

## LABORATOIRE D'ETUDE DES EAUX

---

### TARIF DES ANALYSES

---

\* ANALYSE DES EAUX NATURELLES OU RESIDUAIRES

Tarifs applicables du 1er Décembre 2009  
au 1er Décembre 2011

## SOMMAIRE

Préambule et conditions tarifaires	p. 2
Titre I : Caractérisation physique	p. 3
Titre II : Caractérisation chimique : mesures globales	p. 3
Titre III : Caractérisation chimique : cations	p. 4
Titre IV : Caractérisation chimique : anions	p. 4
Titre V : Frais divers (interprétation et rapport, frappe et tirage, déplacements, matériel)	p. 5

### Personnes à contacter :

- Patrick MEIER Ingénieur ENSCMu Responsable du Laboratoire d'Etude des Eaux Poste 208	- Carole FILLINGER Technicienne de laboratoire Poste 296
---	--

## PREAMBULE ET CONDITIONS TARIFAIRES

**Article 1** : Les tarifs des analyses pratiquées par le laboratoire d'Etude des Eaux de l'Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (E.N.G.E.E.S.) sont fixés comme suit à compter du 1er Décembre 2009

**Article 2** : Pour toutes les analyses et prestations non mentionnées dans cette liste, les prix seront établis, après étude de faisabilité par le laboratoire, en référence au présent barème et en prenant comme base les travaux tarifés d'importance voisine. Une sous-traitance de toute analyse non réalisée à ce jour peut également être envisagée.

**Article 3** : Il pourra être facturé en sus du montant des analyses des frais de déplacement, horaires et kilométriques, ainsi que des frais d'interprétation et de rapport. Ceux-ci seront établis en fonction du temps passé.

**Article 4** : Pour chaque échantillon prélevé ou cherché sur site par le laboratoire, il sera facturé, en sus des frais de déplacement horaires et kilométriques, un montant forfaitaire de 6 Euros correspondant à la préparation des matériels et des flacons de prélèvement.

**Article 5** : Une remise de 10 % pourra être consentie pour des analyses identiques (même paramètre analysé) et groupées à partir de 10 échantillons. Cette remise de 10% pourra être appliquée pour des travaux effectués dans le cadre d'une convention, passée entre l'E.N.G.E.E.S. et un organisme extérieur, concernant un volume minima, à définir, d'analyses à effectuer.

**Article 6** : Une majoration de 30 % sera appliquée pour des analyses à exécuter en urgence sur demande (on entend par urgence : des échantillons dont l'exécution des analyses est à entreprendre dans les 24 heures suivant leur dépôt au laboratoire).

**Article 7** : Par paramètre analysé, les prix indiqués ne sont valables que pour un minimum de 5 échantillons. En-dessous de 5 échantillons nous consulter.

**Article 8** : Une remise exceptionnelle de 20% pourra être accordée pour des analyses effectuées à la demande d'un étudiant ENGEES en stage en entreprise ou en collectivités. Cette remise pourra être portée à 50 % si l'étudiant effectue lui-même ces analyses au LEE

<b>TITRE I - CARACTERISATION PHYSIQUE</b>	<b>PRIX UNITAIRE</b>	<b>HT €</b>
- Matière sèche totale ou résidu sec, MST (Siccité)	étuve à 105°C et pesées	6,00
ou Matière volatile totale MVT	four à 525°C et pesées	7,00
- MST puis MVT		11,00
- Matières en suspension MES	NF EN 872 ( 2005)	11,00
ou Matières volatiles en suspension MVS	filtration, four à 525°C et pesées	12,00
- MES puis MVS (MMS)		14,00
- pH	électrométrie, NF T 90 008 ( 2001)	3,50
- Potentiel redox	mesure directe par électrométrie	5,50
- Résistivité-conductivité	électrométrie, NF EN 27888 (94)	4,00
- Couleur	néocomparateur, NF EN ISO 7887 (01/1995)	3,50
<b>TITRE II - CARACTERISATION CHIMIQUE : MESURES GLOBALES</b>	<b>PRIX UNITAIRE</b>	<b>HT €</b>
- Agressivité au marbre	pH, TA-TAC, TH avant et après essai au marbre	19,50
- Chlore libre	SAM, NF T 90-037-2 ( mars 2000)	7,00
- Chlore total	SAM, NF T 90-037-2 ( mars 2000)	7,50
- CO2 (Anhydride carbonique libre)	titrimétrie, NF T 90-011 (Février 2001)	5,50
- COT (carbone organique total)	analyseur COT, NF EN 1484 (07/1997)	24,00
- COD (carbone organique dissous)	analyseur COT, NF EN 1484 (07/1997)	26,00
- CID (carbone minéral dissous)	analyseur COT, NF EN 1484 (07/1997)	24,00
- DBO5 (Demande biochimique en oxygène)	NF EN 1899-1 (mai 1998)	21,00
- DBO5 (Demande biochimique en oxygène)	Méthode alternative piézométrique	15,00
- DCO (Demande chimique en oxygène) :	NFT 90-101( Février 2001)	17,50
- DCO sur boues ( après broyage )		24,00
- DCO sur graisses ( après broyage )		27,00
- Minéralisation acide (préalable à plusieurs analyses élémentaires effectuées sur le même échantillon )	NFT 90 – 137 –1 de Mai 2002	7,50
- NTK (Azote total Kjeldhal) :	NF EN 25663 (94) puis titrimétrie ou colorimétrie	18,00
- Oxygène dissous	. électrométrie méthode Winkler	6,50 13,00
- Pt (Phosphore total) :	SAM après minéralisation , NF T 90-023 (09/1982) SAM après hydrolyse, NF T 90-023 (09/1982)	18,00 12,00
- TAC (Titre alcalimétrique complet) :	titrimétrie	6,50
- TH (Titre hydrotimétrique) :	titrimétrie	6,50
<b>TITRE III - CARACTERISATION CHIMIQUE : CATIONS</b>	<b>PRIX UNITAIRE</b>	<b>HT €</b>
- Azote ammoniacal NH4	NF EN ISO 11732 (1997) distillation puis titrimétrie ou SAM	7,00 11,00
- Na, K, par émission atomique flamme	SAA flamme, ISO 9964 –3 ( 1993 ) minéralisation puis SAA flamme, ISO 9964 –3 ( 199	12,00 17,50
- Calcium	complexométrie	6,50
- Fer II et Fer III	SAM, ISO 6332 (1988)	8,00
- Magnésium	complexométrie	6,50
Métaux dosés par absorption atomique flamme	dosage direct	13,50

(Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Ca, Mg, Mn, Fe ....)	dosage après minéralisation	19,00
<b>TITRE IV - CARACTERISATION CHIMIQUE : ANIONS</b>	<b>PRIX UNITAIRE</b>	<b>HT €</b>
- chlorures	Titrimétrie, NF ISO 9297 (2000)	6,00
- Nitrates NO3	SAM, NF EN ISO 13395 (1996)	7,00
- Nitrites NO2	SAM, NF EN ISO 13395 (1996)	7,00
- Orthophosphates PO4	SAM, NF T 90-023 (09/1982)	7,50
- Sulfates SO4	SAM, NFT 90-040 (1986)	7,50
<b>TITRE VI - FRAIS DIVERS</b>	<b>PRIX UNITAIRE</b>	<b>HT €</b>
Frais de frappe et de tirage :		
- La page		3,50
- Le tableau		4,00
- Photocopie		0,15
Frais de mise à disposition de matériel :		
- Débitmètre enregistreur	la journée (24 H.)	23,00
- Préleveur automatique d'échantillons	la journée (24 H.)	19,00