



## LABORATOIRE CENTRAL

EXPLOSIFS, INTERVENTIONS ET RISQUES CHIMIQUES

Astreinte chimique

Aff. suivie par : [REDACTED]

Tél. : [REDACTED]

Mél : [REDACTED]

Nos réf. : 19/6604/RG1

Objet : Intervention suite à émanation de produits chimiques ; AVENUE DU CHATEAU -  
95310 SAINT OUEN L AUMONE

V/Réf.: Appel de l'État Major BSPP en date du 02/06/2019 à 17:01.

### Rapport d'intervention de l'Astreinte Chimique n°19/6604/RG1

## Sommaire

1. Conditions d'intervention	2
2. Éléments recueillis	2
3. Intervention	5
4. Résultats	7
5. Discussion	11
6. Conclusion	12

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

*Liberté Égalité Fraternité*

LABORATOIRE CENTRAL DE LA PRÉFECTURE DE POLICE

39 bis, rue de Dantzig - 75015 PARIS – Tél. : 33(0)1 55 76 22 33 – Fax : 33(0)1 55 76 27 10

www.prefecturedepolice.paris – courriel : pp-labcent@interieur.gouv.fr

## 1. Conditions d'intervention

Cette affaire est traitée par l'équipe de l'Astreinte chimique, qui est intervenue sur le site en date du 2 juin 2019 vers 18:45.

L'équipe est composée de :

- [REDACTED]
- [REDACTED]

Autorités ou services présents sur les lieux :

- DRIEE IDF Direction régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie
- Sapeurs-Pompiers du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Val d'Oise (SDIS 95)

## 2. Éléments recueillis

Le dimanche 2 juin 2019, en fin de matinée, un incendie s'est déclarée dans l'entreprise de traitement de déchets dangereux COGETRAD Industries, sise 84 avenue du Château à Saint Ouen l'Aumône (95) (cf illustration n°1).

Les fumées dégagées lors de l'incendie sont susceptibles d'impacter les populations (cf illustrations n° 2 et 3) à proximité de l'incendie et les eaux d'extinction risquent de se déverser dans l'Oise (cf illustrations n°4 et n°5).



Illustration 1: Vue générale de la situation (source Bing Cartes)



*Illustration 2: Vue aérienne du panache de l'incendie (source le Parisien)*



*Illustration 3: Vue rapprochée du panache (Source VO news 95)*



Illustration 4: Vue des opérations d'extinction de l'incendie (Source L'USINE NOUVELLE)



Illustration 5: Vue de l'intérieur du site de COGETRAD

### 3. Intervention

L'équipe d'astreinte chimique est intervenue sur site pour réaliser :

- des prélèvements, au niveau du point d'écoulement dans l'Oise, d'eau susceptible de provenir du site de l'entreprise COGETRAD ;
- des prélèvements d'eau au niveau du site de COGETRAD ;
- des prélèvements d'air à proximité de l'entreprise CODGETRAD.

Le point de rejet des eaux nous est indiqué par le Commandant des Opérations de Secours (cf illustration n°1). Ainsi, trois prélèvements ont été réalisés dans l'Oise (Amont, Aval et Rejet) (cf illustration n°6).



Illustration 6: Vue générale de la zone de prélèvement dans l'Oise

Des prélèvements sont également réalisés au niveau de l'entreprise COGETRAD, sur une zone goudronnée sur laquelle les eaux d'extinction s'écoulent et dans deux regards à l'entrée du site (cf illustration n°7).

