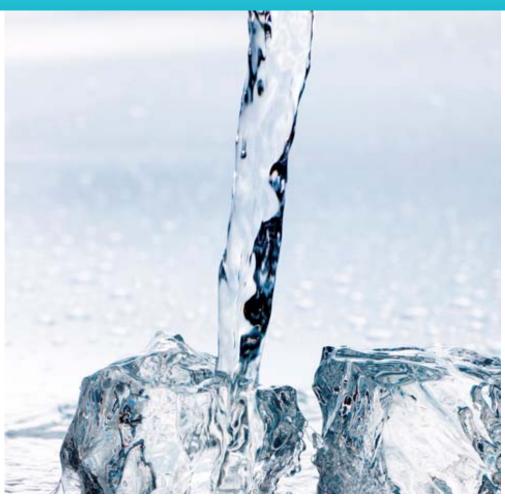


# AGLAE 2024 EXTRAIT DU CATALOGUE D'ESSAIS INTERLABORATOIRES Paramètres de base et indicateurs sur eaux



# **Association AGLAE**

Parc des Pyramides
427 rue des Bourreliers
59320 Hallennes lez Haubourdin
## +33 (0)3 20 16 91 40
www.association-aglae.fr

contact@association-aglae.fr



# Paramètres de base et indicateurs sur eaux : nouveaux programmes, modifications

# Nouveaux programmes au catalogue

#### Paramètres de base et indicateurs sur eaux

2G Résidu sec sur eaux résiduaires

# **Modifications de programmes**

(introduites dans des programmes existants en 2023)

#### Paramètres de base et indicateurs sur eaux

- √ 1A et 1Ab : suppression des paramètres couleur et turbidité pour les ajouter au programme 1D
- ✓ 1A et 1Ab : suppression du potentiel REDOX
- ✓ 1H : ajout de la mesure de l'indice permanganate

# Paramètres de base et indicateurs sur eaux : liste

### Paramètres de base et indicateurs sur eaux

#### Eaux douces et de consommation humaine

- 1A Chimie de base sur eaux douces
- 1Ab Chimie de base sur eaux douces à bas niveaux de concentration
- 1B Indicateurs sur eaux douces
- 1C Chlorophylle a et indice phéopigments sur eaux douces
- 1D Paramètres de terrain sur eaux douces
- 1E Oxygène dissous sur eaux douces
- 1G Résidu sec sur eaux douces
- 50 Perchlorates et sous-produits de désinfection sur eaux douces
- 91 Odeur et flaveur sur eaux destinées à la consommation humaine

#### Eaux minérales atypiques

- 50B Sous-produits de désinfection sur eaux minérales fortement minéralisées
- 90 Chimie de base sur eaux carbo-gazeuses
- 90A Chimie de base sur eaux minérales fortement minéralisées
- 90B CO<sub>2</sub> dissous sur eaux carbo-gazeuses
- 93 Résidu sec sur eaux minérales naturelles atypiques

#### Eaux de piscines

- 1H Paramètres de terrain et indicateurs sur eaux de piscines
- 50A Sous-produits de désinfection sur eaux de piscines

#### Eaux salines et saumâtres

- 6 Chimie de base sur eaux salines et saumâtres
- 6A Oxygène dissous sur eaux salines et saumâtres

### Eaux résiduaires

- 2A Chimie de base sur eaux résiduaires
- 2B Indicateurs sur eaux résiduaires
- **2C** Indicateurs sur eaux résiduaires à bas niveaux de concentration
- 2D Paramètres de terrain sur eaux résiduaires
- **2F** ST-DCO faibles teneurs sur eaux résiduaires
- 2G Résidu sec sur eaux résiduaires



# Participer au Contrôle Qualité Externe AGLAE

#### Une methodologie de travail au service de vos resultats, en toute confidentialite et impartialite



De l'inscription à l'interprétation des résultats, AGLAE vous accompagne dans chacune des étapes.

#### **UNE INSCRIPTION EN TOUTE TRANSPARENCE, UNE ORGANISATION RIGOUREUSE DES ESSAIS**



Le nombre d'évaluations par an pour chaque paramètre est indiqué dans le catalogue; la stabilisation des échantillons et les niveaux de concentration des différents paramètres sont disponibles sur simple demande.

