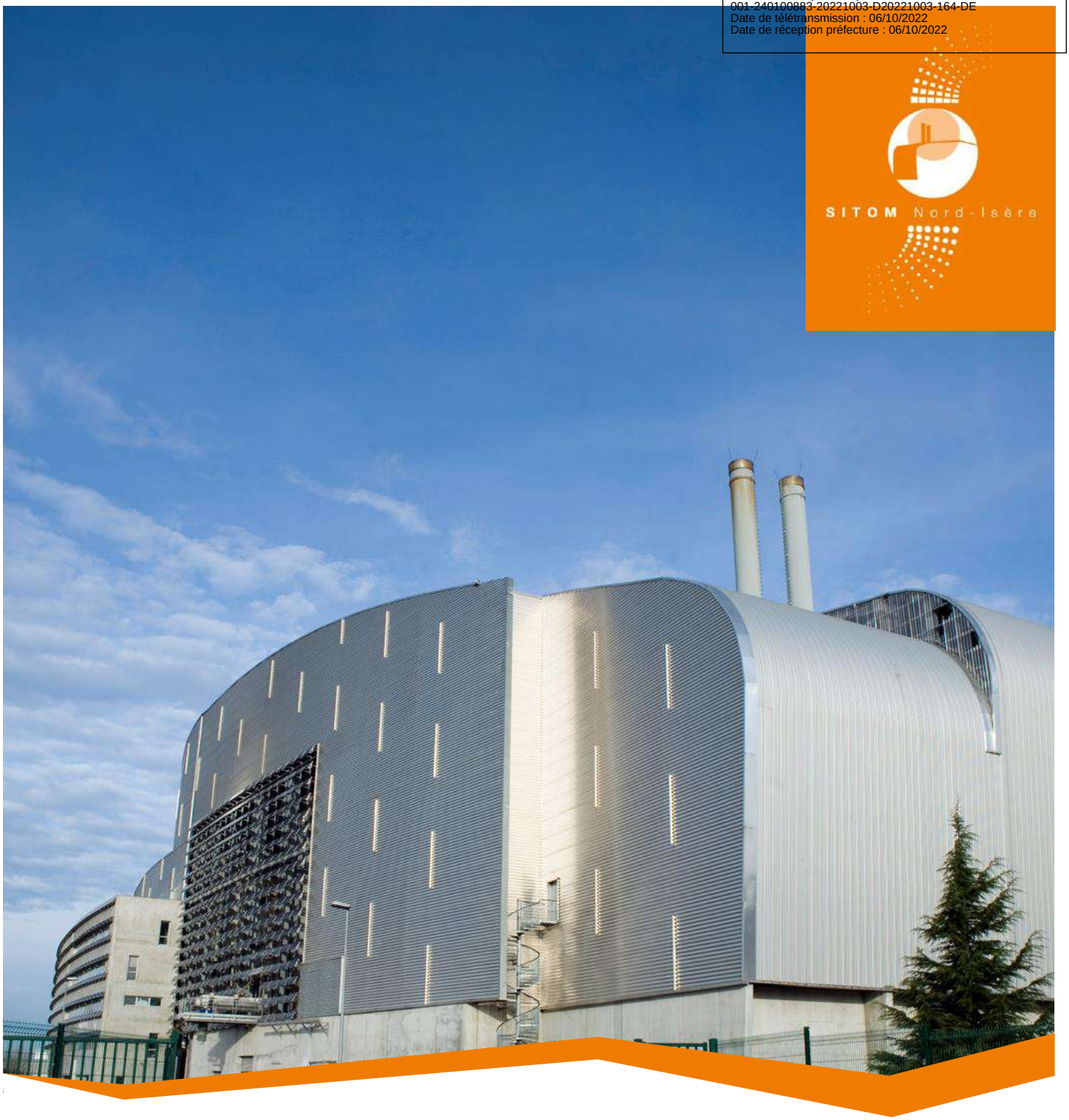
Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022



