



Financé par
l'Union européenne

UR | UNIVERSITÉ
DE LA RÉUNION



Université de La Réunion
Service des marchés

MARCHÉ PUBLIC
MARCHÉ DE FOURNITURES

Relance - Achat d'un dispositif de mesure de porosité connectée dans le cadre du projet ECOUBAT

Cahier des clauses particulières (CCP)

Consultation n°

2026FECOUBAT04

SOMMAIRE

1.	DÉFINITIONS	3
2.	OBJET DU CONTRAT.....	3
3.	STRUCTURE ET FORME DU CONTRAT.....	4
4.	DURÉE DU CONTRAT ET DÉLAIS D'EXÉCUTION	4
5.	PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT	4
6.	RÉALISATION DES PRESTATIONS	6
7.	OBLIGATIONS DU TITULAIRE	8
8.	LITIGE ET SANCTIONS	9
9.	FIN DU CONTRAT	10

Sélectionner le sommaire, appuyer sur la touche F9 (ou Fn+F9) pour mettre à jour la numérotation des pages.

ÉLÉMENTS CLÉS DU CONTRAT

	Objet du contrat	Achat d'un dispositif de mesure de porosité connectée dans le cadre du projet ECOUBAT
	Acheteur	Université de La Réunion
	Type de contrat	Marché ordinaire de fournitures
	Structure	Lot unique
	Lieu d'exécution	IUT, 40, Avenue de Soweto, 97410 Saint Pierre La Réunion, Département Génie Civil
	Délai	3 mois
	Développement durable	Clause environnementale
	Pénalités de retard	$P = V \times R / 1000$
	Variation des prix	Fermes actualisables, formule (INGm / INGo)
	Nature des prix	Prix forfaitaires

1. DÉFINITIONS

 Contrat	Le contrat est un marché public passé en Procédure adaptée ouverte (Article R2123-1 1° - Inférieure au seuil des procédures formalisées - Code de la commande publique). Le contrat fait référence au CCAG Fournitures courantes et services du 30 mars 2021 Le terme contrat désigne également le présent document, ses annexes et les autres pièces constitutives du marché.
 Acheteur	L' acheteur désigné dans le contrat agit en tant que pouvoir adjudicateur. Il est le donneur d'ordre du contrat pour le compte duquel le contrat est exécuté.
 Titulaire	Le titulaire désigné dans le contrat est l'opérateur économique qui conclut le contrat avec l'acheteur. En cas d'attribution à un groupement d'opérateurs économiques, le titulaire désigne le groupement représenté par son mandataire.
 Prestation	La prestation est l'ensemble des tâches prévues au contrat qui incombent au titulaire et rémunérées par l'acheteur. Le terme prestation vise également une partie du contrat soumise à des règles spécifiques.

2. OBJET DU CONTRAT

2.1. Description des prestations

■ Objet de la prestation :

Le contrat porte sur les prestations suivantes : Achat d'un dispositif de mesure de porosité connectée dans le cadre du projet ECOUBAT

■ Lieu d'exécution :

Le lieu d'exécution des prestations est : **IUT, 40, Avenue de Soweto, 97410 Saint Pierre La Réunion, Département Génie Civil.**

■ Pièces contractuelles :

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG, le contrat est constitué des documents énumérés ci-dessous par ordre de priorité décroissante :

- L'acte d'engagement et ses annexes financières éventuelles ;
- Le présent document et ses annexes éventuelles ;
- Le CCAG applicable (arrêté du 30 mars 2021) dans sa version en vigueur au lancement de la consultation ;
- L'offre technique du titulaire ;
- Les actes d'exécution et modificatifs contractualisés en phase d'exécution ;

2.2. Intervenants

Les prestations sont réalisées pour l'acheteur **Université de La Réunion**, représenté par Pr Jean-François HOARAU Président de l'Université.

Adresse et coordonnées :

Service des marchés
Université de La Réunion
15 Avenue René Cassin
Saint-Denis

97400 CS 92003
Téléphone : 02 62 93 80 80
Courriel : marches@univ-reunion.fr
SIRET : 19974478000016
Site internet : <https://www.univ-reunion.fr/>

3. STRUCTURE ET FORME DU CONTRAT

■ **Nature de la prestation :**

Les prestations relèvent d'un contrat de **fournitures**.