AGLAE achemine en "express" les échantillons et s'assure de leur bonne réception par votre laboratoire.

Un délai de retour des résultats suffisant pour la réalisation des analyses.

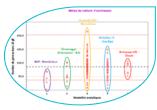
Via votre espace adhérent, saisissez vos résultats et retrouvez consignes, codes attribués, rapports, synthèses de vos résultats, attestation de participation...

### **U**NE MAITRISE DES RISQUES OPTIMISEE POUR VOTRE LABORATOIRE



Vous observez mieux les éventuelles anomalies dans vos résultats d'analyses grâce à :

- ✓ Un plan d'essai adapté (échantillons doublés, mesures répétées),
- Un nombre important de participants : autour de 200 laboratoires dans les domaines de la microbiologie et physico-chimie de base.



# Une étude approfondie d'AGLAE:

- ✓ Influence des méthodes d'analyse, des fournisseurs (matériel et consommables) ... des facteurs que nous étudions pour vous aider à identifier l'origine des anomalies,
- ✓ Pour les eaux à usage médical et la microbiologie sur eaux, estimation de vos propres incertitudes pour les paramètres microbiologiques,
- ✓ Vérification de vos estimations d'incertitude en chimie (zêta-score),
- Un rapport validé par des experts du domaine et personnalisé pour la plupart des essais.

# DES REMISES AVANTAGEUSES, DES CONDITIONS DE PAIEMENT FACILITE

- Choisissez parmi les nombreux programmes proposés et bénéficiez de remises jusqu'à 15%,
- Un paiement possible en 2 ou 3 fois sans frais selon le montant de votre participation.
- Paiement possible par chèque (en €), virement bancaire, carte bancaire sur <a href="https://www.helloasso.com/associations/a-g-l-a-e/paiements/aglae">https://www.helloasso.com/associations/a-g-l-a-e/paiements/aglae</a>

Montant de votre facture (hors frais de transport)	Réductions
3 000 ≤ Montant < 6 000 € HT	5%
6 000 ≤ Montant < 9 000 € HT	10%
Montant ≥ 9 000 € HT	15%



# Offres et prestations complémentaires



#### DES ECHANTILLONS SUPPLEMENTAIRES POUR TESTER UNE AUTRE METHODE, EVALUER UN TECHNICIEN

- Echantillons disponibles pour la quasi-totalité des essais et à moitié prix.
- ✓ En plus du colis 'habituel', réception d'un (ou plusieurs) colis supplémentaire(s).
- ✓ Les résultats de ces échantillons ne sont pas traités par AGLAE mais vous disposez pour la plupart des essais d'une feuille de calcul de z-score dans votre fichier de résultats. A noter que cette feuille peut aussi vous servir en cas d'erreur d'unité, de mauvais report de résultats, etc.
- ⇒ Consultez la **liste des échantillons et leur tarif sur votre Espace Adhérent** (Téléchargements / Catalogues) et contacteznous pour recevoir un devis. A commander après inscription à l'essai et avant envoi des échantillons.



# MATERIAUX DE CONTROLE QUALITE POUR VOTRE SUIVI ET AMELIORATION DE VOS PERFORMANCES ANALYTIQUES

- Matériaux issus des essais sur matrices solides : sédiments, boues, sites et sols pollués.
- ✓ Commandés à tout moment de l'année et livrés avec un certificat présentant les valeurs de fidélité obtenues lors de l'essai (valeur assignée et incertitudes).
- ⇒ Consultez la liste des **MCQ, tarifs et quantités disponibles** sur votre Espace Adhérent (Téléchargement / Catalogues) et contactez-nous pour recevoir un devis.



### FORMATIONS EN MICROBIOLOGIE: 3 THEMATIQUES

Des sessions de 2 jours en vue de vous rendre opérationnel pour :

- Estimer l'incertitude de mesure en Microbiologie de l'environnement : 3 4 avril 2024
- ✓ Mettre en place un Contrôle Qualité Interne en microbiologie Mieux exploiter son Contrôle Qualité Externe : 15 - 16 mai 2024
- Caractériser une méthode microbiologique selon l'ISO 13843 en vue de sa validation : 5 6
   juin 2024

⇒ Consultez les programmes et bulletin d'inscription sur le site **vitrine d'AGLAE, menu « <u>Formations</u>** ». Pour toute demande de formation intralaboratoire, contactez-nous.



