



Recueil PIAR 2019

Internationale
Kommission zum
Schutz des Rheins

Commission
Internationale
pour la Protection
du Rhin

Internationale
Commissie ter
Bescherming
van de Rijn

Rapport n° 268



Editeur:

Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR)

Kaiserin-Augusta-Anlagen 15, D 56068 Coblenz

Postfach 20 02 53, D 56002 Coblenz

Téléphone +49-(0)261-94252-0, télécopieur +49-(0)261-94252-52

Courriel électronique: sekretariat@iksr.de

www.iksr.org

Plan international d'avertissement et d'alerte Rhin - Déclarations 2019 -

Sommaire

1. Introduction	4
2. Synthèse des déclarations PIAR 2019	4
3. Effets prolongés	11
3.1 Déclarations PIAR	11
3.2 Prélèvement d'eau brute aux fins de production d'eau potable	13
4. Principales déclarations PIAR 2019	13
5. Relevé synoptique des déclarations PIAR 2019	16
6. Changements survenus dans le cadre de l'organisation 2018/19	17
Annexes	18
Annexe 1 Centres Principaux Internationaux d'Avertissement (CPIA)	18
Annexe 2 Kilométrage du Rhin	19
Annexe 3 Vue synoptique de toutes les déclarations PIAR en 2019	20

1. Introduction

Objectifs du PIAR

L'objectif du Plan international d'Avertissement et d'Alerte (PIAR) est de transmettre les déclarations de pollutions soudaines dans le bassin du Rhin dues à des produits dangereux pour les eaux, dont la quantité ou la concentration pourrait entraîner une dégradation de la qualité des eaux et/ou de la biocénose du Rhin, et d'avertir les autorités et services chargés de la lutte contre les accidents.

Le PIAR fait la distinction entre les niveaux de déclaration Avertissement, Information et Avis de recherche :

Les **avertissements** sont déclenchés par les Centres Principaux Internationaux d'Avertissement (CPIA ; voir annexe 1) en cas de pollutions des eaux impliquant des substances dangereuses pour les eaux et dont la quantité ou la concentration peut avoir un impact négatif sur la qualité des eaux du Rhin.

Les **informations** sont émises pour donner entre autres aux CPIA des informations objectives et fiables, indépendamment des rapports des médias. Les informations sont par ailleurs transmises aux riverains du Rhin par le biais des CPIA, par ex. en cas de dépassement des valeurs d'orientation. L'information sert également à aviser, à titre de précaution, les usines chargées de l'approvisionnement en eau potable.

Les **avis de recherche** sont émis dans le but d'identifier le responsable d'une pollution du Rhin, c'est-à-dire en cas de résultats ne pouvant être clarifiés dans le secteur de compétence du CPIA ayant émis la première déclaration. A l'opposé des avertissements et des informations, les avis de recherche sont également envoyés aux riverains d'amont.

2. Synthèse des déclarations PIAR 2019

Sur l'année de référence, il y a eu au total 28 événements, dont **4 avertissements**, 24 informations et 3 avis de recherche. Étant donné que tous les avis de recherche ont également été envoyés sous forme d'informations, ils ne sont pas pris en compte dans le nombre total d'événements. 17 ondes de produits chimiques et 11 ondes d'huile ont été enregistrées au total (voir tableau 1, figures 7 et 8, annexe 2 et tableau 1 en annexe 3).

Les 4 avertissements ont été causés par des apports de produits pétroliers ainsi que par une substance inconnue et la phénazone.

Tableau 1 : synthèse des déclarations PIAR Rhin en 2019, (caractères en rouge = avertissements)

Nombre d'événements	Produits pétroliers (Huile)	Produits chimiques connus	Produits chimiques inconnus	Aucune pollution
Total 28	11	15 ¹	2	
Avertissements 4	2	1	1	
Informations 24	9	14	1	
Avis de recherche 3				

¹ Une déclaration consécutive de 2018 (rapport CIPR n° 255) n'a pas été comptée comme information en 2019.

Nature des ondes polluantes

Le tableau 2 présente le type, la date de la première déclaration (date de la déclaration), la toxicité ainsi que les concentrations de pointe des ondes polluantes dans le cadre du PIAR Rhin. Parallèlement à ces informations sur les ondes polluantes, les mesures prises sont également décrites brièvement. Toutes les déclarations étant transmises aux usines d'eau potable, ces mesures ne sont pas reprises dans le tableau.

En 2019, comme les années passées, les ondes huileuses, qui sont dues principalement à la navigation (p. ex. gazole, huiles de fond de cale, pétrole), constituent de loin les déclarations les plus fréquentes (11 déclarations). Viennent ensuite les déclarations de produits chimiques industriels, tels que le dioxane, détectés par analyse. Le développement continu des techniques d'analyse a permis d'ouvrir une nouvelle fenêtre d'analyse au cours des dernières années et de recenser dans le Rhin des substances impossibles à identifier par analyse jusqu'alors. On peut citer ici à titre d'exemple le pyrazole (voir rapports CIPR n° 235 et 244), l'acide trifluoroacétique (TFA, voir rapport CIPR n° 244) et les ondes de 1,4-dioxane en 2019. Arrivent en troisième lieu les 14 déclarations de substances ou de mélanges déclarés respectivement une seule fois. Dans le cas des pesticides, un rejet industriel d'AIPA - un produit intermédiaire de l'herbicide bentazone - a été déclaré en 2019.

La carte 1 donne un aperçu général de l'origine des déclarations d'apports de substances.

Tableau 2 : nombre, type, date de déclaration, pics de concentration, localisation des apports de polluants, écotoxicité, mesures (en rouge = avertissements) dans le cadre du PIAR Rhin

Nombre et type des apports de substances		Date de la déclaration	Pic de concentration (µg/l) ou quantité rejetée (l)	Lieu, rivière ou tronçon fluvial	Mesures ²
Nom- bre	Nom de la substance Danger pour les eaux ³				
11	Produits pétroliers (huile) (dangereux pour l'eau)	26.01.19	-	Bonn, Rhin, PK Rhin 655	
		31.01.19	-	Dormagen, Rhin, PK Rhin 717	• Barrage anti-pollution
		04.04.19	-	Écluse de la Ruhr Duisbourg, PK Ruhr 3,3	
		06.04.19	-	Duisbourg - Rhin PK Rhin 775-780	• Reconnaissance par hélicoptère et bateau

² Les usines d'eau potable sont toujours informées implicitement via le CPIA R6

³ Classes de danger pour les eaux (WGK) conformément à l'Office fédéral allemand de l'environnement (UBA). Voir banque de données disponible en allemand et en anglais, lien : <https://webrigoletto.uba.de/rigoletto/public/searchRequest.do?event=request>

Nombre et type des apports de substances		Date de la déclaration	Pic de concentration (µg/l) ou quantité rejetée (l)	Lieu, rivière ou tronçon fluvial	Mesures ²
Nom- bre	Nom de la substance Danger pour les eaux ³				
					<ul style="list-style-type: none"> • Identification du pollueur
		10.04.19	-	Au niveau du Goldkanal, PK Rhin 347	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance par hélicoptère • Identification du pollueur
		28.04.19	-	Rüdesheim, PK Rhin 525	<ul style="list-style-type: none"> • Rejet stoppé • Reconnaissance par hélicoptère
		27.05.19	-	Assmanshausen, PK Rhin 534	
		06.06.19	-	Voerde, Rhin PK Rhin 799-810	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance par hélicoptère et bateau
		01.11.19	-	Kehl, Rhin, PK Rhin 294	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance par hélicoptère et bateau de la police française • Mesures de lutte prises par le service des pompiers • Analyse de la source du rejet
		11.12.19	150-300 l	Speyer, Rhin, PK Rhin 400	<ul style="list-style-type: none"> • Barrage anti-pollution
		16.11.19	-	Mülheim an der Ruhr, Ruhr ; PK Rhin 780, débouché de la Ruhr	<ul style="list-style-type: none"> • Barrage anti-pollution
2	1,4-dioxane (dangereux pour l'eau)	29.01.19 ⁴	7,2 µg/l	Götterswickerhamm, Rhin, PK Rhin 800	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse

⁴ Étant donné que la déclaration était une déclaration consécutive de la 27^e déclaration PIAR de l'année précédente (rapport CIPR n° 255), elle n'a pas été comptée comme déclaration propre en 2019.

