

**OBJET DE L'ACCORD-CADRE : ACQUISITION D'UN SYSTEME DE SEQUENÇAGE
LONG-READS POUR L'EMR MINES (EMR N°279 DE L'IRD)**

**CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES
Accord-cadre n° 2025001279F100**

PROCEDURE DE L'ACCORD-CADRE :

**APPEL D'OFFRES OUVERT EN APPLICATION DES ARTICLES L2124-2 ET R2161-1 A
R2161-5 DU CODE DE LA COMMANDE PUBLIQUE**

Délégation Régionale Sud-Est
Immeuble le Sextant
44 Bd de Dunkerque / CS 90009
13572 MARSEILLE cedex 02

Marché de fournitures courantes et services

Le présent Cahier des Clauses Particulières comprend 26 pages numérotées de 1 à 26

Table des matières

ARTICLE 1. PRESENTATION DE L'IRD.....	5
ARTICLE 2. PRESENTATION DE L'EMR.....	5
ARTICLE 3. PRESENTATION DU CONTEXTE DE L'ACQUISITION.....	6
ARTICLE 4. NATURE ET OBJET DU MARCHÉ.....	6
4.1. OBJET DU MARCHÉ.....	6
4.2. CODE CPV PRINCIPAL ET CODE NACRES.....	6
4.3. PROCEDURE DE PASSATION.....	7
4.4. ALLOTISSEMENT.....	7
4.5. FORME ET MONTANT DE L'ACCORD-CADRE.....	7
ARTICLE 5. PRESTATIONS FORFAITAIRES – ACQUISITION D'UN SYSTEME DE SEQUENCAGE LONG-READS.....	7
5.1. FOURNITURE D'UN SYSTEME DE SEQUENCAGE LONG-READS.....	8
5.1.1. Caractéristiques techniques et fonctionnelles du système de séquençage.....	8
5.1.2. Caractéristiques environnementales du système de séquençage.....	9
5.2. LIVRAISON DU SYSTEME DE SEQUENCAGE.....	9
5.2.1. Lieu et délais de livraison.....	9
5.2.2. Modalités de livraison.....	10
5.2.3. Documentation technique.....	10
5.3. MISE EN SERVICE DU SYSTEME DE SEQUENCAGE.....	10
5.4. GARANTIE CONTRACTUELLE.....	11
ARTICLE 6. PRESTATIONS S'EXECUTANT PAR BON DE COMMANDE.....	11
ARTICLE 7. PIECES CONTRACTUELLES DE L'ACCORD-CADRE.....	12
ARTICLE 8. DUREE DE L'ACCORD-CADRE.....	13
8.1. NOTIFICATION.....	13
8.2. DUREE DE L'ACCORD-CADRE.....	13
ARTICLE 9. MODALITES D'EXECUTION DE L'ACCORD-CADRE.....	13
9.1. PASSATION DES COMMANDES.....	13
9.2. MODALITES D'EMISSION D'UN BON DE COMMANDE.....	13
9.3. DELAI D'EXECUTION DES PRESTATIONS.....	14
9.4. EXCLUSIVITE DU TITULAIRE.....	14
9.5. LANGUES AUTORISEES.....	14
ARTICLE 10. CONSTATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS.....	15

10.1.	OPERATIONS DE VERIFICATIONS – POUR LES PRESTATIONS FORFAITAIRES	15
10.2.	OPERATIONS DE VERIFICATIONS – POUR LES PRESTATIONS S’EXECUTANT PAR BON DE COMMANDE	15
10.3.	DECISIONS APRES VERIFICATION	15
ARTICLE 11.	PRIX DE L’ACCORD-CADRE.....	16
11.1.	FORME DES PRIX	16
11.2.	CONTENU DES PRIX	16
11.3.	MOIS D’ETABLISSEMENT DES PRIX.....	17
11.4.	MODALITES DE VARIATION DES PRIX.....	17
ARTICLE 12.	MODALITES DE REGLEMENT.....	18
12.1.	PERIODICITE DES PAIEMENTS	18
12.1.1.	<i>Prestations forfaitaires</i>	<i>18</i>
12.1.2.	<i>Prestations s’exécutant par bon de commande</i>	<i>18</i>
12.2.	PAIEMENT ET ETABLISSEMENT DES FACTURES	18
12.3.	PAIEMENTS ET INTERETS MORATOIRES	19
12.4.	AVANCE	19
12.5.	NANTISSEMENT	19
12.6.	PAIEMENT DES COTRAITANTS.....	19
ARTICLE 13.	PENALITES ET AUTRES SANCTIONS.....	20
13.1.	PENALITES EN CAS DE RETARD DANS L’EXECUTION DES PRESTATIONS	20
13.2.	PENALITES POUR MAUVAISE EXECUTION DES PRESTATIONS.....	21
13.3.	EXECUTION DE LA PRESTATION AUX FRAIS ET RISQUES DU TITULAIRE.....	21
ARTICLE 14.	SOUS-TRAITANCE	21
14.1.	RECOURS A LA SOUS-TRAITANCE	21
14.2.	PAIEMENT DIRECT DU SOUS-TRAITANT.....	22
14.3.	CONSEQUENCES DE LA SOUS-TRAITANCE IRRÉGULIERE.....	22
ARTICLE 15.	ASSURANCE.....	22
ARTICLE 16.	DISPOSITIF DE VIGILANCE.....	22
ARTICLE 17.	MODIFICATIONS AFFECTANT LE TITULAIRE	23
ARTICLE 18.	RACHAT OU CESSIION D’ACTIVITES	23
ARTICLE 19.	REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE	24
ARTICLE 20.	SECRET PROFESSIONNEL ET CONFIDENTIALITE	24
ARTICLE 21.	RESILIATION	25
ARTICLE 22.	LITIGE	25

L'exécution du marché est soumise aux conditions techniques et administratives décrites dans le présent Cahier des Clauses Particulières (CCP), définissant l'ensemble des prestations à réaliser.

ARTICLE 1. PRESENTATION DE L'IRD

L'IRD est un établissement public français placé sous la double tutelle des ministères de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et de l'Europe et des Affaires étrangères. Il porte, par son réseau et sa présence dans une cinquantaine de pays, une démarche originale de recherche, d'expertise, de formation et de partage des savoirs au bénéfice des territoires et pays qui font de la science et de l'innovation un des premiers leviers de leur développement.

Les avancées scientifiques sont nécessaires pour faire progresser le développement durable et humain : cette conviction, l'IRD la porte partout où il est présent – France métropolitaine, Afrique, Asie, Amérique latine, Outre-mer - partout où il agit avec ses partenaires.

L'IRD c'est un acteur français majeur de l'agenda international pour le développement. Son modèle est original : le partenariat scientifique équitable avec les pays en développement, principalement ceux des régions intertropicales et de l'espace méditerranéen.

Les priorités de l'IRD s'inscrivent dans la mise en œuvre, associée à une analyse critique, des Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés en septembre 2015 par les Nations unies, avec pour ambition d'orienter les politiques de développement et de répondre aux grands enjeux liés aux changements globaux, environnementaux, économiques, sociaux et culturels qui affectent la totalité de la planète.

ARTICLE 2. PRESENTATION DE L'EMR

Dans le cadre des missions de l'IRD, la Délégation régionale sud-est de l'IRD vient en appui de plusieurs structures de recherche, telles que les « Equipes mixtes de recherche » (ci-après « EMR »).

Le marché est passé au bénéfice de l'EMR MINES (Maladies Infectieuses, Négligées et Émergentes au Sud) de l'IRD, et ci-après dénommé « MINES ».

MINES (Maladies Infectieuses, Négligées et Émergentes au Sud), est une Équipe Mixte de Recherche (EMR) créée en mai 2024 sous les labels d'Aix-Marseille Université (AMU), l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et le Service de Santé des Armées (SSA) avec un nouveau contrat de trois ans. MINES compte une équipe hébergée au sein de l'IHU Méditerranée Infection à Marseille et 1 équipe hébergée au Campus International IRD-UCAD de Hann à Dakar au Sénégal.

