

Liège, le 23 octobre 2024.

**RAPPORT D'ESSAIS**

Rapport n° 3579/2024

**1. Renseignements relatifs à la commande :**

Demandeur : Madame Sophie Crèvecoeur, pour le compte de l'ISSeP – Cellule  
« Environnement et Santé »  
Réf. bon de commande : Aéro-Sols Liège  
Identif. comm. ISSeP : GE2/2023/0741

**2. Echantillons soumis aux essais :**

Nature : eaux de pluie  
Prélevées par vos soins

Ident. ISSeP	Réf. client	Réceptionné le
GE2/2023/0741/002	ID8 27/07/2023	28/07/2023
GE2/2023/0741/003	ID67 27/07/2023	28/07/2023
GE2/2023/0741/004	ID80 27/07/2023	28/07/2023
GE2/2023/0741/005	ID84 27/07/2023	28/07/2023
GE2/2023/0741/006	ID86 27/07/2023	28/07/2023
GE2/2023/0741/007	ID102 27/07/2023	28/07/2023
GE2/2023/0741/009	ID8 24/08/2023	25/08/2023
GE2/2023/0741/010	ID67 24/08/2023	25/08/2023
GE2/2023/0741/011	ID80 24/08/2023	25/08/2023
GE2/2023/0741/012	ID84 24/08/2023	25/08/2023
GE2/2023/0741/013	ID86 24/08/2023	25/08/2023
GE2/2023/0741/014	ID102 24/08/2023	25/08/2023
GE2/2023/0741/015	Blanc 21/09/2023	22/09/2023
GE2/2023/0741/016	ID8 21/09/2023	22/09/2023
GE2/2023/0741/017	ID67 21/09/2023	22/09/2023
GE2/2023/0741/018	ID80 21/09/2023	22/09/2023
GE2/2023/0741/019	ID84 21/09/2023	22/09/2023
GE2/2023/0741/020	ID86 21/09/2023	22/09/2023
GE2/2023/0741/021	ID102 21/09/2023	22/09/2023



GE2/2023/0741/022	Blanc 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/023	ID8 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/024	ID67 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/025	ID80 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/026	ID84 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/027	ID86 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/028	ID102 19/10/2023	23/10/2023
GE2/2023/0741/029	Blanc 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/030	ID8 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/031	ID67 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/032	ID80 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/033	ID84 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/034	ID86 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/035	ID102 16/11/2023	17/11/2023
GE2/2023/0741/036	Blanc 14/12/2023	15/12/2023
GE2/2023/0741/037	ID8 14/12/2023	15/12/2023
GE2/2023/0741/038	ID67 14/12/2023	15/12/2023
GE2/2023/0741/039	ID80 14/12/2023	15/12/2023
GE2/2023/0741/040	ID84 14/12/2023	15/12/2023
GE2/2023/0741/041	ID86 14/12/2023	15/12/2023
GE2/2023/0741/042	ID102 14/12/2023	15/12/2023

3. **Analyses demandées :**  
Indice hydrocarbure C<sub>5</sub>-C<sub>11</sub>, indice hydrocarbure C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, 16 HAP
4. **Procédures :**  
Voir en annexe
5. **Résultats :**  
Les résultats sont repris dans le tableau ci-joint.



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2023/0741/002 ID8 27/07/2023 28/07/2023	GE2/2023/0741/003 ID67 27/07/2023 28/07/2023	GE2/2023/0741/004 ID80 27/07/2023 28/07/2023	GE2/2023/0741/005 ID84 27/07/2023 28/07/2023	GE2/2023/0741/006 ID86 27/07/2023 28/07/2023	GE2/2023/0741/007 ID102 27/07/2023 28/07/2023	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	29/07/2023
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	8/08/2023
<b>HAP</b>								
Naphtalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	< 7	7	< 7	< 7	< 7	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)peryène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	5 - 117	< 117	7 - 117	< 117	< 117	< 117	

\* paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2023/0741/009 ID8 24/08/2023 25/08/2023	GE2/2023/0741/010 ID67 24/08/2023 25/08/2023	GE2/2023/0741/011 ID80 24/08/2023 25/08/2023	GE2/2023/0741/012 ID84 24/08/2023 25/08/2023	GE2/2023/0741/013 ID86 24/08/2023 25/08/2023	GE2/2023/0741/014 ID102 24/08/2023 25/08/2023	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	28/08/2023
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	7/09/2023
<b>HAP</b>								
Naphthalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphtylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	5	5	5	5	6	6	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	5 - 117	5 - 117	5 - 117	5 - 117	6 - 118	6 - 118	5 & 16/09/2023

\* paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSEP Id. Client Date de réception	GE2/2023/0741/015 Blanc 21/09/2023 22/09/2023	GE2/2023/0741/016 ID8 21/09/2023 22/09/2023	GE2/2023/0741/017 ID67 21/09/2023 22/09/2023	GE2/2023/0741/018 ID80 21/09/2023 22/09/2023	GE2/2023/0741/019 ID84 21/09/2023 22/09/2023	GE2/2023/0741/020 ID86 21/09/2023 22/09/2023	GE2/2023/0741/021 ID102 21/09/2023 22/09/2023	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	23/09/2023
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	7/10/2023
<b>HAP</b>									
Naphtalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	< 5	< 5	5	< 5	< 5	5	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(ghi)peryène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	< 117	< 117	< 117	5 - 117	< 117	< 117	5 - 117	29/09/2023

\* paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2023/0741/022 Blanc 19/10/2023 23/10/2023	GE2/2023/0741/023 ID8 19/10/2023 23/10/2023	GE2/2023/0741/024 ID67 19/10/2023 23/10/2023	GE2/2023/0741/025 ID80 19/10/2023 23/10/2023	GE2/2023/0741/026 ID84 19/10/2023 23/10/2023	GE2/2023/0741/027 ID8619/10/2023 23/10/2023	GE2/2023/0741/028 ID102 19/10/2023 23/10/2023	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	26/10/2023
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	7/11/2023
<b>HAP</b>									
Naphtalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	< 5	5	5	< 5	< 5	7	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	10	< 7	< 7	< 7	7	< 7	< 7	
Pyrène	ng/l	6	< 5	< 5	< 5	5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	8	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	3	< 3	< 3	< 3	3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)perylene	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	27 - 124	< 117	5 - 117	5 - 117	5 - 117	5 - 117	7 - 119	

\* paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2023/0741/029 Blanc 16/11/2023 17/11/2023	GE2/2023/0741/030 ID8 16/11/2023 17/11/2023	GE2/2023/0741/031 ID67 16/11/2023 17/11/2023	GE2/2023/0741/032 ID80 16/11/2023 17/11/2023	GE2/2023/0741/033 ID84 16/11/2023 17/11/2023	GE2/2023/0741/034 ID86 16/11/2023 17/11/2023	GE2/2023/0741/035 ID102 16/11/2023 17/11/2023	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	18/11/2023
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	9/12/2023
<b>HAP</b>									
Naphtalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	< 7	< 7	< 7	7	< 7	< 7	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)peryène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	< 117	< 117	< 117	< 117	7 - 117	< 117	< 117	23/11/2023

\* paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2023/0741/036 Blanc 14/12/2023 15/12/2023	GE2/2023/0741/037 ID8 14/12/2023 15/12/2023	GE2/2023/0741/038 ID67 14/12/2023 15/12/2023	GE2/2023/0741/039 ID80 14/12/2023 15/12/2023	GE2/2023/0741/040 ID84 14/12/2023 15/12/2023	GE2/2023/0741/041 ID86 14/12/2023 15/12/2023	GE2/2023/0741/042 ID102 14/12/2023 15/12/2023	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	15/12/2023
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	10/01/2024
<b>HAP</b>									
Naphthalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	5	7	7	5	< 5	< 5	
Phénanthrène	ng/l	21	16	21	17	16	< 15	15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	15	11	17	15	15	16	12	
Pyrène	ng/l	5	< 5	7	6	6	7	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)peryène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	41 - 131	32 - 122	57 - 137	45 - 130	42 - 127	23 - 128	27 - 122	

\* paramètre non accrédité



Remarques :

