

Cahier des clauses techniques particulières

MARCHÉ PUBLIC EUROPÉEN DE FOURNITURES ET DE SERVICES

ACCORD CADRE À BONS DE COMMANDE

(articles L214-1 à L214-4 et articles R2124-1 à R2124-6 du code de la commande publique)

Objet de la consultation
N°AOO 25-02 Pose, fourniture et maintenance de matériel de suivi des niveaux d'eau : Lot 7 : Fourniture de matériel de jaugeage (mesure des vitesses d'écoulement) en canal et/ou en rivière
Pouvoir adjudicateur
EPMP - Établissement public du Marais poitevin
Remise des offres
Date limite de réception des offres : 20/10/2025

À

Le

Le directeur,

À

Le

Le titulaire

Table des matières

1	Contexte.....	3
1.1	Présentation générale.....	3
1.2	Périmètre d'intervention :	4
1.3	Réseau actuellement déployé	Erreur ! Signet non défini.
2	Lot 2 : Fourniture des sondes	Erreur ! Signet non défini.
2.1	Sondes télétransmises.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2	Sondes non télétransmises	Erreur ! Signet non défini.
2.3	Suite logicielle.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4	Sonde manuelle.....	Erreur ! Signet non défini.
2.5	Module qualité (option).....	Erreur ! Signet non défini.
2.6	Sondes de conductivité.....	Erreur ! Signet non défini.
2.7	Sondes de mesure de la salinité.....	Erreur ! Signet non défini.
2.8	Fourniture d'une station météorologique	Erreur ! Signet non défini.
2.9	Fourniture d'un matériel de jaugeage.....	6
2.10	Garantie des équipements fournis.....	6
2.11	Pose et dépose des équipements.....	6
2.12	Maintenance, service après-vente et fin de vie	6
2.13	Délai de fourniture des équipements.....	7

1 Contexte

1.1 Présentation générale

L'Établissement public du Marais poitevin (EPMP) est un établissement public de l'État en charge de la gestion de l'eau et de la biodiversité sur la zone humide du Marais poitevin et son bassin versant.

Les missions de l'EPMP comprennent notamment les aspects suivants :

- Gestion des niveaux d'eau
- Suivi de la biodiversité et des milieux naturels
- Acquisition et diffusion de la connaissance au travers du SIEMP

Dans ce cadre, l'EPMP dispose à ce jour d'un réseau de sondes télétransmises (28 sondes) et non télétransmises (25 sondes), déployées principalement sur la zone humide (1 piézomètre est déployé en dehors de celle-ci). La quasi-totalité des sondes mesurent les niveaux d'eau dans les canaux et sont positionnés sur des ouvrages généralement de type vannes.

Ces données sont bancarisées et mises en accès libre notamment sur le SIEMP :

