



MINISTÈRE DES GRANDS TRAVAUX,
DE L'ÉQUIPEMENT,
*en charge des transports aériens, terrestres et
maritimes*

DIRECTION POLYNÉSIENNE
DES AFFAIRES MARITIMES

MARCHE PUBLIC

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

APPEL D'OFFRES n° 2024-01-MGT-DPAM

(modifié le 08/04/24)

Objet du marché :

Développement informatique sur le téléservice « REVATUA »

**Lot n°3 : Prestations de reconstruction des IHM DPAM
(harmonisation du SI DPAM)**

Document CCTP-AO n° 2024-01-MGT-DPAM Lot n° 3

Mars 2024

SOMMAIRE

1.	INFORMATIONS GENERALES	3
1.1	Catégorie à laquelle appartient l'acheteur public	3
1.2	Maîtrise d'ouvrage	3
1.3	Maîtrise d'œuvre	3
1.4	Éléments d'information utiles concernant le projet de marché.....	3
2.	DESCRIPTION DES PRESTATIONS DEMANDEES	3
3.	METHODOLOGIE AGILE POUR LE DEVELOPPEMENT DE REVATUA..	4
4.	CONDITIONS DE REALISATION ET MOYENS MIS EN OEUVRE	6
4.1	Ressources (<u>modifié le 08/04/24</u>).....	6
4.2	Planning.....	7
4.3	Livrables.....	7
4.4	Vérification	7
5.	QUALITE DU PRODUIT	8
6.	MAINTENANCE.....	8

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1 Catégorie à laquelle appartient l'acheteur public

La Polynésie française.

1.2 Maîtrise d'ouvrage

Le Ministre des grands travaux, de l'équipement, en charge des transports aériens, terrestres et maritimes assure la maîtrise d'ouvrage.

1.3 Maîtrise d'œuvre

Le maître d'œuvre est la Direction polynésienne des affaires maritimes, représentée par sa directrice Mme Catherine ROCHETEAU.

1.4 Éléments d'information utiles concernant le projet de marché

La Direction Polynésienne des affaires Maritimes (DPAM) a lancé un projet d'informatisation des connaissances maritimes et des documents obligatoires (états de passage, planning, etc...) dans le cadre du transport maritime intérieur. Les connaissances sont les documents matérialisant les contrats de transports de marchandises entre un expéditeur (le chargeur), et un armateur (le transporteur).

Ces connaissances concernent tous les transports de marchandises entre les îles de la Polynésie française. Leur volume est estimé à 1.000.000 par an.

Les acteurs concernés par les documents du transport maritime sont la DPAM, les armateurs de Polynésie française, ainsi que tous les acteurs économiques qui ont besoin de faire acheminer des marchandises entre les îles, ainsi que les particuliers.

Le téléservice nommé « REVATUA », a pour finalité la dématérialisation de ces documents et la mise en place d'un service pour réaliser les demandes de connaissances en ligne.

La direction du système d'information de la Polynésie française (DSI) et la DPAM sont en charge de la réalisation de ce projet.

Ce téléservice est fonctionnel depuis janvier 2021 pour les plannings des navires de transport intérieur, la gestion des connaissances et la gestion des états de passages (transport de passagers).

Il convient maintenant d'une part d'approfondir et d'améliorer la version actuelle de ce téléservice en tenant compte des retours des divers types d'utilisateurs mais également services qui ont, comme la DGAE, ou vont, comme la biosécurité, rejoindre REVATUA. En effet, compte tenu de l'état d'avancement actuel du téléservice, et de l'obligation de dématérialisation de l'utilisation du téléservice REVATUA par les transporteurs (acteurs professionnels) dans le courant du deuxième semestre 2024, une durée d'une année semble nécessaire pour la nouvelle phase de développement faisant l'objet du présent marché ; une reconduction pour une année pouvant être nécessaire en cas de forte demande d'amélioration en 2024 par les divers utilisateurs du projet.

2. DESCRIPTION DES PRESTATIONS DEMANDEES

Ce marché consiste pour le titulaire, à réaliser un développement informatique, service de programmation de logiciel d'application (CPV : 72202000-4), pour le téléservice de la Direction polynésienne des affaires maritimes dénommé « REVATUA ».

Ce développement externalisé, devra se conformer aux règles de l'art.