#### PRESTATION A FACON 'CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE DE METHODES EN MICROBIOLOGIE'

Vous souhaitez caractériser des méthodes spécifiques ?

AGLAE propose de vous accompagner dans cette démarche. Pour plus d'informations : <u>établissement des caractéristiques de performance de méthodes en conformité avec la norme NF EN ISO 13843.</u>

⇒ Si vous avez de tels besoins, contactez-nous pour étudier ensemble votre besoin et établir un devis.



### **SYNTHESE DE VOS RESULTATS**

Rassemblez à tout moment vos résultats et performances : sur la période de votre choix, vos résultats sont regroupés dans un fichier Excel, véritable support pour vous aider dans votre CQI, vos audits...



#### **WEBINAIRES**

De l'information dispensée en 30 minutes de présentation suivie de questions / réponses.

⇒ Les dates et thématiques vous seront communiquées via la section « Actu » sur l'accueil de votre Espace Adhérent et via email dans l'Actu Interlab d'AGLAE.



# **Description des fiches programmes**

### Contenu

Dans chaque fiche programme, vous trouverez le contenu technique de l'essai : paramètres, matrices, période d'envoi...

Les domaines de concentration, volumes et les modalités de stabilisation des échantillons sont disponibles sur simple demande.

Les mois d'envoi sont donnés à titre indicatif.

Attention, les frais de transport sont exclus du prix du programme et facturés en sus, quelle que soit la destination.

Notre objectif est de préparer des matériaux les plus proches possibles des échantillons analysés en routine : les niveaux de contamination peuvent donc être très faibles ou bien au contraire très élevés.

→ Nos domaines de concentration sont disponibles sur demande.

# Légende



Ce logo indique que l'un ou plusieurs paramètres proposés dans le programme fait partie de l'agrément délivré par le Ministère en charge de la santé pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux (Arrêté du 30 décembre 2022).



Ce logo indique que le programme est accrédité.



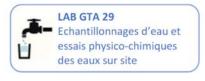
Ce logo indique que ce programme répond aux conditions de participation aux comparaisons inter laboratoires du LAB GTA 05 du COFRAC pour les paramètres concernés.



Ce logo indique que l'un ou plusieurs paramètres proposés dans le programme fait partie de l'agrément délivré par le Ministère en charge de l'environnement pour la réalisation d'analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement (Arrêté du 26 juin 2023, complété par l'avis en vigueur relatif aux limites de quantification des couples « paramètrematrice »).



Ce logo indique que ce programme répond aux conditions de participation aux comparaisons inter laboratoires du LAB GTA 23 du COFRAC pour les paramètres concernés.



Ce logo indique que ce programme répond aux conditions de participation aux comparaisons inter laboratoires du LAB GTA 29 du COFRAC pour les paramètres concernés.



# Lexique des matrices utilisées

Dénomination de la matrice en chimie des eaux		Ci-dessous les matrices qui peuvent être utilisées, seules ou en mélange, pour respecter la représentativité de la matrice annoncée				
		eaux de distribution publique	eaux embouteillées	eaux osmosées	eaux déionisées	eaux de surface
Eaux minérales	naturelles		,			
non atypiques	k		<b>x</b> plates (résidu sec à 180°C<1500 mg/L)			
a	carbo-gazeuses		<b>X</b> gazeuses (CO <sub>2</sub> >250 mg/L)	<b>x</b> regazéifiées (CO <sub>2</sub> >250 mg/L)		
atypiques	fortement minéralisées		<b>x</b> plates (résidu sec à 180°C>1500 mg/L)			
Eaux douces						
Eaux minérales non atypiques			<b>x</b> plates (résidu sec à 180°C<1500 mg/L)			
Eaux naturelles	5	X			х	
Eaux propres		x	x	x	x	X (limpide)

Pour plus d'informations sur les eaux atypiques, consultez le document : ANSES/LHN/REF-CSE - Version 3

<sup>\*</sup> Pour certains paramètres sur eaux minérales naturelles non atypiques des programmes spécifiques existent (3C, 92) avec des niveaux de concentration différents de ceux proposés sur eaux douces.