SITOM Nord-Isère

CENTRE DE VALORISATION ENERGETIQUE
DES DECHETS MENAGERS DE BOURGOIN-JALLIEU

RAPPORT D'ACTIVITÉS

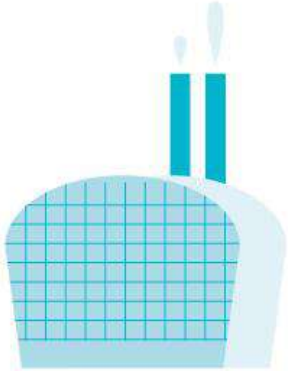
Synthèse 2021

WWW.SITOM-NI.FR

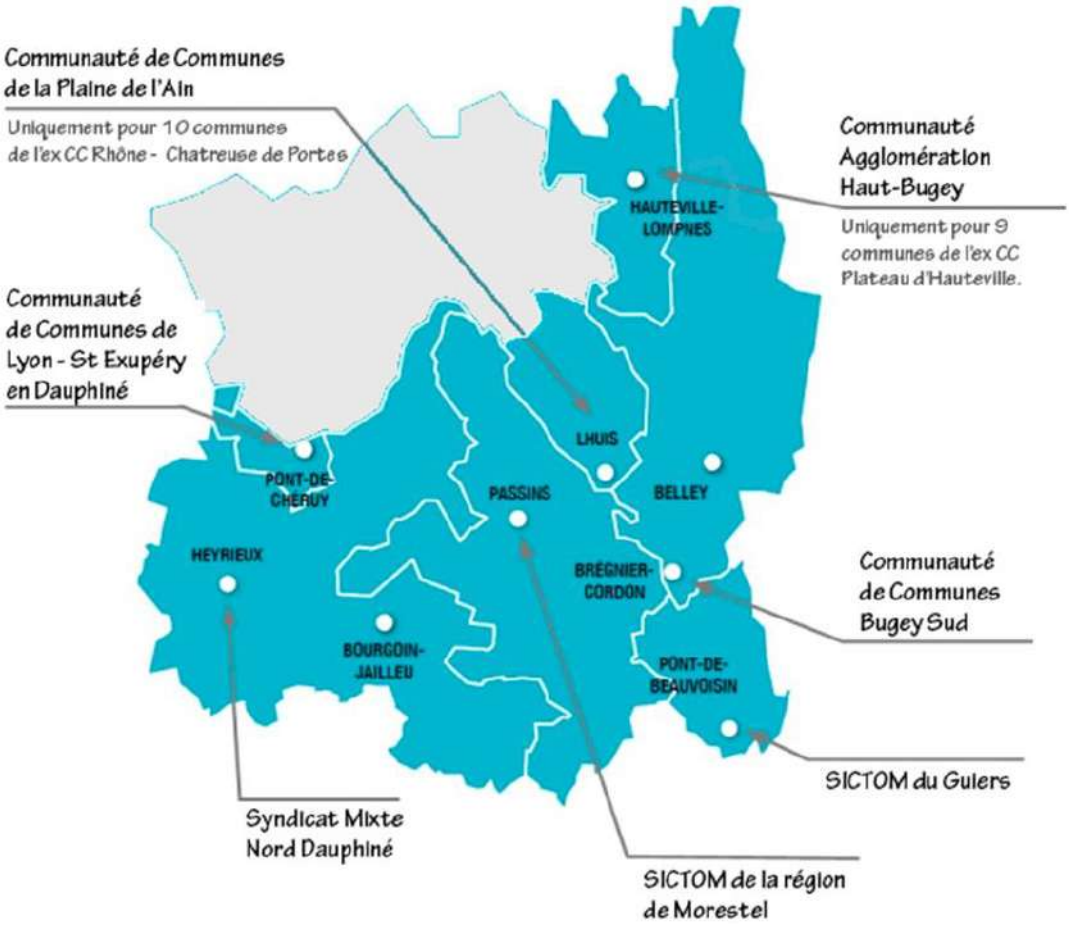
Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

LE SITOM NORD ISERE, EN BREF

Un service public pour traiter les ordures ménagères

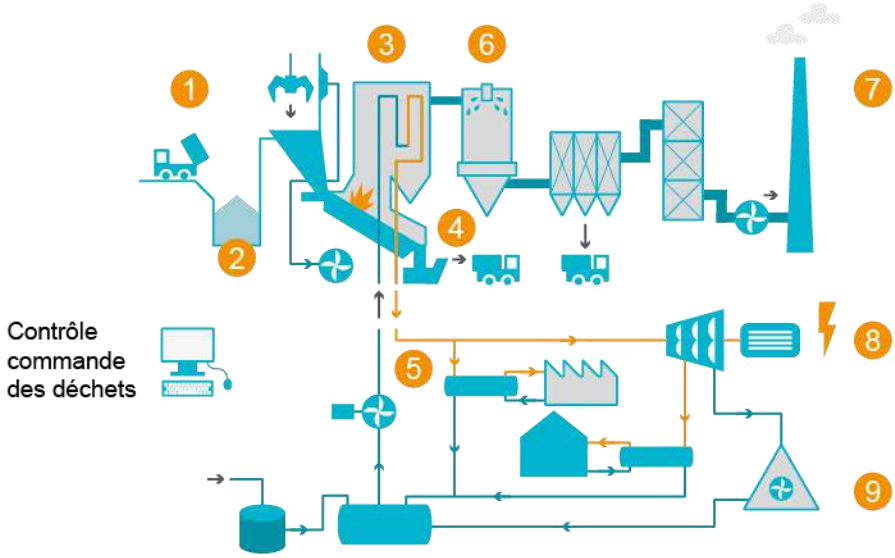


- Le Sitom Nord Isère est un **syndicat mixte de traitement des ordures ménagères.**
- Il fédère **7 établissements publics** de coopération intercommunale, répartis sur 4 départements : Isère, Ain, Savoie et Rhône.
- En tant que service public, le Sitom Nord-Isère est chargé du **traitement des ordures ménagères** des 198 communes de ces territoires, soit 404 019 habitants.
- Il traite également les **déchets collectés par des partenaires** publics et privés.
- Le rôle du Sitom Nord Isère est de **gérer l'usine de valorisation énergétique** de Bourgoin-Jallieu.
- Le **comité syndical** est composé d'un président et de 54 élus. Le bureau syndical est composé du président et de 9 vice-présidents.
- L'**équipe administrative** se compose d'un directeur, une directrice adjointe et une assistante



Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Une usine de valorisation énergétique



1 Réception des déchets
2 Fosse à ordures ménagères
3 Fours et chaudières
4 Mâchefers et déferraillage
5 Production de vapeur
6 Traitement des fumées
7 Deux cheminées
8 Valorisation énergétique
9 Aérocondenseur