■ **Décomposition de la prestation et forme du contrat :**

Les prestations du contrat ne font l'objet d'aucune décomposition.

La forme retenue pour l'exécution du contrat est **ordinaire**.

4. DURÉE DU CONTRAT ET DÉLAIS D'EXÉCUTION

■ **Délais d'exécution :**

Le délai d'exécution des prestations est fixé à **3 mois** à compter de la notification du contrat.

5. PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT

5.1. Prix du contrat

■ **Nature des prix :**

Les prix du contrat sont **forfaitaires**.

■ **Variation des prix :**

Les prix du contrat sont **fermes et actualisables**.

L'actualisation des prix se déclenche si plus de 3 mois séparent la date d'établissement des prix de la date de début des prestations prescrite par l'acheteur. Le prix ainsi actualisé reste ferme pour toute la durée du contrat.

La **formule de variation** utilisée est $P = P_o \times [(I_{26.51n} / I_{26.51o})]$.

P = prix actualisé

P_o = prix initial

I_{26.51n} = valeur de l'index au mois Mo

I_{26.51o} = valeur de l'index pour le mois de référence

La liste des index utilisés est la suivante :

Code index	Libellé de l'index
CPF 26.51	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français

En cas de disparition d'un index et si un index de substitution est publié, la variation des prix est calculée avec ce nouvel index en utilisant le coefficient de raccordement nécessaire. En cas d'absence d'index de substitution, les parties conviennent de le remplacer d'un commun accord dans le cadre d'une modification du contrat.

La **date d'établissement des prix** (Mois 0) est fixée au Mois de remise des offres.

Pour le calcul du coefficient, un **décalage de lecture** de 3 mois est appliqué pour la détermination du Mois M.

Le coefficient de variation obtenu est **arrondi** à 3 décimales au millième supérieur.

Le calcul de la variation des prix est pris en charge par le titulaire. Ce dernier produit les pièces permettant de justifier du calcul de cette variation à l'acheteur. Les demandes de paiement sont présentées en incluant l'effet de la variation des prix, en faisant apparaître le prix de base, la valeur du coefficient de variation, les mois et valeurs d'index utilisées.

■ **Contenu des prix :**

Les prix du contrat comprennent :

- les dépenses nécessaires à l'exécution des prestations prévues au contrat ;
- les charges fiscales et autres charges éventuelles qui frappent les prestations ;
- les frais éventuels de conditionnement, stockage, emballage, assurance et transport ;
- les marges pour risque et les marges bénéficiaires.

■ **TVA :**

Les demandes de paiement sont adressées en montant HT et TTC.

Les taux de TVA applicables sont ceux en vigueur lors du fait générateur de la taxe au sens de l'article 269 du Code général des impôts.

5.2. Conditions de paiement

■ **Avance :**

Il n'est pas prévu d'avance.

■ **Présentation des demandes de paiement :**

Les demandes de paiement comprennent les mentions suivantes :

- le nom et la raison sociale du créancier, une date d'émission et un numéro unique ;
- le numéro RCS, de SIRET et TVA intracommunautaire ;
- les dates de réalisation des prestations ;
- le numéro du contrat ;
- la nature, quantité et montant hors taxes des prestations réalisées ;
- le taux de TVA applicable ;
- la désignation de l'acheteur et son SIRET ;
- les éventuelles autres mentions demandées par l'acheteur après la notification du contrat.
- le numéro de SIRET de l'Université de La Réunion, destinataire de la facture : 199 744 780 00016
- le code service : UR974SFD
- le numéro d'engagement (numéro composé de 10 chiffres et commençant par 45) à réclamer l'acheteur.

Elles sont transmises de manière électronique dans les conditions prévues par les articles L2192-1 et suivants du Code de la commande publique sur le portail Chorus Pro à l'adresse suivante : <https://chorus-pro.gouv.fr/>

■ **Régime des paiements :**

Les prestations du contrat sont réglées par paiement partiel définitif (article R2191-26 du Code de la commande publique)

■ **Délai de paiement :**

Le délai de paiement est de **30 jours** à compter de la réception de la demande de paiement ou du service fait si celui-ci est postérieur à la date de réception de la demande de paiement.