Matrice	Localisation	Aspect	N° d'échantillon
Eau de surface	Dans l'Oise, en amont du rejet	Liquide limpide et incolore	09/EC6999
Eau de surface	Dans l'Oise, en aval du rejet	Liquide limpide et incolore	09/EC7000
Eau usée	Dans le rejet	Liquide trouble de couleur jaune	09/EC7001
Eau usée	Dans un tampon à l'entrée du site de COGETRAD	Liquide noir dégageant une forte odeur de solvant	09/EC7002
Eau usée	Dans un tampon à l'entrée du site de COGETRAD	Liquide brun foncé dégageant une forte odeur de solvant	09/EC7003
Eau	Sur un terrain derrière le site de COGETRAD	Liquide trouble et foncé dégageant une forte odeur de solvant	09/EC7004

Tableau 1: Synthèse des prélèvements d'eau

Des prélèvements d'air sont également réalisés sur charbon actif au point de rejet et au niveau des habitations le long de l'avenue du château.

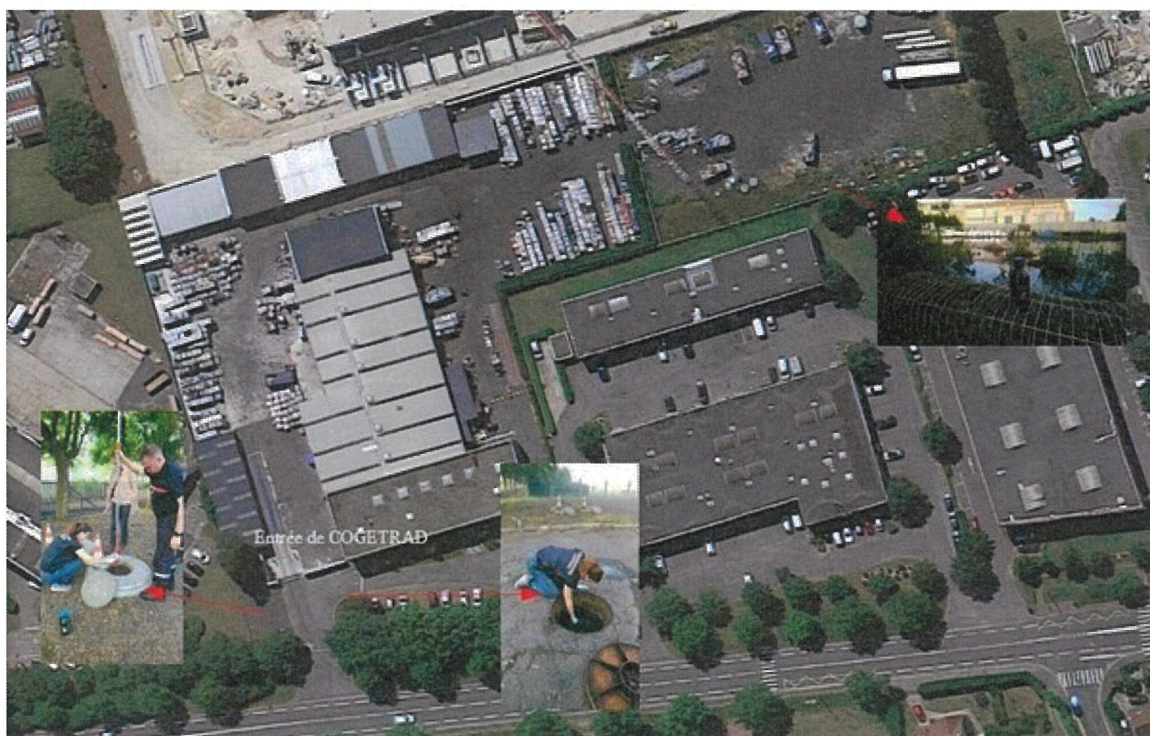


Illustration 7: Localisation des prélèvements d'eau au niveau du site de COGETRAD

Durée	Débit	Localisation	N° d'échantillon
15'	1000 ml/min	Au niveau du point de rejet	09/EC7005
18'	1000 ml/min	Au niveau des habitations	09/EC7006

