LA CONSULTATION

Le marché est passé en procédure adaptée selon les articles L. 2123-1 et R. 2123-1 et R.2162-13 du Code de la commande publique.

ARTICLE 3 – ALLOTISSEMENT

Le présent marché n'est pas alloti.

ARTICLE 4 – DUREE

Le marché prend effet à compter de la date de sa notification (la date de notification est celle de la réception par l'attributaire du marché d'un exemplaire dudit marché signé des parties, l'envoi étant effectué par voie électronique avec demande d'accusé de réception).

Le présent marché est conclu à compter de sa notification pour une première période d'un an.

Il est ensuite renouvelable pour deux nouvelles périodes d'un an par reconduction tacite à chaque date anniversaire de la notification. Trois mois au moins avant la fin de la période de validité en cours, l'IGN pourra fait part au titulaire, par lettre avec accusé de réception, de son intention de ne pas renouveler le marché.

La durée totale du marché ne peut excéder trois ans.

La notification vaut commande pour le démarrage des prestations. La dotation initiale est de **90 abonnements** pour les agents identifiés comme travailleurs isolés. Le périmètre pourra ensuite évoluer au cours de l'exécution du marché afin d'intégrer de nouveaux bénéficiaires en fonction des besoins recensés (estimation maximum des bons de commande supplémentaires : 25 000 €).

ARTICLE 5 – DOCUMENTS CONTRACTUELS

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

1. **L'acte d'engagement et son annexe prix** ;
2. **Le présent cahier des clauses particulières** (C.C.P.) n° GBM 26 053, dont l'exemplaire conservé dans les archives de l'I.G.N. fait seul foi ;
3. **Le Cahier des Clauses Administratives Générales** applicables aux marchés publics de techniques de l'information et de la communication– CCAG-TIC, arrêté du 30 mars 2021 ;
4. **L'offre technique** du titulaire.

Toute clause figurant aux conditions générales des titulaires sur leurs tarifs ou au dos de leurs factures et contraire aux documents indiqués ci-dessus est réputée non écrite.

ARTICLE 6 – SPECIFICITES TECHNIQUES

6.1 Population concernée

Le besoin porte sur environ 90 utilisateurs. Cette estimation intègre une dotation initiale à la notification du marché correspondant de **90 abonnements** pour les agents identifiés comme travailleurs isolés.

Le périmètre pourra ensuite évoluer au cours de l'exécution du marché afin d'intégrer de nouveaux bénéficiaires en fonction des besoins recensés.

Deux catégories principales d'utilisateurs sont identifiées :

Agents de terrain
Environ 80 utilisateurs.
Ces agents réalisent notamment :

- Des missions de collecte de données ;
- Des déplacements pédestres ;
- Des déplacements motorisés ;
- Des interventions en milieu forestier ou naturel ;
- Des activités susceptibles d'être exercées seul.

Encadrants, contrôleurs et vérificateurs
Environ 10 utilisateurs.
Ces agents réalisent notamment :

- Des missions de contrôle ;
- Des missions de vérification ;
- Des déplacements seuls sur le terrain ;
- Des interventions ponctuelles en situation d'isolement.

La solution devra permettre la création de profils fonctionnels distincts et le paramétrage différencié des fonctionnalités, seuils de détection et circuits d'alerte selon les catégories d'utilisateurs.

6.2 Périmètre des prestations

Le périmètre des prestations comprend :

- Les licences et droits d'usage de :
  - L'application mobile DATI ;
  - La plateforme d'administration en SAAS.
- Le maintien en condition opérationnelle, de sécurité ;
- La maintenance logicielle ;
- Le support fonctionnel et technique ;
- Les prestations projet de paramétrage, déploiement en pilote puis généralisation ;
- La formation ;
- La documentation afférente aux prestations ;
- La réversibilité ;
- La téléassistance en prestation supplémentaire éventuelle (PSE).

