

### Gestion du Risque Industriel, Bilan du SGS 2019

Commission de Suivi de Site

### **Sommaire**

- 1. Informations générales sur l'entreprise et le site de Béthune
- 2. Incidents et accidents
- 3. Actualités administratives
- 4. Bilan du Système de Gestion de la Sécurité
  - Formations, Identification des risques, Gestion des Entreprises Extérieures, Gestion des situations d'urgence, Contrôle du SGS Audits
- 5. Gestion des EIPS MMRI
- 6. Risques Chroniques: Rejets atmosphériques, Suivi légionnelles, Rejets aqueux, Bruit, Déchets
- 7. Projets Investissements 2019



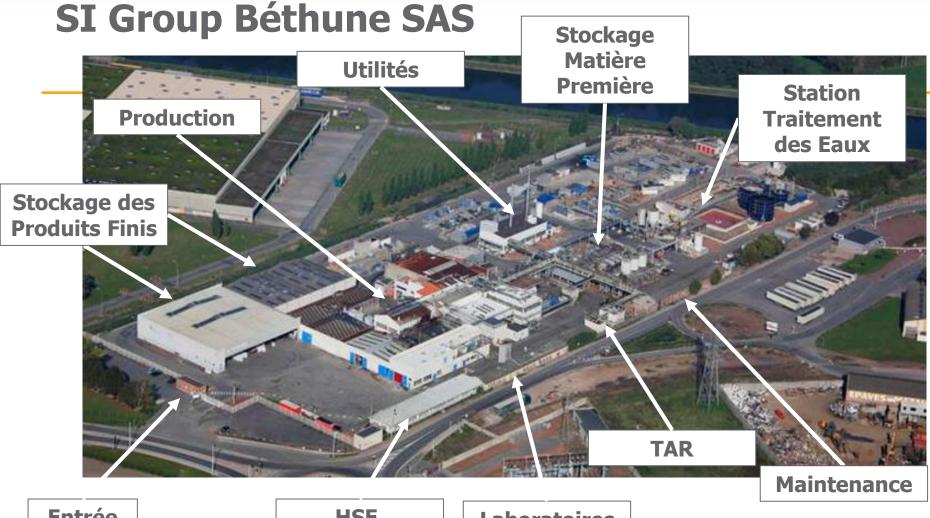


# 1. Informations générales

### **SI Group**







**Entrée** 

HSE, transport, **Achats** 

**Laboratoires** 

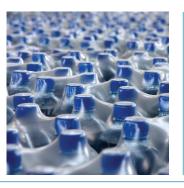


# Nos Intermediaires fabriqués à Béthune

Résines **Adhesives** 



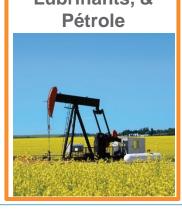
**Antioxydants** 



**Plastics** spéciaux



Fuels, Lubrifiants, & Pétrole



Résines



Santé & **Pharma** 



**Additifs Plastics** 



Résines **Caoutchoucs** 



**Surfactants** 



**Specialtés** 





# Informations générales

- Tonnage fabriqué:
  - Un peu plus de 15100 tonnes soit quasiment le même tonnage que l'année précédente.
- Nombre de salariés:
  - 102 salariés en moyenne en 2019, 97 en fin d'année
  - Absentéisme : environ 3%



### Modification de l'organisation

- Départs 2019
  - Mr LHERBIEZ (Responsable AQ et Laboratoire Qualité)
  - Mr LOYEZ (Responsable Maintenance)
  - Externalisation du Service Comptabilité
- Arrivées 2020
  - Mr HOFFBOUR (Responsable Maintenance)



Date émission : 18-03-20

page: 1 de 1



#### Politique HSE SI Group

SI Group-Béthune SAS applique et fait appliquer sur son site de Béthune, la charte Hygiène, Sécurité et Environnement du groupe.