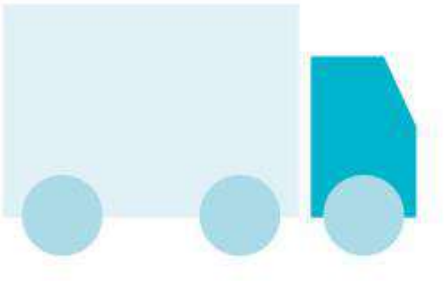
Bon à savoir

Pour avoir une idée plus précise du fonctionnement de l'usine, voir le film de présentation sur le site internet du Sitom Nord Isère : www.sitom-ni.fr

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Un exploitant

Dans le cadre d'un marché d'exploitation, le Sitom Nord Isère a confié l'exploitation de l'usine de valorisation énergétique à la société Ronaval, filiale de Veolia. Entré en vigueur en août 2005, ce contrat s'étend sur 17,5 ans. Il comprend :



- Une **tranche ferme de 30 mois** pour les travaux et les essais de la nouvelle usine
- Une **tranche conditionnelle n°1 d'une durée de 15 ans** pour la conduite, l'entretien et la maintenance de l'usine de valorisation
- Une **tranche conditionnelle n°2 d'une durée de 15 ans et 5,5 mois,** pour la conduite, l'entretien et la maintenance des installations de production de chaleur et de vapeur de l'usine

Les équipes d'exploitation

30 personnes travaillent au bon fonctionnement de l'installation	1 directeur	1 directeur adjoint	1 alternant
1 assistante	1 responsable maintenance	1 responsable de conduite	7 Techniciens et agents de maintenance
1 agent d'entretien	7 conducteurs fours	7 adjoints conducteurs	2 pontiers

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Chapitre 1

SYNTHÈSE TECHNIQUE

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

RÉSULTATS QUANTITATIFS

Le rapport d'activité 2021 dresse le bilan des principaux résultats techniques et économiques obtenus entre le 1er janvier et le 31 décembre 2021. Il s'agit de la **13e année** d'exploitation de l'usine de valorisation énergétique des déchets ménagers.
Le tonnage réceptionné en 2021 est de 168 684 t pour un objectif de 170 000 t.
En 2020 le fonctionnement été très fortement perturbée par la crise sanitaire et l'ensemble des travaux de maintenance de l'usine n'a pu être effectué. Lors du premier semestre 2021 des arrêts techniques de longue durée ont été effectués pour rattraper ce retard dans les travaux de maintenance, ce qui n'a pas permis d'atteindre l'objectif fixé de 170 000 t.

Les chiffres caractéristiques 2021

		UNITES	2020	2021
Déchets réceptionnés		T	160 633	**168 684**
Déchets incinérés (total)		T	160 080	**168 760**
Heures de fonctionnement	Four 1	H	7 700	**7 552**
	Four 2	H	7 463	**8 030**
	GTA	H	7 749	**8 483**
Production d'énergie (total)		MWh	379 722	**394 950**
Valorisation de l'énergie	Chaleur autoconsommée	MWh	24 871*	**26 881***
	Electricité	MWh	64 714	**78 415**
	Valorisation thermique	MWh	55 558	**60 844**
Vente d'énergie	Electricité	MWh	45 820	**60 151**
	Energie PCAS	MWh	9 738	**9 207**
	Energie réseau	MWh	45 820	**51 637**
Achat d'énergie	Electricité	MWh	1 782	**316**
	Fuel	MWh	1 629	**1 747**
Consommation réactifs	Chaux	t	1 872	**1 861**
	Chaux SPS	t	46	**70**

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

	Charbon actif	t	91	**90**
	Ammoniaque	t	413	**435**
Consommation d'eaux	Eau de forage	m^3	61 251	**58 091**
	Eau de ville	m^3	117	**134**
Sous produits	Mâchefers	t	29 851	**31 192**
	Ferrailles Uiom	t	2 451	**2 444**
	Ferrailles Ime	t	672	**260**
	Métaux non ferreux Ime	t	719	**351**
	Refiom	t	5 886	**6 090**

- (*) Prise en compte uniquement des compteurs certifiés pour la chaleur autoconsommée

Fonctionnement de l'usine et travaux d'entretien

Déchets réceptionnés : des quantités suffisantes

168 684

tonnes ont été réceptionnées en 2021

2 334 kcal/kg

C'est le PCI moyen issu de la combustion de déchets

Le pouvoir calorifique (PCI) évolue peu : les légères variations enregistrées dépendent des quantités de déchets industriels banals (DIB), des refus de tri, des encombrants de déchèteries réceptionnés, des déchets à haut PCI et de la qualité des déchets ménagers (humidité notamment).
En 2021, la proportion de déchets ménagers traités est plus importante avec un ratio de 73 %, contre 71 % en 2020.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
PCI en kcal/kg	2 357*	2 354*	**2 334***

* Le PCI a été calculé avec la méthode standardisée MS03

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Fours : un fonctionnement largement en deçà de la capacité nominale

7 552 h
en 2021 pour le four 1, soit un temps brut de fonctionnement de l'installation de 86,2%

8 030 h
en 2021 pour le four 2, soit un temps brut de fonctionnement de l'installation de 91,7%

On note une nette amélioration par rapport à 2020, mais le temps de fonctionnement des fours, reste en deçà de la capacité nominale, qui est de 8000 heures.

