PRÉFÈTE
DE LA LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale
de la protection des populations
Service environnement et prévention des risques

Arrêté préfectoral n°265-DDPP-25
portant prescriptions complémentaires : modification des conditions d'exploitation
Société SDCF à Firminy (42700)

La préfète de la Loire

Vu l'article R512-31 du code de l'environnement ;

Vu le code de l'environnement, Livre V, et notamment ses articles L 181-14 (obligation de porter à la connaissance du Préfet des modifications réalisées sur un site industriel) ;

Vu l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret du 31 juillet 2025nommant Madame Muriel NGUYEN, préfète de la Loire ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2025-255 SAT portant délégation de signature à Monsieur Pierre Cabridenc, directeur départemental de la protection des populations de la Loire ;

Vu l'arrêté préfectoral du 4 septembre 2025 portant subdélégation de signature pour les compétences générales et techniques ;

Vu le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération stéphanoise approuvé le 4/04/2023 par arrêté préfectoral ;

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter de la société SDCF en date du 17 février 2014 ;

Vu les arrêtés préfectoraux complémentaires de la société SDCF en date du 24 février 2014 et du 5 avril 2023 ;

Vu le Porter à Connaissance déposé le 5 mars 2024, complété le 8 avril 2024 et visant à remplacer une chaudière biomasse de 3,53 MW par une chaudière biomasse de 5,9 MW, à mettre en œuvre un économiseur sec sur l'évacuation des fumées, et au remplacement de l'electrofiltre par un filtre à manche pour les 2 chaudières biomasses ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées de la DREAL en date du 15 octobre 2025 ;

Vu la transmission au demandeur du projet d'arrêté en vue de recueillir ses observations ;

Considérant la nécessité de réduire les émissions atmosphériques polluantes en vue notamment du respect des valeurs guides objectifs de qualité de l'air ;

Considérant la nécessité d'actualiser les prescriptions applicables à la société SDCF ;

Considérant que l'objectif d'une approche intégrée de la réduction de la pollution est de prévenir, partout où cela est réalisable, les émissions dans l'atmosphère, les eaux et les sols, en prenant en compte la gestion des déchets, et, lorsque cela s'avère impossible, de les réduire à un minimum afin d'atteindre un haut niveau de protection de l'environnement dans son ensemble ;

Considérant qu'il convient pour l'exploitant d'améliorer la connaissance et la maîtrise des émissions, de réaliser des actions de réduction des émissions, de mettre en œuvre un programme de surveillance de l'environnement ;

Sur proposition du Secrétaire général de la Préfecture de la Loire

ARRÊTE

Article 1 : Pétitionnaire

La société SDCF – Société de Distribution de Chaleur de Firminy, dont le siège social et l'établissement sont situés rue de la Pâte – 42700 Firminy, est autorisée sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en date du 17 février 2014 modifiées par les arrêtés préfectoraux complémentaires et complétées par celles du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de FIRMINY les installations détaillées dans les articles suivants.

Article 2 : Modifications aux prescriptions des actes antérieurs

Les articles 3,4,5 du présent arrêté remplacent respectivement les articles 3,5,6 de l'arrêté préfectoral n°95/DDPP/23 du 5 avril 2023 et les prescriptions des articles 4,5,6, 7 et 9 du présent arrêté viennent en complément.

Article 3 : Nature des installations

Rubrique	Alinéa	AS,A,D,NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
2910	A	E	Installation de combustion	Chaudières gaz: Puissance thermique nominale bridée par GRDF : 30,62 MW La puissance nominale unitaire de chaque chaudière gaz est la suivante : Chaudière 1 (appoint): 12 MW Chaudière 2 : 10,87 MW Chaudière 3 : 10,87 MW Cogénération : de 16,9 MW PCI, alimentée au gaz naturel pour une puissance thermique totale de 8,5MW (chaudière de récupération) et 4,9MW électrique (turbine) Chaudières bois (type de la biomasse a) et b)v) 1 : 3 ,53 MW 2 : 5,9 MW Total de la chaufferie biomasse : 9,43 MW	Puissance thermique nominale totale de l'installation	20	MW	49,2 max	MW

				Groupe électrogène : 0,63 MW					

Article 4 : Bridage de la chaudière 1 et description de son fonctionnement

La chaudière 1 est une chaudière d'appoint. Son fonctionnement est de moins de 500 heures par an. Un relevé du nombre d'heures de fonctionnement est fourni à l'inspection avant le 31 mars de chaque année pour l'année N-1.