Dénomination de la matrice en	Ci-dessous les matrices qui peuvent être utilisées, seules ou en mélange, pour respecter la représentativité de la matrice annoncée			
chimie des eaux	eaux usées de STEU	eaux de piscines	eau d'estuaire, eau côtière	eaux synthétiques
Eaux de piscines		х		
Eaux résiduaires	х			x
Eaux salines et saumâtres			х	х

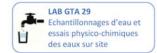
STEU : Station d'épuration urbaine











# PROGRAMME 1A: CHIMIE DE BASE SUR EAUX DOUCES

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux douces limpides, des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



281 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

223 participants en 2023 - EXPERIENCE 30 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des **échantillons supplémentaires** (colis dans son intégralité) : **70 € HT** (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

24M1A.1 - Eau propre - envoi en février 2024 - Colis réfrigéré

Conductivité, F<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, pH

COT, Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, silicates solubles, silice totale, TAC, TH

COT, indice permanganate

24M1A.2 - Eau propre - envoi en novembre 2024 - Colis réfrigéré

Conductivité, F<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, pH

COT, Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, silicates solubles, silice totale, TAC, TH

COT, indice permanganate

# **PARTICULARITES**



Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

🔖 Le programme 1Ab 'Chimie de base sur eaux douces à bas niveau de concentration'











# Programme 1Ab: Chimie de base sur eaux douces a bas niveaux de concentration

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux douces limpides, des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



206 € HT - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

150 participants en 2023 - EXPERIENCE 30 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 105 € HT (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

24M1Ab.1 - Eau propre - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

Conductivité, F<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, pH

COT, Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, silicates solubles, silice totale, TAC, TH

COT, indice permanganate









# PROGRAMME 1B: INDICATEURS SUR EAUX DOUCES



**163 € HT** - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

126 participants en 2023 - EXPERIENCE 25 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des **échantillons supplémentaires** (colis dans son intégralité) : **45 € HT** (frais de transport non inclus)

Paramètres à analyser
24M1B.1 - Eau naturelle - envoi en avril 2024 - Colis réfrigéré
Azote lié total (TN <sub>b</sub> mesuré), COD, COT, DCO, NTK, P <sub>total</sub> , ST-DCO (méthode en tubes fermés)
DBO <sub>5</sub>
MEST
24M1B.2 - Eau naturelle - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré
Azote lié total (TN <sub>b</sub> mesuré), COD, COT, DCO, NTK, P <sub>total</sub> , ST-DCO (méthode en tubes fermés)
DBO <sub>5</sub>
MEST









# PROGRAMME 1C:

# CHLOROPHYLLE A ET INDICE PHEOPIGMENTS SUR EAUX DOUCES



195 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

49 participants en 2023 - EXPERIENCE > 20 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 50 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M1C.1 - Eau naturelle - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

Chlorophylle a, indice phéopigments

24M1C.2 - Eau naturelle - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré

Chlorophylle a, indice phéopigments

#### **PARTICULARITES**

Chlorophylle a et indice phéopigments : après extraction, mesure de l'absorbance par spectrométrie d'absorption moléculaire puis calcul des concentrations en utilisant l'équation de LORENZEN ou de SCOR-UNESCO.









# PROGRAMME 1D: PARAMETRES DE TERRAIN SUR EAUX DOUCES

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



239 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

179 participants en 2023 - EXPERIENCE > 15 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 60 € HT (frais de transport non inclus)

#### Nouveautés :

couleur par comparaison avec l'hexachloroplatinate (sans filtration), couleur selon (NF EN) ISO 7887 méthode B (sans filtration), turbidité

#### Paramètres à analyser

# 24M1D.1 - envoi en février 2024 - Colis réfrigéré

# Eau propre

Acide isocyanurique, chlore libre (ou chlore disponible), chlore total, conductivité, pH, Potentiel REDOX

