

# SITOM



JANVIER 2016

N°12

SITOM Nord-Isère

EN DIRECT Journal d'information du Syndicat Mixte de Traitement  
des Ordures Ménagères du Nord-Isère



- Certification ISO 50 001 -  
**ICI, ON MAÎTRISE L'ÉNERGIE !**

# L'amélioration continue comme feuille de route



La sortie de ce numéro 12 d'*En direct* coïncide avec deux temps forts dans la vie du SITOM Nord-Isère. Tout d'abord, la fin des travaux de l'extension du réseau de chaleur de Bourgoin-Jallieu donne le coup d'envoi aux premiers raccordements dans la ville, avec l'objectif d'une exploitation complète d'ici à fin 2016. Ce réseau, qui permet de répondre aux objectifs nationaux de transition énergétique, fera partie des plus vertueux de France puisqu'il fonctionnera essentiellement avec l'énergie issue de l'usine de valorisation. Une certification, synonyme d'amélioration continue : c'est le deuxième événement marquant. Cette démarche de certification ISO 50 001 — Management de l'énergie — est le fil rouge de notre stratégie d'optimisation énergétique du site. Notre installation répond déjà largement aux objectifs fixés par la loi, avec un rendement de valorisation de 84 %, au lieu des 60 % exigés par la réglementation. Nous visons désormais les 90 % grâce aux investissements et aux actions que nous avons programmés dans les cinq ans à venir.

## Transparence, information et ouverture

L'usine de valorisation est un outil moderne et performant dont l'impact sur l'environnement est quasiment indétectable. Avec un réseau qui distribue de la chaleur dans un tiers de la ville, l'équipement est aussi un acteur à part entière dans le paysage berjallien. Nous en sommes fiers ! Dans les pages de ce journal, sur notre site internet — où tous les audits et résultats d'analyse sont consultables — mais aussi avec les comités de suivi et les visites guidées, nous mettons à la disposition de tous les informations et les données permettant de comprendre le fonctionnement du site et de mesurer son impact sur l'environnement. Informer et sensibiliser, cela fait aussi partie du service public.



## Les apports en déchets à diversifier

Le programme national de prévention des déchets 2014 – 2020 vise une réduction de 7 % de la production de déchets ménagers et assimilés par habitant et par an, à l'horizon 2020. Afin d'anticiper la réglementation et de maintenir l'équilibre financier de l'installation, nous réfléchissons aujourd'hui à une diversification intelligente des apports en déchets non recyclables. Aujourd'hui destinés à l'enfouissement, les encombrants et les déchets industriels banals constituent un potentiel non négligeable d'énergie valorisable.

## Bientôt un nouveau périmètre

Conséquence directe de la réforme territoriale, le territoire du SITOM Nord-Isère sera certainement remanié. Nous abordons ce changement avec sérénité et avec la même volonté d'offrir un service public de qualité aux habitants du secteur.



**Henri Levy**

Président du SITOM Nord-Isère

# Comités de suivi

## Les sentinelles de l'environnement

Ils représentent des associations environnementales, des collectivités et des institutions. Régulièrement, ces instances se réunissent au SITOM Nord-Isère pour passer au peigne fin les résultats d'analyse et surveiller de manière globale l'impact de l'usine de valorisation sur l'environnement.



Le comité de suivi environnemental :  
un temps d'information et d'échange  
avec le Département et les associations

### Le comité de suivi du site : informer et rassurer

Une fois par an, le SITOM Nord-Isère missionne des laboratoires indépendants pour sonder le sol, analyser les lichens et l'eau autour de l'usine de valorisation. Le compte-rendu de ces analyses est présenté chaque année au comité de suivi du site, constitué d'associations, de représentants de collectivités, d'institutions et présidé par le Sous-Préfet de la Tour-du-Pin. Ces chiffres sont commentés puis mis en perspective avec les normes réglementaires.



#### Alain Veyret

Vice-président en charge  
de la Surveillance  
environnementale

« L'ambition de ce comité est d'informer, d'anticiper les questions et de rassurer les

riverains, les associations et les collectivités. L'usine de valorisation est un très bel outil qui, en termes de rejets, va au-delà des normes réglementaires. Nous n'avons rien à cacher sur son fonctionnement. C'est pourquoi nous tenons à ces temps d'échange. Notre effort de transparence est très apprécié des participants. Les discussions sont franches. Elles nous aident à avancer. »

### Le comité de suivi environnemental : la surveillance dans la concertation

Deux fois par an, des élus du Département, des experts et des représentants d'associations se réunissent pour déterminer les mesures à réaliser dans l'environnement proche de l'usine. Ils définissent un programme d'analyse et d'échantillonnage sur-mesure, adapté à la situation locale. Sur le site de Bourgoin-Jallieu, les dioxines et métaux lourds sont analysés dans tous les milieux (lichens, eau, sol...).