<http://siemp.epmp-marais-poitevin.fr/#/overview/Station?filter=%7B%7D>

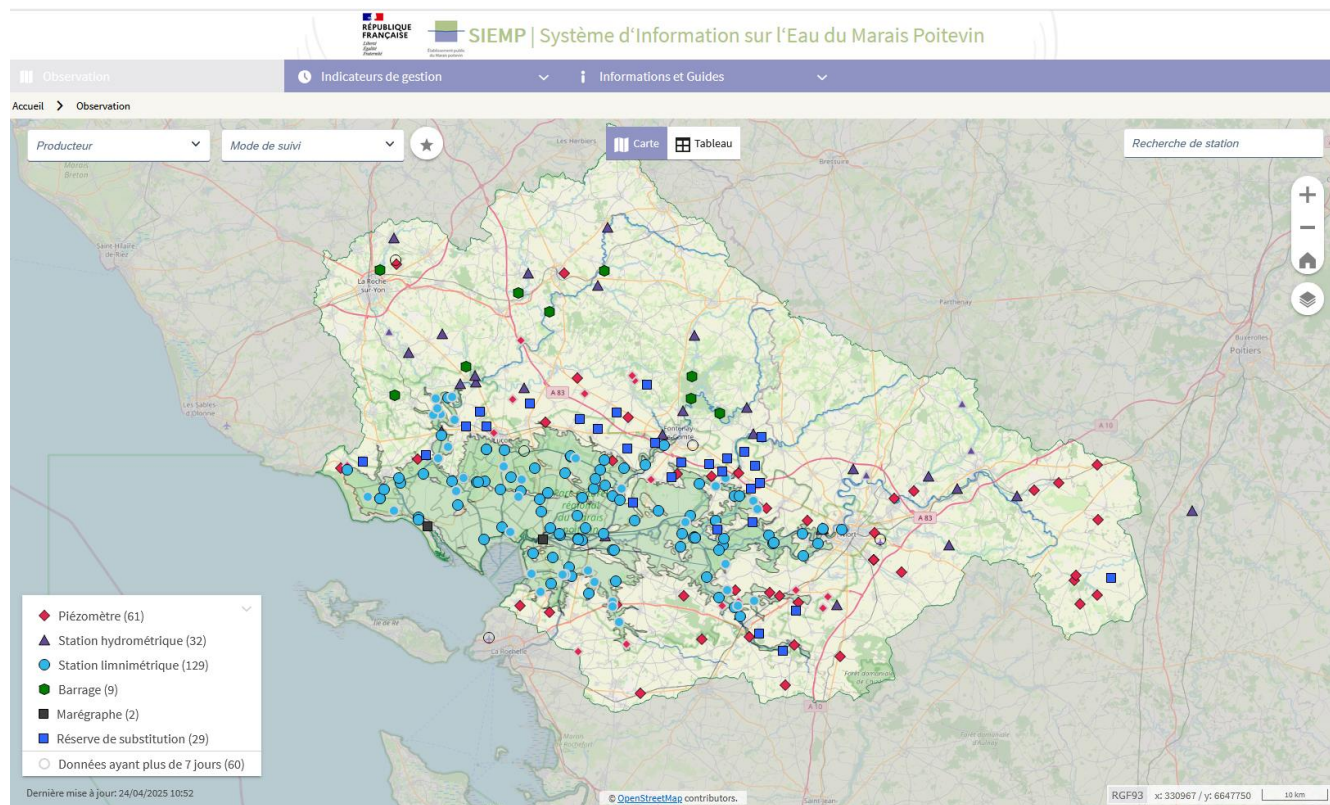


Figure 1 : Capture d'écran du SIEMP vue globale.