Tableau 2: Synthèse des prélèvements d'air réalisés

## 4. Résultats

### 4.1. Prélèvements d'eau – Composés organiques

PARAMÈTRES	Résultats						Unités
	09/EC6999 (amont)	09/EC7000 (aval)	09/EC7001 (rejet)	09/EC7002 (TP1)	09/EC7003 (TP2)	09/EC7004 (terrain)	
pH	8,0	8,0	8,0	5	9,1	9,2	-
<b>COV</b>							
1,2-dichlorobenzène	< 0,94	< 0,94	< 0,94		< 0,94	< 0,94	µg/L
1,4-dichlorobenzène	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	µg/L
benzène	< 0,89	< 0,89	8,7		1,9	73	µg/L
chlorobenzène	< 0,94	< 0,94	< 0,94		< 0,94	5,8	µg/L
éthylbenzène	< 1,0	1,1	83		1,5	970	µg/L
m-xylène et p-xylène	< 1,9	3,4	320		4,1	3 600	µg/L
o-xylène	< 1,9	2,1	180		2,7	1 600	µg/L
toluène	< 1,0	3,0	250		21	6 600	µg/L
1,1,1-trichloroéthane	< 10	< 10	< 10		< 10	< 10	µg/L
1,1,2,2-tétrachloroéthane	< 10	< 10	< 10		< 10	< 10	µg/L
1,1,2-trichloroéthane	< 0,91	< 0,91	< 0,91		< 0,91	< 0,91	µg/L
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane	< 0,91	< 0,91	< 0,91		< 0,91	< 0,91	µg/L
1,1-dichloroéthane	< 4,2	< 4,2	< 4,2		< 4,2	< 4,2	µg/L
1,1-dichloroéthylène	< 4,4	< 4,4	< 4,4		< 4,4	< 4,4	µg/L
1,2-dichloroéthane	< 2,0	< 2,0	< 2,0		< 2,0	< 2,0	µg/L
1,2-dichloropropane	< 0,98	< 0,98	< 0,98		< 0,98	< 0,98	µg/L
bromodichlorométhane	< 0,20	< 0,20	< 0,20		< 0,20	< 0,20	µg/L
bromoforme	< 5,0	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,00	µg/L
chloroforme	< 0,73	< 0,73	31		< 0,73	140	µg/L
cis-1,2-dichloroéthylène	< 4,50	< 4,5	< 4,5		< 4,5	< 4,5	µg/L
dibromochlorométhane	< 0,28	< 0,28	< 0,28		< 0,28	< 0,28	µg/L
dichlorométhane	< 4,8	< 4,8	600		42	23 000	µg/L
tétrachloroéthylène	< 0,47	0,69	65		9,0	190	µg/L
tétrachlorure de carbone	< 0,46	< 0,46	< 0,46		< 0,46	< 0,46	µg/L
trans-1,2-dichloroéthylène	< 4,4	< 4,4	< 4,4		< 4,40	130	µg/L
trichloroéthylène	< 0,42	< 0,42	38		< 0,42	56	µg/L
<b>IHC</b>							
indice hydrocarbure	< 0,27	0,49	5,9		9,9	44	mg/L
<b>PCB (polychlorobiphényles)</b>							
congénère 101	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L
congénère 118	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L
congénère 138	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L
congénère 153	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L
congénère 180	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L
congénère 28	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L
congénère 52	< 100	< 100	< 100		< 100	< 100	ng/L

Tableau 3: Résultats des analyses organiques

Sur l'échantillon 09/EC/7001 (rejet) il a été identifié également une coupe de composés organiques volatils composée d'acétone, de 2 butanone, d'acétate d'isopropyle, d'acétate de butyle et limonène.

Du cyclohexane a également été identifié sur l'échantillon 09/EC7003 (Tampon).

Par ailleurs, l'échantillon 09/EC7002 (TP1) est composé essentiellement de solvants. Les composés suivants ont été identifiés : méthanol, dichlorométhane, toluène, une coupe d'hydrocarbures (C9 à C11). Une analyse quantitative a permis de déterminer que la concentration en toluène est d'environ 80 g/L et celle en dichlorométhane de 70 g/L.

