

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
Référence : UDR-CSSDAS-19-295-FG		
Nom et adresse de l'établissement contrôlé	Code DREAL	
Société ELM Chaufferie Lafayette 192 cours LAFAYETTE 69003 LYON	S3IC 61-4159 Priorité DREAL ☐ PN ☐ AE ☐ SP ☐ Autre Régime ☐ A ☐ E ☐ D ☐ NC SEVESO ☐ HAUT ☐ BAS	
Activité principale : chaufferie urbaine		
Date du contrôle : 03/12/2019		
Inspecteur(s) : Frédérique GAUTHIER		
Type de contrôle		
☐ Inspection approfondie ☐ Inspection courante ☐ Inspection ponctuelle	☐ Inspection annoncée ☐ Inspection inopinée	☐ Inspection planifiée ☐ Inspection circonstancielle
Circonstances du contrôle		
☐ Plan de contrôle de la DREAL ☐ Incident/Accident du		☐ Plainte ☐ Autre :
Thème(s) du contrôle • Air • Risques		
Principale(s) installation(s) contrôlée(s) • Cour intérieure, soute hébergeant les cuves de stockage de FOD		
Référentiel(s) du contrôle • Code de l'environnement • Arrêté d'autorisation d'exploiter du 26/12/2007 complété 26/02/2014 et 05/10/2016 • Arrêté ministériel du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 50 MW soumises à autorisation au titre des rubriques 2910, 2931 ou 3110 (applicable à compter du 20 décembre 2018) • Arrêté ministériel du 01/06/2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de l'une au moins des rubriques 4331 ou 4734 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement • Arrêté ministériel du 03/10/2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747...		
Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
M. ROUSSET		Responsable QHSE
M. MOSCHETTA	ELM / DALKIA	Responsable exploitation/production
M. CASAROSA		Manager opérationnel
Copies	☐ Exploitant DREAL : ☐ Chrono ☐ PRICAE ☐ Cellule SSDAS ☐ Autre : DDPP	

Constats de l'inspection

La société ELM, exploite la chaufferie Lafayette dans le cadre d'une délégation de service public pour le compte de la Métropole de Lyon.

Constat N°1- Situation administrative du site

D'un point de vue administratif, plusieurs déclarations de changement d'exploitant récentes ont été notifiées à l'inspection :

Courrier du 15/11/2018 : Reprise des activités de la société ELM opérations par la société ELM

Courrier du 04/07/2017 : Reprise des activités précédemment exercées de la société ELVYA par ELM opérations à compter du 01/01/2017.

Celles-ci seront actées par arrêté préfectoral.

La puissance thermique de combustion de la chaufferie Lafayette est de 142,21 MW (PCI) en fonctionnement simultané, elle relève de la réglementation IED. Le dossier de réexamen et le rapport de base ont été déposés en août 2018, ils sont en cours d'instruction.

Les chaudières utilisées sont détaillées ci-après, les modifications apportées (au regard de la situation administrative en vigueur) apparaissent en gras :

→ pour la production d'eau surchauffée

Ch1 gaz 18,98 MW

Ch2 gaz 19,42 MW

Ch4 fuel lourd 39,1 MW → **depuis 2019, le combustible utilisé est le fioul domestique (FOD)**

Ch6 mixte fioul/gaz 53,76 MW → **en 2017, cette chaudière a fait l'objet d'un changement de brûleur, sa puissance est désormais de 50 MW, elle fonctionne désormais à 100 % au gaz naturel**

Ch3 fuel lourd 39 MW (secours de 1,2,4,6) → **depuis 2019, le combustible utilisé est le fioul domestique (FOD)**

→ pour la production de vapeur

Ch5 Gaz 11,71 MW

Ch0 fuel lourd 9,3 MW (en secours de 5) → **depuis 2019, chaudière définitivement arrêtée.**

