



PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de
l'environnement, de
l'aménagement et du logement

Unité Territoriale de Lille
44, rue de Tournai
CS 40259
59019 LILLE CEDEX

Affaire suivie par :

Jérôme VANMACKELBERG

Tél : 03 20 40 55 50

Fax : 03 20 40 54 67

jerome.vanmackelberg@developpement-durable.gouv.fr

RAPPORT DE L'INSPECTION DE L'ENVIRONNEMENT POUR PRÉSENTATION AU CODERST

Lille, le 20 OCT. 2015

REF : Transmissions DiPP – BICPE du 11 août 2015

N°S3IC : 70.01214

Type d'établissement : Autorisation – IED – en fonctionnement

- Raison sociale	:	RESONOR
- Adresse du siège social	:	37 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny 59 875 SAINT ANDRE CEDEX
- Nom de l'établissement	:	RESONOR
- Adresse de l'établissement	:	Rue du Pont de Tournai 59000 LILLE
- Activité	:	Chaufferie
- Objet du rapport	:	Application de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931 Instruction de la demande de dérogation prévue à l'article 17 de l'arrêté sus-visé

Sommaire du rapport

- | | Annexe |
|---|---|
| 1. Objet du rapport | |
| 2. Présentation de l'établissement et éléments de contexte | 1. Projet d'arrêté préfectoral complémentaire |
| 3. Présentation de la demande de dérogation de l'exploitant | |
| 4. Conclusions et suites administratives | |

1 – OBJET DU RAPPORT

La société RESONOR exploite une chaufferie urbaine sur le territoire de la commune de Lille, rue du pont de Tournai.

Les installations exploitées sont visées par l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931.

Par courrier en date du 30 décembre 2013 complété le 30 juillet 2015, l'exploitant a transmis à Monsieur le Préfet une demande de dérogation des valeurs limites d'émissions applicables pour sa chaudière charbon de 44,4 MW. Cette demande est faite en application de l'article 17 de l'arrêté ministériel susmentionné.

Le présent rapport vise à statuer sur les suites à donner à cette déclaration.

2 – PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT ET ELEMENTS DE CONTEXTE

La société RESONOR exploite sur le territoire de la commune de Lille une chaufferie urbaine. Cette installation est notamment autorisée et réglementée par un arrêté préfectoral d'autorisation du 09 janvier 2015.

Son activité relève du régime de l'autorisation au titre des rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et, en particulier pour les rubriques suivantes :

- 2910-A.1 : installation de combustion

Les installations de combustion du site sont les suivantes :

- 1 générateur d'eau surchauffée alimenté au charbon (44,4MW)
- 6 générateurs d'eau surchauffée alimentés au gaz naturel (88,68 MW)
- 1 centrale de cogénération (110 MW) avec turbine à gaz ;
- 1 centrale de cogénération (36 MW) avec turbine à gaz ;
- 1 groupe électrogène d'alimentation en secours de la centrale (1,5 MW)

Un dispositif de limitation de puissance limite toutefois la puissance thermique nominale maximale à 265,8 MW en toutes circonstances (9 emplacements pour 8 clés).

- 1520-1 : dépôt de houille, coke,... : capacité maximale de stockage de charbon de 2 500 tonnes

Pour le générateur d'eau surchauffée alimenté au charbon, les articles 3.2.6 et 3.2.7 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 09 janvier 2015 imposent des valeurs limites d'émission en concentration et en flux pour les paramètres SO₂, NO_x et CO jusqu'au 31 décembre 2015. À compter du 01 janvier 2016, les valeurs limites d'émission de l'arrêté ministériel 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931 s'imposent.

Toutefois, au vu des résultats d'autosurveillance des effluents gazeux de la chaudière charbon, l'exploitant ne peut pas garantir le respect des valeurs limites d'émission prescrites par l'arrêté ministériel précité pour les paramètres précités.

L'exploitant estime également qu'il ne supporterait pas financièrement les coûts liés à la mise aux normes de ses installations et des dispositifs de traitements des effluents gazeux associés par des modifications des installations existantes (surcoût évalué entre 17 et 20 € par MWh de chaleur produite).

