



(ID Modèle = 454988)

Ineris-218680-2787188-v2.0

31/05/2024

**Avis critique relatif à l'analyse de l'impact
des émissions atmosphériques de
benzène à la suite de la fuite du bac
d'essence P551**

RAPPORT FINAL

TOTALENERGIES – Raffinerie de Donges (44)

PRÉAMBULE

Le présent document a été établi sur la base des informations transmises à l'Ineris. La responsabilité de l'Ineris ne peut pas être engagée, directement ou indirectement, du fait d'inexactitudes, d'omissions ou d'erreurs ou tous faits équivalents relatifs aux informations fournies.

L'exactitude de ce document doit être appréciée en fonction des connaissances disponibles et objectives et, le cas échéant, de la réglementation en vigueur à la date d'établissement du présent document. Par conséquent, l'Ineris ne peut pas être tenu responsable en raison de l'évolution de ces éléments postérieurement à cette date. La prestation ne comporte aucune obligation pour l'Ineris d'actualiser le document après cette date.

L'établissement du présent document et la prestation associée sont réalisés dans le cadre d'une obligation de moyens.

Au vu de la mission qui incombe à l'Ineris au titre de l'article R131-36 du Code de l'environnement, celui-ci n'est pas décideur. Ainsi, les avis, recommandations, préconisations ou équivalent qui seraient proposés par l'Ineris dans le cadre de cette prestation ont uniquement pour objectif de conseiller le décideur. Par conséquent la responsabilité de l'Ineris ne peut pas se substituer à celle du décideur qui est donc notamment seul responsable des interprétations qu'il pourrait réaliser sur la base de ce document. Tout destinataire du document utilisera les résultats qui y sont inclus intégralement ou sinon de manière objective. L'utilisation du présent document sous forme d'extraits ou de notes de synthèse s'effectuera également sous la seule et entière responsabilité de ce destinataire. Il en est de même pour toute autre modification qui y serait apportée. L'Ineris dégage également toute responsabilité pour toute utilisation du document en dehors de son objet.

En cas de contradiction entre les conditions générales de vente et les stipulations du présent préambule, les stipulations du présent préambule prévalent sur les stipulations des conditions générales de vente.

Nom de la Direction en charge du rapport : DIRECTION SITES ET TERRITOIRES

Rédaction : PERRONNET Karen; TOGNET FREDERIC; TRUCHOT BENJAMIN; TROISE ADRIEN

Vérification : CHARMOILLE ARNAUD; ANDRES SANDRINE; COLETTE AUGUSTIN; DUPLANTIER STEPHANE; BOUDET CELINE; PENELON THIBAUD; TROISE ADRIEN

Approbation : Document approuvé le 31/05/2024 par BAROUDI HAFID

Table des matières

1	Introduction	5
1.1	Contexte de l'avis critique.....	5
1.2	Chronologies des réunions techniques et des versions relevant de l'avis critique	5
1.3	Autres documents mis à disposition.....	6
1.4	Méthodologie de l'avis critique.....	7
1.5	Structuration de l'avis critique.....	7
2	Introduction et rappel des faits	9
2.1	Synthèse du contenu de l'étude TotalEnergies	9
2.2	Avis de l'Ineris.....	9
3	Etablissement du terme source.....	10
3.1	Synthèse du contenu de l'étude.....	10
3.1.1	Chronologie des évènements pour établir une estimation du débit d'hydrocarbures : hypothèse de modélisation	10
3.1.2	Paramètres nécessaires au calcul de l'émission.....	10
3.2	Avis de l'Ineris.....	11
3.2.1	Chronologie des évènements pour établir une estimation du débit d'hydrocarbures : hypothèse de modélisation	11
3.2.2	Etablissement des paramètres nécessaires au calcul de l'émission.....	11
4	La dispersion atmosphérique	15
4.1	Synthèse du contenu de l'étude.....	15
4.1.1	Paramétrisation du modèle de dispersion.....	15
4.1.2	Méthodologie d'estimation de l'émission par Reverse Dispersion Modelling (RDM)	15
4.1.3	Débit de fuite retenu et évolution chronologique : confrontation avec la perte en benzène (paragraphe II.2.1 au lieu de II.2.4).....	15
4.2	Avis de l'Ineris.....	15
4.2.1	Paramétrisation du modèle de dispersion.....	15
4.2.2	Méthodologie d'estimation de l'émission par Reverse Dispersion Modeling (RDM)	16
4.2.3	Débit de fuite retenu et évolution chronologique confrontation avec la perte en benzène (paragraphe II.2.1 au lieu de II.2.4).....	16
5	Evaluation des risques sanitaires sur la base des concentrations de benzène calculées dans l'air	18
5.1	Synthèse du contenu de l'étude.....	18
5.1.1	Influence par journée, avec émission intégrant la présence d'un tapis de mousse	18
5.1.2	Extrapolation sur 14 jours.....	18
5.2	Avis de l'Ineris.....	18
5.2.1	Influence par journée, avec émission intégrant la présence d'un tapis de mousse	18
5.2.2	Extrapolation sur 14 jours.....	19
6	Conclusions du mémo	21
6.1	Synthèse de la conclusion.....	21
6.2	Avis de l'Ineris.....	21
7	Conclusions de l'avis critique	23
8	Annexes	24

Résumé

À la suite de la fuite d'essence survenue le 21 décembre 2022 sur la raffinerie de TotalEnergies implantée sur la commune de Donges (44), des prélèvements d'air et une étude de l'impact environnemental et sanitaire ont été prescrits à l'exploitant par arrêté préfectoral.

Suite à cette étude réalisée début 2023, TotalEnergies a souhaité préciser la spatialisation des expositions des populations au droit des quartiers de Donges par une approche numérique afin de compléter les informations recueillies lors des mesures réalisées par Air Pays de la Loire et de l'exposition au benzène de la population dongeoise. TotalEnergies a souhaité que cette approche fasse l'objet d'un avis critique de l'Ineris qui a été mandaté pour mener cette mission.

TotalEnergies a remis un premier mémo en novembre 2023 (version 1) qu'il a complété pour intégrer des clarifications nécessaires à son analyse par l'Ineris tant au niveau du terme source, de la dispersion atmosphérique que de l'évaluation des risques sanitaires. Une nouvelle version a été transmise en avril 2024 (version 2).

De manière générale, l'Ineris tient à souligner les défauts de lisibilité du mémo : les informations sont souvent dispersées et réparties en différents endroits pour un même sujet, rendant très difficile la compréhension complète de la démarche utilisée.

Pour le terme source et la dispersion atmosphérique, l'Ineris n'est pas en mesure de se prononcer sur la démarche déroulée pour obtenir les concentrations simulées, compte-tenu des nombreuses imprécisions qui subsistent. Les principaux points mis en évidence par l'analyse de l'Ineris sont, de manière non exhaustive :

- le besoin de justification concernant le volume total épandu ;
- un défaut de justification sur les choix de paramètres, notamment le maintien d'un taux de benzène constant dans la nappe qui mériterait d'être justifié ;
- le calcul du vent à 1 m du fait d'une surélévation de la station utilisée et d'un manque de clarté sur les paramètres ;
- le traitement des vents calmes pour la dispersion ;
- le calcul des concentrations modélisées au point dit de « la remorque ».

En revanche, les ordres de grandeur obtenus par simulation semblent cohérents avec les mesures en benzène observées sur quelques points jugés significatifs. Une interprétation « relative » de l'exposition et des risques sanitaires peut ainsi être menée sur la base des simulations journalières proposées par TotalEnergies. En effet, la spatialisation des concentrations en benzène permet d'identifier les quartiers plus ou moins exposés pendant les 7 premiers jours de la fuite.

Par ailleurs, du point de vue de l'impact sanitaire, l'Ineris ne considère pas comme adaptée la méthode de calcul de l'exposition sur 14 jours en moyennant les concentrations sur une période au-delà de la phase de fuite proprement dite. Seules les figures proposant la modélisation à la journée des concentrations en benzène sur les sept premiers jours seraient exploitables et adaptées pour évaluer les risques sanitaires car elles présentent une cartographie des classes de concentrations, dont les gammes sont des multiples de la valeur toxicologique de référence aiguë. Ceci permet uniquement une spatialisation graphique des risques, sans calcul de quotient de danger, sur la base d'une exposition implicite de 24h/24h, à défaut de prise en compte de tout autre scénario d'exposition. Aucune évaluation des risques sanitaires n'est déroulée.

Sur la base de ces éléments, l'Ineris peut affirmer que, pour certains riverains localisés au niveau de quartiers résidentiels implantés sur la commune de Donges et sur la base des modélisations faites et des hypothèses associées, les concentrations simulées en benzène présentées en moyenne journalière pourraient dépasser certains jours les critères d'acceptabilité des risques sanitaires.

Pour citer ce document :

Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques, Avis critique relatif à l'analyse de l'impact des émissions atmosphériques de benzène à la suite de la fuite du bac d'essence P551, Verneuil-en-Halatte, Ineris-218680-2787188-v2.031/05/2024.

1 Introduction

1.1 Contexte de l'avis critique

Une fuite d'essence est survenue fin décembre 2022 sur la raffinerie TotalEnergies à Donges (44), installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation. Elle s'est produite au droit du bac P551, situé à l'ouest des installations de production. L'essence s'est déversée dans la rétention attenante le 21/12/2022 peu après 17h. Un tapis de mousse a été maintenu au niveau de la rétention d'une surface de 8 300 m² pour éviter l'inflammation mais également limiter l'évaporation des composés volatils susceptibles de provoquer des inconvénients pour les riverains. Les opérations de rétention, de pompage de l'essence puis de rinçage de la rétention ont duré jusqu'au 28/12/2022 dans l'après-midi.

L'arrêté préfectoral datant du 23/12/2022 prescrivant des mesures immédiates demande la réalisation de prélèvements notamment dans l'air et d'une étude de l'impact environnemental et sanitaire.

L'évaluation de l'exposition des populations situées sous les vents dominants de la fuite d'essence a été confiée à l'Ineris en janvier 2023, à la demande de TotalEnergies. Cette évaluation des risques sanitaires a été menée sur la base des mesures réalisées dans l'air par le SDIS 44 et par l'AASQA locale, Air Pays de Loire, et déroulée en vue de déterminer des risques sanitaires journaliers sur la durée d'exposition de 7 jours. La zone d'étude était délimitée par les points de mesures réalisées à l'aide de canisters (mesures ponctuelles) et d'un analyseur automatique (remorque mobile au niveau du stade). Ces travaux n'intègrent pas les tubes passifs déployés en décembre 2022 et janvier 2023, dont les résultats n'étaient pas disponibles.

Le rapport de l'Ineris conclut à un dépassement, pour 4 jours, du critère d'acceptabilité des risques pour les riverains au niveau des quartiers résidentiels implantés sur la commune de Donges, au niveau des points de mesures. Les risques sanitaires sont exclusivement portés par le benzène, dont la concentration moyenne journalière dépasse pour ces 4 jours la valeur toxicologique de référence pour l'exposition aiguë considérée.

Cette étude a fait l'objet d'un rapport détaillé référencé *Ineris-218680-2759887 Exploitation données AIR pour évaluer les risques sanitaires suite à une fuite d'essence v3*, en date du 20/01/2023, remis à TotalEnergies.

A l'issue de cette évaluation des risques sanitaires ciblée uniquement sur les quartiers ayant fait l'objet de prélèvement d'air, TotalEnergies a entrepris d'affiner l'exposition des populations sur la base d'une modélisation des émissions atmosphériques : fuite d'essence répartie dans le bac de rétention (flaque) avec modélisation de la volatilisation du benzène, principale substance identifiée comme exposant les riverains à un risque sanitaire. Ces travaux ont conduit à la rédaction de deux mémos successifs dont la dernière version fait l'objet du présent avis critique.

1.2 Chronologies des réunions techniques et des versions relevant de l'avis critique

Les différents échanges et délais associés sont présentés de manière synthétique dans le Tableau 1.

Une première réunion technique de cadrage s'est déroulée par visioconférence le 17 mars 2023 et a permis à TotalEnergies de présenter la démarche de modélisation ainsi que les premières hypothèses retenues. Le mémo daté du 30 octobre 2023 (version 1) a été transmis à l'Ineris le 1^{er} novembre 2023. La seconde réunion en date du 12 janvier 2024, par visioconférence, a mis en lumière la nécessité de clarifier les hypothèses retenues pour élaborer le terme source et pour modéliser la dispersion du panache gazeux. En raison de plusieurs reports quant à la remise d'une version 2 du mémo, l'Ineris a transmis à TotalEnergies une note d'avancement de l'avis critique provisoire le 23 février 2024 (réf. Ineris-218680-2787188-v1, contenant en annexe le rapport Ineris traitant de l'exploitation des données Air en date du 20/01/2023).

La version 2 du mémo complété par TotalEnergies a été transmise à l'Ineris le 9 avril 2024 et fait l'objet du présent avis critique.

Tableau 1 : Délais relatifs aux différents échanges

Acteur	Action	Délai associé (date de transmission)
Ineris	Envoi de l'offre relative à l'avis critique	t₀ (03/03/2023)
TotalEnergies	Envoi de la commande	t ₀ + 13 jours (16/03/2023)
Ineris / TotalEnergies	Réunion de cadrage de la mission comprise dans la mission	t ₀ + 14 jours (17/03/2023) → t ₁
TotalEnergies	Envoi du mémo version 1 <i>Réf. CEDRE - RDL-CO2 and SU-PS-LQA-M-2023</i>	t ₁ + 7,5 mois (01/11/2023)
Ineris	Présentation de l'analyse de l'Ineris sur le mémo et demande de compléments	t ₁ + 10 mois (12/01/2024) → t ₂
Ineris	Dans l'attente des compléments demandés, envoi d'une note d'avancement de l'avis critique provisoire sur le volet sanitaire notamment <i>Réf. Ineris-218680-2787188-v1</i>	t ₁ + 11,5 mois (23/02/2024)
TotalEnergies	Envoi du mémo en version 2 <i>Réf. CEDRE - RDL-CO2 and SU-PS-LQA-M-2024</i>	t ₂ + 3 mois (09/04/2024)

1.3 Autres documents mis à disposition

Les deux versions du mémo font référence aux deux rapports publiés par Air Pays de la Loire dans le cadre de son intervention sous contrat privé :

- Évaluation des niveaux de COV, de métaux et d'acide cyanhydrique dans l'air dans l'environnement de la raffinerie TotalEnergies à Donges, 2022 ; mars 2023 - Air pays de la Loire (téléchargé le 13/12/2023) ;
- Qualité de l'air liée à l'incident de la raffinerie de Donges - Rapport n°3 des mesures effectuées -décembre 2022 – janvier 2023 ; Avril 2023 - Air Pays de la Loire.

1.4 Méthodologie de l'avis critique

L'avis de l'Ineris est formulé en s'appuyant notamment sur :

- la démarche décrite dans le guide relatif à l'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – démarche intégrée- pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées, seconde édition, septembre 2021 ;
- la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation ;
- la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués (ministère de l'Environnement), note d'avril 2017 ;
- la circulaire du 20 février 2012 relative à la gestion des impacts environnementaux et sanitaires d'évènements d'origine technologique en situation post-accidentelle ;
- la note d'information N°DSG/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués ;
- les autres réglementations et normes en vigueur au moment de leur réalisation ;
- la base des connaissances et techniques disponibles au moment de l'analyse des documents.

Sur la base de la démarche de référence présentée dans les documents ci-dessus, l'objectif est :

- de vérifier la conformité réglementaire de l'étude ;
- d'identifier les éléments et parties traités de manière satisfaisante et suffisamment détaillés ;
- de vérifier si les hypothèses et le choix des données utilisées sont expliqués et justifiés ;
- de porter un avis sur la pertinence des calculs effectués et la qualité des données et modèles utilisés ;
- de relever les écarts par rapport aux bonnes pratiques méthodologiques. L'identification de ces écarts peut faire l'objet de recommandations, si nécessaire, et d'une appréciation de l'impact des remarques formulées.

D'une façon générale, l'avis critique n'a pas pour objectif de se substituer au document étudié ni de le compléter. En particulier, son contenu ne comprend pas la réalisation de calculs ou de modélisations contradictoires. Néanmoins, certains calculs de l'étude peuvent être analysés, sur la base des informations fournies, afin de réaliser une vérification aléatoire et/ou de mieux comprendre les méthodes utilisées.

En cohérence avec les référentiels évoqués précédemment, les critères retenus pour mener à bien l'analyse sont :

- le principe de prudence scientifique, qui se traduit ici par l'analyse du caractère sécuritaire de la démarche et des hypothèses retenues ;
- le principe de proportionnalité, veillant à la cohérence entre le degré d'approfondissement de l'étude et l'importance de l'incidence prévisible ;
- le principe de spécificité, veillant à la pertinence des hypothèses par rapport aux polluants étudiés et au contexte de l'étude ;
- l'objectif de transparence, veillant, à travers l'explication et la justification des choix et des hypothèses, à la lisibilité de l'étude.

1.5 Structuration de l'avis critique

Le présent avis est structuré autour des chapitres du rapport de TotalEnergies (nommé « étude ou mémo ») présenté en cohérence avec la structure classique et sont repris successivement :

- Introduction et rappel des faits ;
- Etablissement du terme source ;
- Evaluation des concentrations de benzène dans l'air ;
- Conclusions.

Toutefois, en vue de faciliter la lecture et la compréhension de l'avis critique, l'Ineris a jugé utile de distinguer la dispersion atmosphérique du terme source et de renommer l'avant dernier chapitre en « évaluation des risques sanitaires sur la base des concentrations de benzène calculées dans l'air ».

Ainsi, chaque chapitre du présent rapport présente successivement :

- des éléments de synthèse du contenu de l'étude lorsque cela est pertinent. Des extraits peuvent être rappelés et mentionnés textuellement, et sont alors signifiés entre guillemets. Certains éléments généraux de contexte ou concernant les approches, les principaux résultats et les conclusions de l'étude, sont rappelés en cas de besoin pour une meilleure lisibilité du présent document ;
- les avis de l'Ineris sur le contenu et, le cas échéant, des recommandations si des lacunes ou des imprécisions apparaissent ;
- la portée de ces recommandations, lorsque le cadre de l'avis critique le permet.

Il peut également être mentionné le caractère non conservatoire ou conservatoire¹ d'un choix

Les avis de l'Ineris sont accompagnés de commentaires qui forment une appréciation globale. En particulier, trois aspects peuvent être considérés, la lisibilité, la conformité à l'état de l'art et l'influence potentielle sur les résultats finaux et sur les conclusions, avec l'utilisation des termes suivants :

- les notions de « lisibilité » et de « transparence » font référence à ce qui permet le bon suivi et la bonne compréhension de l'étude, et notamment du bien-fondé des choix effectués ;
- la notion de « conformité » renvoie à l'accord des résultats ou des conclusions de l'étude au regard des connaissances et moyens disponibles, des pratiques et des règles de l'art en la matière.

Chaque chapitre est clôturé par un encart synthétisant les principales recommandations émises sur la base des défauts de lisibilité et de conformité, pouvant potentiellement impacter les résultats quantitatifs, l'appréciation globale des risques sanitaires et/ou les conclusions de l'étude.

A l'issue de l'analyse, 3 niveaux sont formulés :

A	L'Ineris valide l'approche utilisée
B	Des points complémentaires sont à préciser mais cela n'est pas susceptible de mettre en cause l'étude
C	Des points complémentaires susceptibles de remettre en cause l'étude ou de nécessiter des calculs complémentaires doivent être précisés

¹ Conservatoire : choix qui conduit à majorer le risque et qui est donc protecteur pour la santé des populations

2 Introduction et rappel des faits

2.1 Synthèse du contenu de l'étude TotalEnergies

La première page est dédiée au rappel de la fuite d'essence qui s'est produite le 21/12/2021 vers 17h. Les mesures de gestion mises en œuvre sont listées :

- déploiement dès 20h d'un tapis de mousse au niveau de la rétention associée au bac P551 ;
- surveillance de la qualité de l'air (SDIS, Air Pays de la Loire).

La concentration cible de comparaison retenue pour le benzène est la valeur guide de la qualité de l'air intérieur (VGAI).

2.2 Avis de l'Ineris

La valeur de référence mentionnée par TotalEnergies pour interpréter les résultats du benzène mesuré au droit des populations riveraines est la VGAI (Valeur Guide de la qualité de l'Air Intérieur).

Dans une stricte application de la note d'information N°DSG/EA1/DGPR/2014/307, une VGAI, dont le statut de valeur guide est souligné, est destinée à évaluer la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments ce qui est très différent du scénario accidentel associé à l'émission de benzène. Cette valeur pourrait être utilisée pour mettre en parallèle les valeurs mesurées dans l'atmosphère en cas d'absence de VTR ce qui n'est pas le cas ici. Ainsi, en application de la note d'information N°DSG/EA1/DGPR/2014/307, **il conviendrait de retenir la Valeur Toxicologique de Référence (VTR) associée à une exposition aiguë (INERIS - Benzène), déterminée par l'ATSDR, et non la VGAI.**

L'Agence américaine pour le registre des substances toxiques et des maladies (ATSDR²) a établi en 2007 un « minimal risk level (MRL) » pour une exposition aiguë de 1 à 14 jours. La valeur MRL correspond à l'estimation de la dose d'exposition journalière à une substance chimique qui est probablement sans risque appréciable d'effets néfastes non cancérogènes sur la santé pour des durées allant de 1 à 14 jours.

Cette valeur est basée sur une étude expérimentale réalisée par inhalation chez la souris exposée par inhalation à 0 - 10,2 - 31 - 100 - 301 ppm (0 - 33 - 100 - 325 - 978 mg.m⁻³), 6 heures par jour, pendant 6 jours (Rozen *et al.*, 1984³). Une concentration de 10,2 ppm a été retenue comme point de départ pour la détermination de la VTR en raison d'effets sur le système hématopoïétique (diminution de la prolifération lymphocytaire). Après ajustement temporel pour une journée d'exposition continue (10,2 ppm x 6h/24h = 2,55 ppm) et l'application d'un facteur d'incertitude global de 300 (3 pour la variabilité inter-espèce, 10 pour la variabilité au sein de la population humaine et 10 pour la sélection d'un point de départ avec effet au lieu d'une absence d'effet), un MRL de 0,009 ppm a été déterminé, ce qui équivaut⁴ à 28,8 µg.m⁻³, arrondi à 29 µg.m⁻³.

En pratique, il est cependant noté que cette même valeur MRL de l'ATSDR a été retenue par l'ANSES (plus précisément l'AFSSET⁵ qui est devenu l'ANSES) comme valeur guide pour l'air intérieur (VGAI – ANSES 2008) à partir de la même étude (Rozen *et al.*, 1984) et du même effet critique (atteinte du système hématopoïétique, diminution de la prolifération lymphocytaire). L'ANSES a toutefois arrondi cette valeur à 30 µg.m⁻³.

B	Le choix de la VGAI est erroné dans ce contexte accidentel (défaut de référentiel) mais il ne remet pas en cause l'étude car sa valeur est identique à la VTR aiguë, à retenir dans cette situation post-accidentelle
----------	--

² ATSDR (2007) - Toxicological profile for benzene. Agency for Toxic substances and Disease Registry. Atlanta, Georgia, USA. <http://www.atsdr.cdc.gov/toxpro2.html>.

³ Rozen M.G., Snyder C.A. and Albert R.E. (1984) - Depressions in B- and T-lymphocyte mitogen-induced blastogenesis in mice exposed to low concentrations of benzene. *Toxicol Lett*, 20, 3, 343-349

⁴ En considérant une pression de 101325 Pa et une température de 25°C

⁵ Afsset (2008) - AVIS de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail relatif à la proposition de valeurs guides de qualité d'air intérieur pour le benzène. Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail Maisons-Alfort

3 Etablissement du terme source

Afin de réaliser le calcul de dispersion du benzène dans l'air, une première étape consiste à déterminer le terme source (TS) soit, ici, le débit d'évaporation de produits au cours du temps. Cette étape est essentielle car toute erreur sur le terme source serait ensuite transportée par le modèle de dispersion. Ce chapitre présente l'avis de l'Ineris sur l'approche utilisée pour calculer le terme source d'évaporation.

3.1 Synthèse du contenu de l'étude

Le paragraphe proposé est dédié à l'établissement du terme source. Il est mentionné que ce travail va essayer de concilier les paramètres influant dans le cas modèle d'une flaque d'hydrocarbure à l'air libre avec des concentrations mesurées dans l'air pour caler les effets de modification de l'interface hydrocarbure – air par l'ajout de mousse. Des compléments ont été introduits en annexe suite au premier avis de l'Ineris, rapport Ineris-218680-2787188-v1.

3.1.1 Chronologie des évènements pour établir une estimation du débit d'hydrocarbures : hypothèse de modélisation

Ce paragraphe illustre la chronologie des évènements : ressentis d'odeurs d'essence, découverte de la fuite, mise en place d'un tapis de mousse. L'heure de début de la fuite sur le bac d'essence P551 n'est pas connue exactement. L'hypothèse d'un début de fuite à 17h est retenue (heure de la dernière ronde n'ayant pas mis en évidence de fuite ni relevé d'odeur particulière).

L'émission de composés organiques volatils (COV) commence avec la fuite elle-même via le flash dans le jet au niveau du point de fuite puis via l'évaporation de la nappe d'essence en cours de formation. 3 périodes sont mentionnées :

- du 21/12/2022 à 17 h au 21/12/2022 à 20 h : aucune mesure dans l'air ambiant et pas de tapis de mousse ;
- du 21/12/2022 à 20 h au 22/12/2022 à 7 h : tapis de mousse détériorée et mesures sous le vent ;
- du 22/12/2022 à 7 h au 28/12/2022 à 7 h : arrêt de la fuite, tapis de mousse entretenu et opération de nettoyage et pompage, mesures dans l'air.

3.1.2 Paramètres nécessaires au calcul de l'émission

Ce paragraphe présente la méthode de calcul du débit d'évaporation, méthode basée sur l'utilisation d'une formule de calcul d'évaporation de la nappe pour estimer un flux d'émission. La formule utilisée est celle produite par l'Ineris dans le cadre d'une campagne expérimentale réalisée en 2014 en partenariat avec TotalEnergies spécifiquement pour les flaques d'hydrocarbures.

3.1.2.1 Formule utilisée

La formule présentée dans le corps du texte, page 5, est la formule d'évaporation de nappe sous sa forme générique. Le paragraphe V.1.1 en annexe présente les coefficients utilisés.

3.1.2.2 Composition de l'essence

Ce paragraphe propose une analyse des mesures de composés COV émis et l'évolution temporelle de leurs ratios respectifs qui sont ensuite présentées en Figure 3 et 4.

Sur la base de cette composition, un calcul du débit de la fuite d'essence et de benzène et de son évolution temporelle est ensuite réalisé, les résultats sont présentés, notamment, sur la Figure 5. L'arrivée en benzène est maximale au début de la fuite (120 g/s) pour décroître linéairement vers 80 g/s en fin de fuite.

3.1.2.3 Surface de la nappe

La surface de la nappe en fonction du temps est estimée via la topologie de la cuvette de rétention et un calcul de géomètre pour estimer le niveau de la nappe à partir d'un débit de fuite d'essence recalculé. Les résultats sont présentés en Figure 6 pour l'évolution temporelle de la surface de la nappe via des dessins de géomètre et en Figure 7 pour l'évolution de la surface de la nappe en fonction du volume cumulé d'essence dans la rétention. Enfin, en Figure 8, une évolution temporelle de la surface de la nappe est proposée. Le volume maximal de la nappe est de 1391 m³, qui selon les observations, est

fidèle à la situation du 24/12 à 12h et n'est jamais monté au-delà de cette cote par la suite. La surface maximale correspondante de la flaque d'essence surnageante est de l'ordre de 4500 m².

La Figure 9 synthétise les interventions des pompiers sur un graphique notamment pour établir ou maintenir le tapis de mousse.

3.1.2.4 Estimation du débit d'émission par calcul de flaque en fonction du temps

Représentation du calcul d'émission de la flaque

Ce paragraphe propose un calcul de l'émission de benzène à partir de la formule d'évaporation de flaque présentée précédemment. Les hypothèses suivantes sont retenues :

- l'essence conserve une teneur massique en benzène de 0,88 % ;
- la température de la flaque reste constante avec une valeur de 10°C ;
- la vitesse du vent au-dessus de la flaque, notée U1, est estimée à partir de la formule de Vendel sur la base de la mesure du mât météorologique à 18,1 m de hauteur au-dessus du sol, d'une vitesse de friction, de la longueur de Monin-Obukov déterminées par le modèle ADMS et de la rugosité, fixée à 0,2 m.

Par la suite, le calcul de l'émission de benzène est effectué avec cette formule d'évaporation et mis en perspective avec l'évolution de la nappe et l'estimation du benzène présent/restant dans la nappe en Figure 10. La conclusion est que l'estimation directe du benzène restant montre qu'avec le taux d'évaporation calculé, l'ensemble du benzène serait évaporé dès le 22/12/2023 à 15 heures avec la surface initiale limitée : ce qui n'est pas compatible avec ce qui a été constaté.

3.2 Avis de l'Ineris

3.2.1 Chronologie des évènements pour établir une estimation du débit d'hydrocarbures : hypothèse de modélisation

Le ressenti d'odeur d'essence qui a déclenché la recherche de fuite n'est pas spécifié dans le temps, en conséquence le lecteur ne connaît pas l'origine des temps de la chronologie des évènements. Cependant l'hypothèse d'un début de fuite au moment de la dernière ronde n'ayant pas mis en évidence de fuite ni relevé d'odeur particulière est conservatrice.

Le découpage temporel suit les périodes de présence ou d'absence de mesures de benzène et de présence et d'entretien du tapis de mousse par les pompiers, et de l'arrêt de la fuite :

- période A (absence de mesures, pas de tapis de mousse) ;
- période B (mesures canister et tapis de mousse dégradé) ;
- période C (fin de fuite, début des mesures à la station remorque et tapis de mousse entretenu).

Ce découpage temporel permet effectivement la reconstruction sur ces périodes d'un terme source utilisable pour la modélisation.

A	<i>L'Ineris n'a pas de remarque sur le relevé chronologique des évènements.</i>
---	---

3.2.2 Etablissement des paramètres nécessaires au calcul de l'émission

3.2.2.1 Formule utilisée pour estimer le débit d'évaporation

La formule de calcul utilisée pour évaluer le débit d'évaporation, présentée au paragraphe II.2 sous forme générique et la formule proposée en annexe diffère, le terme final a disparu dans l'annexe. De manière pratique, cela signifie que la puissance q semble fixée à 0. Cela revient bien à utiliser la formule construite lors des essais réalisés par l'Ineris sur des nappes d'essence :

$$q_{ev_i} = K \cdot S \cdot U_0^m \cdot L^{-n} \cdot Sc_i^{-p} \cdot \frac{P_{v_i} \cdot M_i}{R \cdot T_p}$$

Pour les autres grandeurs, l'analyse fastidieuse au regard de la forme de l'équation fournie en annexe, permet d'identifier la valeur des différents paramètres, repris dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Valeurs des paramètres utilisés pour l'évaporation et commentaire

Paramètre	Valeur utilisée	Commentaires
K	$5,0 \cdot 10^{-3}$	Valeur proposée par l'Ineris pour la corrélation construite sur la base des essais sur nappe d'essence
S	Surface totale de la nappe	Voir remarque spécifique ci-après.
U_0	Vitesse du vent à 1 m au-dessus du sol reconstruite	Approche préconisée par l'Ineris dans le rapport d'essai sur les évaporations de nappe d'essence. Voir point spécifique ci-après pour la détermination de cette valeur sur la base des données météorologiques.
m	1	Puissance issue des essais Ineris d'évaporation d'une nappe d'essence pour un profil de vent différent d'un profil atmosphérique. Cette valeur est cohérente avec une vitesse de vent calculée 1 m au-dessus de la nappe.
L	$\Leftrightarrow 2.r$	Calcul de la longueur à partir de la surface de nappe ($L = 2 \cdot \sqrt{\frac{S}{\pi}}$), il aurait également été possible de considérer plutôt la longueur sous le vent.
n	$\frac{1}{1.4 * \ln(L) + 4,52}$	Valeur de l'exposant préconisé dans la corrélation établie par l'Ineris, la mise en application conduit à un exposant de l'ordre de 0,1 pour les tailles de nappe considérées.
Sc	1,70454	Nombre de Schmidt calculé pour le Benzène
p	0,67	Puissance préconisée pour le nombre de Schmidt
P_{vi}	6039 kPa	La conversion des kPa en Pascal et des g/mol en kg/mol pour que la formule soit cohérente au niveau des unités fait disparaître $10^3 \cdot 10^{-3}$. La pression de vapeur est calculée pour une température de l'ordre de 10°C. La pression de vapeur du composant i est le produit de la pression de vapeur saturante du produit considéré par la fraction molaire de ce composé dans le liquide, C_i .
M_i	78 g/mol	
C_i	0,015 (1,5%)	Concentration en benzène estimée dans la nappe, voir commentaire spécifique ci-après
R	$8,31 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$	Constante des gaz parfait
T_p	non précisée mais a priori 10°C	Il serait intéressant d'avoir cette valeur, a minima pour s'assurer de la cohérence avec le calcul de pression de vapeur

Les précisions apportées à la formule permettent d'avoir une vision plus précise de ce qui a été fait pour la première estimation du terme source.