6.3 Exigences fonctionnelles

6.3.1 Alerte volontaire

La solution devra permettre à l'utilisateur de déclencher rapidement une alerte de détresse.
L'alerte devra être émise de façon simple, fiable et adaptée à une utilisation en situation d'urgence.
Le candidat décrira :

- Les modalités de déclenchement ;
- Les dispositifs limitant les déclenchements involontaires ;
- Les informations transmises lors de l'alerte ;
- Les mécanismes de confirmation et de prise en compte.

6.3.2 Alertes automatiques

La solution devra proposer des mécanismes permettant de détecter automatiquement certaines situations pouvant révéler l'incapacité de l'utilisateur à demander de l'aide.
Le candidat décrira les fonctionnalités proposées concernant notamment :

- L'absence prolongée de mouvement ;
- La perte de verticalité ;
- La chute ;
- Toute autre situation anormale détectable par la solution.

Les seuils de déclenchement devront être configurables.
Une période de préalerte avec possibilité d'annulation devra être prévue afin de limiter les fausses alertes.

6.3.3 Localisation

Compte tenu des missions exercées par les agents de l'IGN, la localisation constitue une fonction essentielle de la solution.

La solution devra permettre :

- La transmission de la position de l'agent lors d'une alerte ;
- L'affichage de la dernière position connue ;
- La consultation des informations nécessaires à l'organisation des secours ;
- La conservation d'un historique des événements de localisation associés à une alerte.

Le candidat précisera :

- Les technologies mises en œuvre ;
- Les performances attendues ;
- Les limites éventuelles de fonctionnement ;
- Les mécanismes améliorant la localisation dans les environnements difficiles.

6.3.4 Interventions en zones à faible couverture réseau

Les agents de terrain de l'IGN interviennent régulièrement dans des secteurs où la couverture des réseaux de télécommunications peut être dégradée, intermittente ou inexistante.
La solution devra prendre en compte ce contexte opérationnel.
Le candidat devra décrire les fonctionnalités proposées afin de maintenir un niveau de protection adapté lors de telles situations.
Sans être limitatifs, les dispositifs proposés pourront notamment reposer sur :

- des mécanismes de contrôle de présence ;
- des mécanismes de surveillance périodique ;
- des alertes liées à une absence prolongée de connectivité ;
- des dispositifs spécifiques applicables avant ou pendant une intervention en zone sans réseau ;
- tout autre mécanisme répondant au besoin de sécurisation des agents dans les zones de

couverture limitée.

Le candidat exposera clairement les limites opérationnelles de sa solution dans ces contextes.

6.3.5 Téléassistance et traitement des alertes

Le titulaire devra assurer la réception et la prise en charge des alertes au moyen d'un dispositif de téléassistance disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

L'organisation proposée devra garantir qu'une alerte fasse systématiquement l'objet d'une prise en charge humaine.

Le dispositif devra assurer :

- La réception des alertes ;
- La qualification de la situation ;
- La levée de doute ;
- L'application des procédures de traitement ;
- L'activation des circuits d'escalade ;
- La mobilisation des contacts désignés ;
- Le déclenchement des secours lorsque la situation l'exige ;
- La traçabilité complète des actions réalisées.

Le candidat décrira :

- L'organisation du service ;
- Les horaires de fonctionnement ;
- Les moyens humains mobilisés ;
- Les qualifications des opérateurs ;
- Les engagements de service ;
- Les délais de prise en charge des alertes ;
    - Le délai maximal de prise en charge humaine ;
    - Le délai moyen de mobilisation des contacts désignés ;
    - Le délai de déclenchement des procédures d'escalade ;
    - Les indicateurs de suivi permettant de mesurer le respect de ces engagements.

6.4 Exigences non-fonctionnelles

6.4.1 Application mobile

La solution mise à disposition des agents de terrain devra être fournie sous la forme d'une application mobile compatible avec les smartphones professionnels Android utilisés par l'IGN.

Le candidat précisera :

- Les versions minimales d'Android supportés ;
- Les prérequis techniques ;
- Les modalités de déploiement ;
- Les mécanismes de mise à jour ;
- Les besoins en stockage local.

6.4.2 Administration et supervision

La solution devra comporter une interface d'administration proposée aux encadrants, administrateur de la solution.

