

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES











**MARCHÉ PUBLIC DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA
COMMUNICATION**

**Conception, réalisation, développement et
maintenance d'un outil de positionnement numérique
pour le projet CAP PAC 2030**

N° du CCAP : 2026-A009

Université Paris-Saclay
Bâtiment Breguet
3 Rue Joliot Curie
91190 Gif-sur-Yvette

L'ESSENTIEL DU CONTRAT

	Objet	Conception, réalisation, développement et maintenance d'un outil de positionnement numérique pour le projet CAP PAC 2030
	Type de contrat	Marché public
	Tranches optionnelles	Avec tranches optionnelles
	Clauses sociales	Avec
	Clauses environnementales	Avec
	Durée / Délai	<p>Défini par tranche :</p> <p>TF : Durée ferme d'exécution de 2 mois à compter de la notification du marché. Ce délai s'achève par la remise du dossier de spécifications fonctionnelles et techniques validé.</p> <p>T001 : Durée d'exécution de 5 mois à compter de la notification de l'ordre de service d'affermissement de cette tranche. Ce délai inclut les phases de développement, de tests (VA/VSR) et la formation, afin de garantir un déploiement opérationnel au plus tard le 31 mars 2027.</p> <p>T002 : Cette tranche est conclue pour une durée de 12 mois, renouvelable au maximum 2 fois</p>
	Reconduction	<p>Avec</p> <p>Possibilité de reconduction annuelle pour la maintenance et L'hébergement.</p> <p>La durée totale du marché ne pouvant pas excéder 48 mois.</p>
	Prix	Prix forfaitaires et prix unitaires
	Variation des prix	Avec
	Avance	Avec

SOMMAIRE

1 - Dispositions générales du contrat	4
1.1 - Objet du contrat.....	4
1.2 - Décomposition du marché.....	4
2 - Pièces contractuelles	5
3 - Intervenants	5
3.1 - Sous-traitance	5
4 - Confidentialité et mesures de sécurité.....	6
5 - Protection des données à caractère personnel	6
6 - Durée et délais d'exécution.....	7
6.1 - Durée du marché	7
6.2 - Délais d'exécution par tranches.....	7
7 - Prix.....	7
7.1 - Caractéristiques des prix pratiqués	7
7.2 - Modalités de variation des prix.....	8
7.3 - Dispositions spécifiques aux tranches.....	8
8 - Garanties Financières.....	8
9 - Avance.....	9
9.1 - Conditions de versement et de remboursement.....	9
9.2 - Garanties financières de l'avance.....	9
10 - Modalités de règlement des comptes.....	9
10.1 - Acomptes et paiements partiels définitifs.....	9
10.2 - Présentation des demandes de paiement	10
10.3 - Délai global de paiement	10
10.4 - Paiement des cotraitants.....	11
10.5 - Paiement des sous-traitants	11
11 - Conditions d'exécution des prestations.....	11
12 - Développement durable.....	12
13 - Constatation de l'exécution des prestations	12
13.1 - Vérifications	12
13.2 - Décision après vérification	12
14 - Garantie des prestations.....	13
15 - Maintenance.....	13
16 - Droit de propriété industrielle et intellectuelle	14
17 - Pénalités.....	14
17.1 - Pénalités de retard	14
17.2 - Pénalités d'indisponibilité pour les prestations de maintenance	14
17.3 - Pénalité pour travail dissimulé	14
17.4 - Autres pénalités spécifiques.....	15
18 - Assurances.....	15
19 - Clause de réexamen	15
20 - Résiliation du contrat.....	15
20.1 - Conditions de résiliation	16
20.2 - Redressement ou liquidation judiciaire	16
21 - Règlement des litiges et langues	16
22.1 - Dispositif de vigilance (Article D 8222-5 du code du travail).....	16
23 - Dérogations	16

1 - Dispositions générales du contrat

1.1 - Objet du contrat

Conception, réalisation, développement et maintenance d'un outil de positionnement numérique pour le projet CAP PAC 2030

La présente consultation vise la conception, le développement, la maintenance et l'évolution d'un outil numérique de positionnement intégrant évaluations techniques, mises en situation pratiques (dont simulations immersives), et évaluation comportementale. Le rendu pour l'apprenant est la fourniture d'un parcours de formations recommandées, sur mesure dans le cadre du projet CAP PAC 2030.

Contexte général : Le projet CAP PAC 2030 (Compétences, Attractivité & Parcours Pompes à Chaleur) s'inscrit dans une dynamique nationale de structuration de la filière PAC (Pompe A Chaleur), au service de la décarbonation des bâtiments résidentiels, tertiaires et industriels.

Lieu(x) d'exécution :

Campus des Métiers et des Qualifications Energie Durable

IUT Orsay

13, Avenue des Sciences

91190 Gif-sur-Yvette

1.2 - Décomposition du marché

Il n'est pas prévu de décomposition en lots.