En cas de dépassement du délai de paiement, des intérêts moratoires sont versés au titulaire, calculés par application de la formule suivante :

$$IM = M \times J/365 \times \text{Taux IM} + F$$

Dans laquelle :

IM : montant des intérêts moratoires

M : montant TTC de la demande de paiement

Taux IM : taux de la Banque Centrale Européenne en vigueur majoré de 8 points

J : nombre de jours calendaires entre la date limite et la date réelle de paiement

F : forfait de 40 € de frais de recouvrement

6. RÉALISATION DES PRESTATIONS

6.1. Conditions de réalisation des prestations

■ Emballage :

La qualité des emballages doit être appropriée aux conditions et modalités de transport. Dans la mesure du possible, le titulaire veille à utiliser des contenants réutilisés ou réutilisables, recyclés ou recyclables, à privilégier la livraison en vrac plutôt qu'en unité distincte.

Les emballages restent la propriété du titulaire qui prend en charge leur réutilisation ou recyclage.

■ Modalités de livraison :

Les fournitures doivent être livrées dans les conditions suivantes :

Conformément à l'article 21 du CCAG, le titulaire veille à limiter l'impact environnemental des livraisons et du transport et notamment : éviter la circulation pendant les heures de pointe, transport groupé des marchandises, favoriser les modes de transports les plus respectueux de l'environnement.

Chaque livraison s'accompagne d'un bon de livraison qui détaille notamment : la date d'expédition, la référence du contrat, l'identification du titulaire et des fournitures livrées.

■ Transport :

Conformément à l'article 20.3 du CCAG Fournitures courantes et services, 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.

■ Clause technique :

Pour la réalisation des prestations, les prescriptions techniques suivantes s'appliquent :

L'équipement comprendra :

- Un porosimètre gaz permettant la mesure fine de la porosité connectée ;
- Accastillage permettant le montage complet du banc d'essai (raccords, flexibles, vannes, bouchons...) ;
- Mesure de porosité pour échantillon diamètre 37mm hauteur 70mm maximum ;
- Calibration usine des volumes morts ;
- Précision demandée 0.01% échelle de mesure ;
- Jeu de cale pour précision accru sur échantillons plus courts ;

- Montage du dispositif en enceinte régulée en température ;
- Un étalon calibré usine pour vérification des volumes précision de mesure supérieure ou identique au système de mesure ;
- Logiciel permettant d'acquérir les pressions et la température.

Pour cet équipement, le prix inclura :

- Le déplacement des techniciens ;
- La formation à l'utilisation des bancs de mesure (3 jours de formation minimum souhaitée, pour 4 personnes au plus)

6.2. Vérification des prestations

■ Niveau d'obligation prévu au contrat :

Du fait de l'objet du contrat le titulaire est soumis à une obligation générale de résultat. Celle-ci s'impose au titulaire dans l'exécution de ses engagements contractuels et pour l'intégralité des prestations décrites au contrat. Le titulaire s'engage à exécuter les prestations et à remettre les livrables associés avec le niveau de compétence professionnelle requis pour ce type de prestations, à consacrer tous les moyens humains et matériels nécessaires à sa bonne exécution, ainsi qu'à coopérer de bonne foi avec l'ensemble des intervenants amenés à participer au contrat.

■ Opérations de vérification des fournitures :

Les prestations sont soumises à des vérifications quantitatives et qualitatives simples, destinées à constater qu'elles répondent aux stipulations du contrat dans les conditions prévues aux articles 27 et 28 du CCAG Fournitures courantes et services.

L'acheteur effectue ces vérifications lors de la livraison des fournitures. Si aucune décision n'est notifiée, ces fournitures sont réputées admises le jour de leur livraison.

Si la quantité livrée n'est pas conforme, l'acheteur peut décider de les accepter en l'état, mettre le titulaire en demeure de reprendre l'excédent ou de compléter la livraison dans le délai qu'il prescrit.

En cas de non-conformité entre la quantité livrée et le bon de livraison, le bon est rectifié et signé par les personnes en charge de la livraison pour le titulaire et de la vérification pour l'acheteur.

Si les fournitures ne sont pas conformes, elles sont refusées et doivent être remplacées immédiatement par le titulaire sur demande de l'acheteur. L'acheteur peut toutefois accepter les fournitures qui contiennent des défauts ou ne respectent pas toutes les prescriptions du cahier des charges, avec réfaction du prix.