L'interface d'administration devra être accessible en mode web compatible avec les principaux navigateurs du marché : Edge privilégié comme navigateur par défaut à l'IGN, Firefox en alternatif.

L'interface d'administration devra permettre au minimum :

- La gestion des utilisateurs ;
- La gestion des groupes ;
- La gestion des profils ;
- Le paramétrage des fonctionnalités ;
- Le suivi des licences ;
- La consultation des alertes ;
- L'édition de rapports ;
- L'export des données dans des formats bureautiques standards
  Les formats utilisés sont précisés : ils doivent rester compatibles avec Microsoft Office365 qui est la suite bureautique par défaut de l'IGN.

Le niveau de conformité de l'applications mobile et de l'interface d'administration au référentiel d'accessibilité RGAA devra être précisé.
La saisie doit rester intuitive : l'éditeur précise les modalités techniques prévues pour faciliter l'utilisation de la solution tant par les agents gestionnaires que les utilisateurs finaux

6.4.3 Reporting et traçabilité

La solution devra permettre :

- La consultation de l'historique des événements ;
- La consultation des alertes traitées ;
- La production de statistiques ;
- L'édition de tableaux de bord ;
- L'export des données.

Les exports devront être disponibles dans des formats standards permettant leur réutilisation.

6.4.4 Disponibilité et continuité de service

L'application doit être disponible les Jours Ouvrés 5j/7 pendant les heures d'ouverture du service à l'IGN (8h-18h) en dehors des créneaux de maintenances programmées.
Le taux de disponibilité minimal attendu de l'ensemble de la solution est de 99,5%, équivalent en cumul à ½ journée d'interruption de service max par mois, en dehors des périodes de maintenance planifiées préalablement et communiquées à l'IGN.

En cas d'incident :
La GTI (Garantie Temps Intervention) attendue est de 4h max
La GTR (Garantie Temps de Rétablissement) est de 1 jour ouvré (8h-18h)
La perte de données admissible est de à 1 jour ouvré (8h-18h)

La solution doit être tolérante aux incidents du type ruptures de réseau. Elle doit maintenir le service en mode dégradé en cas d'incident et permettre un retour à fonctionnement nominal de façon automatique et sans perte de données.

Le soumissionnaire fournira :

- Les engagements de disponibilité ;
- Les modalités de calcul ;
- Les dispositifs de supervision (accessibles le cas échéant pour l'IGN);
- Les mécanismes de sauvegarde ;
- Un plan de continuité d'activité (PCA) ;
- Un plan de reprise d'activité (PRA).

6.4.5 Sécurité des systèmes d'information

La solution devra respecter les exigences de sécurité applicables aux systèmes d'information de l'IGN.

Le titulaire fournira :

- L'architecture technique ;
- Les mesures de sécurité mises en œuvre ;
- La politique de gestion des vulnérabilités ;
- Le plan de maintien en condition de sécurité ;
- Les éléments nécessaires aux travaux d'homologation de sécurité.

Pour la gestion de **l'authentification** sur la plateforme d'administration en SAAS, la solution devra s'intégrer à la solution de fédération d'identité de l'IGN via le protocole OpenID Connect de préférence ou SAML 2.0.
La phase d'authentification s'appuiera en production sur un mécanisme à 2 facteurs (MFA) login/mot de passe et EOTP.
En mode dégradé pour la phase de mise au point et recette une solution d'authentification intégrée de la solution pourra être utilisée.

La solution devra cependant prendre en charge la **gestion des habilitations.**

La solution devra par ailleurs permettre :

- Une traçabilité des actions ;
- Une journalisation des événements ;
- Le chiffrement de l'ensemble des flux de données.

6.4.6 Protection des données personnelles

Le titulaire devra démontrer sa conformité au RGPD.
Il précisera :

- Les données collectées ;
- Les finalités poursuivies ;
- Les durées de conservation ;
- Les sous-traitants impliqués ;
- Les modalités de cloisonnement des données avec les autres clients;
- Les mesures de sécurité mises en œuvre ;
- Les modalités d'exercice des droits des personnes concernées.