Les prestations sont réparties en 3 tranches :

Tranche(s)	Désignation
TF	<p>Cadrage et conception :</p> <p>Cette tranche constitue le plan de construction précis de l'outil Cette tranche comprend (Cf art 4 du CDC) : Les ateliers métier : Le prestataire réunit les experts du WP 1-4 pour définir chaque question, chaque score et chaque règle d'orientation. Les spécifications fonctionnelles détaillées : Un document qui décrit écran par écran ce que voit l'utilisateur (le "maquettage" ou "wireframes"). Les spécifications techniques : Choix des technologies, de l'IA (modèle utilisé), de la structure de la base de données et de la sécurité (RGPD). La formation des utilisateurs</p> <p>Livrables attendus :</p> <ul style="list-style-type: none">• Dossier de Spécifications Fonctionnelles (Maquettes).• Dossier de Spécifications Techniques (Architecture & Sécurité). <p>Délai de validation des livrables : 5 jours ouvrés</p>
TO001	<p>Développement, IA et Simulations :</p> <p>Cette tranche constitue la phase de réalisation opérationnelle : Le prestataire développe l'outil sur la base du plan de test validé en tranche ferme (Cf art 5 du CDC). Elle comprend : Le développement de l'outil : Création du portail, des interfaces candidats, OF et administrateurs. Le développement et l'entraînement de l'algorithme qui analyse les réponses pour générer la recommandation de parcours sur mesure. La création des Simulations : Réalisation des modules interactifs (notamment vidéos interactives, 3D, simulations de pannes) décrits dans l'annexe 1. Phase de Tests (vérification d'aptitude) : Le groupe projet teste l'outil dans tous les sens pour vérifier qu'il n'y a pas de bugs avant l'ouverture officielle.</p>

	<p>Livrables attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Prototype •Livrable final : L'outil CAP PAC est fonctionnel et déployé en ligne et conforme au CDC + Modules de simulations interactives. •Guide utilisateur et Manuel administrateur. <p>Délai de validation des livrables : 5 jours ouvrés</p>
TO002	<p>Exploitation - Maintenance et Hébergement</p> <p>Cette tranche comprend : L'hébergement sécurisé : Location des serveurs en UE, certificats SSL (le "cadenas" dans la barre d'adresse), sauvegardes quotidiennes et protection contre les attaques (DDoS). La maintenance corrective : Correction prioritaire de tout bug qui empêcherait un candidat de passer son test. La maintenance préventive : Mise à jour des composants logiciels pour éviter les failles de sécurité. La maintenance Évolutive : Utilisation du « forfait de jours » pour modifier des questions ou ajuster l'outil. Le support : Une assistance (par mail ou ticket) pour les administrateurs du projet en cas de problème technique.</p> <p>Livrables attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapports d'activité trimestriels. • Certificats de sécurité & rapports de sauvegarde. • Registre des interventions de maintenance. • Mises à jour des questionnaires

2 - Pièces contractuelles

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG-TIC, les pièces contractuelles sont les suivantes et, en cas de contradiction entre leurs stipulations, prévalent dans cet ordre de priorité :

- L'acte d'engagement (AE)
- La décomposition du prix global forfaitaire (DPGF)
- Le bordereau des prix unitaires (BPU)
- Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP)
- Le cahier des clauses administratives générales (CCAG) applicables aux marchés publics de techniques de l'information et de la communication, approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021
- Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et ses annexes
- Le cahier de clauses de livraison continue numérique, approuvé par l'arrêté du 14 décembre 2021
- Le cadre de mémoire technique (CMT) du titulaire du marché
- Les bons de commandes (BC) correspondant aux engagements juridiques liés au marché
- Les actes de sous-traitance éventuels ayant reçu l'agrément d'un représentant de l'Université
- Les avenants éventuels conclus postérieurement à la notification du marché

3 - Intervenants

3.1 - Sous-traitance

Déclaration préalable du sous-traitant auprès de l'acheteur (formulaire DC4 complété et signé par le titulaire du marché et le sous-traitant) + fournir pour le sous-traitant

- Attestation d'assurance RC sur l'année civile en cours
- Attestation sociale datant de moins de 6 mois
- Attestation fiscale datant de moins d'un an
- KBIS de moins de 3 mois
- La liste nominative des salariés étrangers ou une attestation sur l'honneur certifiant du non-emploi de salariés étrangers

- RIB/IBAN
L'acheteur a 21 jours pour agréer le sous-traitant

4 - Confidentialité et mesures de sécurité

Le présent contrat comporte une obligation de confidentialité telle que prévue à l'article 5.1 du CCAG-TIC.

Par complément à l'article 5.1 du CCAG-TIC, les obligations de confidentialité sont renforcées comme suit :

Périmètre étendu : Sont considérés comme confidentiels les scénarios pédagogiques, les règles de calcul de l'IA, ainsi que l'intégralité des données brutes issues des tests de positionnement.

Durée : L'obligation de confidentialité survit à l'expiration du marché pour une durée de 5 ans (au lieu des 3 ans classiques si vous le souhaitez).

Engagement des collaborateurs : Le prestataire s'engage à faire signer un engagement de confidentialité individuel à chaque membre de son équipe (développeurs, consultants) intervenant sur le projet.

Les prestations sont soumises à des mesures de sécurité conformément à l'article 5.3 du CCAG-TIC.

Par complément à l'article 5.3 du CCAG-TIC, les exigences de sécurité spécifiques sont les suivantes :

Hébergement : Obligation d'un hébergement sur le territoire de l'Union Européenne (RGPD) avec des serveurs certifiés ISO 27001 au minimum.