Cependant, des évolutions significatives ont été réalisées au fil des années sur le site Resonor :

- 2001 : mise en service de la turbine à gaz LM6000 en mode cogénération, permettant une production de 50 % de chaleur en sortie de site ;
- 2003 : mise en service de 3 chaudières au gaz permettant la mise à l'arrêt définitif de l'une des 2 chaudières charbon de 40 MWh PCI

- 2013/2014 : suite à la non reconduction du contrat d'obligation d'achat de l'électricité de la LM6000, 3 nouvelles chaudières à gaz sont installées en complément de celles déjà installées ainsi qu'une 2^e turbine à gaz de type Mars 100, de plus faible puissance.

3. PRESENTATION DE LA DEMANDE DE DEROGATION DE L'EXPLOITANT

3.1. Nature de la demande

Au regard de ce qui précède, l'exploitant sollicite une dérogation prévue par l'article 17 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013. Cet article prévoit les dispositions suivantes :

« *I. Les valeurs limites d'émission visées aux articles 10, 11 et 12 du présent arrêté ne s'appliquent pas à l'installation de combustion pour laquelle l'exploitant s'engage, dans une déclaration écrite adressée au préfet, au plus tard le 1^{er} janvier 2014, à ne pas l'exploiter pendant plus de dix-sept mille cinq cents heures d'exploitation entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2023 au plus tard. L'installation de combustion est alors soumise aux dispositions prévues aux II et III du présent article.*

Cette dérogation n'est pas applicable aux installations de combustion qui ont obtenu une dérogation au titre du II de l'article 3 de l'arrêté du 30 juillet 2003 susvisé.

II. Pendant la période allant du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2023, les valeurs limites d'émission fixées pour le SO₂, les NO_x et les poussières dans l'arrêté préfectoral de l'installation applicable au 31 décembre 2015, conformément notamment aux exigences des arrêtés du 23 juillet 2010, du 31 octobre 2007, du 30 juillet 2003, du 20 juin 2002 et du 11 août 1999 susvisés et des directives 2001/80/CE et 2008/1/CE, sont au moins maintenues pendant le restant de la vie opérationnelle de l'installation de combustion. Toute installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 500 MW utilisant des combustibles solides, qui a obtenu pour la première fois une autorisation après le 1^{er} juillet 1987, respecte les valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote fixées au II des articles 10, 11 et 12 du présent arrêté.

Un arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement fixe la date de fermeture de l'installation, le nombre d'heures d'exploitation à ne pas dépasser ainsi que les valeurs limites applicables.

L'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées chaque année à partir du 1^{er} janvier 2016 un relevé du nombre d'heures d'exploitation de l'installation.

III. L'installation est mise à l'arrêt dès lors qu'elle a atteint 17 500 heures d'exploitation et, en tout état de cause, au plus tard le 31 décembre 2023. Au-delà de dix-sept mille cinq cents heures d'exploitation ou après le 31 décembre 2023, l'exploitation de l'installation est possible sous réserve d'obtenir une nouvelle autorisation du préfet qui nécessite le dépôt d'une nouvelle demande prévue à l'article R. 512-33 du code de l'environnement. L'installation est alors considérée comme une installation nouvelle et elle est soumise aux dispositions du présent arrêté en fonction de la date de cette dernière autorisation. »

C'est donc au titre de cet article que l'exploitant a sollicité une dérogation des valeurs limites d'émission en NOx, SOx et CO des effluents gazeux de sa chaudière fonctionnant au charbon. Ces valeurs seront applicables jusqu'à la vérification d'une des 2 conditions suivantes :

- l'atteinte de 17 500 heures de fonctionnement de la chaudière ;
- l'atteinte de la date du 31 décembre 2023.

Le tableau ci-dessous reprend les valeurs sollicitées par l'exploitant et rappelle les valeurs limites qui auraient été applicables au travers de l'arrêté ministériel du 26/08/2013 :

Installation	Paramètres	Concentration maximale AP du 09/01/15		Concentration maximale AM du 26/08/2013 (en mg/Nm ³)*	Concentration maximale sollicitée par l'exploitant (en mg/Nm ³)
		Jusqu'au 31/12/15	Au 01/01/16	Au 01/01/16	Au 01/01/16
Chaudière charbon	Poussières	50	50	50	25
	NO _x	600	/	450	600
	SO _x	2000	/	1100	2000
	CO	300	/	200	300

* : Valeurs limites de l'arrêté du 26/08/2013 pour les chaudières existantes et non modifiées de cette puissance et de ce combustible.