→ secours électrique : groupe électrogène de 3,2 MW

Les installations de stockage d'hydrocarbures comprennent : 4 cuves de fioul lourd (cylindres horizontaux en soute, sur rétention considérés au sens ICPE comme réservoirs aériens) soit 1233 m³ ; une cuve FOD de 37 m³ ; une nourrice de 0,5 m³ pour le groupe électrogène → **en 2018 : les 4 cuves de fioul lourd ont été vidangées / nettoyées. En 2019, parmi ces 4 cuves, seules 2 cuves (soit environ 600 m³) sont encore en service et elles contiennent désormais du fioul domestique. Le système de réchauffage du fioul lourd n'est plus utilisé.**

Avis de l'inspection :

NC 1 : L'exploitant doit se positionner par rapport aux modifications apportées à ces installations susceptibles de modifier le classement et régime administratif du site. En outre, le passage d'un combustible fioul lourd à domestique modifie les impacts et dangers (ex : nouveaux scénarios d'accidents potentiels).

Aussi, un porter à connaissance doit être réalisé en application du R181-46 du code de l'environnement.

Pour le classement au titre de la rubrique 4734 : la nomenclature vise la quantité totale susceptible d'être stockée dans l'installation (cela intègre notamment le volume des tuyauteries).

Pour la détermination de la capacité de stockage d'un réservoir : il convient de prendre en compte le volume de remplissage correspondant au premier niveau de sécurité, à défaut au niveau de débordement.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	Code de l'environnement R181-46	2 mois
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

2.1 – Suites données à la précédente inspection :

Certains points, listés ci-après, mentionnés dans le dernier rapport de visite d'inspection du 24/02/2016 ont nécessité un nouvel examen :

Constat N°2 - Déchets Il est demandé à l'exploitant de fournir un plan du site qui identifie les zones de stockages des déchets avec les tonnages maxi pour chaque zone et le type de déchets stockés. <u>Avis de l'inspection</u> : plan transmis par mail 03/12/2019		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	APC 26/12/2007, art 2, pt 5.1.2	-
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Constat N°2 - Electricité Le rapport SOCOTEC du 25/06/2015 avait émis quelques observations qui ont été reprises par l'exploitant. Cependant il est précisé dans le rapport qu'une partie des armoires électriques (armoire 056) est vieillissante. L'inspection demande à l'exploitant de prévoir une étude d'ici fin 2016 pour renouveler ce matériel. Cette étude intégrera un planning de travaux. <u>Avis de l'inspection</u> : Rapport VERITAS 29/12/2016 transmis par mail 03/12/19, travaux réalisés sur armoire 056		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	APC 26/12/2007, art 2 pt 6.1.5	-
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Constat N°3- Ouverture / fermeture vannes pour protection du stockage du fioul Le rapport SIEMENS du 21/01/2016 préconisait un nouveau système d'électrovanne avec commande manuelle intégrée. En effet, le crash d'une carte mémoire entraîne l'impossibilité de fermer certaines vannes. L'inspection demande à l'exploitant de mettre en place ce nouveau système qui constitue une amélioration suite à un retour d'expérience. <u>Avis de l'inspection</u> : Rapport maintenance préventive 28/06/2016 et courrier du 08/09/2016 SIEMENS transmis justifiant le changement de 4 électrovannes permettant en mode manuel de mettre en route l'injection de mousse pour la protection des cuves fuel.		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	APC 26/12/2007, art 3 pt 6.2.6	-
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Constat N°4- Contrôle décennal stockage du fioul

Le contrôle décennal des cuves a été effectué en 2016, il a été présenté lors de l'inspection.

En outre l'exploitant a transmis par mail les certificats de nettoyage et d'étanchéité effectués en 2016 sur les 4 cuves de fioul, ceux confirment au moment du test leur étanchéité.

Avis de l'inspection :

OBS1 : une copie du rapport du contrôle décennal sera communiqué à l'inspection.

Nota : Pour ce qui concerne les épreuves d'étanchéité, celles-ci ne sont pas formellement requises dans la mesure où les 4 cuves sont considérées comme aériennes.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	AM du 03/10/2010 – art 29	2 mois
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

2.2 Thèmes

Constat N°5 – Respect des heures et du mode de fonctionnement des chaudières 2019

L'exploitant a produit le tableau des heures de marche des chaudières pour les 1^{er} et 2^{ème} trimestres 2019.