Pour ce faire, je m'engage, en tant que Directeur des Opérations à :

- > Reconnaître comme premières priorités la sécurité des personnes et des biens, les conditions de travail, le respect de l'environnement notamment dans :
  - \* La conception et l'industrialisation de nouveaux produits,
  - \* la mise en place ou la modification d'équipements,
  - \* la conduite des installations.
- > Faire du comportement et de l'exemplarité en matière d'hygiène, sécurité et environnement, un élément d'appréciation significatif de la performance individuelle.
- > Veiller à ce que chacun connaisse son rôle et ses responsabilités en matière d'hygiène, sécurité et environnement, et respecte les règles de prévention qui lui sont applicables.
- > Systématiser l'identification des risques aux postes de travail et lors des opérations sur les installations.
- > Analyser tous les accidents et dysfonctionnements afin de mettre en œuvre les actions correctives adéquates.
- > Faire en sorte que l'ensemble des personnes évoluant sur nos sites bénéficie d'une formation à la sécurité adaptée et maintienne des pratiques sûres.
- > Evaluer l'efficacité des actions engagées par des audits planifiés.
- > Présider les réunions de revue de direction qui valideront les actions d'améliorations Continues.
- > Veiller à ce que les principes HSE du groupe soient connus et appliqués sur le site

Je veillerai personnellement à ce que cette politique soit mise en œuvre à tous les niveaux de l'organisation.

Fait à Bethune, le 18 Mars 2020

Le Directeur des Operations,

S. Gisquiere.



Politique de

des accidents

**Prévention** 

majeurs



### 2. Incidents et Accidents

### Incidents et accidents industriels

#### Résultats 2019

- Pas d'accident avec conséquences perceptibles à l'extérieur du site.
- Pas d'accident à impact médiatique
- Pas d'accidents significatifs

 Comme en 2018, pas d'accident dû à la défaillance d'un Elément Important pour la Sécurité (EIPS) ou d'un Moyen de Maîtrise des Risques (MMR et MMRi)



### **Incidents marquants 2019**

### Mise sous vide de la cuve de phénol ST12

- Janvier 2019
- Conséquences
  - Pas de blessés
  - Pas d'épandage
  - Pas de conséquence procédés

#### Cause principale:

- L'évent de la cuve était bouché par des sublimations de phénol (cuve en chauffe au redémarrage, traçage de l'évent insuffisant)
- Disque de rupture opérationnel en surpression, pas en dépression

#### Actions mises en place:

- Contrôle de tous les autres évents de cuve
- Remplacement du Disque de rupture et nettoyage des évents
- Contrôles réguliers des évents
- Modification des évents de cuves (traçage chauffant)
- Modification des procédures de redémarrage



### **Incidents marquants 2019**

- Déclenchement de la détection Formol des cuvettes de rétention lors de la vidange des cuves lavées au sulfite.
  - Conséquences:
    - Mise en route du système Mousse
    - Du personnel est présent à proximité immédiate et est intervenu très rapidement
    - l'incident a eu lieu en Période d'arrêt, les cuves de formol étaient vides
  - Actions mises en place:
    - protection des capteurs lorsque les cuves de formol ont été vidées
    - Les cuves sont vidées et lavées au sulfite (neutralisation du formol résiduel), il demeure cependant du polyformol sous forme solide, à nettoyer mécaniquement
- Déclenchement de la détection Formol des cuvettes de rétention lors d'un pompage de DIB à proximité des cuves
  - Conséquences:
    - Mise en route du système Mousse
  - Actions mises en place
    - Les modifications réalisées sur la zone S15 font que cette opération n'est plus réalisée à cet endroit



# Accidents de personnes SI BN

	2017	2018	2019
Nombre d'accidents sans arrêt	0	0	0
Nombre d'accidents avec arrêt	2	1	0
Nombre de jours perdus	302	175	0

Pas d'Accident avec arrêt en 2019 : 469 jours sans accident « recordable » au 31/12/2019



# **Accidents de personnes Entreprises extérieures**

	2017	2018	2019
Nombre d'accidents sans arrêt	0	0	0
Nombre d'accidents avec arrêt	1	1	0

Pas d'accidents avec Arrêt en 2019 pour les sous-traitants





### 3. Actualités administratives

### **Actualités administratives 2019**

- Arrêté Préfectoral de Restrictions des usages de l'Eau dans le Département du Pas-de-Calais du 12 Juillet 2019
- Arrêté Préfectoral de prolongation des Restrictions des usages de l'Eau dans le Département du Pas-de-Calais jusqu'au 31/12/2019 en date du 14 Octobre 2019.