Années	2019	2020	2021
Four 1 : temps de fonctionnement en h	7 820	7 700	**7 552**
Four 2 : temps de fonctionnement en h	7 901	7 463	**8 030**

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Production de vapeur : des valeurs en hausse

394 950 MWh
de vapeur produite en 2021, soit 559 027 tonnes de vapeur

60 844 MWh
d'énergie valorisée sous forme thermique

Les quantités d'énergie valorisées en MWh sous forme thermique ont représenté 15.41 % de l'énergie disponible sortie chaudière. La valorisation thermique varie en fonction de l'activité de PCAS et de la quantité de chaleur vendue sur le réseau.

Années	2019	2020	2021
Production énergétique en MWh	406 277	**379 722**	**394 950**
Valorisation thermique en MWh	61 386	**55 558**	**60 844**
Valorisation thermique en %	15,11	**14,63**	**15.41**

Bon à savoir

L'année 2021 a été légèrement plus froide que 2020 avec une hausse de la consommation sur le réseau de chauffage urbain de la ville de Bourgoin-Jallieu. Les travaux de maintenance de l'usine réalisés en janvier 2021 ont cependant limité cette fourniture.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Les ressources et emplois de l'électricité :

Une production en hausse.

78 415 MWh
d'électricité produite en 2021

110,7 kWh
d'électricité consommée par tonne entrante

La puissance moyenne de production du turbo-alternateur est de 9,24 MW

Années	2019	2020	2021
Production électrique en MWh	83 278	64 714	**78 415**
Temps de fonctionnement du GTA en h	8 553	7 749	**8 483**
Puissance moyenne de production du GTA en MW	9,74	8,35	**9,24**
Ratio de consommation électrique à la tonne de déchets entrant en kWh	105,1	107,1	**110,7**

Bon à savoir

En 2021 le temps de fonctionnement du turbo-alternateur est en forte hausse.

Le ratio de consommation d'électricité à la tonne entrante est élevé. Il a été impacté par des entrées d'air au niveau des trémies d'alimentation des fours. Ces trémies ont été entièrement remplacées au premier semestre 2021.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Consommation de fioul : en hausse

1,03

litre de fioul consommé par tonne de déchets entrants

Au total, 17 démarrages à froid ont été enregistrés : un résultat équivalent à 2020 (17), principalement dû à des fuites chaudières, des colmatages de chaudières, des blackout EDF et une explosion.

Ligne 1 : 8 démarrages à froid, dont 2 suite aux arrêts techniques et 6 suite à des fuites de chaudière, des colmatages de chaudière, blackout EDF et des casses de barreaux de grille.

Ligne 2 : 9 démarrages à froid, dont 1 suite aux arrêts techniques et 8 suite à des fuites de chaudière, à des colmatages de chaudière, blackout EDF et une explosion d'une bouteille de gaz.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
Consommation de fioul en m^3	122	162	**174**
Ratio de consommation de fioul à la tonne de déchets traités en l/t	0,71	1.01	**1.03**

Bon à savoir

En 2020, les travaux de maintenance de l'usine ont été perturbés par la crise sanitaire.

Au premier semestre 2021 d'importants travaux de maintenance ont été effectués pour rattraper le retard pris l'année précédente.

Une forte explosion d'une bouteille de gaz dans le four 2 intervenue le 24 octobre 2021 a fait de très importants dégâts et a généré 122 heures d'arrêt de la ligne.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Consommation d'eau : en légère baisse

58 225
d'eau consommée en 2021 bien en deçà des 117 000 m³ autorisés

99,8%
de l'eau utilisée provient d'eaux de forage

0,35 m³/t
c'est le ratio d'eau consommée par tonne de déchets entrants

L'eau de forage est consommée pour les eaux de lavage, l'eau déminée et la préparation du lait de chaux. Elle est limitée à 15 m³/h au maximum dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter soit 117 000 m³/an, **ce qui est largement respecté** (consommation en 2021 : 58 091 m³ d'eau de forage et 134 m³ d'eau de ville).
L'eau de ville est utilisée uniquement en secours en cas de problème sur l'eau de forage.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
Consommation d'eau en m³	59 907	61 368	**58 225**
Ratio de consommation d'eau à la tonne de déchets traités en m³/T	0,35	0.38	**0.35**

Consommation de chaux en légère baisse

La consommation de chaux ramenée à la tonne de déchets entrants en 2021 est de 11,03 kg/t. Ce ratio est en légère baisse par rapport à 2020 qui était de 11,65 kg/t.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
Consommation de chaux en tonne	2 154	1 872	**1 861**
Ratio de consommation de chaux à la tonne de déchets traités en kg/t	12,57	11,65	**11,03**

Bon à savoir

Une injection de chaux spongiacale avec la mise en place d'un silo de stockage de 40 m³ a été installée en juillet 2020 pour améliorer le traitement de fumée et traiter les pics de HCL et SO_2. La consommation pour l'année 2021 a été de 70,4 tonnes.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Consommation de charbon actif : élevée pour répondre aux exigences de performance

La consommation de charbon actif ramenée à la tonne de déchets entrants est de 0,53 kg/t pour une garantie de 0,350 kg/t (PCI 2500 kcal/kg). Elle est donc élevée mais elle s'explique par **les excellentes performances** en termes de traitement des dioxines et furanes. En 2020, ce ratio était de 0,57 kg/t.