L'exploitant sollicite par ailleurs un abaissement des valeurs limites de rejets en concentration et en flux pour les métaux (As+Se+Te et Sb+CrIII+CrVI+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn) de la chaudière charbon. Il demande en conséquence l'arrêt du programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement réalisé en application des articles 38 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 et 9.2.1.6 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 09 janvier 2015.

3.2. Impact de la dérogation sur les émissions atmosphériques

Afin d'évaluer le caractère acceptable de la demande, la DREAL a demandé à l'exploitant par courrier en date du 10 avril 2014 d'analyser l'impact de la mise en œuvre de la dérogation sur les émissions atmosphériques de son établissement.

Le dossier transmis en réponse par l'exploitant en juillet 2015 comprend à cet effet les résultats de la surveillance environnementale réalisée autour du site et l'interprétation de l'état des milieux associée (approche sanitaire).

Ces éléments viennent en complément de la modélisation de la dispersion des effluents depuis l'émissaire des rejets de l'installation réalisée dans le cadre de l'instruction du dossier de demande ayant abouti à la notification de l'arrêté préfectoral du 09 janvier 2015.

Il ressort de ces études et analyses que :

- l'état des milieux potentiellement impactés par les émissions du site (sous les vents dominants) n'est pas dégradé et est comparable à l'état de l'environnement local témoin (en amont des rejets du site RESONOR) ;
- les concentrations en SO₂ mesurées dans l'air ambiant tant par l'ATMO Nord-Pas-de-Calais entre 2011 et 2013 (environ 2 µg/m³) que par la société KALIAIR (1,8 µg/m³) dans le cadre de la surveillance environnementale des rejets de l'établissement RESONOR sont bien en deçà de l'objectif de qualité (50 µg/m³) au niveau de la station de mesure la plus proche du site,
- les concentrations en NO_x sont également inférieures à l'objectif de qualité au niveau de cette même station (entre 25 et 30 µg/m³ pour un objectif de qualité à 40),
- l'impact des rejets de la société RESONOR est difficilement discernable sur les concentrations dans l'air ambiant ;
- cette difficulté de discerner la contribution de la chaufferie sur le bruit de fond ambiant est confirmée par les résultats de l'étude de dispersion des rejets qui donnent une valeur de 0,62 µg/m³ pour le SO₂ et de 0,5 µg/m³ pour les NO_x imputables aux émissions du site au point de retombée maximale,
- pour l'ensemble des rejets du site, l'impact sanitaire de l'installation est considéré comme non significatif.

3.3 Programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement

L'article 9.2.1.6 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 09 janvier 2015 impose la mise en place d'un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur son environnement (qualité de l'air ou retombées de polluants). Le cadre de cette surveillance est précisé par l'article 38 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013.

Cette surveillance s'impose à l'établissement RESONOR de Lille du fait des rejets en métaux (exprimés en flux) :

	Article 38 de l'AM du 26/08/13	AP du 09/01/15
As+Se+Te	50 g/h	57,2 g/h
Sb+CrIII+CrVI+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	500 g/h	1144 g/h

Ces métaux sont uniquement émis par la chaudière charbon. Les flux repris dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 09 janvier 2015 sont basés sur les valeurs limites de rejet imposées pour ces paramètres en sortie de cheminée.

La dernière campagne de mesure réalisée en novembre 2014 montrent que les résultats sont bien inférieurs aux seuils donnant lieu à une surveillance environnementale obligatoire en application de l'article 38 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 :

	Mesures du 20 novembre 2014	Article 38 de l'AM du 26/08/13
As+Se+Te	4,15 g/h	50 g/h
Sb+CrIII+CrVI+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	1,2 g/h	500 g/h

Par ailleurs, les résultats des différentes investigations mentionnées précédemment (suivi de la qualité de l'air par l'ATMO Nord-Pas-de-Calais, surveillance environnementale réalisée par la société KALIAIR, interprétation de l'état des milieux) montrent que les rejets du site RESONOR, en particulier les rejets en métaux, n'ont pas d'impact mesurable sur le milieu atmosphérique ambiant. Elles concluent également sur la difficulté de mesurer l'impact propre des installations de combustion de RESONOR.

Toutefois, il n'apparaît pas opportun d'arrêter la surveillance environnementale après une unique campagne de mesures. L'acquisition de données supplémentaires est en effet souhaitable afin de corroborer les premiers enseignements obtenus à l'issue de la campagne réalisée en 2015, d'autant plus que cette dernière s'est déroulée dans des conditions atmosphériques particulières (pic de pollution).