A	Sur la forme, l'Ineris souligne la difficulté de lecture de l'approche.
B	L'Ineris valide la formule utilisée pour estimer le débit d'évaporation avec, pour réserve, les choix pour certains coefficients, tel que spécifié dans le Tableau 2.

3.2.2.2 Composition de l'essence

L'analyse de l'essence et de ses principaux composants est effectuée dans le paragraphe II.2.1. Les ratios entre les différents COV sont calculés à partir des mesures canister. Une évolution temporelle de ces ratios est présentée en Figures 3 et 4 mais seul le ratio benzène/COV totaux est utilisé pour conclure que la teneur en benzène est relativement constante dans l'air. L'analyse des autres ratios nuit à la compréhension de la méthode mise en œuvre.

Le sous paragraphe « Calcul du Volume et du débit d'hydrocarbure écoulé » est non numéroté.

La présentation du calcul du débit de la fuite d'essence et de benzène et de son évolution temporelle (Figure 5) est classiquement faite selon la loi de Bernoulli et permet de retrouver le débit de fuite d'essence en fonction du temps. La fraction massique de benzène dans l'essence (0,88%) permet ensuite de calculer directement le débit de la fuite en benzène au cours du temps.

A	<i>L'Ineris valide l'approche utilisée avec toutefois un défaut de lisibilité sur l'étude de l'évolution de l'ensemble des ratios entre les différents COV. Le suivi du ratio Benzène sur COV totaux aurait suffi.</i>
---	--

3.2.2.3 Surface de la nappe

L'évaluation de la surface d'hydrocarbure en fonction du temps est effectuée par un calcul de géomètre.

Le graphique de la Figure 7 présente l'évolution de la surface de la flaque (points bleus) en fonction du volume d'essence cumulé de la fuite et de l'eau. Il est finalement expliqué par la suite qu'un volume d'eau est ajouté par les pompiers pour garantir la présence du tapis de mousse. Des points orange censés représenter l'extrapolation linéaire du premier calcul de géomètre pour la surface de nappe correspondant à 10 cm de remplissage de la cuvette de rétention sont également présents sur le graphique.

La compréhension du graphique de cette Figure 7 est rendue difficile du fait de la présence des points orange inutiles dans la compréhension de la méthode appliquée et de l'explication à posteriori de la présence d'eau ajoutée par les pompiers.

La Figure 9 synthétise les interventions des pompiers notamment pour établir ou maintenir le tapis de mousse. Les courbes en trait continu ne sont pas clairement explicitées, on imagine qu'il s'agit des débits d'eau des différentes lances. L'axe des ordonnées ne fait pas figurer d'unité.

Enfin, la proportion de volume épandu dans la rétention au regard de la baisse de volume totale dans le bac du fait des transferts en cours est faible : 770 m³ épandus dans la rétention pour une « perte » de volume de plus de 15 000 m³ estimée sur la base de la baisse du niveau dans le bac P551, dont une partie est vidangée vers une péniche (chargement bateau en cours). Ainsi, **le volume de 770 m³ est potentiellement sous-estimé**.

B	<i>L'Ineris souligne le défaut de lisibilité des figures correspondantes. A noter que ce point et les résultats obtenus par le géomètre ne sont pas vérifiables.</i>
C	<i>Le volume total épandu est non vérifiable. Sous-estimer le volume d'essence épandu dans la rétention réduirait de fait la surface calculée de la nappe et donc le débit d'évaporation. Une telle sous-estimation aurait des conséquences sur les résultats de la dispersion atmosphérique et de l'évaluation des risques sanitaires, en sous-estimant les concentrations en benzène simulées ou bien en sous-estimant la durée d'émission.</i>

3.2.2.4 Estimation du débit d'émission par calcul de flaque en fonction du temps

Représentation du calcul d'émission de la flaque

La concentration en benzène dans la nappe permet le calcul de l'évaporation du benzène. Elle est considérée constante à la valeur initiale estimée de 0,88 % massique. Cette justification d'une valeur constante s'appuie sur le ratio benzène/COV totaux qui apparaît comme constant dans les analyses d'air.

Il convient de souligner que le refroidissement potentiel de la nappe va contribuer à réduire le débit, par ailleurs, le taux d'évaporation variable selon les constituants va modifier la proportion de chaque composé dans la nappe, notamment le benzène. Il n'y a pas d'étude de sensibilité réalisée à l'évolution de ces paramètres.

<i>B</i>	<i>Une analyse théorique basée sur la composition de la nappe et les caractéristiques des différents composés, notamment leur pression de vapeur saturante, permettrait de justifier le choix de conserver constante la fraction massique de benzène.</i>
<i>C</i>	<i>La justification d'un coefficient sur le taux d'émission de benzène nécessite d'être mieux étayée, notamment les effets de la température et de la concentration. En effet, si ces paramètres influent sur le taux d'émission, le coefficient pondérateur issue de la RDM devient très difficilement extrapolable.</i>

4 La dispersion atmosphérique

4.1 Synthèse du contenu de l'étude

4.1.1 Paramétrisation du modèle de dispersion

En Figure 12, est présenté le suivi des données météorologiques de la station de Montoir de Bretagne et de la raffinerie. Il est dit que la station météorologique de la raffinerie s'avère plus représentative de la zone de la flaque.

Les données météorologiques nécessaires au calcul de dispersion sont donc renseignées, dans l'outil ADMS, à partir des mesures de la station météorologique de la raffinerie, seule la nébulosité mesurée sur celle de Montoir de Bretagne est reprise, cette grandeur n'étant pas disponible pour la station locale.

Concernant l'usage des sols, il est fait le choix d'une valeur de rugosité variable avec une valeur modérée sur la commune dans le but de majorer les concentrations.

4.1.2 Méthodologie d'estimation de l'émission par Reverse Dispersion Modelling (RDM)

Des résultats de Reverse Dispersion Modeling (RDM) avec le modèle ADMS V5.2 ou V6 sont présentés dans le tableau 2 aux points des observations disponibles du 21/12/2022 23:50 au 22/12/2022 17:32.

4.1.3 Débit de fuite retenu et évolution chronologique : confrontation avec la perte en benzène (paragraphe II.2.1 au lieu de II.2.4)

La Figure 13 propose une comparaison des résultats de différentes méthodes de reconstruction du TS pour le jour J01 (formule Ineris flaque simple, avec facteur de correction correspondant à un tapis de mousse dégradé, avec facteur de correction tapis de mousse récent, choix du terme source final).

Enfin, le terme source retenu est recalé avec la mesure cumulée de benzène à l'aide des mesures issues d'un tube passif, localisé au droit d'une école (collège plus exactement) : 3 scénarios et valeurs moyennes de l'émission en benzène sont envisagés pour les jours J01 et J02.

Pour la période J03-J07, une émission constante sur la journée a été estimée par RDM à partir des observations mesurées à la remorque mobile (mesure en continu assurée par l'AASQA Pays de la Loire), le terme source estimé par RDM est majoré de 20% pour s'assurer que toutes les simulations seront supérieures à la valeur du capteur.

4.2 Avis de l'Ineris

4.2.1 Paramétrisation du modèle de dispersion

La présence d'obstacles influe sur le profil de vent, or la station utilisée est située sur un bâtiment de plus de 4 m de hauteur, cet obstacle influence donc directement le profil de vent mesuré à hauteur de la station. Cela n'est ni discuté ni mentionné dans le mémo. La station météorologique du site est cependant jugée davantage représentative des conditions météorologiques notamment pour la direction du vent à une fréquence quart horaire que celle de Montoir de Bretagne située à 5 km (station Météo France). Ceci est vérifié par la comparaison des corrélations temporelles entre concentrations mesurées et simulées avec cette station alors qu'avec la station Météo France, il y a très peu de pics synchronisés entre mesure et modélisation.

Il est indiqué que la vitesse de vent U1 calculée à une hauteur de 1 m à partir des données de la station météorologique du site à 18 m au-dessus du sol, utilise une formule classique pour une stratification neutre et stable de l'atmosphère. Une étude de sensibilité a été réalisée avec différentes rugosités et formules. L'étude conclut sur l'utilisation de la formule de Vendel avec rugosité prise égale à $0.2 * 1.05$.

Il convient par ailleurs de souligner que la période entre J03 et J06 ne présente presque que des vents calmes, période pour laquelle le modèle gaussien n'est pas approprié pour modéliser la dispersion. L'outil utilisé propose un module spécifique de vents calmes avec une dispersion soit radiale soit hybride (radiale + gaussienne) pour ces vents. Il n'est pas dit dans l'étude comment les vents calmes ont été pris en compte dans la dispersion.

A	<i>L’Ineris souligne le défaut de lisibilité de l’étude, il est particulièrement difficile de déterminer précisément ce qui a été choisi comme hypothèse, cela nécessite des recoupements entre plusieurs parties du mémo.</i>
A	<i>L’Ineris valide le choix de la station météorologique avec toutefois un défaut de lisibilité sur la discussion liée à la présence d’un bâti sous le mat météorologique.</i>
C	<i>La justification de l’utilisation de la formule de calcul du vent à 1 m n’est pas claire, notamment le facteur 1.05 utilisé pour la rugosité qui apparaît sur la figure 32 mais n’est pas explicité dans le texte. Par ailleurs, la station étant surélevée, il convient de préciser très clairement la hauteur de référence ou, à défaut, justifier l’absence d’influence de l’obstacle sur la mesure de vent à la hauteur de référence. Une mauvaise estimation de la vitesse conduirait à une erreur d’évaluation du débit d’évaporation, sous-estimer la vitesse conduisant à sous-estimer le débit.</i>
C	<i>Il serait par ailleurs appréciable de préciser les conditions d’application de la formule dite « de Vendel », valeur de la fonction $\Psi_h(\zeta)$ en fonction de la stabilité de l’atmosphère notamment et méthode de calcul du u^*. Le choix de la stabilité atmosphérique pilote le calcul de la vitesse avec les conséquences spécifiées ci-dessus.</i>
C	<i>Il convient de préciser la méthode utilisée pour modéliser les périodes de vents calmes, le modèle Gaussien par défaut n’étant pas adapté à ces périodes. Une mauvaise prise en compte des vents calmes est susceptible de modifier les résultats de modélisation.</i>

4.2.2 Méthodologie d’estimation de l’émission par Reverse Dispersion Modeling (RDM)

L’outil de modélisation utilisé est le modèle gaussien ADMS dans ses versions 5.2 ou 6. Ce modèle est largement répandu dans la communauté des modélisateurs, la documentation associée est conséquente et les articles scientifiques associés à sa validation sont nombreux. La technique de modélisation par RDM est également largement utilisée par la communauté pour estimer des émissions. Il apparaît cependant que l’incertitude va grandissante lorsque l’on se base sur des échelles temporelles courtes et sur des émissions intermittentes car le modèle gaussien essaie de reproduire des concentrations moyennes.

A	<i>L’Ineris n’a pas de commentaire sur cette partie mais souligne toutefois l’incertitude de ce recalage du fait des incertitudes de mesure.</i>
---	--

4.2.3 Débit de fuite retenu et évolution chronologique confrontation avec la perte en benzène (paragraphe II.2.1 au lieu de II.2.4)

Pour le premier jour, la formule d’évaporation est appliquée entre 17h et 20h puis elle est utilisée comme clé de répartition pour caler le terme source sur la suite de la journée J01 avec 3 scénarios d’émission :

- 54g/s en moyenne sur J01 (scénario 1 correspondant à un calage effectué sur les canisters) ;
- 35g/s en moyenne sur J01 (scénario 2 correspondant à un calage tube passif sur l’école avec une estimation de la totalité du benzène correspondant émis sur J01) ;
- 22g/s en moyenne sur J01 (scénario 3 correspondant à un calage tube passif sur l’école avec totalité du benzène correspondant émis à 66% sur J01 et 33% sur J02).

La répartition temporelle n’est pas claire. A la lecture du document, il semble finalement que la période 17h-20h du premier jour soit également recalée avec l’analyse du tube de l’école mais on ne sait pas vraiment comment cela est fait pour ces premières heures.

La cohérence avec J01 et J02 n’est pas assurée dans le scénario 2.

La répartition du débit entre J01 et J02 n’est pas expliquée dans le scénario 3 sinon que « le J01 autorise une émission de benzène de l’ordre de 10 g/s pour le J02 ».

Certaines valeurs semblent arrondies différemment au fur et à mesure des pages du mémo comme par exemple l'émission du J01 pour le scénario 2 : 35 g/s ou 35.9 g/s page 23 ou encore 36 g/s figure 21. **Ces imprécisions ajoutent à la difficulté de lecture du rapport.**

La rédaction du mémo n'est pas claire, il n'est pas sûr pour finir que ce soient les scénarios 2 et 3 qui permettent de calculer une efficacité du tapis de mousse ou si un facteur de correction lié à la présence du tapis de mousse est intégré dans l'élaboration du terme source.

Pour la période J03-J07, le scénario d'émission retenue est celui obtenu par RDM avec une émission journalière constante calée avec les mesures à la remorque et majorée de 20% pour s'assurer que toutes les simulations seront supérieures à la valeur du capteur. Les graphiques des Figures 18 et 19 permettent de comparer visuellement les valeurs modélisées avec ce scénario et les valeurs mesurées à la remorque.

En estimant les valeurs modélisées en moyenne journalière au point de la remorque à partir de la dernière colonne du tableau 3, on ne retombe pas exactement sur les valeurs de la Figure 18. Par exemple, pour la journée J03, l'émission retenue est de 0.68 g/s et la concentration modélisée devrait être égale à la valeur obtenue par modélisation avec 1 g/s multipliée par cette valeur de 0.68, ce qui donne $51.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Or la barre bleue de l'histogramme correspondant pour J03 montre une valeur en dessous de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, **ce qui ne semble pas cohérent.**

Il n'est également pas possible de relier les valeurs d'émission présentées en annexe (paragraphe en gras de la page 54) avec les gammes de valeurs affichées dans le tableau 2 (bornes minimum et haute issues du RDM).

La discussion suivante concerne l'efficacité des tapis de mousse qui est calculée en comparant les simulations entre le terme source calculé par RDM et le terme source calculé avec formule d'évaporation de nappe. L'Ineris ne fait pas de remarques sur cette partie, le terme source utilisé pour les simulations finales étant calculé par RDM excepté pour les 3 première heures de calcul où le facteur correctif du J01 est cependant appliqué et où il n'y pas encore de tapis de mousse.

Par ailleurs, **les données issues des canisters obtenues sur J01 et J02 affichent des concentrations maximales atteintes de $1\,049 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en benzène. Ces bouffées ne sont pas intégrées dans les simulations, qui reposent sur des modèles permettant uniquement de simuler des concentrations moyennes journalières. Pour l'évaluation de l'exposition sur les 2 premiers jours, seule la concentration obtenue sur le tube passif au niveau du collège est retenue (avec une valeur de $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne extrapolée à partir de tubes posés 6 jours avant la fuite et exposés pendant 2 jours à la fuite). La concentration potentielle maximale de $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une journée, n'est pas retenue, ni traitée dans le mémo. Seule la valeur de $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ semble servir de référence pour caler la répartition entre J01 et J02 des débits d'émission de benzène entre les scénarios 2 et 3.**

L'Ineris souligne ainsi des défauts de lisibilité et conformité.

B	<i>Le rapport ne précise pas toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension du calcul permettant l'attribution des flux d'émission entre J01 et J02. L'Ineris ne retrouve pas à partir des valeurs du tableau 3 les valeurs modélisées figurant dans la Figure 18.</i>
----------	---

In fine, les données simulées au niveau de la remorque implantée au niveau du stade, à la limite sud de la commune, sont proches de celles mesurées comme indiqué dans le paragraphe dédié à la comparaison des valeurs simulées « à l'analyseur BTEX Remorque » en page 24. Les concentrations simulées sur la période J03 à J07 sont de $32,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne pour des valeurs mesurées à $30,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (illustration des valeurs instantanées en Figure 19). On peut ainsi considérer que les ordres de grandeur sont acceptables et permettent une estimation de la spatialisation des concentrations en benzène sur la commune de Donges.

5 Evaluation des risques sanitaires sur la base des concentrations de benzène calculées dans l'air

Les travaux de spatialisation des concentrations en benzène réalisés par TotalEnergies visent à identifier les quartiers où les populations ont été exposées au benzène au-delà des critères d'acceptabilité du risque, à l'échelle journalière. Toutefois, l'étape d'évaluation des risques sanitaires proprement dite est totalement absente, comme le suggère le titre initial de ce paragraphe « Evaluation des concentrations de benzène de l'air », renommé pour l'avis critique.

Aucun calcul de risque sanitaire n'est présenté. Aucun indice de risque n'est calculé, à savoir le quotient de danger (QD) qui est le rapport entre les concentrations modélisées journalières et la valeur toxicologique de référence de 28,8 (arrondie à 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) à retenir pour une exposition de type résidentielle (ici implicitement une exposition 24h/24h).

5.1 Synthèse du contenu de l'étude

Cette section ne comporte plus que deux paragraphes dans la version 2 du mémo : un premier relatif aux concentrations journalières modélisées et un second relatif à l'exposition moyenne sur 14 jours. Le troisième paragraphe relatif à l'influence sur la moyenne annuelle vis-à-vis du seuil réglementaire a été supprimé dans la version 2.

5.1.1 Influence par journée, avec émission intégrant la présence d'un tapis de mousse

Sept cartes illustrent la modélisation journalière de dispersion du benzène, exprimée en $\mu\text{g}/\text{m}^3$, en lien avec le scénario 3, auquel s'ajoute une figure dédiée au scénario 2, uniquement pour le jour J01. Les cartes représentent les concentrations moyennes journalières. Le scénario 1 n'est pas illustré car jugé incohérent par TotalEnergies en termes de bilan masse et de la valeur simulée au niveau du collège.

En légende des cartes, il y a 3 classes de valeurs en-dessous de la valeur toxicologique de référence aiguë et 6 classes au-dessus (valeur maximale modélisée 1 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en violet). Les classes de valeurs sont des multiples de la VTR aiguë du benzène, ce qui guide le lecteur pour l'interprétation des résultats sans toutefois proposer une interprétation directe de l'évaluation des risques sanitaires pour les riverains.

5.1.2 Extrapolation sur 14 jours

Un tableau de synthèse expose les concentrations mesurées sur J01-J02, J03-J07 puis J07-J14 à différents points sur la commune ainsi que les concentrations simulées au niveau du collège et du stade, respectivement 22,25 et 16,86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ extrapolées pour une exposition de 14 jours. La durée d'exposition retenue de 14 jours est donc la durée maximale associée à la VTR aiguë (1 à 14 jours). Cette durée de 14 jours nécessite le calcul d'une concentration sur la période J07-J14 sur la base de mesures acquises au niveau du stade jusqu'au 31/12/2023 (données de la remorque mobile) puis de données de fond mesurées par tubes passifs au niveau de la ville. Cette concentration de 4,17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nommée « concentration post-incident », est appliquée à l'ensemble du domaine de modélisation.

Deux figures d'extrapolation illustrent l'exposition aux concentrations moyennes sur 14 jours, une pour le scénario 3 (identique à la figure de la version 1) et une pour le scénario 2 (nouvelle figure).

5.2 Avis de l'Ineris

5.2.1 Influence par journée, avec émission intégrant la présence d'un tapis de mousse

Les éléments suivants sont constatés par l'Ineris, en l'absence de description spatiale et d'interprétation. Le découpage journalier met en évidence des périmètres d'impact et des directions de vent variables sur les 7 premiers jours. Les 2 premiers jours affichent les concentrations en benzène les plus fortes sur la commune de Donges (quartiers résidentiels au sud). Les valeurs moyennes modélisées atteignent 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ d'après les simulations. La classe 301-600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ est limitrophe aux quartiers résidentiels. La classe 601-1 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en violet ne dépasse pas la zone du marais, adjacente au bac P551.

De même, aucune interprétation n'est proposée quant aux emplacements des dispositifs de surveillance de la qualité de l'air vis-à-vis des quartiers exposés au benzène. Force est de constater que les dispositifs de prélèvement type canisters se positionnent dans les zones faiblement à moyennement exposées (J03 à J07). Il reste également difficile de corrélérer des expositions journalières modélisées à des mesures faites sur des pas de temps restreints (30 min), non destinées à évaluer des expositions sur du court terme journalier.

Les risques sanitaires au travers du QD ne sont ni calculés, ni illustrés sur les figures, seules les classes de concentrations sont représentées. Les risques sont uniquement suggérés au travers des classes de valeurs cartographiées, qui sont des multiples de la VTR aiguë. Aussi, l'échelle journalière retenue pour les cartes permet de procéder à une estimation visuelle des risques sanitaires, selon un scénario d'exposition sur la journée entière (24h/24h implicitement – scénario jugé conservatoire), en l'absence de propositions de scénarios d'exposition. Au vu des modélisations générées, les quartiers potentiellement les plus exposés seraient ceux qui ont fait l'objet d'une surveillance de la qualité de l'air au travers des dispositifs déployés par Air Pays de la Loire.

L'Ineris met en évidence des défauts de lisibilité et de transparence.

B	<i>Les calculs de risque ne sont pas explicitement présentés mais le choix de l'échelle journalière des cartes permet de procéder à une estimation visuelle des risques sanitaires, dans le cadre d'un scénario d'exposition 24h/24h</i>
---	--

5.2.2 Extrapolation sur 14 jours

Il est rappelé que méthodologiquement ce n'est pas la durée maximale d'applicabilité des VTR qui conditionne la durée d'exposition à retenir pour l'évaluation des risques sanitaires des populations riveraines. En effet, la durée d'exposition du scénario proposé par TotalEnergies sur 14 jours est décorrélée de l'exposition factuelle, avec un arrêt de la modélisation des émissions le 28/12/2022.

En revanche, c'est la durée d'exposition à une situation anormale pendant 7 jours (durée de la présence de la flaque d'essence dans la cuvette de rétention du 21/12/22 au 28/12/22) qui doit être considérée et permet de retenir la VTR aiguë, établie pour une exposition allant de 1 à 14 jours. La VTR aiguë retenue en application de la note d'information N°DSG/EA1/DGPR/2014/307 est $28,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, toutefois l'arrondi à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ est accepté (Annexe 1).

Commentaire : non conforme.

Quant au calcul du bruit de fond sur la période post-vidange de la flaque (J08 à J14), son intérêt se limite à l'obtention d'une concentration moyenne en benzène sur la période J08-J14, en dehors des pics d'exposition. L'extrapolation de l'exposition sur 14 jours correspond à un lissage artificiel des concentrations d'exposition, puisque les principaux pics d'émission en composés volatils dont le benzène sont observés uniquement au cours des premières journées.

Commentaire : défaut de lisibilité et non conforme.

En termes d'interprétation, il convient de raisonner à la journée, comme le permet la durée minimale de d'applicabilité de la VTR aiguë (1 jour), notamment en raison des forts pics observés et mesurés avec les canisters au cours des jours J01 et J02. Cette démarche a été déroulée et exposée dans le rapport Ineris datant de janvier 2023 et remis à l'exploitant en Annexe 1 de la note d'avancement. Il est ainsi observé pour les moyennes simulées au droit du collège et du stade des dépassements de la VTR aiguë établie à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (respectivement valeurs extrapolées moyennes de $42,6$ et $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les 7 premiers jours – tableau 4 en page 38 du mémo). Enfin, les tubes passifs confirment les fortes concentrations mesurées au niveau du collège (entre 70 et $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$), d'ailleurs les concentrations moyennes journalières simulées à ce point sont comprises entre 100 et $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$, soit environ 3 à 4 fois supérieures à la VTR aiguë.

La période post-vidange n'est pas justifiée et semble se terminer le 8 janvier 2023, sans être associée à un évènement spécifique. Elle est définie pour obtenir une période de 14 jours. Elle se base sur les mesures de tubes passifs déployés à partir du 1/01/23 jusqu'au 16/01/23 (5 stations sur 2 campagnes successives). La valeur maximale de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mesurée en centre-ville est retenue, ce qui est conservatoire. Toutefois, le calcul d'un bruit de fond sur la période J07-J14 n'est pas utile.

Les concentrations extrapolées sur 14 jours mentionnées après la figure 29 ne sont pas cohérentes avec celles citées dans le tableau 4. Il semble y avoir une erreur par rapport aux concentrations affichées en lien avec les scénarios retenus (scénarios 2 ou 3).

Commentaire : défaut de lisibilité et non conforme.

Au vu des concentrations simulées journalièrement et en l'absence de scénarios d'exposition spécifiques (prise en compte implicite d'une exposition de 24h/24h), il apparaît que les critères d'acceptabilité des risques sanitaires pour certains riverains localisés au niveau de quartiers résidentiels implantés sur la commune de Donges sont dépassés certains jours. Il s'agit notamment des quartiers situés au sud et à proximité du collège, qui ont fait l'objet d'une surveillance de la qualité de l'air lors de la fuite.

Enfin, l'impact sur la qualité de l'air au niveau de la moyenne annuelle n'a pas été évaluée vis-à-vis de la valeur limite⁶ réglementaire de 5 µg/m³.

L'Ineris met en évidence des défauts de lisibilité et de non-conformité.

C	La durée d'exposition de 14 jours n'est pas conforme à la méthodologie d'évaluation des risques sanitaires pour ce scénario de fuite.
---	--

⁶ Valeur limite : niveau maximal de pollution atmosphérique fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de la pollution pour la santé humaine et/ou l'environnement

6 Conclusions du mémo

6.1 Synthèse de la conclusion

La conclusion porte sur la modélisation complexe de l'émission du benzène en présence d'un tapis de mousse dont l'intégrité a été variable sur les 7 jours d'exposition à la flaque d'essence.

Les concentrations ont été simulées avec le modèle ADMS et les impacts simulés sont jugés « majorés » par TotalEnergies.

6.2 Avis de l'Ineris

Quelques principes de la démarche sont rappelés, sans qu'aucune grandeur physique ne soit mentionnée (volume, surface, quantité d'essence en jeu, chronologie des événements). Une synthèse aurait été appréciée afin de structurer la démarche, d'exposer les données disponibles et les itérations qui ont permis d'abandonner certaines pistes de modélisation du terme source pour finalement conclure sur les résultats obtenus. Nous comprenons les phasages suivants :

- J01-J02 : il n'a pas été possible de prendre en compte les données des canisters dans la rétro-modélisation car les débits d'émission obtenus n'étaient pas cohérents avec le bilan de masse estimé et retenu. Les débits d'émission ont été calés par rapport à un tube passif, positionné au sein d'un collège (3 scénarios ont été étudiés, 2 prennent en compte le tube passif). Les débits d'émission retenus sont ceux du scénario 3 avec 22 g/s pour J01 et autour de 10 g/s pour J02 ; les résultats liés au scénario 2 sont également illustrés ;
- J03-J07 : Les débits d'émission retenus pour cette période sont constants et estimés à partir d'une modélisation d'émission unitaire et des mesures à la remorque. Des ratios fixes journaliers sont calculés entre modélisation unitaire et mesures, permettant ainsi d'estimer des émissions plus représentatives, variant entre 0,42 et 1,3 g/s en fonction du jour simulé (incluant une majoration arbitraire de 20% afin d'obtenir des concentrations simulées supérieures à celles mesurées sur la remorque mobile déployée par Air Pays de la Loire).

Les incertitudes auraient pu être discutées dans un chapitre dédié, elles sont disséminées dans les annexes du mémo. Elles concernent notamment :

- le choix de la station météorologique, la hauteur du mât météorologique et la présence d'un bâti à sa base ;
- des scénarios méthodologiques confirmant le choix de paramétrisation d'ADMS (rugosité, hauteur de couche limite, paramétrisation de la source, ...) ;
- l'incertitude de l'ordre de +/- 30 % de l'approche RDM utilisée sans toutefois mentionner les sources ou la reproductibilité de cette information ;
- l'emplacement du tube passif au sein du collège dédié à la surveillance environnementale des émissions de TotalEnergies en fonctionnement normal. Le positionnement et la hauteur du tube servant à définir les débits d'émission pour J01 et J02 ne sont pas documentés, rendant difficile la mise en perspective des résultats obtenus par rapport à la fuite.

A l'issue des travaux dédiés à la modélisation de la dispersion du benzène dans l'air, il était attendu de TotalEnergies de préciser les éléments suivants en lien avec les objectifs premiers de ces travaux vis-à-vis de l'apport de la modélisation par rapport aux mesures réalisées par Air Pays de la Loire et de l'exposition au benzène de la population dongeoise.

Il est constaté l'absence de conclusions sur les risques sanitaires : ni la temporalité de l'exposition, ni les concentrations mesurées ou simulées ne sont rappelées. Il est utile de rappeler ici que la VTR aiguë de l'ATSDR a été établie pour une exposition allant de 1 à 14 jours. Ainsi, méthodologiquement, l'exposition des populations riveraines ne devrait pas être moyennée sur 14 jours pour faire correspondre la durée d'exposition à la durée maximale d'applicabilité de la VTR (soit 14 jours). Au vu des cartographies réalisées à l'issue des modélisations, il est fortement recommandé de procéder à une évaluation journalière des risques (sur la base d'un jour avec un scénario d'exposition implicite de 24h/24h et, de ce fait, conservatoire) pour considérer la variabilité de la dispersion (concentrations atteintes) et de son périmètre (quartiers concernés). **Seules les cartes issues des simulations journalières permettent de quantifier à ce stade les risques sanitaires pour les riverains.** Au sein

des quartiers résidentiels, les périmètres impactés (dépassement de la VTR aiguë) se superposent globalement aux zones qui ont bénéficié de dispositifs de surveillance de la qualité de l'air, déployé par Air Pays de la Loire (quartiers situés au nord-est du bac P551). Seule la journée J04 fait office d'exception avec un impact simulé touchant davantage les quartiers situés au nord du bac.

Aucun scénario d'exposition n'est proposé (implicitement une exposition de 24h/24h). Aucune incertitude n'est discutée dans une section dédiée.

Par ailleurs, une distinction semble être faite entre l'air intérieur et l'air extérieur, la VGAI ayant été établie pour l'air intérieur et les modélisations traitant de l'air extérieur (air ambiant). Elle cautionnerait une surestimation possible des concentrations en benzène simulées. Mais la distinction proposée entre l'air intérieur et l'air ambiant ne permet pas ici d'annoncer une « majoration » des concentrations simulées, puisque que méthodologiquement la valeur toxicologique de référence à prendre en compte reste la VTR aiguë de l'ATSDR (et non la VGAI) qui s'applique à l'air respiré, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des habitations.

C	L'Ineris émet des commentaires et des recommandations qui sont de nature à remettre en cause la démarche d'analyse de l'impact des émissions atmosphériques notamment sur la partie d'évaluation des risques sanitaires. En effet, les concentrations en benzène extrapolées sur deux semaines ne sont pas conformes à la méthodologie exposée dans la note DGS, en raison du choix d'une période d'exposition de 14 jours (pour laquelle les concentrations en benzène ont été moyennées et spatialisées) qui ne correspond pas à l'exposition factuelle des populations. L'exposition doit être considérée de manière journalière à partir des concentrations exprimées en moyenne journalière. Cette approche est la plus adaptée pour évaluer les risques sanitaires sur les 7 premiers jours (période incluant la fuite d'essence et le pompage dans la rétention du bac P551) en se rapprochant le plus de l'exposition réelle des populations.
---	---

7 Conclusions de l'avis critique

À la suite de la fuite d'essence survenue le 21 décembre 2022 sur la raffinerie de TotalEnergies implantée sur la commune de Donges (44), des prélèvements d'air et une étude de l'impact environnemental et sanitaire ont été prescrits à l'exploitant par arrêté préfectoral.

Suite à cette étude réalisée début 2023, TotalEnergies a souhaité préciser la spatialisation des expositions des populations au droit des quartiers de Donges par une approche numérique afin de compléter les informations recueillies lors des mesures réalisées par Air Pays de la Loire et de l'exposition au benzène de la population dongeoise. TotalEnergies a souhaité que cette approche fasse l'objet d'un avis critique de l'Ineris qui a été mandaté pour mener cette mission.

TotalEnergies a remis un premier mémo en novembre 2023 (version 1) qu'il a complété pour intégrer des clarifications nécessaires à son analyse par l'Ineris tant au niveau du terme source, de la dispersion atmosphérique que de l'évaluation des risques sanitaires. Une nouvelle version a été transmise en avril 2024 (version 2).

L'avis critique de l'Ineris porte sur les étapes d'évaluation du terme source, de la dispersion des vapeurs, et de l'évaluation des risques sanitaires au benzène, en particulier.

De manière générale, l'Ineris tient à souligner les défauts de lisibilité du rapport : les informations concernant l'approche méthodologique sont souvent éparses rendant très difficile la compréhension complète de la démarche utilisée.