Le titulaire accompagnera l'IGN dans les éventuelles analyses d'impact et travaux conduits avec le Délégué à la Protection des Données.

6.4.7 Hébergement

Compte tenu de la nature des missions exercées par les agents de l'IGN et des données traitées, une attention particulière sera portée aux garanties de souveraineté numérique.
Le candidat précisera notamment :

- L'ensemble des lieux d'hébergement, de sauvegarde et de traitement des données ;
- Le niveau de sécurité proposé, le cas échéant la conformité ISO27000 ou SecNumCloud;
- Les entités intervenant dans l'exploitation du service ;
- L'ensemble des sous-traitants participant à la fourniture de la solution ;
- Les éventuels transferts de données en dehors de l'Union européenne ;
- Les garanties juridiques et techniques associées à ces transferts.

Les données devront être hébergées et traitées au sein de l'Union européenne. Tout transfert de données hors de l'Union européenne devra être expressément déclaré par le candidat et justifié au regard des exigences réglementaires applicables.

Toute évolution susceptible de modifier la localisation des données, les conditions d'exploitation du

service ou la liste des sous-traitants devra être portée à la connaissance de l'IGN préalablement à sa mise en œuvre.

Le candidat décrira les mesures mises en œuvre afin de garantir la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité et la traçabilité des données, ainsi que les protections mises en place contre tout accès non autorisé.

6.5 Prestations projet

Le titulaire décrit l'ensemble des activités prévues en mode projet pour paramétrer, tester, déployer la solution en pilote puis la généraliser.

Le recours et la définition du périmètre d'un pilote sera décidé avec l'IGN.

Après paramétrage, la recette de la solution comprendra notamment :

- La vérification des fonctionnalités attendues ;
- Des tests de déclenchement manuel ;
- Des tests de déclenchement automatique ;
- Des essais de géolocalisation ;
- Des essais d'administration ;
- La vérification des exports ;
- La vérification du processus complet de traitement des alertes.

Le titulaire réalisera une démonstration complète du cycle de gestion d'une alerte depuis son émission jusqu'à sa clôture. Les éventuelles anomalies et demandes seront remontées par l'outil du titulaire.

Préalablement au déploiement généralisé, l'IGN se réserve la possibilité de mettre en œuvre une phase pilote sur un échantillon représentatif d'utilisateurs.

Cette phase pilote aura notamment pour objet de vérifier :

- Le bon fonctionnement des mécanismes d'alerte ;
- La qualité des dispositifs de détection automatique ;
- La pertinence des informations transmises aux opérateurs ;
- Les performances de géolocalisation ;
- Le fonctionnement en situation de couverture réseau dégradée ou inexistante ;
- L'ergonomie générale de la solution ;
- La qualité du dispositif de traitement des alertes.

Le candidat précisera :

- La durée minimale recommandée de la phase pilote (1 mois par défaut) ;
- Les moyens techniques nécessaires ;
- Les modalités d'accompagnement.

Le passage en phase de généralisation pourra être conditionné à la validation des résultats de cette phase pilote par l'IGN.
Le titulaire présentera l'équipe mobilisée pour ces prestations, indique quels sont les prérequis et les acteurs attendus du côté de l'IGN pour dérouler le projet.

Il propose un plan projet intégrant un planning.

Pendant le déroulement du projet des comités opérationnels seront préparés (support, CR) et animés par le titulaire. Suivant les besoins de décision, validation ou d'arbitrage des comités de pilotage seront convoqués avec le sponsor du projet IGN: à minima pour le lancement du projet, la validation de la recette/lancement du pilote, la généralisation.

6.6 Support fonctionnel et technique

Le titulaire assurera :

- La maintenance corrective ;
- La maintenance évolutive ;
- La maintenance de sécurité ;
- Le support fonctionnel et technique ;
- L'assistance aux administrateurs.

Le support sera assuré par du personnel francophone en langue française.

L'outil de ticketing utilisé à la charge du titulaire sera précisé.

Le candidat détaillera :

- Les horaires du service correspondant aux horaires d'ouverture de l'IGN;
- Les canaux de contact ;
- Les niveaux de service ;
- Les délais de prise en charge ;
- Les délais de résolution et de rétablissement ;
- Les modalités d'escalade
- Les engagements associés aux incidents critiques, majeurs et mineurs.