À l'issue des opérations de vérification qualitative, l'acheteur prend une décision d'admission, d'ajournement, de réfaction ou de rejet dans les conditions prévues à l'article 30 du CCAG.

6.3. Autres stipulations

■ Clause de réexamen et modifications du contrat :

L'acheteur peut prescrire des **prestations supplémentaires ou modificatives par ordre de service** après consultation au titulaire. Le cas échéant des prix nouveaux et provisoires sont fixés de manière concertée puis rendu définitifs par avenant dans les conditions prévues par le CCAG.

Les modifications prescrites ont un rapport direct avec l'objet du contrat, sont imprévisibles et rendues

nécessaires pour la bonne exécution du contrat sans en bouleverser l'économie générale.

■ **Dématérialisation du suivi :**

L'acheteur notifie au titulaire les actes d'exécution et modificatifs, par voie électronique, via son profil acheteur. La notification de l'acte est réputée être le jour de la première consultation du document si celle-ci a lieu moins de 8 jours à compter de son envoi, ou à défaut, 8 jours après.

7. OBLIGATIONS DU TITULAIRE

■ **Assurances :**

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.

Il doit justifier, dans un délai de quinze jours à compter de la notification du contrat 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 le titulaire doit être en mesure de produire cette attestation dans un délai de 15 jours à compter de la réception de la demande de l'acheteur.

■ **Confidentialité et protection des données personnelles :**

Le titulaire et l'acheteur qui, à l'occasion de l'exécution du contrat, ont connaissance d'informations ou reçoivent communication de documents signalés comme présentant un caractère confidentiel, sont tenus de prendre toutes mesures nécessaires afin d'éviter que ces informations ou documents ne soient divulgués à un tiers qui n'a pas à en connaître.

Les parties s'engagent à respecter la réglementation en vigueur applicable au traitement de données à caractère personnel éventuellement mis en œuvre et en particulier le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 (dite Protection des données) et la Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée (dite Loi informatique et libertés).

Le titulaire doit informer ses sous-traitants des obligations de confidentialité, de respect de la réglementation en vigueur et s'assurer du respect de ces obligations par ses sous-traitants.

■ **Devoir d'information et de conseil :**

Le titulaire est tenu à une obligation générale d'information et de conseil à l'égard de l'acheteur. A ce titre, il l'avise de toute modification réglementaire applicable aux prestations objet du contrat et de tout autre élément susceptible d'affecter ses conditions d'exécution.

Le titulaire, en sa qualité de professionnel du domaine objet du contrat, s'engage à communiquer à l'acheteur dans les meilleurs délais, les alertes et mises en garde, notamment en cas de retard, de difficultés majeures ou de tout événement susceptible d'impacter le projet.

Enfin, le titulaire est tenu de notifier à l'acheteur les modifications survenant au cours de l'exécution du contrat et qui se rapportent :

- Aux personnes ayant le pouvoir de l'engager ;
- A la forme juridique sous laquelle il exerce son activité, à sa raison sociale ou sa dénomination ;
- A son adresse, son siège social ou à l'adresse d'exécution des prestations ;
- Aux renseignements qu'il a communiqués pour l'acceptation d'un sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement.

■ Réparation des dommages :

Les dommages, de toute nature, causés au personnel ou aux biens par le titulaire du fait de l'exécution du contrat sont à la charge du titulaire.

Les dommages, de toute nature, causés au personnel ou aux biens du titulaire par l'acheteur du fait de l'exécution du contrat sont à la charge de l'acheteur.

■ Sous-traitance :

Les fournitures ne peuvent pas faire l'objet de sous-traitance. Néanmoins le titulaire peut faire appel à des fournisseurs et sous-traiter les services connexes à la fourniture.