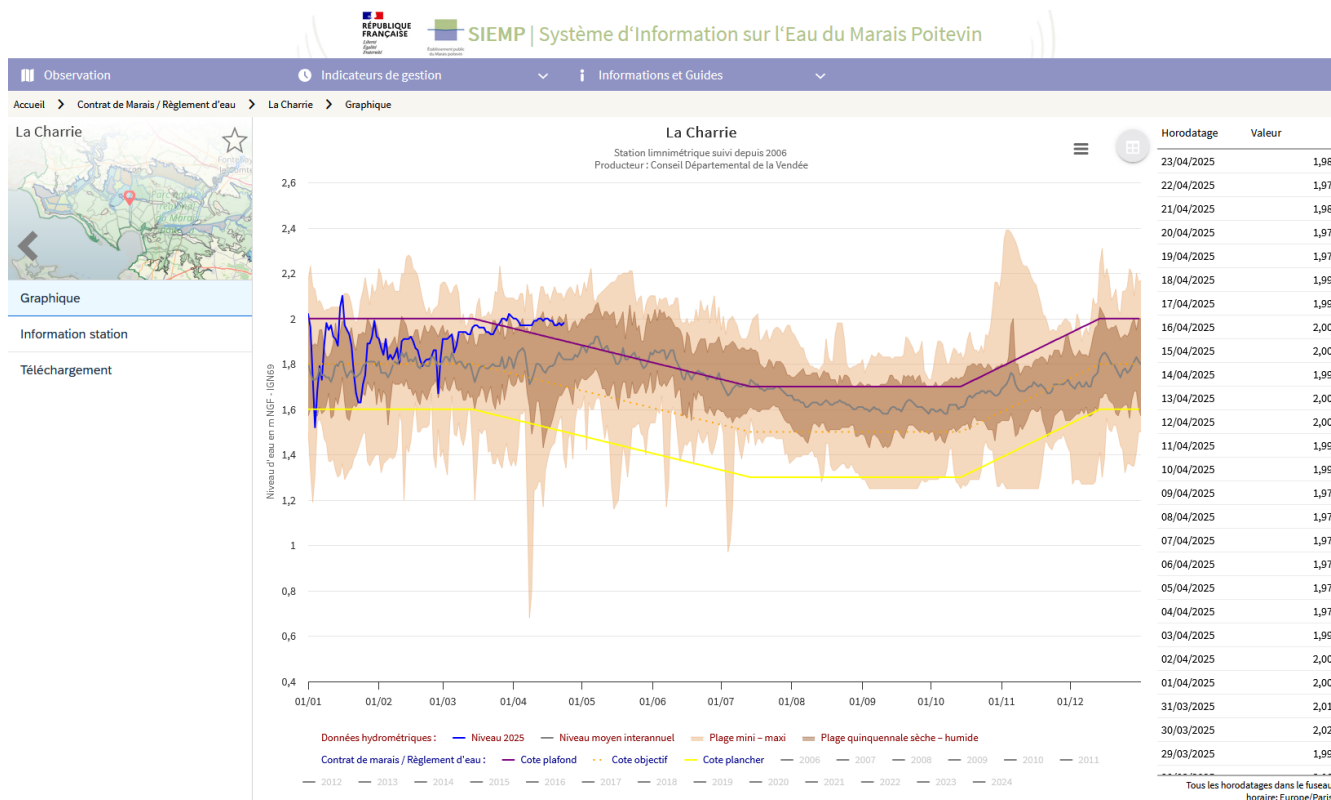


Figure 2 : Capture d'écran du SIEMP : ZOOM sur une station.

1.2 Périmètre d'intervention :

Le périmètre d'intervention correspond à la totalité de la zone humide du Marais poitevin (de Longeville-sur-Mer au nord-ouest à Esnandes au sud-ouest et jusqu'à Niort pour la partie orientale). La zone d'intervention s'étend de 70 km d'est en ouest et de 50 km entre le nord et le sud. La carte ci-dessous permet de visualiser le périmètre d'intervention. NB : des interventions pourront exceptionnellement avoir lieu en dehors de ce périmètre (tout en restant sur le périmètre d'intervention de l'EPMP).