Disponibilité (SLA) : le taux de disponibilité doit être garanti à 99 % hors maintenance programmée ; des pénalités financières en cas d'interruption de service prolongée sont prévues au présent CCAP.

Sauvegardes : Une sauvegarde quotidienne doit avoir lieu avec une rétention de 30 jours minimum et un test de restauration annuel.

Authentification : l'accès au Back-Office (pour l'Université et les OF) doit être sécurisé (ex : double authentification ou gestion stricte des rôles).

Le titulaire doit informer ses sous-traitants des obligations de confidentialité et/ou des mesures de sécurité.

5 - Protection des données à caractère personnel

Chaque partie au contrat est tenue au respect des règles relatives à la protection des données à caractère personnel auxquelles elle a accès pour les besoins de l'exécution du contrat.

. Objet du traitement : Le prestataire est autorisé à traiter, pour le compte des administrateurs du projet CAP PAP, les données à caractère personnel nécessaires pour fournir les services suivants : gestion des comptes candidats, passation des tests de positionnement, calcul des scores par l'IA et restitution des préconisations d'orientation.

. Obligations : Le prestataire s'engage à :

- Traiter les données uniquement sur instruction documentée de l'Université.

- Garantir la confidentialité des personnes autorisées à traiter les données.

- Aider l'Université à garantir le respect des obligations (sécurité, notification de violation, analyse d'impact).

. Localisation : Le prestataire garantit que les données sont hébergées et traitées exclusivement au sein de l'Union Européenne. Tout transfert hors UE est strictement interdit sans accord préalable écrit de l'Université.

. Sort des données : Au terme du marché (ou en cas de réversibilité), le prestataire s'engage à renvoyer l'intégralité des données à l'Université et à détruire les copies existantes, sauf obligation légale contraire.

. Registre et Audit : Le prestataire tient à disposition de l'Université un registre de ses activités de sous-traitance et accepte la possibilité d'un audit annuel de ses procédures de sécurité.

6 - Durée et délais d'exécution

6.1 - Durée du marché

Le marché prend effet à compter de sa date de notification pour une durée allant jusqu'à l'expiration de la garantie de parfait achèvement de la dernière tranche exécutée, ou, le cas échéant, jusqu'à la fin de la période de maintenance (Tranche Optionnelle 2).

En cas de recouvrement des tranches dans le temps, la durée globale maximum prévue pour l'exécution de l'ensemble des prestations est de 48 mois.

Une prolongation du délai d'exécution peut être accordée par le pouvoir adjudicateur dans les conditions de l'article 13.3 du CCAG-TIC.

6.2 - Délais d'exécution par tranches

La durée du contrat de chaque tranche est fixée(e) comme suit :

Tranche(s)	Délai	Précisions
TF	2 mois	Durée prévisionnelle d'exécution de la TF -> Septembre 2026 - fin Octobre 2026
TO001	5 mois	Délai d'affermissement : Les administrateurs du projet CAP PAP doivent notifier l'affermissement après la validation des livrables de la tranche ferme (soit au plus tard début Novembre 2026). Durée prévisionnelle d'exécution de la TO01 -> début Novembre 2026 - début Mars 2027. Tests VA/VSR durant le mois de Mars pour garantir un déploiement opérationnel de l'outil au plus tard le 31 mars 2027 . Durée prévisionnelle d'exécution de la garantie de parfait achèvement -> pendant 12 mois après l'admission (1 avril 2027 - 31 mars 2028)
TO002	12 mois renouvelable au maximum 1 fois 12 mois	Délai d'affermissement : Les administrateurs du projet CAP PAP doivent notifier l'affermissement au titulaire au plus tard deux mois avant l'expiration de la garantie de parfait achèvement. Date de début d'exécution prévisionnelle -> 1 ^{er} avril 2028

Ces délais partent, pour la tranche ferme, à compter de la date de notification du marché et, pour les tranches optionnelles, à compter de la date fixée par l'ordre de service prescrivant de commencer l'exécution des prestations de la tranche considérée.

7 - Prix

7.1 - Caractéristiques des prix pratiqués

Les prestations sont réglées par des prix forfaitaires et prix unitaires selon les stipulations de l'acte d'engagement.

DPGF (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire) : détail du prix pour la réalisation de l'outil, calqué sur les tranches

BPU (Bordereau des Prix Unitaires) : Pour les évolutions futures non prévues au forfait (taux journalier moyen...) et détail de la maintenance et de l'hébergement

7.2 - Modalités de variation des prix

Les prix de la Tranche Ferme et de la Tranche Optionnelle 1 (développement) sont fermes pendant toute la durée de leur exécution. Seul le prix de la Tranche Optionnelle 2 (maintenance) sera révisable annuellement (via l'indice Syntec)

Les prix du marché sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois de Mai 2026 ; ce mois est appelé " mois zéro ".

Les prix sont révisés annuellement par application aux prix du marché d'un coefficient Cn donné par la formule :

Formule	Prix concernés
$C_n = 0.0\% + 100.0\% (\text{SYN REV (n)} / \text{SYN REV (o)})$	Tous les prix de la Tranche Optionnelle 2 (maintenance)

Selon les dispositions suivantes :

- Cn : coefficient de révision.
- Index (n) : valeur de l'index de référence au mois n.
- Index (o) : valeur de l'index de référence au mois zéro.

