

Commission de Suivi de Site Année 2017/2018

27/11/2018



Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

Faits
marquants

1. Présentation générale
2. Plan d'approvisionnement
3. Performances
4. Surveillance des rejets
 - Atmosphériques
 - Aqueux
 - Déchets
5. Faits marquants/Projets



Présentation générale

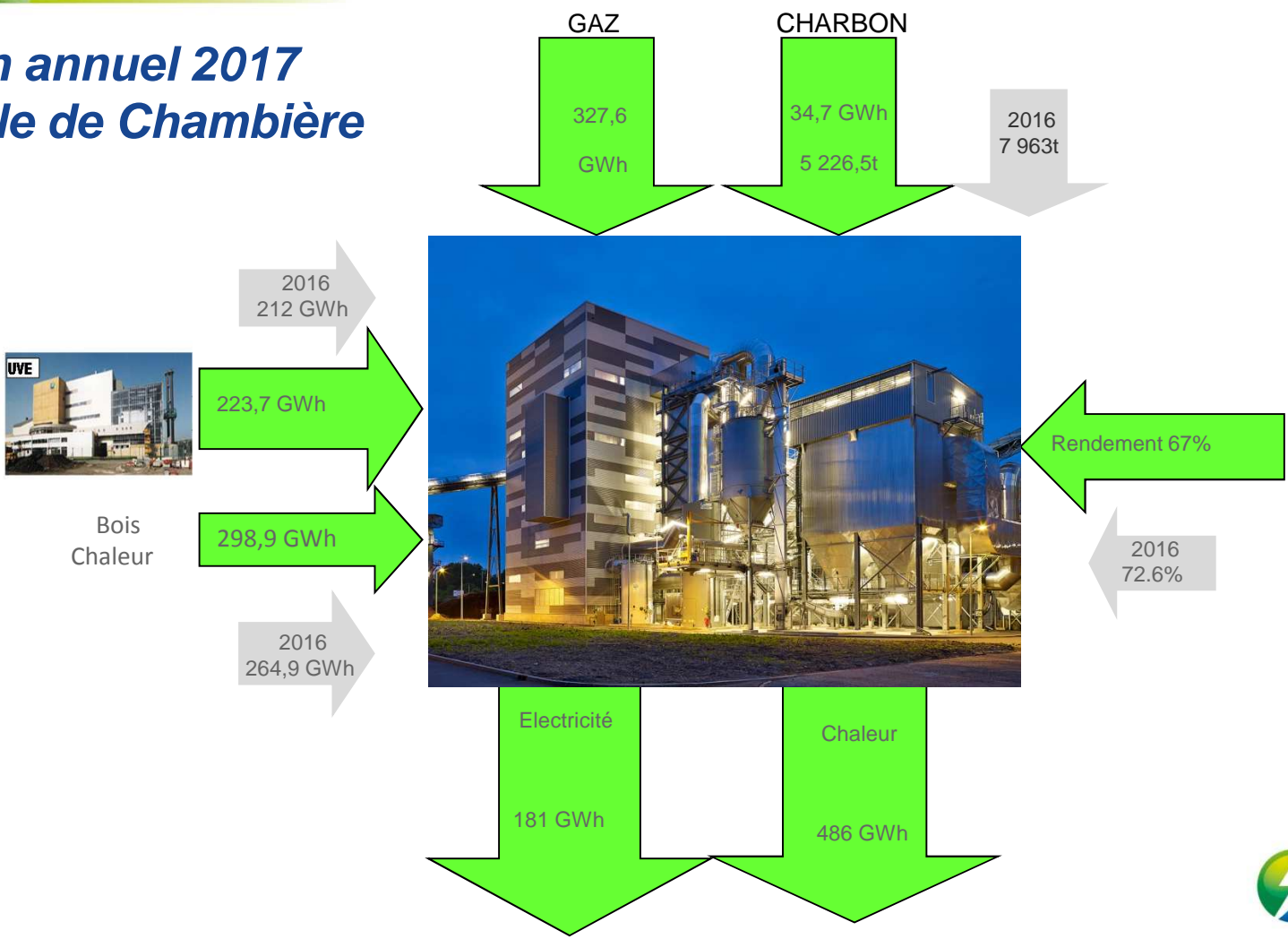
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

Bilan annuel 2017 Centrale de Chambière





Présentation générale

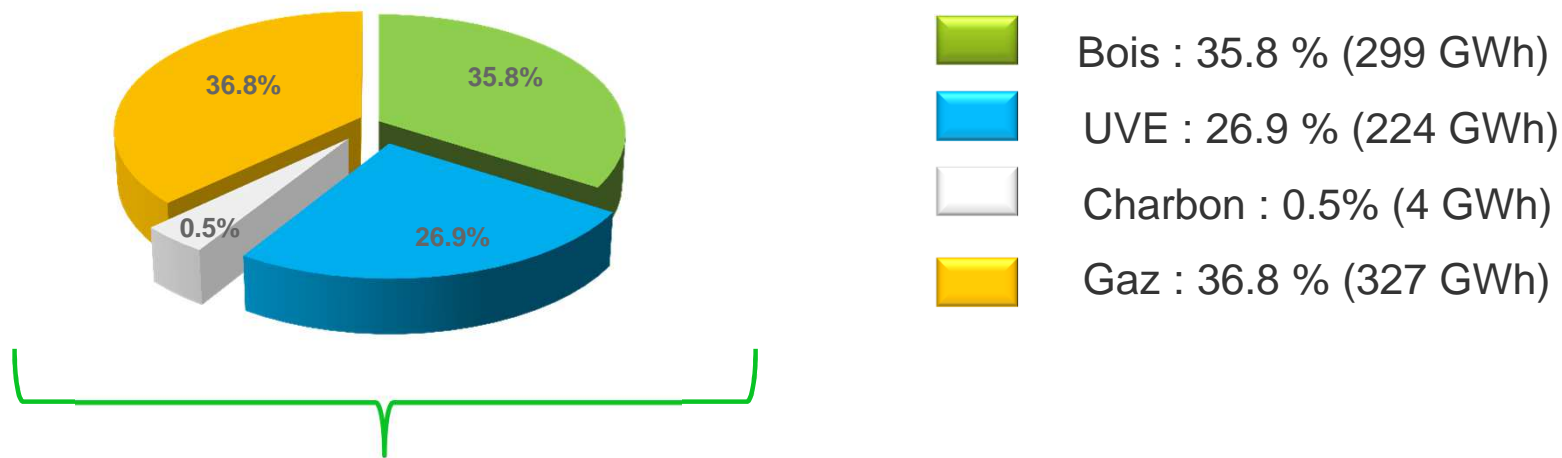
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

- La répartition des sources d'approvisionnement en 2017 est la suivante :



62.7% d'énergie renouvelable



Présentation générale

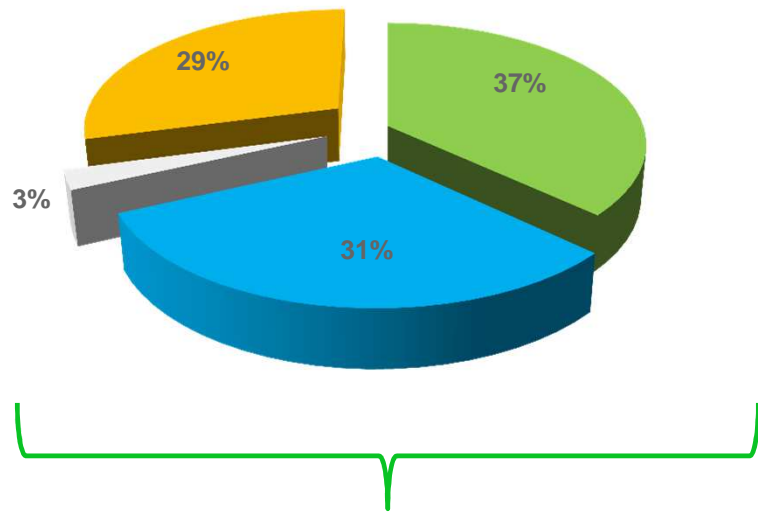
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

- Tendance 2018



- Bois : 37%
- UVE : 31%
- Charbon : 3%
- Gaz : 29%

68% d'énergie renouvelable



Présentation générale

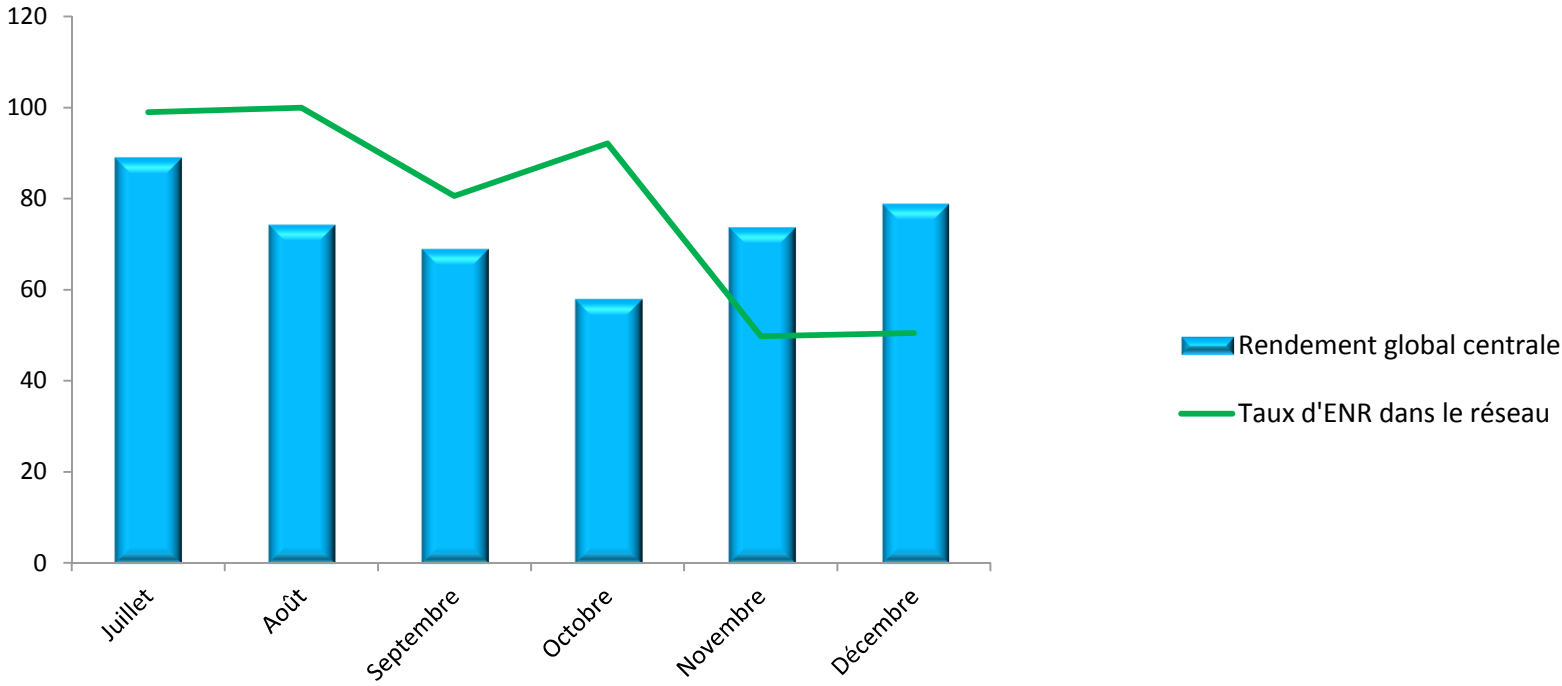
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