Les recherches de l'EMR MINES sur les maladies infectieuses, négligées et émergentes au Sénégal, s'appuient sur des plateformes de surveillance sanitaire, démographique et environnemental dont les plus connues sont Dielmo, Ndiop et Niakhar. L'essentiel de ces maladies infectieuses, concerne les maladies vectorielles (paludisme, borrelioses, etc.) et leurs arthropodes vecteurs (moustiques, tiques, etc.), les zoonoses, et les maladies parasitaires (bilharzioses, filarioses, etc.) au cœur du **one health**.

Les travaux de l'EMR sont exclusivement effectués en milieu rural au Sud avec la participation de partenaires Nord, d'équipes nationales et la formation de jeunes chercheurs du Sud par la recherche. L'EMR a installé des laboratoires POC (*Point Of Care*) qui visent à identifier les agents pathogènes non diagnostiqués en pratique médicale courante afin d'améliorer la prise en charge des malades et à fournir au Ministère de la Santé, à tous les acteurs de la santé et à la communauté scientifique des données nouvelles sur l'étiologie, le diagnostic et le traitement de ces pathologies d'origine indéterminée.

ARTICLE 3. PRESENTATION DU CONTEXTE DE L'ACQUISITION

La lutte contre les Maladies Tropicales Négligées (MTN) et des Maladies Infectieuses Emergentes (MIE), est devenue depuis 2015 une priorité de l'ONU (ODD 3 Santé et bien-être).

L'équipe au Sénégal compte appuyer ses recherches sur des modèles entièrement nouveaux basés, comme en France, sur la création de pôles technologiques, pourvus d'équipement de haut niveau, permettant l'analyse des protéines et le séquençage de l'ADN et de l'ARN. L'IHU Méditerranée Infection qui héberge l'EMR MINES à Marseille partage avec ses partenaires du sud cette stratégie scientifique, supportée par la protéomique, la génomique et la culturomie.

Cette stratégie appliquée à Marseille s'est progressivement appliquée au Sénégal, via d'une part, la formation des étudiants et des personnels statutaires de l'équipe, et d'autre part, par un renforcement des capacités pour l'utilisation des plateformes de biologie moléculaire, de séquençage et de protéomique.

En 2023, l'équipe a validé le "proof of concept" du séquençage en dehors d'un laboratoire spécialisé (milieu rural) grâce au financement de l'IRD pour la mise en place d'une plateforme de séquençage intégrant un séquenceur "short-reads" NGS mobile dans les POC (laboratoires « Point Of Care » qui visent à identifier les agents pathogènes non diagnostiqués en pratique médicale courante).

Au Sénégal, la pandémie COVID-19 a entraîné un vif intérêt pour l'acquisition de nouvelles compétences sur les technologies de séquençage de nouvelle génération (NGS) et leur application dans le suivi de l'évolution des variants durant l'épidémie dans le pays.

Cela amène l'IRD à évaluer ainsi l'application du NGS à l'étude de la diversité génétique d'autres agents pathogènes responsables des maladies infectieuses émergentes et maladies tropicales négligées par séquençage du génome entier.

Il est donc souhaité d'améliorer la performance du laboratoire de Dakar avec l'acquisition d'un séquenceur long-reads.

Cette acquisition s'inscrit dans une dynamique d'innovation et d'apport de technologies innovantes à l'équipe : ces techniques sont aujourd'hui employées dans les programmes de recherche tant pour la connaissance de la structure des génomes que pour le génotypage de larges populations d'organismes. Les longues lectures permettent ainsi le chevauchement de longues répétitions et donc l'orientation des contigs avec moins d'ambiguïté, ce qui est essentiel pour l'assemblage de novo de génomes ou la caractérisation d'haplotypes.

ARTICLE 4. NATURE ET OBJET DU MARCHÉ

4.1. Objet du marché

Le présent marché a pour objet la fourniture d'un système de séquençage long-reads (3ème génération), des consommables nécessaires à son fonctionnement et des prestations associées pour l'EMR MINES (EMR N°279 de l'IRD) dont l'équipe de recherche est présente au Sénégal.

4.2. Code CPV principal et code NACRES

Les codes CPV principaux sont les suivants :

- 38432000-2 Appareils d'analyse
- 33696500-0 Réactifs de laboratoire

Le référentiel NACRES (Nomenclature Achats Recherche Enseignement Supérieur) principal est le suivant:

- NC.17 : BIOMOL : SEQUENCEURS HAUT DEBIT

4.3. Procédure de passation

Le présent accord-cadre est passé suivant la procédure formalisée d'appel d'offres ouvert, en application des articles L.2124-2 et R. 2124-2 du Code de la commande publique.

En application de l'article R.2185-1 du Code de la commande publique, l'IRD peut à tout moment déclarer la procédure sans suite

4.4. Allotissement

Le présent accord-cadre n'est pas alloti au motif suivant : l'accord-cadre ne permet pas l'identification de prestations distinctes. Les prestations à réaliser sont de même nature et répondent à un besoin indissociable. Elles relèvent d'une compétence unique et ne nécessitent pas de spécialisation technique différenciée qui ferait appel à des qualifications différenciées.

4.5. Forme et montant de l'accord-cadre

Le présent marché est un accord-cadre mono-attributaire à bons de commande conformément aux articles L2125-1 1°, R. 2162-1 à R. 2162-6, R. 2162-13 et R. 2162-14 du Code de la commande publique.

Celui-ci s'exécute :

- A compter de la date de notification de l'accord-cadre pour les prestations forfaitaires,
- Par émission de bons de commande successifs selon la survenance des besoins pour les autres prestations prévues ci-après.

Le montant estimé du besoin sur la durée totale de l'accord-cadre est de 130.000 € H.T., reconductions comprises :

- 55.000 € H.T. pour les prestations forfaitaire (acquisition du système de séquençage et prestations associées),
- 75.000 € H.T. pour les autres prestations pouvant être commandées tout au long de l'accord-cadre (consommables, réactifs nécessaires à l'utilisation du système, formation, extension de garantie le cas échéant, ...)

Le présent accord-cadre est conclu sans montant minimum et avec un montant maximum de 200.000 € H.T. sur toute la durée de l'accord-cadre, reconductions comprises.

Ce montant maximum ne représente pas le budget actuellement disponible dont dispose pour ces achats mais correspond uniquement au montant que l'IRD est autorisé à dépenser pour ce support contractuel sur toute la durée de l'accord-cadre.

Ainsi, le montant maximum du présent accord-cadre correspond uniquement à un plafond de valeur de sorte que, quand ce plafond est atteint :

- Plus aucun bon de commande ne pourra être émis sur le fondement de l'accord-cadre,
- L'accord-cadre aura épuisé ses effets et expirera aussitôt.

ARTICLE 5. PRESTATIONS FORFAITAIRES – ACQUISITION D'UN SYSTEME DE SEQUENCAGE LONG-READS

Dans le cadre du présent accord-cadre, le titulaire :

- Fournit et livre au Sénégal un système de séquençage long-reads répondant aux spécifications décrites ci-après,
- Fournit la documentation technique associée,
- Réalise les essais de bon fonctionnement effectués au Sénégal et la mise en service de l'équipement (installation, vérifications, ...),
- Assure la garantie contractuelle du système de séquençage, en y intégrant également un support technique.

L'ensemble de ces prestations font l'objet d'un seul et unique forfait, chiffré à la ligne I.1 du bordereau de prix.

5.1. Fourniture d'un système de séquençage long-reads

5.1.1. Caractéristiques techniques et fonctionnelles du système de séquençage

Le titulaire fournit un système de séquençage complet « clé en main » ne nécessitant aucun investissement supplémentaire (matériels, logiciels) pour la réalisation et le bon fonctionnement des technologies décrites dans le présent cahier des charges.

Le système de séquençage devra être capable de générer de très longues lectures (longs reads) sans avoir besoin de cloner les fragments ni d'amplifier l'ADN. C'est pour cette raison qu'on parle aussi de "Single molecule sequencing".

Ce système de séquençage devra produire des lectures d'une longueur moyenne de 3.000 à 15.000 paires de bases (avec des lectures supérieures à 100.000 paires de bases).