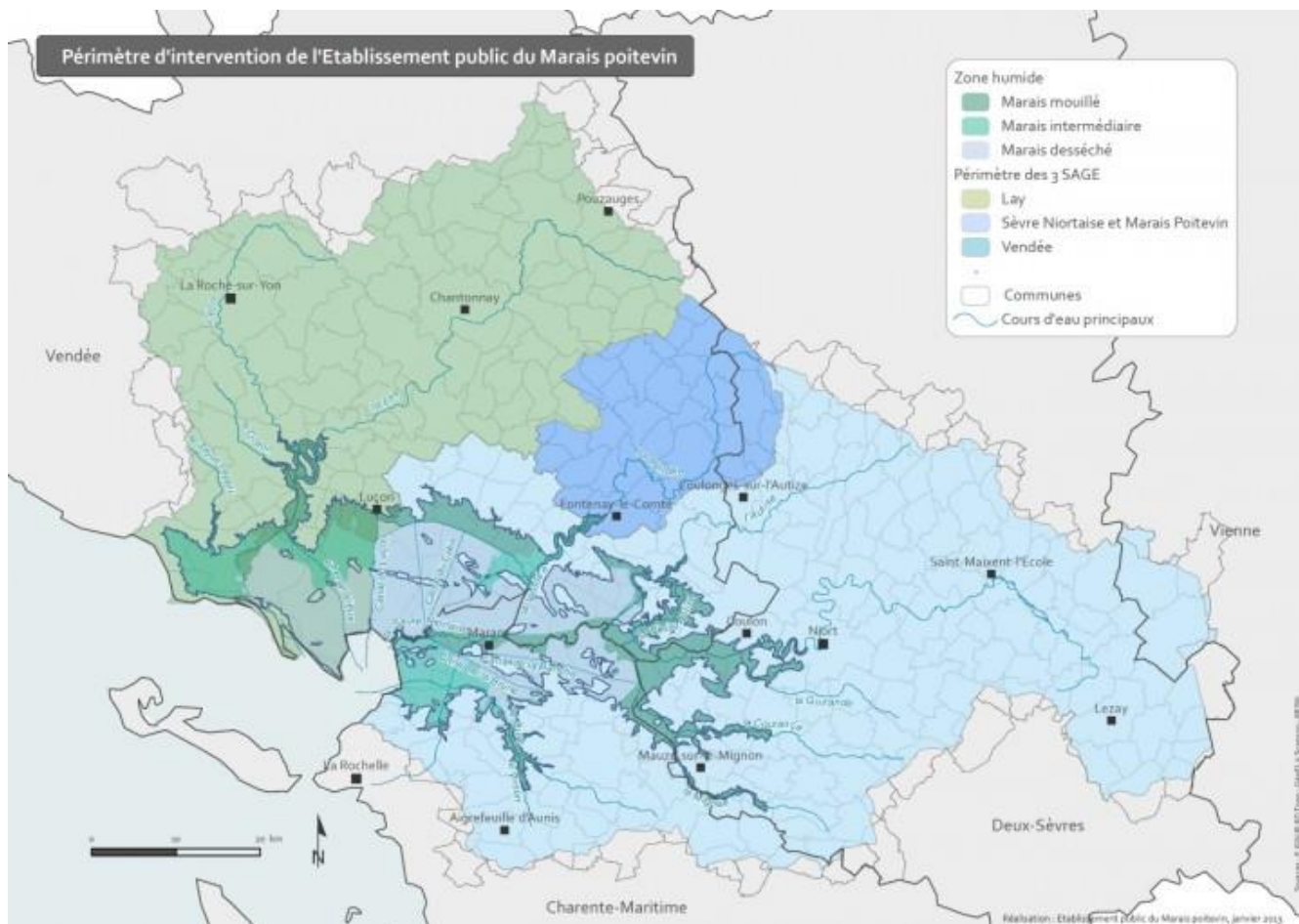


Figure 3 : Périmètre d'intervention de l'EPMP.