La chaudière 1 est bridée à 12 MW. Si la chaudière est mise en marche l'année N (hors mise en route pour les analyses réglementaires et essais de fonctionnement), une attestation par un organisme tiers pour garantir le bon état du système de bridage et une mesure de la puissance maximale obtenue lors d'un essai seront fournies dans les 3 mois suivant la remise en route.

Article 5 : Fonctionnement des chaudières

Pour garantir la non simultanéité des appareils de combustion pour ne pas dépasser le seuil des 50 MW, un système de clés est utilisé et seulement 4 clés sont présentes sur le site.

Les différentes configurations de fonctionnement autorisées sont :

	Puissance (MW PCI)	Modes de fonctionnement					
		Normal	Secours cogé	Secours bois	Secours CH2	Secours CH3	Secours avec GE
Cogénération	16,9	16,9		16,9	16,9	16,9	
Bois 1 et 2	9,43	9,43	9,43		9,43	9,43	
Gaz 2	10,87	10,87				10,87	10,87
Gaz 3	10,87	10,87	30,62	30,62	10,87		10,87
Gaz 1 secours	12				12	12	
Groupe électrogène	0,63						0,63
Total (MW PCI)		**48,07**	**40,05**	**47,52**	**49,2**	**49,2**	**22,37**

Les configurations de fonctionnement quotidien ou scénario seront envoyés avec les autosurveillances trimestrielles. Un relevé d'heure journalier de la chaudière 1 sera joint si cette dernière est mise en route.

Article 6 : Caractéristiques des différents conduits

Liste des émetteurs et conduits de mesures:

- Chaudière gaz N°1 avec cheminée et point de mesure indépendant
- Chaudière gaz N°2 avec cheminée et point de mesure indépendant
- Chaudière gaz N°3 avec cheminée et point de mesure indépendant
- Cogénération gaz avec cheminée et point de mesure indépendant
- Installation biomasse avec 2 chaudières et une seule cheminée et un seul point de mesure, après passage dans un filtre à manche

Le groupe électrogène n'est pas relié à une cheminée car c'est une installation de secours

	CH Gaz 1	CH Gaz 2	CH Gaz 3	Cogénération	Bois
Année de mise en service	1974 et bridée à 15 MW en 2024	2016	03/2016	1999	ChBois1 (3,53MW) : 01/04/2015 ChBois2 (5,9MW): 09/2024
Débit gaz sec	14500 Nm3/h	10507 Nm3/h	10507 Nm3/h	62000 Nm3/h	13792 m3/h
% d'oxygène	à 3% Fonctionnement exceptionnel (< à 500h/an)	3,00 %	à 3%	à 15%	à 6%
Hauteur des cheminées (en mètres)	25,9	25,9	25,9	25	23

Article 7: Valeurs limites d'émission et surveillance des rejets atmosphériques

Article 7.1 : Conditions d'application

I. Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (261Nm^3), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

II. Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm^3) sur gaz sec.

III. Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents de 3 % en volume dans le cas des combustibles liquides ou gazeux et 6 % en volume pour la biomasse et 15 % dans le cas des turbines et moteurs.

IV. Les valeurs limites d'émission s'appliquent à tous les régimes de fonctionnement stabilisés à l'exception des périodes de démarrage, de ramonage, de calibrage et de mise à l'arrêt des installations, sauf dispositions contraires fixées par l'arrêté préfectoral. Ces périodes de démarrage, de ramonage, de calibrage et de mise à l'arrêt des installations sont aussi limitées dans le temps que possible.

V. Lorsqu'un dispositif de réduction des émissions est nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émissions, l'exploitant rédige une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement de ce dispositif.
Cette procédure indique notamment la nécessité :

- d'arrêter ou de réduire l'exploitation de l'installation associée à ce dispositif ou d'utiliser des

combustibles peu polluants si le fonctionnement de celui-ci n'est pas rétabli dans les vingt-quatre heures en tenant compte des conséquences sur l'environnement de ces opérations, et notamment d'un arrêt-démarrage ;

- d'informer l'inspection des installations classées dans un délai n'excédant pas quarante-huit heures.