6.7 Formation

Le titulaire assurera :

- La formation des gestionnaires et administrateurs ;
- La formation des encadrants ;
- La fourniture des supports pédagogiques ;
- La remise des guides utilisateurs et administrateurs.

6.8 Réversibilité

À l'expiration du marché, le titulaire restituera à l'IGN l'ensemble des données lui appartenant dans un format standard et exploitable.

Le Titulaire est tenu de réaliser les prestations de restitution suivantes, dont le coût est réputé intégralement inclus dans le prix initial du marché (aucun surcoût ne pourra être facturé à ce titre) :

- Les comptes utilisateurs ;
- Les profils et paramétrages ;
- Les historiques d'alertes ;
- Les journaux d'événements ;
- Les rapports disponibles.

Après validation de la restitution par l'IGN, le titulaire procédera à la suppression des données hébergées et fournira une attestation de suppression.

6.9 Documents à fournir

Le titulaire fournira :

- Guide utilisateur ;
- Guide administrateur ;
- Documentation technique et sécurité (PAS);
- Documentation RGPD ;
- Procédure de traitement des alertes ;
- PCA/PRA ;
- Procédure de réversibilité ;
- Matrice des rôles et responsabilités.

ARTICLE 7 – OFFRE FINANCIERE ET PRIX DE REGLEMENT

7.1 Principes généraux

La monnaie de référence du marché est l'euro. Le taux de TVA applicable est celui en vigueur au moment du fait générateur. Le prix est réputé comprendre toutes les charges fiscales, parafiscales ou autres frappant obligatoirement la prestation ainsi que l'ensemble des coûts cités en annexe à l'acte d'engagement.

7.2 Offre financière

Le candidat complétera le tableau « annexe prix » joint au dossier de consultation.

Le nombre prévisionnel d'utilisateurs est estimé à 90 et pourra évoluer.

7.3 Détermination du prix de règlement

Les prix sont fermes et révisables.

Les prix hors taxe seront révisés au moment de la reconduction du marché par application de la formule suivante :

P = Po x (S /So)

dans laquelle :
P = prix révisé
PO = prix initial à la date de notification
S = dernier indice SYNTEC publié sur le site www.syntec.fr à la date de révision
S0 = dernier indice SYNTEC publié sur le site www.syntec.fr à la date de notification.

ARTICLE 8 – MODALITES DE PAIEMENT

Le paiement des sommes dues au titre de l'exécution du marché s'effectue suivant les règles de la comptabilité publique, par virement administratif dans un délai global maximum de trente (30) jours à compter de la réception des factures dûment renseignées.

Le décompte du délai se fait à réception de la facture qui vaut demande de paiement. Toutefois, le point de départ du délai est la date à laquelle le paiement est exigible, lorsque cette date est

postérieure à la date de réception de la facture.

Le défaut de paiement dans le délai prévu ci-dessus fait courir de plein droit et sans formalité des intérêts moratoires et une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement au bénéfice du titulaire et des sous-traitants éventuels.

Conformément aux dispositions des articles R.2192-31 à R.2192-36 du code de la commande publique, le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations 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.

Le montant de l'indemnité forfaitaire de recouvrement est fixé à 40 euros.

Le marché est financé sur les ressources de l'IGN constituée d'une dotation de l'Etat et de recettes d'activités.

ARTICLE 9 – FACTURATION

9.1 Principes généraux

Pour la mise en service La facturation s'effectuera dans les conditions suivantes :
40% à la livraison de la solution
60% après la recette de la solution ou la validation de la phase pilote le cas échéant.

Les factures liées aux prestations annuelles (abonnements, licences, maintenance et support) seront payées annuellement (terme à échoir).

Les factures afférentes aux paiements portent, outre les mentions légales, les indications suivantes :

- le numéro SIRET de l'IGN : **18006701900430**,
- le numéro de marché,
- la référence du service IGN qui bénéficie des prestations,
- la date d'émission de la facture,
- les coordonnées bancaires du titulaire,
- le détail des prestations exécutées,
- le montant hors taxes,
- le montant et le taux de la TVA,
- le montant total toutes taxes comprises,
- le numéro de TVA intracommunautaire du titulaire.