Pour le terme source et la dispersion atmosphérique, l'Ineris n'est pas en mesure de se prononcer sur la démarche déroulée pour obtenir les concentrations simulées, compte-tenu des nombreuses imprécisions qui subsistent. L'analyse de l'Ineris a mis en évidence plusieurs aspects jugés critiques, identifiés par les notations B et C. Il ressort, plus particulièrement et de manière non exhaustive, les points suivants :

- le besoin de justification concernant le volume total épandu ;
- un défaut de justification sur les choix de paramètres, notamment le maintien d'un taux de benzène constant dans la nappe qui mériterait d'être justifié ;
- le calcul du vent à 1 m du fait d'une surélévation de la station utilisée et d'un manque de clarté sur les paramètres ;
- le traitement des vents calmes pour la dispersion ;
- le calcul des concentrations modélisées au point dit de « la remorque ».

En revanche, les ordres de grandeur obtenus par simulation semblent cohérents avec les mesures en benzène observées sur quelques points jugés significatifs, autorisant une interprétation « relative » de l'exposition et des risques sanitaires au niveau des quartiers résidentiels.

Concernant l'évaluation des expositions et des risques sanitaires pour le benzène, le mémo ne présente aucun calcul de risque ni aucune illustration associée. Seules des cartes simulations de concentrations en benzène sont présentées, sans interprétation approfondie (plusieurs cartographies journalières pour les 7 premiers jours et une cartographie extrapolée sur 14 jours). Les classes de valeurs retenues sont toutefois des multiples de la VTR aiguë, permettant d'identifier les quartiers plus ou moins exposés pendant les 7 premiers jours de la fuite.

Moyenner l'exposition sur 14 jours n'est pas jugé adapté ni à la durée, ni à la configuration de la fuite (notation C). C'est la durée d'exposition à une situation anormale pendant 7 jours (durée de la présence de la flaque d'essence dans la cuvette de rétention du 21/12/22 au 28/12/22) qui doit être considéré et permet de retenir la VTR aiguë, établie pour une exposition allant de 1 à 14 jours. Ainsi seules les concentrations en benzène présentées en moyenne journalière seraient exploitables.

Sur la base de ces éléments, l'Ineris peut affirmer que, pour certains riverains localisés au niveau de quartiers résidentiels implantés sur la commune de Donges et sur la base des modélisations faites et des hypothèses associées, les concentrations simulées en benzène présentées en moyenne journalière pourraient dépasser certains jours les critères d'acceptabilité des risques sanitaires.

8 Annexes

Annexe 1 : Exploitation des données AIR pour évaluer les risques sanitaires suite à une fuite d'essence, TOTALENERGIES RAFFINAGE France, Fuite du 21/12/2022 - site de DONGES (44), Ineris-218680 - 2759887 - v3.0, janvier 2023

Annexe 2 : Questions posées par l'Ineris le 12/01/2024 sur le mémo TotalEnergies du 30/10/2023

ANNEXE 1 :

**Exploitation des données AIR pour évaluer les risques sanitaires
suite à une fuite d'essence, TOTALENERGIES RAFFINAGE France,
Fuite du 21/12/2022 - site de DONGES (44),
Ineris-218680 - 2759887 - v3.0, janvier 2023**



(ID Modèle = 454988)

Ineris - 218680 - 2759887 - v3.0

20/01/2023

Exploitation des données AIR pour évaluer les risques sanitaires suite à une fuite d'essence

RAPPORT FINAL

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

Fuite du 21/12/2022 - site de DONGES (44)

PRÉAMBULE

Le présent document a été établi sur la base des informations transmises à l'Ineris. La responsabilité de l'Ineris ne peut pas être engagée, directement ou indirectement, du fait d'inexactitudes, d'omissions ou d'erreurs ou tous faits équivalents relatifs aux informations fournies.

L'exactitude de ce document doit être appréciée en fonction des connaissances disponibles et objectives et, le cas échéant, de la réglementation en vigueur à la date d'établissement du présent document. Par conséquent, l'Ineris ne peut pas être tenu responsable en raison de l'évolution de ces éléments postérieurement à cette date. La prestation ne comporte aucune obligation pour l'Ineris d'actualiser le document après cette date.

L'établissement du présent document et la prestation associée sont réalisés dans le cadre d'une obligation de moyens.

Au vu de la mission qui incombe à l'Ineris au titre de l'article R131-36 du Code de l'environnement, celui-ci n'est pas décideur. Ainsi, les avis, recommandations, préconisations ou équivalent qui seraient proposés par l'Ineris dans le cadre de cette prestation ont uniquement pour objectif de conseiller le décideur. Par conséquent la responsabilité de l'Ineris ne peut pas se substituer à celle du décideur qui est donc notamment seul responsable des interprétations qu'il pourrait réaliser sur la base de ce document. Tout destinataire du document utilisera les résultats qui y sont inclus intégralement ou sinon de manière objective. L'utilisation du présent document sous forme d'extraits ou de notes de synthèse s'effectuera également sous la seule et entière responsabilité de ce destinataire. Il en est de même pour toute autre modification qui y serait apportée. L'Ineris dégage également toute responsabilité pour toute utilisation du document en dehors de son objet.

En cas de contradiction entre les conditions générales de vente et les stipulations du présent préambule, les stipulations du présent préambule prévalent sur les stipulations des conditions générales de vente.

Nom de la Direction en charge du rapport : Direction Sites et Territoires

Rédaction : PERRONNET Karen -

Vérification : DUPLANTIER STEPHANE; AMARA ANIS; CHARMOILLE ARNAUD

Approbation : Document approuvé le 20/01/2023 par DUPLANTIER STEPHANE

Table des matières

1	Contexte et objectif de l'étude	5
1.1	Documents consultés	5
1.2	Référentiels.....	5
2	Données disponibles	6
2.1	Synthèse des mesures réalisées dans l'air	6
2.2	Mesures disponibles	8
2.3	Comparaison aux valeurs accidentelles	13
3	Démarche Interprétation de l'Etat des milieux.....	14
3.1	Rappel méthodologique.....	14
3.2	Stations témoins	15
3.3	Valeurs réglementaires et valeurs de gestion	15
3.4	Schéma conceptuel retenu	16
3.5	Calculs des risques sanitaires	16
3.5.1	Evaluation de la toxicité et valeurs toxicologiques de référence	16
3.5.2	Evaluation des expositions	17
3.5.3	Composés dans l'air retenus	17
3.5.4	Concentrations dans l'air retenues	18
3.5.5	Caractérisation des risques sanitaires par inhalation	20
3.6	Incertitudes associées aux risques sanitaires	22
3.6.1	Incertitudes en lien avec les substances émises par la fuite d'essence.....	22
3.6.2	Incertitudes en lien avec les concentrations inhalées par les riverains et avec la fréquence d'exposition.....	22
3.6.3	Incertitudes sur la période d'exposition	22
3.6.4	Incertitudes en lien avec les calculs de risques sanitaires par inhalation.....	23
4	Conclusions	24
5	Annexes.....	25

Pour citer ce document :

Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques, Exploitation des données AIR pour évaluer les risques sanitaires suite à une fuite d'essence, Verneuil-en-Halatte : Ineris - 218680 - 2759887 - v3.0, **rapport final**, 20/01/2023.

Mots-clés :

Fuite essence, risques sanitaires, inhalation, benzène, COV, HCT

Table des figures

Figure 1 : Concentrations en benzène mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges).....	8
Figure 2 : Concentrations en benzène mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges) et dépassant la valeur de 28,8 µg/m ³	9
Figure 3 : Concentrations en TEX mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges).....	11
Figure 4 : Concentrations en HCT/COV mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges).....	12
Figure 5 : Concentrations moyennes journalières en BTEX/HCT/COV mesurées via canisters et analyseur automatique.....	20

Table des tableaux

Tableau 1 : Chronologie des données disponibles suite à la fuite d'essence détectée sur le bac P551 sur la période du 21 au 28 décembre 2022 inclus.....	7
Tableau 2 : Concentrations maximales mesurées en aval éolien du bac et seuils AEGL-1.....	13
Tableau 3 : Valeurs Toxicologiques de Référence disponibles pour les BTEX selon la durée d'exposition.....	17
Tableau 4 : Concentrations dans l'air sur les deux premiers jours (J0, J1), au droit des riverains.....	18
Tableau 5 : Concentrations dans l'air sur les 7 jours suivants (J2 à J9), au droit des riverains.....	19
Tableau 6 : Quotients de danger (QD) calculés sur la période du 21 au 30/12/2022 inclus, au droit des quartiers résidentiels.....	21
Tableau 7 : Moyennes calculées pour les hydrocarbures et VTR chroniques disponibles selon les fractions.....	23

1 Contexte et objectif de l'étude

Une fuite d'essence est survenue fin décembre 2022 sur la raffinerie TOTAL à Donges (44), installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation. Elle s'est produite au droit du bac P551, situé à l'ouest des installations de production. L'essence s'est déversée dans la rétention attenante le 21/12/2022 peu après 17h. Un tapis de mousse a été maintenu au niveau de la rétention d'une surface de 8 300 m² pour éviter l'inflammation mais également limiter l'évaporation des composés volatils susceptibles de provoquer des incommodités pour les riverains. Les opérations de rétention puis de pompage de l'essence ainsi que le rinçage de la rétention ont perduré jusqu'au 28/12/2022 dans l'après-midi.

L'AP datant du 23/12/2022 prescrivant des mesures immédiates demande la réalisation de prélèvements notamment dans l'air, et d'une étude de l'impact environnemental et sanitaire.

Le présent rapport traite, d'une part de l'exploitation des données disponibles et acquises dès les premières heures de la détection de la fuite, permettant ainsi de disposer des concentrations des composés organiques volatils quantifiés dans l'air, et d'autre part de l'évaluation des risques sanitaires pour les riverains situés, sous les vents dominants, sur la commune de Donges (44).

1.1 Documents consultés

Les documents suivants ont été mis à la disposition de l'Ineris par l'exploitant, au moment de la rédaction de l'offre, et par l'AASQA Air Pays de la Loire :

- Rapport « Qualité de l'air liée à l'incident de la raffinerie de Donges - rapport n°1 des mesures effectuées par canisters », Air Pays de la Loire, 5/01/2023 ;
- Fichier excel synthétisant les mesures PID d'une quinzaine de points (mesures SDIS et TOTAL) – référence « Tableau valeur 3 (version 1) » ;
- Carte (sous format PDF) des relevés PID (SDIS et TOTAL) - référence 221225. Carte de relevés points 1-15,
- Fichier excel synthétisant les données de l'analyseur automatique « Données Air Pays de la Loire 12-22-ind16 », remplacé le 10/01/2023 par le fichier excel « BTX_COVT_donnees_qh_INERIS » ;
- Bilan « Suivi de l'épisode FIR – Fuite d'essence à TotalEnergies, Donges. Bilan synthétique des résultats préliminaires. Carte du déploiement de mesures », Air Pays de la Loire, 30/12/2022 ;
- Arrêté Préfectoral prescrivant à la société TOTALENERGIES Raffinage France des mesures immédiates prises à titre conservatoire suite à l'accident survenu le 21/12/2022 dans son établissement de Donges, n°223, Préfecture Loire-Atlantique, 23/12/2022.

1.2 Référentiels

En termes de référentiels, l'Ineris a mené cette étude conformément aux règles de l'art, aux recommandations des documents et méthodologies applicables, en s'appuyant en particulier sur :

- l'avis du 1^{er} décembre 2022 relatif à la mise en œuvre des premiers prélèvements environnementaux en situation accidentelle impliquant des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- la circulaire du 20 février 2012 relative à la gestion des impacts environnementaux et sanitaires d'événements d'origine technologique en situation post-accidentelle ;
- le guide « Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires. Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées » (Ineris-200357-2563482-v1.0) ;
- le rapport « Recensement des substances toxiques (ayant un impact potentiel à court, moyen et long terme) susceptibles d'être émises par un incendie », juillet 2022 (réf : Ineris - 203887 - 2079442 – v3) ;

- le « Guide sur la stratégie de prélèvements et d'analyses à réaliser suite à un accident technologique – cas de l'incendie » (Ineris-DRC-15-152421-05361C, déc. 2015) ;
- la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués (cf. Note DGPR du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués - Mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007 & documents associés) ;
- le rapport « Synthèse des valeurs réglementaires pour les substances chimiques, en vigueur dans l'eau, les denrées alimentaires et dans l'air en France au 30 juin 2020 les autres réglementations et normes en vigueur à la date des études. » (Ineris-20-200358-2190502-v 3.0) ;
- les autres réglementations et normes en vigueur à la date des études.

2 Données disponibles

2.1 Synthèse des mesures réalisées dans l'air

Plusieurs supports de prélèvement ont été mis en œuvre par le SDIS 44, l'exploitant et l'AASQA Air Pays de la Loire (canisters, analyseur automatique sur remorque mobile, mini-stations).

Plusieurs composés sont ainsi mesurés dans l'air ambiant, la localisation des stations de mesures est indiquée en Annexe 1 :

- Screening des composés organiques volatils (COV) sur l'air capté par les canisters mis en œuvre par le SDIS 44 et l'AASQA Air Pays de la Loire : 4 séries de mesure sur la base de 3 canisters entre le 21/12 23h et le 22/12 17h30. La durée du prélèvement s'effectue sur 30 min. Les analyses chimiques de COV dans les canisters ont été assurées par le laboratoire externe Tera Environnement ;
- Mesures PID (COV et benzène) mis en œuvre par le SDIS 44 et l'exploitant sur la période du 21/12/2022 au 3/01/2023. Les valeurs exprimées en ppm sont obtenues au droit de 17 points situés sous les vents dominants (point 1 à 15, EPAHD et garage Renault) mais aussi en zones non exposées. Le point 7 est situé à côté du Bac P551 ;
- Mesures de BTEX et HCT totaux sur 2 points (analyseur automatique permettant de fournir des données quart-horaire, mis à disposition par l'AASQA) : remorque mobile positionnée au droit du stade de Donges sous les vents dominants, au plus près des quartiers résidentiels et du site La Méqretais (station de la surveillance environnementale) ;
- Mesures de COV au droit de 2 à 6 mini-stations, mis à disposition par l'AASQA, sous les vents dominants. Les résultats des mini-stations ne sont pas disponibles à la date de rédaction du présent rapport, hormis la liste des pics maximaux observés quotidiennement entre le 22 et 30/12/2022 et reportés dans le rapport « Suivi de l'épisode FIR – bilan synthétique des résultats préliminaires, déc. 2022 ».

Le Tableau 1 récapitule les mesures effectuées par le SDIS 44, l'exploitant et l'AASQA Air Pays de la Loire.

Les graphiques représentant l'évolution temporelle des mesures PID réalisées par le SDIS 44 et l'exploitant et celles des analyseurs automatiques sont insérés, respectivement, en Annexe 2 et en Annexe 3.

Tableau 1 : Chronologie des données disponibles suite à la fuite d'essence détectée sur le bac P551 sur la période du 21 au 28 décembre 2022 inclus

Date	21/12/2022 après 17h	22/12/2022	23/12/2022	24/12/2022	25/12/2022	26/12/2022	27/12/2022	28/12/2022	29 /12/2022	30/12/2022
Principales étapes	Début Fuite après 17h. Tapis de mousse déployé dès 20h07	Tapis de mousse et pompage de l'essence dans rétention. 24/12 : niveau d'essence dans le bac en dessous de l'orifice de fuite.						Rétention vidée à 5h30 Rincée dans l'après-midi.		...excavation des terres à une date non précisée en 2023
Prélèvement des COV par canisters (durée de prélèvement = 30 min)	3 canisters SDIS entre 23h et minuit dont SDIS1 (témoin)	3 séries de 3 canisters entre 2h30 et 17h30								
	12 mesures – screening COV									
Analyseur automatique – quart horaire		Analyse BTEX et HCT à partir de 15h15	(suite)				Fin série utilisée à 23h45	...mesures en continu		
Nombre de mesure			714 mesures entre le 23/12 à 13h30 et le 30/12 à 23h45, au niveau du stade de Donges							
Mesures PID (exploitant et SDIS) en ppm (COV et benzène)		17 points dont 1 à proximité du bac P551 (pt 7), témoins (pts 10, 13,14 et 15) et plusieurs proches points des canisters mis en œuvre (pts 2,3,9).								
Nombre de mesure		77 campagnes de mesures entre le 23/12 à 14h30 et le 28/12 à 22h30 soit un total de 665 mesures								
Mini-stations – COV indicateur - quart horaire		5 mini-stations en aval éolien	5 mini-stations	3 mini-stations (sites 2, 3/6 et 4)	3 mini-stations (sites 2, 4 et 6)	2 mini-stations (sites 2 et 4)	3 mini-stations (sites 1, 2 et 4)	2 mini-stations (sites 2 et 4)	2 mini-stations (sites 2 et 4)	2 mini-stations (sites 2 et 4)

2.2 Mesures disponibles

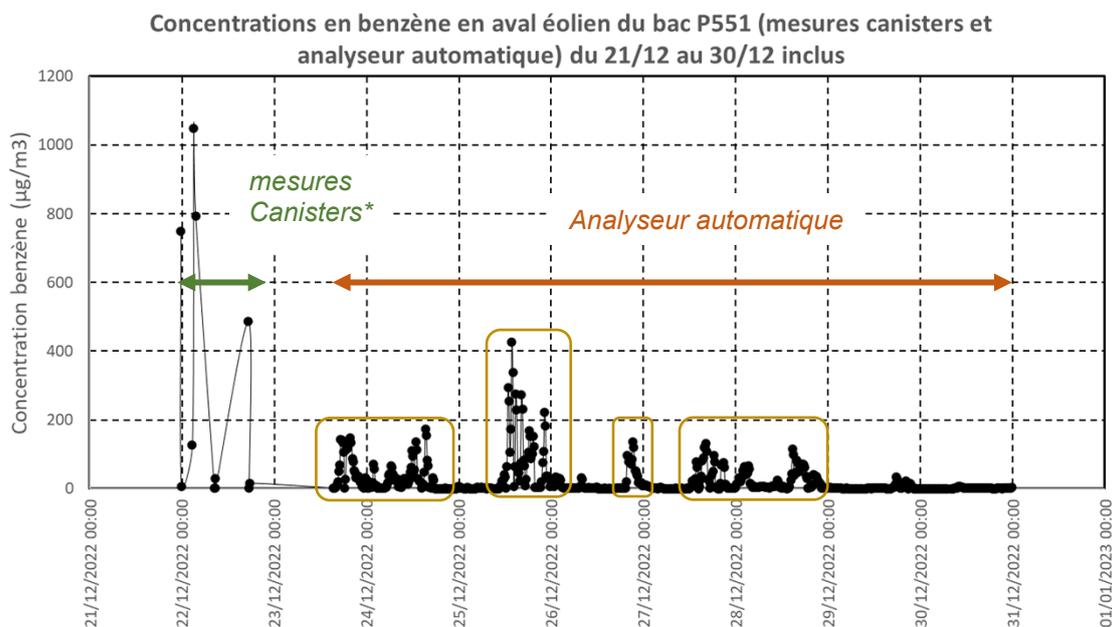
Benzène :

Seul le benzène a fait l'objet de mesures qualitatives (PID dédié) et de mesures quantitatives (canisters et analyseur automatique).

Les mesures PID réalisées en soirée de la première journée (21/12/2022) montrent des valeurs comprises entre 0,16 et 0,23 ppm (équivalent à 511 – 735 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) sur les 3 points surveillés (Annexe 2). Ces mesures même si elles restent indicatives en raison des interférences possibles avec le toluène par exemple, peuvent être comparées à celles obtenues sur la première série de canisters, implantés par le SDIS 44 au même moment. Les mesures PID sont ainsi du même ordre de grandeur que la concentration maximale de 750 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ obtenue sur le canister SDIS-2. Sur la base des concentrations, le canister SDIS-1 positionné au nord-ouest du bac peut être retenu comme témoin de cette première série.

Sur la 2^{ème} journée (22/12/2022), les valeurs PID atteignent la valeur maximale de 3,9 ppm (3 199 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, avec une moyenne de 0,27 ppm (874 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) sur les 153 mesures faites tous points confondus (Annexe 2). Les plus fortes valeurs (> 1 ppm) sont obtenues en aval éolien du bac au niveau des quartiers résidentiels (points 2, 3, 6, garage Renault et 8). Au sein de ce secteur, les 3 séries suivantes de canisters (AIRPL) implantés la même journée par l'AASQA, présentent des concentrations variables en benzène, oscillant entre 1,5 et 1 049 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne autour de 278 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), soit 3 ordres de grandeur entre les valeurs extrêmes. Notons que sur ces 3 séries suivantes, les valeurs les plus élevées sont observées dans la nuit du 21 au 22/12/2022. Les journées du 29 et 30/12 présentent les valeurs moyennes journalières les plus faibles, proches des moyennes observées sur la station la Mégretais (ratio < 2).

En l'absence de recouvrement entre les mesures canisters et celles obtenues via l'analyseur automatique (absence de mesures quantitatives entre le 22/12/2022 à 17h30 et le 23/12/2022 à 15h15), il est intéressant d'analyser les ordres de grandeur entre ces 2 jeux de données. L'emplacement de l'analyseur (remorque mobile) est situé plus à l'ouest des canisters AIRPL et se rapproche du canister SDIS-3. Sur la journée du 23/12/2022, les concentrations en benzène mesuré sur l'analyseur oscille entre 1 et 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Les plus fortes valeurs sont mesurées au cours de la journée du 25/12 (concentration maximale de 423 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ atteinte à 13h45) et attestent d'ordres de grandeur équivalents avec les concentrations obtenues précédemment via les canisters (Figure 1).



*valeurs canister SDIS-1 (témoin) non illustrées

Figure 1 : Concentrations en benzène mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges)

Sur la base de ces observations et notamment des mesures qualitatives PID cohérentes avec les valeurs obtenues via les canisters et l'analyseur automatique (malgré l'absence de recouvrement entre les 2 techniques de mesure), la **période retenue pour l'évaluation des risques sanitaires est celle pour laquelle une influence de la fuite est perceptible sur la qualité de l'air, à savoir du 21/12 au 30/12/2022 (23h45), soit 9 jours couvrant les 2 jeux de données** (canister et analyseur automatique). La journée du 28/12 se conclut par la vidange complète de la rétention et son rinçage réalisé dans l'après-midi. Notons que sur la période retenue (hors mesures canisters), quatre séries de pics se succèdent, d'une durée assez inégale (approximativement 24h, 15h, 4h et 36h – voir encadré marron sur la Figure 1) avec une intensité majeure à la fin de la journée du 25/12/2023 (correspondant au second pic). L'intégration des 2 derniers jours s'expliquent par un cinquième pic observé pour les HCT, mais qui n'a pas de correspondance pour tous les BTEX.

En lien avec l'évaluation des risques sanitaires et la valeur de $28,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ retenue comme valeur toxicologique de référence (voir chapitre suivant), les dépassements diminuent drastiquement au cours de la journée du 29/12/2022, sans apparition de pics majeurs dans les jours suivants (Figure 2) et confirme la période retenue pour l'évaluation des risques (7 jours).

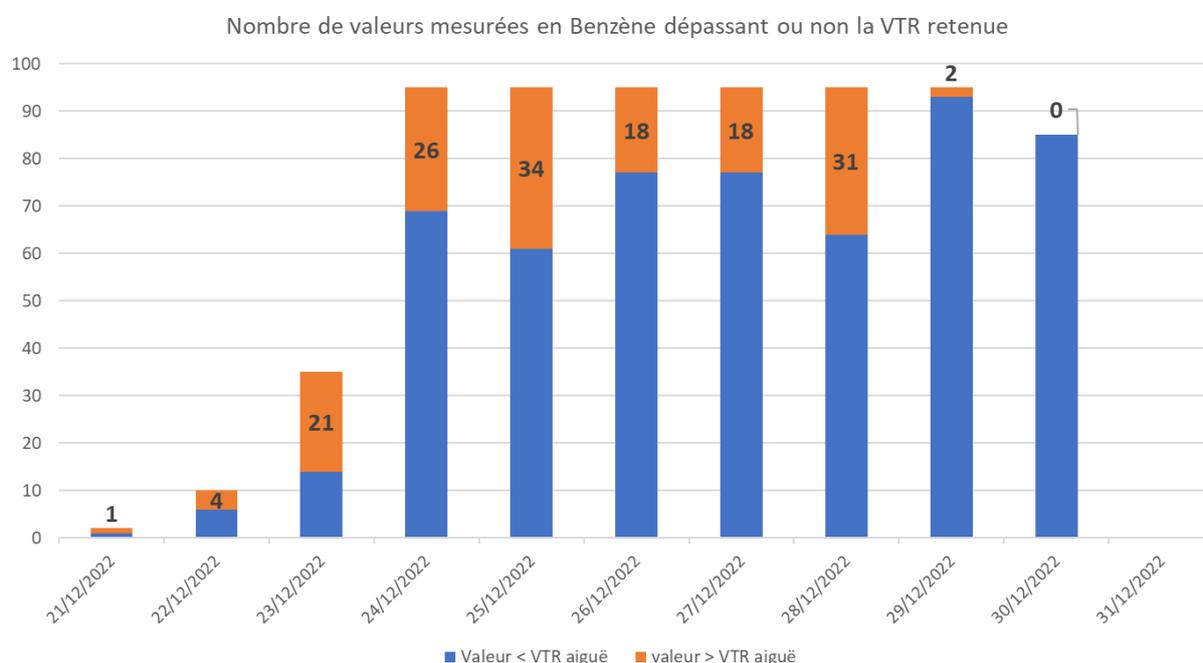


Figure 2 : Concentrations en benzène mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges) et dépassant la valeur de $28,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$

La forte variabilité des concentrations en benzène mise en évidence durant ces 9 jours pourrait s'expliquer par :

- les variations de direction des vents dominants, balayant plus ou moins largement les quartiers résidentiels de la commune de Donges ;
- les ruptures dans le tapis de mousse maintenu au-dessus de la rétention en vue d'éviter toute inflammation et limiter les émanations gazeuses, laissant échapper des bouffées de composés volatils dont le benzène sur des périodes plus ou moins courtes (de l'ordre de l'heure) ;
- le pompage effectif de l'essence de la rétention puis son rinçage dès le 28/12 dans l'après-midi.

TEX :

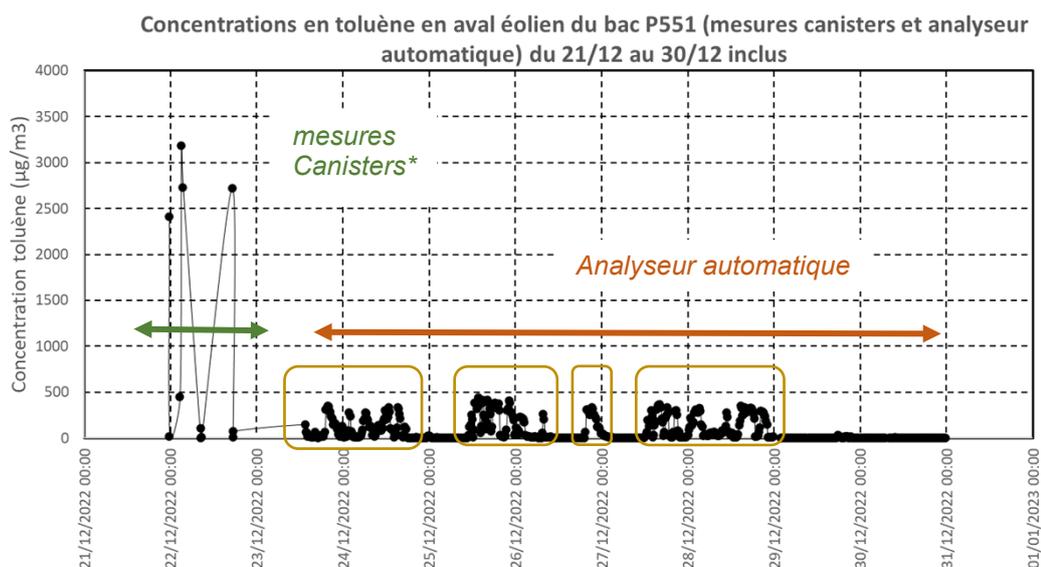
Le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes (o- et m- ;p-) ont fait l'objet uniquement de mesures quantitatives (canisters, analyseur automatique) et ne disposent pas de mesures qualitatives dédiés, comme le benzène.

L'évolution temporelle pour les 5 BTEX est similaire avec l'observation de 4 séries de pics mesurés par l'analyseur pour 3 des 4 BTEX et l'observation d'un cinquième pic pour l'éthylbenzène (Figure 3). Toutefois leur intensité diffère selon le composé :

- pour le toluène : intensité identique pour les 4 pics – la valeur maximale atteinte est de $445 \mu\text{g}/\text{m}^3$ entre le 23 et le 28/12/2022. Les concentrations antérieures obtenues au niveau des canisters entre le 21 et 22/12 sont supérieures avec une moyenne à $1\,067$ et un maximum à $3\,180 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Pour l'éthylbenzène : intensité variable avec un pic majeur à $190 \mu\text{g}/\text{m}^3$ observé à la fin de la journée du 25/12/2022 (comme pour le benzène). Les concentrations antérieures obtenues au niveau des canisters entre le 21 et 22/12 sont similaires avec une moyenne à 80 et un maximum à $257 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Le 5^{ème} pic concerne les 2 dernières journées avec une intensité moindre par rapport aux 4 pics précédents.
- Pour l' o-xylène : intensité variable avec un pic majeur à $170 \mu\text{g}/\text{m}^3$ observé à la fin de la journée du 25/12/2022 (comme pour le benzène et l'éthylbenzène). Les concentrations antérieures obtenues au niveau des canisters entre le 21 et 22/12 sont similaires avec une moyenne à 63 et un maximum à $220 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Pour les m- ;p-xylènes : intensité identique pour les 4 pics – la valeur maximale atteinte est de $287 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à partir du 23/12/2022. Les concentrations antérieures obtenues au niveau des canisters entre le 21 et 22/12 sont supérieures avec une moyenne à 280 et un maximum à $955 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Le graphique présenté en Figure 3 est celui des xylènes totaux, tous isomères confondus (somme -o + -p + m-xylènes).

Les journées du 29 et 30/12 présentent les valeurs moyennes journalières les plus faibles, proches des moyennes observées sur la station la Mégretais (ratio < 2).



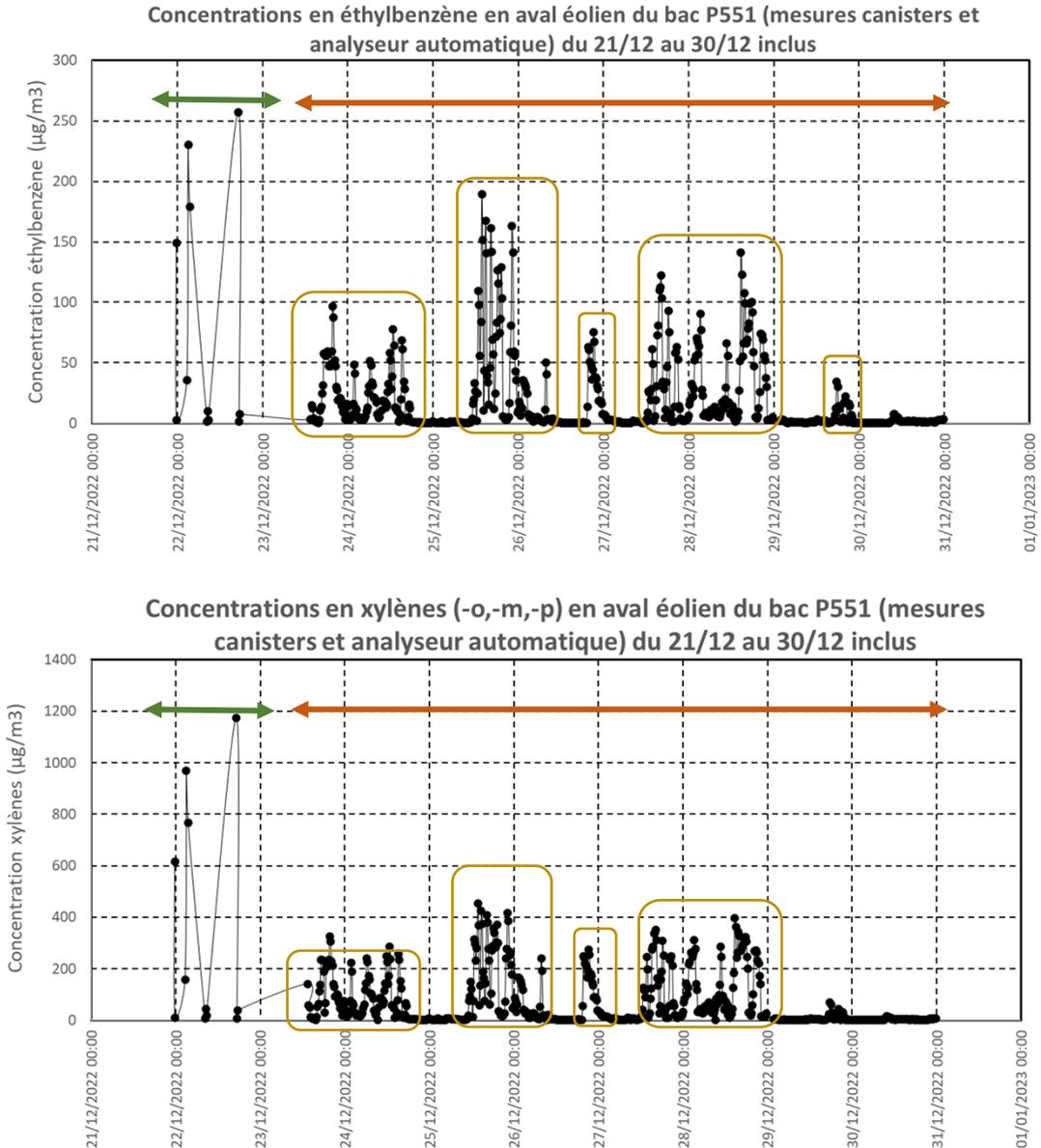


Figure 3 : Concentrations en TEX mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges)

Autres COV/HCT (hors BTEX) :

La famille large des composés volatils (hors BTEX) a fait l'objet de mesures qualitatives par PID (indicateur) et de mesures quantitatives par canisters et analyseur automatique.