Nombre et type des apports de substances		Date de la déclaration	Pic de concentration (µg/l) ou quantité rejetée (l)	Lieu, rivière ou tronçon fluvial	Mesures ²
Nom- bre	Nom de la substance Danger pour les eaux ³				
		23.05.19	3,4 µg/l	Wesel, Rhin, PK Rhin 811-835	<ul style="list-style-type: none"> Analyse Campagne d'analyse par bateau (Max Prüss) Analyse d'échantillon réservés Enquête
2	Substance inconnue	09.06.19	-	Voerde, Rhin PK Rhin 799-818	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaissance par hélicoptère et bateau Rejet stoppé
		09.10.19	-	Lobith, Rhin PK Rhin 863	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
14	Substances ou mélanges de substances⁵				
	Alcanes-alcènes	20.09.19	4,5 µg/l	Lobith, Rhin PK Rhin 863	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
	Salpêtre de sulfate d'ammonium (ASS)	13.09.19	-	Krefeld, Rhin, PK Rhin 764	<ul style="list-style-type: none"> Intervention des sapeurs-pompiers Reconnaissance
	Aniline (fortement dangereux pour l'eau)	23.11.19	3,1 µg/l	Bimmen, Rhin, PK Rhin 865	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
	buthylhydroxytoluène	14.09.19	3,0 µg/l	Worms, Rhin, PK Rhin 443	<ul style="list-style-type: none"> Analyse Échantillons réservés
	Alcools gras, C12-14, éthoxylés, propoxylés (Azelis LF 54)	05.04.19	1000 l	Ilsfeld, Schozach (affluent du Neckar)	<ul style="list-style-type: none"> Enquête du parquet public pour identifier le responsable. Communiqué aux médias
	urée (faiblement dangereux pour l'eau)	30.01.19	27000 l	Ludwigshafen, Rhin, PK Rhin 433	<ul style="list-style-type: none"> Analyse

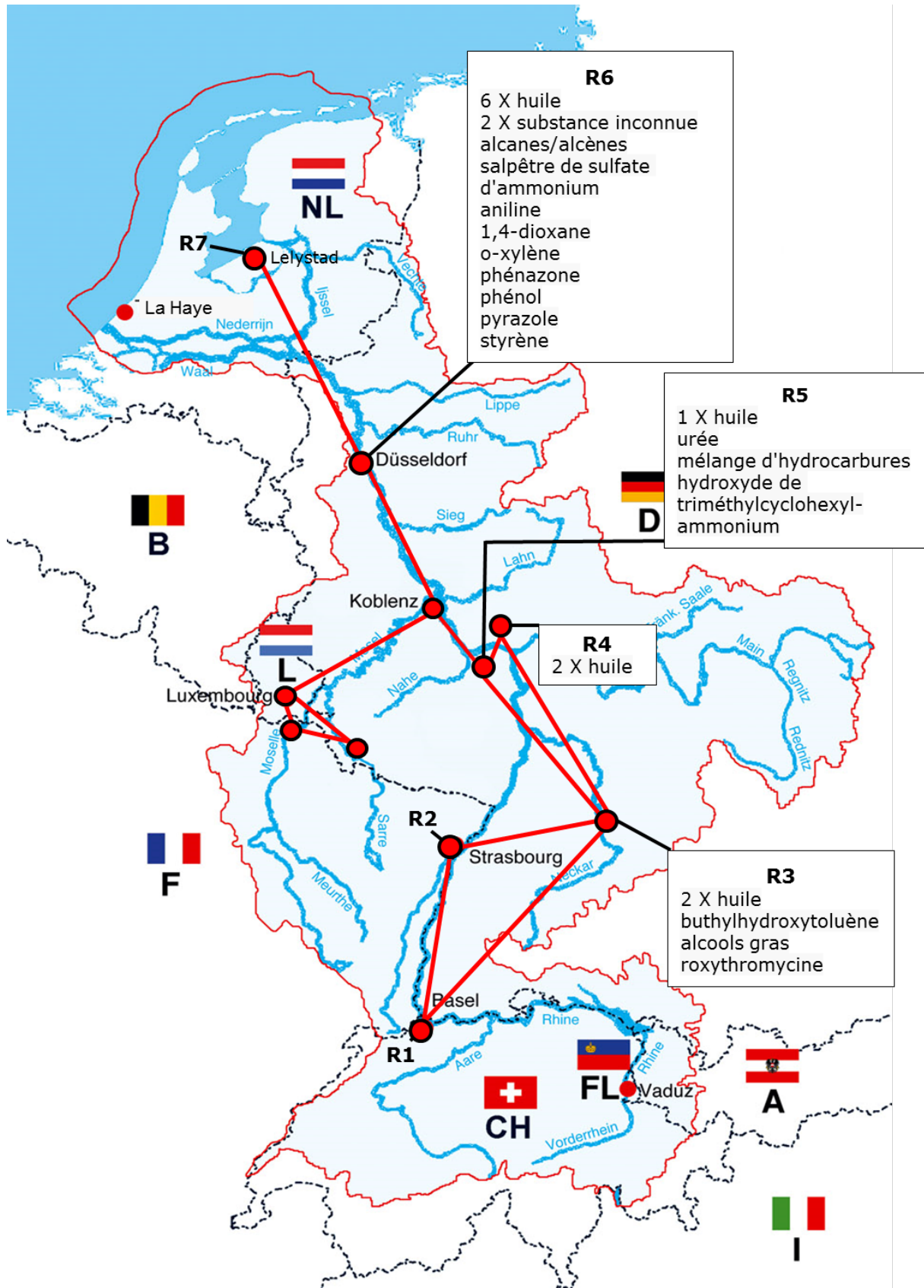
⁵ En présence de mélanges de substances, seule est listée dans le tableau la substance affichant la concentration la plus élevée.

Nombre et type des apports de substances		Date de la déclaration	Pic de concentration (µg/l) ou quantité rejetée (l)	Lieu, rivière ou tronçon fluvial	Mesures ²
Nom- bre	Nom de la substance Danger pour les eaux ³				
	Mélange d'hydrocarbures et acide anthranilique isopropylamine (AIPA) (fortement dangereux pour l'eau)	30.07.19	15 µg/l	Worms, Rhin, PK Rhin 443	<ul style="list-style-type: none"> Analyse Échantillons réservés conservés Pollueur identifié Rejet stoppé Rapport sur les mesures de prévention future
	o-xylène	26.12.19	5,6 µ/l	Düsseldorf-Flehe, Rhin, PK Rhin 733	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
	phénazone	19.09.19	1,5 µg/l	Lobith, Rhin PK Rhin 863	<ul style="list-style-type: none"> Analyse Pollueur identifié
	phénol (dangereux pour l'eau)	31.05.19	6 000 µg/l	Parc chimique d'Ürdingen, Rhin	<ul style="list-style-type: none"> Analyse Bateau-citerne identifié comme responsable
	pyrazole (fortement dangereux pour l'eau)	06.11.19	3,8 µg/l	Bimmen, Rhin, PK Rhin 865	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
	Roxithromycine (fortement dangereux pour l'eau)	29.05.19	0,7 µg/l	Iffezheim, Rhein, PK Rhin 334	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
	Styrène (dangereux pour l'eau)	25.06.19	10 µg/l	Lobith, Rhin PK Rhin 852	<ul style="list-style-type: none"> Analyse
	Hydroxyde de triméthylcyclohexylammonium (faiblement dangereux pour l'eau)	01.03.19	-	Ludwigshafen, Rhin, PK Rhin 433	<ul style="list-style-type: none"> Analyse Enquête Communiqué aux médias Rejet stoppé (16.03.19)

Légende :

PK Rhin = point kilométrique du Rhin

- = aucune donnée d'analyse



Carte 1 : origine des déclarations des apports de substances figurant dans le tableau 2

Prélèvement d'eau brute aux fins de production d'eau potable

Les usines d'alimentation en eau potable regroupées au sein de l'IAWR (Comité international de travail des usines d'eau du bassin du Rhin) sont informées des pollutions des eaux via le Plan international d'avertissement et d'alerte.