Il est en conséquence proposé d'abaisser les normes de rejets pour les métaux précités pour la chaufferie charbon tout en maintenant les prescriptions relatives à la surveillance environnementale de la chaufferie.

4. CONCLUSIONS ET SUITES ADMINISTRATIVES

La société RESONOR a sollicité une dérogation aux valeurs limites d'émissions (concentrations) en SO₂, NO_x et CO pour son installation de combustion fonctionnant au charbon. Cette possibilité est prévue par l'article 17 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013.

L'Inspection estime que la demande de l'exploitant est recevable. Les éléments d'évaluation des risques sanitaires montrent un impact acceptable des rejets de l'installation de combustion au charbon aux niveaux sollicités pour la période de dérogation demandée. Ainsi, l'Inspection est favorable à l'octroi de la dérogation demandée.

En application de l'article 17 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013, l'Inspection propose par le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint :

- de remplacer les concentrations maximales des articles 3.2.6 et 3.2.7 de l'arrêté préfectoral du 09 janvier 2015 par celles figurant à l'article 2 du projet d'arrêté joint au présent rapport

- d'imposer l'arrêt du fonctionnement de la chaudière charbon soit après 17 500 heures de fonctionnement, soit au 31 décembre 2023 (premier terme échu). Au-delà, l'obtention d'une nouvelle autorisation sera nécessaire ;
- d'imposer la transmission annuelle du relevé du nombre d'heures de fonctionnement de la chaudière charbon.

Par ailleurs, il est proposé d'abaisser les valeurs limites d'émissions des rejets en métaux (As+Se+Te et Sb+CrIII+CrVI+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn) en sortie de cheminée tout en maintenant les prescriptions de l'article 9.2.1.6 de l'arrêté préfectoral du 09 janvier 2015 relatives à la mesure de l'impact des rejets atmosphériques du site sur son environnement.

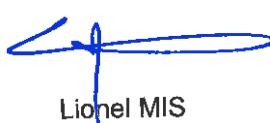
L'inspecteur de l'environnement
spécialité Installations Classées,


Jérôme VANMACKELBERG

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nord – Pas-de-Calais – A l'attention du Chef du Service Risques

Lille, le 20 OCT. 2015

Pour le Directeur et par délégation,
Le Chef de l'Unité Territoriale


Lionel MIS

Vu et transmis avec avis conforme à M.le Préfet de la Région Nord-Pas-de-Calais, Préfet du Département du Nord – DIPP - BICPE

Lille, le

29 OCT. 2015

Pour le Directeur et par délégation
Le Chef du Service Risques


David TORRIN

**PROJET D'ARRETE
PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE**

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Commune de LILLE

SOCIETE RESONOR

LE PREFET DE LA REGION NORD – PAS-DE-CALAIS
LE PREFET DU NORD
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Environnement, et en particulier son article R.512-31 ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU la nomenclature des installations classées ;

VU l'arrêté du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MW_{th} ;

VU l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931, et notamment son article 17 ;

VU l'arrêté interpréfectoral du 1^{er} juillet 2014 relatif à la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère révisé pour le Nord – Pas-de-Calais, et notamment son article 17 ;

VU l'arrêté préfectoral du 09 janvier 2015 autorisant la société RESONOR à poursuivre l'exploitation de son établissement situé à Lille ;

VU la demande d'aménagement des valeurs d'émissions des rejets gazeux de certaines chaudières de l'établissement RESONOR à Lille, transmise par courrier en date du 30 décembre 2013 ;

VU les compléments constituant l'étude des risques sanitaires associée à la demande pour l'établissement RESONOR à Lille transmis par courrier daté du 30 juillet 2015 ;

VU le rapport de l'Inspection de l'Environnement, spécialité Installations Classées, en date du XX/XX concernant la demande d'aménagement des valeurs d'émissions des rejets gazeux de la chaudière charbon de

l'établissement RESONOR à Lille ;

VU le rapport et les propositions en date du... de l'inspection de l'environnement ;

VU l'avis en date du... du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le demandeur a été entendu (a eu la possibilité d'être entendu) ;

VU le projet d'arrêté porté le... à la connaissance du demandeur ;

VU les observations présentées par le demandeur sur ce projet par en date du

CONSIDERANT que la demande d'aménagement des valeurs d'émissions des rejets gazeux de la société RESONOR est jugée recevable par l'Inspection de l'Environnement (spécialité Installations Classées) ;

CONSIDERANT que les conditions dans lesquelles l'aménagement des valeurs limites d'émission des rejets gazeux ne génèrent pas de risques sanitaires inacceptables aux alentours de l'établissement RESONOR à Lille ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Nord ;

ARRETE

ARTICLE 1

La société RESONOR, dont le siège social est situé à Saint-André (59875) 37 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, ci-après dénommée l'exploitant, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté pour la poursuite de l'exploitation de son établissement situé sur le territoire de la commune de Lille, rue du Pont de Tournai.