Couleur par comparaison avec l'hexachloroplatinate (sans filtration), couleur selon (NF EN) ISO 7887 méthode B (sans filtration), pH

# Turbidité

# 24M1D.2 - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré

# Eau propre

Acide isocyanurique, chlore libre (ou chlore disponible), chlore total, conductivité, pH, Potentiel REDOX

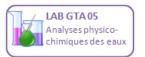
#### Eau naturelle

Couleur par comparaison avec l'hexachloroplatinate (sans filtration), Couleur selon (NF EN) ISO 7887 méthode B (sans filtration), pH

#### Turbidité









### **PARTICULARITES**

Couleur par comparaison avec l'hexachloroplatinate (sans filtration): La couleur pourra être déterminée par comparaison visuelle selon (NF EN) ISO 7887 - méthode D ou par spectrophotométrie selon (NF EN) ISO 7887 - méthode C.

Couleur selon (NF EN) ISO 7887 méthode B (sans filtration): La détermination de la couleur selon (NF EN) ISO 7887 méthode B sans filtration, pourra être réalisée sur ces échantillons.



# Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Les programmes 100 'Mesures *in situ* et échantillonnage dans différents types d'eaux' dans plusieurs régions de la France métropolitaine pour évaluer la qualité de vos prélèvements sur site

🖔 Le programme 1E 'Oxygène dissous sur eaux douces'











# PROGRAMME 1E: OXYGENE DISSOUS SUR EAUX DOUCES

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



130 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

137 participants en 2023 - EXPERIENCE > 10 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 35 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M1E.1 - Eau propre - envoi en janvier 2024 - Colis réfrigéré

O<sub>2</sub> dissous

24M1E.2 - Eau propre - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

O<sub>2</sub> dissous

#### **PARTICULARITES**



# Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Les programmes 100 'Mesures in situ et échantillonnage dans différents types d'eaux' dans plusieurs régions de la France métropolitaine pour évaluer la qualité de vos prélèvements sur site

Le programme 1D 'Paramètres de terrain sur eaux douces'







# PROGRAMME 1G: RESIDU SEC SUR EAUX DOUCES

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



77 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

63 participants en 2023 - EXPERIENCE > 10 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 20 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M1G.1 - Eau propre - envoi en janvier 2024 - Colis réfrigéré

Résidu sec à 105°C, Résidu sec à 180°C

24M1G.2 - Eau propre - envoi en juillet 2024 - Colis réfrigéré

Résidu sec à 105°C, Résidu sec à 180°C









# **PROGRAMME 50:**

# PERCHLORATES ET SOUS-PRODUITS DE DESINFECTION SUR EAUX DOUCES

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



244 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

**55 participants** en 2023 - EXPERIENCE > 20 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 65 € HT (frais de transport non inclus)

Paramètres à analyser
24M50.1 - Eau propre - envoi en février 2024 - Colis réfrigéré
Br <sup>-</sup> , ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup>
BrO <sub>3</sub> -, ClO <sub>2</sub> -, ClO <sub>3</sub> -
24M50.2 - Eau propre - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré
Br <sup>-</sup> , ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup>
BrO <sub>3</sub> -, ClO <sub>2</sub> -, ClO <sub>3</sub> -







# PROGRAMME 91:

# **ODEUR ET FLAVEUR SUR EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Les matériaux conviennent au contrôle des eaux de distribution publique, des eaux de sources et des eaux minérales naturelles non atypiques.



192 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

18 participants en 2023 - EXPERIENCE > 5 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 50 € HT (frais de transport non inclus)

	Parami	ètres à	anal	yser
--	--------	---------	------	------

24M91.1 - Eau propre - envoi en avril 2024 - Colis réfrigéré

Seuil d'odeur - TON

Seuil de flaveur - TFN

24M91.2 - Eau propre - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré

Seuil d'odeur - TON

Seuil de flaveur - TFN

#### **PARTICULARITES**

Seuil d'odeur (TON) et seuil de flaveur (TFN) par la méthode complète par paire avec choix non forcé selon NF EN 1622.

Essai limité à un panel de 5 sujets maximum.







