



**Centre Hospitalier Régional et
Universitaire de Tours**
**DIRECTION DES ACHATS ET DES
APPROVISIONNEMENTS**
37044 Tours Cedex 9



<http://www.chu-tours.fr>

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Marché de fournitures courantes et de services

Procédure n°2026-GHT-PREST-054

**Réalisation d'analyses microbiologiques,
bactériologiques, physico-chimiques de l'eau pour le
Groupement Hospitalier de Territoire Touraine-Val de
Loire.**

Le présent document comprend 6 pages et 2 annexes.

Description des marchés

La présente procédure a pour objet la réalisation d'analyses microbiologiques, bactériologiques, physico-chimiques de l'eau et de l'environnement, au sein des différents sites du Groupement Hospitalier de Territoire Touraine-Val de Loire.

- I. Analyses des eaux usées rejetées
- II. Analyses d'eau potable
- III. Planning estimatif

I. Analyses des eaux usées rejetées

1.1. Objet

Le(s) présent(s) marché(s) a(ont) pour objet les analyses physico-chimiques et micro-polluants des eaux usées rejetées dans le réseau d'assainissement collectif, par les établissements du Groupement Hospitalier de Territoire Touraine-Val de Loire (GHT Touraine-Val de Loire) soumis à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, et aux autorisations de rejets suivant les conventions signées avec la station d'épuration de TOURS METROPOLE :

- CHRU de Tours
 - Hôpital Bretonneau : 2, boulevard Tonnellé - 37 000 TOURS ;
 - Hôpital Trousseau : Avenue de la République - 37 170 CHAMBRAY-lès-TOURS ;
 - Hôpital Clocheville : 49, boulevard Béranger - 37 000 TOURS ;
 - Hôpital de l'Ermitage : 2, allée Gaston Pagès - 37 000 TOURS ;
 - Blanchisserie : ZI n°1 - 30, rue Gutemberg - 37 300 JOUÉ-les-TOURS.
- CH de Luynes

1.2. Localisation des différents points de prélèvements

CHRU de Tours

- Hôpital Bretonneau : 2 postes de relevage B4 et B53 ;
 - Hôpital Trousseau : 1 poste de relevage ;
 - Hôpital Clocheville : 1 regard ;
 - Hôpital de l'Ermitage : 1 regard avec siphon disconnecteur ;
 - Blanchisserie : 1 regard avec siphon disconnecteur.
- CH de Luynes
 - 1 point de prélèvement

1.3. Généralités

Les interventions, intégrant le déplacement sur site ainsi que les prélèvements d'échantillons, seront assurés par le prestataire, selon un calendrier et un plan d'échantillonnage défini avec le site concerné du GHT Touraine-Val de Loire.

Les paramètres à analyser pourront évoluer, dans le cadre d'un changement réglementaire, ou de préconisations du laboratoire qui sera retenu. Un devis sera alors présenté avant acceptation.

Une nouvelle analyse peut être demandée pour un nouveau site ou pour compléter une analyse en cas de résultat défavorable. Il sera donc appliqué le prix unitaire de l'analyse.

En cas de doute fondé sur des résultats d'analyse, une analyse comparative pourra être réalisée à la charge du titulaire.

Les seuils réglementaires ou recommandés seront clairement identifiés sur les supports de résultats d'analyse.

1.4. Type et quantité d'analyses

1.4.1. Fréquence

- CHRU de Tours

Les analyses seront réalisées tous les 3 mois pour les points suivants :

- Hôpital Bretonneau : 2 postes de relevage B4 et B53 ;
- Hôpital Trousseau : 1 poste de relevage ;
- Hôpital Clocheville : 1 regard ;
- Blanchisserie : 1 regard avec siphon disconnecteur.

Et annuelles pour le point suivant :

- Hôpital de l'Ermitage : 1 regard avec siphon disconnecteur.

Ponctuellement, des mesures complémentaires pourront être demandées.

Evolution du marché : Avec l'ouverture du Nouvel Hôpital Trousseau, prévu fin 2028, de nouveaux points de prélèvements et de nouvelles analyse d'eaux usées pourront être ajoutées au marché.

- CH de Luynes

Les analyses auront lieu 2 ou 3 fois par an sur le CH de Luynes.