Code	Libellé
SYN REV	« Indice Syntec Révisé- Prix de base – Base 2020 – Données trimestrielles brutes » Identifiant Numéro : 010766441

La demande de révision de prix est adressée par le titulaire au moins un mois avant la date d'anniversaire du marché qui correspond à la date de notification.

La révision définitive des prix s'opère sur la base de la dernière valeur d'index publiée, même provisoire, au moment de l'application de la formule. Aucune variation provisoire ne sera effectuée. Les prix ainsi révisés sont invariables durant cette période. Il est précisé que lorsque la variation des prix est inférieure à 1 % en augmentation ou en diminution, les prix sont réputés inchangés.

Pour l'exécution, les prix appliqués sont ceux en vigueur à la date de la commande. En aucun cas, les nouveaux prix ne peuvent être appliqués pour une commande émise à une date antérieure à celle d'acceptation par le représentant habilité du Pouvoir Adjudicateur.

Si le titulaire présente tardivement sa demande de révision des prix, celle-ci est instruite en appliquant les valeurs d'indices prévues au présent accord-cadre.

La révision définitive des prix s'opère sur la base de la dernière valeur d'index connue au moment de l'application de la formule. Aucune variation provisoire ne sera effectuée.

7.3 - Dispositions spécifiques aux tranches

Les prix sont établis sans rabais ni indemnité de dédit.

8 - Garanties Financières

Aucune clause de garantie financière ne sera appliquée.

9 - Avance

L'option retenue pour le calcul de l'avance est l'option B du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication.

9.1 - Conditions de versement et de remboursement

Une avance est accordée au titulaire lorsque le montant initial de la tranche affermie est supérieur à 50 000 € HT et dans la mesure où le délai d'exécution est supérieur à 2 mois, sauf indication contraire de l'acte d'engagement.

Le montant de l'avance est fixé à 5,00 % du montant initial, toutes taxes comprises, de la tranche affermie, si sa durée est inférieure ou égale à douze mois ; si cette durée est supérieure à douze mois, l'avance est égale à 5,00 % d'une somme égale à douze fois le montant mentionné ci-dessus divisé par cette durée exprimée en mois.

Le montant de l'avance ne peut être affecté par la mise en œuvre d'une clause de variation de prix.

Ce taux est fixé à 10,00 % lorsque le titulaire du marché public est une petite et moyenne entreprise mentionnée à l'article R. 2151-13 du Code de la commande publique.

Le remboursement de l'avance commence lorsque le montant des prestations exécutées par le titulaire atteint ou dépasse 65,00 % du montant toutes taxes comprises de la tranche affermie. Il doit être terminé lorsque ledit montant atteint 80,00 %.

Ce remboursement s'effectue par précompte sur les sommes dues ultérieurement au titulaire à titre d'acompte ou de solde.

En cas de groupement d'opérateurs économiques, la part de l'avance est rapportée au montant des prestations individualisées par membre, et le taux de l'avance est déterminé au regard de la taille d'entreprise de chacun des membres. A défaut, l'avance est versée sur le compte du groupement ou du mandataire qui aura la charge de la répartir entre les membres du groupement.

Une avance peut être versée, sur leur demande, aux sous-traitants bénéficiaires du paiement direct suivant les mêmes dispositions que celles applicables au titulaire du marché, avec les particularités détaillées aux articles R. 2191-6, R. 2193-10 et R. 2193-17 à R. 2193-21 du Code de la commande publique.

9.2 - Garanties financières de l'avance

Aucune garantie financière ne sera demandée au titulaire pour le versement de l'avance.

10 - Modalités de règlement des comptes

10.1 - Acomptes et paiements partiels définitifs

Les modalités de règlement des comptes sont les suivantes :

Événement déclencheur du paiement Pourcentage du montant de la tranche :

Tranche Ferme (Cadrage)

- Validation du Dossier de Spécifications (Maquettes) 100 % de la TF

Tranche Optionnelle 1 (Réalisation)

- Approbation du prototype (Vérification de l'interface) 30 % de la T001
- Mise à disposition de la version Bêta Test 40 % de la T001
- Admission définitive (après levée des réserves) 30 % de la T001

Tranche Optionnelle 2 (Maintenance)

- Redevance annuelle (après service fait) 100 % par an

10.2 - Présentation des demandes de paiement

A compter du 1er janvier 2020, conformément au Décret n° 2016-1478 du 2 novembre 2016, le dépôt, la transmission et la réception des factures électroniques sont effectués exclusivement sur le portail de facturation Chorus Pro. Lorsqu'une facture est transmise en dehors de ce portail, la personne publique peut la rejeter après avoir rappelé cette obligation à l'émetteur et l'avoir invité à s'y conformer.

La date de réception d'une demande de paiement transmise par voie électronique correspond à la date de notification du message électronique informant l'acheteur de la mise à disposition de la facture sur le portail de facturation (ou, le cas échéant, à la date d'horodatage de la facture par le système d'information budgétaire et comptable de l'Etat pour une facture transmise par échange de données informatisé).