Le screening organique des composés réalisé sur les canisters a permis de quantifier 39 composés au total sur les 12 canisters déployés du 21 au 22/12/2022 (Annexe 4). Ce sont pour l'essentiel des hydrocarbures légers aliphatiques <C₁₀ (de type alcanes, alcènes) avec dans une moindre mesure des hydrocarbures C₁₁, C₁₂ et C₁₃. Un hydrocarbure aromatique est également détecté : le 1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène, C₉).

Seuls 13 composés sont quantifiés au niveau du SDIS-1, non exposé aux émanations au vue de son positionnement au nord-ouest, avec des concentrations très inférieures par rapport aux autres canisters positionné sous les vents dominants, confirmant ainsi le statut de témoin pour SDIS-1.

Sur les 4 campagnes de mesures engagées, des concentrations en COV sont systématiquement observées sur 1 ou 2 des 3 canisters déployés. Toutefois, les concentrations maximales ne sont pas

toujours observées sur les mêmes stations, confirmant la variation de directions des vents mesurée sur les 2 journées (direction oscillante entre 210 et 260°).

Les mesures de COV réalisées au PID dès les premières heures de la fuite restent indicatives et ne font pas l'objet d'un traitement approfondi dans ce rapport.

Sur la période 23 au 30/12/2022, les résultats de l'analyseur automatique montrent que l'évolution temporelle des HCT est globalement similaire à celles des BTEX, avec notamment la superposition des 4 séries successives de pics mesurés par l'analyseur. Toutefois d'une part, leur intensité diffère, avec une intensité maximale à la fin de la journée du 25/12/2022 comme pour le benzène, l'éthylbenzène et l'o-xylène, et d'autre part, il apparaît un cinquième pic sur les dernières journées uniquement pour les HCT et l'éthylbenzène.

Les mesures de COV réalisées au PID dès les premières heures de la fuite restent indicatives et ne font pas l'objet d'un traitement approfondi dans ce rapport.

Les jeux de données consolidés pour les BTEX et HCT sont détaillés en Annexe 5.

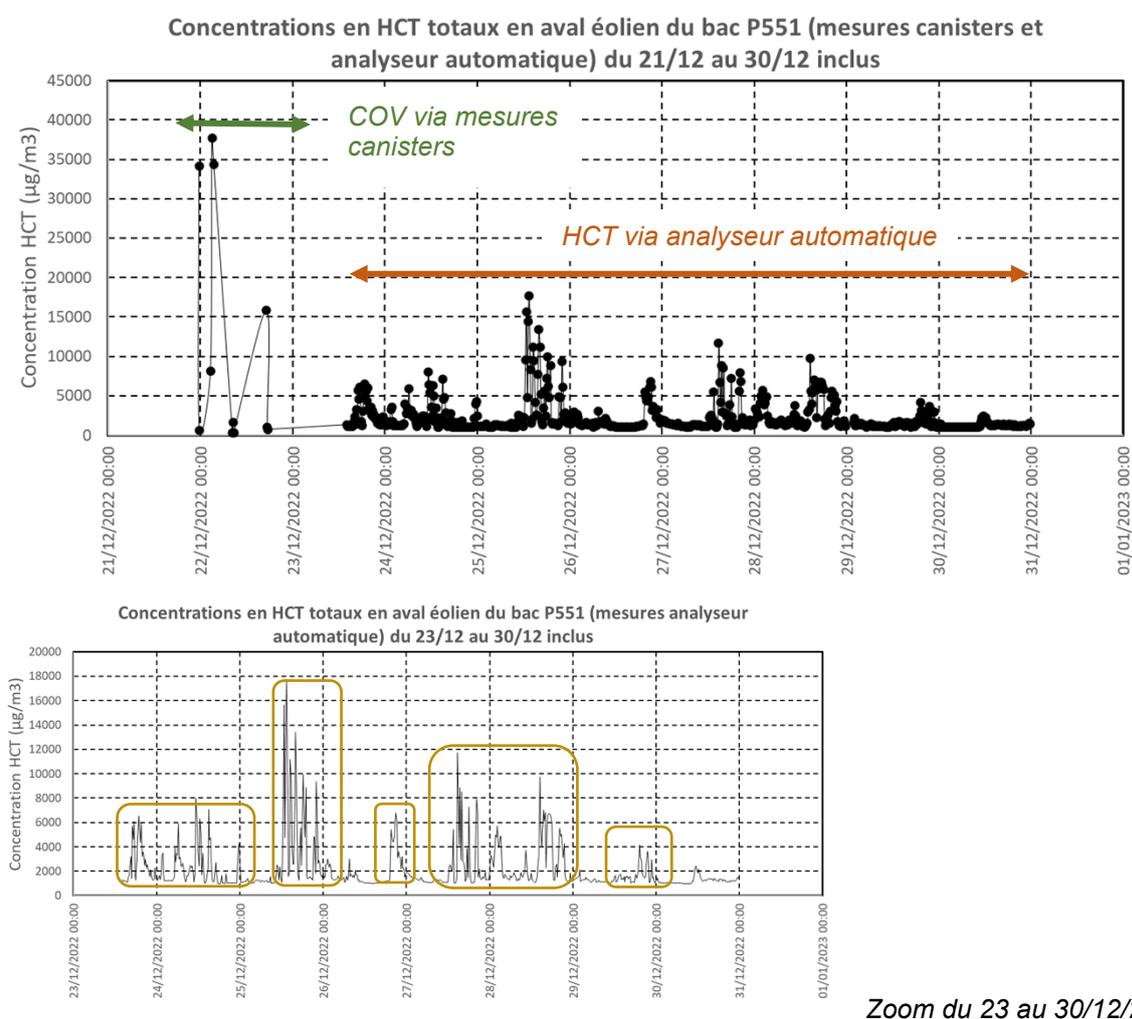


Figure 4 : Concentrations en HCT/COV mesurées via canisters et analyseur automatique (remorque mobile au stade de Donges)

2.3 Comparaison aux valeurs accidentelles

Il est possible de comparer les concentrations mesurées pendant l'incident à des valeurs accidentelles, telles que les AEGL (Acute Exposure Guideline Levels), dès lors que l'exposition est unique. Les seuils AEGL sont déterminés pour des temps d'exposition variant de 10 min à 8h. Dans le présent contexte, cette comparaison est appliquée aux concentrations maximales, en considérant l'hypothèse qu'un usager a été exposé uniquement pendant 8 h en un *passage unique* dans la zone d'influence de la fuite.

Le Tableau 2 présente les concentrations maximales mesurées pendant l'incident ainsi que les AEGL-1¹ associées, extraites du portail substances chimiques en date du 20/01/2023 ([INERIS - Portail Substances Chimiques, accueil](#)).

Pour rappel, les concentrations maximales sont observés sur les premières 24h (11 mesures canisters, hors témoin). Il n'est pas exclu que des concentrations plus élevées aient été émises, les prélèvements (canisters) ayant permis de prélever des échantillons d'air sur des laps de temps de 30 min.

Tableau 2 : Concentrations maximales mesurées en aval éolien du bac et seuils AEGL-1

	Concentrations maximales	Seuil AEGL-1 (8h)
Benzène	1 049 µg/m ³	9 ppm (28 752 µg/m ³)
Toluène	3 180 µg/m ³	67 ppm (252490 µg/m ³)
Ethylbenzène	257 µg/m ³	33 ppm (143294 µg/m ³)
Xylènes	1 173 µg/m ³	130 ppm (564492 µg/m ³)

Conversion benzène : 1 ppm = 3,19 mg/m³ (78,11 g/mol et 24,45 L pour le volume molaire à 25°C)

Conversion toluène : 1 ppm = 3,77 mg/m³ (92,14 g/mol et 24,45 L pour le volume molaire à 25°C)

Conversion éthylbenzène/ xylènes : 1 ppm = 4,34 mg/m³ (106,17 g/mol et 24,45 L pour le volume molaire à 25°C)

Il en résulte que les seuils AEGL-1 n'ont jamais été dépassés pendant l'incident, les premières 48h étant le siège de fortes émanations. Ainsi aucun usager n'a été exposé, sur une unique période de 8h, à des concentrations supérieures aux seuils accidentels.

Toutefois en raison d'émanations de composés volatils sur une période supérieure à 8 h (ici 9 jours avec des pics d'intensité et de durée variables), il convient d'évaluer les risques sanitaires potentiels liés à des durées d'exposition supérieures à 8 h selon une démarche utilisant des valeurs de référence spécifiques et adaptées (voir Chapitre 3 - Calculs des risques sanitaires).

¹ AEGL-1 : concentration d'une substance chimique dans l'air (exprimée en ppm ou mg/m³) au-dessus de laquelle la population générale, individus sensibles inclus, pourrait présenter des signes d'inconfort notable, d'irritation ou tout autre signe non-sensoriel et asymptomatique. Ces effets sont transitoires, non-invalidants et réversibles après cessation de l'exposition.

3 Démarche Interprétation de l'Etat des milieux

3.1 Rappel méthodologique

Sur la base des résultats des prélèvements d'air, une interprétation de l'état des milieux (IEM) centrée sur la zone située sous les vents dominants du bac P551 a été menée sur une période de 9 jours afin de statuer sur la compatibilité de la qualité de l'air au niveau des quartiers résidentiels de la commune de Donges.

Suivant la démarche d'interprétation de l'état des milieux (MTES, 2017), les concentrations mesurées dans les milieux d'exposition sont comparées notamment aux :

- concentrations de l'environnement local témoin (mesures témoin) ;
- valeurs réglementant en France la qualité des milieux environnementaux (valeurs de gestion réglementaires et objectifs de qualité des milieux en vigueur), et cela en cohérence pour les voies et les scénarios d'exposition retenus (usages effectivement constatés).
Ces valeurs de gestion réglementaires mises en place par les pouvoirs publics correspondent au niveau du risque accepté par les pouvoirs publics pour l'ensemble de la population française.

Lorsque la comparaison à l'état des milieux naturels voisins du site montre une dégradation des milieux et que des valeurs de gestion ne sont pas disponibles, une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) est réalisée. Elle est basée sur les scénarios et les voies d'exposition identifiés dans le schéma conceptuel et apporte alors des éléments de jugement. Une grille de calculs des risques, à laquelle sont associées des intervalles de gestion des risques, est adossée à la méthodologie d'IEM et permet la réalisation d'une évaluation quantitative des risques sanitaires pour chacune des substances et voies d'exposition étudiées prises indépendamment, en cohérence avec la démarche de gestion des pouvoirs publics.

Les intervalles de gestion ont été définis par le Ministère en charge de l'Environnement pour interpréter les résultats de l'évaluation quantitative des risques sanitaires menés dans le cadre de la démarche d'IEM. Les intervalles sont précisés pour le quotient de danger (QD – lié aux substances avec des effets à seuil) et l'excès de risque individuel (ERI – lié aux substances avec des effets sans seuil) :

- $QD < 0,2$ et $ERI < 10^{-6}$: l'état des milieux est compatible avec les usages constatés,
- $0,2 < QD < 5$ ou $10^{-6} < ERI < 10^{-4}$: zone d'interprétation nécessitant une réflexion plus approfondie de la situation avant de s'engager dans un plan de gestion,
- $QD > 5$ ou $ERI > 10^{-4}$: l'état des milieux n'est pas compatible avec les usages, un plan de gestion est requis.

Lorsque les résultats des calculs de risques pour les substances à effet de seuil sont compris entre 0,2 et 5 pour le QD et sans effet de seuil entre 10^{-6} et 10^{-4} pour l'ERI, parmi les actions à engager, la réalisation d'une EQRS réfléchie peut être envisagée, avec dans ce cas :

- les niveaux de risque de référence suivants :
- Quotient de Danger : pour les effets à seuil, le Quotient de Danger (QD) théorique doit être inférieur à 1 ; lorsqu'il est supérieur à 1, la possibilité d'apparition d'un effet toxique ne peut être exclue,
- Excès de Risque Individuel : pour les effets sans seuil, l'Excès de Risque Individuel théorique (ERI) doit être inférieur à 10^{-5} (probabilité d'apparition d'un cas supplémentaire de cancer sur une population de 100 000 personnes exposées).
- les règles d'additivité suivantes :
- pour les effets à seuil, les calculs sont réalisés en première approche avec une approche conservatoire, l'additivité des risques est prise en compte systématiquement via la sommation des QD de toutes les substances étudiées. En effet, *a minima*, il est nécessaire de réaliser la sommation des QD liés à des substances avec les mêmes effets sur le même organe cible induits par un même mécanisme d'action,
- pour les effets sans seuil, les calculs sont réalisés en sommant les ERI de toutes les substances étudiées.

Dans le cadre d'une exposition aiguë (cas de la fuite d'essence – exposition de 9 jours retenue), seul le quotient de danger, en lien avec les effets à seuil est déterminé. L'excès de risque individuel est évalué en cas d'une exposition dite chronique (> 365 jours).

La démarche d'EQRS, conduite conformément à la méthodologie IEM, repose classiquement sur les étapes suivantes :

- l'évaluation de la toxicité et le choix des valeurs toxicologiques de référence (VTR)²,
- l'évaluation des expositions³,
- la quantification des risques sanitaires,
- une analyse des incertitudes pour chacune de ces étapes, mais également sur la représentativité des données acquises au sein des canisters et de l'analyseur automatique.

3.2 Stations témoins

Au vu des roses des vents établies par l'AASQA Pays de la Loire, les deux stations suivantes peuvent être retenues comme témoins :

- Canister SDIS 1 – les concentrations mesurées sont inférieures à celles obtenues sur les canisters de la même série en date du 21/12/2022. Par ailleurs, en absence de canister témoin (placé en amont éolien du bac P551), sur les séries AASQA, toutes les substances quantifiées par les 3 canisters sur les 3 séries sont retenues.
- Analyseur automatique sur le site La Mégretais situé à 3,4 km environ à l'est du bac P551. Les concentrations mesurées sont globalement inférieures à celles obtenues au niveau de la remorque mobile, positionnée sous les vents dominants au stade de Donges. Ce point est d'ailleurs un point inclus dans la surveillance environnementale du site, puisque situé au nord des unités de production, sous les vents dominants.

La comparaison des valeurs avec les témoins met en évidence sur la période retenue une dégradation de la qualité de l'air en lien avec la fuite d'essence et les émanations gazeuses associées.

3.3 Valeurs réglementaires et valeurs de gestion

Les valeurs réglementaires françaises disponibles pour l'air ambiant⁴ ne sont pas adaptées à la période d'exposition retenue de 7 jours. Parmi les COV mesurés, seul le benzène est ainsi réglementé avec un objectif annuel de qualité de 2 µg/m³ et une valeur limite pour la protection de la santé humaine de 5 µg/m³ (moyenne annuelle). Ces valeurs ne sont pas retenues dans le cadre de la présente évaluation.

A la demande de l'exploitant, il est possible d'estimer pour le benzène la contribution de la fuite à la concentration moyenne annuelle. Sur la base d'une moyenne en benzène mesurée à 26,3 µg/m³ sur une période de 9 jours (mesures canisters et analyseur automatique), et en considérant les moyennes annuelles respectives pour 2020 et 2021 (valeurs annuelles de 1,12 µg/m³ et 1,16 µg/m³ relevées par Air Pays de la Loire), la contribution amènerait à une concentration annuelle estimée à :

- pour 2020 : $[26,3 \times 9 + 1,12 \times (365-9)] / 365 = 1,74 \text{ µg/m}^3$ (estimation) ;
- pour 2021 : $[26,3 \times 9 + 1,16 \times (365-9)] / 365 = 1,78 \text{ µg/m}^3$ (estimation).

Il convient d'attendre les données 2022 en cours de traitement par Air Pays de la Loire pour confirmer le non dépassement de l'objectif annuel de qualité de 2 µg/m³.

² Les VTR seront sélectionnées conformément aux instructions du ministère en charge de la santé (cf. note d'information N° DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués), tenant compte des choix disponibles d'experts.

³ Les valeurs des paramètres d'exposition seront adaptées à chacune des populations étudiées en cohérence avec les scénarios d'exposition associés.

⁴ Synthèse des valeurs réglementaires pour les substances chimiques, en vigueur dans l'eau, les denrées alimentaires et dans l'air en France au 30 juin 2020 les autres réglementations et normes en vigueur à la date des études. » (Ineris-20-200358-2190502-v 3.0

Notons également que, pour les espaces clos (air intérieur), le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) fixe à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la valeur d'action rapide (VAR⁵) au-delà de laquelle les sources en cause doivent être rapidement identifiées et neutralisées dans le but de ramener les teneurs intérieures en dessous de la valeur repère. Enfin, notons que les valeurs guides de qualité d'air intérieur (VGAI) sont fixées à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 14 jours (VGAI court terme⁶), à $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur un an (VGAI intermédiaire), et à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour une exposition supérieure à un an (VGAI long terme) (ANSES, 2008).

3.4 Schéma conceptuel retenu

La source se compose des composés organiques volatils (COV) contenus dans l'essence stockée dans le bac P551 puis déversée dans la rétention suite à la fuite.

La voie de transfert est la volatilisation dans l'air des COV qui sont par la suite dispersés par les vents dominants sur les quartiers résidentiels.

La voie d'exposition est l'inhalation des COV par les riverains, composés d'enfants et d'adultes. Les usages constatés se composent en grande majorité de quartiers résidentiels (présence d'habitants). Dans cette étude, l'usage considéré est l'usage résidentiel.

Du fait de la continuité, notamment pour le benzène, des mesures qualitatives obtenus par PID avec les données quantitatives (canisters et analyseur automatique), l'Ineris a retenu et traité les données issues des canisters et de l'analyseur automatique. Les données sont jugées robustes et utilisables comme données d'entrée pour le calcul des risques sanitaires.

3.5 Calculs des risques sanitaires

3.5.1 Evaluation de la toxicité et valeurs toxicologiques de référence

L'évaluation de la toxicité regroupe les deux étapes suivantes :

- l'identification du potentiel dangereux des substances, c'est-à-dire les effets indésirables qu'une substance est intrinsèquement capable de provoquer chez l'homme,
- la définition des relations dose-effets et dose-réponses, c'est-à-dire la définition d'une relation quantitative entre la dose ingérée ou la concentration inhalée et l'incidence de l'effet délétère. Cette relation est traduite par la valeur toxicologique de référence (VTR).
 - Les VTR « à seuil de dose » sont construites dans le cas de substances provoquant au-delà d'une certaine dose, des dommages dont la gravité augmente avec la dose absorbée.
 - Les VTR « sans seuil de dose » sont construites dans le cas de substances pour lesquelles l'effet apparaît quelle que soit la dose reçue et où la probabilité de survenue augmente avec la dose. Elles ne sont pas considérées pour des expositions non chroniques (<365 jours).

Les effets induits par les substances retenues dans le cadre de la présente évaluation des risques sanitaires ainsi que la sélection des Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) est détaillée en annexe 5. Du fait d'une exposition aux COV dont le benzène sur une période de 1 à 14 jours, les VTR aiguës sont considérées. En absence de VTR aiguë, la VTR sub-chronique définie pour une période de 14 à 365 jours est retenue. Enfin, en absence de VTR aiguë et sub-chronique, la VTR chronique est affichée dans le tableau récapitulatif mais le calcul de risque n'est pas réalisé.

Les valeurs toxicologiques de référence (VTR) ont été choisies conformément aux modalités définies par les ministères en charge de la santé et de l'environnement précisées par la note d'information DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués⁷. En outre, la

⁵ Avis relatif à la fixation de valeurs repères d'aide à la gestion pour le benzène dans l'air des espaces clos, HCSP, juin 2010

⁶ La valeur de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ provient de la même étude expérimentale que celle retenue par l'ATSDR pour déterminer la VTR aiguë (valeur de 0,009 ppm = $28,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$). La valeur de la VGAI court terme a été arrondie à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

⁷ La démarche de choix des VTR indiquée permet une démarche de choix approfondis conduite par les toxicologues de l'Ineris.

position de l'Ineris est de proposer la meilleure approche au vu des connaissances disponibles ; le niveau d'approfondissement vers la meilleure connaissance disponible est proportionné aux enjeux.

Les valeurs toxicologiques de référence retenues pour l'évaluation sont issues du portail substances chimiques en date du 10/01/2023 ([INERIS - Portail Substances Chimiques, accueil](#)). Pour la voie inhalation, les VTR disponibles pour une exposition aiguë sont au nombre de 4 et concernent uniquement les BTEX. Elles sont présentées dans le Tableau 3. De nombreux composés aliphatiques ne disposent d'ailleurs d'aucune VTR (aiguë, sub-chronique ou chroniques). Quelques composés disposent uniquement de VTR chroniques (Annexe 6). C'est le cas des hydrocarbures totaux aliphatiques et du 1,2,4-triméthylbenzène ; l'évaluation des risques n'est pas déroulée pour ces composés, en absence de VTR aiguë ou subchronique.

Tableau 3 : Valeurs Toxicologiques de Référence disponibles pour les BTEX selon la durée d'exposition

Inhalation – VTR ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	aiguë
Durée exposition	1 à 14 jours
Benzène	28,8
Toluène	21 000
Ethylbenzène	22 000
Xylènes	8 700

3.5.2 Evaluation des expositions

L'évaluation de l'exposition consiste, d'un côté, à identifier les personnes exposées (âge, sexe, caractéristiques physiologiques, budgets espace-temps, etc.) et les voies d'exposition / de pénétration des substances. De l'autre, elle tient compte de la fréquence, de la durée et de l'intensité de l'exposition à ces substances - exprimée pour l'inhalation, par une concentration moyenne dans l'air.

L'équation permettant de calculer la concentration moyenne inhalée CI pour la voie inhalation est donnée ci-après, ainsi que les paramètres associés :

$$CI = \frac{\sum_i C_i \times t_i}{T}$$

avec : CI : concentration moyenne inhalée (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 C_i : concentration de polluant dans l'air inhale pendant une fraction de temps i (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 t_i / T : fraction de temps d'exposition à la concentration CI sur la période d'exposition

Il est considéré pour la présente évaluation une exposition des riverains :

- avec des valeurs en COV à l'intérieur des habitats égales à celles mesurées en air extérieur (en absence de mesures dans les habitations) – hypothèse majorante ;
- 24h/24h pour chacune des 9 journées – hypothèse majorante.

Les choix des valeurs des paramètres d'exposition ont été réalisés de façon raisonnablement conservatoire en première approche au regard de certaines incertitudes, notamment en termes de fréquentation des lieux. Ainsi la concentration moyenne inhalée CI correspond à la moyenne journalière des concentrations (avec $t_i / T = 1$), calculées par journée calendaire pour les 9 jours retenues sous influence de la fuite.

3.5.3 Composés dans l'air retenus

Tous les composés quantifiés dans les canisters ont été retenus, ainsi que ceux recherchés par l'analyseur automatique.

3.5.4 Concentrations dans l'air retenues

Toutes les mesures sont retenues sur la période du 21 au 30/12/2022. Malgré le nombre de prélèvements mis en œuvre, il n'est pas exclu que des concentrations plus élevées aient été émises (et non mesurées) au niveau de la zone d'influence.

Le jeu de données consolidé consiste à considérer :

- Pour BTEX : mesures canisters (11 mesures entre le 21 et le 22/12/2022) + mesures analyseur automatique (remorque positionnée au niveau du stade de Donges – mesures quart-horaires du 23 au 30/12/2022 inclus) ;
- Pour les autres COV/HCT : mesures canisters détaillant les composés (11 mesures entre le 21 et le 22/12/2022 pour les COV) et mesures analyseur automatique sans détail pour les HCT (du 23 au 30/12/2022 inclus).

Afin de prendre en compte des intensités et des durées de pics variables sur la période d'influence des 9 jours, les données sont traitées jour par jour (minuit à minuit), J0 étant le 21/12/2022. Cette approche permet de discrétiser artificiellement d'une part le type de support (prélèvement ponctuel de 30 min sur les 2 premiers jours via canister - Tableau 4 puis prélèvement et analyse en quart-horaire - Tableau 5), et d'autre part, l'emplacement des prélèvements. Toutefois, in fine, il est considéré que les concentrations retenues quotidiennement concernent l'ensemble des usagers situés dans la zone d'influence de la fuite, avec des vents certes variables mais orientés dans un même cône de dispersion.

Tableau 4 : Concentrations dans l'air sur les deux premiers jours (J0, J1), au droit des riverains

Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)-	Moyenne J0	Moyenne J1
<i>Nombre de valeurs canisters</i>	2	9
BTEX		
Benzène	379	278
Toluène	1216	1034
Ethylbenzène	76	81
Xylènes (o-,m-,p-)	313	353
Autres COV		
Butane	2800	1007
Hexane	674	439
Heptane	101	90
Undecane	2	2
Dodecane	7	4
Tridecane	1	2
Isobutane		70
Isopentane	705	392
2-methylpentane	1514	998
3-methylpentane	1179	769
2-methylhexane	1475	1119
3-methylhexane	846	657
2-methylheptane	134	125
1,1-dimethylcyclopentane	1475	776
2,4-dimethylpentane	132	133
Methylcyclopentane	1013	627
Dimethylcyclopentane (isomères)	1034	785
cis-1,2-dimethylcyclopentane	308	339
Methylcyclohexane	333	304
Ethylcyclopentane	95	94
1,2,4-trimethylcyclopentane	63	65

Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)-	Moyenne J0	Moyenne J1
<i>Nombre de valeurs canisters</i>	2	9
1-hexene	267	264
(Z)-3-methyl-2-pentene	1515	1334
(E)-3-methyl-2-pentene	553	577
(Z)-4-methyl-2-hexene	149	184
4-methyl-1,4-hexadiene	101	124
2-methyl-2,4-hexadiene	100	128
2,5-dimethyl-2,4-hexadiene	68	47
1-methylcyclopentene	135	129
3-methylcyclopentene	443	492
1-ethylcyclopentene	75	52
3-ethyltoluene	22	39
1,2,4-trimethylbenzene	20	29
(Z)-3-methyl-2-hexene	168	104
Somme COV canisters (39 composés inclus BTEX)	19329	12861
Somme COV canisters (exclus BTEX)	17345	11115

HMCTS (CAS 541-05-9) non retenu : sa présence serait davantage liée à la chaîne analytique utilisée pour l'analyse des canisters, plutôt que sa réelle présence dans l'air capté

Tableau 5 : Concentrations dans l'air sur les 7 jours suivants (J2 à J9), au droit des riverains

Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)-	Moyenne J2	Moyenne J3	Moyenne J4	Moyenne J5	Moyenne J6	Moyenne J7	Moyenne J8	Moyenne J9
BTEX								
Benzène	57,3	23,6	53,8	15,7	18,6	23,7	3,7	1,4
Toluène	101,0	87,9	128,3	69,7	77,7	141,0	28,6	10,5
Ethylbenzène	27,8	14,4	34,6	12,0	16,9	34,0	7,4	3,8
Xylènes (o-,m-,p-)	109,4	64,2	111,4	53,6	64,1	131,8	32,9	19,6
HCT totaux	2642	2154	3225	1864	2087	2879	1466	1252

Tableau 6: Concentrations dans l'air sur les 7 jours (J2 à J9), au droit de la station témoin La Mégretais

Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)-	Moyenne J2	Moyenne J3	Moyenne J4	Moyenne J5	Moyenne J6	Moyenne J7	Moyenne J8	Moyenne J9
BTEX								
Benzène	1,4	0,6	0,8	5,5	1,6	1,1	2,0	0,9
Toluène	3,8	1,6	1,2	12,3	3,3	4,9	4,9	2,6
Ethylbenzène	1,1	0,4	0,4	2,3	0,7	1,5	1,3	0,9
Xylènes	5,3	2,3	2,0	10,1	3,2	7,1	6,1	4,3
HCT totaux	1072	1031	1067	1288	1149	1110	1137	1065

Les valeurs obtenues en zone d'influence de la fuite sont supérieures aux valeurs témoins retenues. Cette différence s'estompe en particulier pour le benzène et les HCT sur les 2 derniers jours J8 et J9 (ration <2) – voir Tableau 4 et Tableau 5.

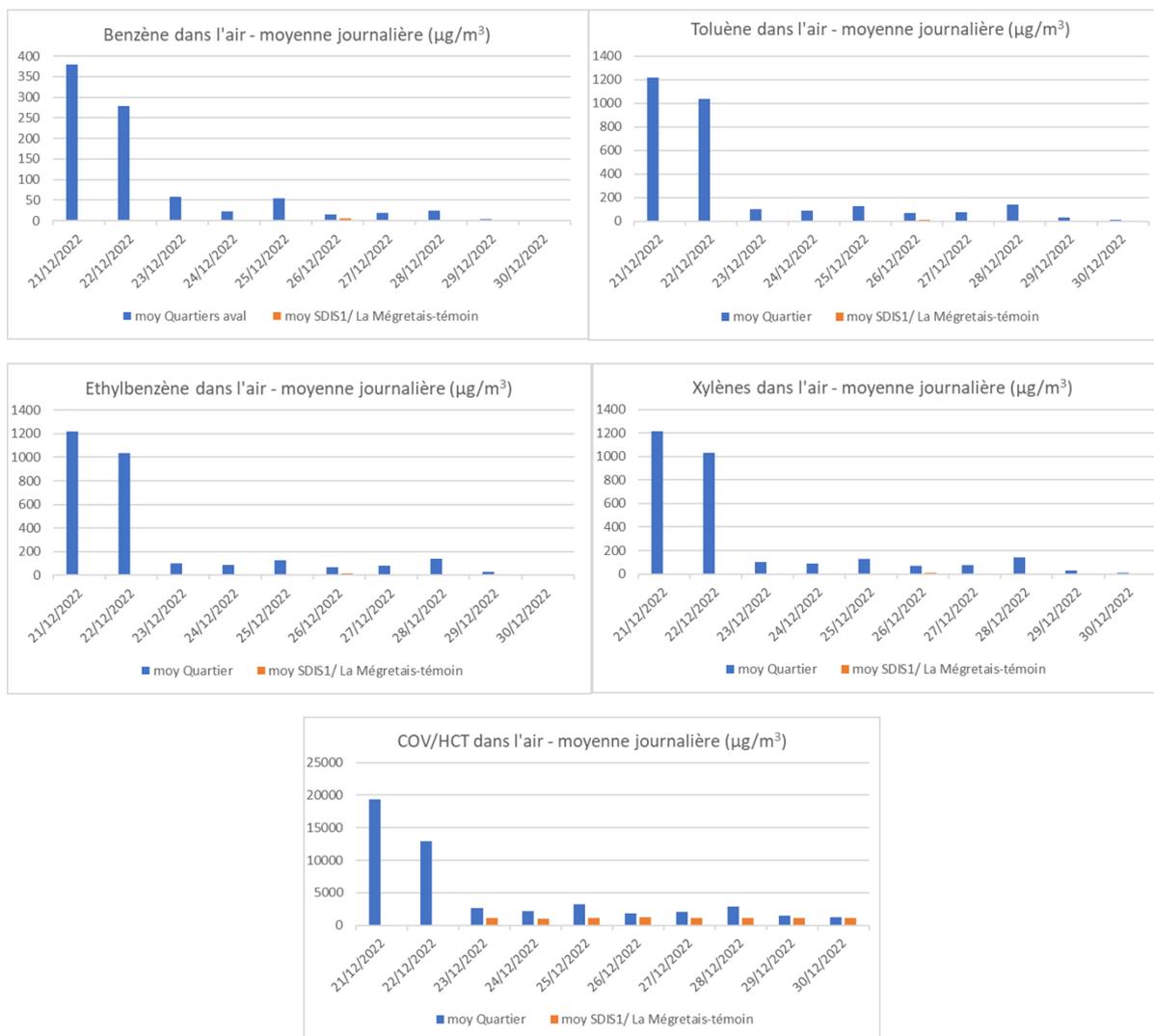


Figure 5 : Concentrations moyennes journalières en BTEX/HCT/COV mesurées via canisters et analyseur automatique

3.5.5 Caractérisation des risques sanitaires par inhalation

Le quotient de danger QD, pour les effets à seuil, se calcule selon l'équation suivante :

Inhalation

Effets à seuil

$$QD = \frac{CI}{VTR_{AS, inh}}$$

avec : CI : concentration moyenne inhalée (en µg/m³)

VTR_{AS, inh} : valeur toxicologique de référence, à seuil pour la voie inhalation et pour la durée d'exposition retenue (ici 1 jour → VTR aiguë)

Pour les 4 composés disposant de VTR aiguë, les calculs de risques associés aux valeurs moyennes calculées pour chacun des 9 jours, sont détaillés dans le Tableau 6.