Le système devra aussi :

➤ **Présenter les fonctionnalités suivantes pour répondre aux besoins scientifiques :**

- Pouvoir réaliser le séquençage d'ADN simple brin d'au moins 5 kb sans étape d'amplification PCR et sans détection de fluorescence, par passage dans un pore et détection de différence de potentiel électrique.
- Pouvoir réaliser le séquençage direct d'ARN pleine-longueur
- Réaliser le Base calling en temps réel,
- Séquencer des fragments de plus de 5 Kb (en moyenne)
- Être capable d'effectuer au minimum 5 expériences indépendantes sans multiplexage,
- Diffuser des données en temps réel permettant un accès rapide à des résultats critiques pour obtenir des informations préliminaires dès le début du séquençage,
- Analyser en temps réel (pour des informations rapides), dans des formats entièrement évolutifs, de l'échelle de la poche à l'échelle de la population, qui peut analyser l'ADN ou l'ARN natif et séquencer n'importe quelle longueur de fragment pour obtenir des longueurs de lecture courtes à ultra-longues,
- La génération de lectures exceptionnellement longues, ce qui facilite la capture de séquences plasmidiques complètes avec quelques cycles de séquençage,

➤ **Être fourni et livré avec l'ensemble des équipements, matériels et solutions informatiques indispensables à son fonctionnement par l'EMR MINES.**

Ces matériels, équipements seront compris dans le montant forfaitaire du bordereau de prix.

A ce titre, le coût de la licence d'exploitation pour la première année uniquement sera compris dans le montant (I.1) mentionné dans le bordereau de prix.

Pour les autres années, la licence d'exploitation fera l'objet de bons de commande établis en cas de besoin de l'EMR, conformément à l'article 6 du présent CCP.

➤ **Comporter les caractéristiques techniques suivantes pour permettre son installation dans les locaux :**

- Une plaque d'immatriculation portant le nom du fabricant, le modèle, le numéro de série et toutes autres informations nécessaires
- Un port Gbp/s RJ45 avec service DHCP en cours d'exécution
- Un Câble Ethernet 1 Gbp/s
- Un port 443
- Possibilité d'utiliser le protocole de transfert hypertexte sécurisé (HTTPS)
- Un câble HDMI
- Avoir une grande capacité de stockage de données
- Doit pouvoir fonctionner entre 220–240 V (50/60 Hz) et tolérer 6,5 A maximum
- Doit avoir une puissance maximale de 650 W

➤ **Intégrer les solutions informatiques suivantes :**

- Un système informatique de l'analyse des données ainsi que tous les câbles nécessaires,
- Un système d'exploitation compatible (dernière version)
- Une capacité de stockage de 7 TB internal SSD (minimum)
- Cartes GPU compatibles
- Une mémoire de 64 GB RAM (minimum)
- Le système devra permettre à minima une analyse locale des données via l'utilisation d'un logiciel libre de droits et dont les mises à jour seront gratuites.

Le titulaire devra être habilité à délivrer les solutions informatiques pour l'exploitation du système de séquençage tout au long de la durée de vie de l'équipement.

➤ **Posséder un encombrement minimal** (doit tenir sur une paillasse classique de laboratoire et travailler en condition ambiante.

➤ **Offrir aux utilisateurs :**

- Cinq ports de séquençage où les cellules d'écoulement peuvent être connectées, ainsi qu'un ordinateur intégré de haute performance et un accélérateur d'appel de base.
- Un séquençage à la demande avec un traitement intégré des données en temps réel. Avec un rendement total de 150 Gb, l'équipement permettra MINES au Sénégal d'accéder de manière rentable aux avantages du séquençage en temps réel et à lecture longue.

5.1.2. Caractéristiques environnementales du système de séquençage

L'équipement doit fonctionner à température ambiante (+20 à +25°C),

L'équipement doit être conforme aux directives relatives à la compatibilité électromagnétique et à la sécurité électrique, telles qu'elles sont définies dans la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique.

Le titulaire remet à ce titre dans son offre une déclaration de conformité.

5.2. Livraison du système de séquençage

5.2.1. Lieu et délais de livraison

Le système de séquençage et ses accessoires sera livré à **la Représentation de l'IRD au Sénégal.**

Le lieu de livraison du système de séquençage est donc le suivant : Campus International IRD-UCAD de Hann Maristes, Dakar, CP 18524, Sénégal.

Pour les prestations forfaitaires, le délai de livraison est celui précisé par le titulaire dans son offre. Il commencera à compter de la notification du présent accord-cadre.

Les pénalités prévues dans le C.C.P pourront s'appliquer en cas de non-respect du délai contractuel.

5.2.2. Modalités de livraison

Chaque livraison s'entend rendue droits acquittés, dédouanée et détaxée, Delivery Duty Paid au sens des INCOTERMS 2020, au lieu de livraison indiqué ci-dessus.

Chaque livraison comprend le transport, l'emballage et la manutention du matériel et de tous ses accessoires jusqu'au lieu de livraison.

Le transport s'effectue sous la responsabilité du titulaire jusqu'au lieu de livraison. Le conditionnement, le chargement, l'arrimage et le déchargement sont effectués sous sa responsabilité.

Pour chaque livraison, le titulaire veille à limiter l'impact environnemental des livraisons et du transport et notamment : éviter la circulation pendant les heures de pointe, privilégier le transport groupé des marchandises, favoriser les modes de transports les plus respectueux de l'environnement.

Les emballages relèvent de la responsabilité du titulaire jusqu'à l'admission du matériel livré. La valorisation ou l'élimination des déchets créés lors de l'exécution des prestations est de la responsabilité du titulaire pendant la durée du marché.

5.2.3. Documentation technique

Le titulaire remettra au plus tard à la livraison du système de séquençage toute la documentation utile, rédigée en langue française ou anglaise, pour une utilisation et un fonctionnement correct du matériel, en format numérique ou papier, tels que notice technique et d'utilisation des équipements.

Cette documentation devra contenir à minima :

- Une description technique détaillée de l'appareillage avec les conditions de fonctionnement ainsi que les préoccupations à prendre relatives à l'appareil et aux opérateurs,
- Les manuels techniques, les fiches de données de sécurité,
- La gamme des consommables nécessaires à son utilisation,

Le titulaire s'engage à fournir les éventuels rectificatifs sans supplément de prix.

5.3. Mise en service du système de séquençage

L'équipement devra être installé et mis en service par le titulaire dans un délai d'un mois maximum à compter de la livraison de celui-ci dans les locaux de la Représentation de l'IRD au Sénégal. Lors de l'installation du matériel, le titulaire se chargera du raccordement du système de séquençage aux servitudes nécessaires à son fonctionnement.

A l'issue de l'installation du système par le titulaire, des tests de bon fonctionnement du système de séquençage seront réalisés par celui-ci sur place, en présence de l'EMR MINES.

Ces vérifications de bon fonctionnement consisteront en la réalisation des tests suivants :

- 1 Base calling test
- 1 Test des flow cells
- 1 Test de séquençage complet dans les conditions environnementales optimales.

Le titulaire prévoit et fournit un kit de réactifs et de consommables nécessaires à l'utilisation de l'équipement pour réaliser les tests de bon fonctionnement identifiés ci-dessus.

Le détail des tests de spécifications exécutés pendant l'installation devra être remis à l'EMR MINES une fois ceux-ci concluants. Suite à ces tests, l'admission du système sera prononcée dans les conditions précisées ci-après.

5.4. Garantie contractuelle

Le système de séquençage fourni ainsi que ses équipements indispensables à son utilisation sont couverts par une garantie contractuelle de 12 mois minimum dont le point de départ est la date de la décision d'admission.

A ce titre, le titulaire assure une **garantie pièces, main d'œuvre et déplacement** pour l'ensemble des équipements fournis dans le cadre du présent accord-cadre. Elle inclue aussi **les frais de conditionnement, d'emballage et de transport de matériel nécessités par la remise en état ou le remplacement au lieu d'utilisation de la prestation.**

Cette garantie est de fait intégrée aux prix communiqués par le titulaire.

Si le Titulaire a proposé dans son offre une garantie plus longue que la garantie minimale d'un an et/ou une couverture plus étendue, les éléments de son offre qui sont plus favorables à l'EMR MINES que celles qui sont stipulées dans le présent CCTP l'engagent.

Conformément à l'article 33 du CCAG FCS, le titulaire **s'oblige au titre de cette garantie à remettre en état ou à remplacer à ses frais** dans un délai de 15 jours ouvrés à compter de la sollicitation de l'EMR, la partie de la prestation qui serait reconnue défectueuse, exception faite du cas où la défectuosité serait imputable à l'EMR.