Pour toute interrogation, vous pouvez contacter le service facturier à l'adresse suivante : service.facturier@universite-paris-saclay.fr

Sans préjudice des mentions obligatoires fixées par les dispositions législatives ou réglementaires, les factures électroniques transmises par le titulaire et le(s) sous-traitant(s) admis au paiement direct comportent les mentions suivantes :

1° La date d'émission de la facture ;

2° La désignation de l'émetteur et du destinataire de la facture soit :

Service facturier - Bât 407 - rue du Doyen Georges Poitou - 91400 Orsay

3° Le numéro unique basé sur une séquence chronologique et continue établie par l'émetteur de la facture, la numérotation pouvant être établie dans ces conditions sur une ou plusieurs séries ;

4° En cas de contrat exécuté au moyen de bons de commande, le numéro du bon de commande correspond au numéro de l'engagement juridique attribué par le système d'information financière et comptable du destinataire de la facture ;

5° La désignation du payeur, avec l'indication, pour les personnes publiques, du code d'identification du service chargé du paiement ;

6° La date de livraison des fournitures ou d'exécution des services ou des travaux ;

7° La quantité et la dénomination précise des produits livrés, des prestations et travaux réalisés ;

8° Le prix unitaire hors taxes des produits livrés, des prestations et travaux réalisés ou, lorsqu'il y a lieu, leur prix forfaitaire ;

9° Le montant total de la facture, le montant total hors taxes et le montant de la taxe à payer, ainsi que la répartition de ces montants par taux de taxe sur la valeur ajoutée, ou, le cas échéant, le bénéfice d'une exonération ;

10° L'identification, le cas échéant, du représentant fiscal de l'émetteur de la facture ;

11° Le cas échéant, les modalités de règlement ;

12° Le cas échéant, les renseignements relatifs aux déductions ou versements complémentaires.

Attention, le montant de la variation des prix doit apparaître distinctement du montant de la prestation réalisée.

Les factures comportent en outre les numéros d'identité de l'émetteur et du destinataire de la facture, attribués à chaque établissement concerné ou, à défaut, à chaque personne en application de l'article R. 123-221 du code de commerce.

Informations à utiliser pour la facturation électronique

- Identifiant de la structure publique (SIRET) : 13002602400054

- Code service : Aucun Code service

- Numéro d'engagement juridique : numéro(s) à 6 chiffres des bons de commandes - déterminés par le Service administratif et financier de la structure suite à notification

10.3 - Délai global de paiement

Les sommes dues au(x) titulaire(s) seront payées dans un délai global de 30 jours à compter de la date de réception des demandes de paiement.

En cas de retard de paiement, le titulaire a droit au versement d'intérêts moratoires, ainsi qu'à une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 €. Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de

refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

10.4 - 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-TIC.

10.5 - Paiement des sous-traitants

Le sous-traitant adresse sa demande de paiement libellée au nom du pouvoir adjudicateur, dans les conditions des articles L. 2193-10 à L. 2193-14 et R. 2193-10 à R. 2193-16 du Code de la commande publique. Conformément à la réglementation, sans validation du titulaire sous un délai de 15 jours, la demande de paiement est considérée comme validée.

11 - Conditions d'exécution des prestations

Les prestations devront être conformes aux stipulations du contrat (les normes et spécifications techniques applicables étant celles en vigueur à la date du contrat).

Adresse d'exécution :

Campus des Métiers et des Qualifications Energie Durable
IUT Orsay
13, Avenue des Sciences
91190 Gif-sur-Yvette

Notification par le biais du profil d'acheteur

La notification d'une décision, observation ou information faisant courir un délai peut être effectuée par le biais du profil d'acheteur, conformément aux dispositions de l'article 3.1 du CCAG-TIC.

Processus de remplacement d'une personne nommément désignée

Lorsque le titulaire s'engage sur l'intervention d'une personne physique, nommément désignée, et que cette personne n'est plus en mesure d'intervenir, son remplacement est effectué dans les conditions de l'article 3.4.3 du CCAG-TIC (dérogation au délai).

L'acheteur est informé sans délai de cet empêchement, et le titulaire propose un remplaçant dans un délai de 8 jours à compter de la date d'envoi de cette information.

Le Prestataire s'engage à affecter au projet les intervenants nommément désignés dans son offre technique, notamment le Chef de Projet et l'Expert IA/Pédagogique.

Tout remplacement de ces personnels en cours d'exécution du marché doit être soumis à l'agrément préalable et écrit de l'Université. Le nouvel intervenant proposé devra présenter un profil d'expérience et de compétences au moins équivalentes à celui de la personne remplacée.

Formation du personnel :

Le titulaire assurera la formation du personnel chargé d'utiliser les prestations.

Les formations prévues auront lieu en fin de Tranche Optionnelle 1 (Réalisation).

Elles devront prendre en compte les différents profils (administrateurs techniques, administrateurs métier et les référents).

Les formations pourront être réalisées en présentiel ou en distanciel (webinaire interactif).

Le Titulaire s'engage à fournir les livrables suivants :

- Un Guide Utilisateur complet (format PDF indexé).
- Des supports de formation courts (vidéos / tutoriels ou fiches "mémo" synthétiques) pour les fonctionnalités principales.
- Le Guide d'Administration technique détaillé

12 - Développement durable

Les conditions d'exécution des prestations comportent des éléments à caractère social qui prennent en compte les objectifs de développement durable comme suit :

Cf -> critère 3.1

Inclusion & Accessibilité : Conformité RGAA (handicap), interface multi-langues, ergonomie pour les publics éloignés du numérique.