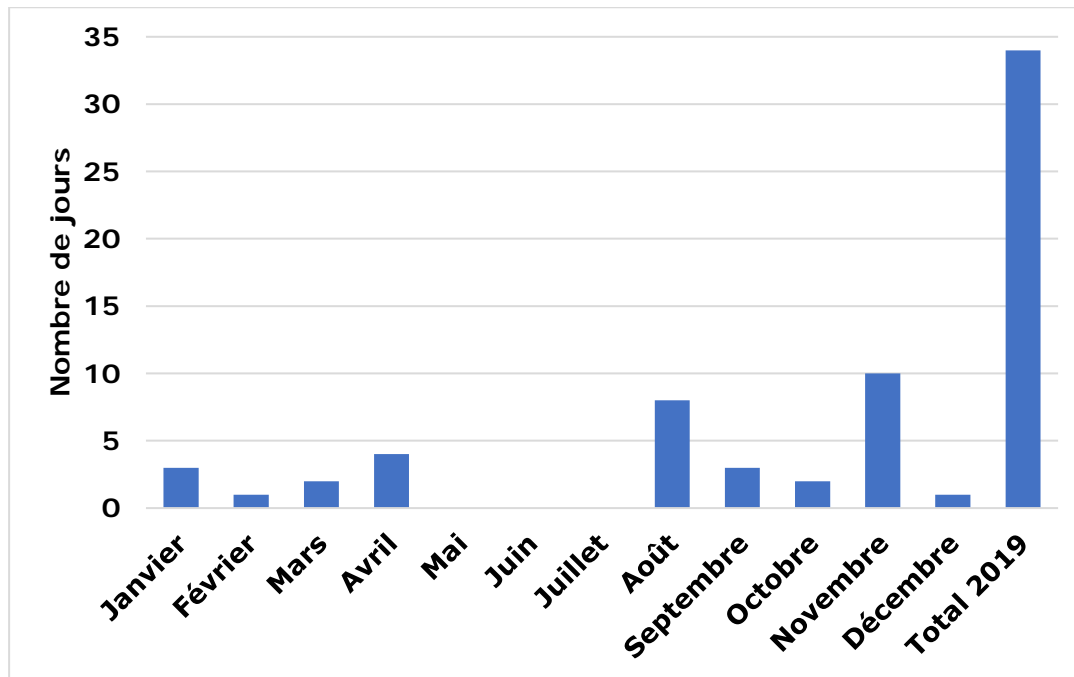


Figure 1 : nombre de jours d'interruption de captage et de traitement restreint dans la station de pompage d'Andijk (PSA, 33 jours) et dans l'usine de production d'eau potable WPJ (Waterwinstation Prinses Juliana, 1 jour) entre janvier et décembre 2019.

Les faibles débits font augmenter les concentrations de composants rejetés sous forme ponctuelle, comme les chlorures. Les concentrations élevées de chlorures dans le Rhin ainsi que des intrusions d'eau salée depuis la mer des Wadden ont contraint l'usine néerlandaise de production d'eau potable WPJ située sur l'IJsselmeer et la station de pompage à Andijk d'interrompre le captage d'eau du Rhin ou de limiter le traitement d'eau potable pendant 34 jours au total en 2019 (voir figure 1). En outre, les fortes concentrations de chlorures ont fait augmenter la conductivité.

3. Effets prolongés

3.1 Déclarations PIAR

Le nombre et le pourcentage de déclarations dues à différents pollueurs sont présentés dans la figure 2 sur la période 1985 - 2019.

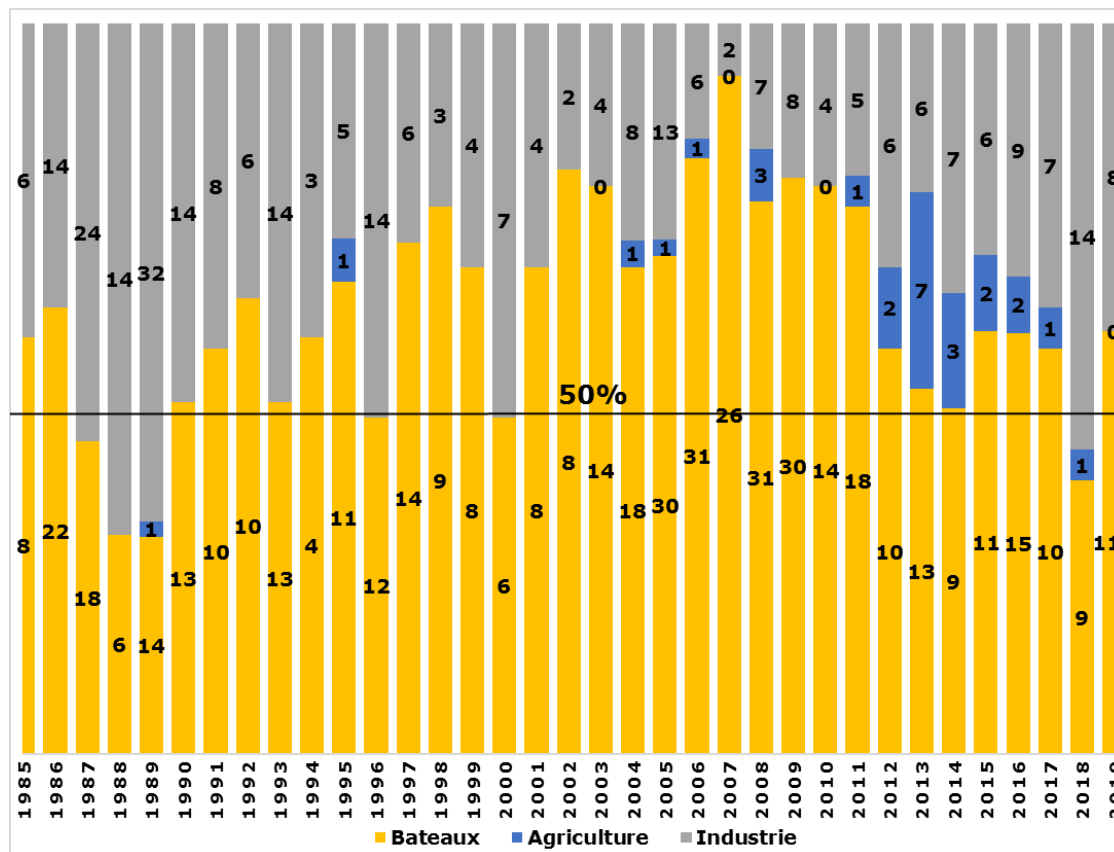


Figure 2 : évolution du pourcentage de déclarations très probablement dues à la navigation, l'industrie ou l'agriculture sur la période 1985-2019. Les figures ne prennent pas en compte les déclarations sur d'autres événements survenant rarement, comme ceux de mortalité de poissons ou d'accidents de transport.

Le nombre des déclarations dont l'origine est très probablement industrielle varie entre 2 et 32 par an sur la période considérée 1985-2019. La plupart des déclarations (32) ont été enregistrées en 1989, un nombre minimum est relevé en 2002 et 2007. La part tenue par les rejets industriels dépasse les 50 % de 1987 à 1990, en 1993, en 1996, en 2000 et en 2018. Après un minimum atteint en 2007, le pourcentage est à nouveau à la hausse. L'évolution des substances rejetées est analysée dans le rapport CIPR n° 249.