#### Robert Duranton

Vice-président chargé de  
l'Agriculture, l'Irrigation, la  
Filière bois et l'Environnement  
au Département de l'Isère

« En terme de gouvernance et de transparence, la démarche engagée

par le SITOM Nord-Isère est exemplaire. Elle a permis également une meilleure connaissance de ce qui se passe localement, notamment dans la répartition des différents émetteurs : les industriels, la circulation routière, le brûlage de câbles ou de déchets verts... Le programme de suivi évolue sur la base des résultats d'analyse fournis par les laboratoires mais aussi des propositions constructives des associations, toujours très impliquées. »



## MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE L'usine certifiée !

Le SITOM Nord-Isère s'est engagé dans une démarche de certification ISO 50 001, avec le double objectif d'aller plus loin dans l'optimisation de l'énergie fabriquée à l'usine de valorisation mais aussi dans la diminution des consommations. **Explications.**



**René Vuillerod**

Vice-président en charge de la Valorisation énergétique

« La réglementation nous impose un taux de rendement de valorisation énergétique de plus de 60%. Aujourd'hui à 84%, nous visons la barre des 90%, voire au-delà. La norme ISO 50 001 nous aide à organiser notre réflexion, avec une stratégie d'actions et des mesures régulières des résultats. Le réseau de chaleur de Bourgoin-Jallieu nous conforte dans notre rôle d'acteur de la valorisation énergétique sur le territoire. Cette certification appuie notre démarche et notre légitimité. C'est aussi un témoignage de notre exemplarité et de notre volonté de progresser. »

### ■ Une norme ISO, pour quoi faire ?

Non obligatoire, la démarche de certification ISO 50 001 donne un cadre à la réflexion déjà engagée par le SITOM Nord-Isère. Elle impose la mise en place d'un système de management de l'énergie qui se traduit par un plan d'actions et des mesures des résultats. Les bénéfices sont multiples : réduire les coûts liés à l'énergie, optimiser la production et s'améliorer en continu.

### ■ Des actions concrètes

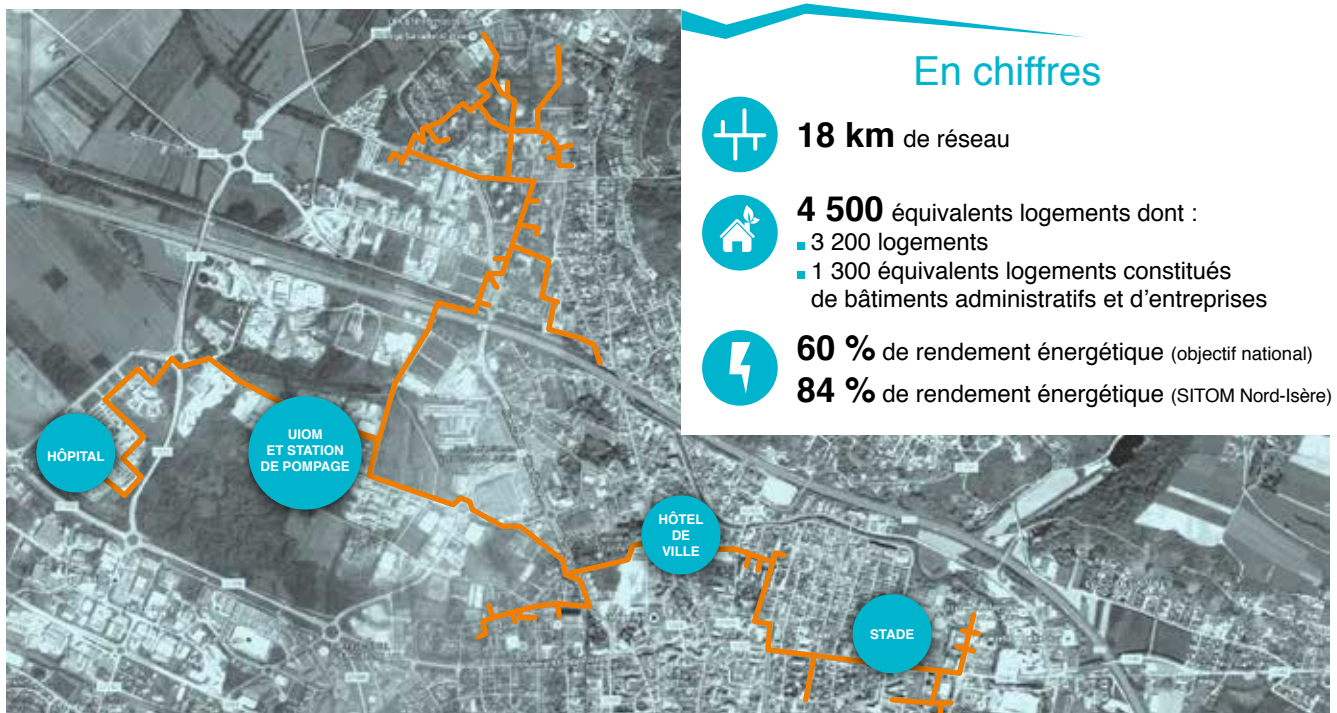
Au programme : l'augmentation de la production d'énergie pour le réseau de chaleur de Bourgoin-Jallieu (voir notre article ci-contre), l'installation d'un nouveau système de refroidissement des fumées plus réactif (voir notre article page 6) mais aussi la diversification des apports en déchets (encombrants et déchets industriels banals)... sans oublier la réduction de la consommation énergétique sur le site.