La partie sur laquelle la prestation est attendue porte sur le développement de l'interface DPAM/DGAE de REVATUA, qui est réalisée en Java et en Angular. La partie JAVA (Springboot) uniquement est à refaire en ODOO. Le SI de la DPAM étant sur ODOO cette reconstruction permettra

de faciliter la maintenance future des applications DPAM. La prestation attendue s'effectuant en méthode « agile », elle devra :

- Respecter et intégrer le cycle de développement agile utilisé, à savoir le framework KANBAN ;
- Réaliser les tâches de développement identifiées dans le backlog ;
- Une fois la partie développement achevée, compléter dans l'outil de suivi de projet le descriptif de la réalisation (Points d'attention techniques, particularités, documentation, ...)
 - Le développement et le déploiement des fonctionnalités attendues ;
 - Le développement et le passage des tests unitaires correspondants ;
 - L'automatisation et le passage avec succès des tests d'acceptation et de performance ;
 - Le respect des bonnes pratiques de développement et des référentiels généraux applicables en Polynésie française (RGI, RGS, RGAA) ;
 - L'utilisation de la fonctionnalité est tracée ;
 - La documentation technique est suffisamment rédigée.

La spécification des « user story » fait office de cahier des charges, le détail de la prestation attendue y est décrit.

Le code produit devra avoir une couverture de tests unitaire, de non régression et passer les barrières de qualité de code que la DSI a mis en place.

Le backlog sera suivi informatiquement avec le logiciel Jira hébergé à la DSI.

La documentation sera alimentée dans le logiciel Confluence hébergé à la DSI.

3. METHODOLOGIE AGILE POUR LE DEVELOPPEMENT DE REVATUA

Le téléservice REVATUA est développé en mode agile, selon le framework SCRUM. Des nouvelles fonctionnalités ou des corrections pourront arriver sur la version actuelle en JAVA et ANGULAR. Le périmètre pourra évoluer mais restera dans ce qui est écrit dans le backlog ci-dessous.

La vision

Pour les chargeurs, les armateurs et la DPAM qui rencontrent des lourdeurs administratives, ont des erreurs de données, et ne disposent pas de statistiques suffisamment fiables, REVATUA est un téléservice qui va dématérialiser le connaissance, mettre à disposition une nomenclature fiable et accessible et va faire économiser du temps contrairement à la situation actuelle.

Backlog de Revatua

La backlog liste les différentes tâches de programmation à mener.

Demande	Description
Registre armateur	Avoir la liste des armateurs, leurs coordonnées, leurs logos, leurs représentants légaux, leurs navires et permettre d'en créer
Registre chargeur pro	Avoir la liste des chargeurs pro, leurs coordonnées, et leurs représentants légaux, date d'acceptation de la demande et qui a fait la demande
Registre des licences des navires	Permettre pour chaque navire d'ajouter / modifier / supprimer des licences pour le navire

	Sélectionner une ou des île(s), pendant une période, entre fret et/ou passager, et arrêté
Planning	Avoir le planning des archipels mensuel et pouvoir l'exporter sous un format défini par la DPAM
Registre des voyages	Avoir la liste des voyages comportant les trajets, les connaissements, les passagers, les avis de départs (PDF), les manifestes (PDF), les listes d'équipages (PDF) et les mouvements de navires (PDF) Règles : <ul style="list-style-type: none"> - Délai de moins de 3j entre 2 arrivées pour les TUAMOTU - Conflit de stationnement sur un même créneau horaire
Registre des passages	Avoir la liste des passages par voyage, nombre de passagers et de véhicules
Registre des îles non desservies	Avoir la liste des îles non desservies (par archipel) selon une durée définie Pour chaque île dans chaque zone tarifaire, avoir la date de dernier touché, la date de prochain touché et son état (touché ou pas) Pouvoir modifier la durée de non touché d'une zone tarifaire
Registres des nouvelles inscriptions pour les chargeurs pro	Avoir la liste des nouvelles demandes d'inscriptions, et permettre d'accepter ou de refuser (donner une raison du refus)
Registre des utilisateurs	Avoir la liste des utilisateurs, et permettre de renvoyer l'email de création de mot de passe et supprimer l'utilisateur
Inviter des utilisateurs	Permettre d'inviter un utilisateur en lui affectant un groupe de droits, nom, prénom et email
Registre des droits	Avoir la liste des droits (découpé en fonction des services DPAM et DGAE mais également d'autres qui rejoindront)
Registre des connaissements	Avoir la liste de tous les connaissements, voir le détail de son contenu (île de départ / île d'arrivée, expéditeur / destinataire, produits, date embarquement / date officialisation / état), et créer le PDF selon les données et le format actuel
Registre des produits	Avoir la liste de tous les produits (code SH), pouvoir modifier la désignation, la famille et sous-famille, le code avantage et le code tarif, désigner le produit comme dangereux
Registre des codes tarifs	Avoir la liste des codes tarifs, les codes avantages associés, le type de stockage et les droits de remboursements
Registre des logs	Avoir la liste de tous les logs d'utilisation du système
Registre des refus d'un connaissements	Avoir la liste des refus d'un connaissement et permettre d'ajouter, modifier ou supprimer des motifs de refus
Registre des contenants et capacités	Avoir la liste des contenants et des capacités de chaque contenant