1.4.2. Types d'analyses

- CHRU de Tours :

Le titulaire réalise périodiquement des prélèvements d'eaux usées représentatifs de l'activité du site pour analyser les paramètres suivants :

- ✓ pH (sur le terrain par le préleveur et au laboratoire) ;
- ✓ Température (sur le terrain par le préleveur) ;
- ✓ Hydrocarbures totaux ;
- ✓ Azote global (calcul) ;
- ✓ Azote kjeldahl ;
- ✓ Phosphore total ;
- ✓ Nitrates ;
- ✓ Nitrites ;
- ✓ Matières En Suspension (MES) ;
- ✓ Demande Chimique en Oxygène (DCO sur effluent brut) ;
- ✓ Demande Biochimique en Oxygène après 5 jours (DBO5 sur effluent brut) ;
- ✓ Détergents anioniques ;
- ✓ Indice Phénols ;
- ✓ Métaux (mercure, argent) ;
- ✓ Chlorures ;

Et uniquement sur les sites de Bretonneau, Trousseau et Clocheville :

- ✓ Extrait sec (en mg/L)

Et uniquement sur les sites de Bretonneau et Trousseau :

- ✓ Radioactivité (131 Iode, 201 Thallium, 123 Iode, 99m Technétium).

Pour la radioactivité, la mise en analyse doit être effectuée dans un délai de 24 heures.

Et ponctuellement sur le site de la Blanchisserie (environ une fois par an) :

- ✓ Azote oxydé (NO)
- ✓ Composés halogénés absorbables sur charbon actif (AOX)
- ✓ Sels dissous
- ✓ Matières inhibitrices (MI)

- CH de Luynes :
EU ponctuel sans radio

1.4.3. Analyses sur 24 heures (CHRU de Tours)

L'une des analyses trimestrielles sera réalisée sur 24 heures pour les 3 points suivants (1 fois par an) :

- Hôpital Bretonneau : 2 postes de relevage B4 et B53 ;
- Hôpital Trousseau : 1 poste de relevage ;
- Blanchisserie : 1 regard avec siphon disconnecteur.

Le titulaire réalise des prélèvements d'eaux usées représentatifs de l'activité du site pour analyser les paramètres suivants :

- ✓ pH (sur le terrain par le préleveur et au laboratoire) ;
- ✓ Température (sur le terrain par le préleveur) ;
- ✓ Hydrocarbures totaux ;
- ✓ Azote global (calcul) ;
- ✓ Azote kjeldahl ;
- ✓ Phosphore total ;
- ✓ Nitrates ;
- ✓ Nitrites ;
- ✓ Matières En Suspension (MES) ;
- ✓ Demande Chimique en Oxygène (DCO sur effluent brut) ;
- ✓ Demande Biochimique en Oxygène après 5 jours (DBO5 sur effluent brut) ;
- ✓ Détergents anioniques ;
- ✓ Indice Phénols ;
- ✓ Métaux (mercure, argent) ;
- ✓ Chlorures ;
- ✓ **Mesure des débits rejetés par les pompes de relevage sur les 3 points du CHRU de Tours.**

Sur les sites de Bretonneau et Trousseau uniquement :

- ✓ Radioactivité (131 Iode, 125 Iode, 201 Thallium, 99m Technétium) ;
- ✓ Extrait sec (en mg/L)

1.4.4. Accompagnement

Le titulaire est accompagné dans chaque établissement par un agent du site concerné du GHT Touraine-Val de Loire qui facilite les accès jusqu'aux différents points de prélèvements.

1.5. Transmission des résultats

Le titulaire transmettra les résultats d'analyses par courrier électronique au site concerné du GHT Touraine-Val de Loire.

Les coordonnées précises des destinataires des résultats seront transmises au titulaire après la notification du(des) marché(s).

Le titulaire transmettra en début de marché un plan de prévention.