Années	2019	2020	**2021**
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
Consommation de charbon actif en tonne	89	91	**90**
Ratio de consommation de charbon actif à la tonne de déchets traités en kg/t	0,52	0.57	**0,53**

Bon à savoir

Dans le dialogue avec les associations environnementales via le comité de suivi, le Sitom Nord Isère a décidé d'augmenter l'injection de charbon actif, pour limiter les pics d'émissions.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Consommation d'ammoniaque : En très légère hausse

La consommation d'ammoniaque ramenée à la tonne de déchets entrants est de 2,58 kg/t pour une garantie de 3,21 kg/t (PCI 2500 kcal/kg). Elle est en très légère hausse. En 2020, ce ratio était de 2.57 kg/t.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
Consommation d'ammoniaque en tonne	465	413	**435**
Ratio de consommation d'ammoniaque à la tonne de déchets traités en kg/t	2,71	2,57	**2,58**

Les résidus : un retour à la normale des quantités de ferrailles et de matériaux non ferreux valorisés.

39 727 tonnes
de résidus d'exploitation (mâchefers, ferrailles usine, REFIOM)

Ramenée à la tonne, cette production globale représente 23,55 % du tonnage entrant en 2021

En 2021, les **mâchefers déferraillés** produits par les installations du SITOM NORD ISERE ont été évacués en totalité sur l'IME MODUS VALORIS à hauteur de 31 192 tonnes.

Au cours de l'année 2021, **23 945 tonnes** de mâchefers ont été valorisés en chantier de technique routière.

Le **ratio de mâchefers** par tonne de déchets traités est de 184.91 kg/t. Il est en légère baisse par rapport à 2020 où le ratio était de 185,83 kg/t.

La **quantité de ferrailles** valorisée est en baisse avec un taux de 16,03 kg / tonne en 2021 contre 19,44 kg / tonne en 2020.

La quantité de **matériaux non ferreux** valorisée est également en baisse avec un taux de 2.08 kg/ tonne en 2021 contre 4,48 kg / tonne en 2020.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Bon à savoir

En 2019 la baisse des cours de reprise des matériaux de récupération et la difficulté à trouver des repreneurs a conduit l'IME MODUS a stocké les ferrailles et les matériaux non ferreux sur son site.

En 2020 les stocks ont été valorisés ce qui explique la hausse des ratios de valorisation.

En 2021 la valorisation est revenue à des niveaux habituels.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
Mâchefers en tonne	30 652	29 851	**31 192**
Ratio de mâchefers à la tonne de déchets traités en kg/t	178,93	185,83	**184,91**
Ferraille valorisée en tonne	2 795	3 123	**2 705**
Ratio de ferrailles à la tonne de déchets traités en kg/t	16,31	19,44	**16,03**
Métaux non ferreux valorisés en tonne	213	719	**352**
Ratio de métaux non ferreux à la tonne de déchets traités en kg/t	1,24	4,48	**2,08**

Les REFIOM

Le ratio de production de REFIOM par tonne de déchets incinérés est de 36,10 kg/t.

Ce ratio est en légère baisse par rapport à celui de 2020 qui était de 36,64 kg/t.

Années	2019	2020	2021
Déchets réceptionnés en tonnes	171 307	160 633	**168 684**
REFIOM en tonne	6 603	5 886	**6 090**
Ratio de REFIOM à la tonne de déchets traités en kg/t	38,54	36,64	**36,10**

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Bon à savoir

La diminution de la quantité de chaux injectée pour le traitement des fumées induit une diminution de la production de Refiom.

Développements contractuels et réglementaires

→ LES ARRETES PREFECTORAUX

- **9 février 2006**
  L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter pour la nouvelle usine est publié.
- **5 décembre 2008**
  Un arrêté complémentaire est établi pour le suivi environnemental
- **27 août 2009**
  Un arrêté complémentaire établit la cessation d'activité de l'ancien site de traitement.
- **20 janvier 2010**
  Un arrêté est notifié pour modification de la valeur de rejet des NOx figurant dans l'arrêté d'exploitation. En effet, afin de bénéficier d'un TGAP réduite, le Sitom Nord Isère a demandé à Monsieur le Préfet de l'Isère d'abaisser cette valeur à 80mg/Nm^3.
- **31 octobre 2011**
  Une demande d'arrêté modificatif a été effectuée auprès de Monsieur le Préfet de l'Isère pour alléger le Plan de Surveillance Environnemental, acter le rejet zéro en eau même en cas de fonctionnement dégradé et définir les modalités de détermination du rendement énergétique de l'installation. Cet arrêté impose également le suivi en semi-continu des dioxines et furanes, suivi qui avait été mis en place dès la construction de l'usine en 2007.
- **3 septembre 2014**
  Un arrêté préfectoral complémentaire est passé pour la mise en place de garanties financières en vue de la mise en sécurité des installations.
- **28 décembre 2016**
  Un arrêté préfectoral complémentaire est passé pour autoriser le Sitom Nord Isère à traiter des déchets en provenance de l'Eurométropole de Strasbourg sur

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

une durée de 30 mois. Cette durée correspond à l'indisponibilité de l'usine de traitement strasbourgeoise pour travaux. Le flux annuel de déchets autorisé est de 2 560 tonnes.