Les conditions d'exécution des prestations comportent des éléments à caractère environnemental qui prennent en compte les objectifs de développement durable comme suit :

Cf -> critère 3.2

Éco-conception & Sobriété : Faible consommation de données, optimisation du code, choix d'un hébergeur vert (PUE faible)

13 - Constatation de l'exécution des prestations

13.1 - Vérifications

Les vérifications seront effectuées dans les conditions suivantes :

Les prestations font l'objet de vérifications destinées à constater qu'elles répondent aux exigences du Cahier des Charges (Articles 4 et 5). Ces opérations sont décomposées en deux phases distinctes :

La vérification d'aptitude (VA)

La VA intervient à la livraison de la plateforme en version finalisée (fin de la TO01). Elle dure au maximum 15 jours.

Objectif : Vérifier la conformité technique, l'accessibilité (RGAA) et le bon fonctionnement des modules de simulation PAC.

Issue : Elle donne lieu à un Procès-Verbal de VA. Si des bugs mineurs sont constatés, ils sont consignés en "réserves". Si l'outil est inexploitable, la VA est prononcée "avec ajournement". En cas de décision d'ajournement, le titulaire dispose d'un délai maximum de 5 jours pour présenter à nouveau les prestations corrigées. Si, à l'issue de cette nouvelle vérification, les prestations ne sont toujours pas conformes, l'Université pourra prononcer soit une refaction de prix, soit la résiliation du marché aux torts exclusifs du titulaire sans indemnité.

La vérification de service régulier (VSR)

La VSR commence au lendemain de la VA. Elle dure au maximum 15 jours.

Objectif : Constater que la solution fonctionne en conditions réelles (montée en charge, stabilité du moteur d'IA, absence d'interruption de service).

Condition de succès : La VSR est validée si aucun bug bloquant n'est apparu et si le taux de disponibilité est conforme au SLA (99%).

Issue : Le succès de la VSR déclenche l'Admission définitive des prestations et le paiement du solde de la Tranche optionnelle 1

13.2 - Décision après vérification

A l'issue des opérations de vérification, le pouvoir adjudicateur prendra sa décision dans les conditions suivantes :

À l'issue de la VSR, l'Université prend l'une des décisions suivantes :

Admission : Le service est conforme, le paiement est libéré.

Ajournement : Le prestataire a 5 jours pour corriger les défauts. Une nouvelle VSR est alors lancée.

Refaction : Si certains défauts mineurs persistent mais que l'Université souhaite conserver l'outil, le prix peut être réduit proportionnellement au défaut constaté.

Rejet : Si l'outil ne permet pas d'orienter les candidats de manière fiable.

14 - Garantie des prestations

Les prestations feront l'objet d'une garantie de 1 an dont le point de départ est la date de notification de la décision d'admission. Les modalités de cette garantie sont définies à l'article 36 du CCAG-TIC.

Garantie de Parfait Achèvement (GPA) Informatique : Le prestataire doit corriger gratuitement tous les bugs, anomalies ou non-conformités qui n'auraient pas été détectés pendant la VSR.

Cette garantie inclut la mise à jour des documentations si les corrections modifient le fonctionnement de l'outil.

Les garanties particulières suivantes sont également prévues dans les conditions suivantes :

- Garantie d'éviction : Le prestataire garantit qu'il détient tous les droits sur les codes, images, et algorithmes utilisés (ou qu'il dispose des licences nécessaires).
- Garantie de Maintenance et Disponibilité (SLA): c'est la garantie "opérationnelle" liée à la Tranche Optionnelle 2 comprenant la garantie de temps de rétablissement (GTR) : délai d'interventions -> 4 heures pour un bug bloquant (plateforme inaccessible) et 48 heures pour un bug mineur ainsi que le taux de disponibilité : 99% sur l'année.
- Garantie de Réversibilité : Le prestataire garantit qu'à la fin du marché, il est capable de restituer l'intégralité des données et des codes sources dans un format standard (non propriétaire).

15 - Maintenance

Les prestations feront l'objet d'une maintenance assurée par le titulaire pendant une durée de 3 ans à compter de la date d'expiration du délai de garantie.

Les conditions de cette maintenance sont les suivantes :

3 types de maintenance sont prévues :

- **Maintenance Corrective :**

La réparation des bugs. Elle sera gratuite pendant la période de garantie (12 mois), puis incluse dans le forfait annuel.

- **Maintenance Préventive & Sécurité :**

Mise à jour des serveurs, des bibliothèques de code et correctifs de sécurité.

- **Maintenance évolutive et Accompagnement**

Périmètre des évolutions mineures (incluses) : Le forfait de maintenance annuelle inclut, sans surcoût, les prestations d'évolutions mineures courantes nécessaires à la vie de l'outil CAP PAC.

Sont considérés comme évolutions mineures :

- La modification, l'ajout ou la suppression de questions dans les questionnaires (textes, options de réponse, pondérations).
- La mise à jour des contenus éditoriaux (logos, chartes graphiques, textes d'accueil).
- L'ajustement des seuils de recommandation dans l'algorithme de positionnement.
- L'extraction ponctuelle de rapports statistiques spécifiques non prévus initialement.