Suivi des performances : 2^{ème} Semestre 2017





Présentation générale

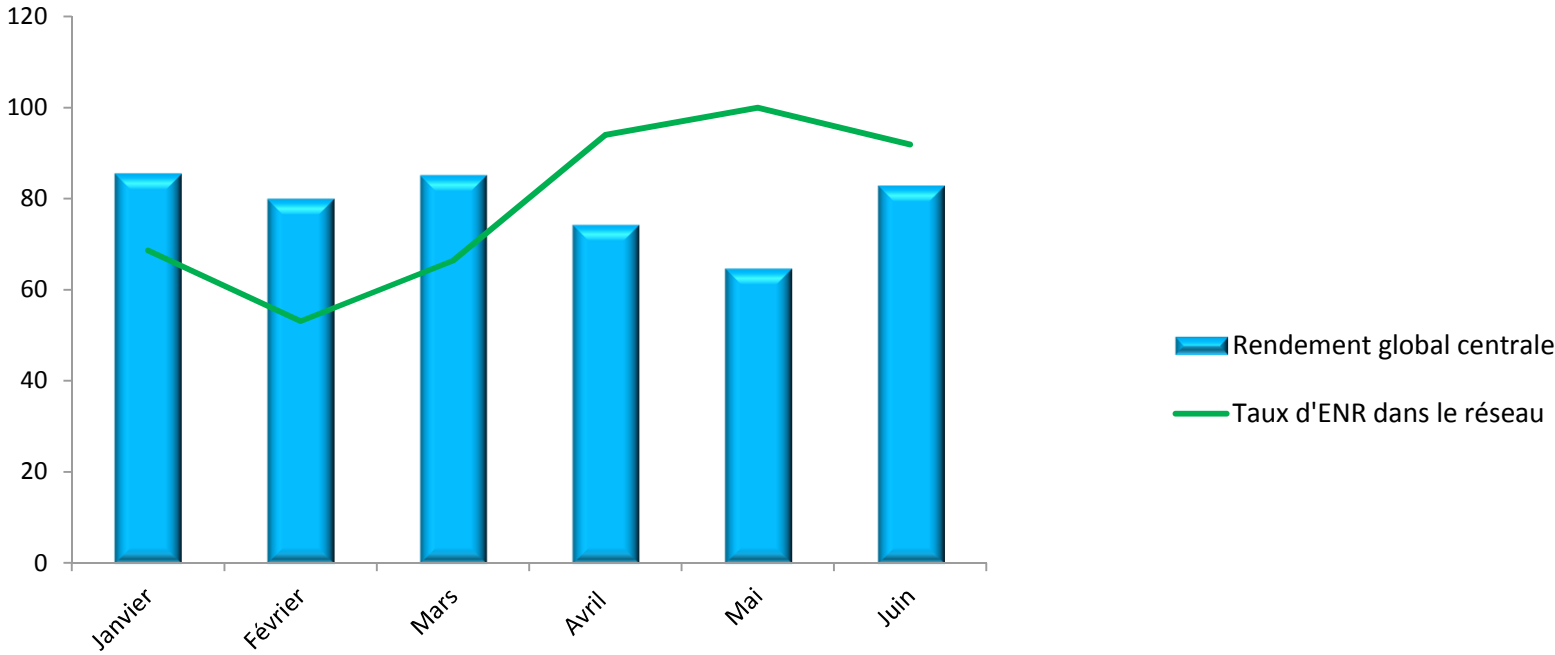
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

Suivi des performances : 1^{er} Semestre 2018





Présentation générale

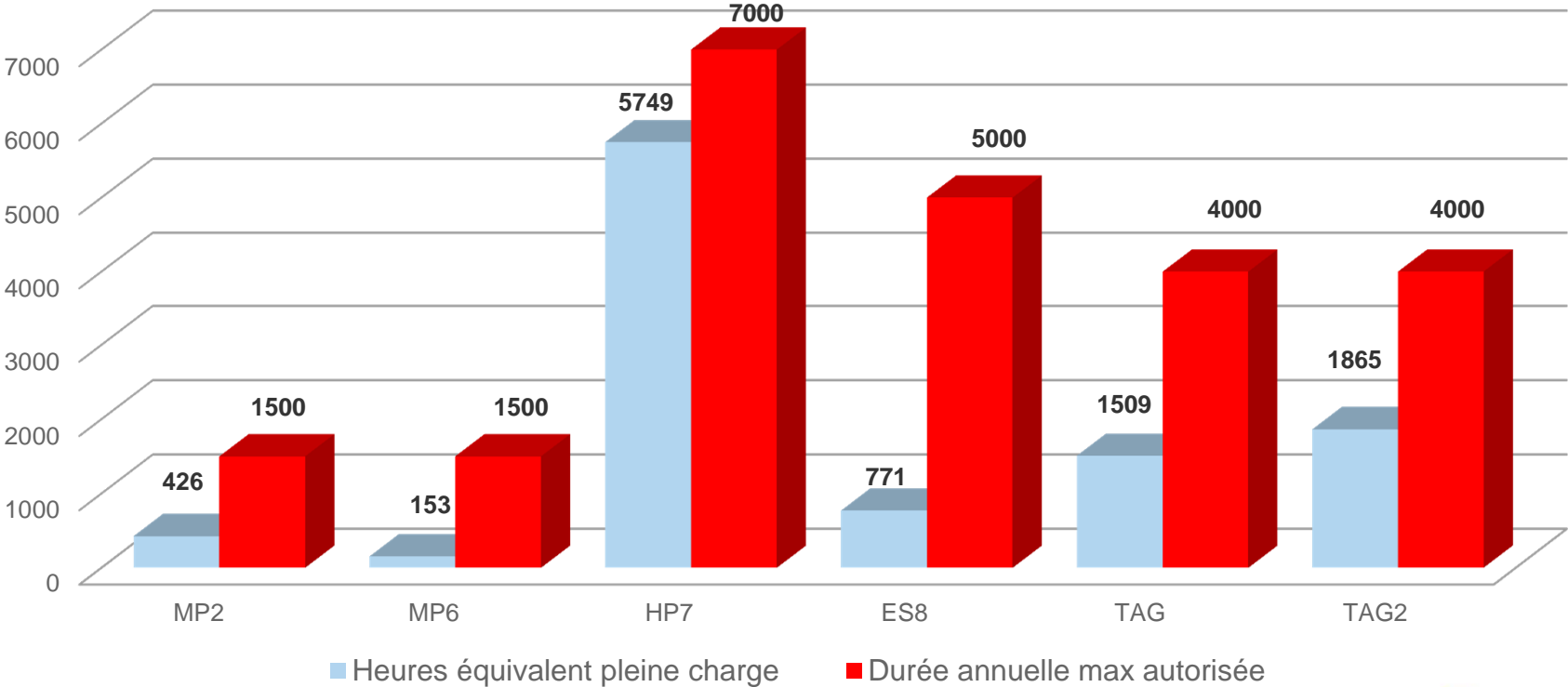
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

Nombre d'heure de fonctionnement des installations en 2017





Présentation générale

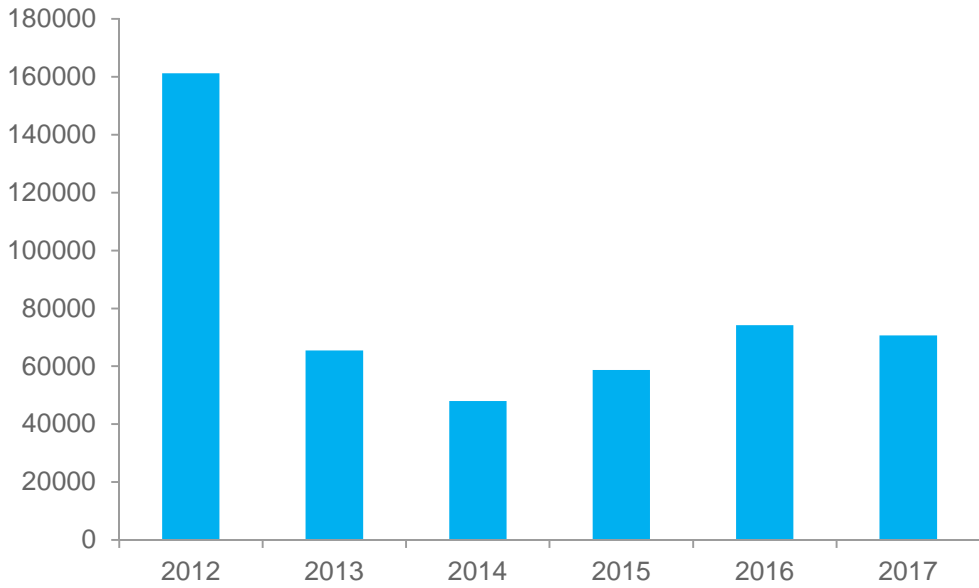
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

Tonnage de CO2 émis



En 2017, **54 390t** de CO2 ont été évitées par le fonctionnement de la chaudière Biomasse.





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets**

Faits
marquants

Surveillance des Rejets atmosphériques Contrôles réglementaires



Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Rejets
Atmosphériques**

Faits
marquants

- Les mesures périodiques ont été réalisées par CERECO:
 - Du 30/01 au 02/02/2017 pour la chaudière MP2
 - Du 06/02 au 07/02/2017 pour la turbine à gaz
 - Du 31/01 au 10/02/2017 pour la chaudière MP6
 - Du 17 au 19/01/2017 pour la chaudière HP7
 - Le 26/10/2017 pour la chaudière ES8
 - Le 23/11/2017, mesures de performances et contrôles des rejets atmosphériques pour la turbine à gaz 2 par l'APAVE.
- Les paramètres mesurés sont conformes aux VLE.



Présentation générale

Plan d'approvisionnement

Performances

Rejets Atmosphériques

Faits marquants

Chaudière Charbon MP2 : Mesures réalisées en Février 2017

Polluants		Conc. à 6% O2	VLE	Polluants		Conc. à 6% O2	VLE
Débit	Nm ³ /h	62920	80 000	Tl	mg/Nm ³	0.0003	0.05
SO2	mg/Nm ³	1 175	1 650		g/h	0.017	4
	kg/h	73.51	132	Cd+Hg+Tl	mg/Nm ³	0.004	0.1
NOx	mg/Nm ³	404	600		g/h	0.24	8
	Poussières	kg/h	25.52	48	As+Te+Se	mg/Nm ³	0.03
mg/Nm ³		8.77	50	g/h		1.98	80
kg/h		0.45	4	Pb	mg/Nm ³	0.018	1
CO	mg/Nm ³	85.27	300		g/h	1.15	80
	kg/h	5.39	24	Sn+Cr+Co+Sb+Mn+Ni+V+Zn+Cu	mg/Nm ³	0.042	10
HAP	mg/Nm ³	0.00008	0.1		g/h	2.66	800
	g/h	0.006	8	HCl	mg/Nm ³	1.22	
COV (carbone total)	mg/Nm ³	0.17	110		kg/h	0.08	
	kg/h	0.01	8.8	HF	mg/Nm ³	6.481	
Cd	mg/Nm ³	0.0002	0.05		kg/h	0.42	
	g/h	0.01	4	Vitesse	m/s	18.4	> 12
Hg	mg/Nm ³	0.003	0.05				
	g/h	0.2	4				

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation générale

Plan d'approvisionnement

Performances

Rejets Atmosphériques

Faits marquants

Chaudière Charbon MP6 : Mesures réalisées en Février 2017

Polluants		Conc. à 6% O2	VLE	Polluants		Conc. à 6% O2	VLE
Débit	Nm ³ /h	58060	80 000	Tl	mg/Nm ³	0.00022	0.05
SO2	mg/Nm ³	1143	1 650		g/h	0.013	4
	kg/h	65.79	132	Cd+Hg+Tl	mg/Nm ³	0.005	0.1
NOx	mg/Nm ³	568.5	600		g/h	0.31	8
	Poussières	kg/h	33.01	48	As+Te+Se	mg/Nm ³	0.091
mg/Nm ³		15.96	50	g/h		5.635	80
CO	kg/h	0.92	4	Pb	mg/Nm ³	0.020	1
	mg/Nm ³	177.4	300		g/h	1.255	80
HAP	kg/h	10.3	24	Sn+Cr+Co+Sb+Mn +Ni+V+Zn+Cu	mg/Nm ³	0.109	10
	mg/Nm ³	0.0001369	0.1		g/h	6.76	800
COV (carbone total)	g/h	0.009341	8	HCl	mg/Nm ³	2.60	
	mg/Nm ³	1.147	110		kg/h	0.51	
Cd	kg/h	0.06	8.8	HF	mg/Nm ³	9.016	
	mg/Nm ³	0.0004531	0.05		kg/h	0.51	
Hg	g/h	0.02794	4	Vitesse	m/s	14.8	> 12
	mg/Nm ³	0.0043	0.05				
	g/h	0.265	4				

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation générale

Plan d'approvisionnement

Performances

Rejets Atmosphériques

Faits marquants

		TAG1 : Mesure réalisée en Février 2017	
		Conc. à 15% O2	VLE
Débit	Nm ³ /h	482 400	550 000
SO2	mg/Nm ³	0	10
	kg/h	0	5.5
NOx	mg/Nm ³	15.14	60
	kg/h	7.3	33
Poussières	mg/Nm ³	0.21	5
	kg/h	0.103	2.25
CO	mg/Nm ³	14.45	85
	kg/h	6.99	46.75

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation générale


Plan d'approvisionnement

Performances

Rejets Atmosphériques

Faits marquants

Chaudière Biomasse HP7							
Polluants		Conc à 6% O ₂	VLE	Polluants		Conc à 6% O ₂	VLE
		Janvier 2017				Janvier 2017	
Débit	Nm ³ /h	68050	/				
SO ₂	mg/Nm ³	0	200	As + Te+ Se et composés	mg/Nm ³	0.0003	1
	kg/h	0	14.5		kg/h	0.00002	0.07
NO _x	mg/Nm ³	199.50	200	Pb et ses composés	mg/Nm ³	0.003	1
	kg/h	13.86	14.5		kg/h	0.0002	0.07
Poussières	mg/Nm ³	0.32	20	Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn et composés	mg/Nm ³	0.02	5
	kg/h	0.023	1.45		kg/h	0.0015	0.36
CO	mg/Nm ³	61.3	150	HCl	mg/Nm ³	0.016	10
	kg/h	4.26	10.8		kg/h	0.0011	0.72
HAP	mg/Nm ³	0.00006	0.01	HF	mg/Nm ³	0	5
	kg/h	0.000004	0.0007		kg/h	0	0.36
COVnm	mg/Nm ³	0.26	50	PCDD/F	ng/Nm ³	0.00004	0.1
	kg/h	0.0185	3.6		mg/h	0.000002	0.0072
Cd et composés	mg/Nm ³	0	0.05	NH ₃	mg/Nm ³	2.04	20
	kg/h	0	0.0036		kg/h	0.14	1.45
Hg et composés	mg/Nm ³	0.0016	0.05	Acroléine	mg/Nm ³	0.000029	-
	kg/h	0.0001	0.0036		kg/h	0.000002	0.01
Ti et composés	mg/Nm ³	0	0.05	Cd + Hg+ Ti et composés	mg/Nm ³	0.0016	0.1
	kg/h	0	0.0036		kg/h	0.00011	0.007