# PROGRAMME 50B: SOUS-PRODUITS DE DESINFECTION SUR EAUX MINERALES FORTEMENT MINERALISEES

Eaux minérales fortement minéralisées : eaux minérales plates avec un résidu sec à 180°C > 1500 mg/L

**152 € HT** - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 80 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M50B.1 - Eau minérale fortement minéralisée - envoi en juillet 2024 - Colis réfrigéré

 $BrO_3^-$ ,  $ClO_2^-$ ,  $ClO_3^-$ 

### **PARTICULARITES**

Essai organisé pour un nombre minimum de 10 participants.

**Spécial agrément 'santé'**: ce programme spécifique propose des niveaux de concentration adaptés aux eaux minérales fortement minéralisées et permet de couvrir en partie l'**agrément N-2 Bis** pour bromates, chlorites, chlorates et l'**agrément E-4 Bis** pour chlorates.







# PROGRAMME 90 : CHIMIE DE BASE SUR EAUX CARBO-GAZEUSES

Eaux carbo-gazeuses :  $CO_2 > 250 \text{ mg/L}$ 



**136 € HT** - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

35 participants en 2023 - EXPERIENCE > 5 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 70 € HT (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

24M90.1 - Eau carbo-gazeuse - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

turbidité, HCO3-, TAC, conductivité, pH

F-, NH<sub>4</sub>+, NO<sub>2</sub>-, NO<sub>3</sub>-, Br-

Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, silice dissoute, TH

COT, PO<sub>4</sub>3-

#### **PARTICULARITES**



Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Le programme 90B 'CO<sub>2</sub> dissous sur eaux carbo-gazeuses'







# PROGRAMME 90A:

# **CHIMIE DE BASE SUR EAUX MINERALES FORTEMENT MINERALISEES**

Eaux minérales fortement minéralisée : eaux minérales plates avec un résidu sec à 180°C > 1500 mg/L



**144 € HT** - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

26 participants en 2023 - EXPERIENCE 4 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : **75 € HT** (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M90A.1 - Eau minérale fortement minéralisée - envoi en octobre 2024 - Colis réfrigéré

Turbidité, HCO₃⁻, TAC, conductivité, pH

Br<sup>-</sup>, F<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

Ca<sup>2+</sup>, COT, Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, silice dissoute, TH







# PROGRAMME 90B: CO<sub>2</sub> DISSOUS SUR EAUX CARBO-GAZEUSES

Eaux carbo-gazeuses :  $CO_2 > 250 \text{ mg/L}$ 



101 € HT - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

11 participants en 2023 - EXPERIENCE > 5 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 55 € HT (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

24M90B.1 - Eau carbo-gazeuse - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

CO<sub>2</sub> dissous

# **PARTICULARITES**



Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Le programme 90 'Chimie de base sur eaux carbo-gazeuses'







# PROGRAMME 93:

# RESIDU SEC SUR EAUX MINERALES NATURELLES ATYPIQUES

Eaux minérales naturelles atypiques : eaux minérales plates avec un résidu sec à  $180^{\circ}$ C > 1500 mg/L ou eaux carbo-gazeuses :  $CO_2$  > 250 mg/L



77 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

10 participants en 2023 - EXPERIENCE 3 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des **échantillons supplémentaires** (colis dans son intégralité) : **20 € HT** (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M93.1 - Eau carbo-gazeuse - envoi en février 2024 - Colis réfrigéré

Résidu sec à 180°C

24M93.2 - Eau fortement minéralisée - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

Résidu sec à 180°C









# PROGRAMME 1H: PARAMETRES DE TERRAIN ET INDICATEURS SUR EAUX DE PISCINES



253 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

59 participants en 2023 - EXPERIENCE 4 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 65 € HT (frais de transport non inclus)

Nouveauté :

Indice permanganate

# Paramètres à analyser

24M1H.1 - Eau de piscine - envoi en avril 2024 - Colis réfrigéré

Acide isocyanurique, Chlore libre (ou chlore disponible), chlore total, Cl<sup>-</sup>, pH

COT, indice permanganate

24M1H.2 - Eau de piscine - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré

Acide isocyanurique, Chlore libre (ou chlore disponible), chlore total, Cl<sup>-</sup>, pH