Sur pratiquement toute la période considérée, la part tenue par la navigation par rapport au total des déclarations est de beaucoup supérieure à 50 %. Les exceptions sont les années où la part industrielle dépasse les 50 %. Ces déclarations dues à la navigation atteignent leur pic en 2006/07 et sont principalement dues à des ondes de MTBE/ETBE (voir rapport CIPR n° 217).

Le nombre de déclarations dues à l'agriculture varie entre 1 et 3 et atteint un pic en 2013 avec 7 déclarations. Par rapport au total, cette part ne dépasse jamais 25 % depuis 1985.

La figure 3 fait état de l'évolution du nombre et de la part des déclarations respectivement émises par les 7 stations d'analyse de la CIPR ou par d'autres acteurs.

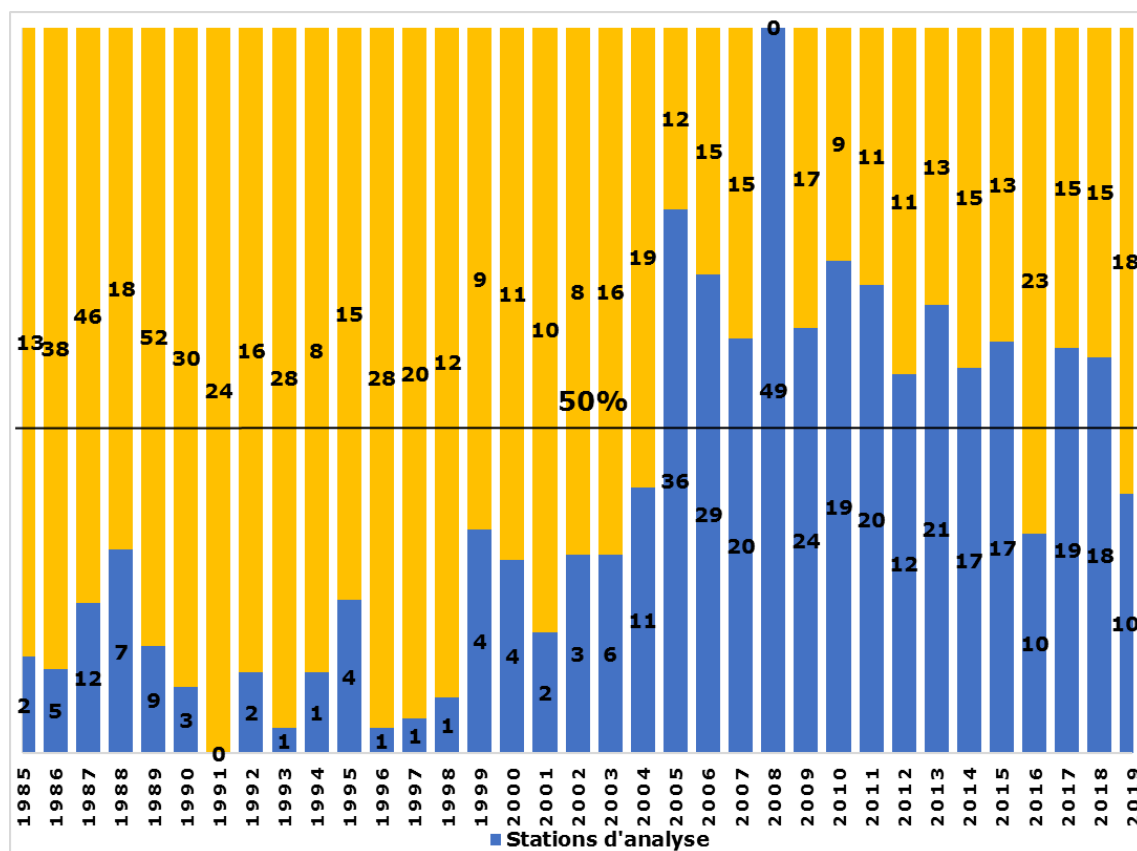


Figure 3 : évolution de la part (ligne noire) et du nombre (chiffres indiqués dans le diagramme) des déclarations du PIAR respectivement émises par les stations d'analyse et par d'autres acteurs de 1985 à 2019.

De 1986 à 2003, la part des déclarations émises par les stations d'analyse est relativement faible par rapport au total des déclarations. Elle augmente à partir de 2004, couvrant plus de 50 % des déclarations (ligne noire). Après un saut très marqué en 2005, elle atteint un pic en 2008. On note également en 2008, cas unique, que toutes les déclarations du PIAR sont émises par des stations d'analyse. Depuis 2003, la hausse de la part tenue par les déclarations lancées par des stations d'analyse est parallèle à celle des déclarations de MTBE/ETBE et le pic de 2008 correspond également à celui des déclarations de MTBE/ETBE (voir rapports CIPR n^{os} 217 et 205). Cette hausse s'explique en particulier par une surveillance de plus en plus intensive, par les technologies plus performantes équipant les stations d'analyse et par l'importance croissante de la surveillance en temps réel (rapport CIPR n^o 249). Bien que les déclarations dues aux apports de MTBE/ETBE aient nettement baissé depuis ce maximum enregistré en 2008, la part des déclarations lancées par les stations d'analyse reste à un niveau élevé jusqu'en 2018/19, à l'exception de 2016 et de 2019.

3.2 Prélèvement d'eau brute aux fins de production d'eau potable

Des interruptions de captage d'eau du Rhin et des restrictions de la production d'eau potable ont eu lieu en 2019 dans le bassin néerlandais du Rhin (voir figure 4).

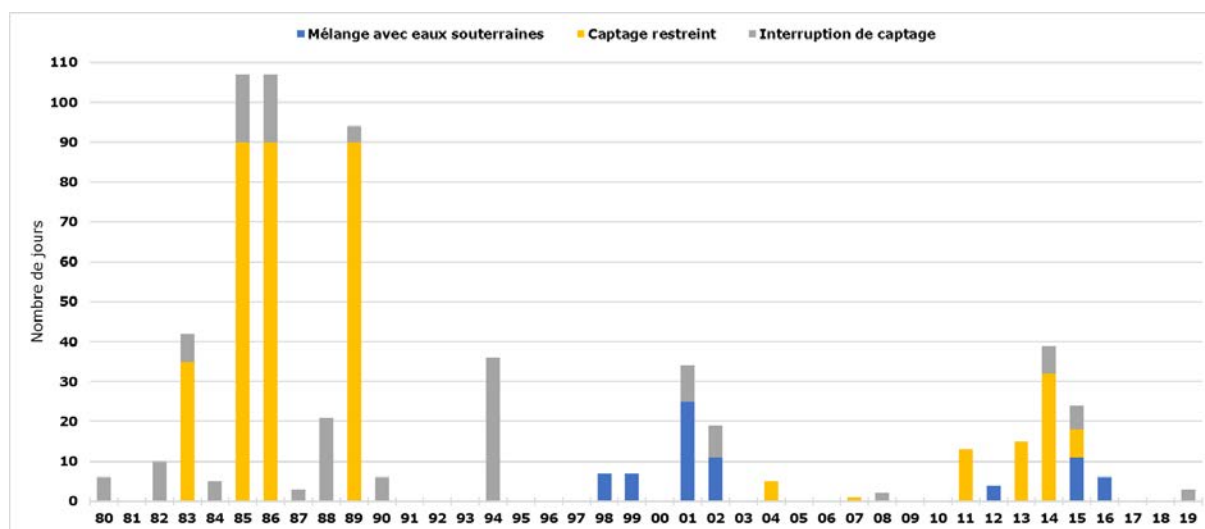


Figure 4 : évolution dans le long terme des interruptions de captage et du traitement restreint d'eau du Rhin pour la production d'eau potable de 1985 à 2019 à l'exemple de l'usine d'eau de production d'eau potable néerlandaise WCB.