→ LES AVENANTS

- **23 mars 2009**
  Un avenant n°1 au marché d'exploitation est passé pour la prise en compte de la conduite des installations à des niveaux de performances, en matière de rejets atmosphériques, plus poussées que les seuils réglementaires.
- **12 juillet 2010**
  Un avenant n°2 au marché d'exploitation est passé pour la prise en compte des modifications de l'évacuation des REFIOM, du ratio de production de REFIOM et pour l'augmentation du GER afin d'anticiper les travaux à intervenir sur les chaudières.
- **9 mars 2011**
  Un avenant n°3 au marché d'exploitation est passé pour prendre en compte l'évolution de la consommation de chaux, la production de REFIOM et la suppression du contrôle de la qualité des rejets eau de process avec un fonctionnement à rejet zéro.
- **4 avril 2012**
  Un avenant n°4 au marché d'exploitation est passé pour prendre en compte l'évacuation des mâchefers en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux).
- **17 mars 2014**
  Un avenant n°5 au marché d'exploitation est passé pour prendre en compte :
  - L'impact des contrôles réglementaires des nouveaux équipements et des nouvelles modalités d'analyses des mâchefers produits.
  - La définition des nouvelles conditions techniques et financières de la gestion des mâchefers produits par l'UIOM du SITOM NORD ISERE (transport, traitement, valorisation et éventuellement traitement en ISDND), en lieu et place de la solution de base du marché d'exploitation et des avenants successifs, conformément à la nouvelle réglementation visée ci-dessus, et aux nouvelles contraintes d'exploitation auxquelles est soumis l'exploitant de l'IME, MODUS VALORIS.
  - L'évolution du ratio technique de la consommation de chaux et de production de REFIOM à la tonne de déchets incinérés, entre 2010 et 2013, en redéfinissant le terme de rémunération B de la TC1 en cas de tonnage supérieur ou égal à 150 000 tonnes.
  - Les effets de la cession par le SITOM NORD ISERE du réseau de chaleur à la ville de Bourgoin-Jallieu sur la tranche conditionnelle 2 du Marché relative à la conduite et l'entretien-maintenance du réseau de chaleur et de vapeur : en effet, la cession du réseau de chaleur à la Ville de Bourgoin-Jallieu qui prendra effet le jour de la notification du contrat de délégation de service public, a pour conséquence de supprimer une partie des prestations objet de la Tranche conditionnelle 2, à savoir la Conduite, l'entretien et la maintenance du réseau de chaleur.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

- ## 9 juillet 2015

L'avenant n°6 sur la mise en place du système de management de l'énergie est passé. Il vise à définir les engagements du SITOM NORD ISERE et de son exploitant.

- ## 23 décembre 2015

L'avenant n°7 est passé, dans le cadre du GER et de la maintenance des équipements de renforcement et de la production de chaleur, et des nouvelles installations mises en place sur l'usine. Il vise à définir un tarif spécifique pour l'accueil des mâchefers à l'ISDND de Cessieu en matériaux de recouvrement.

- ## 27 décembre 2016

L'avenant n°8 porte :

- Sur la gestion des mâchefers produits par l'UIOM du SITOM NORD ISERE (transport, traitement, valorisation et éventuellement traitement en ISDND), en complément des conditions techniques et financières de l'avenant 7 en date du 23 Décembre 2015 ;

- Sur la prise en compte de l'évolution du ratio technique de la consommation de chaux et de production de REFIOM à la tonne de déchets incinérés, en redéfinissant le terme de rémunération proportionnelle à la tonne traitée.

- Sur la prise en compte de l'impact financier sur les coûts de Gros Entretien et Renouvellement (GER) suite à la mise en jour des dépenses indispensables à réaliser d'ici l'année 2022.

- ## 19 décembre 2017

La Chambre Régionale des Comptes d'Auvergne-Rhône-Alpes (la « **CRC** ») a procédé, dans le cadre de son programme de travail, au contrôle et à l'examen de la gestion du SITOM NORD ISERE pour les exercices 2010 à 2016. Ce contrôle a été ouvert par courrier du 15 novembre 2016.

Parmi les recommandations formulées dans ledit rapport, la CRC a demandé au SITOM NORD ISERE de bien vouloir procéder à la règle du rattachement des charges et des produits à l'exercice auxquels ils se rapportent.

Ce point concerne principalement la facture du dernier trimestre de l'année N du marché d'exploitation qui était jusqu'à présent réglée sur l'exercice N+1. En effet le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) du Marché dispose qu'il est nécessaire de prendre les indices connus le premier jour du mois au cours duquel la prestation a été facturée. Ce qui implique par voie de conséquence que la facture du 4ème trimestre soit datée au 1er janvier N+1.

Pour régler ce problème un avenant n°9 au marché d'exploitation a été passé le 19 décembre 2017 stipulant qu'à compter du 1er janvier 2018 la facturation sera établie mensuellement au lieu de trimestriellement.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

- ## 6 juillet 2018

Un avenant n° 10 a été passé le 6 juillet 2018 ayant pour objet de fixer de nouvelles conditions techniques et financières du marché d'exploitation, portant respectivement :

- Sur la fixation d'une méthode contractuelle permettant la prise en compte du surcoût de l'utilisation de la chaux SPS ;
- Sur la modification de la rémunération de l'Exploitant sous condition suspensive de la mise en œuvre de la partie fixe « gros entretien et renouvellement » dans le cadre de la maintenance du VAPOLAB ;
- Sur la fixation d'une méthode contractuelle permettant la prise en compte des moins-values sur la consommation de chaux, de charbon et la production des REFIOM ainsi que du surcoût de l'utilisation de la chaux SPS.