### **Communications externes**

- Communication externe
  - Accueil du SDIS (Unité Risques Technologiques et Chimiques) pour réalisation d'une formation/exercice sur le site le 22 Mai 2019(5 véhicules, 28 pompiers)
  - Réunion Commission de Suivi de Site (CSS) du 24 Avril 2019
  - CHS CT « Elargi aux entreprises extérieures » le 05 février 2019
- Faits notables externes (2020)
  - Survols réguliers du site par des aéronefs sans information préalable
  - Opérations d'oxycoupage chez COENMANS: émissions de fumées « jaunâtres »
     régulières qui ne concernent pas le site chimique.





### 4. Bilan du Système de Gestion de la Sécurité

- Formations HSE
- Identification des Risques
- Maîtrise d'exploitation
- Gestion des Entreprises Extérieures (EE)
- Gestion des modifications
- Gestion des situations d'urgence
- Retour d'Expérience
- Contrôle du SGS

Intitulé	Nombres de personnes formées	Nombres d'heures
ADR (Transport Matières dangereuses)	3	9,5
CACES Chariot	8	175
Lutte Incendie (ESI)	33	260
Lutte Incendie (ESI)	36	126

#### **Commentaires**

- La plupart de ces formations sont à recyclage obligatoire, majoritairement tous les 3 ans.
- Les formations / manœuvres incendie sont réalisées tous les 6 mois



Intitulé	Nombres de personnes formées	Nombres d'heures	
SST (initial)	2	28	
SST (recyclage)	7	49	
ATEX 0	36	126	
Habilitations Electriques BT/HT	1	28	
Habilitations Electriques BE Manœuvre	1	14	

#### **Commentaires**

• Formation ATEX 0 réalisée pour tous les opérateurs de fabrication, en complément des ATEX 1 et 2 des services techniques (Maintenance et Travaux Neufs)

Nouvelles formations au plan



Intitulé	Nombres de personnes formées	Nombres d'heures	
SEIRICH	1	14	
Nanomatériaux	2	14	
Formation pratique au dépotage	6	42	
Risques Chimiques	11	77	
Emballages pour Transport Aérien IATA	4	56	
TMD IMDG	1	7	

#### **Commentaires**

• Formation sur une journée: Généralités (AFCIC) + Spécificités liées au poste de travail



Intitulé	Nombres de personnes formées	Nombres d'heures	
Cardinales Rules	7	28	
Espaces Confinés	22	154	
Espaces Confinés - Procédures	13	26	
Consignation	10	70	
Consignation - Comdamnation personnelle	18	18	
Travil en hauteur (EPI)	1	7	
Accueil Entreprises Extérieures	123	123	

#### **Commentaires**

- Formations liées au 2 sujets de Maitrise opérationnelle et Sécurité de 2019
  - Nouvelles procédures de consignation
  - Nouvelles procédures d'intervention en espaces confinés



### **Identification des Risques**

- Révision annuelle du document unique d'évaluation des risques professionnels
- Réalisation d'analyses de risques spécifiques concernant la mise en production de nouveaux produits
- Poursuite mise en œuvre du plan de modernisation des installations (arrêtés des 3, 4 et 5 octobre 2010)
- Révision du zonage ATEX (Atmosphères explosives) et du Document Relatif à la Protection Contre les Explosions (DRPCE)
- Mise à jour de l'Analyse des Risques Foudre (2eme partie)
- Mise à jour de l'Etude de Dangers, intégration des modifications M3 et Stockage S15