#### 4.2. Prélèvements d'eau – Dosage des métaux

PARAMÈTRES	RÉSULTATS (mg/L)			
	09/EC6999 (amont)	09/EC7000 (aval)	09/EC7001 (rejet)	09/EC7004 (terrain)
aluminium	< 0,200	< 0,200	0,71	0,84
antimoine	< 0,005	< 0,005	0,007	0,092
argent	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025
arsenic	< 0,025	< 0,025	< 0,025	0,056
baryum	< 0,200	< 0,200	< 0,200	0,342
bore	< 0,125	< 0,125	2,16	12,5
cadmium	< 0,005	< 0,005	0,012	0,025
chrome	< 0,010	< 0,010	0,257	1,08
cobalt	< 0,0025	< 0,0025	0,014	0,053
cuiivre	< 0,025	< 0,025	0,408	36,6
étain	< 0,025	< 0,025	< 0,025	0,119
fer	< 0,125	< 0,125	0,805	3,8
manganèse	0,024	0,026	0,270	6,2
molybdène	< 0,010	< 0,010	0,185	1,36
nickel	< 0,025	< 0,025	0,746	1,09
phosphore	< 0,125	< 0,125	3,6	8,4
plomb	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,227
sélénium	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,013
strontium	0,548	0,546	0,550	0,650
titane	< 0,005	< 0,005	0,038	0,038
zinc	< 0,050	< 0,050	2,41	9,1

#### 4.3. Prélèvements d'eau – Dosage des hydrocarbures aromatiques polycycliques

Le dosage des HAP est réalisé par chromatographie en phase liquide couplé à un détecteur à fluorescence selon une méthode interne.



	RÉSULTATS (ng/L)				
	09/EC6999 amont	09/EC7000 aval	09/EC7001 rejet	09/EC7003 tampon 2	09/EC7004 terrain
phénanthrène	23	56	1,900	2,900	12,000
anthracène	< 4,3	10	370	410	3,000
fluoranthène	10	33	900	1,200	4,400
pyrène	24	260	environ 10 000	1,000	35,000
benzo(a)anthracène	< 4,3	12	320	62	3,400
chrysène	< 4,3	12	240	150	2,400
benzo(b)fluoranthène	< 4,3	5.4	160	110	1,100
benzo(k)fluoranthène	< 4,3	4.0	56	40	280
benzo(a)pyrène	< 4,3	5.0	180	110	1,000
indéno(1,2,3-c,d)pyrène	< 4,3	< 4,0	100	74	510
dibenzo(a,h)anthracène	< 4,3	< 4,0	35	23	180
benzo(g,h,i)pérylène	< 4,3	7.5	220	110	460
Σ des 12 HAP	< 100	< 410	environ 14 000	6,200	63,700

#### 4.4. Prélèvements d'eau – Dosage des anions/cations

PARAMÈTRE	RÉSULTATS (en ng/L)				
	09/EC6999 amont	09/EC7000 aval	09/EC7001 rejet	09/EC7003 tampon 2	09/EC7004 terrain
Chlorure	31	30	91	466	459
Nitrite	-	-	14	13	-
Nitrate	21	21	64	11	87
Sulfate	42	42	161	90	307
Phosphate	-	-	9,3	15	-
Sodium	19	19	93	37	244
Ammonium	-	-	8,6	17	-
Potassium	3,9	4,1	57	1620	118
Magnésium	8,9	8,9	7,0	6,9	317
Calcium	139	134	160	201	227