- . Ce rapport ne concerne que les objets soumis aux essais.
- . Le présent document ne peut être reproduit, sinon en entier, sans accord du laboratoire.
- . Le solde de tout échantillon est conservé, dans la mesure du possible, une semaine après l'envoi du rapport pour les liquides, et un mois après l'envoi du rapport, pour les solides. Ensuite, il est éliminé par nos soins, sauf mention spéciale de votre part.
- . Ceci ne concerne pas le solde des échantillons de microbiologie qui est éliminé par nos soins 2 ou 3 jours après l'analyse.
- . Les incertitudes peuvent être fournies sur simple demande.
- . En cas de déclaration de conformité, l'incertitude n'est pas prise en compte.
- . L'Institut est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport à l'exception de celles fournies par le client. Dans le cas où l'échantillonnage a été réalisé par le client, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu et toutes les informations relatives à l'échantillon sont de la responsabilité du client.



Caroline Nadin,  
Responsable de la Cellule  
Chimie Organique.

**ANNEXE**

**DESCRIPTION DES PROCEDURES D'ESSAI**

**-Indice hydrocarbure volatil C<sub>5</sub>-C<sub>11</sub> (méthode interne – dérivée de XP T90-124 : 2009)**

Les hydrocarbures volatils situés entre le n-pentane (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>) et le n-undécane (C<sub>11</sub>H<sub>24</sub>) présents dans l'espace de tête statique sont analysés par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse.

**-Détermination de l'indice hydrocarbure C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> par extraction au solvant et GC dans les eaux (Me1/164/V05 – ISO 9377-2 : 2000)**

Après extraction de l'échantillon par de l'hexane en milieu acide, l'extrait est purifié sur colonne de Florisil pour éliminer les substances polaires.

Les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> sont ensuite analysés par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur FID.

**-Dosage des hydrocarbures aromatiques polycycliques par HPLC dans les eaux (Me1/025/V08 – dérivée de ISO 17993 : 2004)**

Extraction d'un litre d'eau par 50 ml de cyclohexane.

Séchage de l'extrait sur Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, suivi de la concentration de l'extrait au turbovap.

Concentration et échange de solvant (acétonitrile) au turbovap.

Séparation des HAP par HPLC dans les conditions chromatographiques suivantes :

- Colonne : Pursuit PAH 5 - 250 x 4,6 mm I.D.
- Phase mobile : acétonitrile/eau  
50/50 à 100/0 en 20 minutes  
100/0 pendant 10 minutes
- Volume injecté : 20 µl
- Débit : 1,5 ml/min
- Température colonne : 20°C
- Détecteur : - fluorimètre à longueur d'onde variable pour les 15 HAP  
- DAD à 229 nm pour l'acénaphthylène

Caroline a  
demandé de  
mettre la  
description des  
me D&N

Liège, le 24 octobre 2024.

**RAPPORT D'ESSAIS**

Rapport n° 3589/2024

- Renseignements relatifs à la commande :**  
Demandeur : Madame Sophie Crèvecoeur, pour le compte de l'ISSeP – Cellule  
« Environnement et Santé »  
Réf. bon de commande : Aéro-Sols Liège  
Identif. comm. ISSeP : GE2/2024/0038

- Echantillons soumis aux essais :**  
Nature : eaux de pluie  
Prélevées par vos soins

Ident. ISSeP	Réf. client	Réceptionné le
GE2/2024/0038/001	ID8	15/01/2024
GE2/2024/0038/002	ID67	15/01/2024
GE2/2024/0038/003	ID80	15/01/2024
GE2/2024/0038/004	ID84	15/01/2024
GE2/2024/0038/005	ID86	15/01/2024
GE2/2024/0038/006	ID102	15/01/2024
GE2/2024/0038/007	HCLA 05	15/01/2024
GE2/2024/0038/008	ID8 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/009	ID67 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/010	ID80 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/011	ID84 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/012	ID86 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/013	ID102 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/014	HCLA05 du 09/02/2024	09/02/2024
GE2/2024/0038/015	PPAS 08 du 07/03/2024	08/03/2024
GE2/2024/0038/016	PPAS 09 du 07/03/2024	08/03/2024
GE2/2024/0038/017	PPAS 10 du 07/03/2024	08/03/2024
GE2/2024/0038/018	PPAS 11 du 07/03/2024	08/03/2024
GE2/2024/0038/020	PPAS 13 du 07/03/2024	08/03/2024