Les réparations devant avoir lieu sur place, le titulaire devra être en capacité d'intervenir à la Représentation de l'IRD au Sénégal dans le cadre de la garantie.

Lorsque, pendant la remise en état, la privation de jouissance entraîne pour l'acheteur un préjudice, celui-ci peut exiger un matériel de remplacement équivalent.

De plus, cette **garantie intègre également la mise en place d'un support technique (SAV)**, dont l'organisation et le fonctionnement (moyens humains, modalités de mises en œuvre) sera indiquée dans l'offre du titulaire.

Enfin, la durée de disponibilité des pièces de rechange sur laquelle s'engage le titulaire est celle mentionnée dans l'offre du titulaire.

ARTICLE 6. PRESTATIONS S'EXECUTANT PAR BON DE COMMANDE

L'IRD est susceptible de commander, à tout moment dès la notification de l'accord-cadre et en cas de survenance d'un tel besoin :

➤ Les prestations ou fournitures prévues au bordereau de prix :

- **Les consommables et réactifs** nécessaires à l'utilisation du système de séquençage.

Si au cours de l'utilisation de la machine, la qualité des réactifs et/ou consommables fournis est en cause, le remplacement de ces consommables serait pris en charge par le titulaire sans surfacturation.

- **Licence d'utilisation/ d'exploitation** pour une année,

- Des **extensions de garantie** sur l'équipement scientifique,
- Des **sessions de formation** pour l'utilisation du système de séquençage.

Concernant ces prestations de formation, celles-ci seront dispensées par le titulaire dans les locaux de la Représentation de l'IRD au Sénégal. Elles seront de niveau ingénieur et dispensées à 2 agents de l'EMR de MINES.

La formation devra permettre à l'équipe de connaître et maîtriser parfaitement le fonctionnement du système de séquençage (comment l'utiliser, acquérir et interpréter les données notamment).

Pour cela, la méthodologie, la durée et le contenu de la formation à suivre seront ceux mentionnés dans l'offre du titulaire.

- **Tout autre consommable ou matériel additionnel proposé** par le titulaire dans le bordereau de prix (référence VI.)

➤ Des prestations sur devis :

Le titulaire répare le système en cas de panne survenant après la période de garantie contractuelle, jusqu'à la fin du présent accord-cadre.

A la demande de l'EMR MINE suite à une panne constatée sur le système, le titulaire transmet un devis portant sur les opérations de réparation à réaliser, qui comprendra l'ensemble des frais nécessaires à la réalisation des prestations (main d'œuvre, pièces et déplacement).

Les réparations devant avoir lieu sur place, le titulaire devra être en capacité d'intervenir à la Représentation de l'IRD au Sénégal pour toute panne ultérieure.

➤ Pour l'ensemble des prestations par bon de commande

Chaque demande sera formalisée par un bon de commande transmis au titulaire. Pour toute commande, le délai de livraison ou d'exécution court à compter de la date de notification du bon de commande.

Le lieu d'exécution et de livraison des prestations est le suivant :

Campus International IRD-UCAD de Hann Maristes, Dakar, CP 18524, Sénégal.

ARTICLE 7. PIÈCES CONTRACTUELLES DE L'ACCORD-CADRE

Par dérogation à l'article 4 du CCAG applicables aux marchés publics de fournitures courantes et services, les pièces constitutives du marché sont par ordre de priorité décroissante :

- L'acte d'engagement (A.E) complété, daté et signé par le représentant qualifié de l'entreprise qui sera signataire de l'accord-cadre et ses annexes :
 - Annexe 1 : Le Bordereau des prix,
 - Annexe 2 : Déclaration de sous-traitance le cas échéant,
- Le présent Cahier des Clauses Particulières (C.C.P),
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G) applicable aux marchés publics de fournitures courantes et services (arrêté du 30 mars 2021 publié au JORF le 1er avril 2021) et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ;
- L'offre technique du candidat,

- Les actes d'exécution et modificatifs contractualisés en phase d'exécution.

En cas de contradiction, d'incohérence ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

Le CCAG applicable aux marchés publics de fournitures courantes et services est réputé connu du titulaire quoique n'étant pas joint au dossier de consultation des entreprises.

Les clauses générales de vente habituellement utilisées dans les relations contractuelles du fournisseur ne sont pas applicables au présent marché, quand bien même celles-ci seraient jointes à l'offre du titulaire ou aux documents générés durant l'exécution des prestations.

Le Titulaire devra se conformer à tous les textes législatifs et réglementaires en vigueur régissant l'objet du marché. Sauf dispositions législatives ou réglementaires contraires, les textes applicables sont ceux en vigueur au 1er jour du mois qui précède la date limite de réception des offres.

ARTICLE 8. DUREE DE L'ACCORD-CADRE

8.1. Notification

La date de notification du présent accord-cadre correspond à la date de réception par le Titulaire de la copie de l'acte d'engagement et de ses annexes ci-dessus énumérées et dûment signés par la personne habilitée à engager l'IRD.

Les prestations ne peuvent pas débuter avant cette date.

8.2. Durée de l'accord-cadre

Le présent accord-cadre est conclu pour une durée d'un (1) an à compter de sa notification et est renouvelable 3 fois par tacite reconduction par période d'un an, sans pouvoir excéder une durée totale de 4 ans.

En cas de non reconduction, l'IRD notifie sa décision au titulaire par lettre recommandée avec accusé de réception avec un préavis de 3 mois avant la date anniversaire de l'accord-cadre.

Le titulaire ne peut pas refuser la reconduction.

La non-reconduction n'ouvre droit à aucune indemnisation du titulaire.

ARTICLE 9. MODALITES D'EXECUTION DE L'ACCORD-CADRE

9.1. Passation des commandes

Dans le cadre du présent accord-cadre, les prestations s'exécuteront de la manière suivante :

- **Les prestations forfaitaires** (article 5 du CCP) s'exécutent immédiatement dès la notification de l'accord-cadre au titulaire, en application du montant forfaitaire sur lequel il s'est engagé dans le bordereau de prix,
- **Les autres prestations** (article 6 du CCP) s'exécutent par l'émission de bons de commande transmis par l'IRD, à la survenance du besoin et en application des prix sur lesquels s'est engagé le titulaire dans le bordereau de prix.

Les bons de commande sont émis et transmis au titulaire au fur et à mesure des besoins de l'EMR MINES, en complément de la commande des prestations forfaitaires ou par la suite tout au long de l'exécution du contrat.

9.2. Modalités d'émission d'un bon de commande

L'IRD adresse un bon de commande au Titulaire lors de la survenance d'un besoin.

En application des articles R.2162-13 et R2162-14 du Code de la commande publique, un bon de commande est un document écrit adressé au Titulaire qui précise les prestations ou fournitures commandées et dont l'exécution est demandée, en déterminant également la quantité.

Les bons de commande porteront sur une ou plusieurs prestations définies dans le bordereau des prix.

Chaque bon de commande indique les mentions suivantes :

- Le nom ou la raison sociale du titulaire,
- La date et le numéro du marché de l'établissement passant commande,
- La date et le numéro du bon de commande de l'établissement passant commande,
- La nature et la description des prestations à réaliser,
- Les dates de réalisation des prestations,
- Le montant du bon de commande hors taxes,
- Les spécificités particulières à prendre en compte le cas échéant.

Les bons de commandes seront émis durant la période de validité du marché. Ils peuvent être exécutés postérieurement à la date d'achèvement ou de résiliation du marché, dans la limite d'un délai de 3 mois à compter de celle-ci.

9.3. Délai d'exécution des prestations

Au sens du présent accord-cadre, les délais contractuels doivent être compris comme les délais sur lesquels s'engage le Titulaire dans son offre ainsi que les délais indiqués dans le présent document. A ce titre, en cas de délais mentionnés dans l'offre du titulaire plus favorables que ceux indiqués dans le C.C.P, ce seront les délais de l'offre du titulaire qui s'appliqueront.

Dans le cadre du présent accord-cadre, le délai d'exécution des prestations commence à courir :

- Pour les prestations forfaitaires (article 5 du CCP) : A compter de la date de notification de l'accord-cadre au titulaire,
- Pour les autres prestations (article 6 du CCP), dites « à bon de commande » : A compter de la date de notification du bon de commande au titulaire.

Le délai d'exécution d'un bon de commande est indiqué dans chaque bon de commande conformément aux délais sur lesquels s'engage le Titulaire dans son offre. Sauf indication contraire dans le bon de commande, ce délai court à compter de la date de sa notification au Titulaire.