Le nombre de jours au cours desquels le captage d'eau potable par l'usine de production d'eau potable néerlandaise WCB (Waterwinstation ir. Cornelis Biemond), située non loin d'Utrecht sur le Lek (la figure 1 se réfère à l'usine d'eau néerlandaise WPJ sur l'IJsselmeer), est perturbé baisse après la fin des années 80 du siècle dernier. On relève néanmoins deux périodes depuis 1997 où sont constatées des perturbations dans le captage et le traitement d'eau. De 1980 à 2019, le prélèvement d'eau potable de l'usine WCB est perturbé pendant 616 jours au total.

4. Principales déclarations PIAR 2019

Déclaration du 6 avril ; avertissement, avis de recherche, huile :

après que le conducteur d'un bateau de plaisance ait découvert une nappe d'huile à proximité de Duisbourg (PK Rhin 775), la police des eaux s'est rendue sur les lieux par hélicoptère, et les sapeurs-pompiers par bateau d'extinction, pour déterminer l'étendue de la pollution. La nappe d'huile s'étendait sur env. 4 km de long et sur toute la largeur du Rhin. Le responsable n'a pas pu être identifié.

Déclaration du 28 avril ; avertissement, gazole :

dans la nuit du samedi 26 au dimanche 27 avril, env. 3 000 litres de gazole se sont écoulés dans le Rhin à partir d'un bateau-hôtel. Le bateau était ancré à un ponton à Rüdeshheim (PK Rhin 525) et le gazole s'est écoulé dans le Rhin par le conduit de ventilation lors d'une opération de pompage de réservoir à réservoir. Les raisons de ce dysfonctionnement n'étaient pas encore clarifiées le dimanche. Le rejet a été stoppé vers minuit par arrêt de la pompe à carburant. Il n'a pas été possible, dans un premier temps, de déterminer l'étendue de la pollution en raison de l'obscurité. Dimanche vers 9h00, l'équipe effectuant le survol a observé une nappe d'huile d'env. 28 km de long entre Rüdeshheim (PK Rhin 525) et la Loreley (PK Rhin 555). Le carburant écoulé n'a pas pu être piégé en raison de la vitesse élevée du courant. Un survol consécutif de ce tronçon du Rhin réalisé entre Lahnstein (PK Rhin 587) et Coblenze (PK Rhin 597) à 15h45 n'a plus fait apparaître qu'une nappe d'huile fortement désagrégée et de faible étendue.

Comme il avait été déterminé par calcul du temps d'écoulement que le pic de concentration de l'onde polluante atteindrait la frontière du Land de Rhénanie-du-Nord-Westphalie à 22h50, il a été émis une levée d'alerte pour les tronçons rhénans de Hesse et de Rhénanie-Palatinat le lundi suivant.

Déclaration du 23 mai ; information, 1,4-dioxane :

Après les quatre ondes de 1,4-dioxane survenues en 2018 (voir également déclaration consécutive du 24.01.19), le « Max Prüss » a mesuré le 22.05.19 une cinquième onde polluante de 1,4-dioxane de 36 km de long avec des pics de concentration de 3,4 µg/l sur la rive droite du Rhin à proximité de Wesel (PK Rhin 811) et de Rees (PK Rhin 837).

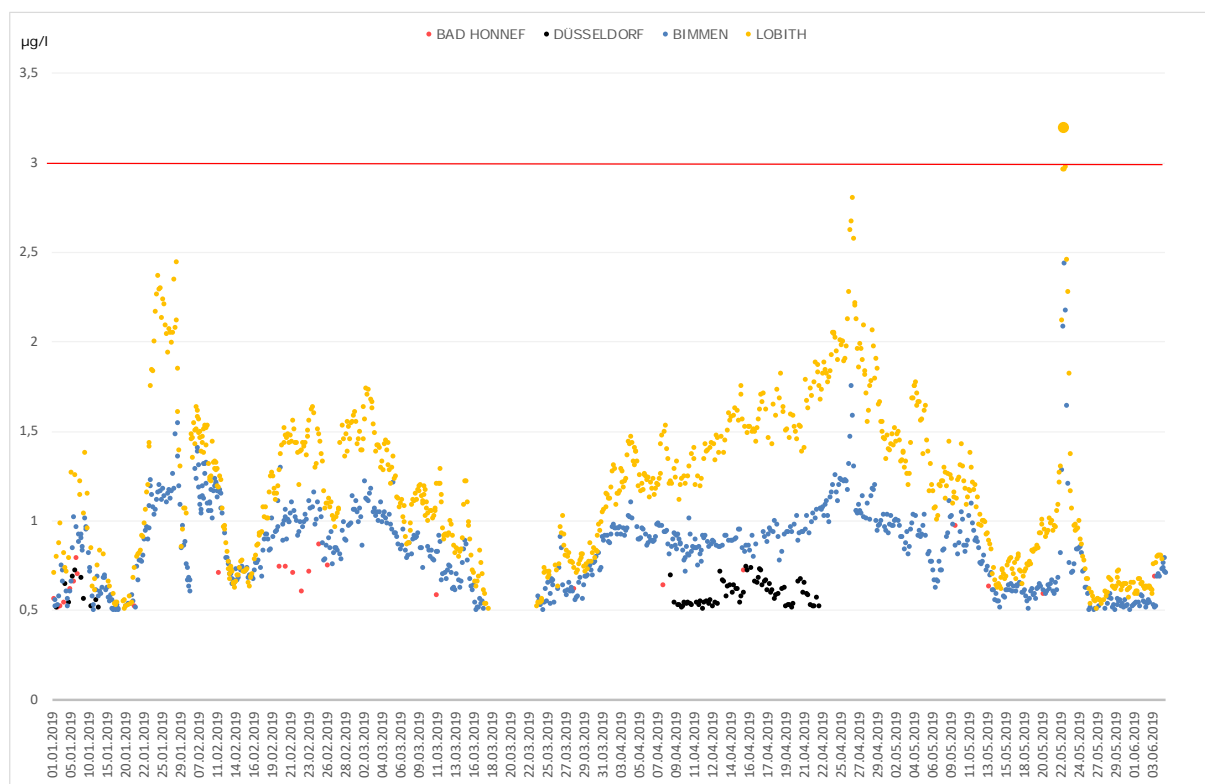


Figure 5 : évolution de l'onde de 1,4-dioxane du 1.01.19 au 3.06.19 à hauteur de quatre stations d'analyse du Rhin

Comme l'illustre la figure 5, les concentrations de 1,4-dioxane les plus élevées ont été relevées à hauteur de la station internationale d'analyse de Lobith (PK du Rhin 863) située sur la rive droite du Rhin. Les valeurs mesurées de cette substance dangereuse pour l'eau, persistante et non biodégradable étaient nettement plus faibles à hauteur de la station d'analyse de Bimmen (PK Rhin 865) située sur la rive gauche du Rhin. La déclaration a été lancée le 23.05.19 après constatation du dépassement de la valeur d'orientation et de la valeur indicative 'eau potable' néerlandaise (3 µg/l ; voir ligne rouge) le 22.05.19. Les valeurs mesurées à hauteur de la station d'analyse de Bad Honnef (PK Rhin 640) et de Düsseldorf (PK Rhin 732), plus en amont sur le Rhin, étaient sensiblement plus basses.