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires 



Présentation générale

Plan d'approvisionnement

Performances

Rejets Atmosphériques

Faits marquants

Chaudière Gaz ES8

Mesure réalisée en Octobre 2017

		Conc. à 3% O ₂	VLE
Débit	Nm ³ /h	29800	/
SO ₂	mg/Nm ³	0	15
	kg/h	0	0.46
NO _x	mg/Nm ³	59.07	100
	kg/h	1.76	3
Poussières	mg/Nm ³	0.77	5
	kg/h	0.023	0.15
CO	mg/Nm ³	18.23	100
	kg/h	0.54	3
HAP	mg/Nm ³	0.00006	0.01
	kg/h	0.000001	0.30
COV (carbone total)	mg/Nm ³	0	50
	kg/h	0	1.50
Vitesse	m/s	14.6	8

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation générale

Plan d'approvisionnement

Performances

Rejets Atmosphériques

Faits marquants

TAG2 : Mesure réalisée en Novembre 2017

		Conc. à 15% O2	VLE
Débit	Nm ³ /h	118 981	550 000
SO2	mg/Nm ³	1.8	10
	kg/h	0.23	5.5
NOx	mg/Nm ³	26	60
	kg/h	3.30	33
Poussières	mg/Nm ³	0.80	5
	kg/h	0.10	2.25
CO	mg/Nm ³	1	85
	kg/h	0.149	46.75

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Rejets
Atmosphériques**

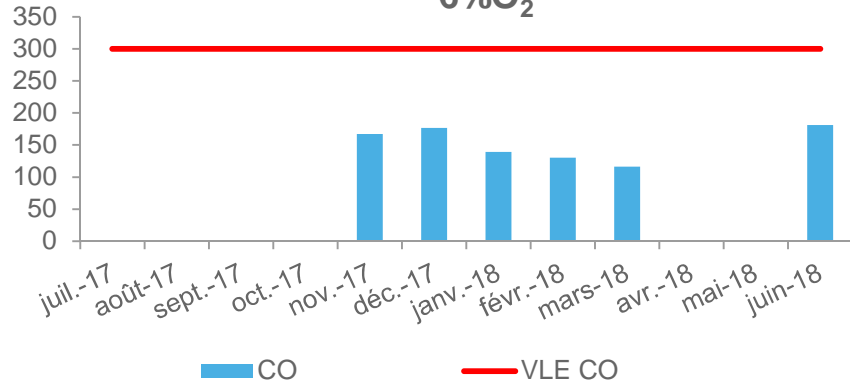
Faits
marquants

Autosurveillance des rejets atmosphériques

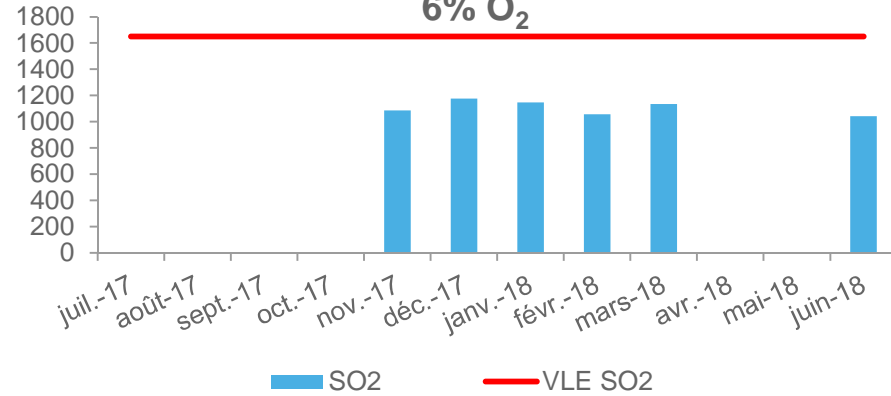
Autosurveillance chaudière MP2



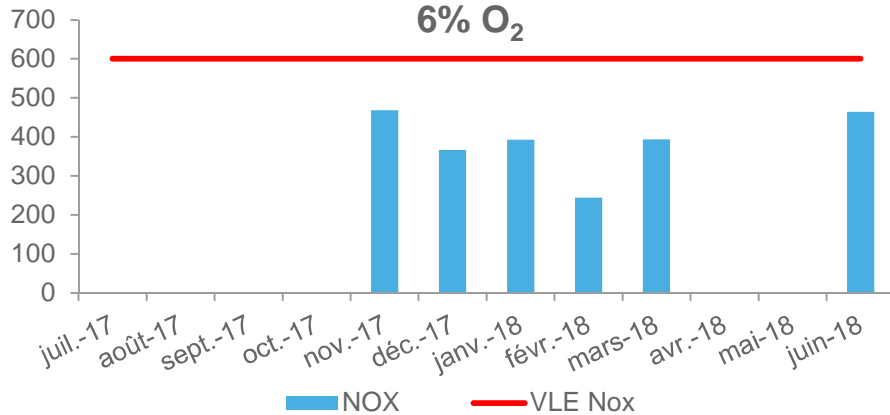
Concentration moyenne en CO (mg/Nm³) à 6%O₂



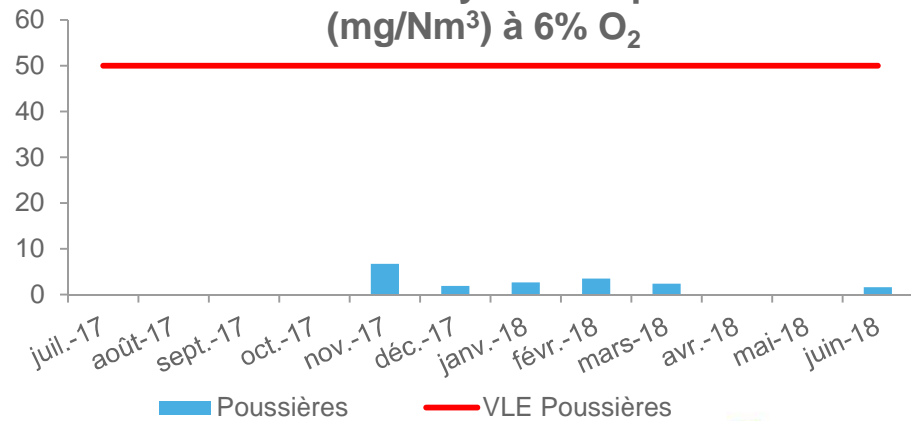
Concentration moyenne en SO₂ (mg/Nm₃) à 6% O₂



Concentration moyenne en NOx (mg/Nm³) à 6% O₂



Concentration moyenne en poussières (mg/Nm³) à 6% O₂



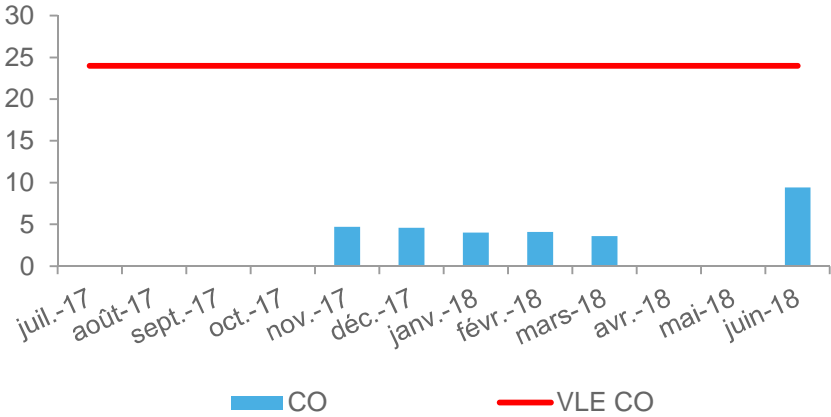
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



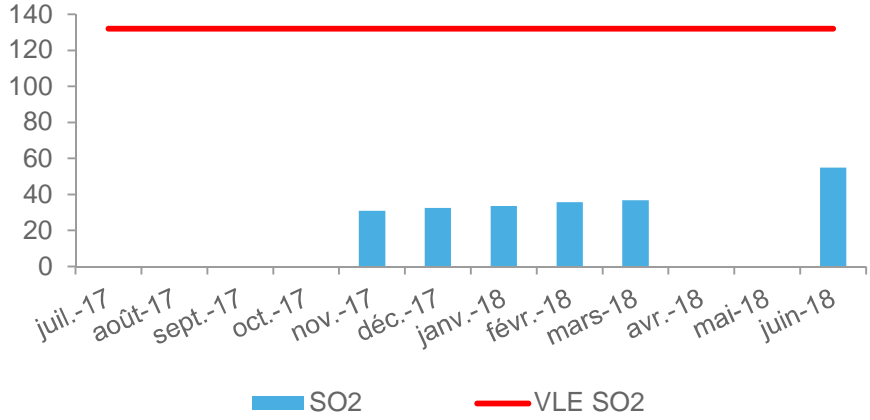
Autosurveillance chaudière MP2



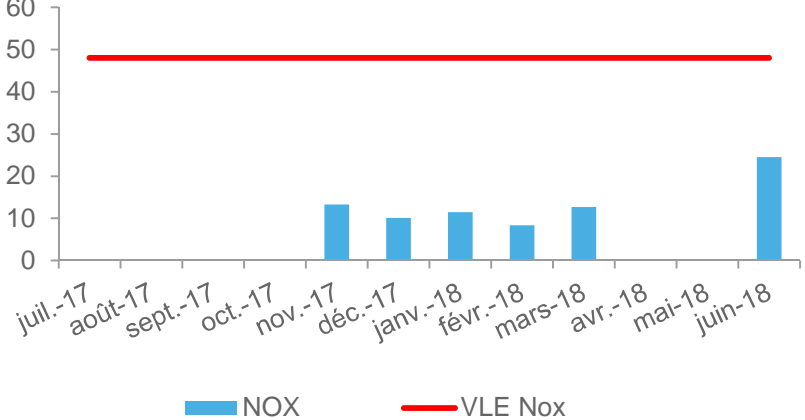
Flux moyen en CO (kg/h) à 6% O₂



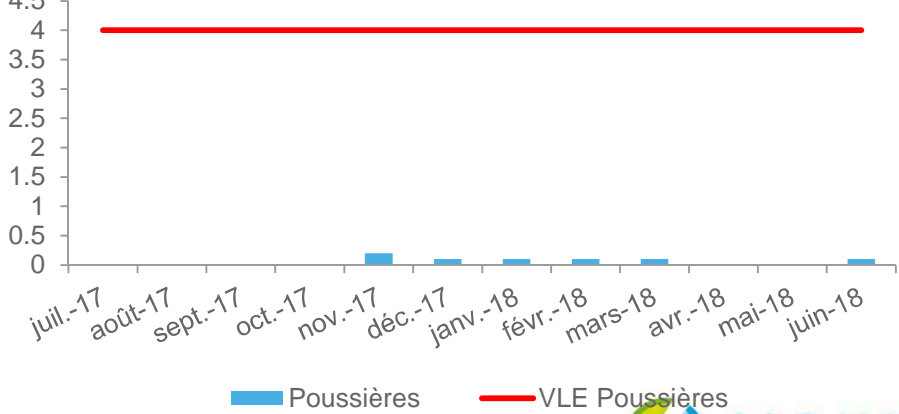
Flux moyen en SO₂ (kg/h) à 6% O₂



Flux moyen en NOx (kg/h) à 6% O₂



Flux moyen en poussières (kg/h) à 6% O₂



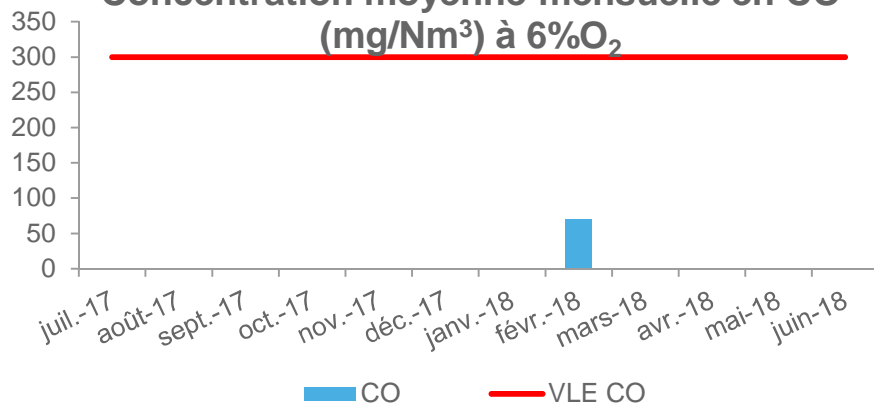
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