GE2/2024/0038/021	HCLA05 du 07/03/2024	08/03/2024
GE2/2024/0038/022	PPAS 12 du 15/03/2024	15/03/2024
GE2/2024/0038/023	ID8 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/024	ID67 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/025	ID80 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/026	ID84 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/027	ID86 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/028	ID102 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/029	HCLA05 du 04/04/2024	05/04/2024
GE2/2024/0038/030	ID8 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/031	ID67 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/032	ID80 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/033	ID84 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/034	ID86 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/035	ID102 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/036	HCLA05 du 02/05/2024	03/05/2024
GE2/2024/0038/037	ID8 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/038	ID67 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/039	ID80 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/040	ID84 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/041	ID86 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/042	ID102 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/043	HCLA05 du 30/05/2024	31/05/2024
GE2/2024/0038/044	ID8 du 27/06/2024	28/06/2024
GE2/2024/0038/045	ID67 du 27/06/2024	28/06/2024
GE2/2024/0038/046	ID80 du 27/06/2024	28/06/2024
GE2/2024/0038/047	ID84 du 27/06/2024	28/06/2024
GE2/2024/0038/048	ID86 du 27/06/2024	28/06/2024
GE2/2024/0038/049	ID102 du 27/06/2024	28/06/2024
GE2/2024/0038/050	HCLA05 du 27/06/2024	28/06/2024

3. **Analyses demandées :**  
Indice hydrocarbure C<sub>5</sub>-C<sub>11</sub>, indice hydrocarbure C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, 16 HAP
4. **Procédures :**  
Voir en annexe
5. **Résultats :**  
Les résultats sont repris dans le tableau ci-joint.



Paramètre	Id. ISSEP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/001 ID 8 15/01/2024	GE2/2024/0038/002 ID 67 15/01/2024	GE2/2024/0038/003 ID 80 15/01/2024	GE2/2024/0038/004 ID 84 15/01/2024	GE2/2024/0038/005 ID 86 15/01/2024	GE2/2024/0038/006 ID 102 15/01/2024	GE2/2024/0038/007 HCLA 05 15/01/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	15/01/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	30/01/2024
<b>HAP</b>									
Naphthalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	6	< 5	< 5	< 5	5	< 5	
Phénanthrène	ng/l	< 15	16	< 15	16	< 15	15	19	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	2	
Fluoranthène	ng/l	10	12	10	14	8	11	11	
Pyrène	ng/l	7	10	7	10	6	8	8	
Benzoanthracène	ng/l	12	10	6	6	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)perylène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	29 - 129	54 - 134	23 - 123	51 - 131	14 - 119	39 - 124	40 - 128	

paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/008 ID 8 du 09/02/24 9/02/2024	GE2/2024/0038/009 ID 67 du 09/02/24 9/02/2024	GE2/2024/0038/010 ID 80 du 09/02/24 9/02/2024	GE2/2024/0038/011 ID 84 du 09/02/24 9/02/2024	GE2/2024/0038/012 ID 86 du 09/02/24 9/02/2024	GE2/2024/0038/013 ID 102 du 09/02/24 9/02/2024	GE2/2024/0038/014 HCLA05 du 09/02/24 9/02/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	10/02/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1 **	0.1 **	< 0.1	< 0.1	27/02/2024
HAP									
Naphtalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphthène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	6	6	6	< 5	< 5	8	< 5	
Phénanthrène	ng/l	19	18	15	16	< 15	15	20	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	10	12	9	12	10	9	14	
Pyrène	ng/l	6	8	6	7	8	6	9	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	6	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)peryène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	41 - 126	44 - 129	36 - 121	35 - 125	18 - 123	38 - 123	52 - 134	

Paramètre non accrédité  
 : "Problème Analytique", contamination de l'échantillon  
 Possible risque de contamination