Avis de l'inspection : La chaudière 0 est à l'arrêt. La chaudière 3 a été utilisée lorsque la chaudière 4 était en panne. Ces tableaux permettent de vérifier que les chaudières 0 et 3 fonctionnent bien en secours.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	APC 05/10/2016, art 1	-
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Constat N° 6 – Respect des VLE

Lors de la visite il a été constaté que les chaudières 3,4 et 0 utilisent désormais du fioul domestique au lieu du fioul lourd.
Nota : Ce changement opéré depuis 2019 est mentionné dans le dossier de réexamen IED déposé en 08/2018.

L'exploitant a produit les résultats des mesures en continu réalisées sur les chaudières 0 à 6 pour les paramètres suivants : CO, NOX, SO2, opacité (représentatif des poussières) du 01/01 au 30/09/2019 (fichier excel mensuels).

Ces tableaux appellent les remarques suivantes :

Avis de l'inspection :

- Sans préjudice des conclusions du dossier de réexamen qui pourront faire évoluer les valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques, l'arrêté ministériel applicable au site est désormais celui du 03/08/2018 pour les installations > 50 MW et relevant de la rubrique 3110, entré en vigueur le 20/12/2018.

OBS2 : L'onglet tableau de suivi des mesures en continu des VLE pour les paramètres CO, NOX, SO2 doit être corrigé pour intégrer les VLE applicables et les comparer aux mesures effectuées pour déterminer la conformité de l'installation. Une synthèse des VLE applicables est présentée à la fin de ce rapport, celle-ci intègre les VLE liées au changement de combustible fioul lourd → FOD et les plus strictes entre celles de l'AP et de l'AM du 03/08/2018.

Pour faciliter la compréhension de ce fichier et lever toute ambiguïté, l'inspection propose de créer un onglet « lisez-moi » ou une note explicative jointe au fichier des résultats mensuels explicitant les points suivants :

OBS3 : justifier que les valeurs mesurées / calculées sont exprimées dans les conditions normales de température et de pression

OBS4 : expliciter si les valeurs mesurées / calculées (horaire moyenne, journalière moyenne, mensuelle moyenne) tiennent compte ou non de l'incertitude. Si tel n'est pas le cas, lorsque les valeurs mesurées/calculées sont proches des valeurs limites autorisées, cela est susceptible de pénaliser l'exploitant avec un risque de dépassement des VLE conduisant à des non-conformités.

OBS5 : dans un souci d'uniformité, l'incertitude sera évaluée conformément à l'article 33 de l'AM du 03/08/2018 désormais applicable et non plus selon les dispositions de l'APC. Celle-ci sera modifiée pour le CO à 10 % et non plus 20 %.

Si la mesure est $<$ à la VLE, la valeur de l'incertitude est calculée en % de la valeur mesurée.

Si la mesure est $\geq$ à la VLE, la valeur d'incertitude est calculée en % de la VLE.

OBS6 : Dans le tableau des moyennes journalières, expliciter le mode de calcul des données : celui-ci doit correspondre, pour chaque journée, à la moyenne des valeurs moyennes horaires. Dans ce même tableau, expliciter comment est calculée la moyenne mensuelle, justifier que celle-ci est calculée à partir des valeurs moyennes horaires, moyennées sur un mois.

OBS7 : Dans le tableau des percentiles, expliquer les concentrations indiquées. Celles-ci doivent correspondre aux percentiles des moyennes horaires observées sur le mois.

La conformité est évaluée, normalement sur une base annuelle en comparant le percentile 95 % à 200 % de la VLE. Dans ce tableau, l'évaluation de la conformité sur une base mensuelle sera présentée afin d'établir plus facilement le bilan annuel.