# Maîtrise d'exploitation

- Maîtrise documentaire
  - Revue des procédures,
  - Revue des fiches de poste,
  - Révision du document unique (2019),
  - Révision annuelle du manuel SGS
- Contrôles réglementaires
  - Equipements de levage, Travail en hauteur, Equipements sous pression, ...
  - Systèmes de sécurité Incendie (détection, extinction, extincteurs, portes coupe-feu, RIA,...).
  - Systèmes de détection Gaz: explosimètres, capteurs sur lignes
  - Stockage (réservoirs, rétentions)



# Maîtrise d'exploitation: Consignation

- Fiabilisation des procédures de consignation
  - Définition:
    - dispositions qui permettent de mettre en sécurité une machine ou une installation de façon qu'un changement d'état (remise en état de marche d'une machine, fermeture d'un circuit électrique, ouverture d'une vanne...) soit impossible sans l'action volontaire de tous les intervenants
  - Gains obtenus:
    - Fiabilisation des consignations réalisées (moins d'erreur)
    - Amélioration de la sécurité des interventions (humains, déversements accidentels)
    - Traçabilité des opérations réalisées



# **Maîtrise d'exploitation**

- Actions mises en œuvre
  - Définition des principes d'organisation et des responsabilités
  - Définition du matériel
  - Achat du matériel (photos armoires)
  - Formation des principaux intervenants 'Maitrise et Chefs de poste)
  - Mise en place des documents de travail:
    - Formulaire initial
    - Test et amélioration du formulaire: 10eme version en exploitation



### Maîtrise d'exploitation: Espaces clos

- Fiabilisation des procédures d'intervention en espace clos
  - Définition:
    - Mise en place des standards du groupe pour les interventions en espaces confinés
      - Ex: dans un réacteur, une cuve, dans une rétention avec des murs hauts...
  - Gains obtenus:
    - Fiabilisation des analyses de risques réalisées (ajouts de nouveaux critères)
    - Prise en compte des Retours d'Expérience des arrêts d'été et d'hiver
    - Amélioration de la sécurité des interventions (humains, incendie, explosions..)
    - Traçabilité des opérations réalisées



# Maîtrise d'exploitation

- Actions mises en œuvre
  - Définition des critères à intégrer dans les analyses de risques pour être sûr de ne rien oublier (situation parfois complexe)
  - Implication des opérationnels
  - Achat de nouveaux matériels de mesures des polluants présents dans les cuves ou réacteurs
  - Formation des principaux gestionnaires d'intervention (donneurs d'ordre, HSE, Chefs de poste)
  - Mise en place des documents de travail:
    - Analyse de risques Espaces clos: version 3
    - Permis d'intervention en espace clos: version 7
    - Création des documents pendant l'arrêt Eté 2019



# Maîtrise d'exploitation: dérogations

Mise en place d'un processus de dérogation

#### Définition:

 une dérogation à l'application de certaines règles ou bonnes pratiques peut être accordée par la direction après réalisation d'une analyse de risques et définition des moyens de prévention ou protections adéquats

#### Gains obtenus:

- 60 dérogations émises en 2019
- Anticipation et gestion des situations à risques
- Anticipation et gestion d'écarts potentiels aux règles
- Vigilance et proactivité des services opérationnels
- Recherche de solutions collégiales
- Décisions finales partagées



# **Gestion des Entreprises Extérieures (EE)**

	2017	2018	2019
Plan de Prévention	101	118	102
Accueils Sécurité	366	383	367
Audits des Entreprises Extérieures	1	1	1

#### **Commentaires**

- Le nombre de Plans de Prévention ainsi que le nombre de personnes formées à l'accueil Sécurité sont légèrement en baisse par rapport à l'année passée.
- Pas de gros chantier sur 2019, que ce soit durant l'arrêt d'été ou pendant l'année.