Déclaration du 30 juillet ; information, avis de recherche ; mélange d'hydrocarbures, AIPA (acide athranilique-isopropylamine) :

La station d'analyse de Worms a mesuré sur la rive gauche du Rhin le 28.07.19 un mélange de 5 hydrocarbures inconnus (pic de concentration des principaux composants : 15 µg/l) et d'origine indéterminée dans un premier temps. Un de ces hydrocarbures était probablement le produit intermédiaire AIPA utilisé dans la fabrication de l'herbicide bentazone (pic de concentration de 2,1 µg/l) Les quantités de substances rejetées par un groupe chimique ne s'expliquaient pas par les concentrations d'AIPA mesurées par la station d'analyse de Worms. La station d'analyse de Karlsruhe (PK Rhin 359) n'ayant mesuré ni hydrocarbures ni AIPA (réponse à l'avis de recherche), il est apparu que le mélange d'hydrocarbures avait été rejeté en aval de cette station d'analyse. Pour circonscrire plus étroitement les sources potentielles d'émission, des prélèvements ont été effectués dans les ruisseaux sur rive droite du Rhin en aval du groupe chimique et il a été constaté que le rejet ne provenait pas de ces ruisseaux. Il a été communiqué le 02.08.19 que l'AIPA n'était plus détectable à hauteur de la station d'analyse de Worms et que le rejet du mélange d'hydrocarbures avait été provoqué par une panne d'exploitation survenue entre le 25 et le 28.07.19 dans le groupe chimique et qui avait ensuite pu être réparée. Cette panne s'est traduite par l'écoulement d'un mélange d'oligomères de n-valéraldéhyde dans la station d'épuration qui a été en partie dégradé avant de rejoindre le Rhin par le biais de cette station sous forme de produits de dégradation. Il a été communiqué le 14.08.19 que le groupe chimique n'avait pas constaté d'irrégularités dans la fabrique de bentazone, mais que des concentrations surélevées d'AIPA avait été mesurées en sortie de la station d'épuration. Une quantité maximale d'env. 86 kg des principaux composants d'hydrocarbures s'est écoulée dans le Rhin avec le flux sortant de la station d'épuration.

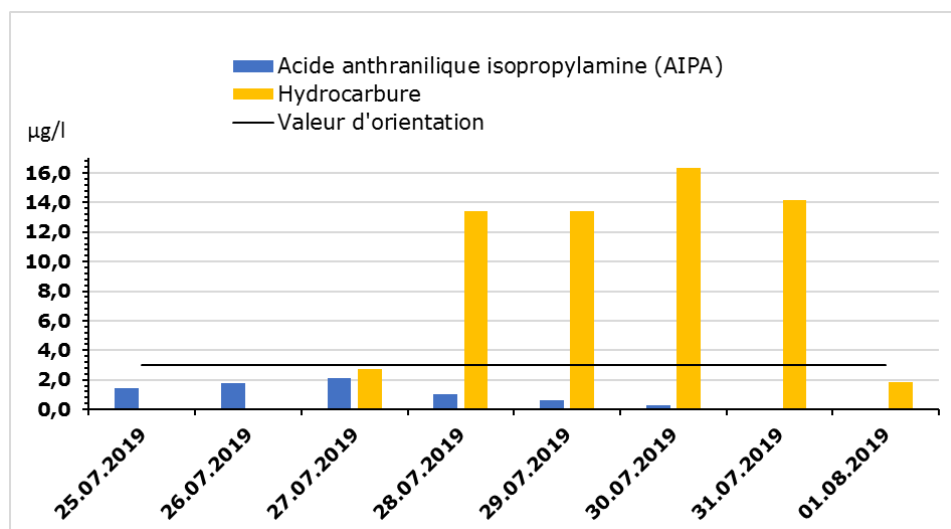


Figure 6 : évolution de l'onde d'hydrocarbures et d'AIPA dans la station d'analyse de Worms

Déclaration du 19 septembre ; avertissement, phénazone :

Le pic de concentration du médicament phénazone à hauteur de la station d'analyse de Lobith située sur la rive droite (PK Rhin 863) s'est élevé à 1,5 µg/l. Le responsable du rejet de phénazone dans le Rhin a pu être identifié et la levée de l'avertissement a eu lieu le 26.09.19.

Déclaration du 9 octobre ; avertissement, substance inconnue :

Une substance inconnue a été mesurée par la station d'analyse de Lobith (PK 863 du Rhin) avec un pic de concentration de 4,6 µg/l le 07.10.19 et de 8,5 µg/l le 10.10.19. Étant donné que la substance inconnue ne provenait pas du Rhin ou qu'il s'agissait d'un échantillon contaminé, l'avertissement a été levé le 22.10.19.

5. Relevé synoptique des déclarations PIAR 2019

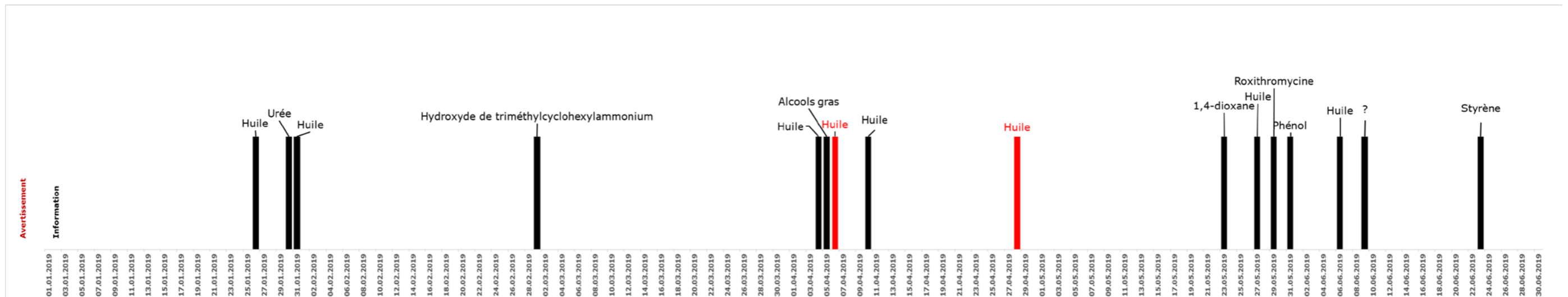


Figure 7 : déclarations émises entre le 01.01.19 et le 30.06.19

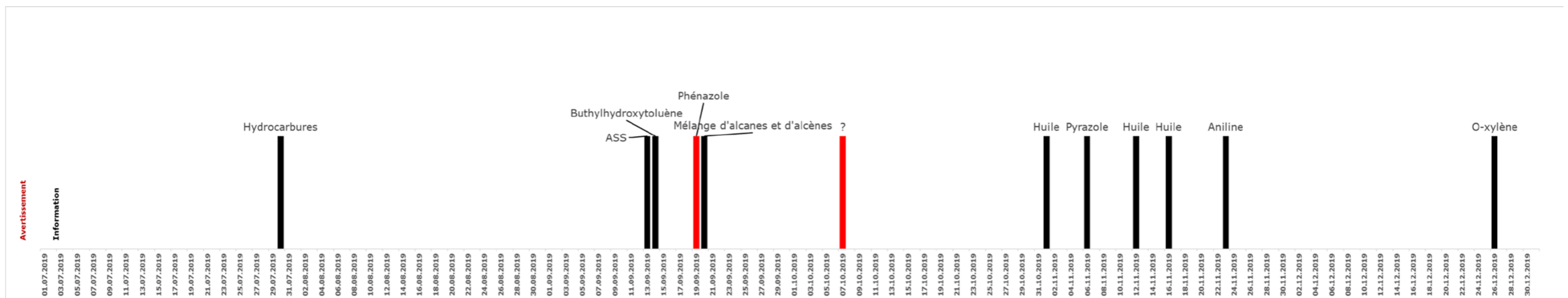


Figure 8 : déclarations émises entre le 01.07.19 et le 31.12.19

Par rapport à 2018, le nombre des déclarations 2019 (voir figures 7 et 8) a baissé, passant de 33 à 28, et le nombre d'avertissements a augmenté, s'établissant à 4. On note que le nombre de déclarations d'huile a presque doublé en 2019, passant de 6 à 11 déclarations, et que 2 des 4 avertissements sont dus à l'huile.