OBS8 : Dans le tableau de suivi des VLE :

→ Pour la comparaison au seuil de la VLE, la valeur moyenne journalière maximale observée sur le mois a été retenue par l'exploitant, contrairement à l'article 34 de l'AM du 03/08/2018 qui prévoit une comparaison à la valeur mensuelle moyenne (cf OBS5). Si l'exploitant maintient son mode de calcul, il doit justifier que la valeur moyenne journalière maximale du mois est systématiquement $\geq$ à la valeur mensuelle moyenne (cf précisions article 35 de l'AM du 03/08/2018 → sur les conditions d'invalidation des valeurs moyennes journalières).

→ Pour la comparaison au seuil de 110 % de la VLE, la valeur percentile 95 % ou 97% a été retenue, contrairement à l'article 34 de l'AM du 03/08/2018 qui prévoit une comparaison à la valeur journalière moyenne. Ce point est à corriger pour pouvoir évaluer la conformité.

OBS9 : Dans le tableau des flux, expliquer comment ceux-ci sont calculés. Expliquer comment sont calculées les valeurs maxi moyennes horaires et la quantité mensuelle estimée. Une colonne sera rajoutée pour le calcul du flux de poussières.

Au regard des valeurs mentionnées en l'état dans les tableaux de suivi des VLE, pour la période du 01/01/2019 au 30/09/2019 et en appliquant les nouvelles valeurs limites d'émission, il apparaît :

NC2 : des dépassements de la VLE pour la chaudière 1 ou 2 pour les valeurs mensuelles indiquées pour le SO₂ (Ch 1 : 01 à 07/2019 ; Ch2 : 05 à 07/2019) ;

NC3 : des dépassements de la VLE pour la chaudière 1 pour les valeurs mensuelles indiquées pour le NO_x (Ch1 : 05/2019) ;

NC4 : des dépassements de la VLE (25) pour la chaudière 4 pour les valeurs mensuelles indiquées pour les poussières (Ch4 : 01/2019) ;

NC5 : des dépassements de 110 % de la VLE (11) pour les chaudières 1 ou 2 pour le paramètre SO_x (ch1 : 01→ 07/2019 ; ch2 : 05→07/2019)

NC6 : des dépassements de 110 % de la VLE (27,5) pour la chaudière 4 pour les poussières (ch4 : 01 et 04/2019)

L'exploitant doit dans un premier temps corriger les tableaux pour pouvoir disposer d'un référentiel fiable conforme à l'AM du 03/08/2018 permettant d'évaluer la conformité des émissions du site pour l'année 2019. En cas d'écart, les tableaux doivent être interprétés. Dans un 2ème temps, si des non-conformités persistent l'exploitant doit s'engager dans un plan d'action accompagné d'une proposition d'échéancier de réalisation.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	AM 03/08/2018 art 5 ; art 10, pt II ; art 23 ; art 33 à 35 - Réponse aux observations - Transmission du plan d'action et de l'échéancier (si non conformité persistante)	2 mois 2 mois
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Constat N°7 – Transmission de la surveillance des rejets atmosphériques et du bilan annuel

En 2018, l'exploitant n'a pas transmis de bilan annuel, ni les résultats trimestriels de surveillance des rejets atmosphériques. Pour 2019, les résultats T1 et T2 ont été transmis mais doivent être actualisés (cf supra), l'exploitant s'est engagé en outre à transmettre les résultats des T3 et T4 2019 ainsi que les contrôles des rejets annuels faits par un organisme tiers, réalisés en décembre 2019.

Avis de l'inspection :

OBS10 : L'exploitant veillera à transmettre de façon régulière les documents prévus.

Nota : comme convenu avec l'inspection en 2016 : si une chaudière n'a pas fonctionné sur une année glissante, le contrôle annuel par un organisme tiers n'est pas exigé

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation ☐ Observation ☐ Non conformité ☐ Proposition de mise en demeure	AM 03/08/2018 article 6 et 32 Pour le bilan annuel 2019	30/04/2020

Constat N°8 – Conditions de stockage du fioul

Lors de la visite, il a été constaté dans la soute comportant les 2 cuves de stockage de fioul domestique en service les points suivants :

Les cuves sont installées dans des locaux dont les dalles inférieures et supérieures ainsi que les parois sont étanches.