COT, indice permanganate







# PROGRAMME **50A**: **S**OUS-PRODUITS DE DESINFECTION SUR EAUX DE PISCINES



**150 € HT** - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

45 participants en 2023 - EXPERIENCE > 5 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des **échantillons supplémentaires** (colis dans son intégralité) : **75 € HT** (frais de transport non inclus)

Paramètres à analyser
24M50A.1 - Eau de piscine - envoi en mai 2024 - Colis réfrigéré
Br⁻, BrO₃⁻
CIO <sub>2</sub> -, CIO <sub>3</sub> -











# PROGRAMME 6: CHIMIE DE BASE SUR EAUX SALINES ET SAUMATRES



668 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

28 participants en 2023 - EXPERIENCE 25 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 170 € HT (frais de transport non inclus)

Paramètres à analyser
24M6.1 - Eau saline et saumâtre - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , P <sub>total</sub> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , silice dissoute
COT, pH, salinité
MEST
Turbidité
24M6.2 - Eau saline et saumâtre - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , P <sub>total</sub> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , silice dissoute
COT, pH, salinité
MEST
Turbidité

# **PARTICULARITES**



Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Le programme 6A 'Oxygène dissous sur eaux salines et saumâtres'







# PROGRAMME 6A: OXYGENE DISSOUS SUR EAUX SALINES ET SAUMATRES

121 € HT - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

10 participants en 2023 - EXPERIENCE 1 AN



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 65 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M6A.1 - Eau saline et saumâtre - envoi en septembre 2024 - Colis réfrigéré

O<sub>2</sub> dissous

# **PARTICULARITES**



Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Le programme 6 'Chimie de base sur eaux salines et saumâtres'









# PROGRAMME 2A: CHIMIE DE BASE SUR EAUX RESIDUAIRES



208 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

134 participants en 2023 - EXPERIENCE > 25 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des **échantillons supplémentaires** (colis dans son intégralité) : **55 € HT** (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

# 24M2A.1 - Eau résiduaire - envoi en mars 2024 - Colis réfrigéré

F<sup>-</sup>, Sels dissous (code sandre 1323), conductivité, pH, silicates solubles, silice totale (Si)

calcium dissous (Ca<sup>2+</sup>), calcium total (Ca), Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, magnésium dissous (Mg<sup>2+</sup>), magnésium total (Mg), Na<sup>+</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, TAC

PO<sub>4</sub>3-

# 24M2A.2 - Eau résiduaire - envoi en octobre 2024 - Colis réfrigéré

F<sup>-</sup>, Sels dissous (code sandre 1323), conductivité, pH, silicates solubles, silice totale (Si)

calcium dissous (Ca<sup>2+</sup>), calcium total (Ca), Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup>, magnésium dissous (Mg<sup>2+</sup>), magnésium total (Mg),

Na<sup>+</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, TAC

 $PO_4^{3-}$ 

# **PARTICULARITES**

Sels dissous (code Sandre 1323) : évaluation de la quantité de matières dissoutes à partir de la mesure de la conductivité électrique théorique selon la norme NF T90-111 ou tout autre norme équivalente ; les résultats doivent être rendus en  $\mu$ S/cm.

Silice totale (Si), calcium total (Ca), magnésium total (Mg) : paramètres analysés en prenant en compte les formes dissoutes et particulaires.









# PROGRAMME 2B: INDICATEURS SUR EAUX RESIDUAIRES



**267 € HT** - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

212 participants en 2023 - EXPERIENCE > 25 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 70 € HT (frais de transport non inclus)

Paramètres à analyser
24M2B.1 - Eau résiduaire - envoi en mars 2024 - Colis réfrigéré
Br <sup>-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , conductivité, pH
COD, COT, Azote lié total (TN <sub>b</sub> mesuré), NTK, P <sub>total</sub>
MEST
Cl <sup>-</sup> , DCO, ST-DCO (méthode en tubes fermés)
DBO₅
24M2B.2 - Eau résiduaire - envoi en octobre 2024 - Colis réfrigéré
Br⁻, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, conductivité, pH
COD, COT, Azote lié total (TN <sub>b</sub> mesuré), NTK, P <sub>total</sub>
MEST
Cl <sup>-</sup> , DCO, ST-DCO (méthode en tubes fermés)
DBO₅