Le comptable assignataire des paiements est l'agent comptable de l'IGN. Le paiement s'effectue par virement.
Le fonctionnaire habilité à fournir les renseignements prévus par la réglementation sur le nantissement des marchés est l'ordonnateur de l'IGN.

9.2 Dépôt de la facture sur Chorus Pro :

En application du décret n° 2019-748 du 18 juillet 2019 relatif à la facturation électronique dans la commande publique, les factures émises à l'encontre de l'IGN doivent être déposées sur le portail Chorus Pro. Cette obligation s'applique à toutes les entreprises depuis le 1er janvier 2020.

Une documentation relative au fonctionnement de la plateforme Chorus Pro est consultable à

l'adresse suivante :
https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/emetteur-de-factures-electroniques/

Les références à utiliser pour déposer les factures à destination de l'IGN sur Chorus Pro sont :

- le numéro SIRET de l'IGN : **18006701900430**,
- le numéro du bon de commande transmis par l'IGN,

Ces références sont indiquées sur le bon de commande transmis par l'IGN.

Il est précisé que l'IGN n'utilise pas de n° service exécutant dans Chorus Pro.

Toute question relative à la facturation ou au paiement doit être adressée au service facturier de l'Agence comptable de l'IGN (tél. 01 43 98 83 11 ; courriel : service.facturier@ign.fr).

ARTICLE 10 – AVANCE

En application de l'article R2191-3 du code de la commande publique et sauf renonciation de leur part, le titulaire du marché et ses éventuels sous-traitants admis au paiement direct pourront prétendre au versement d'une avance de 10%.

Le point de départ du délai de paiement de cette avance est celui de la date de notification du marché.

Le remboursement de l'avance s'effectue conformément aux dispositions des articles R2191-11 et R2191-12 du code de la commande publique.

ARTICLE 11 – SECRET - CONFIDENTIALITE

Le titulaire s'engage à ne pas divulguer les informations stockées dans les matériels ni de faire accéder un tiers à ces mêmes informations sans l'accord de l'IGN.
Tous les documents reçus avant la notification du marché ou communiqués pendant la période d'exécution et transmis au titulaire à titre confidentiel, ne peuvent être - sans autorisation préalable de l'IGN - transmis à d'autres personnes.

Tant pendant le cours du présent marché qu'après son expiration, et pour quelque cause que ce soit, le titulaire s'interdit formellement de divulguer les informations techniques, financières ou commerciales qu'il aurait été amené à connaître concernant l'IGN, ainsi que ses produits, ses moyens et ses projets.
Le titulaire s'engage à prendre toutes les dispositions nécessaires et appropriées, y compris auprès de son propre personnel, pour faire respecter les dispositions qui précèdent.
Les termes de cet article s'appliquent en intégralité aux sous-traitants éventuels du titulaire.

ARTICLE 12 – DEMARCHE DEVELOPPEMENT DURABLE

Le titulaire doit mettre en œuvre toutes les actions utiles pour réduire son impact environnemental et promouvoir une gestion durable des ressources mobilisées pour exécuter le marché.

Il s'engage à transmettre **un rapport d'impact** annuel mentionnant la consommation électrique générée par l'usage des licences de l'acheteur (notamment pour le SaaS).

ARTICLE 13 – SOUS-TRAITANCE

Les obligations du présent document s'appliquent intégralement aux sous-traitants éventuels, le titulaire s'engage à les leur communiquer.
Conformément à l'article 3 de la loi du 31 décembre 1975 et à l'article L. 2193-10 du code de la commande publique, le titulaire peut sous-traiter l'exécution de certaines parties du marché, à condition d'avoir obtenu de l'IGN l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement.
L'acceptation du sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement doivent alors faire l'objet d'un acte spécial signé du sous-traitant, du titulaire et de l'IGN. Cet acte spécial peut être présenté sous la forme d'un formulaire DC4 de déclaration de sous-traitance disponible à l'adresse https://www.economie.gouv.fr/daj/formulaires-declaration-du-candidat.