- ## 6 août 2019

Un avenant n° 11 a été passé le 6 août 2019 ayant pour objet de fixer de nouvelles conditions techniques et financières du marché d'exploitation, portant sur la prise en compte de la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité TICFE applicable notamment sur l'électricité produite et autoconsommée.

Zoom sur 2021

Aucun avenant n'a été signé en 2020 et 2021

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

RÉSULTATS QUALITATIFS

2 contrôles réalisés par SOCOR AIR, bureau d'étude indépendant, les 1, 2 et 3 février 2021 et les 18, 19, 20, et 21 octobre 2021. Un dépassement en HCl a été mis en évidence sur les 2 lignes et en SO_2 sur la ligne 1 lors du contrôle du 2ème semestre. Un nouveau contrôle a été fait le 7 décembre 2021 avec un résultat conforme.

100% conforme à la réglementation

	AM du 20/09/02 et du 03/08/2010	Arrêtés préfectoraux du 09/02/06 au 31/10/2011	Répond aux normes
Combustion			
Vitesse des fumées en sortie cheminée	12	12	✓ **OUI**
T° du four °C	850	850°C	✓ **OUI**
CO (mg/Nm^3) (moyenne horaire)	50	50	✓ **OUI**
Pollution atmosphérique (mg/Nm^3)			
COT	10	10	✓ **OUI**
Poussières	10	10	✓ **OUI**
Cd + Tl	0,05	0,05	✓ **OUI**
Hg	0,05	0,05	✓ **OUI**
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5	0,5	✓ **OUI**
HCl (acide chlorhydrique)	10	10	✓ **OUI**
HF (Acide fluorhydrique)	1	1	✓ **OUI**
SO_x	50	50	✓ **OUI**
NO_x	200	80	✓ **OUI**
NH_3	30	30	✓ **OUI**
Dioxines et furanes (ng/Nm3)	0,1	0,1	✓ **OUI**

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Rejets atmosphériques : pas de dépassement des 60 h réglementaires.

Sur l'exercice 2021, l'usine de valorisation a respecté les valeurs limites d'émissions atmosphériques imposées par les textes réglementaires en vigueur pour les moyennes horaires.

Pour les moyennes semi-horaires, des dépassements ont été observés

42 h 30
principalement, pour le SO_2 et les poussières sur la ligne 1

37 h 30
principalement, pour le HCl et SO_2 sur la ligne 2

L**es 60 heures de dépassements autorisées n'ont pas été dépassées** (80 h au total pour les 2 lignes sur 120 heures). Ces dépassements sont principalement dus au traitement des encombrants de déchèteries. Un essai pour mieux traiter le SO_2 est en cours.

Pour les mesures en continu, l'indisponibilité des appareils de mesure a été la suivante :

1 h 30
sur la ligne 1

1 h 00
Sur la ligne 2

Bon à savoir

L'indisponibilité des appareils de mesure ne doit pas dépasser 60 h par an et par ligne d'incinération

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Dioxines et furanes : conformes à la réglementation

Pour le suivi en semi continu des dioxines et furanes dans les émissions atmosphériques le centre de Bourgoin-Jallieu a respecté les valeurs règlementaires pour 25 prélèvements sur 26.

Le prélèvement du 8 novembre 2021 sur la ligne 2 a dépassé la valeur réglementaire de 0,1 ng-ITEQ/Nm³ avec un résultat de 0,332 ng-ITEQ/Nm³. Cette forte valeur provient de l'explosion d'une bouteille de gaz dans le four, survenue le 24 octobre 2021 qui a causé de gros dégâts et un arrêt d'urgence de la ligne avec une combustion dégradée des déchets.
Le contrôle réglementaire réalisé par SOCORAIR les 8 décembre 2021 sur la ligne 2 a donné un résultat de 0.005 ng-ITEQ/Nm³ conforme à la réglementation.

En 2021, l'indisponibilité du matériel de mesure (dispositif AMESA) a été respectivement de 3.9 % et 3,7 % pour les lignes 1 et 2. Ces valeurs sont en deçà des 15% autorisés pour chacune des lignes.
La valeur moyenne des résultats des 26 prélèvements mensuels (y compris celui du 8 novembre sur la ligne 2) effectués sur les 2 lignes est de 0,026 ng-ITEQ/Nm³ pour une norme 0,1 ng-ITEQ/Nm³.

Effluents : conformes à la réglementation

Les effluents issus du lavage de l'installation, des sols et de la récupération des eaux de process, ont été recyclés en totalité dans les extracteurs mâchefers et pour l'aspersion du broyage des encombrants.

Mâchefers : valorisables 12 mois sur 12

Tableau complet des mâchefers en annexe

En 2021, les mâchefers ont été valorisables 12 mois sur 12

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

SYNTHÈSE ÉCONOMIQUE

Synthèse économique liée au fonctionnement de l'usine

Les données chiffrées, ci-après, concernent uniquement le contrat de conduite, d'entretien et de maintenance des installations et les recettes de valorisation énergétique en atténuation.