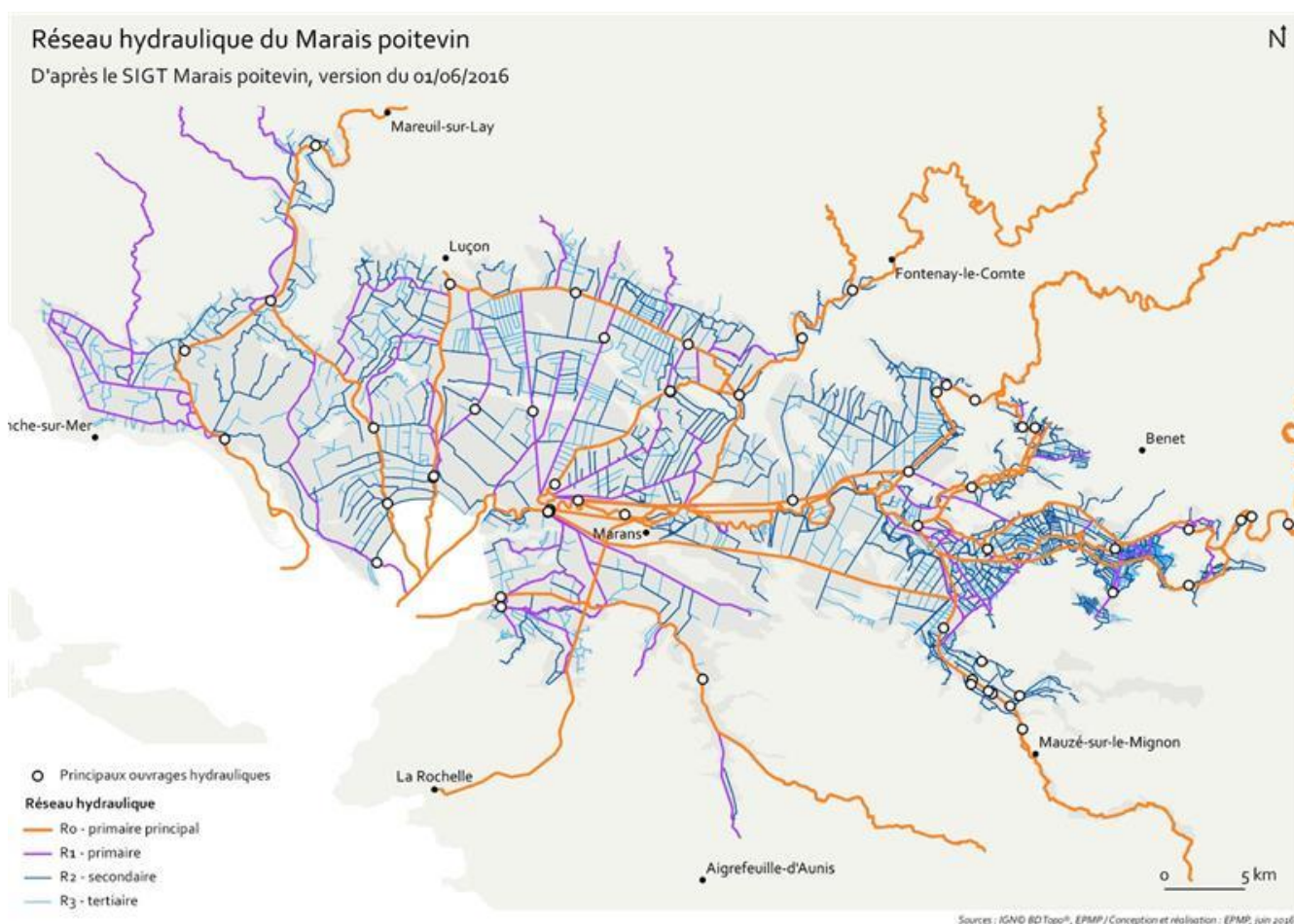


Figure 4 : Hiérarchisation du réseau hydrographique de la zone humide du Marais poitevin.

Contraintes spécifiques au Marais poitevin :

Le matériel à mettre en œuvre devra être particulièrement robuste et résister aux conditions présentes dans le Marais poitevin :

- Très fort envasement ;
- Forte concentration en nitrates/phosphates et développement algal associé ;
- Milieu avec présence de moules/huitres qui se développent sur les tubages et les échelles (obstruction des crépines), graduations illisibles ;
- Concentration en sel variable selon les sites entre 0 et 25 g/l (forte oxydation du matériel) ;
- Le matériel devra être équipé d'un dispositif anti-biofouling.

2 Éléments techniques

2.1 Fourniture d'un matériel de jaugeage

Les candidats devront proposer un courantomètre. Le matériel proposé devra permettre de mesurer des vitesses d'écoulement particulièrement faibles. Le courantomètre sera utilisé pour réaliser des jaugeages au niveau des sources de bordure et dans certains canaux. Il devra aussi être adapté aux faibles lames d'eau et nécessiter un entretien réduit.

Les candidats devront présenter le choix technique et justifier la technologie employée.

Le matériel de jaugeage est utilisé ponctuellement (quelques fois par an principalement durant la période estivale).

Le matériel de jaugeage permettra de tracer des courbes de tarage pour certaines sources de bordure mais aussi pour certains petits cours d'eau non équipés de station débitmétrique.

2.2 Spécifications techniques

Le courantomètre fourni devra être positionné sur une perche graduée et équipée d'une plaque en métal anti-enfoncement.

Les vitesses d'écoulement étant très faibles, le matériel de jaugeage devra répondre aux exigences techniques minimales suivantes :

- Plage de mesure : 0,03 m/s en borne minimale ;
- Précision minimale : +/- 10 % (y compris pour les faibles vitesses) ;
- Profondeur minimale : 0,1 m.

La fréquence et les modalités de réétalonnage du matériel devront être précisées.

L'alimentation électrique et l'autonomie de chaque élément fourni devront être précisées.

Les candidats devront fournir une solution permettant d'acquérir les données de vitesse d'écoulement.

Les candidats devront par ailleurs fournir des éléments de stockage, de transport et de protection du matériel (boîtes, housses...).

2.3 Garantie des équipements fournis

La garantie minimale attendue est de 2 ans. Les éventuelles pièces détachées devront être disponibles pour une période de 10 ans.

2.4 Maintenance, service après-vente et fin de vie

Le titulaire du marché devra assurer le recyclage selon la réglementation en vigueur du matériel en fin de vie qui lui sera renvoyé par voie postale.

En cas de dysfonctionnement, les équipements seront renvoyés par voie postale au fournisseur pour réparation. Les candidats devront présenter la construction de leur matériel et expliciter quelles sont les pièces réparables ou non. Dans le cas de pièces non-réparables, les candidats devront justifier leur solution technique.

Les candidats devront présenter dans leur offre les modalités de maintenance, de service après-vente et de réparabilité des matériels.

2.5 Délai de fourniture des équipements

Les candidats doivent indiquer dans leurs offres les délais de fourniture de l'ensemble des équipements mentionnés ci-dessus incluant les délais de livraison. Dans tous les cas, ceux-ci devront être inférieurs à 1 mois.

2.6 Volume de commande

L'EPMP souhaite acquérir un seul équipement de mesure de débit sur la totalité du marché.