Quelle que soit sa forme de présentation, cet acte devra reprendre tous les renseignements mentionnés ci-dessous :
- la nature des prestations sous-traitées,
- le nom et l'adresse du sous-traitant proposé,
- le montant maximum à verser au sous-traitant,
- les conditions de paiement prévues, y compris, le cas échéant, les modalités de variation des prix,
- le droit ou non du sous-traitant au paiement direct (pour rappel, tout sous-traitant qui intervient dans un marché public pour un montant supérieur à 600 € TTC doit être payé directement par l'IGN),
- en cas de paiement direct du sous-traitant par l'IGN, le souhait du sous-traitant de bénéficier ou non de l'avance prévue au marché,
- la déclaration qu'aucune cession ou nantissement des créances du marché public ne fait obstacle au paiement direct du sous-traitant,
- les capacités du sous-traitant sur lesquelles le titulaire s'appuie,
- une déclaration du sous-traitant indiquant qu'il ne tombe pas sous le coup d'une interdiction d'accéder aux marchés publics.

La présentation de ces renseignements n'emporte pas automatiquement l'acceptation du sous-traitant et de ses conditions de paiement : l'IGN est libre de le refuser, s'il motive sa décision.
Le silence de l'IGN pendant plus de 21 jours après la réception de la demande vaut acceptation du sous-traitant.

Attention : si le titulaire a conclu un contrat de sous-traitance d'au moins 5 000 € HT, il doit s'assurer jusqu'à la fin du contrat que son sous-traitant s'acquitte bien de ses obligations déclaratives (fourniture des déclarations d'activité et d'emploi salarié) et du paiement des cotisations et contributions sociales, en lui demandant de lui fournir une attestation de vigilance.

ARTICLE 14 – ASSURANCE

Le titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l'égard de l'IGN et des tiers, victimes d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des prestations.

Il doit justifier, dans un délai de quinze jours à compter de la notification du marché et avant tout début d'exécution de celui-ci, qu'il est titulaire de ces contrats d'assurances, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

À tout moment durant l'exécution du marché le titulaire doit être en mesure de produire cette

attestation, sur demande de l'IGN et dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande.

ARTICLE 15 – PENALITES DE RETARD

Les pénalités listées ci-dessous sont applicables de plein droit par l'acheteur, après mise en demeure infructueuse ou constatation directe du manquement, sans préjudice de la résiliation du marché aux torts exclusifs du titulaire en cas de défaillance critique.

15.1. Pénalités critiques : Dysfonctionnements de l'alerte

• Non-transmission ou perte d'une alerte :

En cas de non-transmission d'une alerte (alarme volontaire SOS ou alarme automatique type perte de verticalité/absence de mouvement) imputable à l'application mobile ou à la plateforme SaaS, alors que le terminal était connecté au réseau :

- Montant : 1 500 € HT par incident constaté.

• Retard dans la transmission de l'alerte :

Le délai maximum entre le déclenchement de l'alarme sur le smartphone et sa réception/notification sur la plateforme SaaS (ou vers le centre de télésurveillance) ne doit pas excéder 5 secondes.
En cas de dépassement constaté lors de tests ou d'incidents réels :

- Montant : 150 € HT par tranche de 5 secondes de retard, par alerte.

15.2. Pénalités d'exploitation : Support et Maintenance

• Non-respect du Délai de Garantie de Rétablissement (GTR) :

Pour toute anomalie bloquante (ex : impossibilité pour un groupe d'agents de se connecter à l'application), le titulaire doit rétablir le service sous 1 jour ouvré (5j/7 (8h-18h)).

- Montant : 100 € HT par heure de retard au-delà du délai de GTR.

• Non-respect du Délai de Garantie d'Intervention (GTI) :

Prise en compte et premier retour technique suite à l'ouverture d'un ticket incident au-delà du délai contractuel (4 heures max pour une anomalie critique).

- Montant : 50 € HT par heure de retard.