6. Changements survenus dans le cadre de l'organisation 2018/19

6.1 Centre principal International R7

Le CPIA néerlandais R7, qui travaille très étroitement avec le CPIA R6 allemand, a déjà déplacé en 2018 son siège principal, initialement situé à Arnhem sur le Nederrijn, vers le centre de gestion des eaux de Lelystad (voir annexe 1) sur la rive de la pointe méridionale de l'IJsselmeer.

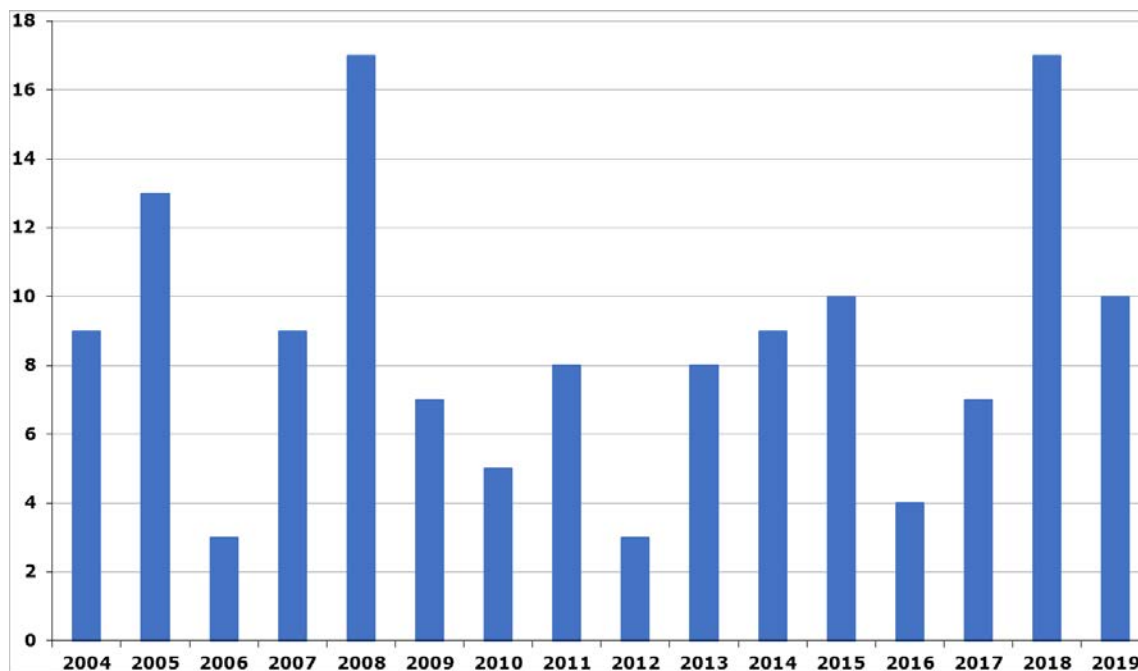


Figure 9 : nombre de déclarations néerlandaises sur des pollutions soudaines des eaux entre 2004 et 2019.

Depuis 2004, toutes les déclarations sur des pollutions soudaines des eaux passent par le système néerlandais d'avertissement et d'alerte Infracweb (voir figure 9).

6.2 Système PIAR web

À partir de 2019, les déclarations PIAR ont été générées par le biais du système PIAR web, transmises parallèlement par fax et archivées.

La CIPR avait approuvé la modernisation visée du PIAR Rhin sur support internet en 2014. Pour préparer le lancement du PIAR web, la délégation néerlandaise et la délégation allemande ont programmé respectivement une interface et Infopol Rhin. Les deux systèmes sont opérationnels et l'interface qui les relie transmet entre-temps les informations.

Dans le prolongement du passage au système PIAR web, le texte du Plan International d'Avertissement et d'Alerte Rhin (PIAR) a été remanié (voir rapport CIPR n° 256). Il a également été restructuré de manière systématique dans le cadre de ce remaniement. Dans le cadre de quatre ateliers, InfoPol Rhin a été optimisé et les opérateurs des CPIA se sont familiarisés avec le système au travers d'exercices.

Du 1^{er} février 2018 à août 2019, une phase de test a consisté à faire tourner en parallèle l'ancien système par fax et le nouveau système du PIAR web. La nouvelle règle formulée dans le paragraphe 1.3.3 sur les réponses aux avis de recherche a été testée jusque fin 2019.

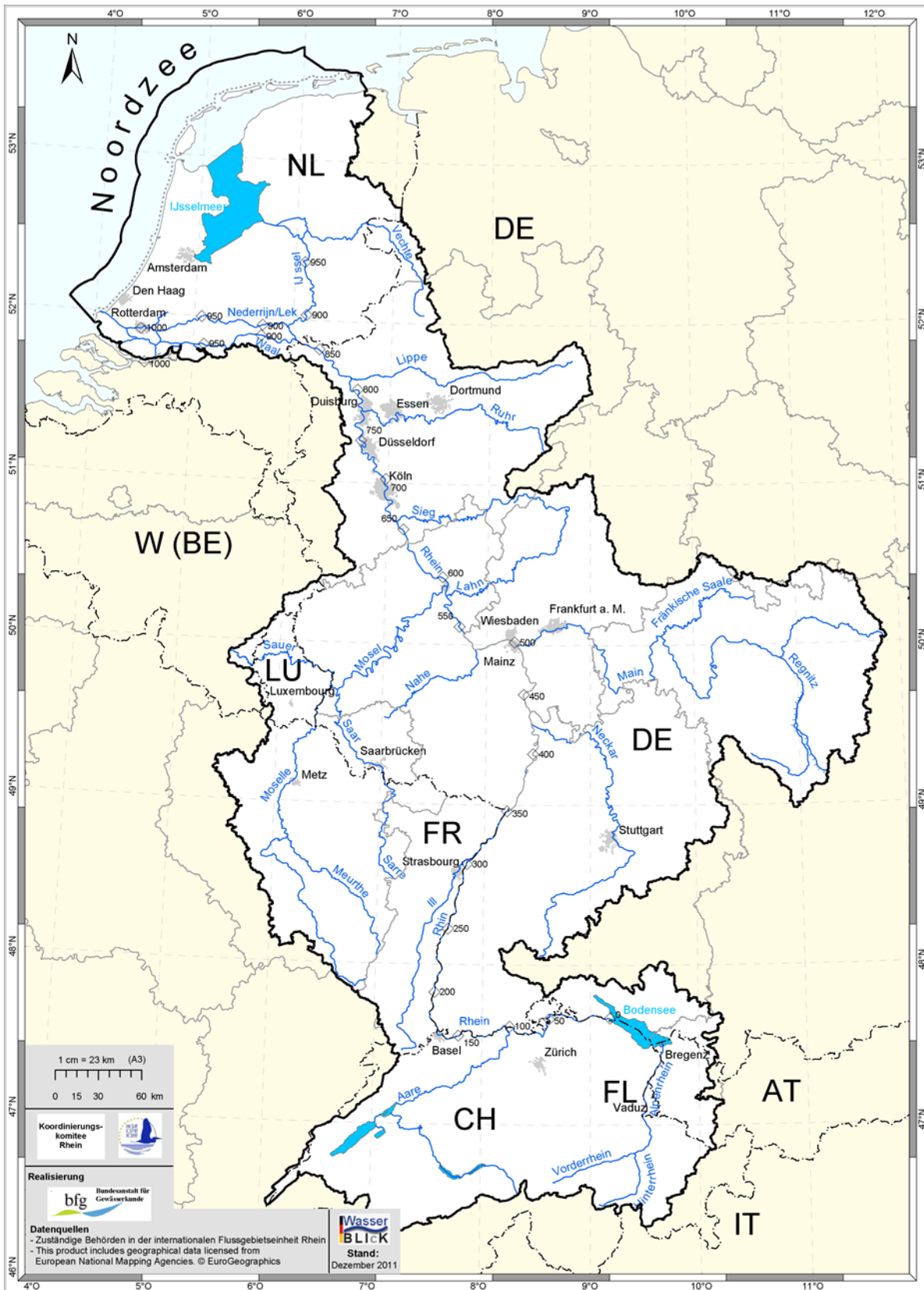
Annexes

Annexe 1 Centres Principaux Internationaux d’Avertissement (CPIA)