Registre des règles bloquantes	Délai déterminant le nombre de jours entre 2 accostages de navire dans les TUAMOTU Délai en jours déterminant la date limite de saisie, modification, officialisation, transfert, annulation, embarquement, refus de connaissance Délai en jours déterminant la date limite de saisie des états de passage après la date d'arrivée du navire à son port base
Traitement des remboursements	Permettre pour chaque voyage, qu'un agent s'associe le voyage et procède aux remboursements, refus de remboursement ou demandes de documents complémentaires des connaissances de ce voyage selon le code avantage. Permettre la dissociation et la clôture d'un voyage par un manager Générer des documents de remboursement et de refus de remboursement automatiquement
Registre de l'historique des traitements de remboursements	Avoir la liste de tout les remboursements, refus de remboursement et demande de documents complémentaires
API REST	Reconstruire l'ensemble des API présentes (entre 100 et 150) dans REVATUA de manière identique à celles qui existent déjà pour éviter une rupture de service pour les sociétés qui les utilisent.

4. CONDITIONS DE REALISATION ET MOYENS MIS EN OEUVRE

4.1 Ressources (modifié le 08/04/24)

Le titulaire du marché s'engage à disposer des compétences techniques nécessaires afin de réaliser sa prestation :

- Descriptif du socle technique :
 - o Les langages de développement
 - Python
 - SQL
 - CSS-HTML
 - XML
 - API REST
 - o Les outils de développement :
 - Docker
 - Outil de gestion de projet agile (Jira)
 - Outil de gestion de code source Gitlab

En outre, le titulaire du marché s'engage dans le cadre de sa prestation à :

- Respecter une rigueur rédactionnelle dans les commentaires du code source, la documentation et le descriptif de la réalisation fournis la fin de la prestation.

- Respecter des plannings de livraison, qui correspondent à la durée d'un sprint (2 semaines).
- Faire preuve de rigueur dans l'écriture du code source,
- Être force de proposition sur des techniques ou méthodes de développement.
- (*précision apportée le 08/04/24*) à ce que l'intervenant dédié à la programmation informatique relative à la prestation objet du marché, dont le CV a été communiqué dans le dossier d'offre remis dans le cadre de l'avis d'appel public à la concurrence, soit le même durant toute la durée du marché. En cas de changement, sauf cas de force majeure, l'acheteur se réserve le droit de refuser tout nouvel intervenant et le cas échéant de résilier le marché.

Le Titulaire complètera les connaissances de ce personnel par toute formation qui s'avèrerait nécessaire au bon accomplissement du marché, sans que ce temps d'apprentissage ne soit imputé sur le temps de la prestation.

L'acheteur se réserve le droit de refuser le personnel proposé par le Titulaire, s'il ne répond pas aux exigences fixées par le présent marché.

4.2 **Planning**

La prestation est à réaliser dans un maximum de 6 mois à compter du lancement de la prestation. Le détail des prestations à réaliser est défini au fur et à mesure de l'état d'avancement du projet.

Elles sont recensées dans un outil de gestion de projet agile (Jira).

Les prestations commandées seront sur la base d'un nombre de sprints, qui ont une durée unitaire de 2 semaines.

Le planning des sprints pour lesquels une prestation sera demandée sera établi un mois à l'avance.

4.3 **Livrables**

Les travaux réalisés par le prestataire déboucheront sur la production vérifiable des livrables suivants :

- Livraison du code source dans l'outil de gestion Git ;
- Code en ODOO16 et en version ultérieure indépendant de l'hébergement choisi qui peut être amené à évoluer ;
- Réalisation des tests unitaires et de non-régression du code livré ;
- Documentation d'utilisation pour les utilisateurs DPAM et DGAE ;
- Documentation nécessaire au sein du code source pour sa bonne compréhension.

4.4 **Vérification**

Une fois la prestation livrée, une vérification sera effectuée. Elle consistera notamment à :

- Relecture par un membre de l'équipe de la DSI du code livré. Notamment les points suivants seront regardés :
 - Respect des normes de développement de la DSI ;
 - Qualité des commentaires du code ;
 - Qualité algorithmique ;
- Vérification des tests unitaires.

S'il était nécessaire de revoir un point, le code sera retourné au prestataire pour correction.

A la fin du sprint commandé, un procès-verbal de recette signé par le titulaire et validé par la DSI sera établi pour attester de la conformité des travaux réalisés.

5. QUALITE DU PRODUIT

Le titulaire devra s'assurer que le produit présente une qualité suffisante au regard des exigences de l'acheteur, que ce soit en termes de fonctionnalités, de performances, mais aussi de qualité techniques (code suffisamment commenté et respectant les normes de développement de la DSI, respect des référentiels généraux).

6. MAINTENANCE

Le titulaire devra s'assurer pendant 6 mois après la livraison du code finale de maintenir l'application en cas de bugs.

* * *