# **PARTICULARITES**



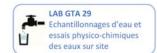
# Pour aller plus loin, nous vous conseillons:

🖔 Le programme 2C 'Indicateurs sur eaux résiduaires à bas niveau de concentration'

🔖 Le programme 2F 'ST-DCO faibles teneurs sur eaux résiduaires'









# Programme 2C:

# **INDICATEURS SUR EAUX RESIDUAIRES A BAS NIVEAUX DE CONCENTRATION**



**142 € HT** - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

134 participants en 2023 - EXPERIENCE > 25 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des **échantillons supplémentaires** (colis dans son intégralité) : **75 € HT** (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

24M2C.1 - Eau résiduaire - envoi en décembre 2024 - Colis réfrigéré

Br, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, conductivité, pH

COD, COT, Azote lié total (TN<sub>b</sub> mesuré), NTK, Ptotal

**MEST** 

Cl<sup>-</sup>, DCO, ST-DCO (méthode en tubes fermés)

DBO<sub>5</sub>

#### **PARTICULARITES**

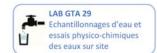


Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Le programme 2F 'ST-DCO faibles teneurs sur eaux résiduaires'









# PROGRAMME 2D: PARAMETRES DE TERRAIN SUR EAUX RESIDUAIRES



87 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

108 participants en 2023 - EXPERIENCE > 5 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ?

Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 25 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M2D.1 - Eau résiduaire - envoi en mars 2024 - Colis réfrigéré

Conductivité, couleur vraie par comparaison à l'hexachloroplatinate, pH, potentiel REDOX, turbidité

Conductivité, couleur vraie par comparaison à l'hexachloroplatinate, pH, potentiel REDOX, turbidité

#### **PARTICULARITES**

Couleur vraie analysée par spectrophotométrie selon la méthode C de la norme NF EN ISO 7887. La détermination de la couleur vraie selon la méthode D de la norme NF EN ISO 7887 peut être réalisée.



# Pour aller plus loin, nous vous conseillons :

Les programmes 101 'Echantillonnage par préleveur automatique en station d'épuration' dans plusieurs régions de la France métropolitaine pour évaluer la qualité de vos prélèvements sur site.









# PROGRAMME 2F: ST-DCO FAIBLES TENEURS SUR EAUX RESIDUAIRES



95 € HT - montant total pour 1 essai (frais de transport non inclus)

68 participants en 2023 - EXPERIENCE 2 ANS



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 50 € HT (frais de transport non inclus)

### Paramètres à analyser

24M2F.1 - Eau résiduaire - envoi en juin 2024 - Colis réfrigéré

Cl<sup>-</sup>, ST-DCO (méthode en tubes fermés)

# **PARTICULARITES**

Dans le cadre de cet essai, les teneurs en ST-DCO seront faibles et comprises entre 10 mg d' $O_2/L$  et 30 mg d' $O_2/L$ .

Les échantillons pourront contenir des teneurs élevées en chlorures ; ces teneurs seront néanmoins représentatives des teneurs rencontrées en routine sur eaux résiduaires.







# PROGRAMME 2G: RESIDU SEC SUR EAUX RESIDUAIRES



77 € HT - montant total pour 2 essais (frais de transport non inclus)

### Nouveauté 2024



Besoin de tester une autre méthode, d'évaluer votre personnel ? Commandez des échantillons supplémentaires (colis dans son intégralité) : 20 € HT (frais de transport non inclus)

# Paramètres à analyser

24M2G.1 - Eau résiduaire - envoi en mars 2024 - Colis réfrigéré

Résidu sec à 105°C sans filtration Résidu sec à 180°C sans filtration

24M2G.2 - Eau résiduaire - envoi en octobre 2024 - Colis réfrigéré

Résidu sec à 105°C sans filtration Résidu sec à 180°C sans filtration

### **PARTICULARITES**

La détermination du résidu sec à 105°C et/ou à 180°C devra être réalisée sans filtration préalable de l'échantillon.