II. Analyses d'eau potable

2.1. Objet

Le(s) présent(s) marché(s) a(ont) pour objet la fourniture de prestations d'analyses bactériologiques et physicochimiques sur l'eau potable au sein du Groupement Hospitalier de Territoire Touraine-Val de Loire (GHT Touraine-Val de Loire) :

- CH de Luynes
- CH du Chinonais
- CH Sainte-Maure-de-Touraine
- CH Louis Sevestre (La Membrolle sur Choisille)

2.2. Exigences réglementaires

Il est rappelé aux titulaires qu'ils doivent fournir l'ensemble de leurs accréditations et plus particulièrement leurs accréditations relatives à la méthode et à la procédure de prélèvement.

2.3. Généralités

Les interventions, intégrant le déplacement sur site ainsi que les prélèvements d'échantillons, seront assurés par le prestataire, ou un sous-traitant agréé qui sera déclaré, selon un calendrier et un plan d'échantillonnage défini avec le site concerné du GHT Touraine-Val de Loire.

Les paramètres à analyser pourront évoluer, dans le cadre d'un changement réglementaire, ou de préconisations du laboratoire qui sera retenu. Un devis sera alors présenté avant acceptation.

Une nouvelle analyse peut être demandée pour un nouveau site ou pour compléter une analyse en cas de résultat défavorable. Il sera donc appliqué le prix unitaire de l'analyse.

En cas de doute fondé sur des résultats d'analyse, une analyse comparative pourra être réalisée à la charge du titulaire.

Les seuils réglementaires ou recommandés seront clairement identifiés sur les supports de résultats d'analyse.

Le titulaire est accompagné dans chaque établissement par un agent du site concerné du GHT Touraine-Val de Loire qui facilite les accès jusqu'aux différents points de prélèvements.

2.4. Type et quantité d'analyses D1 pour l'eau potable

Un prélèvement d'eau sera réalisé 2 ou 3 fois par an pour analyser les paramètres suivants :

A. Bactériologie

- ✓ Bactéries aérobies revivifiables à 22°C ;
- ✓ Bactéries aérobies revivifiables à 36°C ;
- ✓ Bactéries coliformes + Eschérichia Coli ;
- ✓ Bactéries et spores anaérobies sulfito-réductrices ;
- ✓ Entérocoques intestinaux.

B. Physico-chimie

- ✓ Couleur, odeur, saveur, aspect (qualitatifs) ;
- ✓ Turbidité ;
- ✓ Ammonium (NH₄) ;
- ✓ Nitrates (NO₃) ;
- ✓ Fer.

C. Terrain

- ✓ Température de l'eau ;
- ✓ pH ;

- ✓ Chlore libre ;
- ✓ Chlore total ;
- ✓ Conductivité à 25°C et à 20°C.

CH de Luynes

Analyses Légionnelles et D1 des 7 fontaines à eau, 2 ou 3 fois par an

CH Louis Sevestre

Prélèvement et analyse pour 8 fontaines et Légionelles sur ECS (12 points).

CH du Chinonais

- . Un délai de restitution des résultats d'1 semaine maximum serait apprécié
- . Des demandes d'analyses ponctuelles pourront être sollicitées, en plus des fréquences du BPU (ex : comptage particulière, recontrôle légionnelle). Une intervention en moins de 48 heures est souhaitée dans ce cas
- . Recherche de légionelles avec indication du sérotype qui est identifié si présence de *Legionella Pneumophila*

CH Ste-Maure-de-Touraine

Voir BPU

2.5. Transmission des résultats

Le titulaire transmettra les résultats d'analyses par courrier électronique au site concerné du GHT Touraine-Val de Loire.

Les coordonnées précises des destinataires des résultats seront transmises au titulaire après la notification du(des) marché(s).

En cas de résultats non satisfaisants pouvant entraîner un danger pour le consommateur, ces résultats devront être communiqués par téléphone dans l'heure qui suit l'obtention du résultat.

III. Planning estimatif

Pour le CHRU de Tours :

- 4 déplacements : en mars, juin, septembre et décembre.

Pour 2026, il est demandé que les prélèvements soient réalisés le mardi 8 décembre.

Pour le CH Louis Sevestre :

- Eau potable (fontaines) : avril
- Légionnelles : décembre

Pour le CH de Luynes :

- 2 déplacements : en juin et novembre

Pour le CH du Chinonais :

- 4 déplacements : mars, juin, septembre et décembre

Pour le CH Ste-Maure-De-Touraine :

- 1 déplacement en septembre