VI. La durée cumulée de fonctionnement d'une installation avec un dysfonctionnement ou une panne d'un de ces dispositifs de réduction des émissions ne peut excéder cent vingt heures sur douze mois glissants.

Article 7.2 : Valeurs limites d'émission et surveillance des rejets de l'installation applicables

		Chaudière 1 (a)*	**Chaudière 2**	**Chaudière 3**	**Turbine / Cogénération**	**Biomasse (b)***
SO_2	Concentration (mg / Nm^3)	35	35	35	10	200
	Flux maximal horaire (g/h)	508	368	368	620	2233
	Flux maximal annuel (t/an)	5				
	Surveillance	Toutes les 500 heures d'exploitation et à minima 1 fois tous les 5 ans	mesure semestrielle dont une annuelle par organisme agréé + estimation journalière		mesure semestrielle dont une annuelle par organisme agréé + estimation journalière	Surveillance en continu + annuelle par un organisme agréé
NOx	Concentration (mg / Nm^3)	120	100	100	60	Ch1(3,53 MW) seule : 400 Ch2(5,9MW) seule : 300 Ch1+Ch2:337
	Flux maximal horaire (g/h)	1740	1050	1050	3720	4650
	Flux annuel (t/an)	23				
	Surveillance	Toutes les 500 heures d'exploitation et à minima 1 fois tous les 5 ans	Surveillance en continu + annuelle par un organisme agréé			

CO	Concentration (mg / Nm^3)	100	100	100	85	200
	Flux maximal horaire (g/h)	1450	1050	1050	5270	2233
	Flux maximal annuel (t/an)	14				
	Surveillance	Toutes les 500 heures d'exploitation et à minima 1 fois tous les 5 ans	Surveillance en continu + annuelle par un organisme agréé		surveillance semestrielle dont une Annuelle par organisme agréé)	Surveillance en continu + annuelle par un organisme agréé
Poussières	Concentration (mg / Nm^3)	5	5	5	10	20
	Flux maximal horaire (g/h)	73	53	53	620	223
	Flux maximal annuel (t/an)	1,5				
	Surveillance	Toutes les 500 heures d'exploitation et à minima 1 fois tous les 5 ans	Annuelle par organisme agréé		Annuelle par un organisme agréé	Surveillance en continu + annuelle par un organisme agréé

(a)* l'exploitant établit un relevé annuel des heures d'exploitation de la chaudière gaz 1 et du groupe électrogène et le transmet annuellement à l'inspection

Pas de VLE pour le **Groupe électrogène qui est un appareil destiné aux situations d'urgence**

(b) analyses annuelles supplémentaires pour la chaufferie Biomasse : élément et seuil :*

HAP est de 0,1 mg/Nm^3.

COVNM est de 50 mg/Nm^3 en carbone total.

- HCl : 30 mg/Nm^3 ;
- HF : 25 mg/Nm^3.

Pour les appareils de combustion utilisant un combustible solide, la valeur limite d'émission en dioxines et furanes est de 0,1 ng I-TEQ/Nm^3.

- Ammoniac : 5 mg/Nm^3 (à réaliser semestriellement si le système DéNOx est en fonctionnement)

Les valeurs limites d'émission pour les métaux sont les suivantes :

Composés	Valeur limite d'émission (moyenne sur la période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum)
cadmium (Cd), mercure (Hg), thallium (Tl) et leurs composés	0,05 mg/Nm^3 par métal et 0,1 mg/Nm^3 pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl)
arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés	1 mg/Nm^3 exprimée en (As+Se+Te)
plomb (Pb) et ses composés	1 mg/Nm^3 exprimée en Pb
antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés	20 mg/Nm^3

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre le point où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

L'exploitant limite, autant que faire se peut, ses rejets de gaz à effet de serre. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées des éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO_2).