• Indisponibilité totale de la plateforme de supervision (SaaS) :

En cas d'interruption totale de l'accès à la plateforme d'administration empêchant le suivi des agents isolés :

- Montant : 300 € HT par heure d'indisponibilité (toute heure entamée étant due).

• Retard dans la livraison des correctifs de sécurité :

En cas de faille de sécurité majeure détectée sur l'application mobile ou la plateforme SaaS, le titulaire s'engage à déployer un correctif sous 2 jours ouvrés.

- Montant : 200 € HT par jour calendaire de retard.

Le montant cumulé des pénalités appliquées au cours d'une même année contractuelle ne pourra excéder 10 % du montant annuel maximum du marché. En cas de dépassement de ce plafond, l'acheteur se réserve le droit d'engager une procédure de résiliation pour faute du titulaire.

ARTICLE 16 – CORRESPONDANTS TECHNIQUES, ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS

A compter de la notification du marché, le titulaire désigne le nom et les coordonnées professionnelles de la (ou des) personne(s) chargée(s) de conduire et de diriger l'exécution des prestations en son nom.

Le suivi technique IGN du marché est assuré par le Service d'action sociale et de prévention (SASP).
Le titulaire est informé du (ou des) référent(s) technique(s) IGN après notification du marché.

Le suivi administratif IGN de l'accord-cadre est assuré par le Département des marchés (courriel : marches-publics@ign.fr).

Toute question relative à la facturation ou au paiement de l'IGN sera adressée au service facturier (Tél. 01 43 98 83 11 ; Courriel : service.facturier@ign.fr).

Le titulaire doit informer l'IGN, dans les plus brefs délais, des changements affectant son organisation, et en particulier des coordonnées des personnes chargées du suivi d'exécution du marché. Cette obligation incombe également à l'IGN.

ARTICLE 17 – NORMES

Le titulaire garantit que l'objet du marché obéit aux normes françaises ou équivalentes européennes ou internationales en vigueur au moment de la livraison. La mise en conformité des fournitures à la réglementation est à la charge du titulaire.

ARTICLE 18 – RESILIATION

La résiliation du marché pourra être prononcée sans faute de l'attributaire pour motif d'intérêt général.

L'IGN peut prononcer la résiliation du marché aux torts du titulaire du marché dans les cas suivants :

- En cas d'inexactitude des renseignements fournis par le titulaire lors de la consultation. L'IGN adressera un courrier recommandé avec AR signifiant la résiliation du marché sans indemnité et avec exécution des prestations à ses frais et risques. La résiliation prend effet à compter de la notification de la décision.

- Dans les cas énumérés à l'article 50 du CCAG-TIC,

- Si le titulaire ne respecte pas les obligations qui lui sont conférées au titre du marché.

Dans les deux derniers cas, l'IGN peut prononcer la résiliation du marché après mise en demeure restée infructueuse. La mise en demeure est notifiée par lettre recommandée avec avis de réception. Le titulaire a un délai d'un mois à compter de la date de réception pour satisfaire aux obligations de celle-ci ou pour présenter ses observations.

L'IGN se réserve la possibilité de faire exécuter la prestation par un tiers aux frais et risques du titulaire dans les conditions prévues à l'article 54 du CCAG-TIC.

La résiliation du marché ne fait pas obstacle à l'exercice des actions civiles ou pénales contre le titulaire.

ARTICLE 19 – LITIGES

Tout différend relatif à l'interprétation ou l'exécution du présent marché, pour lequel aucun accord n'a pu intervenir après une tentative de règlement amiable entre les parties, relève de la compétence du Tribunal administratif de Paris.

La loi française est la seule applicable.

ARTICLE 20 – LANGUE DU MARCHE

La langue utilisée pendant la procédure et l'exécution du marché est le français. Certaines documentations techniques peuvent être en anglais.

ARTICLE 21 – DEROGATIONS AU CCAG-FCS

L'article 6.5 du présent CCP déroge à l'article 30 à 33 (opération de vérification) du CCAG-TIC et l'article 15 déroge à l'article 14 (pénalités) du CCAG-TIC.