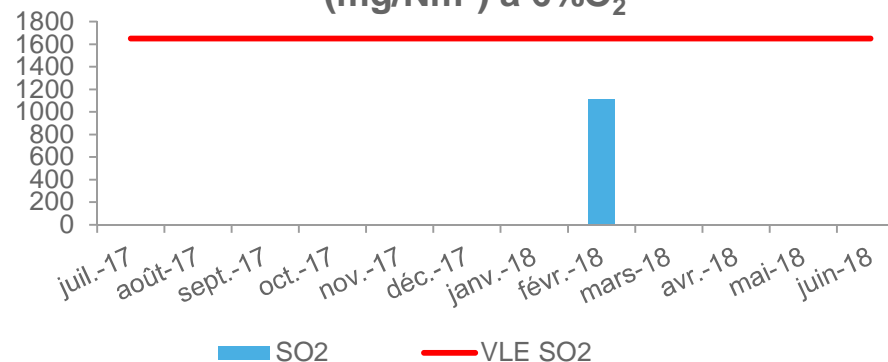
Autosurveillance chaudière MP6



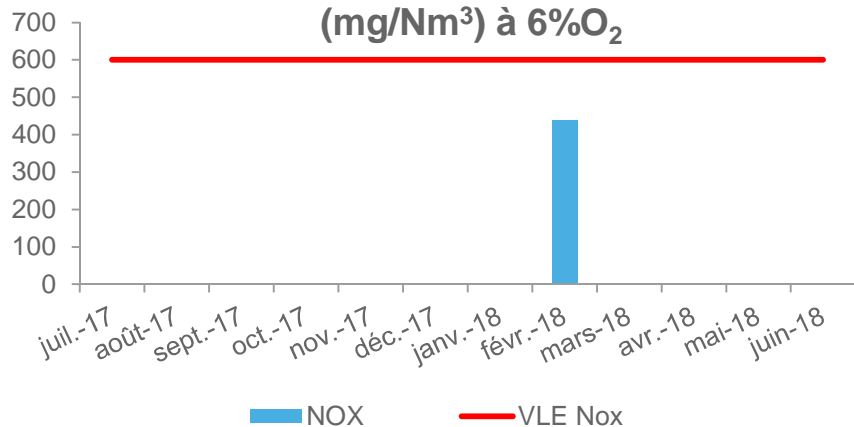
Concentration moyenne mensuelle en CO (mg/Nm³) à 6%O₂



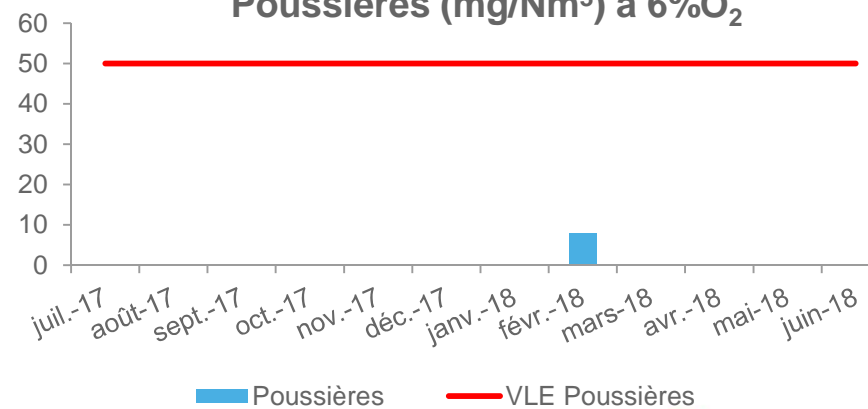
Concentration moyenne mensuelle en SO₂ (mg/Nm³) à 6%O₂



Concentration moyenne mensuelle en NOx (mg/Nm³) à 6%O₂



Concentration moyenne mensuelle en Poussières (mg/Nm³) à 6%O₂



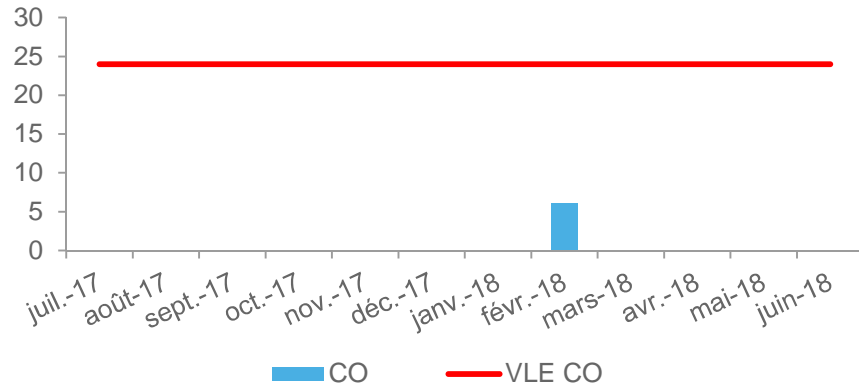
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



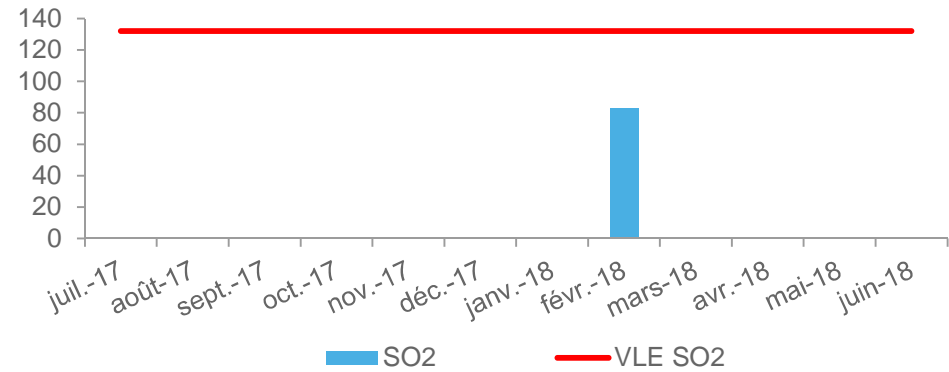
Autosurveillance chaudière MP6



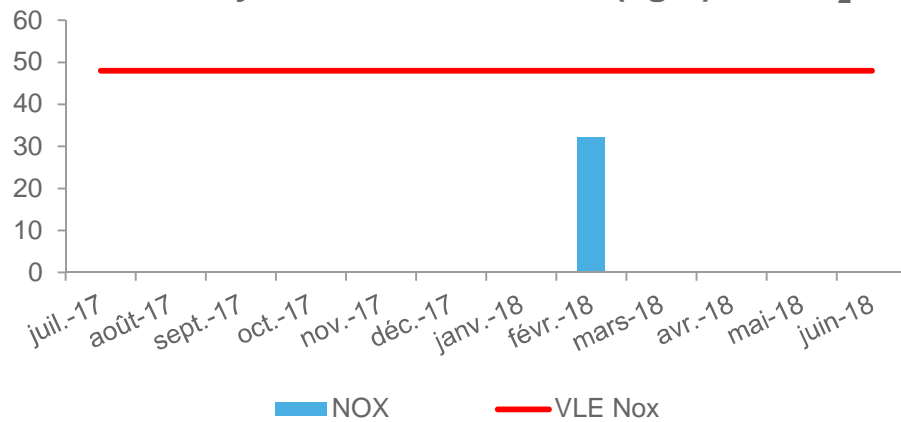
Flux moyen mensuel en CO (kg/h) à 6%O₂



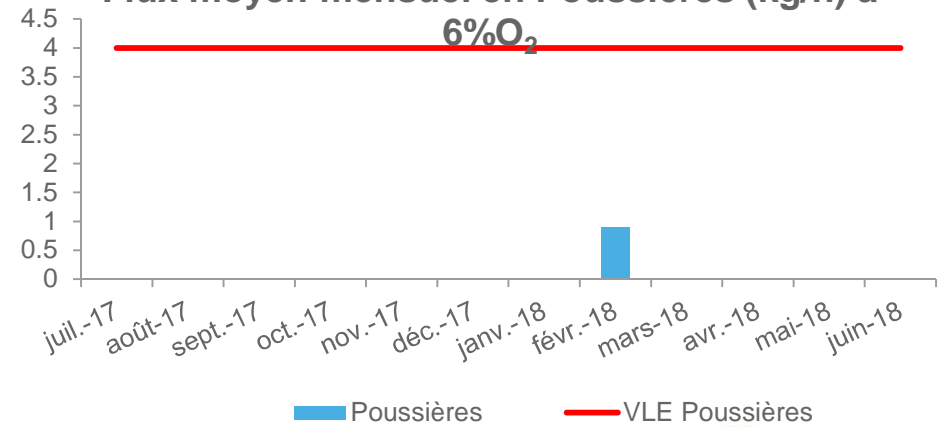
Flux moyen mensuel en SO2 (kg/h) à 6%O₂



Flux moyen mensuel en NOx (kg/h) à 6%O₂



Flux moyen mensuel en Poussières (kg/h) à 6%O₂



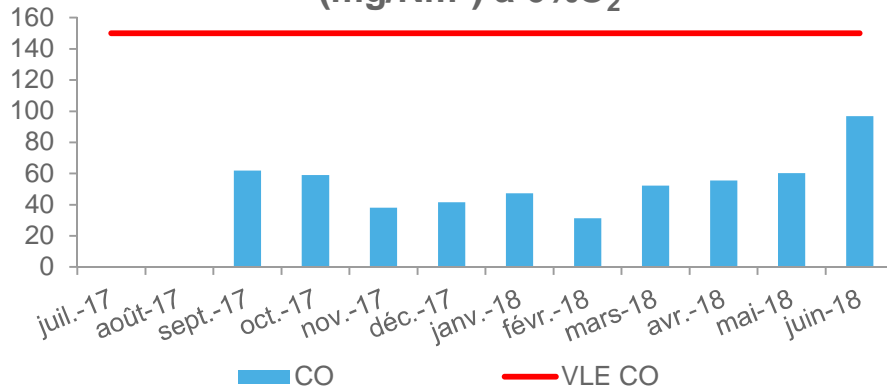
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



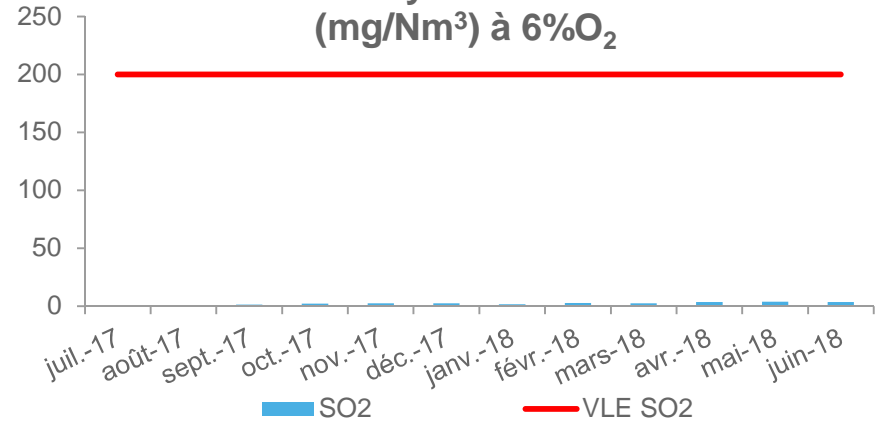


Autosurveillance chaudière HP7

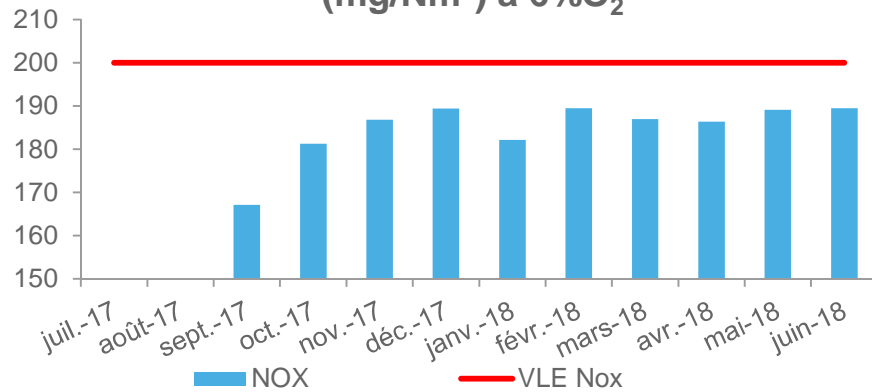
Concentration moyenne mensuelle en CO (mg/Nm³) à 6%O₂