8. LITIGE ET SANCTIONS

8.1. Pénalités

Pénalité	Fait générateur et mode de calcul
Pénalité pour retard en cas de dépassement du délai d'exécution	En cas de dépassement du délai d'exécution prévu au contrat, par dérogation à l'article du CCAG le titulaire encourt les pénalités pour retard calculées au moyen de la formule $P = V \times R / 1000$. Avec : P : montant de la pénalité V : valeur HT de la partie des prestations en retard, ou de l'ensemble des prestations si le retard d'exécution d'une partie rend l'ensemble inutilisable R : nombre de jours calendaires de retard En cas de retard constaté dans les délais d'exécution des prestations, l'acheteur invite le titulaire à présenter ses observations. Cette invitation précise le montant des pénalités susceptibles d'être appliquées, le ou les retards concernés ainsi que le délai imparti au titulaire pour présenter ses observations. À défaut de réponse probante du titulaire, les pénalités pour retard sont appliquées. Le montant total des pénalités de retard ne peut excéder 10 % du montant total hors taxes du contrat. Par dérogation à l'article 14.1.3 du CCAG, les pénalités pour retard s'appliquent dès le premier euro.

8.2. Autres stipulations

■ 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.

■ Indisponibilité :

Conformément à l'article 14.2 du CCAG Fournitures courantes et services, un matériel est indisponible

lorsque son usage est rendu impossible. L'indisponibilité débute :

- Dans le cas d'une maintenance sur le site, au moment de l'arrivée de la demande d'intervention au titulaire.
- Dans le cas d'une maintenance chez le titulaire, au moment de la remise de l'élément défaillant au titulaire.

L'indisponibilité s'achève par la remise à disposition à l'acheteur des éléments en état de marche.

Le titulaire est tenu de faire connaître à l'acheteur la durée prévisible de l'indisponibilité lorsque celle-ci excède les seuils fixés ci-après.

Sauf cas de force majeure, lorsque la durée d'indisponibilité observée dépasse les seuils ci-après, le titulaire est soumis à des pénalités.

Ces seuils sont fixés à :

- huit heures ouvrées pour une maintenance sur le site ;
- quinze jours consécutifs pour une maintenance chez le titulaire.

La pénalité est calculée par application de la formule suivante :

$P : (V * R) / 30 ;$

- P : le montant de la pénalité ;
- V : la valeur de la rémunération mensuelle versée au titre de la maintenance ;
- R : le nombre de jours de retard.

■ Résiliation pour faute :

En cas de mauvaise exécution des prestations objet du contrat ou de non-respect des stipulations du contrat par le titulaire, l'acheteur peut résilier le contrat aux torts du titulaire et après mise en demeure restée sans effet pour les motifs prévus à l'article 41.1 du CCAG. Cette résiliation ne donne droit à aucune indemnisation du titulaire et n'éteint pas l'action éventuelle de l'acheteur en réparation des préjudices causés par la faute du titulaire.

■ Tribunal compétent

En cas de litige le tribunal compétent est le suivant :

Tribunal Administratif de La Réunion
27 rue Félix Guyon
CS 61107
Saint-Denis
97404 Saint-Denis Cedex
Téléphone : 02 62 92 43 60
Courriel : greffe.ta-reunion@juradm.fr
Télécopie : 02 62 92 43 62
Site internet : la-reunion.tribunal-administratif.fr

Les recours peuvent être déposés sur <https://www.telerecours.fr/> ou adressés par courrier.

9. FIN DU CONTRAT

■ Propriété intellectuelle :

Conformément au CCAG, le titulaire cède ses droits sur l'utilisation des résultats des prestations du contrat à titre non exclusif. Les autres dispositions du CCAG en matière de propriété intellectuelle s'appliquent.

■ **Résiliation pour motif d'intérêt général :**

À tout moment l'acheteur peut résilier le contrat pour motif d'intérêt général. Par dérogation à l'article 42 du CCAG, cette résiliation n'ouvre droit à aucune indemnisation du titulaire.

■ **Garantie :**

Les prestations du contrat sont assorties d'une garantie d'une durée de 1 An(s).

Liste des dérogations au CCAG Fournitures courantes et services :

La rubrique *Pièces contractuelles* de l'article 2 du contrat déroge à l'article 4.1 du CCAG

La rubrique *Pénalités pour retard - seuil d'exonération* de l'article 8.1 du contrat déroge à l'article 14.1.3 du CCAG

La rubrique *Délai de garantie* de l'article 9 du contrat déroge à l'article 33.1 du CCAG

La rubrique *Résiliation pour motif d'intérêt général* de l'article 9 du contrat déroge à l'article 42 du CCAG



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](#)