9.4. Exclusivité du titulaire

Le titulaire dispose d'une exclusivité de commande de toutes les prestations du présent accord-cadre et pour toute la durée de leur marché.

Toutefois, l'EMR MINES se réserve la possibilité de traiter hors du présent accord cadre des commandes pour lesquelles le titulaire ne respecterait pas son engagement contractuel : absence de réponse, non-respect de l'offre initiale, impossibilité de fournir la prestation demandée.

9.5. Langues autorisées

Conformément à l'article 5 de la loi n° 94-665 du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française, toutes les pièces contractuelles et administratives du présent marché sont rédigées en langue française.

Après signature du marché, pour les correspondances écrites et les réunions relatives au marché, les langues employées sont en priorité le français et éventuellement en anglais.

ARTICLE 10. CONSTATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS

10.1. Opérations de vérifications – Pour les prestations forfaitaires

- A la livraison du système de séquençage à la Représentation de l'IRD au Sénégal :

L'IRD réalise les opérations de vérifications **conformément aux dispositions des articles 27 à 29 du CCAG-FCS. Il procède notamment à :**

- L'inspection visuelle du colis lors de la livraison et inspection visuelle de l'équipement livré à l'ouverture de l'emballage,
- **La vérification** de la documentation au matériel.

- A la mise en fonctionnement de l'équipement :

Pour s'assurer du bon fonctionnement du système de séquençage, des tests visant notamment à contrôler la conformité de l'équipement et son parfait fonctionnement seront réalisés en présence du titulaire dans les conditions prévues à l'article 5.3 du présent document et aux articles 27 à 29 du CCAG FCS.

Suite à la réalisation de ces tests, une décision après vérifications est prononcée dans les conditions ci-après (article 10.3).

10.2. Opérations de vérifications – Pour les prestations s'exécutant par bon de commande

Les autres prestations à bon de commande sont soumis à des vérifications quantitatives et qualitatives destinées à constater qu'ils répondent aux stipulations du marché.

A l'issue des opérations de vérification susmentionnées, le pouvoir adjudicateur prendra sa décision dans les conditions ci-après.

10.3. Décisions après vérification

Les prestations doivent être conformes aux prescriptions du présent marché et aux normes en vigueur. A l'issue des opérations de vérification, l'IRD prononce une décision d'admission, d'ajournement, de réfaction ou de rejet des prestations et livrables, dans les conditions prévues à l'article 30 du CCAG-FCS. Il notifie sa décision au Titulaire par courriel.

La décision d'admission interviendra au plus tard :

- Pour les prestations forfaitaires et par dérogation à l'article 30.1 du CCAG-FCS, dans un délai de 30 jours à compter de la date de mise en fonctionnement de l'équipement,
- Pour les prestations à bon de commande, la décision d'admission interviendra au plus tard dans un délai de 30 jours à compter de la date de livraison ou de l'achèvement de l'exécution du service.

En cas de silence de la part de l'IRD à l'issue de ce délai, l'admission sera réputée acquise.

Toute prestation ne correspondant pas aux caractéristiques demandées ou aux normes en vigueur sera refusée et devra être revue dans des délais compatibles avec le besoin de l'IRD. A défaut, elle ne donnera pas lieu à facturation et pourra entraîner l'application de pénalités.

En cas de rejet, le titulaire est tenu d'exécuter à nouveau la prestation prévue par le marché jusqu'à ce qu'une décision d'admission puisse être prise et les opérations de vérification indiquées ci-dessus seront de nouveau effectuées jusqu'à cette décision d'admission.

ARTICLE 11. PRIX DE L'ACCORD-CADRE

L'accord-cadre est conclu et exécuté en devise EURO. Les factures sont établies en EURO.

11.1. Forme des prix

Le présent accord-cadre est conclu à prix mixtes :

- **Le prix est forfaitaire hors taxes** pour l'exécution de l'ensemble des prestations portant sur l'acquisition du système de séquençage long-reads.

Il s'agit du montant forfaitaire sur lequel le Titulaire s'engage dans l'acte d'engagement et dans le bordereau de prix (référence I.1), et ce quel que soit les moyens qu'il aura effectivement mis en œuvre pour honorer ses engagements contractuels,

- **Le prix est unitaire hors taxes** pour chaque prestation s'exécutant par bon de commande et listée au bordereau de prix. Le prix total de chaque bon de commande résultera de l'application des prix unitaires aux quantités réellement exécutées.

11.2. Contenu des prix

Les prix du marché sont établis hors T.V.A. Ils sont majorés de la T.V.A. au taux en vigueur à la date de livraison des prestations.

- Concernant les lignes de prix portant sur la commande forfaitaire – Références I du Bordereau des prix :

Les prix forfaitaires sur lesquels s'engage le Titulaire dans le bordereau des prix comprennent tous les frais indispensables à la bonne exécution des prestations concernées ainsi que tous les autres frais pouvant être engagés ou supportés par le Titulaire, notamment :

- Le coût de la main d'œuvre ;
 - Les frais de déplacement et d'hébergement du personnel le cas échéant ;
 - Les éventuels coûts des matières premières et des fournitures ;
 - Les éventuels coûts de fabrication des composants et des outillages ;
 - Les éventuels coûts induits par les tests et contrôles effectués, le cas échéant ;
 - Les charges fiscales, parafiscales ou autres frappant obligatoirement les prestations ;
 - Les frais qui se rattachent au conditionnement, au stockage et à l'emballage ;
 - Les coûts et risques liés au transport et à la livraison des matériels ;
 - Les droits et taxes de douanes éventuels liés à l'exportation et à l'importation ;
 - Les cotisations d'assurances pour couvrir les risques liés à l'exécution du marché ;
 - Les frais de manutention, de transport et d'envoi qui naîtraient de l'ajournement ou du rejet des prestations ;
 - Les marges pour risque et les marges bénéficiaires ;
 - Les coûts induits par la fourniture de la garantie des prestations du marché ;
 - Toutes autres dépenses nécessaires à la bonne exécution des prestations.
- Concernant les autres prestations et fournitures listés au bordereau de prix, les prix sont déterminés par application des prix unitaires aux quantités réellement exécutées.

L'ensemble des frais indispensables à la bonne exécution susmentionnée sont également compris dans ces lignes de prix unitaires, y compris les frais de livraison.

En aucun cas, le Titulaire ne pourra se prévaloir, en cours d'exécution du marché, du caractère incomplet du bordereau de prix ou d'une prestation supplémentaire imprévue.

11.3. Mois d'établissement des prix

Les prix du marché sont établis sur la base des conditions économiques en vigueur au mois correspondant au mois de la date limite de remise des offres, **soit le mois de septembre 2025**. Ce mois est appelé « mois zéro ».

11.4. Modalités de variation des prix

Les prix sont fermes la première année.

Les prix du marché sont ensuite révisables et peuvent être révisés à compter de la première reconduction de l'accord-cadre par période d'un an conformément aux dispositions de l'article R2112-13 du Code de la Commande Publique. A ce titre, une première révision des prix pourra intervenir en 2026, une seconde en 2027 et une troisième en 2028.

La prise en compte des variations des conditions économiques est effectuée de la façon suivante.

Les prix du présent marché sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois correspondant au mois d'établissement de l'offre par le candidat comme stipulé à l'article « Mois d'établissement des prix » ci-dessus.

Les prix pourront être révisés à la date anniversaire de l'accord-cadre de l'IRD en application de la formule de révision ci-dessous. A ce titre, le titulaire adresse sa demande de révision à l'IRD au moins deux mois avant la date d'anniversaire de notification de l'accord-cadre en détaillant son calcul et avec un bordereau des Prix actualisé.

En cas d'absence de demande de révision du titulaire dans le délai ci-dessus, les prix de l'accord-cadre en cours seront reconduits pour l'année suivante.

Le prix (P) est obtenu en appliquant la formule suivante :

$$P = P_0 (I_n / I_0)$$

- P est le prix unitaire révisé hors taxes
- P₀ est le prix indiqué à l'acte d'engagement et établi sur la base des conditions économiques du

« mois zéro » (mois d'établissement de l'offre) = prix à réviser

Choix de l'indice de référence :

Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 26.51 – Instruments et appareils de mesure, d'essai et de navigation
Identifiant 010764996

La demande peut être formulée par mail ou par courrier recommandé.