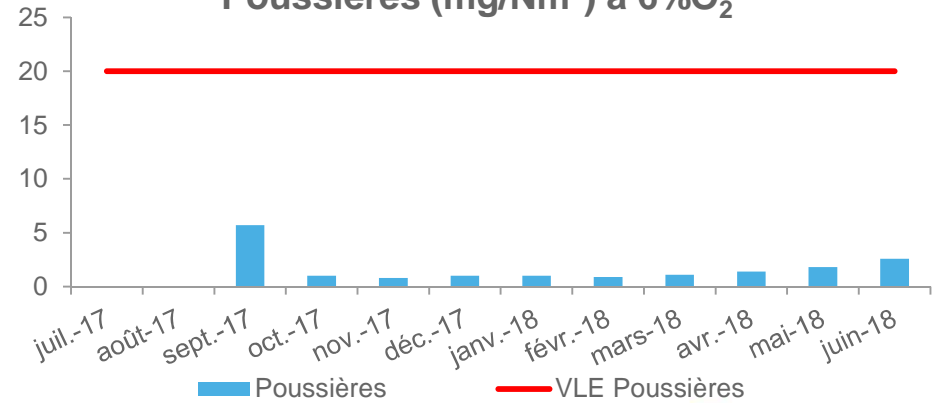
Concentration moyenne mensuelle en SO₂ (mg/Nm³) à 6%O₂



Concentration moyenne mensuelle en NOx (mg/Nm³) à 6%O₂



Concentration moyenne mensuelle en Poussières (mg/Nm³) à 6%O₂



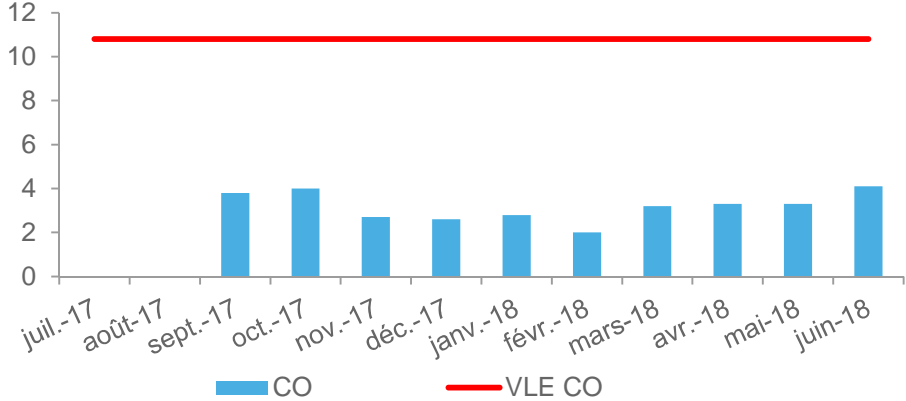
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



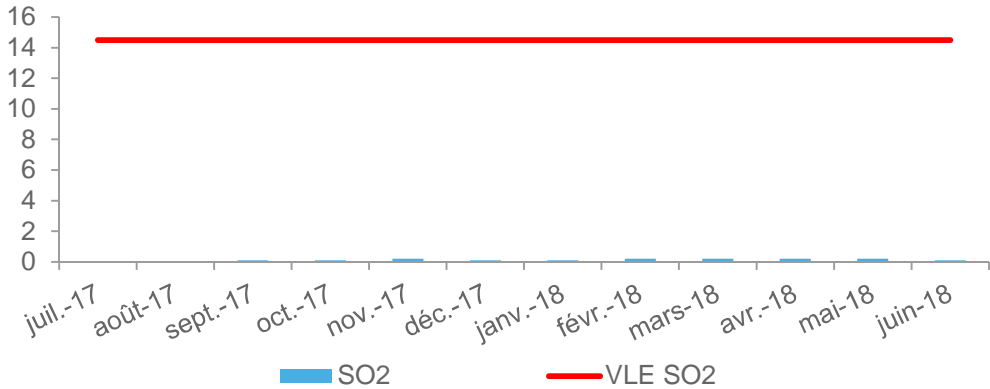
Autosurveillance chaudière HP7



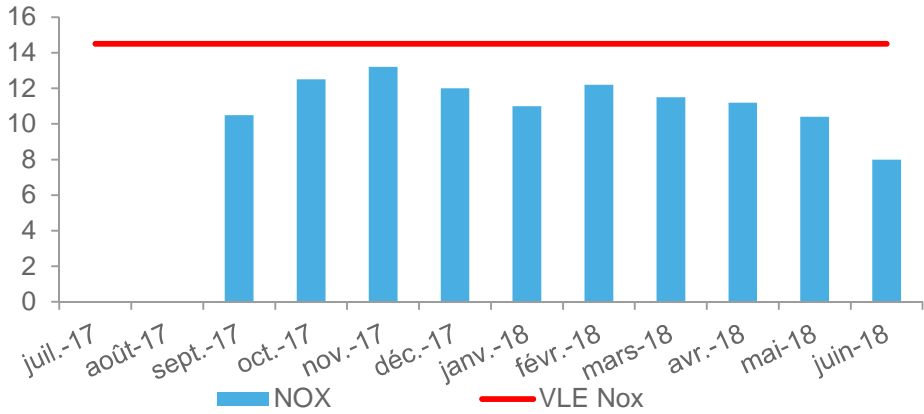
Flux moyen mensuel en CO (kg/h) à 6%O₂



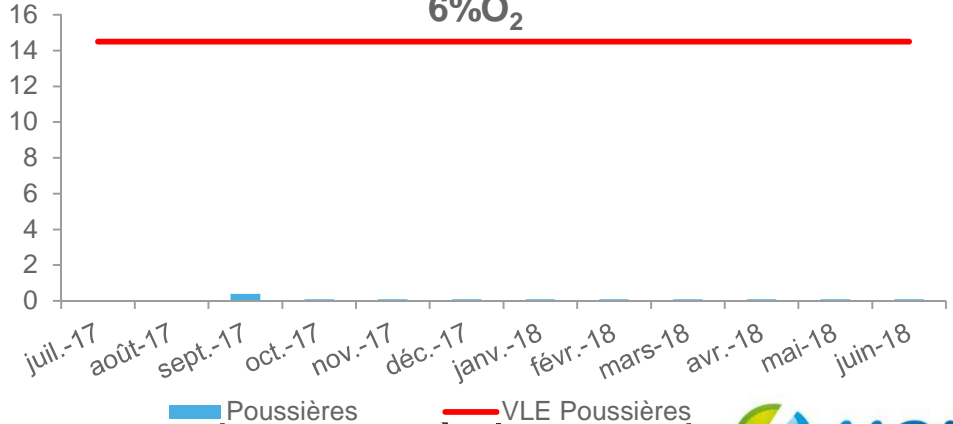
Flux moyen mensuel en SO₂ (kg/h) à 6%O₂



Flux moyen mensuel en NOx (kg/h) à 6%O₂



Flux moyen mensuel en Poussières (kg/h) à 6%O₂

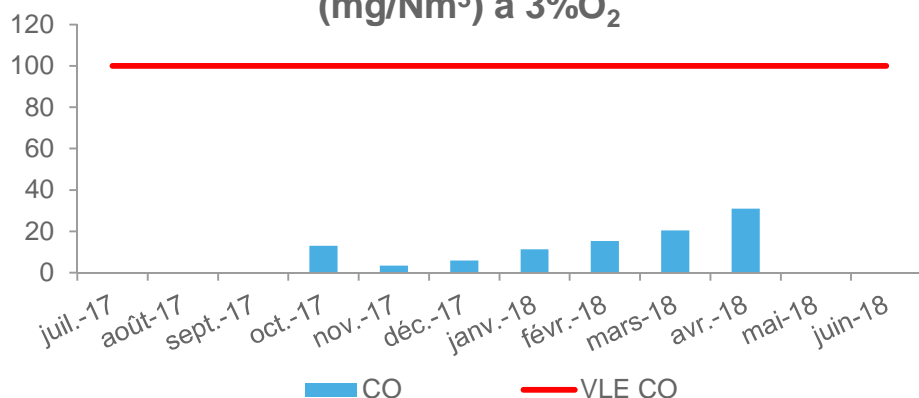


Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires 

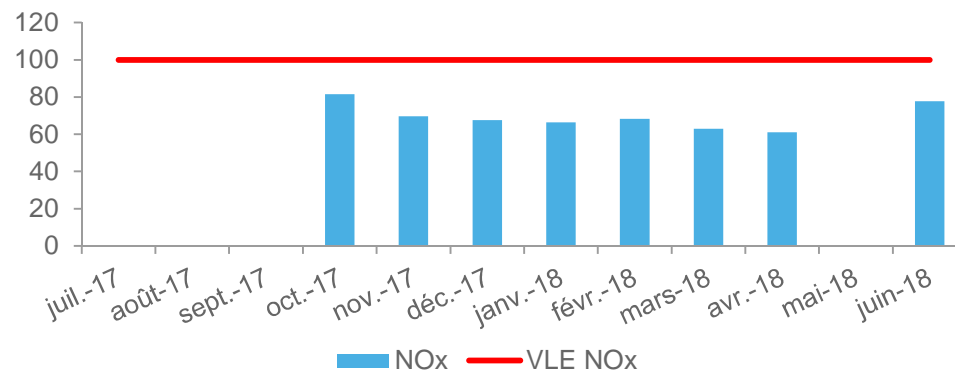
Autosurveillance chaudière ES8



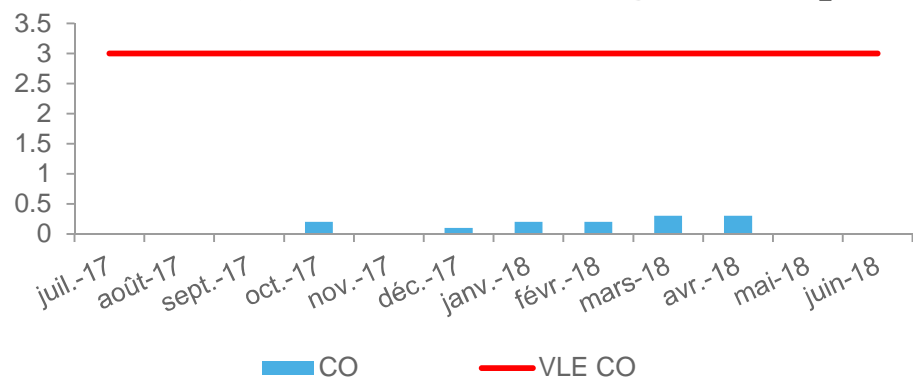
Concentration moyenne mensuelle en CO
(mg/Nm³) à 3%O₂



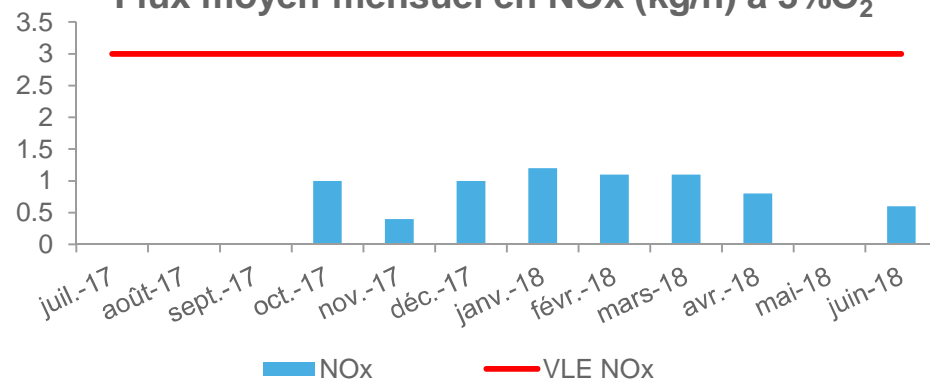
Concentration moyenne mensuelle en NOx
(mg/Nm³) à 3%O₂



Flux moyen mensuel en CO (kg/h) à 3%O₂



Flux moyen mensuel en NOx (kg/h) à 3%O₂



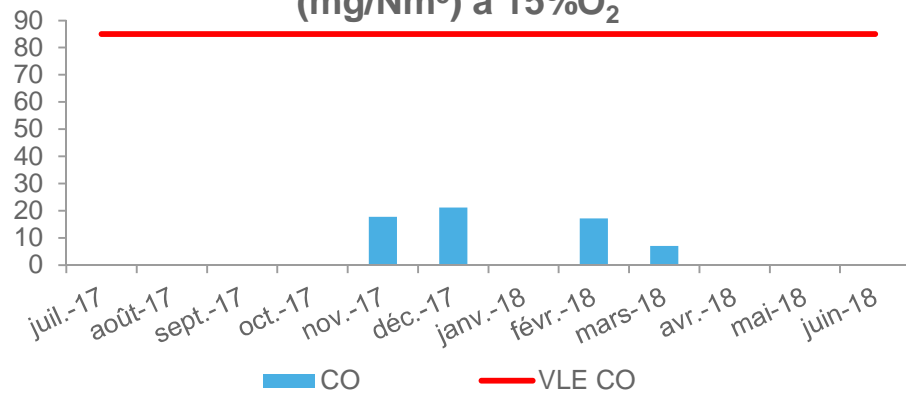
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