Tableau 6 : Quotients de danger (QD) calculés sur la période du 21 au 30/12/2022 inclus, au droit des quartiers résidentiels

Quotient de danger - QD	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9
Benzène	13	10	2,0	0,8	1,9	0,5	0,6	0,8	0,13	0,05
Toluène	0,06	0,05	0,005	0,004	0,006	0,003	0,004	0,007	0,001	0,001
Ethylbenzène	0,003	0,004	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	0,0003	0,0002
Xylènes	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,004	0,002

Intervalles de gestion de l'IEM :

0,2 < QD : usage compatible
0,2 < QD < 5 : zone d'interprétation. Poursuite de l'EQRS avec application de l'additivité des substances
QD > 5 : usage incompatible avec la qualité de l'air pendant la durée d'exposition

Parmi les BTEX, seul le benzène affiche des valeurs de QD en zone d'interprétation (pendant les journées J2 à J7) ou bien supérieures à la borne haute de l'intervalle (J0 et J1). Les QD sont inférieurs à la borne basse de 0,2 pour les journées J8 et J9.

Pour les TEX, les QD sont inférieurs à la valeur de l'intervalle 0,2.

Pour la voie inhalation, sur la période retenue, les risques sanitaires sont essentiellement portés par le benzène.

L'approfondissement de la démarche EQRS montre que les **critères d'acceptabilité des risques sont dépassés** (dépassement de la valeur du QD de 1 pour le benzène) pour l'usage résidentiel, au niveau des quartiers sur la commune de Donges situés sous les vents dominants, **pour 4 des 9 jours retenus**, sous influence de la fuite. Il s'agit des 2 premiers jours (J0 à J2) et du 4^{ème} jour (J4), pour lesquels des effets sanitaires en lien avec la fuite d'essence ne peuvent pas être exclus.

3.6 Incertitudes associées aux risques sanitaires

3.6.1 Incertitudes en lien avec les substances émises par la fuite d'essence

Les premiers canisters déployés dès le 21/12/2022 permettent une première caractérisation de l'air en aval éolien du bac P551. Un déploiement au plus près du bac aurait permis de déterminer les substances émises et ainsi d'affiner la signature chimique des émanations au niveau de la source elle-même, en attribuant tous les composés quantifiés à la fuite d'essence.

Le déploiement tel que mis en œuvre nécessitait le positionnement d'un canister en amont éolien pour s'inscrire dans la démarche d'Interprétation de l'Etat des Milieux, et déterminer si la qualité de l'air au droit des quartiers résidentiels a été dégradée par la fuite d'essence, en comparant la zone exposée à une zone non exposée sur la même période de temps. Notons que le positionnement du canister SDIS-1, en dehors des vents dominants, lors de la première série de mesure permet de le considérer comme témoin, pour cette série mais également pour les 3 séries suivantes (en absence de canisters en amont éolien).

Au vu de la similarité des composés volatils quantifiés dans les canisters sur les 4 séries de mesures entre le 21 et le 22/12/2022, il est considéré que les canisters déployés « à distance de la source » ont contribué à l'identification de la signature chimique de l'incident et par conséquent des composés volatils émis par l'essence.

La durée de captation de l'air pour les canisters est jugée courte (30 min), pertinente pour caractériser les émissions mais moins adaptée pour évaluer l'exposition des populations. Une durée plus longue, a minima de 8h, aurait été plus pertinente dans le cadre d'une évaluation des risques sanitaires.

3.6.2 Incertitudes en lien avec les concentrations inhalées par les riverains et avec la fréquence d'exposition

Les canisters et l'analyseur automatique ont été déployés au plus près des habitations et les prélèvements d'air sont considérés comme représentatifs de l'air au niveau des riverains, au vu de la zone balayée par les vents dominants.

L'approche d'une exposition journalière permet d'identifier les jours pour lesquels des effets sanitaires potentiels sont plausibles, ils sont ici de 4 jours sur les 9 jours sous influence de la fuite. Il est évident que la considération de séquences de 24h contiguës donnerait des concentrations moyennes différentes (moyenne J1 : 21/12 17h → 22/12 17h ; moyenne J2 : 22/12 17h → 23/12 17h ; ... ; moyenne J9 : 29/12 17h → 30/12 17h). Il est toutefois attendu d'une part des dépassements des intervalles de gestion de l'IEM notamment sur les premières journées du fait des concentrations élevées et, d'autre part, par approfondissement de la démarche EQRS, des dépassements de critères d'acceptabilité des risques sanitaires, notamment pour le benzène.

Enfin, du fait d'une VTR retenue pour une exposition minimale de 24h, il n'est pas envisageable de conduire une étude de sensibilité qui tiendrait compte d'usagers travaillant dans la zone d'influence sans y résider et inversement de résidents travaillant en dehors de la zone d'influence.

3.6.3 Incertitudes sur la période d'exposition

La période retenue de 9 jours, entre le 21 et le 30/12/2022 correspond à la période où l'essence est confinée dans la rétention, à l'air libre et émet potentiellement des composés volatils, émission limitée autant que possible par le tapis de mousse. A la fin de la journée du 28/12/2022, toute l'essence est pompée et évacuée, la rétention est vidée et rincée. La source principale d'émissions de COV est donc traitée et éliminée, avec toutefois des émanations résiduelles sur les journées du 29 et 30/12/2022. Les terres imprégnées d'essence au fond de la rétention ont été excavées et prises en charge début janvier 2023.

C'est également sur cette période de 9 jours que plusieurs pics de BTEX et HCT sont observés au droit de l'analyseur automatique, avec une diminution notable sur les 2 derniers jours.

On considère des durées d'exposition de 24 h sur une période de 9 jours pour le phénomène.

3.6.4 Incertitudes en lien avec les calculs de risques sanitaires par inhalation

Seuls les BTEX disposent de valeurs toxicologiques de référence (VTR) pour des expositions aiguës, sub-chroniques ou chroniques. De ce fait, aucun calcul de risque n'a été entrepris pour les HCT aliphatiques. Toutefois au vu des VTR chroniques de l'ordre de la dizaine de milliers pour les HCT aliphatiques légers (C>5-C8), les concentrations moyennes obtenues avec les canisters ne sont pas de nature à conduire à des risques sanitaires (Tableau 7). Notons toutefois que la concentration maximale dépasse la VTR chronique, ce qui signifierait des risques sanitaires non acceptables dans le cadre d'une exposition chronique (> 1 an) à ce niveau de concentration maximale.

Les données pour les HCT aromatiques ne sont pas analysées ici au travers des VTR chroniques proposées par le groupe de travail TPHCWG en fonction des fractions carbonées, car un seul composé aromatique a été quantifié dans le canister. Il s'agit du 1,2,4-triméthylbenzène qui dispose d'une VTR chronique spécifique (60 µg/m³). La valeur moyenne calculée est de 27 µg/m³ avec une concentration maximale de 103 µg/m³. Ainsi les concentrations moyennes obtenues avec les canisters ne sont pas de nature à conduire à des risques sanitaires. Notons toutefois que la concentration maximale en 1,2,4-triméthylbenzène dépasse la VTR chronique, ce qui signifierait des risques sanitaires non acceptables dans le cadre d'une exposition chronique (> 1 an) à ce niveau de concentration maximale.

Tableau 7 : Moyennes calculées pour les hydrocarbures et VTR chroniques disponibles selon les fractions

HCT fractions aliphatiques	Concentrations moyennes* (J0 et J1)	Concentrations maximales	VTR chronique (µg/m ³)	Source
C4 (butane)	1 352	5 498	/	/
C5 (pentane)	449	1 308	/	/
C>5-C8	12 203	39 897	18 400	RIVM, TPHCWG ⁸
C>8-C16	33	110	1 000	RIVM, TPHCWG

* 11 mesures canisters, avec valeurs SDIS-1 exclues (témoin)

⁸ RIVM - Institut National de la santé publique et de l'Environnement (Pays-Bas), TPHCWG - Total Petroleum Hydrocarbon Criteria Working Group

4 Conclusions

Suite à la fuite d'essence sur le bac P551 en date du 21/12/2022 et à la dispersion de composés organiques volatils au niveau des quartiers résidentiels de la commune de Donges, une exploitation des mesures réalisées dans l'air par Air Pays de la Loire a été déroulée en vue de mettre en évidence d'éventuels risques sanitaires *a posteriori*.

Les canisters localisés dans les quartiers résidentiels en aval éolien et l'analyseur automatique positionné au niveau du stade de Donges, mettent en évidence **plusieurs pics d'émissions d'hydrocarbures aliphatiques et aromatiques (dont BTEX) sur la période du 21 au 30/12/2022. Les émissions sont maximales les 2 premiers jours et moindres les 2 derniers jours.**

Les concentrations en BTEX et HCT sous les vents dominants sont supérieures à celles observées au niveau des stations considérées comme témoins, confirmant une dégradation de la qualité de l'air pour les riverains situés sous les vents dominants, sur la période d'influence retenue de 9 jours.

Sur cette période, il n'a été signalé aucune admission aux urgences, ni de consultations médicales en lien avec la fuite d'essence.

Une comparaison des concentrations maximales mesurées aux **seuils accidentels AEGL-1 montre que ces derniers n'ont jamais été dépassés pendant l'incident**, même avec de fortes émanations sur les 2 premiers jours. Ainsi **aucun usager n'a été exposé, lors d'une unique exposition de 8h, à des concentrations supérieures aux seuils accidentels.**

Afin de considérer des expositions successives et répétées, au-delà de la durée de 8 h, une évaluation des risques sanitaires a été déroulée sur la base de valeurs toxicologiques de référence spécifiques et adaptées. Au regard des concentrations moyennes calculées sur 24h et d'hypothèses d'exposition raisonnablement majorantes, **l'évaluation conduit à un dépassement du critère d'acceptabilité des risques pour 4 des 9 jours** de la période retenue sous influence de la fuite, **pour les riverains au niveau des quartiers résidentiels** implantés sur la commune de Donges. Les risques sanitaires sont exclusivement portés par le benzène, dont la concentration moyenne journalière dépasse pour ces 4 jours la valeur toxicologique de référence pour l'exposition aiguë considérée, **dès lors qu'une exposition de 24h est considérée.**

5 Annexes

Annexe 1 : Localisation des appareils de mesure autour du site la raffinerie TotalEnergies à Donges

Annexe 2 : Mesures PID (benzène) sur les 17 points

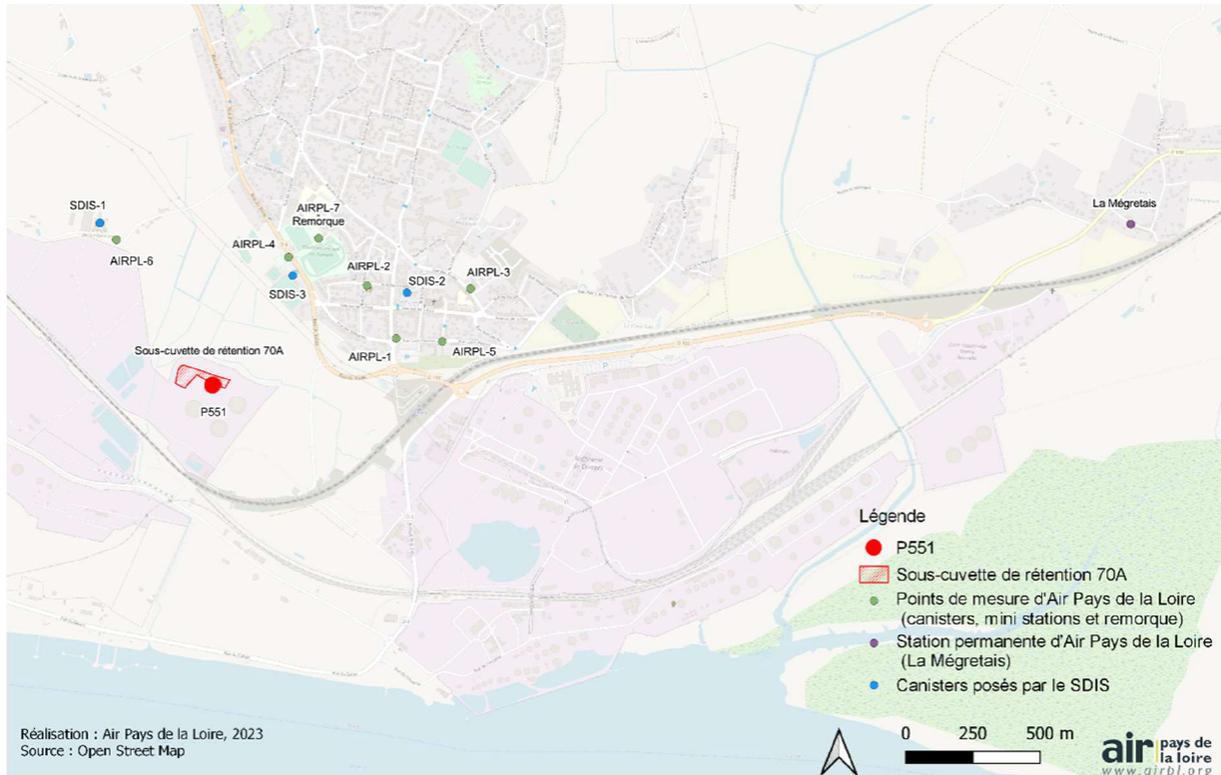
Annexe 3 : Analyseurs automatiques (BTEX et HCT) : sites remorque mobile et La Mégretais

Annexe 4 : Canisters (screening des composés organiques volatils) : SDIS et Air Pays de la Loire (AIRPL)

Annexe 5 : Concentrations dans l'air des composés volatils pour l'évaluation des risques sanitaires

Annexe 6 : Valeurs toxicologiques de référence disponibles selon les durées d'exposition

Annexe 1 : Localisation des appareils de mesure autour du site la raffinerie TotalEnergies à Donges

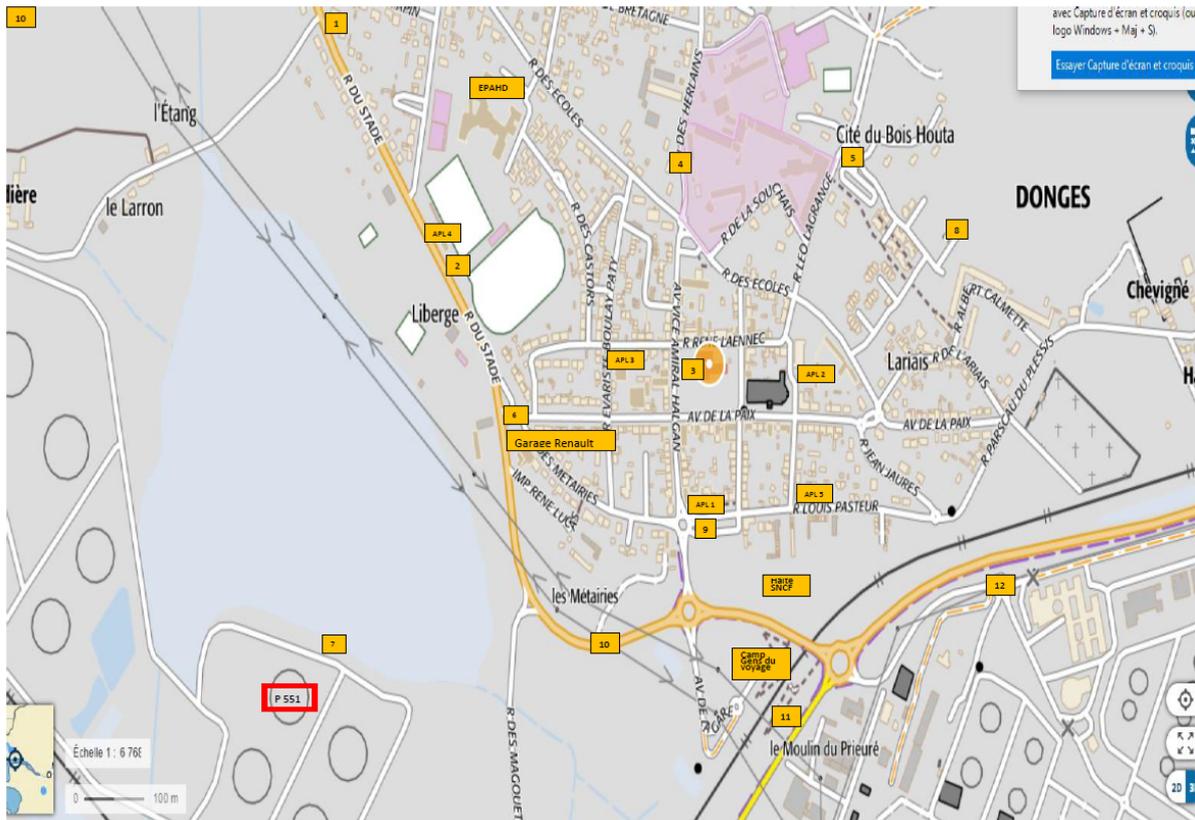


N°Site	Adresse	polluants mesurés	outils de surveillance mis en œuvre
AIRPL-1	La Poste (rue Halgand) DONGES	screnning 50 COV, COV totaux	Canisters, mini stations
AIRPL-2	Centre culturel Espace Renaissance (rue Laennec / rue Boulay Paty, DONGES)	screnning 50 COV, COV totaux	Canisters, mini stations
AIRPL-3	Ecole primaire Saint Joseph, DONGES	screnning 50 COV, COV totaux	Canisters, mini stations
AIRPL-4	Air de jeux , rue du stade, DONGES	COV totaux	mini stations
AIRPL-5	Croisement rue de Châteaubriant et rue Pasteur, DONGES	COV totaux	mini stations
AIRPL-6	Rue Le Larron (Hélandière)	COV totaux	mini stations
AIRPL-7- Remorque	Stade municipal, rue du stade, DONGES	COV totaux, BTEX	analyseurs automatiques
SDIS-1	Route de la Hélandière, Donges	screnning 50 COV	Canisters
SDIS-2	Mairie de Donges	screnning 50 COV	Canisters
SDIS-3	Rue du stade Donges	screnning 50 COV	Canisters

Source : « Qualité de l'air liée à l'incident de la raffinerie de Donges - rapport n°1 des mesures effectuées par canisters », Air Pays de la Loire, 5/01/2023

Annexe 2 : Mesures PID (benzène) sur les 17 points

En cours de rédaction

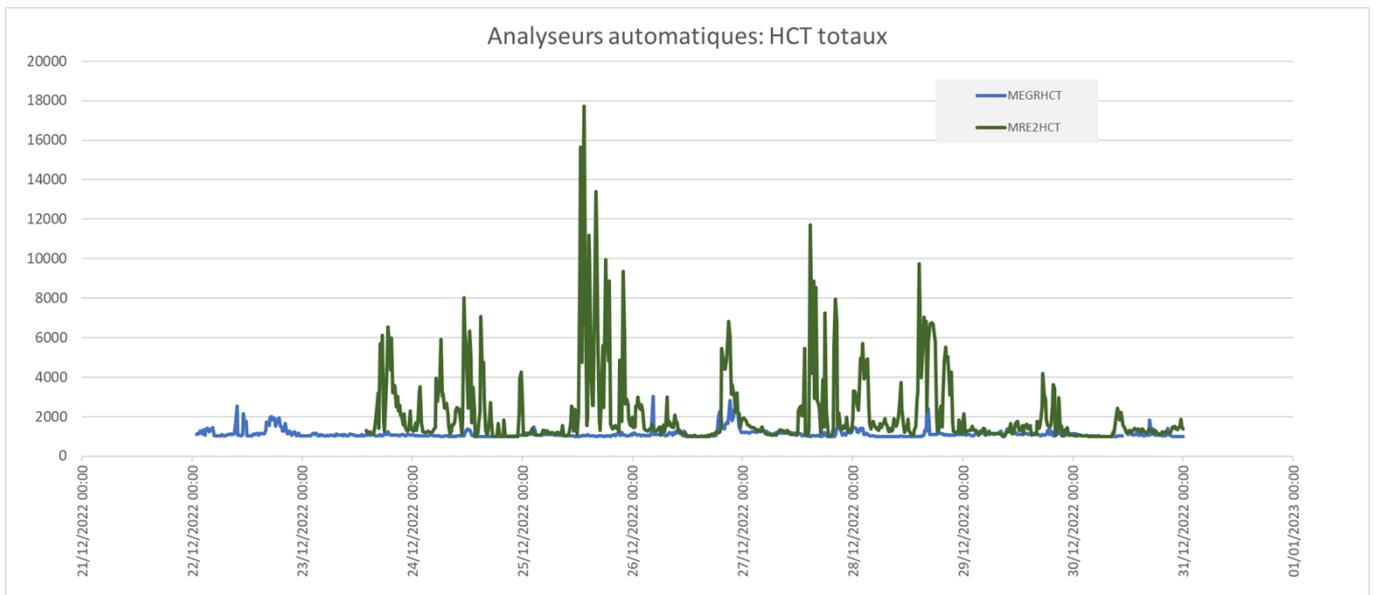
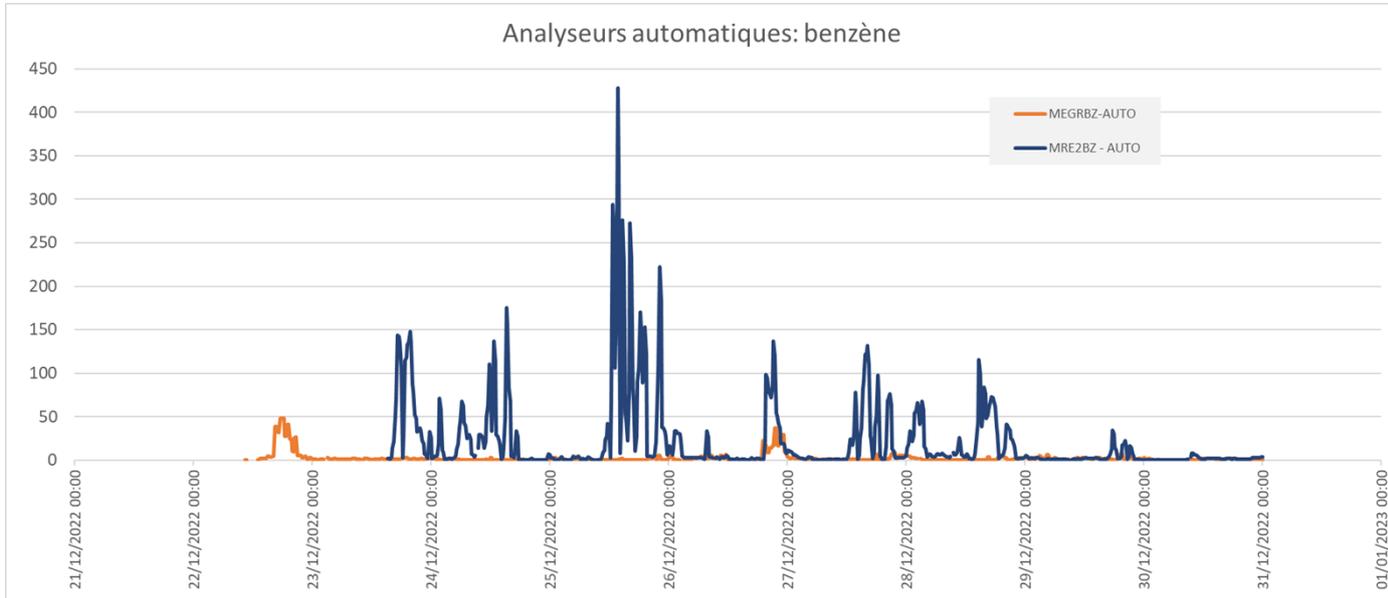


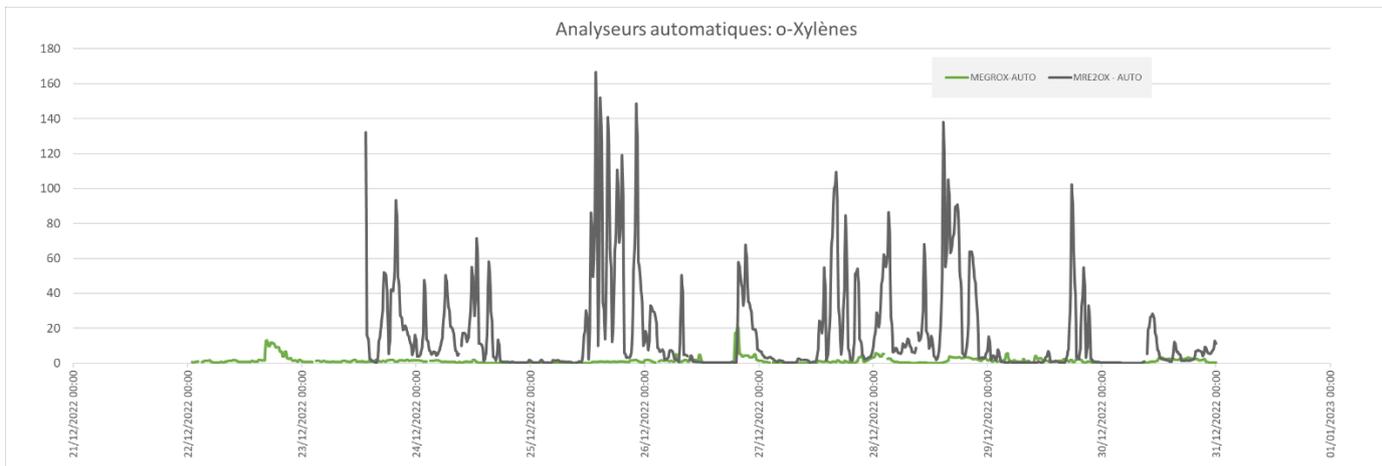
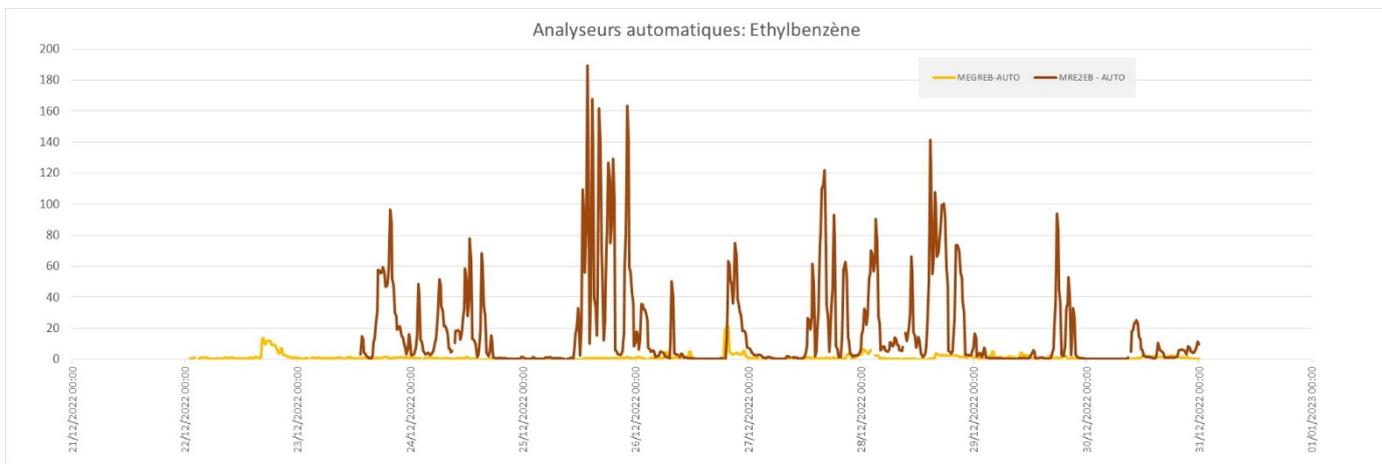
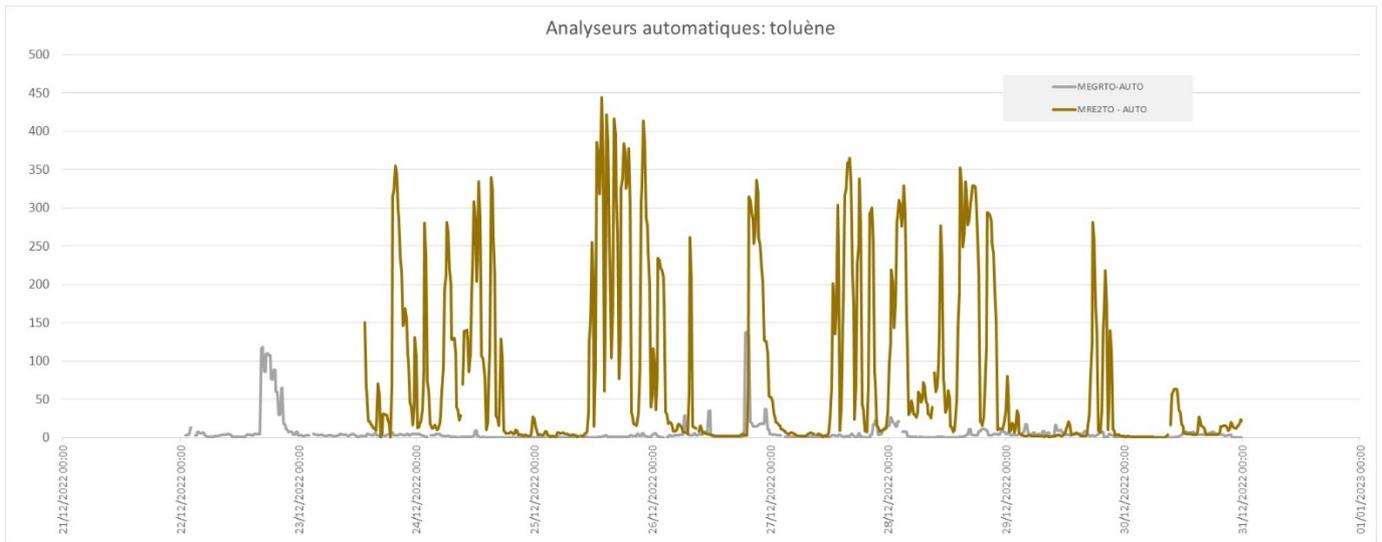
Source : Raffinerie TotalEnergies Donges

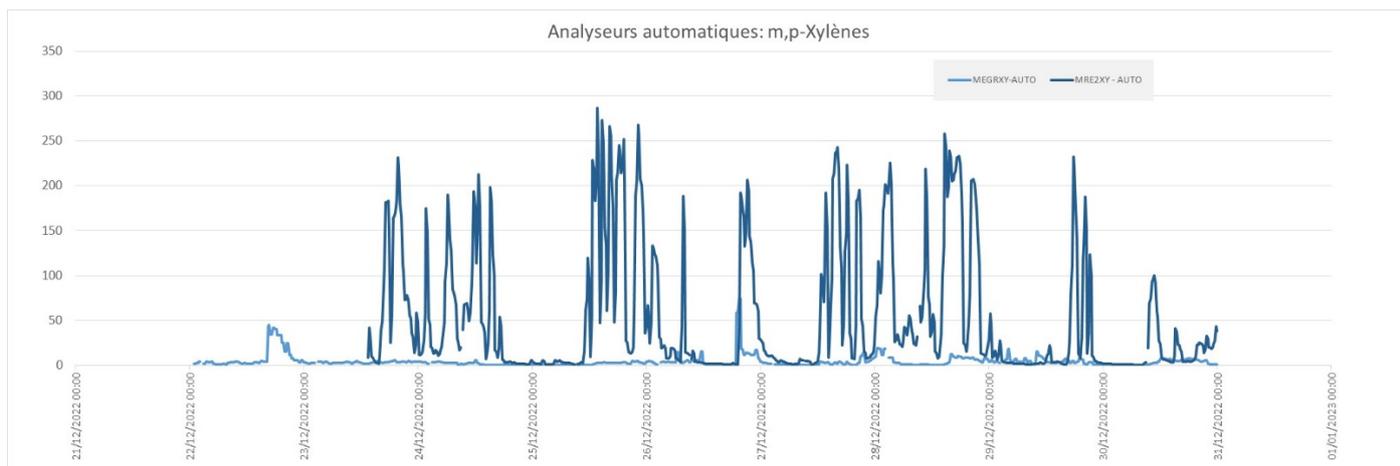
Annexe 3 : Analyseurs automatiques (BTEX et HCT) : sites remorque mobile et La Mégretais (station témoin)

Voir Annexe 1 pour la localisation des canisters SDIS et AIRPL.