Mise à jour de 2019



Annexe 2 Kilométrage du Rhin



Annexe 3 Vue synoptique de toutes les déclarations PIAR en 2019

Avertissement	Information	Avis de recherche	CPIA	Date de l' événement	Date de la déclaration	Point kilométrique	Lieu	Substance	N° CAS	Concentrations de pointe en µg/l	Contenu de la déclaration
	1.		R6	26.01.19	26.01.19	655	Bonn	Huile	-	-	Nappe d'huile d'env. 2 km de long
			R6	23.01.19	29.01.19	800	Götterswickersham m	1,4-dioxane	123-91-1	7,2	Déclaration consécutive 2018 Valeurs mesurées
	2.		R5	29.01.19	30.01.19	433	Ludwigshafen	urée	57-13-6	27 000	Rejet de 1,4 t
	3.		R6	28.01.19	31.01.19	717	Dormagen	Huile (gazole)	-	-	Rejet de 1,75 t
	4.		R5	25.02.19	01.03.19	433	Ludwigshafen	Hydroxyde de triméthylcyclohexylammonium	19895-48-8	-	Rejet d'env. 7 t
	5.		R6	04.04.19	04.04.19	PK Ruhr 3,3		Huile	-	-	Nappe d'une superficie d'env. 500 m ²
	6.		R3	05.04.19	05.04.19	Schozach	Ilsfeld	alcools gras, C12-14, éthoxylés, propoxylés (Azelis LF 34)	68439-51-0	-	Rejet de 1000 l
1.		1.	R6 R7	06.04.19	06.04.19	775-780	Duisbourg	Huile	-	-	Nappe d'huile d'env. 4 km de long Accusé de réception de l'avertissement
	7.		R3	10.04.19	10.04.19	347	Au niveau du Goldkanal	Huile (gazole)	-	-	Nappe d'huile d'env. 0,7 km de long
2.			R4	27.04.19	28.04.19	525	Rüdesheim	Huile (gazole)	68476-34-6	-	Rejet de 20 000 l Rejet stoppé
			R6								Accusé de réception de l'avertissement
			R4			527-554					Nappe d'huile d'env. 27 km de long
			R7								Accusé de réception de l'avertissement

Avertissement	Information	Avis de recherche	CPIA	Date de l' événement	Date de la déclaration	Point kilométrique	Lieu	Substance	N° CAS	Concentrations de pointe en µg/l	Contenu de la déclaration
			R4 R5 R2		29.04.19	525-642 168-352	De Rüdeshheim à Bad Honnef				Correction de la quantité rejetée : 3 000 l Levée partielle de l'avertissement par R4 et R5. Levée partielle de l'avertissement par R2.
8.			R6	23.05.19	23.05.19	811-835	Wesel	1,4-dioxane	123-91-1	3,4	Valeurs mesurées
9.			R4		27.05.19	534	Assmannshausen	Huile (gazole)	68476-30-2		Rejet d'une quantité indéterminée de gazole
10.	2.		R3	23.05.19	29.05.19	171	Iffezheim	roxythromycine	80214-83-1	0,7	Même déclaration sous forme d'avis de recherche et d'information.
			R2		01.06.19						Réponse à l'avis de recherche : Pas de rejeteur potentiel
			R3		04.06.19						Résultat de l'avis de recherche
11.			R6	31.05.19	31.05.19	363	Lobith	phénol	108-95-2	38	Valeurs mesurées
12.			R6	05.06.19	06.06.19	799-810		Huile	-	-	Nappe d'huile d'env. 11 km de long
13.			R6	09.06.19	09.06.19	799-818	Voerde	Substance inconnue	-	-	Nappe brunâtre d'env. 19 km de long
14.			R6	23.06.19	25.06.19	582	Lobith	Styrène	100-42-5	10	Valeurs mesurées
15.	3.		R5	26.07.19	30.07.19	443	Worms	Mélange d'hydrocarbures (principaux composants)	-	15	Valeurs mesurées
								AIPA	30391-89-0	2,1	
			R3			359	Karlsruhe				Réponse à l'avis de recherche : Pas d'émission en amont de Karlsruhe
			R5			443	Worms				Valeurs mesurées Communication groupe chimique : panne d'exploitation
			R5		31.07.19						Recherches supplémentaires à grande échelle
			R2		08.08.19						Réponse à l'avis de recherche : Aucune information sur l'origine de la pollution

Avertissement	Information	Avis de recherche	CPIA	Date de l' événement	Date de la déclaration	Point kilométrique	Lieu	Substance	N° CAS	Concentrations de pointe en µg/l	Contenu de la déclaration
			R5		14.08.19						Rejet maximal d'hydrocarbures d'env. 86 kg Valeurs d'AIPA surélevées
	16.		R6	13.09.19	13.09.19	764	Krefeld	Salpêtre de sulfate d'ammonium	-	-	Avarie de bateau à hauteur de Krefeld
	17.		R3	14.09.19	14.09.19	443	Worms	buthylhydroxytoluène	128-37-0	3	Dépassement de la valeur d'orientation
3.			R6	19.09.19	19.09.19	863	Lobith	phénazone	60-80-0	1,5	Valeurs mesurées
					26.09.19						Levée partielle de l'avertissement Le rejeteur n'a pas encore pu être identifié.
	18.		R6	20.09.19	20.09.19	863	Lobith	alcanes/alcènes	-	4,5	Analyse
4.			R6	07.10.19	09.10.19	863	Lobith	Substance inconnue	-	4,6	Valeurs mesurées
				10.10.19	10.10.19					8,5	Valeurs mesurées
					22.10.19						Levée complète de l'avertissement Substance inconnue ne provenant pas du Rhin ou contamination d'un échantillon
	19.		R3	01.11.19	01.11.19	294	Kehl	Huile (gazole)	-	-	Reconnaissance par hélicoptère et bateau de la police française Mesures de lutte prises par le service des pompiers Analyse de la source du rejet
	20.		R6	06.11.19	06.11.19	865	Bimmen	pyrazole	288-13-1	3,8	Valeurs mesurées
	21.		R5	12.11.19	12.11.19	400	Speyer	Huile (mazout)	68476-30-2	-	Rejet de 150 à 300 l maximum dans le Speyerbach
	22.		R6	16.11.19	16.11.19	-	Mühlheim an der Ruhr	Huile (huile hydraulique)	-	-	Rejet d'env. 200 kg d'huile hydraulique
	23.		R6	22.11.19	23.11.19	865	Bimmen	Aniline	62-53-3	3,1	Valeurs mesurées
	24.		R6	24.12.19	26.12.19	733	Düsseldorf	o-xylène	95-47-6	5,6	Valeurs mesurées

Légende :

Caractères en rouge = avertissements

CPIA = Centres Principaux Internationaux d'Avertissement de la CIPR

R1 = CPIA de Bâle

R2 = CPIA de Strasbourg

R3 = CPIA de Göppingen

R4 = CPIA de Wiesbaden

R5 = CPIA de Mayence

R6 = CPIA de Düsseldorf

R7 = CPIA de Lelystad

S = Secrétariat

N° CAS = (CAS = Chemical Abstracts Service). Numéro unique et à validité internationale assigné à chaque substance chimique connue.

n.a. = non applicable

Date de la déclaration = date à laquelle la déclaration a été transmise dans le cadre du Plan international d'Avertissement et d'Alerte Rhin.

Date de l'événement = il s'agit, dans la plupart des cas, de la date à laquelle une substance polluante a été analysée, observée ou rejetée dans le Rhin ou ses affluents. Il peut également s'agir de la date à laquelle une mortalité d'organismes a été observée ou une panne d'exploitation a eu lieu.

RWS = Rijkswaterstaat