Les nouveaux tarifs deviendront contractuels uniquement après accord de l'IRD. En cas de silence de l'IRD dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la demande de révision de prix, les nouveaux tarifs deviendront contractuels.

Clause de sauvegarde :

En cas d'augmentation des tarifs supérieure à 5% sur la durée totale de l'accord-cadre, l'IRD aura la possibilité de résilier, sans indemnité, la part non exécutée de l'accord-cadre et ce, par lettre recommandée avec accusé de réception

ARTICLE 12. MODALITES DE REGLEMENT

12.1. Périodicité des paiements

12.1.1. Prestations forfaitaires

Le montant des prestations forfaitaires tel que fixé dans le bordereau de prix est réglé conformément à l'échéancier de paiement ci-dessous.

Chaque paiement correspond à la réalisation d'une étape de la mission, constatée par service fait :

Phase d'exécution	Versement en % du prix forfaitaire H.T.
A l'issue de la livraison de l'équipement	50 %
A l'issue des tests de bon fonctionnement de l'équipement	50 %

12.1.2. Prestations s'exécutant par bon de commande

Les prestations commandées par bon de commande sont réglées après service fait, une fois les prestations réalisées.

12.2. Paiement et établissement des factures

Les paiements s'effectueront suivant les règles de la comptabilité publique.

Les factures seront envoyées de façon dématérialisée via le portail sécurisé Chorus Portail Pro de l'Etat à l'adresse <https://chorus-pro.gouv.fr>, via les informations suivantes :

- Le numéro de SIRET de l'IRD : 180 006 025 00159
- Le numéro de T.V.A. intracommunautaire de l'IRD : FR75180006025
- Le code service exécutant : PACA_GESTION
- Le numéro d'engagement juridique correspond au numéro du bon de commande

Les factures afférentes au paiement seront établies en un original portant, outre les indications prévues par la réglementation de la comptabilité publique, les indications suivantes :

- Le nom et l'adresse du titulaire,
- La référence du présent accord-cadre : 2025001279F100
- Le cas échéant, la référence du bon de commande concerné par la facturation,
- Le numéro et la date de la facture ;
- L'objet de la prestation,
- La référence aux livrables réceptionnés
- La date d'exécution ou la période relative à la facturation,
- Le montant H.T.,
- Le taux et le montant de la T.V.A. (taux en vigueur à la date de facturation),
- Le montant TTC,
- Le cas échéant, le taux de remise appliqué au montant HT
- Le cas échéant, la mention offre promotionnelle en HT et en TTC
- Le numéro SIRET du titulaire,
- Le numéro de T.V.A. intracommunautaire du titulaire,

- Les références bancaires ou postales du titulaire, rigoureusement identiques à ceux indiqués dans l'acte d'engagement.

L'ordonnateur chargé d'émettre le titre de paiement et le comptable assignataire de la dépense sont indiqués à l'Acte d'Engagement.

Toute facture non rédigée comme indiquée ci-dessus sera retournée au titulaire pour rectification, sans préjudice du retard apporté au règlement.

12.3. Paiements et intérêts moratoires

Paiements :

Conformément à l'article R2192-10 du Code de la commande publique, l'IRD procède au paiement des sommes dues par virement administratif avec un délai maximum de 30 jours.

Ce délai commencera à courir à compter de la réception par l'IRD ou par l'Ifremer de l'ensemble des pièces justificatives exigées par le présent marché.

Intérêt moratoire :

En application des articles R2192-31 à R2192-36 du Code de la commande publique, le défaut de règlement dans les délais prévus fait courir de plein droit, et sans autre formalité, des intérêts moratoires au bénéfice du titulaire du marché.

Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt de la principale facilité de refinancement appliquée par la banque Centrale Européenne à son opération de refinancement principal la plus récente effectuée avant le premier jour de calendrier du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de 8 points + 40€ d'indemnité forfaitaire pour les frais de recouvrement.

12.4. Avance

L'ensemble des dispositions des articles R 2191-3 à R.2191-19 du Code de la commande publique fixant notamment le principe de versement des avances, leurs modalités de calcul et de remboursement pour les accords-cadres à bons de commande s'appliquent.

A ce titre, conformément à l'article R.2191-16 du Code de la commande publique, une avance de vingt pour cent (20%) du prix total T.T.C. de la commande forfaitaire puis de chaque bon de commande est accordée au Titulaire, lorsque (conditions cumulatives) :

- La durée d'exécution des prestations concernées est supérieure à 2 mois et inférieure ou égale à 12 mois,
- Le montant total de la commande est supérieur à 50.000 € H.T.

Lorsque le titulaire du marché public est une petite ou moyenne entreprise mentionnée à l'article R. 2151-13, le taux de l'avance est de 30 pour cent (30%) du prix total T.T.C de la commande forfaitaire puis de chaque bon de commande.

Le montant de l'avance versée au titulaire n'est ni révisable, ni actualisable.

12.5. Nantissement

Les créances nées ou à naître concernant le présent marché peuvent être cédées ou nanties conformément aux dispositions des articles L2191-8, R2191-45 à R2191-63 du Code de la commande publique. L'IRD remettra, s'il y a lieu, une copie certifiée conforme et unique par lui de l'Acte d'engagement ou un acte de cessibilité.

12.6. Paiement des cotraitants

En cas de groupement conjoint, chaque membre du groupement perçoit directement les sommes se rapportant à l'exécution de ses propres prestations. En cas de groupement solidaire, le paiement est effectué sur un compte unique, ouvert au nom du mandataire, sauf stipulation contraire prévue à l'acte d'engagement.

Les autres dispositions relatives à la cotraitance s'appliquent selon l'article 12.1 du CCAG-FCS.

ARTICLE 13. PENALITES ET AUTRES SANCTIONS

L'IRD se réserve le droit d'appliquer les pénalités sans mise en demeure préalable et sans préjudice d'une possibilité de résiliation aux torts du titulaire.

Les pénalités sont dues par le Titulaire dès le premier euro.

Les pénalités ci-après sont imputées sur les sommes dues au titulaire, que le manquement soit le fait de ce dernier ou d'un de ses sous-traitants.

Les pénalités ne présentent aucun caractère libératoire. Le Titulaire est donc intégralement redevable de ses obligations contractuelles et notamment des prestations dont l'exécution a donné lieu à l'application de pénalités. Il ne saurait se considérer comme libéré de son obligation, du fait du paiement desdites pénalités.

Les pénalités ci-dessous sont cumulables entre elles.

13.1. Pénalités en cas de retard dans l'exécution des prestations

Dans le cadre du présent accord-cadre, l'IRD se réserve la possibilité d'appliquer de plein droit des pénalités au Titulaire en cas de retard, non imputable à l'IRD, au regard des délais contractuels fixés dans l'accord-cadre ou au regard des délais contractuels sur lesquels le Titulaire s'est engagé dans son offre.

A ce titre, par dérogation à l'article 14.1.3 du CCAG-FCS, le titulaire n'est pas exonéré des pénalités dont le montant est inférieur à 1000 euros pour chaque bon de commande.

Cette pénalité est calculée par application de la formule suivante :

$$P = V * R / 500$$

Dans laquelle :

P = le montant de la pénalité ;

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

R = le nombre de jours de retard.

Le retard peut être constaté par tout moyen.

Les pénalités de retard commencent à courir, sans qu'il soit nécessaire de procéder à une mise en demeure, le lendemain du jour où le délai contractuel de livraison est expiré.

Par dérogation à l'article 14.1.2 du CCAG-FCS, le montant des pénalités de retard est plafonné à 20 % du montant total hors taxes des prestations forfaitaires et chaque bon de commande.

Ces pénalités ne trouveront pas à s'appliquer dans l'hypothèse où le non-respect du délai serait dû à la force majeure ou au fait de l'IRD.

13.2. Pénalités pour mauvaise exécution des prestations

➤ Pénalités d'indisponibilité durant la période de garantie du matériel

En cas d'indisponibilité du système de séquençage durant sa période de garantie, le délai de garantie de celui-ci est prolongé d'une durée égale à la durée de l'indisponibilité de l'équipement. Ce délai court de la date de la notification du constat d'indisponibilité au titulaire jusqu'à la date de notification de la décision prise à l'issue des opérations de vérifications après remise en état.