Source des valeurs : fichier excel







Traitement statistique sur le jeu de données initiales, en sortie de l'analyseur après validation des valeurs par Air Pays de la Loire (absence ou invalidation ponctuelle de valeurs) :

Concentration µg/m ³	Benzène	Ethylbenzène	Toluène	o-xylènes	m-p-xylènes	HCT
Minimale	0,2	0,2	0,0	0,2	0,9	994
Maximale	427,8	189,3	444,9	166,5	286,6	17727
Médiane	5,7	6,5	32,0	7,3	26,4	1498,5
Moyenne	29,2	22,8	100,9	21,4	66,5	2457,2

Annexe 4 : Canisters (screening des composés organiques volatils) : SDIS et Air Pays de la Loire (AIRPL)

	21/12/2022 23:50:00	21/12/2022 23:40:00	21/12/2022 23:45:00	22/12/2022 02:38:00	22/12/2022 03:00:00	22/12/2022 03:30:00	22/12/2022 08:21:00	22/12/2022 08:32:00	22/12/2022 08:40:00	22/12/2022 17:11:00	22/12/2022 17:25:00	22/12/2022 17:32:00
	SDS-1	SDS-2	SDS-3	AIRPL-1	AIRPL-2	AIRPL-3	AIRPL-1	AIRPL-2	AIRPL-3	AIRPL-1	AIRPL-2	AIRPL-3
Benzène	1,0	750,0	7,1	128,0	1049,0	792,0	1,5	29,3	2,0	486,0	2,6	15,6
Toluène	2,1	2413,0	19,9	453,0	3180,0	2728,0	7,3	110,0	9,6	2718,0	15,1	80,6
Ethylbenzène		149,0	2,5	35,8	230,0	179,0	1,7	10,0	2,5	257,0	1,5	7,4
Propylène	1,4	506,0	7,4	127,0	801,0	631,0	4,7	35,6	13,8	954,0	4,9	30,0
p-xylène		110,0	2,2	31,2	169,0	135,0	1,5	8,8	4,8	219,0	1,4	7,7
Butane	4,2	5498,0	102,0	1456,0	2173,0	4694,0	51,4	127,0	54,0	526,0	37,0	44,1
Hexane	3,0	1314,0	34,9	241,0	1705,0	1332,0	5,9	36,7	9,2	573,0	22,0	29,7
Heptane		194,0	8,1	41,9	314,0	228,0	4,3	7,0	2,3	143,0	5,7	7,3
Octane		2,0		4,7	1,7	1,2	2,1		2,8	2,7		1,4
Decane		6,9		3,2	3,2	2,4	2,8	4,7	4,8	4,7	2,6	
Undécane		1,3						2,2				
Tridécane								110,0				
Isoprène	4,7						48,0	51,3				
Isoprène	14,3	1308,0	101,0	622,0	973,0	1218,0	82,5	164,0	89,7	295,0	36,6	49,3
2-méthylpentane	5,0	2972,0	56,6	804,0	3245,0	2936,0	15,5	185,0	17,6	1693,0	17,5	72,5
3-méthylpentane	2,7	2322,0	35,0	510,0	2831,0	2296,0	7,1	111,0	8,0	1101,0	8,6	50,0
2-méthylhexane		2926,0	24,0	499,0	4529,0	3276,0	5,5	67,6	3,6	1561,0	79,6	43,9
3-méthylhexane		1670,0	22,6	356,0	2491,0	1861,0	6,9	67,6	4,0	989,0	94,9	43,9
2-méthylheptane		262,0	6,4	61,6	425,0	324,0	4,0	12,1	1,8	192,0	96,0	10,4
1,1-diméthylcyclopentane	1,6	2918,0	32,8	837,0	2212,0	2583,0	32,0	189,0	33,7	1034,0	9,1	52,4
2,4-diméthylcyclopentane		269,0	6,4	53,7	414,0	280,0		13,3		146,0	12,9	11,1
3-méthylcyclopentane	2,3	1992,0	33,9	489,0	1772,0	1986,0	6,5	114,0	6,9	1187,0	24,3	54,4
Diméthylcyclopentane (isomères)	1,2	2039,0	28,7	430,0	2874,0	2298,0	11,3	96,5	7,5	1217,0	76,9	54,7
1,2-diméthylcyclopentane		607,0	8,4	124,0	988,0	706,0		26,0		404,0	112,0	14,8
Méthylcyclohexane	1,1	653,0	12,3	131,0	1045,0	748,0	14,7	28,1	4,4	446,0	300,0	18,2
Ethylcyclopentane		187,0	2,1	40,9	310,0	225,0	1,3	9,7		138,0	21,1	5,1
1,2,4-triméthylcyclopentane		124,0	1,6	25,4	187,0	143,0		3,8		73,8	15,9	2,9
1-Hexène		530,0	4,7	113,0	533,0	313,0		25,9		282,0		13,7
(2,3-méthyl-2-pentène		3006,0	23,6	609,0	3683,0	3133,0		90,0	2,7	1564,0		54,0
(E)-3-méthyl-2-pentène		1097,0	8,1	216,0	1426,0	1151,0		34,3		617,0		19,7
(Z)-4-méthyl-2-pentène		266,0	2,3	58,9	474,0	348,0		12,0		204,0		6,0
4-méthyl-1,4-hexadiène		201,0	1,1	36,0	324,0	234,0		6,8		138,0		3,7
2-méthyl-3,4-hexadiène		195,0	1,3	36,5	323,0	234,0		6,9		162,0		4,4
2,5-diméthyl-2,4-hexadiène		68,0	1,3	14,1	112,0	82,0		3,6		69,1		2,0
1-méthylcyclohexène		268,0	2,5	56,7	282,0	268,0		11,8		148,0		5,4
3-méthylcyclopentène		878,0	7,1	184,0	1218,0	926,0		36,5		570,0		19,1
1-éthylcyclopentène		74,7	1,1	16,1	123,0	88,6		3,6		77,2		2,1
3-éthylcyclopentène		41,7	2,0	24,8	62,6	53,0		5,7	8,4	108,0		8,9
1,2,4-triméthylbenzène		37,5	2,5	29,2	52,4	47,5	2,2	5,0	10,5	103,0	1,3	10,7
(2,3-méthyl-2-hexène		166,0	1,7	32,9	264,0	189,0		2,8		132,0		5,0
HMCTS		3,7		2,8	2,9	3,0	1,2	2,4	1,2	5,6	1,7	1,4

Source : « Qualité de l'air liée à l'incident de la raffinerie de Donges - rapport n°1 des mesures effectuées par canisters », Air Pays de la Loire, 5/01/2023. Fichier excel transmis par mail le 9/01/2023 par Air Pays de la Loire

Annexe 5 : Concentrations dans l'air en benzène retenues pour l'évaluation des risques sanitaires

Source : Fichier excel « BTX_COVT_donnees_gh_INERIS », transmis par mail le 9/01/2023 par Air Pays de la Loire

Organisme	BTEX	Date	Valeur retenue (µg/m3)
SDIS2	Benzène	21/12/2022 23:40	750
SDIS3	Benzène	21/12/2022 23:45	7,1
AIRPL1	Benzène	22/12/2022 02:38	128
AIRPL2	Benzène	22/12/2022 03:00	1049
AIRPL3	Benzène	22/12/2022 03:30	15,6
AIRPL1	Benzène	22/12/2022 08:21	2
AIRPL2	Benzène	22/12/2022 08:32	29
AIRPL3	Benzène	22/12/2022 08:40	2
AIRPL1	Benzène	22/12/2022 17:11	486
AIRPL2	Benzène	22/12/2022 17:25	2,6
AIRPL3	Benzène	22/12/2022 17:32	15,6
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 15:15	1,62
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 15:30	1,48
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 15:45	0,99
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 16:00	3,71
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 16:15	13,85
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 16:30	21,59
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 16:45	50,5
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 17:00	70,1
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 17:15	143,38
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 17:30	141,62
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 17:45	135,03
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 18:00	107,16
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 18:15	3,01
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 18:30	26,51
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 18:45	114,3
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 19:00	118,11
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 19:15	132,37
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 19:30	135,69
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 19:45	148,08
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 20:00	135,17
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 20:15	86,95
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 20:30	79,7
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 20:45	52,59
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 21:00	48,37
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 21:15	32,6
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 21:30	33,54
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 21:45	37,07
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 22:00	33,98
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 22:15	22,43
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 22:30	19,11
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 22:45	6,69
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 23:00	5,7
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 23:15	2,02
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 23:30	8,4
AIRPL-remorque	Benzène	23/12/2022 23:45	32,23

AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 00:00	25,83
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 00:15	1,88
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 00:30	2,35
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 00:45	4,11
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 01:00	4,39
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 01:15	5,44
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 01:30	19,28
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 01:45	70,98
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 02:00	58,4
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 02:15	11,42
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 02:30	9,31
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 02:45	1,42
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 03:00	1,39
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 03:15	1,29
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 03:30	1,45
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 03:45	2,05
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 04:00	1,88
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 04:15	1,24
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 04:30	1,57
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 04:45	2,81
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 05:00	4,85
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 05:15	12,46
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 05:30	17,98
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 05:45	38,58
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 06:00	44,77
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 06:15	67,88
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 06:30	62,61
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 06:45	42,94
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 07:00	39,05
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 07:15	24,52
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 07:30	25,5
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 07:45	29,19
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 08:00	24,47
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 08:15	6,84
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 08:30	6,19
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 08:45	3,75
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 09:00	4,96
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 09:30	13,64
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 09:45	29,17
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 10:00	28,84
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 10:15	27,58
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 10:30	24,76
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 10:45	14,2
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 11:00	21,63
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 11:15	49,38
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 11:30	62,31
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 11:45	110,61
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 12:00	94,39
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 12:15	33,76
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 12:30	55,48
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 12:45	136,64
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 13:00	113,9
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 13:15	28,96
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 13:30	27,57
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 13:45	22,4
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 14:00	17,89
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 14:15	1,02
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 14:30	3,66
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 14:45	13,54
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 15:00	47,6
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 15:15	174,85
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 15:30	155,72
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 15:45	84,21
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 16:00	67,38
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 16:15	4,51
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 16:30	4,11
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 16:45	2,62
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 17:00	9,05
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 17:15	33,07
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 17:30	26,24
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 17:45	0,73
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 18:00	0,63
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 18:15	0,28
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 18:30	0,31
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 18:45	0,39
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 19:00	0,41
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 19:15	0,45
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 19:30	0,42
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 19:45	0,34
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 20:00	0,71
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 20:15	2,09
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 20:30	1,71
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 20:45	0,27
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 21:00	0,27
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 21:15	0,28
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 21:30	0,26
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 21:45	0,19
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 22:00	0,2
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 22:15	0,2
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 22:30	0,19
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 22:45	0,16
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 23:00	0,17
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 23:15	0,19
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 23:30	1,68
AIRPL-remorque	Benzène	24/12/2022 23:45	7,24

AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 00:00	6,35	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 00:00	8,32
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 00:15	3,02	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 00:15	16,14
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 00:30	2,72	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 00:30	14,12
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 00:45	1,59	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 00:45	6,55
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 01:00	1,37	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 01:00	12,29
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 01:15	0,57	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 01:15	33,74
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 01:30	0,51	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 01:30	33,16
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 01:45	0,29	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 01:45	31,02
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 02:00	1,06	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 02:00	30,78
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 02:15	3,92	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 02:15	29,89
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 02:30	3,18	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 02:30	24,43
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 02:45	0,39	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 02:45	4
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 03:00	0,36	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 03:00	3,78
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 03:15	0,23	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 03:15	2,97
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 03:30	0,23	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 03:30	2,98
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 03:45	0,23	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 03:45	3,01
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 04:00	0,22	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 04:00	2,99
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 04:15	0,19	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 04:15	2,89
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 04:30	1,02	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 04:30	2,92
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 04:45	4,12	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 04:45	3,04
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 05:00	3,84	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 05:00	2,95
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 05:15	2,79	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 05:15	2,59
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 05:30	3,14	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 05:30	2,55
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 05:45	4,46	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 05:45	2,38
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 06:00	3,73	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 06:00	2,47
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 06:15	0,99	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 06:15	2,8
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 06:30	1,12	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 06:30	2,72
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 06:45	1,61	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 06:45	2,42
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 07:00	1,39	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 07:00	2,15
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 07:15	0,58	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 07:15	1,12
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 07:30	1,15	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 07:30	7,87
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 07:45	3,29	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 07:45	33,07
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 08:00	2,91	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 08:00	26,97
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 08:15	1,5	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 08:15	4,19
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 08:30	1,23	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 08:30	3,87
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 08:45	0,23	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 08:45	2,66
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 09:00	0,24	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 09:00	2,5
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 09:30	0,24	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 09:30	2,24
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 09:45	0,16	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 09:45	3,49
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 10:00	0,28	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 10:00	3,04
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 10:15	0,74	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 10:15	1,34
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 10:30	2,35	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 10:30	1,75
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 10:45	8,37	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 10:45	3,29
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 11:00	11,51	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 11:00	3,22
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 11:15	23,25	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 11:15	2,94
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 11:30	27,19	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 11:30	3,45
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 11:45	41,94	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 11:45	5,35
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 12:00	33,65	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 12:00	4,37
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 12:15	2,69	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 12:15	0,72
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 12:30	64,17	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 12:30	0,74
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 12:45	293,91	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 12:45	0,84
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 13:00	254,34	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 13:00	0,73
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 13:15	106,45	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 13:15	0,33
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 13:30	174,28	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 13:30	0,7
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 13:45	427,77	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 13:45	2,09
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 14:00	339,08	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 14:00	1,7
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 14:15	7,64	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 14:15	0,26
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 14:30	64,24	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 14:30	0,35
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 14:45	275,71	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 14:45	0,67
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 15:00	228,66	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 15:00	0,74
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 15:15	52,82	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 15:15	1
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 15:30	46,38	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 15:30	0,9
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 15:45	22,33	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 15:45	0,55
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 16:00	75,13	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 16:00	0,5
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 16:15	272,45	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 16:15	0,32
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 16:30	232,46	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 16:30	0,74
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 16:45	83,02	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 16:45	2,31
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 17:00	67,62	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 17:00	2,07
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 17:15	10,08	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 17:15	1,24
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 17:30	26,98	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 17:30	1,39
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 17:45	90,13	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 17:45	1,96
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 18:00	107,05	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 18:00	1,86
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 18:15	170,26	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 18:15	1,48
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 18:30	153,04	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 18:30	1,4
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 18:45	88,66	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 18:45	1,07
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 19:00	102,29	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 19:00	1,11
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 19:15	153,25	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 19:15	1,27
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 19:30	121,88	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 19:30	21,71
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 19:45	4,65	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 19:45	98,12
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 20:00	4,69	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 20:00	93,87
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 20:15	4,83	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 20:15	78,01
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 20:30	4,64	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 20:30	76,79
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 20:45	3,95	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 20:45	72,23
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 21:00	4,26	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 21:00	85,93
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 21:15	5,41	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 21:15	137,14
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 21:30	20,55	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 21:30	119,56
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 21:45	77,12	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 21:45	53,88
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 22:00	107,72	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 22:00	51,33
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 22:15	222,06	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 22:15	41,78
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 22:30	183,22	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 22:30	37,02
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 22:45	38,08	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 22:45	19,23
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 23:00	36,99	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 23:00	19,16
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 23:15	32,92	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 23:15	18,91
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 23:30	27,29	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 23:30	16,6
AIRPL-remorque	Benzène	25/12/2022 23:45	6,22	AIRPL-remorque	Benzène	26/12/2022 23:45	7,97

AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 00:00	8,63	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 00:00	5,51
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 00:15	11,09	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 00:15	13,85
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 00:30	10,72	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 00:30	17,98
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 00:45	9,36	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 00:45	33,43
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 01:00	8,69	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 01:00	30,87
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 01:15	6,16	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 01:15	21,29
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 01:30	5,9	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 01:30	28,15
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 01:45	4,91	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 01:45	53,78
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 02:00	4,51	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 02:00	56,26
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 02:15	3,02	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 02:15	65,53
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 02:30	2,86	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 02:30	60,44
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 02:45	2,27	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 02:45	41,41
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 03:00	2,11	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 03:00	47,03
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 03:15	1,48	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 03:15	68,03
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 03:30	1,37	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 03:30	57
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 03:45	0,94	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 03:45	15,78
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 04:00	1,5	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 04:00	13,29
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 04:15	3,58	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 04:15	3,98
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 04:30	3,42	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 04:30	4,54
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 04:45	2,84	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 04:45	6,62
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 05:00	2,34	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 05:00	6,09
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 05:15	0,46	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 05:15	4,14
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 05:30	0,44	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 05:30	3,97
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 05:45	0,38	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 05:45	3,33
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 06:00	0,37	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 06:00	4,07
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 06:15	0,35	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 06:15	6,84
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 06:30	0,34	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 06:30	6,65
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 06:45	0,3	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 06:45	5,91
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 07:00	0,3	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 07:00	6,31
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 07:15	0,32	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 07:15	7,8
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 07:30	0,31	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 07:30	7,24
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 07:45	0,29	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 07:45	5,13
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 08:00	0,47	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 08:00	4,77
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 08:15	1,16	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 08:15	3,43
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 08:30	1,05	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 08:30	3,34
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 08:45	0,64	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 08:45	3,03
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 09:00	0,69	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 09:00	4,3
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 09:30	0,92	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 09:30	8,36
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 09:45	1,08	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 09:45	5,88
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 10:00	1,01	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 10:00	6,54
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 10:15	0,74	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 10:15	9,01
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 10:30	0,64	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 10:30	12,55
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 10:45	0,26	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 10:45	25,77
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 11:00	0,5	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 11:00	21,64
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 11:15	1,4	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 11:15	6,2
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 11:30	1,19	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 11:30	5,57
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 11:45	0,42	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 11:45	3,21
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 12:00	1,23	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 12:00	3,98
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 12:15	4,28	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 12:15	6,88
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 12:30	8,4	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 12:30	5,85
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 12:45	23,79	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 12:45	1,99
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 13:00	22,42	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 13:00	1,77
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 13:15	17,31	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 13:15	0,96
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 13:30	30,06	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 13:30	1,42
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 13:45	77,73	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 13:45	3,15
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 14:00	61,44	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 14:00	7,7
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 14:15	0,59	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 14:15	24,72
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 14:30	5,63	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 14:30	43,93
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 14:45	24,48	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 14:45	115,75
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 15:00	36,63	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 15:00	99,43
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 15:15	82,03	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 15:15	38,42
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 15:30	90,29	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 15:30	47,97
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 15:45	121,16	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 15:45	83,66
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 16:00	123,4	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 16:00	76,21
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 16:15	131,79	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 16:15	48,39
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 16:30	109,85	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 16:30	51,42
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 16:45	27,84	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 16:45	62,72
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 17:00	22,4	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 17:00	64,75
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 17:15	2,09	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 17:15	72,34
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 17:30	9,71	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 17:30	71,49
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 17:45	38,17	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 17:45	68,29
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 18:00	50,66	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 18:00	61,84
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 18:15	97,35	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 18:15	37,7
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 18:30	77,67	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 18:30	30,21
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 18:45	4,14	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 18:45	2,21
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 19:00	3,36	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 19:00	2,77
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 19:15	0,45	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 19:15	4,88
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 19:30	0,53	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 19:30	5,31
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 19:45	0,8	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 19:45	6,92
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 20:00	15,15	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 20:00	14,07
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 20:15	68,78	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 20:15	40,79
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 20:30	70,42	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 20:30	39,95
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 20:45	76,56	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 20:45	36,79
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 21:00	63,09	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 21:00	34,32
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 21:15	12,75	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 21:15	25,07
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 21:30	10,66	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 21:30	23,55
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 21:45	2,84	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 21:45	17,87
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 22:00	2,87	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 22:00	14,55
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 22:15	3,01	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 22:15	2,14
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 22:30	3,03	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 22:30	2,03
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 22:45	3,1	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 22:45	1,6
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 23:00	2,96	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 23:00	1,68
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 23:15	2,44	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 23:15	1,98
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 23:30	2,62	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 23:30	2,1
AIRPL-remorque	Benzène	27/12/2022 23:45	3,28	AIRPL-remorque	Benzène	28/12/2022 23:45	2,56

AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 00:00	3,2	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 00:00	0,28
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 00:15	5,6	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 00:15	0,23
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 00:30	4,77	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 00:30	0,24
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 00:45	1,7	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 00:45	0,25
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 01:00	1,84	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 01:00	0,27
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 01:15	2,36	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 01:15	0,34
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 01:30	2,27	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 01:30	0,32
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 01:45	1,92	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 01:45	0,25
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 02:00	2,15	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 02:00	0,24
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 02:15	3,03	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 02:15	0,21
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 02:30	2,93	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 02:30	0,19
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 02:45	2,57	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 02:45	0,15
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 03:00	2,28	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 03:00	0,17
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 03:15	1,18	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 03:15	0,24
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 03:30	1,02	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 03:30	0,22
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 03:45	0,42	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 03:45	0,17
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 04:00	0,52	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 04:00	0,15
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 04:15	0,88	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 04:15	0,1
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 04:30	1	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 04:30	0,1
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 04:45	1,45	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 04:45	0,09
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 05:00	1,26	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 05:00	0,09
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 05:15	0,57	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 05:15	0,09
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 05:30	0,62	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 05:30	0,1
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 05:45	0,8	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 05:45	0,12
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 06:00	0,76	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 06:00	0,14
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 06:15	0,61	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 06:15	0,2
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 06:30	0,62	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 06:30	0,17
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 06:45	0,67	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 06:45	0,08
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 07:00	0,65	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 07:00	0,06
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 07:15	0,57	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 07:15	
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 07:30	0,62	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 07:30	
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 07:45	0,8	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 07:45	
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 08:00	0,76	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 08:00	0,01
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 08:15	0,6	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 08:15	0,07
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 08:30	0,54	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 08:30	0,3
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 08:45	0,31	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 08:45	1,16
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 09:00	0,31	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 09:00	1,35
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 09:30	0,45	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 09:30	3,29
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 09:45	0,84	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 09:45	7,85
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 10:00	0,89	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 10:00	7,43
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 10:15	1,07	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 10:15	5,87
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 10:30	1,18	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 10:30	5,78
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 10:45	1,6	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 10:45	5,42
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 11:00	1,41	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 11:00	4,79
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 11:15	0,69	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 11:15	2,44
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 11:30	0,98	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 11:30	2,21
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 11:45	2,07	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 11:45	1,39
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 12:00	2,27	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 12:00	1,37
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 12:15	3,03	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 12:15	1,32
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 12:30	2,84	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 12:30	1,35
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 12:45	2,16	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 12:45	1,44
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 13:00	2,06	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 13:00	1,48
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 13:15	1,68	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 13:15	1,65
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 13:30	1,73	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 13:30	1,69
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 13:45	1,94	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 13:45	1,84
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 14:00	2,03	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 14:00	1,81
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 14:15	2,35	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 14:15	1,67
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 14:30	2,31	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 14:30	1,67
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 14:45	2,14	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 14:45	1,64
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 15:00	1,78	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 15:00	1,74
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 15:15	0,42	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 15:15	2,12
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 15:30	0,47	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 15:30	1,96
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 15:45	0,66	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 15:45	1,38
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 16:00	0,68	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 16:00	1,33
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 16:15	0,78	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 16:15	1,13
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 16:30	1,19	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 16:30	1,26
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 16:45	2,72	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 16:45	1,75
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 17:00	3,59	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 17:00	1,74
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 17:15	6,84	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 17:15	1,72
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 17:30	12,6	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 17:30	1,58
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 17:45	34,15	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 17:45	1,05
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 18:00	29,96	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 18:00	1,17
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 18:15	14,3	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 18:15	1,66
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 18:30	11,63	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 18:30	1,5
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 18:45	1,66	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 18:45	0,92
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 19:00	1,63	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 19:00	0,87
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 19:15	1,52	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 19:15	0,67
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 19:30	4,77	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 19:30	0,77
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 19:45	16,9	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 19:45	1,18
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 20:00	17,99	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 20:00	1,19
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 20:15	22,07	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 20:15	1,24
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 20:30	17,59	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 20:30	1,22
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 20:45	0,89	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 20:45	1,18
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 21:00	4,13	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 21:00	1,12
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 21:15	16,23	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 21:15	0,86
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 21:30	14,28	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 21:30	1,15
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 21:45	7	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 21:45	2,22
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 22:00	5,59	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 22:00	2,36
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 22:15	0,3	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 22:15	2,9
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 22:30	0,44	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 22:30	2,8
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 22:45	0,92	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 22:45	2,42
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 23:00	0,81	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 23:00	2,54
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 23:15	0,36	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 23:15	2,99
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 23:30	0,35	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 23:30	3,1
AIRPL-remorque	Benzène	29/12/2022 23:45	0,29	AIRPL-remorque	Benzène	30/12/2022 23:45	3,55

notis-218680-2759887-280

Organisme	BTEX	Date	Valeur retenue (µg/m3)
SDIS2	Toluène	21/12/2022 23:40	2413
SDIS3	Toluène	21/12/2022 23:45	19,9
AIRPL1	Toluène	22/12/2022 02:38	453
AIRPL2	Toluène	22/12/2022 03:00	3180
AIRPL3	Toluène	22/12/2022 03:30	2728
AIRPL1	Toluène	22/12/2022 08:21	7,3
AIRPL2	Toluène	22/12/2022 08:32	110
AIRPL3	Toluène	22/12/2022 08:40	9,6
AIRPL1	Toluène	22/12/2022 17:11	2718
AIRPL2	Toluène	22/12/2022 17:25	15,1
AIRPL3	Toluène	22/12/2022 17:32	80,6
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 13:30	150,49
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 13:45	66,15
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 14:00	56,75
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 14:15	21,59
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 14:30	20,64
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 14:45	17,09
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 15:00	16,18
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 15:15	12,78
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 15:30	12,08
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 15:45	9,47
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 16:00	22,36
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 16:15	70,52
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 16:30	55,63
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 16:45	
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 17:00	6,6
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 17:15	31,27
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 17:30	31,02
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 17:45	30,08
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 18:00	28,73
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 18:15	23,66
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 18:30	18,66
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 18:45	
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 19:00	66,5
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 19:15	315
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 19:30	323,49
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 19:45	355,23
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 20:00	343,21
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 20:15	298,29
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 20:30	285,19
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 20:45	236,23
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 21:00	217,27
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 21:15	146,39
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 21:30	151,06
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 21:45	168,55
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 22:00	155,94
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 22:15	108,83
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 22:30	95,51
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 22:45	45,77
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 23:00	39,49
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 23:15	16,03
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 23:30	40,37
AIRPL-remorque	Toluène	23/12/2022 23:45	131,31

AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 00:00	106,35
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 00:15	13,08
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 00:30	14,11
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 00:45	17,96
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 01:00	21,84
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 01:15	36,33
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 01:30	87,94
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 01:45	280,79
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 02:00	236,95
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 02:15	73,16
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 02:30	61,54
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 02:45	18,12
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 03:00	16,91
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 03:15	12,39
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 03:30	13,21
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 03:45	16,27
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 04:00	14,97
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 04:15	10,13
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 04:30	12,04
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 04:45	19,18
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 05:00	28,4
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 05:15	62,86
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 05:30	90,47
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 05:45	193,61
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 06:00	212,16
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 06:15	281,5
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 06:30	268,26
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 06:45	218,78
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 07:00	199,58
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 07:15	127,81
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 07:30	128,19
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 07:45	129,61
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 08:00	110,61
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 08:15	39,63
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 08:30	36,08
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 08:45	22,81
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 09:00	28,69
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 09:30	69,29
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 09:45	138,83
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 10:00	139,21
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 10:15	140,62
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 10:30	128,99
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 10:45	85,52
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 11:00	108,07
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 11:15	192,35
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 11:30	216,79
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 11:45	308,09
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 12:00	286,06
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 12:15	203,76
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 12:30	231,29
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 12:45	334,17
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 13:00	286,09
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 13:15	106,45
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 13:30	104,17
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 13:45	95,67
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 14:00	77,66
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 14:15	10,36
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 14:30	20,19
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 14:45	56,95
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 15:00	116,65
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 15:15	339,76
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 15:30	323,16
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 15:45	261,13
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 16:00	212
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 16:15	28,45
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 16:30	25,74
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 16:45	15,61
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 17:00	39,55
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 17:15	129,03
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 17:30	103,69
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 17:45	8,99
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 18:00	8,26
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 18:15	5,5
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 18:30	5,46
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 18:45	5,3
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 19:00	5,71
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 19:15	7,23
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 19:30	6,75
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 19:45	4,97
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 20:00	6,05
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 20:15	10,08
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 20:30	8,83
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 20:45	4,14
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 21:00	4,08
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 21:15	3,85
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 21:30	3,52
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 21:45	2,31
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 22:00	2,61
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 22:15	3,74
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 22:30	3,4
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 22:45	2,12
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 23:00	2,3
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 23:15	2,94
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 23:30	8,18
AIRPL-remorque	Toluène	24/12/2022 23:45	27,73

AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 00:00	24,71	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 00:00	55,92
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 00:15	13,43	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 00:15	116,72
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 00:30	11,38	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 00:30	99,74
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 00:45	3,71	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 00:45	36,31
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 01:00	3,7	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 01:00	78,25
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 01:15	3,68	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 01:15	234,97
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 01:30	3,59	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 01:30	232,08
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 01:45	3,24	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 01:45	221,28
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 02:00	4,34	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 02:00	218,71
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 02:15	8,44	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 02:15	209,12
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 02:30	7,35	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 02:30	172,01
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 02:45	3,29	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 02:45	33,34
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 03:00	2,93	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 03:00	30,18
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 03:15	1,6	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 03:15	18,38
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 03:30	1,62	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 03:30	18,74
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 03:45	1,69	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 03:45	20,08
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 04:00	1,63	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 04:00	17,53
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 04:15	1,38	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 04:15	7,99
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 04:30	2,5	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 04:30	8,01
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 04:45	6,72	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 04:45	8,1
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 05:00	6,55	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 05:00	10,15
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 05:15	5,94	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 05:15	17,82
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 05:30	6,09	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 05:30	17,38
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 05:45	6,67	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 05:45	15,73
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 06:00	6,2	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 06:00	14,02
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 06:15	4,43	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 06:15	7,63
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 06:30	4,43	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 06:30	7,36
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 06:45	4,43	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 06:45	6,38
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 07:00	4,15	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 07:00	6,13
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 07:15	3,09	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 07:15	5,17
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 07:30	3,34	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 07:30	59,39
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 07:45	4,27	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 07:45	261,99
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 08:00	4,08	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 08:00	209,73
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 08:15	3,4	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 08:15	14,45
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 08:30	2,97	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 08:30	14,16
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 08:45	1,36	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 08:45	13,1
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 09:00	1,67	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 09:00	11,71
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 09:30	2,56	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 09:30	8,48
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 09:45	1,62	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 09:45	15,86
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 10:00	2,31	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 10:00	13,86
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 10:15	4,88	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 10:15	6,37
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 10:30	5,47	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 10:30	6,25
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 10:45	7,66	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 10:45	5,81
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 11:00	32,58	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 11:00	5,67
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 11:15	125,7	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 11:15	5,11
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 11:30	152,98	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 11:30	4,89
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 11:45	254,92	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 11:45	4,09
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 12:00	204,22	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 12:00	3,86
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 12:15	14,78	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 12:15	3,01
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 12:30	93,13	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 12:30	2,88
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 12:45	385,9	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 12:45	2,38
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 13:00	371,65	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 13:00	2,36
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 13:15	318,38	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 13:15	2,26
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 13:30	345,09	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 13:30	2,29
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 13:45	444,9	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 13:45	2,38
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 14:00	363,85	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 14:00	2,31
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 14:15	60,95	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 14:15	2,03
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 14:30	137,1	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 14:30	2,04
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 14:45	421,66	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 14:45	2,08
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 15:00	386,42	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 15:00	2,1
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 15:15	254,77	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 15:15	2,19
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 15:30	223	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 15:30	2,14
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 15:45	104,29	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 15:45	1,96
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 16:00	170,29	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 16:00	1,98
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 16:15	416,93	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 16:15	2,05
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 16:30	396,16	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 16:30	2,1
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 16:45	318,56	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 16:45	2,31
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 17:00	267,53	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 17:00	2,21
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 17:15	76,84	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 17:15	1,86
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 17:30	129,43	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 17:30	1,94
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 17:45	325,99	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 17:45	2,27
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 18:00	338,3	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 18:00	2,89
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 18:15	384,32	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 18:15	5,17
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 18:30	371,98	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 18:30	4,65
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 18:45	325,85	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 18:45	2,72
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 19:00	336,87	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 19:00	2,72
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 19:15	378,04	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 19:15	2,75
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 19:30	305,1	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 19:30	68,57
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 19:45	32,56	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 19:45	314,56
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 20:00	29,52	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 20:00	310,15
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 20:15	18,16	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 20:15	293,71
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 20:30	17,63	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 20:30	285,16
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 20:45	15,67	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 20:45	253,23
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 21:00	19,11	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 21:00	270,69
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 21:15	31,96	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 21:15	335,93
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 21:30	90,28	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 21:30	319,95
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 21:45	308,18	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 21:45	260,23
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 22:00	330,47	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 22:00	252,59
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 22:15	413,77	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 22:15	224,02
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 22:30	386,9	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 22:30	203,55
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 22:45	286,51	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 22:45	127,07
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 23:00	277,06	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 23:00	126,7
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 23:15	241,73	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 23:15	125,34
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 23:30	199,07	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 23:30	110,27
AIRPL-remorque	Toluène	25/12/2022 23:45	39,65	AIRPL-remorque	Toluène	26/12/2022 23:45	53,98

AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 00:00	53,7	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 00:00	33,73
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 00:15	52,62	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 00:15	97
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 00:30	48,02	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 00:30	122,84
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 00:45	30,85	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 00:45	219,42
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 01:00	28,59	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 01:00	203,43
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 01:15	20,18	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 01:15	143,72
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 01:30	19,4	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 01:30	172,9
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 01:45	16,47	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 01:45	281,95
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 02:00	15,38	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 02:00	287,88
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 02:15	11,32	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 02:15	310,03
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 02:30	10,89	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 02:30	302,92
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 02:45	9,3	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 02:45	276,37
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 03:00	8,66	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 03:00	287,59
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 03:15	6,28	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 03:15	329,51
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 03:30	6	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 03:30	292,41
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 03:45	4,96	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 03:45	153,76
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 04:00	5,34	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 04:00	127,66
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 04:15	6,76	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 04:15	30,11
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 04:30	6,48	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 04:30	33,81
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 04:45	5,45	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 04:45	47,64
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 05:00	4,88	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 05:00	44,08
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 05:15	2,76	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 05:15	30,77
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 05:30	2,67	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 05:30	29,9
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 05:45	2,33	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 05:45	26,63
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 06:00	2,3	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 06:00	33,55
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 06:15	2,17	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 06:15	59,42
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 06:30	2,14	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 06:30	56,57
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 06:45	2,02	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 06:45	45,91
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 07:00	2,04	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 07:00	51,51
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 07:15	2,09	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 07:15	72,42
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 07:30	2,72	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 07:30	67,07
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 07:45	5,06	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 07:45	47,09
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 08:00	5,43	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 08:00	43,7
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 08:15	6,8	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 08:15	31,04
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 08:30	6,46	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 08:30	29,94
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 08:45	5,16	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 08:45	25,82
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 09:00	4,84	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 09:00	39,82
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 09:30	3,92	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 09:30	85,38
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 09:45	4,93	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 09:45	60,05
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 10:00	4,61	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 10:00	67,25
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 10:15	3,42	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 10:15	94,13
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 10:30	3,03	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 10:30	132,78
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 10:45	1,57	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 10:45	277,21
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 11:00	1,77	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 11:00	234,93
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 11:15	2,55	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 11:15	76,95
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 11:30	2,5	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 11:30	67,64
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 11:45	2,32	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 11:45	32,82
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 12:00	7,75	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 12:00	38,87
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 12:15	28,07	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 12:15	61,47
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 12:30	64,69	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 12:30	51,66
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 12:45	201,55	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 12:45	15
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 13:00	187,61	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 13:00	13,44
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 13:15	135,51	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 13:15	7,62
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 13:30	171,08	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 13:30	10,49
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 13:45	304,01	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 13:45	21,22
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 14:00	241,88	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 14:00	47,16
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 14:15	9,71	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 14:15	144,09
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 14:30	38,21	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 14:30	188,11
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 14:45	144,72	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 14:45	352,61
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 15:00	181	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 15:00	330,76
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 15:15	316,6	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 15:15	249,12
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 15:30	325,45	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 15:30	267,19
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 15:45	358,52	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 15:45	334,72
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 16:00	360,02	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 16:00	322,74
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 16:15	365,61	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 16:15	278
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 16:30	333,47	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 16:30	284,13
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 16:45	213,39	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 16:45	307,04
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 17:00	173,38	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 17:00	311,73
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 17:15	23,88	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 17:15	329,26
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 17:30	66,74	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 17:30	328,82
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 17:45	226,91	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 17:45	327,18
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 18:00	250,41	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 18:00	314,08
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 18:15	338,24	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 18:15	265,13
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 18:30	275,93	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 18:30	213,49
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 18:45	43,08	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 18:45	20,54
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 19:00	35,69	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 19:00	19,58
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 19:15	8,07	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 19:15	15,98
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 19:30	8,01	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 19:30	27,17
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 19:45	7,81	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 19:45	68,99
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 20:00	67,96	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 20:00	116,45
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 20:15	292,74	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 20:15	293,83
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 20:30	294,43	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 20:30	293,03
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 20:45	300,73	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 20:45	290,04
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 21:00	255,14	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 21:00	282,5
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 21:15	84,78	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 21:15	254,35
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 21:30	70,08	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 21:30	240,91
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 21:45	15,16	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 21:45	190,7
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 22:00	13,71	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 22:00	152,68
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 22:15	8,31	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 22:15	10,62
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 22:30	8,53	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 22:30	10,83
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 22:45	9,38	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 22:45	11,62
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 23:00	10	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 23:00	11,45
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 23:15	12,34	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 23:15	10,81
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 23:30	13,28	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 23:30	13,37
AIRPL-remorque	Toluène	27/12/2022 23:45	16,8	AIRPL-remorque	Toluène	28/12/2022 23:45	22,93

AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 01:45	1,92	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 00:00	0,28
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 02:00	2,15	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 00:15	0,23
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 02:15	3,03	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 00:30	0,24
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 02:30	2,93	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 00:45	0,25
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 02:45	2,57	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 01:00	0,27
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 03:00	2,28	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 01:15	0,34
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 03:15	1,18	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 01:30	0,32
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 03:30	1,02	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 01:45	0,25
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 03:45	0,42	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 02:00	0,24
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 04:00	0,52	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 02:15	0,21
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 04:15	0,88	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 02:30	0,19
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 04:30	1	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 02:45	0,15
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 04:45	1,45	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 03:00	0,17
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 05:00	1,26	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 03:15	0,24
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 05:15	0,57	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 03:30	0,22
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 05:30	0,62	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 03:45	0,17
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 05:45	0,8	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 04:00	0,15
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 06:00	0,76	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 04:15	0,1
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 06:15	0,61	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 04:30	0,1
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 06:30	0,62	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 04:45	0,09
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 06:45	0,67	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 05:00	0,09
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 07:00	0,65	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 05:15	0,09
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 07:15	0,57	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 05:30	0,1
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 07:30	0,62	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 05:45	0,12
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 07:45	0,8	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 06:00	0,14
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 08:00	0,76	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 06:15	0,2
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 08:15	0,6	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 06:30	0,17
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 08:30	0,54	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 06:45	0,08
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 08:45	0,31	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 07:00	0,06
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 09:00	0,31	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 07:15	
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 07:30	
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 09:30	0,45	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 07:45	
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 09:45	0,84	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 08:00	0,01
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 10:00	0,89	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 08:15	0,07
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 10:15	1,07	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 08:30	0,3
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 10:30	1,18	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 08:45	1,16
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 10:45	1,6	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 09:00	1,35
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 11:00	1,41	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 11:15	0,69	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 09:30	3,29
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 11:30	0,98	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 09:45	7,85
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 11:45	2,07	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 10:00	7,43
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 12:00	2,27	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 10:15	5,87
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 12:15	3,03	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 10:30	5,78
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 12:30	2,84	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 10:45	5,42
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 12:45	2,16	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 11:00	4,79
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 13:00	2,06	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 11:15	2,44
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 13:15	1,68	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 11:30	2,21
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 13:30	1,73	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 11:45	1,39
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 13:45	1,94	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 12:00	1,37
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 14:00	2,03	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 12:15	1,32
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 14:15	2,35	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 12:30	1,35
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 14:30	2,31	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 12:45	1,44
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 14:45	2,14	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 13:00	1,48
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 15:00	1,78	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 13:15	1,65
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 15:15	0,42	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 13:30	1,69
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 15:30	0,47	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 13:45	1,84
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 15:45	0,66	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 14:00	1,81
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 16:00	0,68	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 14:15	1,67
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 16:15	0,78	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 14:30	1,67
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 16:30	1,19	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 14:45	1,64
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 16:45	2,72	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 15:00	1,74
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 17:00	3,59	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 15:15	2,12
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 17:15	6,84	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 15:30	1,96
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 17:30	12,6	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 15:45	1,38
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 17:45	34,15	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 16:00	1,33
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 18:00	29,96	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 16:15	1,13
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 18:15	14,3	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 16:30	1,26
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 18:30	11,63	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 16:45	1,75
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 18:45	1,66	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 17:00	1,74
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 19:00	1,63	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 17:15	1,72
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 19:15	1,52	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 17:30	1,58
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 19:30	4,77	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 17:45	1,05
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 19:45	16,9	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 18:00	1,17
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 20:00	17,99	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 18:15	1,66
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 20:15	22,07	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 18:30	1,5
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 20:30	17,59	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 18:45	0,92
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 20:45	0,89	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 19:00	0,87
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 21:00	4,13	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 19:15	0,67
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 21:15	16,23	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 19:30	0,77
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 21:30	14,28	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 19:45	1,18
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 21:45	7	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 20:00	1,19
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 22:00	5,59	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 20:15	1,24
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 22:15	0,3	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 20:30	1,22
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 22:30	0,44	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 20:45	1,18
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 22:45	0,92	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 21:00	1,12
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 23:00	0,81	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 21:15	0,86
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 23:15	0,36	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 21:30	1,15
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 23:30	0,35	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 21:45	2,22
AIRPL-remorque	Toluène	29/12/2022 23:45	0,29	AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 22:00	2,36
AIRPL-remorque	Toluène			AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 22:15	2,9
				AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 22:30	2,8
				AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 22:45	2,42
				AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 23:00	2,54
				AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 23:15	2,99
				AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 23:30	3,1
				AIRPL-remorque	Toluène	30/12/2022 23:45	3,55

Organisme	BTEX	Date	Valeur retenue (µg/m3)
SDIS2	EthylBenzène	21/12/2022 23:40	149
SDIS3	EthylBenzène	21/12/2022 23:45	2,5
AIRPL1	EthylBenzène	22/12/2022 02:38	35,8
AIRPL2	EthylBenzène	22/12/2022 03:00	230
AIRPL3	EthylBenzène	22/12/2022 03:30	179
AIRPL1	EthylBenzène	22/12/2022 08:21	1,7
AIRPL2	EthylBenzène	22/12/2022 08:32	10
AIRPL3	EthylBenzène	22/12/2022 08:40	2,5
AIRPL1	EthylBenzène	22/12/2022 17:11	257
AIRPL2	EthylBenzène	22/12/2022 17:25	1,5
AIRPL3	EthylBenzène	22/12/2022 17:32	7,4
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 13:30	3,17
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 13:45	15,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 14:00	12,74
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 14:15	4,14
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 14:30	3,69
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 14:45	2,01
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 15:00	1,71
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 15:15	0,6
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 15:30	0,57
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 15:45	0,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 16:00	2,64
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 16:15	10,79
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 16:30	13,7
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 16:45	24,57
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 17:00	31,53
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 17:15	57,55
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 17:30	57,11
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 17:45	55,48
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 18:00	56,28
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 18:15	59,3
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 18:30	56,71
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 18:45	47,01
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 19:00	47,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 19:15	49,13
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 19:30	59,16
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 19:45	96,67
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 20:00	87,26
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 20:15	52,09
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 20:30	47,43
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 20:45	30,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 21:00	27,75
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 21:15	19,22
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 21:30	19,65
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 21:45	21,24
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 22:00	19,95
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 22:15	15,15
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 22:30	13,92
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 22:45	9,33
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 23:00	8,09
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 23:15	3,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 23:30	6,18
AIRPL-remorque	EthylBenzène	23/12/2022 23:45	16,32

AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 00:00	13,48
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 00:15	2,84
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 00:30	2,9
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 00:45	3,1
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 01:00	3,98
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 01:15	7,27
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 01:30	16,02
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 01:45	48,71
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 02:00	41,11
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 02:15	12,69
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 02:30	11,13
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 02:45	5,33
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 03:00	4,91
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 03:15	3,35
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 03:30	3,56
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 03:45	4,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 04:00	4,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 04:15	2,89
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 04:30	3,22
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 04:45	4,44
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 05:00	5,58
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 05:15	9,83
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 05:30	13,04
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 05:45	25,02
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 06:00	30,64
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 06:15	51,62
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 06:30	47,85
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 06:45	33,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 07:00	31,19
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 07:15	21,47
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 07:30	21,23
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 07:45	20,3
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 08:00	17,56
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 08:15	7,29
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 08:30	6,68
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 08:45	4,4
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 09:00	5,27
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 09:30	10,61
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 09:45	18,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 10:00	18,57
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 10:15	18,68
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 10:30	17,47
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 10:45	12,96
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 11:00	15,7
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 11:15	25,95
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 11:30	32,82
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 11:45	58,47
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 12:00	52,06
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 12:15	28,08
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 12:30	38,59
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 12:45	77,84
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 13:00	64,16
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 13:15	13,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 13:30	12,81
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 13:45	11,99
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 14:00	9,79
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 14:15	1,58
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 14:30	2,67
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 14:45	6,72
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 15:00	19,74
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 15:15	68,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 15:30	61,26
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 15:45	34,6
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 16:00	28,14
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 16:15	3,97
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 16:30	3,57
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 16:45	2,08
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 17:00	4,9
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 17:15	15,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 17:30	12,48
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 17:45	1,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 18:00	1,2
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 18:15	0,68
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 18:30	0,69
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 18:45	0,73
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 19:00	0,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 19:15	0,97
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 19:30	0,88
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 19:45	0,53
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 20:00	0,59
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 20:15	0,83
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 20:30	0,75
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 20:45	0,44
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 21:00	0,43
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 21:15	0,4
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 21:30	0,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 21:45	0,37
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 22:00	0,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 22:15	0,47
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 22:30	0,45
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 22:45	0,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 23:00	0,37
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 23:15	0,28
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 23:30	0,59
AIRPL-remorque	EthylBenzène	24/12/2022 23:45	1,77

AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 00:00	1,59	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 00:00	10,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 00:15	0,92	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 00:15	17,87
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 00:30	0,82	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 00:30	15,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 00:45	0,46	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 00:45	6,45
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 01:00	0,46	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 01:00	12,64
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 01:15	0,46	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 01:15	35,76
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 01:30	0,43	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 01:30	35,12
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 01:45	0,35	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 01:45	32,71
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 02:00	0,59	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 02:00	32,05
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 02:15	1,46	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 02:15	29,59
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 02:30	1,22	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 02:30	24,92
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 02:45	0,34	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 02:45	7,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 03:00	0,32	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 03:00	6,9
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 03:15	0,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 03:15	4,83
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 03:30	0,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 03:30	5,01
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 03:45	0,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 03:45	5,67
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 04:00	0,24	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 04:00	4,85
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 04:15	0,19	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 04:15	1,77
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 04:30	0,43	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 04:30	1,79
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 04:45	1,33	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 04:45	1,86
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 05:00	1,28	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 05:00	2,51
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 05:15	1,1	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 05:15	4,92
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 05:30	1,15	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 05:30	4,88
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 05:45	1,35	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 05:45	4,75
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 06:00	1,24	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 06:00	4,16
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 06:15	0,84	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 06:15	1,92
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 06:30	0,82	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 06:30	1,82
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 06:45	0,75	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 06:45	1,42
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 07:00	0,73	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 07:00	1,29
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 07:15	0,65	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 07:15	0,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 07:30	0,65	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 07:30	11,26
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 07:45	0,63	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 07:45	50,45
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 08:00	0,61	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 08:00	40,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 08:15	0,53	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 08:15	3,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 08:30	0,47	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 08:30	3,51
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 08:45	0,26	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 08:45	3,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 09:00	0,31	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 09:00	2,92
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 09:30	0,44	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 09:30	1,71
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 09:45	0,22	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 09:45	3,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 10:00	0,38	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 10:00	3,2
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 10:15	0,98	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 10:15	1,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 10:30	0,97	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 10:30	1,01
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 10:45	0,91	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 10:45	0,95
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 11:00	4,18	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 11:00	0,93
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 11:15	16,39	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 11:15	0,84
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 11:30	19,96	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 11:30	0,83
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 11:45	33,27	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 11:45	0,77
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 12:00	26,72	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 12:00	0,71
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 12:15	2,24	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 12:15	0,51
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 12:30	24,83	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 12:30	0,49
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 12:45	109,26	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 12:45	0,45
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 13:00	97,99	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 13:00	0,44
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 13:15	55,87	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 13:15	0,42
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 13:30	84,03	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 13:30	0,42
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 13:45	189,26	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 13:45	0,43
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 14:00	151,5	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 14:00	0,41
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 14:15	10,4	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 14:15	0,35
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 14:30	43,6	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 14:30	0,36
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 14:45	167,66	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 14:45	0,37
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 15:00	140,51	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 15:00	0,38
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 15:15	39,04	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 15:15	0,41
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 15:30	34,06	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 15:30	0,4
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 15:45	15,44	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 15:45	0,36
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 16:00	46,26	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 16:00	0,36
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 16:15	161,43	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 16:15	0,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 16:30	141,99	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 16:30	0,35
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 16:45	69,32	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 16:45	0,4
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 17:00	57,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 17:00	0,38
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 17:15	12,14	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 17:15	0,3
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 17:30	24,69	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 17:30	0,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 17:45	71,6	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 17:45	0,47
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 18:00	83,2	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 18:00	0,56
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 18:15	126,53	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 18:15	0,89
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 18:30	115,6	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 18:30	0,8
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 18:45	74,75	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 18:45	0,47
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 19:00	86,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 19:00	0,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 19:15	129,22	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 19:15	0,44
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 19:30	103,2	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 19:30	13,69
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 19:45	5,98	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 19:45	63,17
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 20:00	5,4	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 20:00	60,63
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 20:15	3,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 20:15	51,11
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 20:30	3,19	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 20:30	47,96
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 20:45	2,95	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 20:45	36,17
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 21:00	3,47	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 21:00	44,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 21:15	5,38	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 21:15	75,11
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 21:30	16,62	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 21:30	67,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 21:45	58,6	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 21:45	38,3
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 22:00	80,69	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 22:00	36,76
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 22:15	163,24	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 22:15	31,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 22:30	141,33	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 22:30	28,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 22:45	59,45	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 22:45	18,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 23:00	55,93	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 23:00	18,49
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 23:15	42,77	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 23:15	18,31
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 23:30	35,55	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 23:30	16,07
AIRPL-remorque	EthylBenzène	25/12/2022 23:45	8,58	AIRPL-remorque	EthylBenzène	26/12/2022 23:45	7,68

netis - 21680 - 275987 - vs 0

AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 00:00	7,53	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 00:00	6,53
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 00:15	7,01	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 00:15	15,56
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 00:30	6,44	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 00:30	19,17
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 00:45	4,34	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 00:45	32,68
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 01:00	4,05	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 01:00	30,49
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 01:15	2,96	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 01:15	22,31
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 01:30	2,89	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 01:30	28,61
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 01:45	2,63	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 01:45	52,15
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 02:00	2,69	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 02:00	55,95
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 02:15	2,9	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 02:15	70,14
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 02:30	2,79	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 02:30	67,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 02:45	2,37	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 02:45	56,88
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 03:00	2,15	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 03:00	64
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 03:15	1,32	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 03:15	90,6
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 03:30	1,22	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 03:30	77,28
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 03:45	0,84	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 03:45	27,5
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 04:00	0,97	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 04:00	22,97
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 04:15	1,45	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 04:15	6,06
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 04:30	1,38	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 04:30	6,59
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 04:45	1,11	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 04:45	8,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 05:00	0,99	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 05:00	7,94
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 05:15	0,55	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 05:15	5,69
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 05:30	0,53	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 05:30	5,55
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 05:45	0,43	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 05:45	4,99
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 06:00	0,42	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 06:00	6,27
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 06:15	0,42	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 06:15	11,06
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 06:30	0,4	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 06:30	10,53
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 06:45	0,36	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 06:45	8,56
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 07:00	0,37	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 07:00	9,7
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 07:15	0,42	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 07:15	13,98
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 07:30	0,41	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 07:30	13,01
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 07:45	0,39	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 07:45	9,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 08:00	0,74	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 08:00	8,68
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 08:15	2,02	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 08:15	6,03
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 08:30	1,9	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 08:30	5,89
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 08:45	1,45	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 08:45	5,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 09:00	1,41	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 09:00	8,16
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 09:15		AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 09:15	
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 09:30	1,28	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 09:30	17,16
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 09:45	1,38	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 09:45	12,12
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 10:00	1,34	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 10:00	13,69
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 10:15	1,18	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 10:15	19,55
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 10:30	1,01	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 10:30	29,41
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 10:45	0,35	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 10:45	66,28
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 11:00	0,39	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 11:00	55,97
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 11:15	0,56	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 11:15	17,45
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 11:30	0,59	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 11:30	15,38
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 11:45	0,67	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 11:45	7,63
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 12:00	1,4	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 12:00	9,04
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 12:15	4,11	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 12:15	14,34
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 12:30	8,87	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 12:30	12,07
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 12:45	26,67	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 12:45	3,62
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 13:00	25,08	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 13:00	3,22
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 13:15	19,15	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 13:15	1,76
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 13:30	28,05	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 13:30	2,33
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 13:45	61,34	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 13:45	4,46
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 14:00	48,78	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 14:00	9,23
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 14:15	1,85	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 14:15	27,07
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 14:30	5,57	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 14:30	51,2
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 14:45	19,44	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 14:45	141,37
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 15:00	30,78	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 15:00	123,11
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 15:15	73,13	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 15:15	54,88
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 15:30	80,87	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 15:30	66,08
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 15:45	109,79	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 15:45	107,92
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 16:00	112,39	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 16:00	99,15
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 16:15	122,11	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 16:15	66,39
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 16:30	103,63	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 16:30	68,95
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 16:45	34,58	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 16:45	78,5
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 17:00	28,29	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 17:00	82,9
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 17:15	4,81	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 17:15	99,35
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 17:30	10,98	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 17:30	99,55
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 17:45	34,03	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 17:45	100,31
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 18:00	46,52	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 18:00	91,54
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 18:15	93,22	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 18:15	58,79
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 18:30	75,28	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 18:30	47,49
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 18:45	8,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 18:45	5,29
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 19:00	6,86	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 19:00	4,96
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 19:15	1,67	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 19:15	3,72
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 19:30	1,65	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 19:30	5,62
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 19:45	1,59	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 19:45	12,72
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 20:00	13,5	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 20:00	25,62
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 20:15	58,02	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 20:15	73,81
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 20:30	59,07	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 20:30	73,6
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 20:45	62,96	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 20:45	72,84
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 21:00	52,66	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 21:00	69,24
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 21:15	14,18	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 21:15	55,79
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 21:30	11,98	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 21:30	51,96
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 21:45	3,74	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 21:45	37,65
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 22:00	3,34	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 22:00	30,29
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 22:15	1,83	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 22:15	2,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 22:30	1,91	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 22:30	2,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 22:45	2,25	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 22:45	2,78
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 23:00	2,36	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 23:00	2,7
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 23:15	2,76	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 23:15	2,41
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 23:30	3,04	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 23:30	3
AIRPL-remorque	EthylBenzène	27/12/2022 23:45	4,11	AIRPL-remorque	EthylBenzène	28/12/2022 23:45	5,19

netis - 218680 - 2759887 - v3.0

Organisme	BTEX	Date	Valeur retenue (µg/m3)
SDIS2	Sum xylenes	21/12/2022 23:40	616
SDIS3	Sum xylenes	21/12/2022 23:45	9,6
AIRPL1	Sum xylenes	22/12/2022 02:38	158,2
AIRPL2	Sum xylenes	22/12/2022 03:00	970
AIRPL3	Sum xylenes	22/12/2022 03:30	766
AIRPL1	Sum xylenes	22/12/2022 08:21	6,2
AIRPL2	Sum xylenes	22/12/2022 08:32	44,4
AIRPL3	Sum xylenes	22/12/2022 08:40	18,6
AIRPL1	Sum xylenes	22/12/2022 17:11	1173
AIRPL2	Sum xylenes	22/12/2022 17:25	6,3
AIRPL3	Sum xylenes	22/12/2022 17:32	37,7
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 13:30	141,11
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 13:45	58,43
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 14:00	48,69
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 14:15	12,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 14:30	11,17
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 14:45	6,98
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 15:00	6,2
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 15:15	3,25
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 15:30	3,07
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 15:45	2,46
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 16:00	12,82
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 16:15	51,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 16:30	64,4
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 16:45	112,57
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 17:00	138,11
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 17:15	233,53
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 17:30	233,41
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 17:45	233,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 18:00	190,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 18:15	30,6
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 18:30	67,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 18:45	206,15
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 19:00	207,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 19:15	211,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 19:30	235,44
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 19:45	324,83
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 20:00	304,71
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 20:15	229,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 20:30	210,82
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 20:45	140,91
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 21:00	130,57
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 21:15	91,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 21:30	93,5
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 21:45	99,58
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 22:00	93,85
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 22:15	72,42
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 22:30	67,25
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 22:45	47,95
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 23:00	41,81
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 23:15	18,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 23:30	30,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	23/12/2022 23:45	74,71

AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 00:00	62,17
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 00:15	15,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 00:30	15,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 00:45	16,16
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 01:00	20,5
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 01:15	36,71
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 01:30	75,95
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 01:45	222,57
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 02:00	189,41
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 02:15	65,49
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 02:30	57,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 02:45	28,42
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 03:00	26,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 03:15	18,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 03:30	19,49
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 03:45	23,81
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 04:00	22,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 04:15	15,74
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 04:30	17,27
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 04:45	23
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 05:00	28,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 05:15	47,16
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 05:30	62,19
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 05:45	118,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 06:00	144,08
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 06:15	240,23
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 06:30	225,96
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 06:45	172,62
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 07:00	158,36
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 07:15	105,05
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 07:30	103,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 07:45	96,97
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 08:00	84,31
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 08:15	37,01
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 08:30	33,83
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 08:45	21,92
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 09:00	25,79
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 09:15	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 09:30	49,69
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 09:45	85
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 10:00	85,27
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 10:15	86,25
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 10:30	81,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 10:45	61,85
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 11:00	72,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 11:15	114,04
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 11:30	142,49
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 11:45	248,81
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 12:00	225,98
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 12:15	140,69
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 12:30	171,05
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 12:45	284,53
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 13:00	237,01
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 13:15	59,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 13:30	58,57
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 13:45	55,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 14:00	45,49
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 14:15	8,89
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 14:30	13,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 14:45	30,17
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 15:00	77,97
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 15:15	256,58
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 15:30	234,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 15:45	152,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 16:00	124,35
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 16:15	20,7
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 16:30	18,54
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 16:45	10,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 17:00	22,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 17:15	67,26
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 17:30	54,64
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 17:45	7,47
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 18:00	6,73
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 18:15	3,95
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 18:30	3,94
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 18:45	3,91
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 19:00	4,2
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 19:15	5,31
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 19:30	4,81
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 19:45	2,94
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 20:00	3,21
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 20:15	4,19
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 20:30	3,78
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 20:45	2,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 21:00	2,24
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 21:15	2,12
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 21:30	2,08
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 21:45	1,95
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 22:00	2,04
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 22:15	2,42
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 22:30	2,3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 22:45	1,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 23:00	1,81
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 23:15	1,55
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 23:30	2,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	24/12/2022 23:45	7,79

Meris - 248680 - 275987 - v3.0

AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 00:00	7,07	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 00:00	54,14
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 00:15	4,37	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 00:15	85,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 00:30	3,95	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 00:30	74,16
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 00:45	2,41	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 00:45	31,82
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 01:00	2,41	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 01:00	60,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 01:15	2,39	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 01:15	166,63
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 01:30	2,27	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 01:30	164,01
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 01:45	1,8	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 01:45	154,21
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 02:00	3,09	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 02:00	150,79
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 02:15	7,94	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 02:15	138,07
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 02:30	6,63	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 02:30	117,41
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 02:45	1,74	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 02:45	40,21
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 03:00	1,66	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 03:00	37,24
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 03:15	1,33	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 03:15	26,18
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 03:30	1,32	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 03:30	26,99
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 03:45	1,29	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 03:45	30,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 04:00	1,25	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 04:00	25,81
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 04:15	1,13	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 04:15	10,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 04:30	2,43	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 04:30	10,09
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 04:45	7,27	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 04:45	10,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 05:00	6,99	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 05:00	13,69
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 05:15	5,98	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 05:15	26,4
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 05:30	6,3	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 05:30	26,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 05:45	7,53	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 05:45	25,86
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 06:00	6,83	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 06:00	22,72
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 06:15	4,24	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 06:15	10,99
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 06:30	4,13	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 06:30	10,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 06:45	3,75	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 06:45	7,62
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 07:00	3,67	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 07:00	6,89
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 07:15	3,38	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 07:15	4,15
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 07:30	3,39	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 07:30	53,71
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 07:45	3,43	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 07:45	238,93
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 08:00	3,32	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 08:00	192,53
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 08:15	2,88	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 08:15	19,15
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 08:30	2,55	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 08:30	18,96
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 08:45	1,29	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 08:45	18,3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 09:00	1,59	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 09:00	15,83
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 09:15	0	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 09:15	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 09:30	2,45	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 09:30	9,55
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 09:45	1,44	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 09:45	20,68
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 10:00	2,12	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 10:00	17,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 10:15	4,65	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 10:15	5,56
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 10:30	4,48	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 10:30	5,32
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 10:45	3,86	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 10:45	4,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 11:00	19,18	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 11:00	4,36
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 11:15	76,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 11:15	4,01
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 11:30	91,92	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 11:30	3,89
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 11:45	149,67	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 11:45	3,43
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 12:00	120,48	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 12:00	3,26
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 12:15	11,45	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 12:15	2,62
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 12:30	75,51	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 12:30	2,57
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 12:45	314,86	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 12:45	2,39
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 13:00	297,51	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 13:00	2,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 13:15	232,7	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 13:15	2,33
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 13:30	279,22	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 13:30	2,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 13:45	453,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 13:45	2,12
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 14:00	369,44	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 14:00	2,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 14:15	56,98	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 14:15	1,99
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 14:30	134,64	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 14:30	2
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 14:45	424,84	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 14:45	2,05
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 15:00	375,04	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 15:00	2,06
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 15:15	188,94	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 15:15	2,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 15:30	164,81	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 15:30	2,06
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 15:45	74,66	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 15:45	1,95
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 16:00	144,9	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 16:00	1,93
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 16:15	407,34	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 16:15	1,9
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 16:30	379,75	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 16:30	1,9
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 16:45	276,67	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 16:45	1,9
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 17:00	230,98	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 17:00	1,82
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 17:15	60,22	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 17:15	1,53
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 17:30	104,85	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 17:30	1,64
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 17:45	271,68	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 17:45	1,99
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 18:00	289,47	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 18:00	2,25
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 18:15	355,92	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 18:15	3,21
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 18:30	340,55	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 18:30	2,93
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 18:45	283,11	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 18:45	1,89
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 19:00	301,74	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 19:00	1,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 19:15	371,41	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 19:15	1,76
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 19:30	300,19	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 19:30	54,21
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 19:45	34,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 19:45	250,22
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 20:00	30,72	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 20:00	243,9
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 20:15	18,28	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 20:15	220,25
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 20:30	17,89	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 20:30	208,67
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 20:45	16,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 20:45	165,41
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 21:00	18,4	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 21:00	188,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 21:15	25,67	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 21:15	274,56
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 21:30	71,26	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 21:30	254,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 21:45	241,59	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 21:45	179,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 22:00	278,53	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 22:00	172,46
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 22:15	416,55	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 22:15	146,95
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 22:30	384,65	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 22:30	134,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 22:45	265,47	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 22:45	88,72
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 23:00	254,68	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 23:00	88,41
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 23:15	214,38	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 23:15	87,25
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 23:30	178,78	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 23:30	76,75
AIRPL-remorque	Sum xylenes	25/12/2022 23:45	45,76	AIRPL-remorque	Sum xylenes	26/12/2022 23:45	37,52