Les locaux sont équipés :

- d'un système de détection d'incendie;
- d'un dispositif à déclenchement automatique et manuel d'extinction par mousse à foisonnement;
- d'un dispositif de refroidissement des cuves
- d'un détecteur de présence de liquide en partie inférieure

Les locaux sont situés en dessous du sol et constitués de matériaux incombustibles.

Chaque cuve est équipée d'un évent, l'indication du niveau est reporté au niveau au RDC.

Nota : dispositif de limitation du remplissage non vérifié

Avis de l'inspection : pas d'observation

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation ☐ Observation ☐ Non conformité ☐ Proposition de mise en demeure	APC 26/12/2007, art 3, pt 3.1	-

Constat N°9 – Conditions de livraison du fioul

Le site est équipé d'une aire de livraison étanche et qui assure une rétention de 25 m³.
Des bacs à sable et des pelles ainsi que des extincteurs sont disposés à proximité de l'aire de livraison.

Les livraisons de fioul lourd et de fioul domestique sont autorisées du lundi au vendredi entre 7 heures et 19 heures. Elles sont interdites le week-end et les jours fériés. Le registre 2018 fourni permet de vérifier le respect des jours de livraison autorisés.

Nota : horaires de livraison non vérifiés

Avis de l'inspection : pas d'observation

Conclusion	Référence réglementaire AP2007	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation ☐ Observation ☐ Non conformité ☐ Proposition de mise en demeure	APC 26/12/2007, art 3, pt 3.2	-

Constat N°10 – Stratégie de défense incendie

L'installation comporte des stockages de fioul domestique en lieu et place de fioul lourd, les quantités stockées ont également été revues à la baisse depuis 2019.

De plus le cadre réglementaire a été modifié depuis la dernière mise à niveau de la chaufferie en 2007 : évolution de la nomenclature, parution de l'arrêté ministériel du 03/10/2010 pour les stockages en autorisation (A) au titre de la rubrique 4734 et du 01/06/2015 pour les stockages en enregistrement (E)).

Ces modifications impactent les prescriptions auxquelles le site est soumis, en particulier en matière de stratégie de défense incendie.

Avis de l'inspection :

OBS 11 - L'exploitant doit clarifier dans un premier temps le régime administratif dont il dépend et préciser si l'installation reste sous le régime A ou E pour la rubrique 4734.

Si l'installation relève du E pour l'enregistrement, l'exploitant doit préciser le choix opéré (*cf art 1, III : Pour les installations existantes soumises aux dispositions techniques de l'arrêté du 3 octobre 2010, l'exploitant peut opter pour le respect des dispositions des articles 14, 44 à 52, 58 et 59 du présent arrêté en lieu et place des dispositions des articles 43 à 50 de l'arrêté du 3 octobre 2010*).

OBS 12 : Si l'article 43 de l'AM du 03/10/2010 reste applicable, l'exploitant justifiera la conformité de l'installation avec ces dispositions ; explicitera le choix du régime envisagé (autonomie ou non).

OBS 13 : Si l'article 14 de l'AM du 01/06/2015 est applicable, l'exploitant justifiera la conformité de l'installation avec ces dispositions.

Conclusion	Référence réglementaire AP2007	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation ☐ Observation ☐ Non conformité ☐ Proposition de mise en demeure	Art 43, de l'AM du 03/10/2010 ou article 14 de l'AM du 01/06/2015 Positionnement Justification de la conformité de l'installation	2 mois 4 mois

Constat N°12 – Accessibilité des secours

Lors de la visite, il a été constaté la présence de véhicules de service stationnés dans la cour intérieure, encombrant les voies d'accès pour les pompiers côté cours LAFAYETTE.

De plus, des bidons vides sur palette étaient positionnés devant des extincteurs, stock de sable, pelle.