13.3. Exécution de la prestation aux frais et risques du titulaire

Les dispositions de l'article 45 du CCAG s'appliquent. En cas de non-exécution ou mauvaise exécution des prestations prévues au contrat après mise en demeure restée sans effet, ou en cas de décision de résiliation du contrat et si cette décision le mentionne, l'acheteur peut faire procéder par un tiers à l'exécution des prestations, aux frais et risques du titulaire. Cette décision est notifiée au titulaire par l'acheteur.

Le contrat passé avec le tiers est transmis au titulaire pour information. Ce dernier ne peut pas prendre part à l'exécution de ce contrat de substitution mais est tenu de fournir toutes les informations utiles à sa bonne exécution.

L'augmentation des dépenses par rapport au prix du présent contrat est à la charge du titulaire. La diminution des dépenses ne lui profite pas.

ARTICLE 14. SOUS-TRAITANCE

14.1. Recours à la sous-traitance

Le titulaire peut sous-traiter l'exécution de certaines prestations sous réserve du respect des dispositions de la loi du 31 janvier 1975 modifiée, relative à la sous-traitance.

L'acceptation du sous-traitant et l'agrément des conditions de paiement relève du pouvoir d'appréciation du pouvoir adjudicateur.

Le titulaire remet à l'acheteur une déclaration de sous-traitance (formulaire DC4 téléchargeable sur <http://www.economie.gouv.fr/daj/formulaires>) remplie et signée par le sous-traitant et le titulaire, comportant la nature et le montant des prestations sous-traitées, les conditions de paiement. Cette déclaration doit être accompagnée des documents qui attestent des capacités professionnelles, techniques et financières du sous-traitant ainsi que de sa régularité fiscale et sociale.

La sous-traitance en tout ou partie de certaines prestations implique l'adhésion du sous-traitant aux clauses techniques du présent accord-cadre.

Dans cette hypothèse, le titulaire reste seul tenu envers le pouvoir adjudicateur de l'exécution par le sous-traitant de la totalité des obligations et engagements tels que décrits par l'accord-cadre. Il assume donc entièrement seul pendant la durée du marché, devant l'IRD comme devant tous tiers, l'entière responsabilité des prestations pour lesquelles il est engagé. Le Titulaire prendra en charge toutes les obligations afférentes, afin de respecter le marché, opérationnellement, contractuellement, financièrement et juridiquement, ainsi que sur le plan des obligations réglementaires ou des questions d'assurance.

Le refus d'un sous-traitant est motivé et signifié au titulaire dans un délai maximum de 21 jours après réception d'un dossier complet.

Le silence du pouvoir adjudicateur passé ce délai vaut acceptation du sous-traitant et agrément de ses conditions de paiement.

L'envoi d'un dossier incomplet ne saurait déclencher le délai de 21 jours.

14.2. Paiement direct du sous-traitant

Lorsque le montant du contrat de sous-traitance est égal ou supérieur à 600 euros TTC, le sous-traitant, dûment accepté et dont les conditions de paiement ont été agréées par l'IRD, est payé directement.

Le paiement direct est obligatoire sans qu'il ne soit possible d'y renoncer.

Le sous-traitant admis au paiement direct adresse sa demande de paiement au titulaire du marché par tout moyen permettant de donner une date certaine à sa réception. Le Titulaire dispose d'un délai de 15 jours à compter de la réception de la facture pour notifier son accord ou son refus au sous-traitant d'une part et à l'IRD d'autre part.

Par ailleurs, le sous-traitant adresse à l'IRD une demande de paiement direct libellé au nom de l'IRD en y annexant la copie des factures acceptées par le titulaire conformément aux dispositions de l'article L2193-3 du Code de la Commande Publique.

14.3. Conséquences de la sous-traitance irrégulière

Le sous-traitant qui n'a pas été accepté et dont les conditions de paiement n'ont pas été agréées par l'IRD ne peut prétendre au paiement direct.

Dans le cas où l'IRD constaterait la présence d'un sous-traitant n'ayant pas fait l'objet des obligations par le présent marché, le titulaire est mis en demeure par tout moyen permettant de donner une date certaine à sa réception de s'acquitter de ces obligations dans un délai imparti.

A défaut, l'IRD peut prononcer la résiliation de plein droit du présent marché aux torts exclusifs du titulaire et à ses frais et risques.

ARTICLE 15. ASSURANCE

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

Par dérogation à l'article 9.2 du CCAG-FCS, l'attributaire devra justifier au stade de l'attribution du marché qu'il est titulaire de ces contrats d'assurances, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

A tout moment durant l'exécution du marché, le titulaire doit être en mesure de produire cette attestation, sur demande de l'IRD et dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande. Le défaut d'assurance entraîne la résiliation du marché aux frais et risques du titulaire.

En aucun cas, l'IRD ne pourra être appelé en responsabilité des accidents survenus, tant aux personnes qu'aux biens, du fait de la réalisation des prestations du présent marché.

ARTICLE 16. DISPOSITIF DE VIGILANCE

Le Titulaire s'engage à fournir tous les 6 mois à compter de la notification du marché et jusqu'à la fin de l'exécution de celui-ci, les documents et attestations ci-dessous :

- Si le Titulaire est établi ou domicilié en France
 - Une attestation de vigilance délivrée par l'URSSAF prouvant qu'il est à jour de ses déclarations sociales et du paiement des cotisations et contributions sociales ;
 - Une liste nominative des salariés étrangers soumis à autorisation de travail comprenant les indications prévues à l'article D.8254-2 du Code du travail.
- Si le Titulaire est établi ou domicilié à l'étranger
 - Un document attestant de la régularité de sa situation sociale au regard du règlement (CE) n°883/2004 du 29 avril 2004 ou d'une convention internationale de sécurité sociale et, lorsque la législation du pays de domiciliation le prévoit, un document émanant de l'organisme gérant le régime social obligatoire et mentionnant que le cocontractant est à jour de ses déclarations sociales et du paiement des cotisations afférentes, ou un document équivalent ;
 - Lorsque son immatriculation à un registre professionnel est obligatoire dans le pays d'établissement ou de domiciliation, l'un des documents suivants :
 - Un document émanant des autorités tenant le registre professionnel ou un document équivalent certifiant cette inscription ;
 - Un devis, un document publicitaire ou une correspondance professionnelle, à condition qu'y soient mentionnés le nom ou la dénomination sociale, l'adresse complète et la nature de l'inscription au registre professionnel.

Après mise en demeure restée infructueuse, la non-production ou la production incomplète ou erronée de ces documents pourra entraîner la résiliation du marché aux torts exclusifs du Titulaire sans que celui-ci puisse prétendre à indemnité. Le cas échéant, L'IRD se réserve la possibilité de prononcer l'exécution des prestations aux frais et risques du Titulaire.

La mise en demeure est notifiée par tout moyen permettant de donner une date certaine à sa réception par le Titulaire et notamment par lettre recommandée avec avis de réception. Elle est assortie d'un délai d'exécution. A défaut d'indication de délai dans la mise en demeure, le Titulaire dispose d'un délai d'un mois à compter de la notification de la mise en demeure pour satisfaire à ses obligations

ARTICLE 17. MODIFICATIONS AFFECTANT LE TITULAIRE

Toute modification affectant le Titulaire du marché est portée impérativement à la connaissance de l'IRD par courriel. Il peut s'agir de modifications relatives aux personnes ayant le pouvoir d'engager le Titulaire, à la dénomination ou raison sociale du Titulaire, à la situation du Titulaire (notamment en cas de redressement ou liquidation judiciaire), à son adresse ou ses coordonnées bancaires.

Le cas échéant, le Titulaire transmet à l'IRD, dans les plus brefs délais les justificatifs appropriés mentionnant le changement (extrait K-bis, copie de l'annonce publiée dans un journal d'annonces légales, procès-verbal, nouveau RIB, etc.).

ARTICLE 18. RACHAT OU CESSION D'ACTIVITES

Les droits et obligations nés du présent marché sont personnels aux deux parties. Ils ne pourront être transférés à des tiers que d'un commun accord. Les modifications affectant la personne titulaire du marché doivent donner lieu à la passation d'un avenant. A défaut d'un tel accord, toute cession ou transfert sera considéré comme nul et sera inopposable à l'IRD.