#### 4.5. Prélèvements d'air

Paramètres	RÉSULTATS (en µg.m-3)	
	09/EC7005 rejet	09/EC7006 habitations
benzène	1200	N.D.
toluène	81000	N.D.
éthylbenzène	16000	N.D.
o-xylène	24000	N.D.
m,p-xylènes	57000	N.D.
1,2,4-triméthylbenzène	11000	N.D.
tétrachloroéthylène	17000	N.D.
trichloroéthylène	6300	N.D.
hexane	220	N.D.
heptane	3400	N.D.
nonane	6700	N.D.
décane	12000	N.D.
undécane	6300	N.D.
dodécane	1300	N.D.
éther éthyle tertiobutyle (ETBE)	5000	N.D.
cyclohexane	3400	N.D.
méthylcyclohexane	4000	N.D.
styrène	17000	N.D.
acétate d'éthyle	78000	N.D.
acétate de butyle	36000	N.D.
méthacrylate d'éthyle	440	N.D.
méthacrylate de méthyle	7000	N.D.
butanone (MEC)	44000	N.D.
méthylisobutylcétone (MIBC)	11000	N.D.
naphtalène	75	N.D.
chloroforme	1800	N.D.
dichlorométhane	21000	N.D.
trans-1,2-dichloroéthylène	5600	N.D.
acétate de méthoxypropanol (MPA)	1600	N.D.
Limonène	16000	N.D.

Tableau 4: Résultats des analyses d'air (, ND : Non Détecté)

## 5. Discussion

Pour les deux échantillons prélevés dans l'Oise (09/EC6999 et 09/EC7000), aucune concentration élevée en composés organiques volatils n'a été relevée dans les prélèvements réalisés en amont et en aval du rejet.

Dans le rejet (09/EC7001), des quantités non négligeables de benzène, éthylbenzène, xylènes, toluène, chloroforme, dichlorométhane, trichloroéthylène et tétrachloroéthylène ont été mesurées.

A propos des métaux, pour les deux échantillons prélevés dans l'Oise (09/EC6999 et 09/EC7000), aucune concentration anormalement élevée n'a été révélée ni en amont, ni en aval du rejet. Pour l'échantillon 09/EC7001 prélevé au niveau du rejet, les concentrations mesurées en chrome, cuivre, nickel et zinc sont relativement élevées.

Il est par ailleurs intéressant de noter que les éléments (métaux et composés organiques) présents en quantité notable dans l'échantillon terrain (09/EC7004) sont ceux pour lesquels des concentrations non négligeables ont été mesurées dans le rejet (09/EC7001).

Les concentrations en anions et cations en amont et en aval du rejet n'ont pas mis en évidence la présence de valeurs anormalement élevées. Les concentrations mesurées dans les échantillons rejet (09/EC7001), le tampon (09/EC7003) et terrain (09/EC7004) sont par contre plus élevées.

Pour les échantillons prélevés dans l'Oise en amont (09/EC6999) et en aval (09/EC7000) du rejet des eaux d'extinction de l'incendie, les concentrations en HAP sont inférieures aux NQE-CMA (Normes de Qualité Environnementale – Moyenne annuelle) connues. Il convient cependant de noter que les teneurs en aval sont légèrement supérieures à celles obtenues en amont, montrant un éventuel impact du rejet. En revanche, les teneurs mesurées dans le rejet, le tampon 2 et le terrain sont nettement supérieures à celles relevées dans l'Oise (de 10 à 150 fois supérieures). Les concentrations dans le rejet (09/EC7001) et le tampon (09/EC7003) sont comparables et environ 5 fois moins élevées que celles obtenues sur le terrain (09/EC7004).

Les analyses d'air au niveau du rejet (09/EC7005) ont mis en évidence la présence en quantité très importante de nombreux solvants organiques. Par contre, aucun solvant n'a été détecté dans l'air au niveau des habitations (09/EC7005).

## 6. Conclusion

Les analyses réalisées ont permis de mettre en évidence dans les eaux d'extinction la présence de nombreux solvants qui se retrouvent également dans l'atmosphère proche.

Au moment des prélèvements, aucun impact tant sur l'Oise que sur l'air ambiant au niveau des habitations n'a été mis en évidence.

Fait à Paris, le 10/12/2019

L'ingénieur de l'Astreinte chimique  
responsable technique