Seuil de gratuité (Unité d'œuvre) : Ces évolutions mineures sont couvertes par le forfait de maintenance dans la limite de 5 à 8 jours-homme par an. Le décompte de ce temps est suivi mensuellement par le Prestataire et communiqué à l'Université.

Évolutions Majeures (Hors forfait) : Toute demande d'évolution entraînant une modification structurelle de l'architecture technique (ex : ajout d'un nouveau module de simulation VR complet, interfaçage avec un nouveau logiciel tiers) fera l'objet d'un devis préalable. Ce devis sera établi sur la base des tarifs journaliers définis dans le Bordereau des Prix Unitaires (BPU) annexé au marché.

Délai de prise en compte : Le Prestataire s'engage à intégrer les évolutions mineures dans un délai maximal de 5 jours ouvrés après validation de la demande par l'Université.

16 - Droit de propriété industrielle et intellectuelle

Conformément à l'article 46 du CCAG-TIC, les résultats réalisés dans le cadre du marché font l'objet d'une cession à titre non exclusif au profit du pouvoir adjudicateur. Par conséquent, le titulaire peut utiliser les résultats pour ses propres besoins, y compris commercialement.

Toutefois, les résultats ayant pour objet d'identifier le pouvoir adjudicateur, de promouvoir ses produits ou services et ceux qui ne peuvent pas être réutilisés en raison de leur confidentialité sont cédés à titre exclusif.

Éléments antérieurs et standards : Le prestataire conserve la propriété de ses outils, méthodes et modules logiciels préexistants (les « Composants Standards ») utilisés pour la réalisation de la solution. Il concède à l'Université une licence d'utilisation non exclusive, perpétuelle, mondiale et irrévocable sur ces composants, incluse dans le prix du marché.

Éléments spécifiques et paramétrages : L'Université est propriétaire de plein droit, au fur et à mesure de leur réalisation, de l'ensemble des droits de propriété intellectuelle afférents aux développements spécifiques, paramétrages, configurations, scénarios pédagogiques, arborescences de décision, algorithmes de recommandation et interfaces graphiques personnalisés réalisés pour le projet CAP PAC.

Données : L'Université est et demeure l'unique propriétaire de toutes les données injectées dans l'outil ou collectées auprès des candidats (résultats de tests, profils, statistiques). Le Prestataire s'interdit tout usage de ces données pour son propre compte ou celui de tiers.

17 - Pénalités

17.1 - Pénalités de retard

Lorsque le délai contractuel d'exécution ou de livraison des livrables est dépassé, par le fait du titulaire, celui-ci encourt, par jour de retard, une pénalité en cas de dépassement des délais fixés.

- **Retard sur les livrables intermédiaires** : Tout retard dans la remise d'un livrable de la Tranche Ferme ou de la Tranche Optionnelle 1 donnera lieu à une pénalité de **150 € par jour calendaire de retard**.
- **Pénalité de "Date Butoir" (Livrable final)** : Si la mise en service opérationnelle de l'outil (fin de VSR) n'est pas prononcée au plus tard le 31 mars 2027, la pénalité journalière sera portée à **300 € par jour calendaire de retard à compter du 1er avril 2027**.

Par dérogation à l'article 14.1.3 du CCAG-TIC, il n'est prévu aucune exonération à l'application des pénalités de retard.

Conformément aux stipulations de l'article 14.1.2 du CCAG-TIC, le montant total des pénalités de retard est plafonné à 10,00 % du montant du marché, de la tranche ou du bon de commande.

Les pénalités de retard sont appliquées sans mise en demeure préalable du titulaire.

17.2 - Pénalités d'indisponibilité pour les prestations de maintenance

Une pénalité journalière pour indisponibilité de 50,00 € s'applique dans les conditions suivantes :
Par heure d'indisponibilité au-delà de 4h consécutives d'indisponibilité (hors maintenance prévue)

17.3 - Pénalité pour travail dissimulé

Si le titulaire du marché ne s'acquitte pas des formalités prévues par le Code du travail en matière de travail dissimulé par dissimulation d'activité ou d'emploi salarié, le pouvoir adjudicateur applique une pénalité correspondant à 10,00 % du montant TTC du marché.

Le montant de cette pénalité ne pourra toutefois pas excéder le montant des amendes prévues à titre de sanction pénale par le Code du travail en matière de travail dissimulé.

17.4 - Autres pénalités spécifiques

Pénalités	Occurrence	Valeurs	Précisions
Non-respect des seuils prévus pour la garantie de temps de rétablissement	Journalière	100,00 €	Par heure de retard en cas de dépassement des délais prévus (soit 4 heures pour un bug bloquant (plateforme inaccessible) et 48 heures pour un bug mineur.
Pénalités pour Changement de personnel sans accord préalable	Forfaitaire	500,00 €	Par constatation

18 - Assurances

Conformément aux dispositions de l'article 9 du CCAG-TIC, tout titulaire (mandataire et cotraitants inclus) doit justifier, dans un délai de 15 jours à compter de la notification du contrat et avant tout commencement d'exécution, qu'il est titulaire des contrats d'assurances, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

19 - Clause de réexamen

Une procédure de réexamen des conditions d'exécution du marché peut être menée en application des articles L. 2194-1 1° et R. 2194-1 du Code de la commande publique. Toute modification des conditions d'exécution acceptée à l'issue de cette procédure de réexamen fait l'objet d'un avenant au présent marché.