netis-216880-276887 - vs 0

AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 00:00	36,7	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 00:00	31,21
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 00:15	33,63	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 00:15	69,11
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 00:30	31,03	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 00:30	85,12
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 00:45	21,31	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 00:45	144,96
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 01:00	19,92	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 01:00	135,76
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 01:15	14,7	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 01:15	101,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 01:30	14,38	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 01:30	125,93
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 01:45	13,21	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 01:45	217,67
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 02:00	13,43	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 02:00	227,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 02:15	14,2	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 02:15	263,17
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 02:30	13,69	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 02:30	259,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 02:45	11,81	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 02:45	246,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 03:00	10,82	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 03:00	260,4
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 03:15	7,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 03:15	312,26
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 03:30	6,58	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 03:30	276,18
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 03:45	4,48	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 03:45	141,35
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 04:00	5,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 04:00	118,43
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 04:15	7,25	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 04:15	32,77
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 04:30	6,94	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 04:30	35,06
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 04:45	5,75	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 04:45	43,63
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 05:00	5,19	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 05:00	40,73
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 05:15	3,1	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 05:15	29,93
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 05:30	2,91	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 05:30	29,13
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 05:45	2,2	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 05:45	26,15
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 06:00	2,18	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 06:00	32,08
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 06:15	2,1	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 06:15	54,26
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 06:30	2,05	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 06:30	51,88
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 06:45	1,88	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 06:45	42,99
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 07:00	1,92	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 07:00	48,56
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 07:15	2,09	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 07:15	69,4
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 07:30	2,05	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 07:30	64,84
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 07:45	1,95	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 07:45	47,84
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 08:00	3,59	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 08:00	44,17
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 08:15	9,7	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 08:15	30,45
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 08:30	9,3	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 08:30	29,94
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 08:45	7,8	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 08:45	28,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 09:00	7,56	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 09:00	41,19
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 09:15	0	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 09:15	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 09:30	6,78	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 09:30	84,07
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 09:45	7,22	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 09:45	60,47
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 10:00	7,02	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 10:00	68,23
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 10:15	6,24	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 10:15	97,23
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 10:30	5,29	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 10:30	137,27
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 10:45	1,74	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 10:45	286,9
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 11:00	2,01	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 11:00	246,43
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 11:15	2,99	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 11:15	95,19
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 11:30	3,07	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 11:30	83,57
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 11:45	3,35	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 11:45	40,19
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 12:00	6,38	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 12:00	47,04
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 12:15	17,65	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 12:15	72,65
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 12:30	40,53	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 12:30	61,49
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 12:45	126,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 12:45	19,8
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 13:00	118,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 13:00	17,65
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 13:15	88,17	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 13:15	9,62
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 13:30	121,74	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 13:30	12,37
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 13:45	247,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 13:45	22,63
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 14:00	197,17	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 14:00	44,69
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 14:15	10,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 14:15	127,11
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 14:30	25,87	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 14:30	183,94
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 14:45	83,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 14:45	396,24
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 15:00	123,61	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 15:00	363,8
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 15:15	273,64	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 15:15	242,61
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 15:30	286,91	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 15:30	264,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 15:45	336,52	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 15:45	344,04
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 16:00	339,79	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 16:00	327,99
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 16:15	352,04	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 16:15	268,02
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 16:30	312,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 16:30	271,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 16:45	164,55	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 16:45	283,91
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 17:00	135,53	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 17:00	291,76
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 17:15	27,09	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 17:15	321,11
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 17:30	54,67	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 17:30	321,61
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 17:45	157,73	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 17:45	323,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 18:00	189,45	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 18:00	306,83
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 18:15	307,99	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 18:15	244,65
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 18:30	252,35	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 18:30	199,47
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 18:45	44,4	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 18:45	30,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 19:00	37,04	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 19:00	28,33
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 19:15	9,57	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 19:15	19,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 19:30	9,42	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 19:30	27,49
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 19:45	8,86	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 19:45	56,77
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 20:00	56,52	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 20:00	101,73
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 20:15	234,62	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 20:15	269,74
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 20:30	237,72	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 20:30	270,01
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 20:45	249,3	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 20:45	271,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 21:00	210,53	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 21:00	262,87
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 21:15	65,62	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 21:15	232,36
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 21:30	55,98	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 21:30	219,91
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 21:45	19,95	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 21:45	173,41
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 22:00	17,87	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 22:00	140,29
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 22:15	10,05	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 22:15	16,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 22:30	10,48	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 22:30	16,33
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 22:45	12,05	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 22:45	15,59
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 23:00	12,74	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 23:00	15,04
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 23:15	15,29	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 23:15	13,03
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 23:30	16,51	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 23:30	15,71
AIRPL-remorque	Sum xylenes	27/12/2022 23:45	21,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	28/12/2022 23:45	25,73

netis-218680-276887 - v3.0

AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 01:45	3,84	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 00:00	0,56
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 02:00	4,3	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 00:15	0,46
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 02:15	6,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 00:30	0,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 02:30	5,86	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 00:45	0,5
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 02:45	5,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 01:00	0,54
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 03:00	4,56	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 01:15	0,68
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 03:15	2,36	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 01:30	0,64
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 03:30	2,04	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 01:45	0,5
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 03:45	0,84	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 02:00	0,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 04:00	1,04	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 02:15	0,42
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 04:15	1,76	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 02:30	0,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 04:30	2	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 02:45	0,3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 04:45	2,9	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 03:00	0,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 05:00	2,52	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 03:15	0,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 05:15	1,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 03:30	0,44
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 05:30	1,24	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 03:45	0,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 05:45	1,6	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 04:00	0,3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 06:00	1,52	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 04:15	0,2
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 06:15	1,22	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 04:30	0,2
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 06:30	1,24	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 04:45	0,18
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 06:45	1,34	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 05:00	0,18
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 07:00	1,3	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 05:15	0,18
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 07:15	1,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 05:30	0,2
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 07:30	1,24	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 05:45	0,24
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 07:45	1,6	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 06:00	0,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 08:00	1,52	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 06:15	0,4
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 08:15	1,2	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 06:30	0,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 08:30	1,08	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 06:45	0,16
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 08:45	0,62	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 07:00	0,12
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 09:00	0,62	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 07:15	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 09:15	0	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 07:30	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 09:30	0,9	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 07:45	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 09:45	1,68	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 08:00	0,02
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 10:00	1,78	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 08:15	0,14
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 10:15	2,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 08:30	0,6
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 10:30	2,36	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 08:45	2,32
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 10:45	3,2	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 09:00	2,7
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 11:00	2,82	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 09:15	0
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 11:15	1,38	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 09:30	6,58
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 11:30	1,96	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 09:45	15,7
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 11:45	4,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 10:00	14,86
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 12:00	4,54	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 10:15	11,74
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 12:15	6,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 10:30	11,56
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 12:30	5,68	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 10:45	10,84
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 12:45	4,32	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 11:00	9,58
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 13:00	4,12	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 11:15	4,88
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 13:15	3,36	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 11:30	4,42
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 13:30	3,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 11:45	2,78
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 13:45	3,88	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 12:00	2,74
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 14:00	4,06	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 12:15	2,64
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 14:15	4,7	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 12:30	2,7
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 14:30	4,62	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 12:45	2,88
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 14:45	4,28	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 13:00	2,96
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 15:00	3,56	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 13:15	3,3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 15:15	0,84	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 13:30	3,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 15:30	0,94	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 13:45	3,68
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 15:45	1,32	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 14:00	3,62
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 16:00	1,36	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 14:15	3,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 16:15	1,56	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 14:30	3,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 16:30	2,38	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 14:45	3,28
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 16:45	5,44	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 15:00	3,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 17:00	7,18	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 15:15	4,24
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 17:15	13,68	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 15:30	3,92
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 17:30	25,2	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 15:45	2,76
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 17:45	68,3	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 16:00	2,66
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 18:00	59,92	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 16:15	2,26
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 18:15	28,6	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 16:30	2,52
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 18:30	23,26	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 16:45	3,5
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 18:45	3,32	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 17:00	3,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 19:00	3,26	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 17:15	3,44
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 19:15	3,04	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 17:30	3,16
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 19:30	9,54	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 17:45	2,1
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 19:45	33,8	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 18:00	2,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 20:00	35,98	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 18:15	3,32
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 20:15	44,14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 18:30	3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 20:30	35,18	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 18:45	1,84
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 20:45	1,78	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 19:00	1,74
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 21:00	8,26	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 19:15	1,34
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 21:15	32,46	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 19:30	1,54
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 21:30	28,56	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 19:45	2,36
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 21:45	14	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 20:00	2,38
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 22:00	11,18	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 20:15	2,48
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 22:15	0,6	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 20:30	2,44
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 22:30	0,88	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 20:45	2,36
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 22:45	1,84	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 21:00	2,24
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 23:00	1,62	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 21:15	1,72
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 23:15	0,72	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 21:30	2,3
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 23:30	0,7	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 21:45	4,44
AIRPL-remorque	Sum xylenes	29/12/2022 23:45	0,58	AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 22:00	4,72
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 22:15	5,8
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 22:30	5,6
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 22:45	4,84
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 23:00	5,08
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 23:15	5,98
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 23:30	6,2
AIRPL-remorque	Sum xylenes			AIRPL-remorque	Sum xylenes	30/12/2022 23:45	7,1

Meis 216680 - 276988 - v3.0

Organisme	HCT	Date	Valeur retenue (µg/m3)
SDIS2	HCT	21/12/2022 23:40	34118,1
SDIS3	HCT	21/12/2022 23:45	572
AIRPL1	HCT	22/12/2022 02:38	8157,6
AIRPL2	HCT	22/12/2022 03:00	37670,9
AIRPL3	HCT	22/12/2022 03:30	34324,7
AIRPL1	HCT	22/12/2022 08:21	304
AIRPL2	HCT	22/12/2022 08:32	1620,5
AIRPL3	HCT	22/12/2022 08:40	323,2
AIRPL1	HCT	22/12/2022 17:11	15880,5
AIRPL2	HCT	22/12/2022 17:25	1026,1
AIRPL3	HCT	22/12/2022 17:32	726,7
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 14:00	1304
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 14:15	1167
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 14:30	1219
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 14:45	1223
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 15:00	1167
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 15:15	1160
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 15:30	1092
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 15:45	1403
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 16:00	1701
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 16:15	2380
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 16:30	3209
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 16:45	1403
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 17:00	5706
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 17:15	4606
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 17:30	6116
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 17:45	1700
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 18:00	1272
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 18:15	3004
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 18:30	4783
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 18:45	6547
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 19:00	5575
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 19:15	4372
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 19:30	5967
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 19:45	3190
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 20:00	3586
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 20:15	3511
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 20:30	2493
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 20:45	3029
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 21:00	2307
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 21:15	2576
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 21:30	2092
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 21:45	1982
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 22:00	1573
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 22:15	2148
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 22:30	1464
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 22:45	1311
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 23:00	1279
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 23:15	1326
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 23:30	2303
AIRPL-remorque	HCT	23/12/2022 23:45	1440

AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 00:00	1300
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 00:15	1265
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 00:30	1422
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 00:45	1679
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 01:00	1323
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 01:15	1776
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 01:30	3283
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 01:45	3511
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 02:00	1700
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 02:15	1230
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 02:30	1235
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 02:45	1212
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 03:00	1208
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 03:15	1224
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 03:30	1260
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 03:45	1217
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 04:00	1205
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 04:15	1197
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 04:30	1241
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 04:45	1388
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 05:00	1460
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 05:15	3937
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 05:30	2786
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 05:45	3458
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 06:00	3327
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 06:15	5916
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 06:30	3032
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 06:45	3157
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 07:00	2433
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 07:15	2436
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 07:30	2694
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 07:45	2099
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 08:00	1543
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 08:15	1130
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 08:30	1282
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 08:45	1606
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 09:00	1589
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 09:15	1797
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 09:30	2320
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 09:45	2478
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 10:00	2272
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 10:15	2408
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 10:30	1829
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 10:45	1101
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 11:00	1849
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 11:15	8018
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 11:30	6443
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 11:45	5437
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 12:00	3526
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 12:15	2431
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 12:30	6325
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 12:45	4960
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 13:00	1689
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 13:15	3498
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 13:30	2275
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 13:45	1040
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 14:00	1031
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 14:15	1213
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 14:30	1673
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 14:45	2267
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 15:00	7090
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 15:15	4550
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 15:30	4751
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 15:45	2840
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 16:00	1291
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 16:15	1111
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 16:30	1154
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 16:45	1681
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 17:00	2713
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 17:15	1878
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 17:30	1024
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 17:45	1001
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 18:00	998
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 18:15	1001
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 18:30	1012
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 18:45	1655
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 19:00	1026
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 19:15	1012
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 19:30	994
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 19:45	1018
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 20:00	1818
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 20:15	1031
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 20:30	1013
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 20:45	1007
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 21:00	1004
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 21:15	1012
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 21:30	1006
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 21:45	1005
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 22:00	1022
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 22:15	1002
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 22:30	1018
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 22:45	1025
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 23:00	1003
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 23:15	2149
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 23:30	3952
AIRPL-remorque	HCT	24/12/2022 23:45	4277

AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 00:00	2446	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 00:00	1964
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 00:15	1072	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 00:15	1446
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 00:30	1078	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 00:30	1500
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 00:45	1122	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 00:45	2549
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 01:00	1076	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 01:00	2563
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 01:15	1165	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 01:15	2988
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 01:30	1151	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 01:30	2456
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 01:45	1158	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 01:45	2351
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 02:00	1335	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 02:00	2613
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 02:15	1406	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 02:15	2261
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 02:30	1108	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 02:30	1414
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 02:45	1081	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 02:45	1354
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 03:00	1049	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 03:00	1299
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 03:15	1049	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 03:15	1272
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 03:30	1050	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 03:30	1309
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 03:45	1058	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 03:45	1384
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 04:00	1046	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 04:00	1424
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 04:15	1152	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 04:15	1600
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 04:30	1292	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 04:30	1533
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 04:45	1293	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 04:45	1287
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 05:00	1204	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 05:00	1281
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 05:15	1274	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 05:15	1303
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 05:30	1256	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 05:30	1309
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 05:45	1184	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 05:45	1447
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 06:00	1147	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 06:00	1477
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 06:15	1213	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 06:15	1058
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 06:30	1196	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 06:30	1294
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 06:45	1161	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 06:45	1598
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 07:00	1111	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 07:00	1244
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 07:15	1162	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 07:15	1574
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 07:30	1196	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 07:30	3012
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 07:45	1201	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 07:45	1565
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 08:00	1119	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 08:00	1763
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 08:15	1142	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 08:15	1695
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 08:30	1059	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 08:30	1497
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 08:45	1537	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 08:45	1633
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 09:00	1036	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 09:00	1443
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 09:15	1048	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 09:15	2088
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 09:30	1028	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 09:30	1684
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 09:45	1035	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 09:45	1728
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 10:00	1070	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 10:00	1280
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 10:15	1239	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 10:15	1325
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 10:30	1683	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 10:30	1136
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 10:45	2539	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 10:45	1158
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 11:00	2356	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 11:00	1140
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 11:15	1287	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 11:15	1179
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 11:30	2373	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 11:30	1133
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 11:45	1582	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 11:45	1081
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 12:00	1094	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 12:00	1028
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 12:15	2190	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 12:15	1028
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 12:30	9505	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 12:30	1017
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 12:45	15650	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 12:45	1016
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 13:00	4737	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 13:00	1002
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 13:15	14397	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 13:15	1022
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 13:30	17727	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 13:30	1045
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 13:45	8347	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 13:45	1028
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 14:00	1546	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 14:00	998
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 14:15	2003	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 14:15	1006
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 14:30	11199	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 14:30	1006
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 14:45	9458	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 14:45	999
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 15:00	4206	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 15:00	1016
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 15:15	2565	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 15:15	1034
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 15:30	2586	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 15:30	1004
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 15:45	7680	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 15:45	1019
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 16:00	13405	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 16:00	1009
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 16:15	11210	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 16:15	1007
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 16:30	5228	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 16:30	1051
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 16:45	1763	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 16:45	1056
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 17:00	1291	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 17:00	1027
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 17:15	3490	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 17:15	1133
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 17:30	5599	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 17:30	1086
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 17:45	2477	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 17:45	1122
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 18:00	7230	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 18:00	1145
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 18:15	9957	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 18:15	1223
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 18:30	6196	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 18:30	1183
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 18:45	4823	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 18:45	1212
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 19:00	8850	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 19:00	1198
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 19:15	1629	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 19:15	1426
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 19:30	1414	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 19:30	5452
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 19:45	1393	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 19:45	4916
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 20:00	1505	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 20:00	4422
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 20:15	1565	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 20:15	4418
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 20:30	1414	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 20:30	4855
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 20:45	1419	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 20:45	6049
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 21:00	1246	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 21:00	6811
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 21:15	4861	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 21:15	6057
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 21:30	4808	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 21:30	3125
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 21:45	1780	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 21:45	3634
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 22:00	9368	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 22:00	3201
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 22:15	6105	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 22:15	3127
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 22:30	2642	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 22:30	2212
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 22:45	2893	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 22:45	3207
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 23:00	2619	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 23:00	2250
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 23:15	1819	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 23:15	2164
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 23:30	1575	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 23:30	1489
AIRPL-remorque	HCT	25/12/2022 23:45	1519	AIRPL-remorque	HCT	26/12/2022 23:45	1728

AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 00:00	1890	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 00:00	1898
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 00:15	1955	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 00:15	3324
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 00:30	1862	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 00:30	3260
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 00:45	1795	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 00:45	2920
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 01:00	1602	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 01:00	2579
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 01:15	1558	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 01:15	2328
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 01:30	1537	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 01:30	4023
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 01:45	1483	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 01:45	4978
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 02:00	1463	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 02:00	4813
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 02:15	1462	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 02:15	5715
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 02:30	1440	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 02:30	3914
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 02:45	1392	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 02:45	4097
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 03:00	1354	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 03:00	4813
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 03:15	1327	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 03:15	4919
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 03:30	1281	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 03:30	2405
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 03:45	1273	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 03:45	1657
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 04:00	1362	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 04:00	1391
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 04:15	1490	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 04:15	1659
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 04:30	1266	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 04:30	1763
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 04:45	1256	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 04:45	1547
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 05:00	1133	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 05:00	1448
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 05:15	1118	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 05:15	1378
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 05:30	1114	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 05:30	1343
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 05:45	1106	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 05:45	1292
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 06:00	1094	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 06:00	1667
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 06:15	1069	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 06:15	1441
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 06:30	1061	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 06:30	1578
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 06:45	1074	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 06:45	1643
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 07:00	1084	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 07:00	1902
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 07:15	1066	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 07:15	1645
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 07:30	1087	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 07:30	1565
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 07:45	1227	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 07:45	1279
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 08:00	1303	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 08:00	1229
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 08:15	1328	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 08:15	1425
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 08:30	1286	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 08:30	1284
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 08:45	1295	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 08:45	1339
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 09:00	1263	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 09:00	1888
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 09:15	1178	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 09:15	1664
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 09:30	1286	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 09:30	1506
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 09:45	1318	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 09:45	1772
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 10:00	1253	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 10:00	1920
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 10:15	1118	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 10:15	2650
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 10:30	1098	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 10:30	3723
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 10:45	1086	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 10:45	2429
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 11:00	1099	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 11:00	1750
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 11:15	1083	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 11:15	1197
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 11:30	1111	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 11:30	1339
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 11:45	1076	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 11:45	1351
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 12:00	1110	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 12:00	1860
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 12:15	2277	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 12:15	1322
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 12:30	2475	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 12:30	1202
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 12:45	2528	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 12:45	1124
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 13:00	2036	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 13:00	1057
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 13:15	2049	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 13:15	1114
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 13:30	5447	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 13:30	1354
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 13:45	1080	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 13:45	1484
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 14:00	1033	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 14:00	2913
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 14:15	1035	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 14:15	3251
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 14:30	1404	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 14:30	9759
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 14:45	11724	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 14:45	5618
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 15:00	6696	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 15:00	3996
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 15:15	4178	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 15:15	5344
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 15:30	8882	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 15:30	7030
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 15:45	2918	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 15:45	6115
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 16:00	8535	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 16:00	6816
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 16:15	2800	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 16:15	2285
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 16:30	2750	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 16:30	5759
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 16:45	2437	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 16:45	6528
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 17:00	1182	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 17:00	6712
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 17:15	1437	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 17:15	6753
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 17:30	3875	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 17:30	6687
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 17:45	1500	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 17:45	6327
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 18:00	7260	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 18:00	5818
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 18:15	2304	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 18:15	2042
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 18:30	1449	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 18:30	1252
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 18:45	1056	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 18:45	1292
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 19:00	1016	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 19:00	2326
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 19:15	1061	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 19:15	2553
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 19:30	1060	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 19:30	1494
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 19:45	1386	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 19:45	3030
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 20:00	5606	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 20:00	4821
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 20:15	7963	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 20:15	5543
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 20:30	6784	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 20:30	4863
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 20:45	1502	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 20:45	5044
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 21:00	2201	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 21:00	3789
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 21:15	1441	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 21:15	3094
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 21:30	1340	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 21:30	4276
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 21:45	1369	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 21:45	1699
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 22:00	1561	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 22:00	1255
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 22:15	1408	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 22:15	1240
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 22:30	1517	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 22:30	1166
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 22:45	1968	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 22:45	1205
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 23:00	1251	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 23:00	1194
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 23:15	1314	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 23:15	1830
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 23:30	1379	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 23:30	1377
AIRPL-remorque	HCT	27/12/2022 23:45	1275	AIRPL-remorque	HCT	28/12/2022 23:45	1149

netis-218680-2759887-1130

AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 01:45	1598	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 00:00	1328
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 02:00	2135	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 00:15	1279
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 02:15	1179	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 00:30	1452
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 02:30	1227	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 00:45	1065
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 02:45	1278	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 01:00	1054
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 03:00	1311	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 01:15	1052
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 03:15	1303	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 01:30	1049
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 03:30	1301	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 01:45	1047
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 03:45	1516	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 02:00	1047
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 04:00	1333	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 02:15	1038
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 04:15	1319	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 02:30	1031
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 04:30	1335	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 02:45	1043
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 04:45	1255	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 03:00	1069
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 05:00	1117	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 03:15	1053
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 05:15	1057	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 03:30	1037
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 05:30	1128	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 03:45	1035
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 05:45	1270	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 04:00	1033
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 06:00	1261	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 04:15	1023
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 06:15	1427	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 04:30	1033
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 06:30	1379	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 04:45	1047
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 06:45	1077	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 05:00	1013
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 07:00	1129	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 05:15	1006
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 07:15	1176	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 05:30	1004
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 07:30	1267	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 05:45	1003
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 07:45	1125	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 06:00	1010
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 08:00	1129	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 06:15	1006
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 08:15	1133	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 06:30	1004
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 08:30	1176	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 06:45	1010
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 08:45	1117	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 07:00	1008
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 09:00	1128	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 07:15	1015
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 09:15	1162	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 07:30	1013
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 09:30	1129	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 07:45	991
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 09:45	1138	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 08:00	983
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 10:00	1133	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 08:15	982
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 10:15	1053	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 08:30	982
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 10:30	1013	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 08:45	980
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 10:45	1045	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 09:00	980
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 11:00	1061	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 09:15	982
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 11:15	1230	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 09:30	985
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 11:30	1189	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 09:45	977
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 11:45	1228	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 10:00	981
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 12:00	1462	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 10:15	1035
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 12:15	1651	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 10:30	1234
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 12:30	1138	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 10:45	1171
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 12:45	1165	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 11:00	1705
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 13:00	1333	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 11:15	2215
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 13:15	1649	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 11:30	2426
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 13:30	1719	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 11:45	2126
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 13:45	1768	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 12:00	1830
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 14:00	1312	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 12:15	2209
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 14:15	1401	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 12:30	1794
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 14:30	1309	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 12:45	1547
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 14:45	1537	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 13:00	1434
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 15:00	1100	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 13:15	1277
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 15:15	1547	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 13:30	1175
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 15:30	1507	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 13:45	1273
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 15:45	1622	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 14:00	1228
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 16:00	1371	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 14:15	1307
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 16:15	1515	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 14:30	1206
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 16:30	1558	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 14:45	1299
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 16:45	1050	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 15:00	1351
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 17:00	1125	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 15:15	1396
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 17:15	1126	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 15:30	1351
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 17:30	1111	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 15:45	1358
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 17:45	1098	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 16:00	1367
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 18:00	1769	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 16:15	1345
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 18:15	1660	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 16:30	1216
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 18:30	1426	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 16:45	1390
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 18:45	1805	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 17:00	1375
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 19:00	2478	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 17:15	1260
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 19:15	4181	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 17:30	1203
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 19:30	3138	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 17:45	1202
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 19:45	2879	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 18:00	1183
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 20:00	1854	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 18:15	1387
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 20:15	1571	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 18:30	1309
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 20:30	1524	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 18:45	1347
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 20:45	1441	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 19:00	1323
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 21:00	1624	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 19:15	1168
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 21:15	2540	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 19:30	1281
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 21:30	3635	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 19:45	1310
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 21:45	3407	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 20:00	1186
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 22:00	1085	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 20:15	1150
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 22:15	1089	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 20:30	1143
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 22:30	1620	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 20:45	1108
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 22:45	2963	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 21:00	1136
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 23:00	1411	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 21:15	1243
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 23:15	1525	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 21:30	1147
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 23:30	1052	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 21:45	1254
AIRPL-remorque	HCT	29/12/2022 23:45	1031	AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 22:00	1224
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 22:15	1238
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 22:30	1216
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 22:45	1156
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 23:00	1218
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 23:15	1320
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 23:30	1495
AIRPL-remorque	HCT			AIRPL-remorque	HCT	30/12/2022 23:45	1396

Annexe 6 : Valeurs toxicologiques de référence disponibles pour le benzène selon la durée d'exposition

CAS	Substance	Durée d'exposition	VTR_type	Valeur	Unité	Sélection_org	Sélection_org_date	Construction_org	Construction_org_date	Effet critique
71-43-2	Benzène	1 à 14 jours	VTR_seuil_inhalation	28,8	µg.m-3	ANSES	2008	ATSDR	2007	Effets hématologiques non cancérogènes
71-43-2	Benzène	14 à 365 jours	VTR_seuil_inhalation	19,2	µg.m-3	ANSES	2008	ATSDR	2007	Effets hématologiques non cancérogènes
71-43-2	Benzène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	9,6	µg.m-3	ANSES	2008	ATSDR	2007	Effets hématologiques non cancérogènes
108-88-3	Toluène	Aiguë	VTR_seuil_inhalation	21000	µg.m-3	ANSES	2017	ANSES	2017	Effets neurologiques
108-88-3	Toluène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	19000	µg.m-3	ANSES	2017	ANSES	2017	Effets neurologiques
100-41-4	Ethylbenzène	Aiguë	VTR_seuil_inhalation	22000	µg.m-3	ANSES	2016	ANSES	2016	Effet ototoxique (perte de cellules ciliées externes dans l'organe de Corti)
100-41-4	Ethylbenzène	Sub-chronique	VTR_seuil_inhalation	4300	µg.m-3	ANSES	2016	ANSES	2016	Effet ototoxique (perte de cellules ciliées externes dans l'organe de Corti)
100-41-4	Ethylbenzène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	1500	µg.m-3	ANSES	2016	ANSES	2016	Effet ototoxique (perte de cellules ciliées externes dans l'organe de Corti)
106-42-3 // 108-38-3	prim-xylène	voir VTR Xylènes totaux								
95-47-6	o-xylène	voir VTR Xylènes totaux								
1330-20-7	Xylènes totaux	1 à 14 jours	VTR_seuil_inhalation	8700	µg.m-3	ANSES	2020	ATSDR	2007	Effets respiratoires et neurologiques
1330-20-7	Xylènes totaux	14 à 365 jours	VTR_seuil_inhalation	2600	µg.m-3	ANSES	2020	ATSDR	2007	Effets respiratoires et neurologiques
1330-20-7	Xylènes totaux	Chronique	VTR_seuil_inhalation	100	µg.m-3	ANSES	2020	US EPA	2020	Effets neurologiques altération de la coordination motrice
106-97-8	Butane	Aucune VTR dans le PSC								
110-54-3	Hexane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	3000	µg.m-3	ANSES	2014	ANSES	2014	Neurotoxicité (diminution de la vitesse de conduction de l'influx nerveux dans les nerfs moteurs)
142-82-5	Heptane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
1120-21-4	Undécane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	1000	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Hépatique et hématologique
112-40-3	Dodécane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	1000	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Hépatique et hématologique
629-50-5	Tridécan	Chronique	VTR_seuil_inhalation	1000	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Hépatique et hématologique
75-28-5	Isobutane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
78-78-4	Isopentane	Aucune VTR dans le PSC								
107-83-5	2-méthylpentane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
96-14-0	3-méthylpentane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
591-76-4	2-méthylhexane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
589-34-4	3-méthylhexane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
592-27-8	2-méthylheptane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
1638-26-2	1,1-diméthylcyclopentane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
108-08-7	2,4-diméthylpentane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
96-37-7	Méthylcyclopentane (isomères)	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
1192-18-3	Diméthylcyclopentane (isomères)	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
108-87-2	Méthylcyclohexane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
1600-89-7	Ethylcyclopentane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
16883-48-0	1,2,4-triméthylcyclopentane	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
592-61-6	1-butène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
922-62-3	(Z)-3-méthyl-2-pentène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
626-22-6	(E)-3-méthyl-2-pentène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
3683-19-0	(Z)-4-méthyl-2-hexène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
1116-99-1	4-méthyl-1,4-hexadiène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
2823-41-8	2-méthyl-2,4-hexadiène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
764-13-6	2,5-diméthyl-2,4-hexadiène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
693-89-0	1-méthylcyclohexène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
1120-62-3	3-méthylcyclohexène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
2146-38-5	1-éthylcyclopentène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
620-14-4	3-éthyloléfine	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
95-63-6	1,2,4-triméthylbenzène	Chronique	VTR_seuil_inhalation	60	µg.m-3			US EPA	2016	Diminution du poids maternel, Lésions pulmonaires inflammatoires, Diminution du temps de coagulation - Sensibilité à la douleur et poids fœtal
10574-36-4	(Z)-3-méthyl-2-hexène	Aucune VTR dans le PSC								
541-05-9	Hexaméthylcyclotrisiloxane (HMCTS)	Aucune VTR dans le PSC								
-	Aliphatique C-16-C35	Not available and not applicable due to extremely low volatilisation								
-	Aliphatique C-35	Not available and not applicable due to extremely low volatilisation								
-	Aliphatique C-5-C8	Chronique	VTR_seuil_inhalation	18400	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Neurologique
-	Aliphatique C-8-C16	Chronique	VTR_seuil_inhalation	1000	µg.m-3			RIVM TPHCWG	2001	Hépatique et hématologique

ANNEXE 2 :
**Questions posées par l’Ineris le 12/01/2024 sur le mémo
TotalEnergies en date du 30/10/2023**



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INERIS

*maîtriser le risque
pour un développement durable*

AVIS CRITIQUE DE LA MODÉLISATION DES ÉMISSIONS ET D'ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES SUITE À LA FUITE D'ESSENCE (DÉC. 2022)

Questions Ineris sur le mémo de TotalEnergies reçu en nov. 2023

Ineris - 218680 - 2787188 0.1

Sommaire du MEMO

1. Introduction et rappel des faits

2. Etablissement du terme source

3. Evaluation des concentrations de benzène dans l'air

1. Etablissement du terme source

Questions Ineris

1. Etablissement des paramètres nécessaires au calcul d'émission

Formule d'évaporation : écriture générique mais quel jeu de constantes a été retenu ? La correction de l'effet de la longueur de nappe mise en évidence dans le rapport cité a-t-elle été testée

L'influence de l'évolution des concentrations relatives dans la nappe au cours du temps a-t-elle été estimée ?

Pourquoi la température est fixée à 10 °C pour le calcul de la pression de vapeur saturante du benzène ?

Comment est estimé / modélisé in fine le terme source de benzène, notamment avec l'influence de la mousse

2. Météorologie

La vitesse au-dessus de la flaque (U1) est estimée à partir de la mesure du mat météorologique de 18m. Quelle est la hauteur retenue pour U1 ? 1m ? Si 1 m, quelle est la valeur du coefficient de puissance sur la vitesse ?

Quelle est la fréquence d'échantillonnage du mat météo de la raffinerie, Mesure instantanée ou moyennée?

3. Paramètres modélisation

Quel est le pas de temps météorologique qui alimente la modélisation ADMS. Quel est le pas de temps d'intégration?

Pour une des configurations du modèle :La hauteur de couche limite est fixée à 50 m pour limiter l'expansion verticale du panache. Pourquoi ne pas avoir pris des données de hauteurs de couche limite réalistes? Avec vous fait des tests de sensibilité à ce paramètre?

Questions Ineris

Autres

- Pourquoi concluez-vous p21 : « On peut conclure que ce canister était pratiquement au coeur du panache. Si on enlève les valeurs d'émission élevées non réalistes, l'ordre de grandeur de l'émission devrait être aux environs de 40 g/s +/- 5 pour une situation la moins favorable de tapis de mousse dégradée la nuit du 21 au 22/12. »
- Expliquer le tableau 2 p22, pourquoi seules 33g/s et 83 g/s figurent pour la RDM ? A quoi servent les ratios (RDM / Model Flaque)?
- P24, pourquoi / en quoi les configurations des simulations LU03 simulation de référence, LU06 modification rugosité sur la ville variable de 0,1 à 0,5) et de résolution (LU07 rugosité variable & affinement à une résolution de 9 mètres sont différentes des précédentes?
- P24 : quel est le TS utilisé pour les simulations J01 et J02 en relation avec la valeur tube sur l'école?
- P25 : sur quelle base pouvez-vous dire que: « la mesure majorée de 30 % permet de pallier les incertitudes de modélisation »
- Expliquer le tableau 3 p 25.
- « Comparaison à l'analyseur BTEX Remorque située », quel facteur de correction appliqué? Pourquoi 2g/s constant? Sur quelle période? P26 et 28, expliquer les facteurs de correction sur les émissions?
- P27 30% d'erreur pour la rdm => sur quelle base?
- P30 cohérence ?
- ...

2. Evaluation des concentrations de benzène dans l'air

Questions Ineris

1. Influence par journée, avec émission intégrant la présence d'un tapis de mousse

Sur la base des 7 figures illustrant les concentrations du benzène dans l'air, les niveaux de risque sanitaires pour les effets à seuil ne sont pas présentés, pourquoi ?

2. Concentrations sur 14 jours

Détail des calculs présentés (ex: valeur de $3,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ = concentration post vidange non retrouvée) ? Origine ou Justification des valeurs retenues (ex: origine du $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ associé au « max ville ») ? Quelle page du rapport Air pays de la Loire ? Ou quel jeu de valeurs ?

3. Influence sur la moyenne annuelle, respect du seuil réglementaire

L'objectif de qualité fixé à $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le benzène n'est pas mentionné, pourquoi ?

A quelle page du rapport Air Pays de la Loire la valeur de $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ attribuée à la valeur moyenne annuelle (hors évènement P551) a été extraite ?