### **Gestion des modifications**

Gestion des Modifications	2017	2018	2019
Demandes de modifications traitées	46	37	97
Demandes de modifications Annulées	6	1	4

### **Commentaires**

- Amélioration du processus de gestion des modifications (formulaire)
- Elargissement du périmètre des MOCs: changement de produits, Matières premières,
- Ce processus est également utilisé pour encourager les opérateurs à proposer des idées de changement et d'amélioration

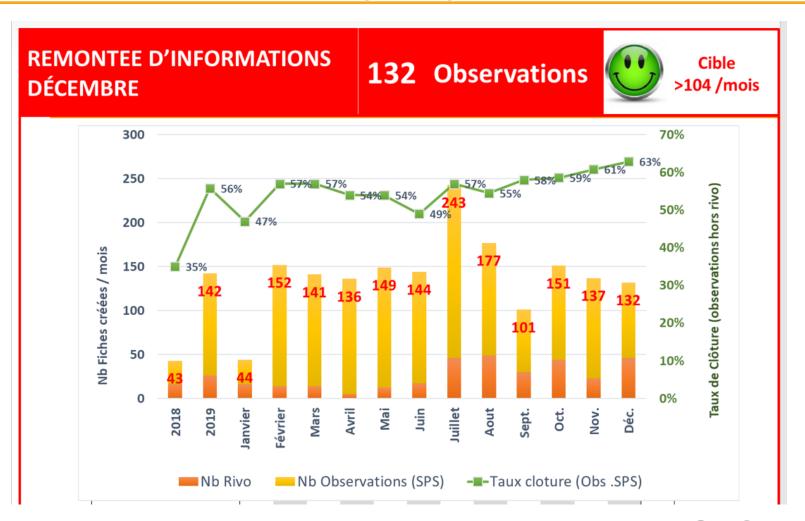


### **Gestion des situations d'urgence**

- 10 exercices incendie sans participation des secours extérieurs (ESI)
- Exercices d'activation cellule de crise : 1 exercices
- Exercice de formation pompiers (SDIS) cellule URT: 1 exercice
- Alertes téléphoniques Plan d'Opération Interne (POI): 6 exercices.
- Alerte téléphonique Plan Particulier d'Intervention : 0 exercices.
- Evacuation du site : 4 exercices (Usine 1 et Usine 2)



# Retours d'expérience (REX)





# **Contrôle du SGS - Audits**

Type de contrôle	Résultats
Inspections Ateliers (Gemba Walk)	<ul> <li>Réalisation de 89 Gemba Walk</li> <li>21 personnes concernées</li> <li>Usine découpée en 11 zones</li> </ul>
Audits internes et SGS	- Audit SI GROUP "Legal Compliance" Juillet 2019 -Audit interne Management de la Sécurité (système)
Inspections DREAL	* 27 Juin 2019: Inspection renforcée (suites 2018, SGS, MMR) -> 0 non conformités, 5 remarques  * 04 Septembre 2019: Inspection approfondie Sécheresse 2019 -> Aucune observation





### 5. Gestion des EIPS - MMRI

## MMRI (Moyen de Maitrise des risques instrumentés)

- 2 MMRT
  - Pression Boucle Formol
  - Pression Réseau Gaz naturel
- Formation MMRI réalisée en 2016, recyclage à programmer
  - Maintenance
  - Travaux neufs
  - HSE
  - Production
- Mise en place de Fiches de vie des MMRI
  - **Boucle Formol**
  - Pression Gaz
- Pas d'incidents sur ces MMRI en 2019.