2021		
Tonnage réceptionné	tonne	168 684
Dépenses d'exploitation		
Exploitation	€ HT	7 072 804
Traitement des mâchefers	€ HT	1 691 636
GER	€ HT	2 350 430
Coût total exploitation	€ HT	11 114 870
Coût d'exploitation à la tonne (hors recettes et hors investissement)	€ HT / t	65,89
Recettes de valorisation énergétique		
PCAS	€ HT	301 332
RESEAU DE CHALEUR	€ HT	766 157
EDF	€ HT	3 069 208
Coût total recettes de valorisation énergétique	€ HT	4 136 697
Recettes en € HT par tonne	€ HT / t	24,52
Coût à la tonne résiduelle	**€ HT / t**	**41,37**

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

Bon à savoir
Gros entretien et renouvellement

Dépenses 2021 : **2 941 821 € HT**
Déficit 2021 : **591 391 € HT**
Solde négatif 2021 : **2 754 422 € HT**

Le déficit annuel du GER a été accentué par le rattrapage des travaux non réalisés en 2020.

Les principaux postes de dépenses de travaux pour 2021

- Les fumisteries : 267 991 €
- Les fours (trémies, casing...) : 484 479 €
- Les parties sous pression : 900 772 €
- Electricité, régulation… : 246 235 €

Synthèse économique globale

Les données chiffrées, ci-après, sont extraites de la section de fonctionnement du compte administratif 2021 qui est hors TVA.

Les coûts à la tonne sont calculés sur la base du tonnage réceptionné en 2021 qui est de 168 684 tonnes.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

2021			2020
	En € HT	En € HT / t	En € HT / t
Dépenses de fonctionnement			
Exploitation et autres charges à caractères générales y compris provision pour risque (hors impôts et taxes)	**11 338 428**	**67,22**	69,31
Taxe foncière et TGAP	**1 889 396**	**11,20**	7,04
Dépenses de personnels du SITOM NORD ISERE	**248 615**	**1,47**	1,51
Indemnités des élus	**106 941**	**0,63**	0,67
Intérêts des emprunts (y compris ICNE)	**4 624 661**	**27,42**	30,05
Dotation aux amortissements (totale)	**5 857 771**	**34,73**	36,49
Total	**24 065 812**	**142,67**	145,07
Recettes de fonctionnement			
Traitements des déchets	**19 679 547**	**116,67**	109,84
Valorisation Energétique	**4 136 697**	**24,52**	23,56
Aide du fonds de soutien (sortie des emprunts à risques)	**1 199 626**	**7,11**	7.47
Autres recettes diverses	**210 399**	**1,25**	2,46
Total	**25 226 269**	**149,55**	143,33

L'année 2021 présente un résultat positif de **1 160 457 € en raison d'un tonnage réceptionné supérieur à 165 000 t**
Avec le report de l'excédent des années précédentes, **l'excédent de fonctionnement en fin d'exercice est de 2 505 194 €.**
La dotation aux amortissements de 5 857 771 € couvre le remboursement du capital des emprunts de 5 560 634 €. **Elle permet de dégager une capacité d'investissement pour les travaux d'amélioration d'un peu moins de 300 000 €.**

2021 : les 3 faits marquants du bilan économique

1. L'année 2021 a été perturbée sur le premier semestre 2021 par la crise sanitaire avec la fermeture des stations de ski et une absence de délestage de la Savoie.

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

2. Lors du premier semestre 2021 des arrêts techniques de longue durée ont été effectués pour rattraper le retard dans les travaux de maintenance pris en 2020 suite aux différents confinements.
3. La hausse de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) à 8 €/t au lieu de 3 €/t en 2020 a fortement impacté le prix du coût de traitement

En conclusion

L'année 2021 peut être considérée comme une année normale de fonctionnement des installations en ce qui concerne le coût d'exploitation : **le coût d'exploitation s'élève à 65,89 € HT/ t contre 66,29 € HT/t en 2020. Concernant la valorisation énergétique, les recettes à la tonne s'élèvent à 24,52 € contre 23,56 € en 2020.**

Le SITOM NORD ISERE a réceptionné sur son site 168 684 tonnes de déchets ménagers et assimilés (OM et assimilés, DIB, encombrants) en 2021 pour une recette de 19 679 547 € HTVA (recette de traitement des déchets), soit un prix moyen de 116,67 € HTVA/tonne contre 109,84 en 2020. La hausse provient principalement de l'augmentation de la TGAP

Bon à savoir

Le SITOM NORD ISERE a procédé en 2016 à la désensibilisation des deux prêts structurés indexés sur les parités EUR/CHF et USD/JPY souscrits auprès de DEXIA en 2007 en obtenant l'aide du fonds de soutien créé pour accompagner les collectivités dans cette démarche. Cette opération s'est faite sans impact sur le coût de traitement.

Eléments de prospective financière en annexes

Accusé de réception en préfecture
001-240100883-20221003-D20221003-164-DE
Date de télétransmission : 06/10/2022
Date de réception préfecture : 06/10/2022

SITOM Nord-Isère

SITOM Nord Isère
Avenue des Frères Lumière 38 300 Bourgoin-Jallieu Cedex
Tel. 04 37 03 23 90
Fax : 04 37 03 23 98
Email : sitom.ni@wanadoo.fr

afaq ISO 50001 Énergie AFNOR CERTIFICATION