Avis de l'inspection :

OBS 13 - L'exploitant prendra les mesures nécessaires pour permettre à tout instant l'intervention et la mise en œuvre des moyens de secours. Ces éléments seront justifiés auprès de l'inspection

Conclusion	Référence réglementaire AP2007	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	APC du 26/12/2007, art 1 point 6.1.4	Sans délai
☐ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Suites données par l'inspection

- ☐ Observations ou non conformités à traiter par courrier
- ☐ Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.)
- ☐ Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- ☐ Autre(s) :

Synthèse des suites :

Cette visite a permis de relever des non conformités vis-à-vis des prescriptions examinées, ainsi que des points faisant l'objet d'observations. L'exploitant devra fournir selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la mise en œuvre des actions correctives nécessaires pour les lever.

Signature de l'inspecteur	Vérificateur	Approbateur
le 06/01/2020 L'inspectrice de l'environnement Frédérique GAUTHIER	le	le

Pièces jointes le cas échéant (photographies, documents fournis par l'exploitant, etc.) :

ELM Lafayette

VLE applicables suite à l'entrée en vigueur de l'AM 03/08/2018 pour les paramètres suivi en continu

		Heures de fonctionnement (période 2013-2017) source DDR	Poussières	CO	NOX	SO2
VLE applicables pour vérification des valeurs mensuelles moyennes validées (100 % des mesures ≤ VLE)						
Ch1 GN	MIN(AP; AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW)		5	50	90	10
Ch2 GN	MIN(AP; AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW)		5	50	90	10
Ch6 100 %GN	MIN(AP; AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW)		5	50	100	10
Ch5 GN	MIN(AP; AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW)		5	50	80	10
VLE Applicables						
Ch0 FOD (secours)	AP pas de VLE ; VLE retenue = AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW	<500 h / an	25	50	150 ou 300*	170
Ch3 FOD (secours)	AP pas de VLE ; VLE retenue = AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW	< 500 h / an	25	50	150 ou 300*	170
Ch4 FOD	AP VLE Fioul lourd inadaptée ; VLE retenue = AM03/08/2018 avec 100<=P <300 MW	<500 h / an	25	50	150 ou 300*	170

* si fonctionnement < 1500 H/an sur 5 ans glissants

En gras valeur + stricte que l'AP

VLE applicables pour vérification conformité valeurs journalières moyennes validées(100 % des mesures <=110% VLE)

		Poussières	CO	NOX	SO2
Ch1 GN		5,5	55	99	11
Ch2 GN		5,5	55	99	11
Ch6 100 %GN		5,5	55	110	11
Ch5 GN		5,5	55	88	11
Ch0 FOD (secours)		27,5	55	165 ou 330*	187
Ch3 FOD (secours)		27,5	55	165 ou 330*	187
Ch4 FOD		27,5	55	165 ou 330*	187

* si fonctionnement < 1500 H/an sur 5 ans glissants

VLE applicables pour vérification conformité valeurs horaires moyennes validées (95% des mesures < 200 %VLE)

		Poussières	CO	NOX	SO2
Ch1 GN		10	100	180	20
Ch2 GN		10	100	180	20
Ch6 100 %GN		10	100	200	20
Ch5 GN		10	100	160	20
Ch0 FOD (secours)		50	100	300 ou 600*	340
Ch3 FOD (secours)		50	100	300 ou 600*	340
Ch4 FOD		50	100	300 ou 600*	340

* si fonctionnement < 1500 H/an sur 5 ans glissants

Pour la détermination des valeurs horaires validées

Valeurs de l'intervalle de confiance 95 % à déduire des valeurs horaires

CO	10,00 %
SO2	20,00 %
NOX	20,00 %
Poussières	30,00 %

Si la mesure est < à la VLE, la valeur de l'incertitude est calculée en % de la valeur mesurée.
Si la mesure est ≥ à la VLE, la valeur d'incertitude est calculée en % de la VLE.

Voir art 34,35 AM 03/08/2018 pour la notion de valeur validée et mode de calcul des valeurs moyennes journalière et valeur moyennes mensuelles