37



## **6. Risques Chroniques**

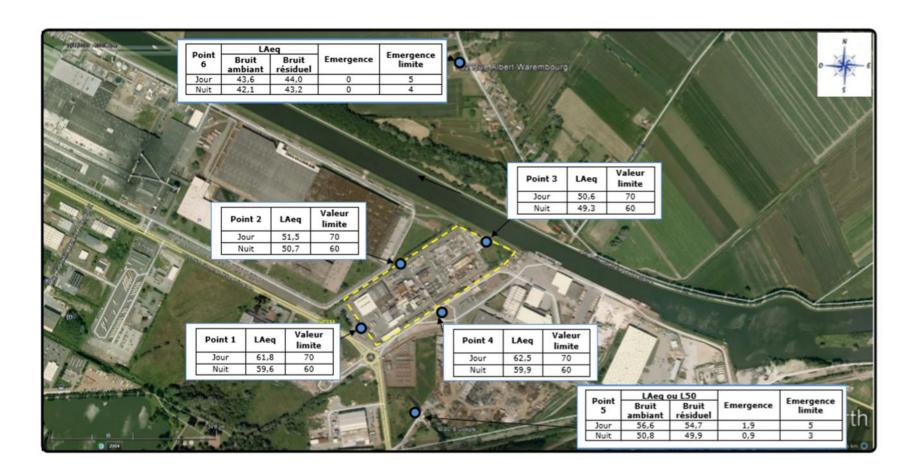
#### Mesures de bruit

- Un campagne de mesures de bruit a été réalisée en Aout 2019:
  - Le 14 Août 2019, usine à l'arrêt
  - Le 28 Août 2019, usine en fonctionnement.
- Le prestataire: Kali'es.
- Le point 6 (Rue Warembourg), a été intégré dans les mesures.

Aucune non-conformité relevée lors de ces mesures.



## Mesures de bruit (2019)





#### Rejets atmosphériques: Emissions globales du site

	Valeur limite réglementaire (tonnes/an)	2017	2018	2019
COVnm (tonnes)	40	20,8	20,1	18,9

- L'ensemble des résultats intégrés au Plan de Gestion des Solvants est stable
- Les réacteurs K3 et K4 ont moins fonctionné en 2019, ainsi que la pastilleuse qui leur est dédiée.



## Rejets Atmosphériques OTR (oxydateur Thermique)

Polluant	Unité	Valeur limite réglementaire	Juillet 2019 (DREAL)	Mars 2019 (Int)	Septembre 2019 (Int)
со		100	3,5	3,9	3,8
Nox	Concentration	100	16,4	5,5	13,4
CH4	(mg/Nm3)	50	0	0	0
COVnm		20	3,4	6,5	2,6
COVt	Flux en g/h	50	1,8	20,7	7

CO: Monoxyde de carbone / Nox: Oxydes d'Azote / CH4: Méthane / COVnm: Composés Organiques Volatils non méthaniques / COVt: Composés Organiques Volatils Totaux

Unités: g/h: grammes par heure / mg/nm3: milligrammes par Normo Mètre cube

#### **Commentaires**

 Nous faisons réaliser une maintenance annuelle de l'OTR par le constructeur : les résultats sont conformes.



## Suivi Légionelles

- Résultats des analyses bactériologiques mensuelles sur les Tours Aéro-Réfrigérantes en UFC/I
  - Valeur limite réglementaire: nombre < 1000 UFC/I</li>

UFC: Unité Formant Colonie UFC/I: UFC par litres (unité de comptage de la flore bactérienne)

Mois	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Légionella spp	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100*
Légionella Pneumophila	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100*

- Aucune valeur en dépassement au cours de l'année 2019, même si l'analyse de décembre n'est pas normalisée, suite à un problème de délai de mise en analyse supérieur aux 24 h prévues.
- Comme les années précédentes, les traitements en place fonctionnent correctement.