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/015 PPAS 08 du 07/03/2024 8/03/2024	GE2/2024/0038/016 PPAS 09 du 07/03/2024 8/03/2024	GE2/2024/0038/017 PPAS 10 du 07/03/2024 8/03/2024	GE2/2024/0038/018 PPAS 11 du 07/03/2024 8/03/2024	GE2/2024/0038/019	GE2/2024/0038/020 PPAS 13 du 07/03/2024 8/03/2024	GE2/2024/0038/021 HCLA05 du 07/03/2024 8/03/2024	GE2/2024/0038/022 PPAS 12 du 15/03/24 15/03/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50		< 50	< 50	< 50	08 & 15/03/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	05 & 18/04/2024
HAP	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20		< 20	< 20	< 20	18 & 25/03/2024
Naphthalène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15		< 15	< 15	< 15	
Acénaphylène*	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10		< 10	< 10	< 10	
Acénaphitène	ng/l	6	< 5	< 5	< 5		5	7	6	
Fluorène	ng/l	20	< 15	< 15	< 15		< 15	20	18	
Phénanthrène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2		< 2	< 2	< 2	
Anthracène	ng/l	10	7	< 7	9		< 7	10	9	
Fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	5	< 5	
Pyrene	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3		< 3	3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)peryène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	36 - 126	7 - 117	< 117	9 - 119		5 - 117	45 - 127	33 - 123	

paramètre non accrédité





Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/023 ID8 du 04/04/2024 5/04/2024	GE2/2024/0038/024 ID67 du 04/04/2024 5/04/2024	GE2/2024/0038/025 ID80 du 04/04/2024 5/04/2024	GE2/2024/0038/026 ID84 du 04/04/2024 5/04/2024	GE2/2024/0038/027 ID86 du 04/04/2024 5/04/2024	GE2/2024/0038/028 ID102 du 04/04/2024 5/04/2024	GE2/2024/0038/029 HCLA05 du 04/04/2024 5/04/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	5/04/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1/05/2024
<b>HAP</b>									
Naphthalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphylène*	ng/l	< 15	80	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	< 5	< 5	6	< 5	< 5	< 5	
Phénanthrène	ng/l	< 15	17	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	9	< 7	9	< 7	< 7	9	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysené	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	< 117	106 - 186	7 - 117	15 - 120	< 117	< 117	9 - 119	26/04/2024

paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSEP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/030 ID8 du 02/05/2024 3/05/2024	GE2/2024/0038/031 ID67 du 02/05/2024 3/05/2024	GE2/2024/0038/032 ID80 du 02/05/2024 3/05/2024	GE2/2024/0038/033 ID84 du 02/05/2024 3/05/2024	GE2/2024/0038/034 ID86 du 02/05/2024 3/05/2024	GE2/2024/0038/035 ID102 du 02/05/2024 3/05/2024	GE2/2024/0038/036 HCLA05 du 02/05/2024 3/05/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	4/05/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	5/06/2024
<b>HAP</b>									
Naphthalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphthylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	5	8	5	< 5	< 5	5	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	7	
Pyréne	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Dibenzanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)perylène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indène(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP *	ng/l	< 117	5 - 117	8 - 120	5 - 117	< 117	< 117	12 - 117	21/05/2024

paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSEP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/037 ID8 du 30/05/2024 31/05/2024	GE2/2024/0038/038 ID67 du 30/05/2024 31/05/2024	GE2/2024/0038/039 ID80 du 30/05/2024 31/05/2024	GE2/2024/0038/040 ID84 du 30/05/2024 31/05/2024	GE2/2024/0038/041 ID86 du 30/05/2024 31/05/2024	GE2/2024/0038/042 ID102 du 30/05/2024 31/05/2024	GE2/2024/0038/043 HCLA05 du 30/05/2024 31/05/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	31/05/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	28/06/2024
HAP	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	4/07/2024
Naphthalène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphylène*	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Acénaphthène	ng/l	6	5	5	5	5	5	5	
Fluorène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Phénanthrène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Anthracène	ng/l	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	
Fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Dibenzanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)pséylène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	6 - 118	< 117	5 - 117	< 117	< 117	< 117	< 117	