Les appareils de mesure en continu sont exploités selon les normes NF EN ISO 14956 (version de décembre 2002 ou versions ultérieures), NF EN 14181 (version 2014 ou versions ultérieures) et FD X 43-132 (version 2017 ou ultérieure), réputées garantir le respect des exigences réglementaires définies dans le présent arrêté. Ils appliquent en particulier les procédures d'assurance qualité (QAL 1, QAL 2 et QAL 3) et une vérification annuelle (AST).

Les appareils de mesure sont évalués selon la procédure QAL 1 et choisis pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. Ils sont étalonnés en place selon la procédure QAL 2 et l'absence de dérive est contrôlée par les procédures QAL 3 et AST.

Pour les appareils déjà installés sur site, pour lesquels une évaluation n'a pas encore été faite ou pour lesquels la mesure de composants n'a pas encore été évaluée, l'incertitude sur les valeurs mesurées peut être considérée transitoirement comme satisfaisante si les étapes QAL 2 et QAL 3 conduisent à des résultats satisfaisants.

II. Le contrôle périodique réglementaire des émissions effectué par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées choisi en accord avec l'inspection des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA) peut être fait en même temps que le test annuel de surveillance des appareils de mesure en continu.

Conditions de respect des VLE - mesure en continu.

I. Les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les trois conditions suivantes sont respectées :
- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission ;
- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission ;
- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission.

Les valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Sont notamment exclues les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt et les périodes visées à l'article 64 de l'arrêté ministériel du 3/08/2018

II. Les valeurs moyennes horaires validées sont déterminées à partir des valeurs moyennes horaires, après soustraction de l'incertitude, exprimée par des intervalles de confiance à 95 % d'un résultat mesuré unique et qui ne dépasse pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- CO : 10 % ;
- SO_2 : 20 % ;
- NOx : 20 % ;
- Poussières : 30 %.

Les valeurs moyennes journalières validées et les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.

Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu. Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à dix par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet. Dans l'hypothèse où le nombre de jours écartés dépasse trente par an, le respect des valeurs limites d'émission est apprécié en appliquant les dispositions de l'article 81.

III. L'exploitant traite tous les résultats de manière à permettre la vérification du respect des valeurs limites d'émission conformément aux règles énoncées au point I du présent article.

Article 7.3 : Plan de protection de l'atmosphère
Si les valeurs proposées dans le plan de protection de l'atmosphère sont différentes des VLE retenues ci dessus, les VLE les plus restrictives s'appliqueront

Article 8 : Transmission des résultats

Les résultats des contrôles sont transmis à l'inspection des installations classées :

- dès réception du rapport de mesures pour les contrôles périodiques
- trimestriellement et selon les formes qu'il définira pour les contrôles permanents

Cette transmission des résultats est accompagnée des commentaires sur les dépassements constatés ainsi que sur les actions correctrices prises ou envisagées. Sont également précisées les conditions de fonctionnement de l'installation contrôlée (niveau de production, taux de charge ...)

Article 9 : Mesure de bruit

Une mesure de bruit sera réalisée avant le 31 décembre 2025 et devra être conforme au niveau acoustique défini au chapitre 6.2 de l'AP du 17/02/2014

Article 10 : Données techniques à transmettre

L'exploitant transmet les données techniques de ses installations sur la plateforme "démarches simplifiées" dans un délai de 3 mois après notification du présent arrêté

Article 11 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.
Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Lyon :
1° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de la présente décision

2° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.
Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives, ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.
Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

Article 11 – Publicité

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-44 du code de l'environnement :

1° une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de FIRMINY et peut y être consultée ;

2° un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Firminy pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire et adressé à la Direction départementale de la protection des populations – Service environnement et prévention des risques ;

3° l'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Loire pendant une durée minimale de 4 mois.

Article 12 - Exécution

Le secrétaire général de la Préfecture, le directeur départemental de la protection des populations, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, et l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement sont chargés et le maire de Firminy sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée :

- au maire de Firminy,
- à l'exploitant.

Saint-Étienne, le 30 octobre 2025

Pour la Préfète
et par subdélégation
La directrice départementale adjointe
de la protection des populations
Patricia ROOSE

Copie adressée à :
- Archives
- Chrono