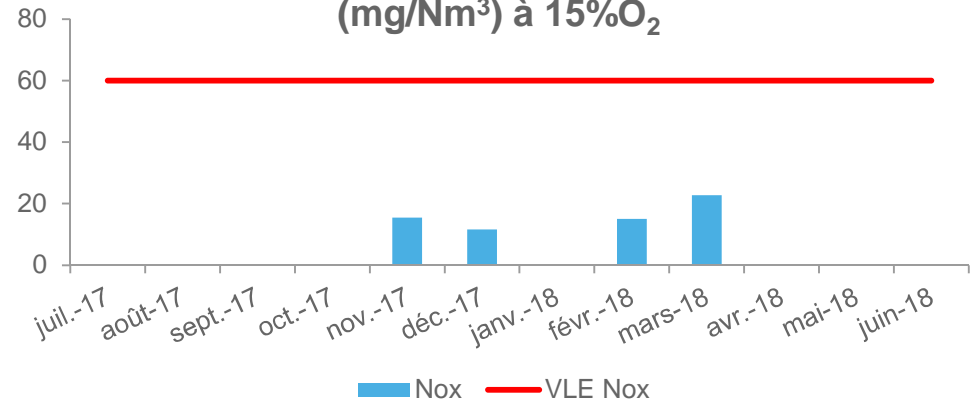


Autosurveillance TAG1

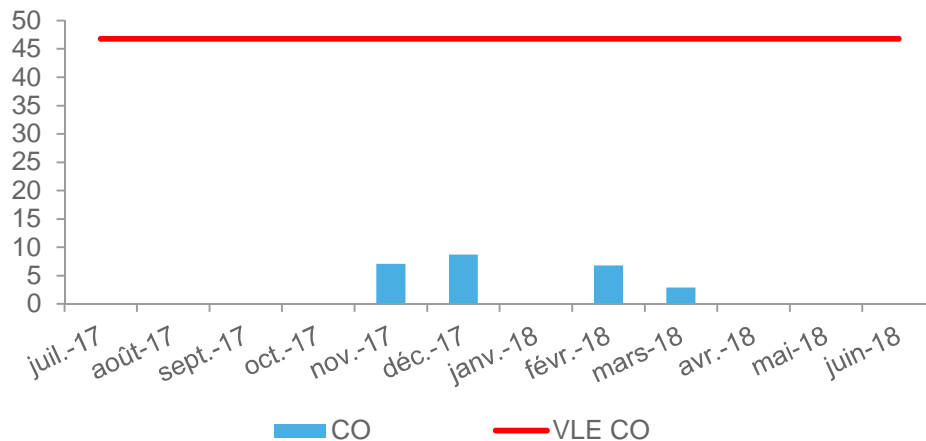
Concentration moyenne mensuelle en CO (mg/Nm³) à 15%O₂



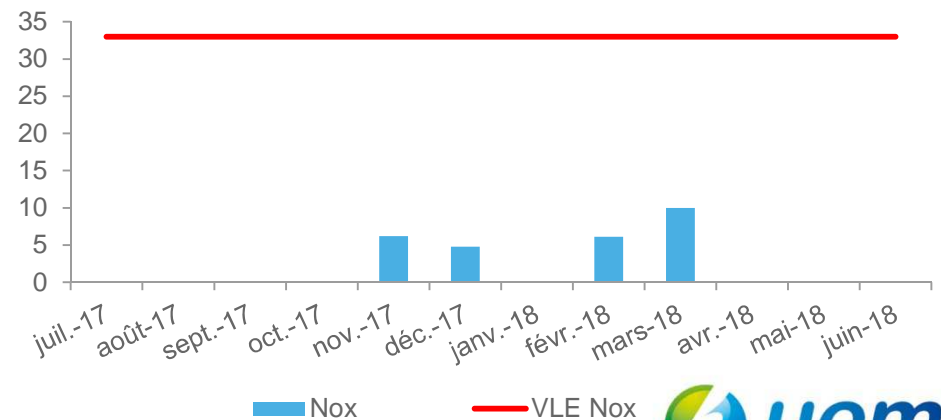
Concentration moyenne mensuelle en NOx (mg/Nm³) à 15%O₂



Flux moyen mensuel en CO (kg/h) à 15%O₂



Flux moyen mensuel en NOx (kg/h) à 15%O₂



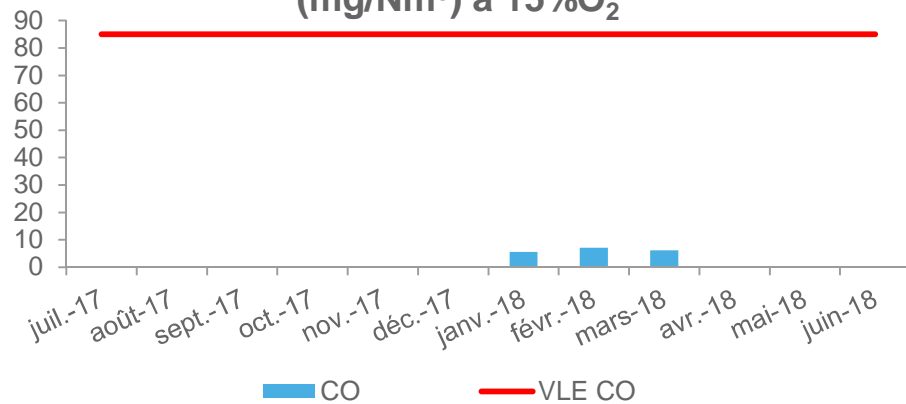
Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires



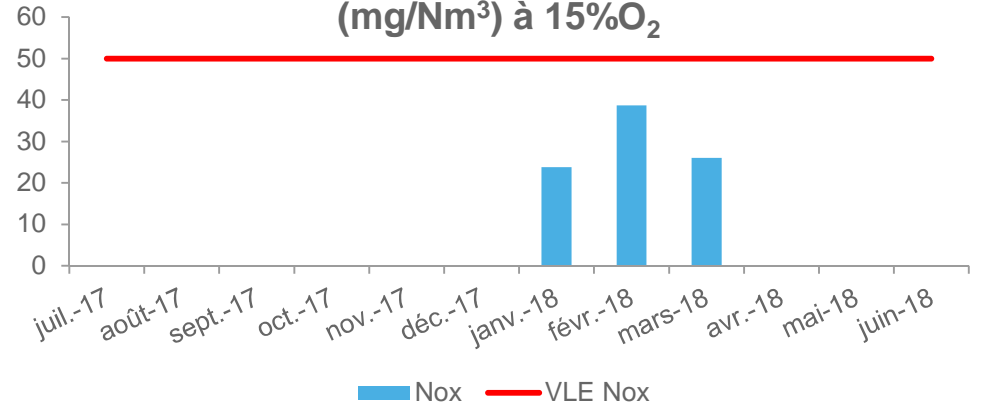


Autosurveillance TAG2

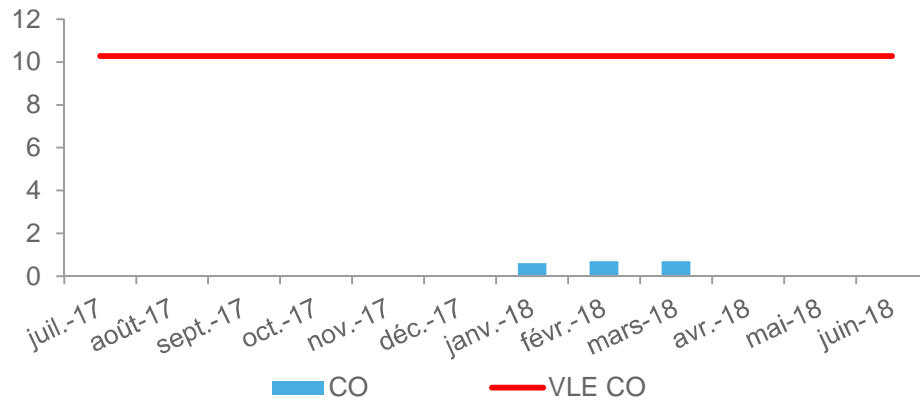
Concentration moyenne mensuelle en CO (mg/Nm³) à 15%O₂



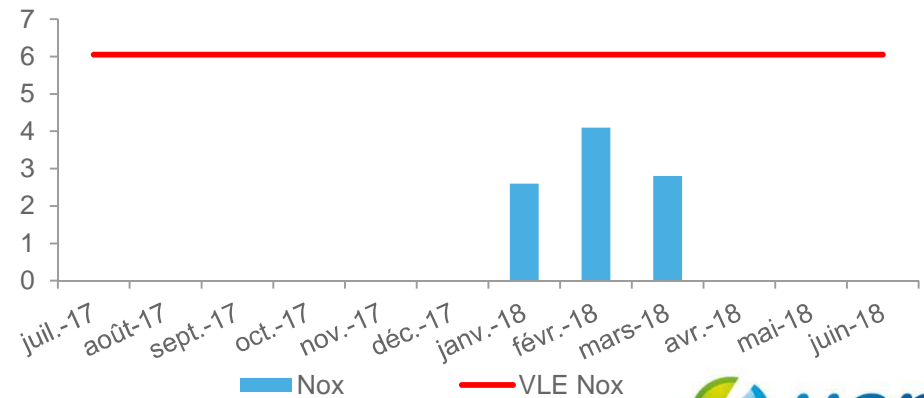
Concentration moyenne mensuelle en NOx (mg/Nm³) à 15%O₂



Flux moyen mensuel en CO (kg/h) à 15%O₂



Flux moyen mensuel en NOx (kg/h) à 15%O₂



Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets**

Faits
marquants

Surveillance des rejets aqueux Contrôles Règlementaires



Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets Aqueux**

Faits
marquants

- Les prélèvements et analyses ont été réalisés par le laboratoire Aspect :
 - 02/03/2017 pour l'eau pluviale
 - 22 et 23/03/2018 pour le contrôle annuel du rejet Moselle
 - 27-28/07/2017; 23-24/09/2017; 18-19/01/2018; 22-23/03/2018; 30-31/05/2018 pour les contrôles bimensuels Moselle

→ Les paramètres mesurés sont conformes au VLE.



Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets Aqueux**

Faits
marquants

Contrôle des Eaux pluviales

		02/03/2017		VLE
		Eaux pluviales site	Eaux pluviales parking	
MEST	mg/l	10	11	30
DCO	mgO2/l	10	9	125
Hydrocarbures totaux	mg/l	<0.05	<0.05	10

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Analyses annuelles des rejets Moselle des 22 et 23/03/2018

Polluant(mg/l)	Amont	Aval	Apport du site (mg/l)	VLE (mg/l)	Flux kg/j	VLE FLUX (kg/j)
Débit m3/h	1 636	1 636		6200 m ³ /h		/
T°C	5	7		/		/
pH	8.1	8.1		5,5 - 8,5		/
MEST	4	5	1	30		/
Cadmium et ses composés	0.0005	0.0005	0	0.004		/
Plomb et ses composés	0.002	0.002	0	0.1		/
Mercure et ses composés	0.000025	0.000025	0	0.0005		/
Nickel et ses composés	0.005	0.0025	0	0.5		/
DCO	9	9	0	30	0	5000
AOX	0.042	0.036	0	0.5		/
HC totaux	0.025	0.025	0	10	0	20
Azote total	0.3	0.6	0.3	30		/
Phosphore total	0.075	0.054	0	2.5		/
Cuivre et ses composés	0.01	0.0025	0	0.05		/
Chrome et ses composés	0.0025	0.0025	0	0.2		/
Sulfates	57	54	0	2000		/
Sulfites	0.0025	0.0025	0	20		/
Sulfures	0.0025	0.0025	0	0.2		/
Fluorures	0.19	0.18	0	30		/
Zinc	0.005	0.0025	0	0.01		/
Etain et composés	0.0025	0.0025	0	/		/
Arsenic et composés	0.0005	0.0005	0	/		/
Manganèse et composés	0.029	0.021	0	/		/

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires 



Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets Aqueux**

Faits
marquants

Analyses des rejets dans la Moselle : 2^{ème} semestre 2017

Polluants (mg/l)	Apport du site (aval-amont)		VLE (mg/l)
	27-28/07/2017	16-17/10/2017	
MEST	0	0	30
Plomb et ses composés	0	0.001	0.1
Nickel et ses composés	0	0	0.5
DCO	0	0	30
AOX	0.001	0.022	0.5
Hctotaux	0	0	10
Cuivre et ses composés	0	0	0.05
Chrome et ses composés	0	0	0.2

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets Aqueux**

Faits
marquants

Analyses des rejets dans la Moselle : 1^{er} semestre 2018

Polluants (mg/l)	Apport du site (aval-amont)			VLE (mg/l)
	18-19/01/2018	22-23/03/2018	30-31/05/2018	
MEST	14	1	3	30
Plomb et ses composés	0	0	0.0015	0.1
Nickel et ses composés	0	0	0	0.5
DCO	0	0	1	30
AOX	0.004	0	0	0.5
Hctotaux	0	0	0	10
Cuivre et ses composés	0	0	0	0.05
Chrome et ses composés	0.001	0	0	0.2

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

**Surveillance des
Rejets Aqueux**

Faits
marquants

Autosurveillance des rejets dans la Moselle

- Les paramètres suivants sont mesurés en continu dans la canalisation retour Moselle :
 - Débit ;
 - Température ;
 - pH.
- Les paramètres azote et phosphore : un échantillon d'eau est prélevé en amont et en aval de notre installation.