Les prescriptions des actes administratifs antérieurs sont complétées par celles du présent arrêté.

ARTICLE 2 – ACTUALISATION DES VALEURS LIMITES DE REJETS

Les rejets issus de la chaudière charbon doivent respecter à compter du 1^{er} janvier 2016 les valeurs limites suivantes en concentration et en flux :

	Concentrations instantanées en mg/Nm ³	Flux horaire maximal en g/h	Flux annuel en T/an (1)	Flux annuel en T/an (2)
Concentration en O ₂ de référence			6 %	
Poussières	25	1 430	2	1,7
SO ₂	2000	114 400	160	136
NO _x en équivalent NO ₂	600	34 320	48	40,8
CO	300	17 160	24	20,4
COVNM	110	6 292	8,8	7,48

Dioxine et furanne	1,00E-7	5,72E-6	8,00E-9	6,8E-9
Cadmium (Cd) + Mercure (Hg) + Thallium (Tl)	0,1	5,72	0,012	0,01
Arsenic (As) + Sélénum (Se) + Tellure (Te)	0,85	48,6	0,14	0,12
Plomb (Pb)	1	57,2	0,08	0,07
Antimoine (Sb) + Chrome III (CrIII) + Chrome VI (CrVI) + Cobalt (Co) + Cuivre (Cu) + Etain (Sn) + Manganèse (Mn) + Nickel (Ni) + Vanadium (V) + Zinc (Zn)	8,5	486	4,8	4,22
HAP	0,1	5,72	0,008	0,007

(1) : Cas où la turbine à gaz de 110 MW n'est pas utilisée dans les 12 derniers mois glissants

(2) : Cas où la turbine à gaz de 110 MW est utilisée dans les 12 derniers mois glissants

ARTICLE 3 – CHAUDIERE CHARBON

La chaudière fonctionnant au charbon est mise à l'arrêt dès lors qu'elle a atteint 17 500 heures d'exploitation (à compter du 1^{er} janvier 2016) et, en tout état de cause, au plus tard le 31 décembre 2023.

Au-delà de ces 17 500 heures de fonctionnement ou après le 31 décembre 2023, l'exploitation de la chaudière charbon est possible sous réserve d'obtenir une nouvelle autorisation du préfet qui nécessite le dépôt d'une nouvelle demande prévue à l'article R. 512-33 du code de l'environnement. L'installation est alors considérée comme une installation nouvelle et elle est soumise aux dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 en fonction de la date de cette dernière autorisation.

À partir du 1^{er} janvier 2016, l'exploitant transmet annuellement à l'Inspection de l'Environnement (spécialité Installations Classées) un relevé du nombre d'heures d'exploitation de l'installation. Chaque année, le relevé portant sur l'année n est transmis avant le 1^{er} mars de l'année (n+1). Ce relevé indique *a minima* le nombre d'heures d'exploitation de l'installation sur l'année écoulée, mais également depuis le 1^{er} janvier 2016.

ARTICLE 4- SANCTIONS

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.

ARTICLE 5 – DÉLAI ET VOIE DE RE COURS

En application de l'article R. 514-3-1 du Code de l'Environnement :

- la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif ;
- le délai de recours est de deux mois, à compter de la notification dudit arrêté, pour le demandeur ou l'exploitant et de un an pour les tiers, à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

ARTICLE 6 – PUBLICITÉ

Une copie du présent arrêté est déposée en Mairie de Lille et peut y être consultée.

Cet arrêté relatif à la société RESONOR sera affiché en Mairie de Lille pendant une durée minimale d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du Maire de cette commune.

Ce même arrêté sera affiché en permanence sur le site par la société RESONOR.

ARTICLE 7 – EXÉCUTION

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Nord, M. le Sous-préfet de Lille et M. l'Inspecteur de l'Environnement (spécialité Installations Classées) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société RESONOR et dont une copie sera transmise au Maire de la commune de Lille.