Cette procédure s'applique lorsque la teneur des modifications n'est pas prévue initialement dans le marché, et ce pendant toute la durée de son exécution.

La présente clause n'implique pas un droit acquis au réexamen des conditions d'exécution. Le cas échéant, le titulaire doit notamment produire tous les justificatifs nécessaires à l'instruction de la demande. Le pouvoir adjudicateur peut également procéder à un contrôle des informations données par le titulaire.

Si le principe et les conditions de mise en œuvre du réexamen sont acceptés par les parties, il trouve à s'appliquer quel que soit le montant des modifications qu'il induit.

L'initiative de la demande de réexamen appartient aux deux parties, et la procédure de réexamen n'interrompt en aucun cas l'exécution des prestations.

La demande doit être transmise par tout moyen matériel ou dématérialisé permettant de déterminer de façon certaine la date de sa réception.

A compter de la date de réception de la demande, la partie destinatrice dispose d'un délai de 15 jours pour se prononcer sur les conditions de réexamen. Si aucun accord n'est intervenu dans ce délai, il est convenu que la position du pouvoir adjudicateur est retenue par défaut, cette stipulation ne valant pas renonciation à recours pour le titulaire.

La procédure de réexamen ainsi définie peut être initiée dans les cas suivants :

Objet : En application de l'article R. 2194-1 du Code de la commande publique, l'Université se réserve la possibilité de modifier le marché dans les cas suivants :

- Évolution technologique : Intégration de nouvelles briques technologiques (algorithmes, moteurs de rendu VR) non disponibles lors de la signature, afin de maintenir l'outil au meilleur état de l'art.
- Évolution réglementaire : Mise en conformité avec les futures directives européennes ou nationales sur l'IA et la protection des données.
- Volume de données : Augmentation du nombre d'utilisateurs simultanés ou de l'espace de stockage si les besoins dépassent de plus de 20 % les estimations initiales.

Modalités financières : Ces modifications feront l'objet d'un avenant ou d'un devis basé sur les prix unitaires du BPU. Le montant cumulé de ces modifications ne pourra excéder 10 % du montant total du marché.

20 - Résiliation du contrat

20.1 - Conditions de résiliation

Les conditions de résiliation du marché sont définies aux articles 47 à 54 du CCAG-TIC.

Par dérogation, en cas de résiliation de l'accord-cadre pour motif d'intérêt général par le pouvoir adjudicateur, le titulaire ne percevra aucune indemnisation

En cas d'inexactitude des documents et renseignements mentionnés aux articles R. 2143-3 et R. 2143-6 à R. 2143-10 du Code de la commande publique, ou de refus de produire les pièces prévues aux articles R. 1263-12, D. 8222-5 ou D. 8222-7 ou D. 8254-2 à D. 8254-5 du Code du travail conformément à l'article R. 2143-8 du Code de la commande publique, le contrat sera résilié aux torts du titulaire.

Le pouvoir adjudicateur se réserve la possibilité de faire exécuter par un tiers les prestations aux frais et risques du titulaire.

20.2 - 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.

21 - Règlement des litiges et langues

En cas de litige, seul le Tribunal Administratif de Versailles est compétent en la matière.

Tous les documents, inscriptions sur matériel, correspondances, demandes de paiement ou modes d'emploi doivent être entièrement rédigés en langue française ou accompagnés d'une traduction en français, certifiée conforme à l'original par un traducteur assermenté.

22.1 - Dispositif de vigilance (Article D 8222-5 du code du travail)

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 pièces et attestations sur l'honneur prévues à l'article D 8222-5 ou D 8222-7 du code du travail.

Les pièces et attestations mentionnées ci-dessus sont déposées par le titulaire sur la plateforme en ligne mise à disposition, gratuitement, par l'Université Paris-Saclay, à l'adresse suivante : [https:// declarants.e-attestations.com](https://declarants.e-attestations.com)

A défaut, le marché pourra être résilié aux torts du titulaire. Ainsi le Pouvoir adjudicateur pourra faire procéder par un tiers à l'exécution des prestations prévues par le marché, aux frais et risques du titulaire.

23 - Dérogations

- L'article 2 du CCAP déroge à l'article 4.1 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 5 du CCAP déroge à l'article 5.2 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication

- L'article 10.1 du CCAP déroge à l'article 11 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 11 du CCAP déroge à l'article 3.4.3 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 13.1 du CCAP déroge aux articles 31 et 32 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 13.2 du CCAP déroge aux articles 33 et 34 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 15 du CCAP déroge à l'article 39 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 17.1 du CCAP déroge à l'article 14.1.1 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 17.1 du CCAP déroge à l'article 14.1.3 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 17.1 du CCAP déroge à l'article 14.1.1 alinéa 2 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 17.2 du CCAP déroge à l'article 14.2 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication
- L'article 20.1 du CCAP déroge à l'article 51 du CCAG - Technique de l'Information et de la Communication