En cas de rachat ou de cessation d'activité, le prestataire a l'obligation d'en informer la personne publique par lettre recommandée avec avis de réception postal ; à ce titre obligation lui est faite d'indiquer le nouveau prestataire et d'en communiquer le nom et les références professionnelles.

Le prestataire remplaçant devra au préalable être accepté par l'IRD avant tout commencement d'exécution des prestations, à défaut le marché pourra être résilié en application des dispositions du présent cahier des clauses particulières. Le prestataire devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin que la bonne exécution des prestations ne se trouve pas compromise.

ARTICLE 19. REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE

Le jugement instituant le redressement ou la liquidation judiciaire est notifié immédiatement au pouvoir adjudicateur par le titulaire du marché. Il en va de même de tout jugement ou décision susceptible d'avoir un effet sur l'exécution du marché.

Le pouvoir adjudicateur adresse à l'administrateur ou au liquidateur une mise en demeure lui demandant s'il entend exiger l'exécution du marché. En cas de redressement judiciaire, cette mise en demeure est adressée au titulaire dans le cas d'une procédure simplifiée sans administrateur si, en application de l'article L627-2 du Code de commerce, le juge commissaire a expressément autorisé celui-ci à exercer la faculté ouverte à l'article L622-13 du Code de commerce.

En cas de réponse négative ou de l'absence de réponse dans le délai d'un mois à compter de l'envoi de la mise en demeure, la résiliation du marché est prononcée. Ce délai d'un mois peut être prolongé ou raccourci si, avant l'expiration dudit délai, le juge commissaire a accordé à l'administrateur ou au liquidateur une prolongation, ou lui a imparti un délai plus court.

La résiliation prend effet à la date de décision de l'administrateur, du liquidateur ou du titulaire de renoncer à poursuivre l'exécution du marché, ou à l'expiration du délai d'un mois ci-dessus. Elle n'ouvre droit, pour le titulaire, à aucune indemnité.

ARTICLE 20. SECRET PROFESSIONNEL ET CONFIDENTIALITE

Le Titulaire qui, à l'occasion de l'exécution du marché, a eu connaissance d'informations, de documents ou d'éléments de toute nature présentant un caractère confidentiel, s'engage à prendre toutes mesures nécessaires, afin d'éviter que ces informations, documents ou éléments ne soient divulgués à un tiers qui n'a pas à en connaître.

Une information confidentielle désigne toute information de quelque nature (y inclus la méthodologie, la documentation, données personnelles, les informations ou le savoir-faire), sous quelque forme que ce soit (y inclus sous forme orale, écrite, magnétique ou électronique), sur tout support dont l'acheteur est propriétaire ou titulaire, et qui est communiquée au titulaire, ou obtenue de toute autre façon par ce dernier dans le cadre de ses relations avec l'acheteur.

De ce fait, les documents remis par l'IRD aux personnels du titulaire, notamment concernant les procédures ou les informations nominatives, ne peuvent en aucun cas être photocopiés ou diffusés. Le titulaire et son personnel ne peuvent l'utiliser que pour l'accomplissement des prestations prévues au marché.

Le Titulaire prendra également toutes les mesures nécessaires pour préserver le caractère confidentiel de ces informations. Ces mesures ne pourront pas être inférieures à celles prises par lui pour la protection de ses propres informations confidentielles.

En outre, le Titulaire s'engage à ne pas utiliser ses connaissances, sans l'accord de l'IRD, pour aider un tiers à accéder aux informations appartenant à l'IRD et auxquelles il n'était pas tenu d'accéder.

Au terme de l'exécution du marché ou en cas de résiliation, le titulaire restitue sans délai à l'acheteur une copie de l'intégralité des données confiées par lui dans le cadre de la prestation. Une fois la restitution effectuée, le titulaire détruit, dans un délai de trois mois, les éventuelles copies de données

détenues dans son système d'information, y compris les données ayant fait l'objet de sauvegardes ou d'un archivage.

La restitution et la destruction des données sont constatées le cas échéant par un procès-verbal daté et signé par le titulaire. Les procédés de destruction sont conformes aux réglementations en vigueur

ARTICLE 21. RESILIATION

Le chapitre VII – articles 38 à 45 – du CCAG-FCS s'applique, notamment l'article 41 relatif aux cas de résiliation aux torts du titulaire.

Outre les cas prévus à l'article 41 du CCAG, l'accord-cadre peut être résilié de plein droit aux torts exclusifs du titulaire sans que celui-ci puisse prétendre à une indemnité dans les cas suivants :

- En cas de refus de produire les pièces exigées prévues aux articles 14 et 15 du présent C.C.P,
- En cas d'augmentation des prix de plus de 5 % sur la durée totale du marché par rapport aux prix initialement proposés par le titulaire dans son offre, en application de l'article 10.4. du C.C.P,

Dans ces cas précités, le titulaire est averti par l'IRD par lettre recommandée avec accusé de réception de la mise en demeure et de la résiliation envisagée. Il peut présenter ses observations dans un délai de dix jours ouvrés à compter de la réception de ladite mise en demeure, la date de sa réception ou du récépissé faisant foi. Passé ce délai, le titulaire est réputé avoir accepté la décision de l'IRD.

Le présent marché peut également être résilié de plein droit aux torts exclusifs du titulaire sans que celui-ci puisse prétendre à une indemnité en cas d'inexécution ou de mauvaise exécution des prestations au regard des stipulations contractuelles, si, après trois mises en demeure (sur toute la durée du marché), et alors même que le Titulaire aurait remédié aux défaillances soulevées par celles-ci, il était relevé par l'IRD une nouvelle inexécution ou mauvaise exécution des prestations

Enfin, lorsque le titulaire rencontre, en cours d'exécution du marché, des difficultés techniques nécessitant la mise en place de moyens hors proportion avec la valeur du marché, ou lorsque le Titulaire déclare ne pas pouvoir exécuter ses engagements, l'IRD peut résilier le marché de sa propre initiative.

Lorsque la mise en demeure est assortie d'un délai d'exécution, ce dernier est fixé dans la lettre recommandée adressée au titulaire

ARTICLE 22. LITIGE

Le Titulaire et l'IRD s'efforcent de régler à l'amiable tout différend éventuel relatif à l'interprétation des stipulations ou à l'exécution des prestations du présent marché, dans les conditions décrites à l'article 46 du CCAG-FCS.

Tout différend entre le Titulaire et l'IRD doit faire l'objet, de la part du Titulaire, d'un mémoire en réclamation exposant précisément les motifs de ce différend et indiquant, le cas échéant, pour chaque chef de contestation, le montant des sommes réclamées et leur justification.

Par dérogation à l'article 46.2 du CCAG-FCS, ce mémoire doit être communiqué à l'IRD, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, dans le délai d'un mois courant à compter du jour où le différend est apparu. L'IRD dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de la lettre de réclamation pour notifier sa décision.

L'absence de décision dans ce délai vaut rejet de la réclamation.

A défaut d'entente à l'issue de cette étape, les parties privilégient le recours à un comité consultatif de règlement à l'amiable, à la conciliation, à la médiation, notamment auprès du médiateur des entreprises, ou à l'arbitrage, dans les hypothèses et les conditions prévues par le Code de la commande publique.

A défaut d'accord amiable, tout litige né de l'interprétation ou de l'exécution du marché relève de la compétence exclusive du Tribunal administratif de Marseille.

En aucun cas ou pour quelque motif que ce soit, les contestations qui pourraient survenir entre l'IRD et le titulaire ne pourront être invoquées par ce même titulaire comme une cause d'arrêt ou de suspension momentanée des prestations à effectuer.

Tout arrêt dans l'exécution des prestations par le titulaire obligerait l'IRD à recourir à un autre prestataire aux frais et risques du titulaire.

ARTICLE 23. DEROGATIONS

Articles du C.C.P	Articles du C.C.A.G-FCS de 2022
7	4
10.3	30.1
13.1	14.1.2 et 14.1.3
15	9.2
22	46.2

Documents et liens utiles (versions en vigueur à la date du lancement de la consultation) :



[Code de la commande publique](#) et ses [annexes](#) (Legifrance)
[CCAG Fournitures courantes et services du 30 mars 2021](#)

**Le présent document est à accepter sans modification.
Seul l'exemplaire détenu par l'Administration fait foi.**