paramètre non accrédité



Paramètre	Id. ISSeP Id. Client Date de réception	GE2/2024/0038/044 ID8 du 27/06/2024 28/06/2024	GE2/2024/0038/045 ID67 du 27/06/2024 28/06/2024	GE2/2024/0038/046 ID80 du 27/06/2024 28/06/2024	GE2/2024/0038/047 ID84 du 27/06/2024 28/06/2024	GE2/2024/0038/048 ID86 du 27/06/2024 28/06/2024	GE2/2024/0038/049 ID102 du 27/06/2024 28/06/2024	GE2/2024/0038/050 HCLA05 du 27/06/2024 28/06/2024	Date d'analyse
Ind. hydrocarbure C <sub>5</sub> -C <sub>11</sub> *	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	28/06/2024
Ind. hydrocarbure C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	18/07/2024
HAP									
Naphthalène	ng/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Acénaphthylène*	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Acénaphthène	ng/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
Fluorène	ng/l	< 5	6	5	< 5	< 5	< 5	6	
Phénanthrène	ng/l	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Anthracène	ng/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
Fluoranthène	ng/l	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	
Pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Chrysène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(b)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(k)fluoranthène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(a)pyrène	ng/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
Dibenzoanthracène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Benzo(g,h,i)perylene	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Indène(1,2,3-c,d)pyrène	ng/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Somme 16 HAP*	ng/l	< 117	6 - 118	5 - 117	< 117	< 117	< 117	6 - 118	

aramètre non accrédité

Remarques :

- . Ce rapport ne concerne que les objets soumis aux essais.
- . Le présent document ne peut être reproduit, sinon en entier, sans accord du laboratoire.
- . Le solde de tout échantillon est conservé, dans la mesure du possible, une semaine après l'envoi du rapport pour les liquides, et un mois après l'envoi du rapport, pour les solides. Ensuite, il est éliminé par nos soins, sauf mention spéciale de votre part.
- . Ceci ne concerne pas le solde des échantillons de microbiologie qui est éliminé par nos soins 2 ou 3 jours après l'analyse.
- . Les incertitudes peuvent être fournies sur simple demande.
- . En cas de déclaration de conformité, l'incertitude n'est pas prise en compte.
- . L'Institut est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport à l'exception de celles fournies par le client. Dans le cas où l'échantillonnage a été réalisé par le client, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu et toutes les informations relatives à l'échantillon sont de la responsabilité du client.



Caroline Nadin,  
Responsable de la Cellule  
Chimie Organique.

ANNEXE

DESCRIPTION DES PROCEDURES D'ESSAI

**-Indice hydrocarbure volatil C<sub>5</sub>-C<sub>11</sub> (méthode interne – dérivée de XP T90-124 : 2009)**

Les hydrocarbures volatils situés entre le n-pentane (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>) et le n-undécane (C<sub>11</sub>H<sub>24</sub>) présents dans l'espace de tête statique sont analysés par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse.

**-Détermination de l'indice hydrocarbure C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> par extraction au solvant et GC dans les eaux (Me1/164/V05 – ISO 9377-2 : 2000)**

Après extraction de l'échantillon par de l'hexane en milieu acide, l'extrait est purifié sur colonne de Florisil pour éliminer les substances polaires.

Les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> sont ensuite analysés par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur FID.

**-Dosage des hydrocarbures aromatiques polycycliques par HPLC dans les eaux (Me1/025/V08 – dérivée de ISO 17993 : 2004)**

Extraction d'un litre d'eau par 50 ml de cyclohexane.

Séchage de l'extrait sur Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, suivi de la concentration de l'extrait au turbovap.

Concentration et échange de solvant (acétonitrile) au turbovap.

Séparation des HAP par HPLC dans les conditions chromatographiques suivantes :

- Colonne : Pursuit PAH 5 - 250 x 4,6 mm I.D.
- Phase mobile : acétonitrile/eau
  - 50/50 à 100/0 en 20 minutes
  - 100/0 pendant 10 minutes
- Volume injecté : 20 µl
- Débit : 1,5 ml/min
- Température colonne : 20°C
- Détecteur : - fluorimètre à longueur d'onde variable pour les 15 HAP
  - DAD à 229 nm pour l'acénaphthylène