## Rejets aqueux 2019

		рН	Temp (°C)	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	NKJ (mg/l)	P (mg/l)	HCT (mg/l)	Form (mg/l)	Phénol (mg/l)
VLE	Mini	6,5							:		:
VLE	Maxi	8,5	30	35	125	10	10	10	2	0,3	0,3
	Jan	7,8	14,6	6,2	56,0	7,6	33,3	0,1	0,1	0,11	0,2
	Fev	8,0	14,8	7,0	57,3	4,5	19,5	0,1	0,2	0,13	0,2
	Mars	8,1	16,3	6,0	34,3	3,0	3,3	0,1	0,8	0,08	0,2
	Avril	8,0	16,9	7,0	74,4	4,2	3,2	0,1	0,1	0,09	0,2
es	Mai	7,3	17,5	4,8	63,0	3,0	7,2	0,1	0,2	0,11	0,2
Autocontrôles	Juin	7,3	18,9	4,8	49,3	3,0	8,5	0,1	0,1	0,09	0,2
l juo	Juil	7,2	19,1	4,3	48,0	3,0	2,2	0,1	0,1	0,07	0,2
ţo	Août	7,3	18,3	3,8	27,0	3,0	3,2	0,2	0,1	0,06	0,2
₹	Sept	7,1	18,3	2,5	19,3	2,3	3,4	0,1	0,1	0,09	0,2
	Oct	7,2	17,7	3,2	61,8	3,0	1,9	0,1	0,1	0,11	0,2
	Nov	7,6	15,9	5,8	56,0	3,8	2,4	0,1	0,1	0,08	0,2
	Déc	7,5	14,7	7,3	51,3	3,3	9,5	0,1	1,1	0,10	0,2
	2017	7,53	16,92	5,23	49,81	3,64	8,13	0,11	0,26	0,09	0,20
	s inopinés	7,5	23,5	<2	93	1,6	0,6	<0,05	<0,09	<0,1	<0,02
juil-19											

- Les résultats du contrôle inopiné de Juillet 2019 sont normaux.
- Azote: Demande d'étude et recherches de causes lancées auprès de Véolia sur 2019 et 2020 (valeurs irrégulières)



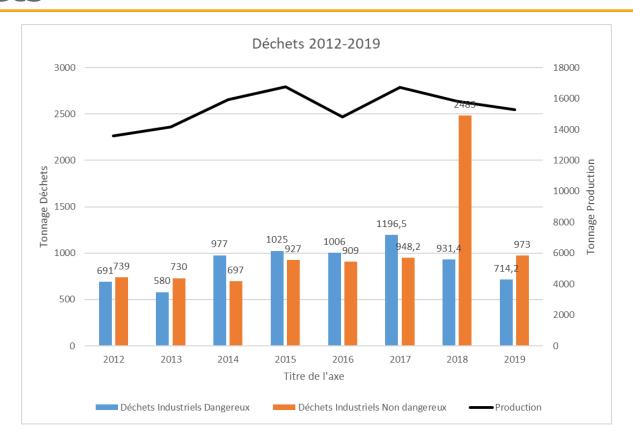
#### **Rejets Pluviales**

		MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5	NGL (mg/l)	P (mg/l)	HCT
		(mg/l)	(IIIg/I)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
VLE	Mini	•••	•••	•••	•••	•••	•••
VLL	Maxi	35	40	10	10	0,6	5
	Jan						
	Fev						
	Mars						
40	Avril						
Autocontrôles	Mai	6	10	<3	4,42	0,7	<0,1
ntr	Juin						
00	Juil						
Aut	Août						
_	Sept						
	Oct						
	Nov	3	<5	<3	0,88	0,46	<0,1
	Déc						

- Une anomalie a été constatée sur le Phosphore en Mai 2019.
- En attente des résultats d'une modification de produits de traitement Dalkia



#### **Déchets**



- Diminution des déchets Industriels dangereux envoyés en destruction du fait de la mis en place de projets SPS de recyclage en interne.
- Pas d'incidents sur la gestion des déchets





## 7. Projets Investissements 2019

#### **Investissements 2019**

•	Complément magasin M3	51k€
•	Modification installation Neutral Station d'épuration	76k€
•	Remplacement Automatismes Station d Ȏpuration	55k€
•	Projet S15 (suite)	242k€
•	Amélioration Sureté	42k€
•	Pompe incendie	32k€
•	Racks de stockage	22k€
•	Détection Incendie Usine 2	32k€
•	Réduction consommation d'eau de forage	18k€
•	Total des investissements pour la Sécurité et l'Environnement	570 k€
•	Total des investissements 2019	724 k€



# SI GROUP® The Substance Inside