Présentation générale

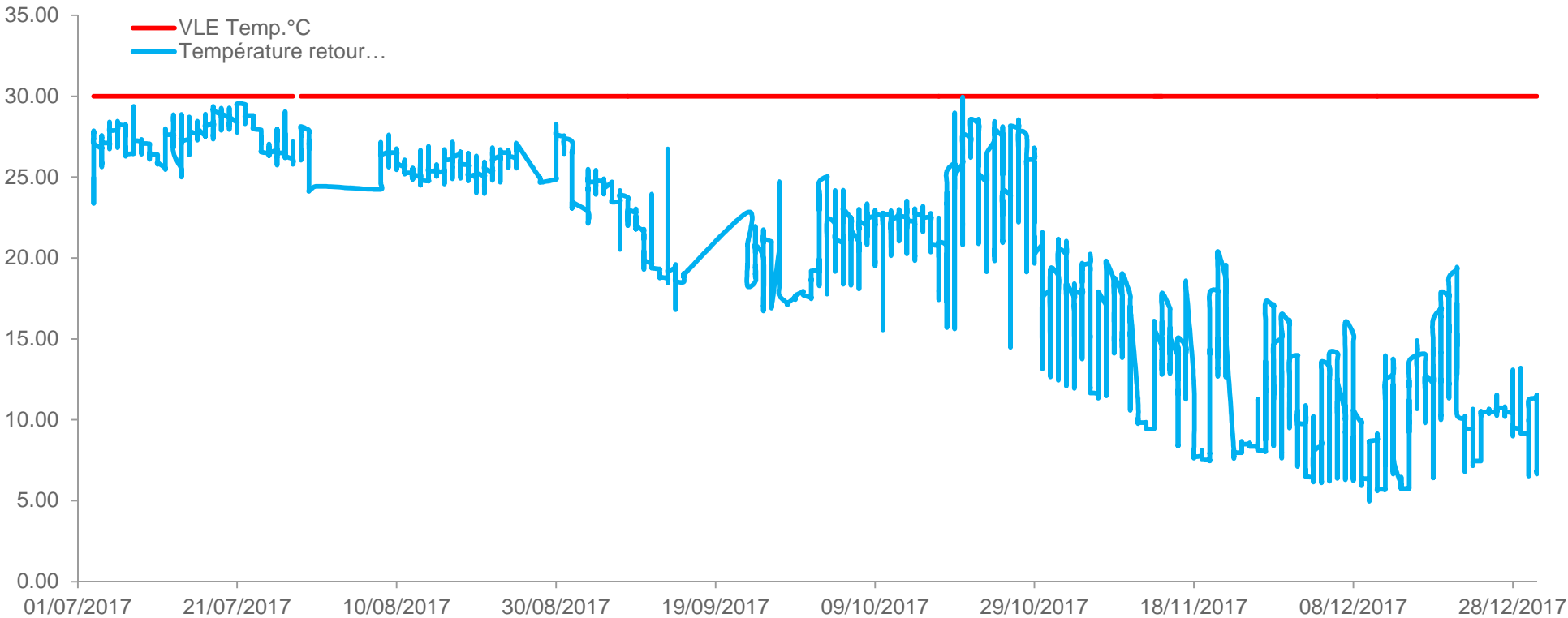
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets Aqueux

Faits marquants

Température retour Moselle : 2^{ème} Semestre 2017



Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences règlementaires





Présentation
générale

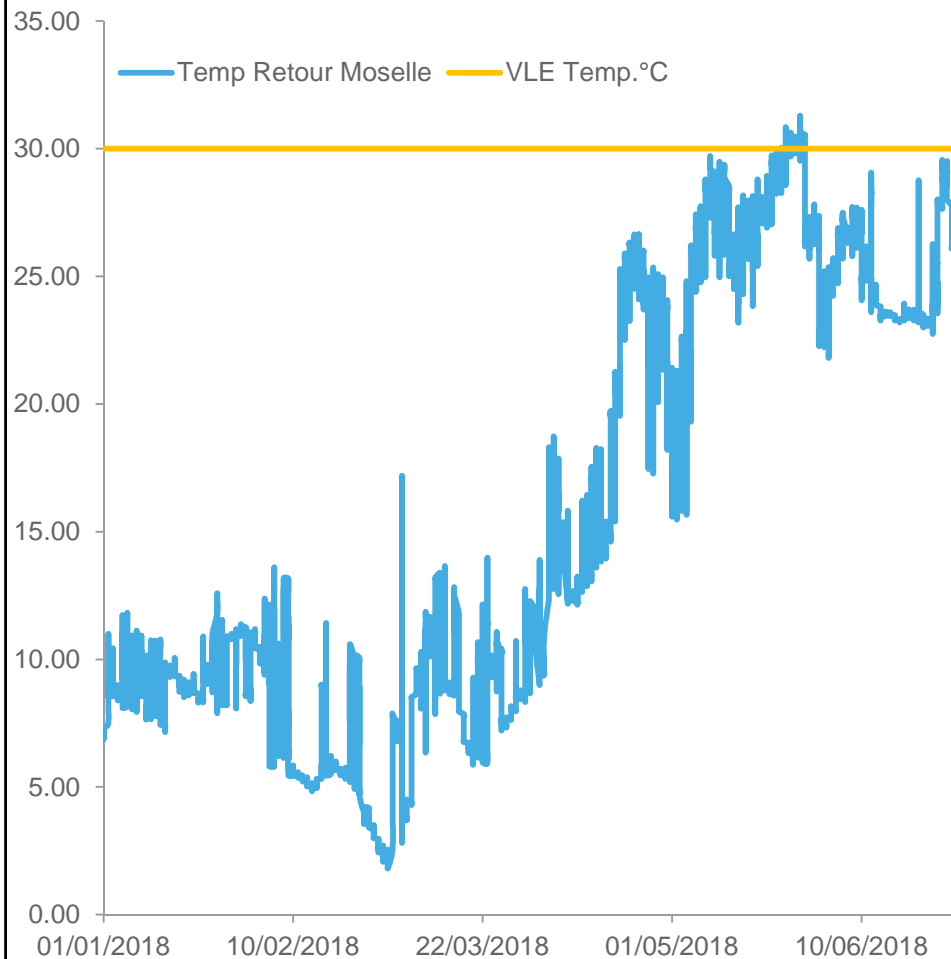
Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets Aqueux

Faits
marquants

Température retour Moselle : 1^{er} Semestre 2018



Conformément à notre Arrêté Préfectoral, la température de nos rejets à la Moselle a atteint les 30°C ponctuellement au cours du mois de mai sans toutefois dépasser les 36°C.

* Du 26 au 29 mai 2018, la température des effluents en sortie a dépassé les 30°C. La phase de vigilance a été déclenchée et les mesures ont été réalisées à la Moselle. La température au point de rejet n'a jamais dépassé 30°C.



Présentation générale

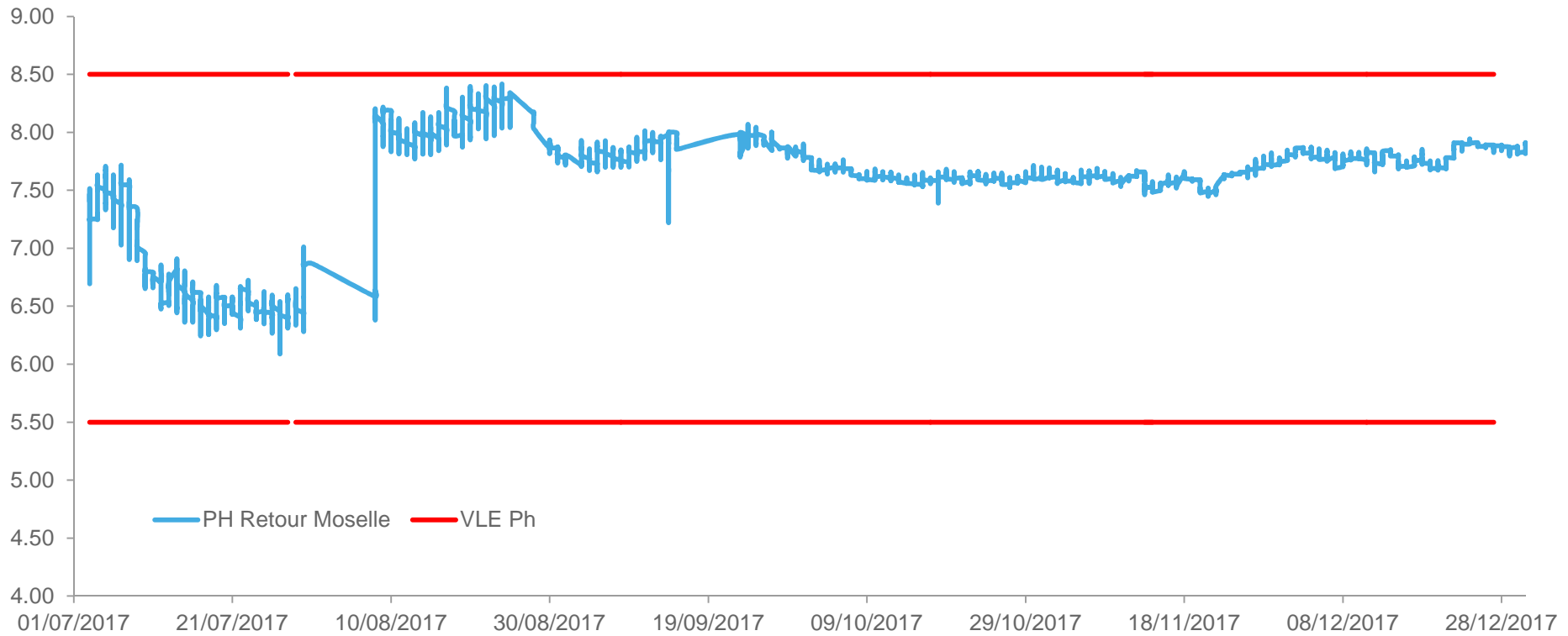
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

pH retour Moselle : 2^{ème} Semestre 2017



Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires 



Présentation générale

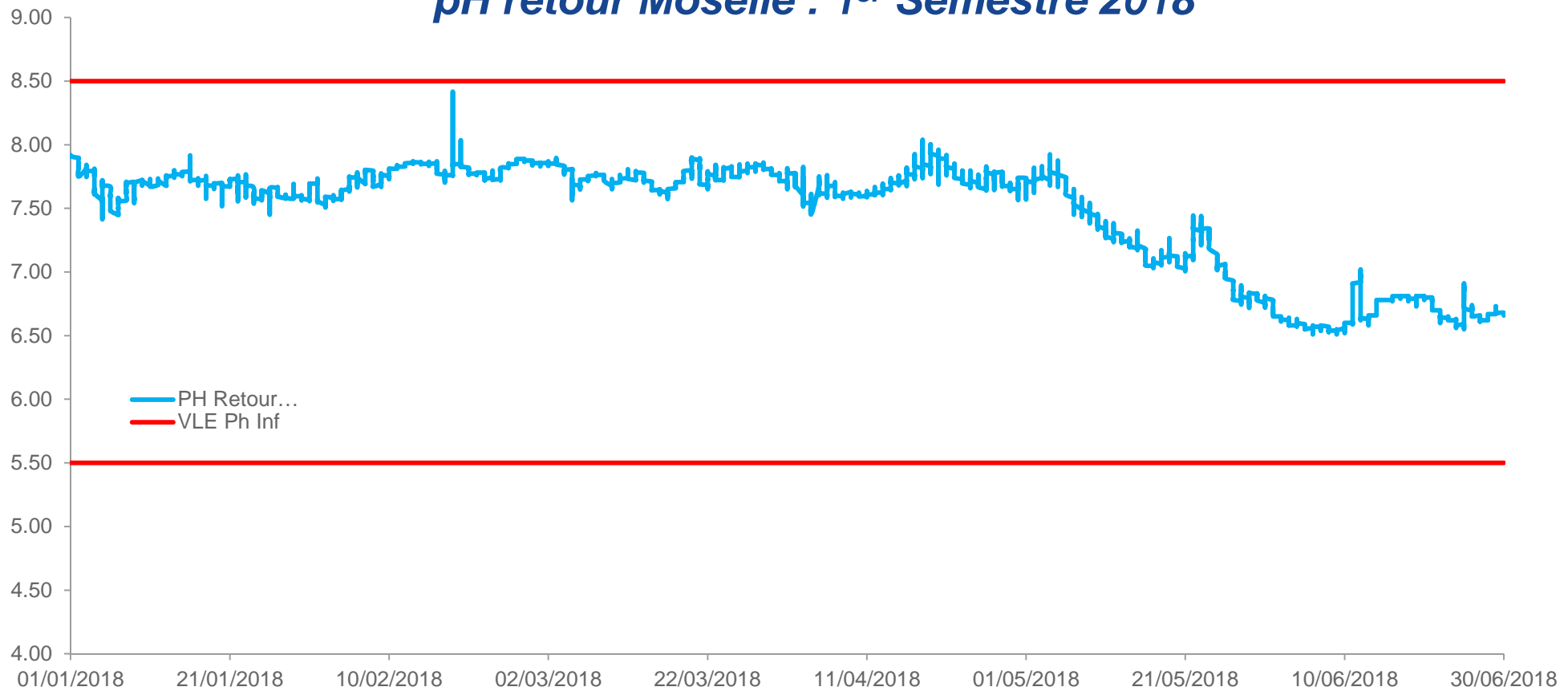
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets

Faits marquants

pH retour Moselle : 1^{er} Semestre 2018



Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation générale

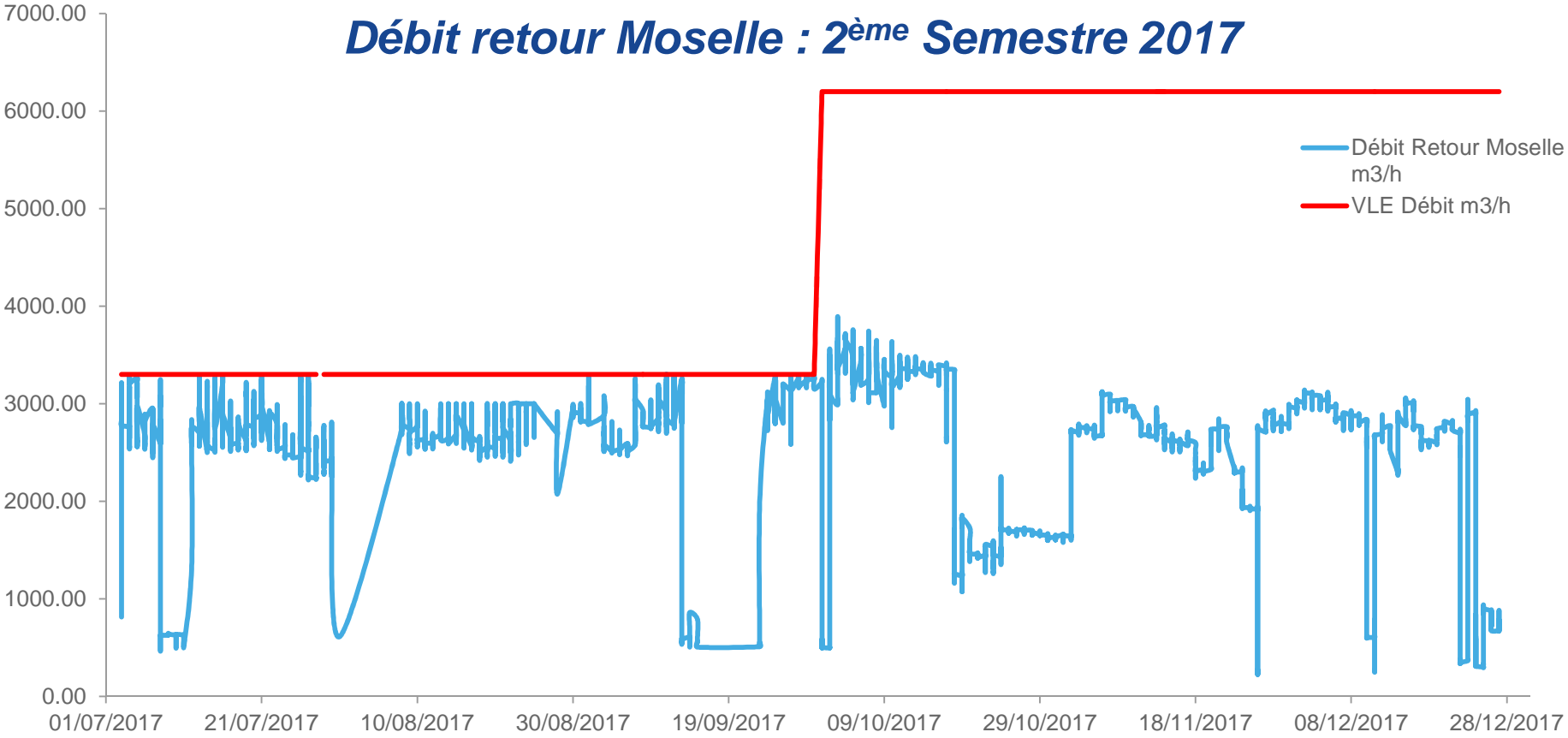
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets Aqueux

Faits marquants

Débit retour Moselle : 2^{ème} Semestre 2017



Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires 



Présentation générale

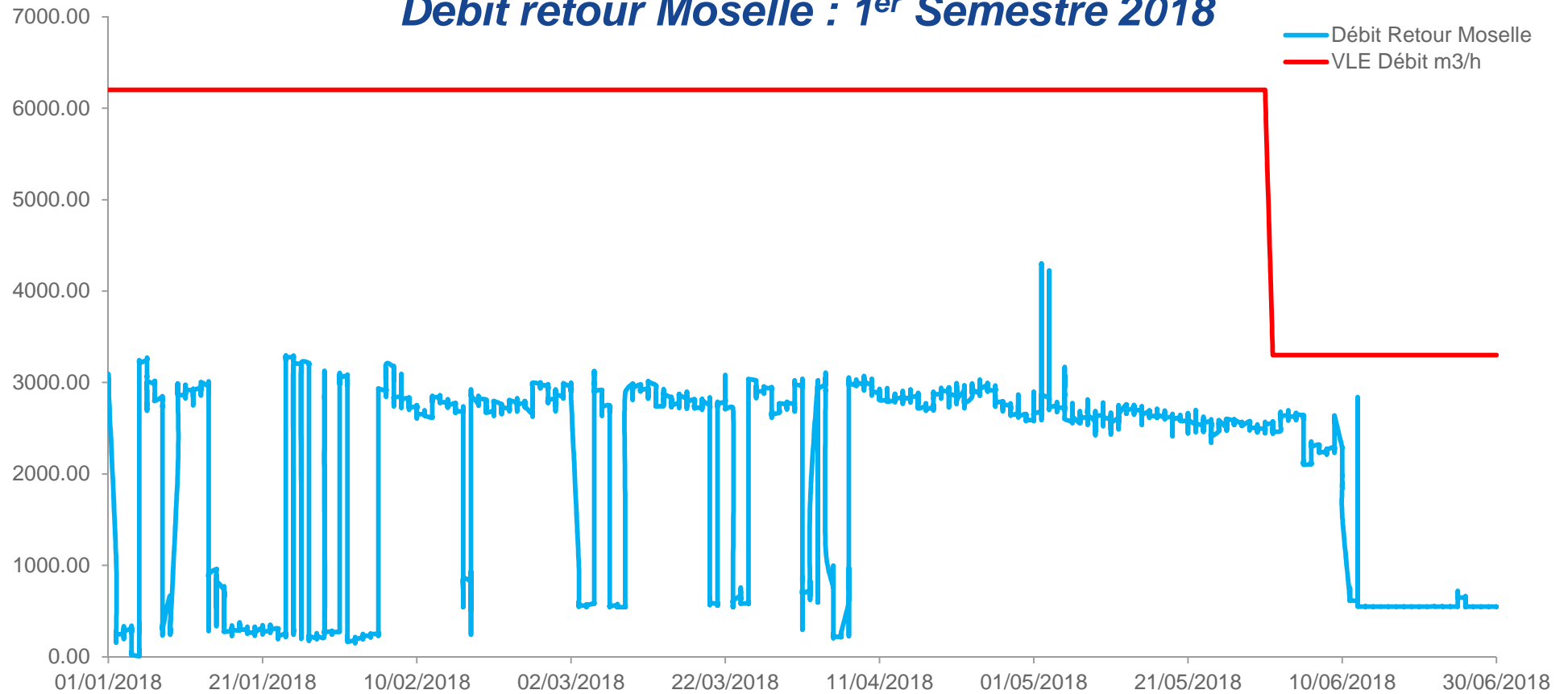
Plan d'approvisionnement

Performances

Surveillance des Rejets Aqueux

Faits marquants

Débit retour Moselle : 1^{er} Semestre 2018



Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

Faits
marquants

Azote et Phosphore dans le rejet Moselle : 2^{ème} Semestre 2017

2017	Moyenne d'apport par le site (mg/l)		VLE (mg/l)		Ecart type (mg/l)	
	azote	phosphore	azote	phosphore	azote	phosphore
Juillet	0.256	0.007	30	1	0.141	0.004
Août	0.219	0.018	30	1	0.083	0.024
Septembre	0.325	0.022	30	1	0.214	0.016
Octobre	0.190	0.014	30	2.5	0.167	0.009
Novembre	0.224	0.013	30	2.5	0.104	0.009
Décembre	0.342	0.009	30	2.5	0.171	0.006

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

Faits
marquants

Azote et Phosphore dans le rejet Moselle : 1^{er} Semestre 2018

2018	Moyenne d'apport par le site (mg/l)		VLE (mg/l)		Ecart type (mg/l)	
	azote	phosphore	azote	phosphore	azote	phosphore
Janvier	0.2273	0.0076	30	2.5	0.128	0.006
Février	0.2430	0.0119	30	2.5	0.123	0.006
Mars	0.3318	0.0104	30	2.5	0.275	0.006
Avril	0.2800	0.0085	30	2.5	0.164	0.006
Mai	0.3163	0.0132	30	2.5	0.231	0.012
Juin	0.0714	0.0036	30	1	0.1271	0.007

Les paramètres surveillés sont conformes aux exigences réglementaires





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

Faits
marquants

Valorisation des sous-produits en 2017

- Production de **937** tonnes de cendres de foyers et 180 tonnes de cendres volantes de charbon envoyé en ISDD :
 - Arrêt des chaudières charbon en 2019
- Production de **848** tonnes de cendres volantes de Biomasse. Ces cendres subissent un traitement physico-chimique pour récupérer le bicarbonate de sodium puis les résidus sont valorisés en gypse.
- Production de **606** tonnes de cendres de foyers de biomasse valorisées en épandage conformément à notre arrêté préfectoral



Présentation
générale

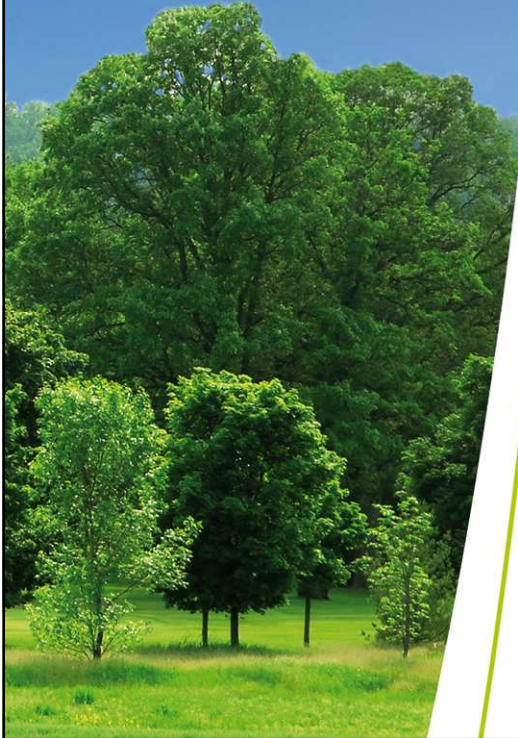
Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

**Faits
marquants**

Mise en place d'une nouvelle chaudière gaz sur le site de Chambière





Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

Faits
marquants



- Démarrage de l'installation au 1er trimestre 2019
- La chaudière est posée sur un socle de 50 cm, au dessus de la crue centennale (166,30 NGF).



Présentation
générale

Plan
d'approvisionnement

Performances

Surveillance des
Rejets

Faits
marquants

Impact Environnemental

- Effet sur l'air
 - Diminution significative des rejets atmosphériques du fait de la substitution du charbon par du gaz.

	Chaudières charbon	Chaudière Gaz	Gain
	tonnes/an		
SO ₂	109.20	0.00	-100%
NO _x	40.73	1.40	-96.6%
Poussières	1.80	0.05	-97.5%
CO	5.11	0.01	-100%

- Réduction des émissions de CO₂ liés à la combustion estimée à **10 000 tonnes.**



UEM vous remercie de votre attention

UEM À VOTRE ÉCOUTE ...