### ■ Un suivi annuel

La certification ISO 50 001 n'est pas éternelle ! Chaque année, un auditeur de l'Afnor s'assure que le plan d'actions est respecté. Il en mesure aussi les résultats et soumet des marges de progression si besoin.

## Bourgoin-Jallieu : votre réseau de chaleur en questions

C'est une traduction concrète du plan d'actions engagé par la SITOM Nord-Isère dans le cadre de sa certification ISO 50 001. En attendant la mise en service du réseau de chaleur fin 2016, **voici les réponses aux questions que vous vous posez certainement !**



### ■ Quand le réseau de chaleur sera-t-il opérationnel ?

Les travaux du réseau sont aujourd'hui terminés en ville : les canalisations sont en place et les tranchées recouvertes. La ville effectue les derniers chantiers de finition (trottoirs, voirie). Les raccordements aux bâtiments municipaux et aux logements seront réalisés progressivement avec l'objectif d'une mise en service totale d'ici à la fin 2016.

### ■ En attendant, que devient la chaleur produite par l'usine d'incinération ?

L'énergie produite alimente déjà le réseau de chaleur existant ainsi que la société PCAS. Elle est également transformée en électricité dont une partie est consommée par l'usine d'incinération. L'autre partie — environ 80 % — est revendue à ErDF.

### ■ Pour les Berjalliens, quels sont les avantages du réseau de chaleur ?

Les usagers bénéficieront d'un confort de chauffage avec une énergie locale, issue de la valorisation des déchets. L'énergie produite par l'usine d'incinération est non soumise aux fluctuations du marché. Elle garantit donc un prix stable pour les abonnés.

### ■ Et l'été, à quoi sert le réseau de chaleur ?

Le réseau fonctionne toute l'année. Il assure la fourniture de chaleur en hiver et produit de l'eau chaude sanitaire en été.



**Jean-Rodolphe Genin**

Conseiller municipal de Bourgoin-Jallieu, en charge des Grands projets

« La mise en route du réseau de chaleur traduit un engagement fort de la ville pour l'environnement et le climat. La valorisation de la chaleur issue de l'usine d'incinération permettra d'éviter l'émission de 6 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent de 2 700 véhicules par an, ce qui répond pleinement aux objectifs fixés par le plan climat énergie engagé par la ville et la CAPI. C'est aussi un coup de pouce aux habitants puisque les usagers raccordés au réseau — 3 200 logements, soit un tiers des Berjalliens — verront leur facture énergétique baisser d'environ 10 %. Fin 2016, la plupart des équipements municipaux seront raccordés au réseau. D'autres raccordements seront à prévoir en fonction des projets de construction. »

## 2016 : grands travaux, la suite !

Une usine de valorisation, ça s'entretient ! Dans la continuité de l'audit technique réalisé en 2013, le SITOM Nord-Isère effectue chaque année des travaux d'amélioration de ses installations. **Gros plan sur les actions programmées en 2016.**



Les mâchefers



Les cheminées



Les aérocondenseurs



Jean-Pierre Lovet

Vice-président en charge  
de la Gestion de l'usine

« En 2013, un organisme indépendant a réalisé un audit technique de nos installations. Les résultats ont montré que l'usine de valorisation respecte scrupuleusement les normes environnementales. Elle anticipe même les évolutions réglementaires. Chaque année, nous planifions un programme de travaux pour maintenir ce niveau d'excellence et améliorer la performance globale de l'installation. Notre objectif est simple : traiter 160 000 tonnes de déchets par an, en minimisant l'impact sur l'environnement et les consommations d'énergie. »

### ■ Des pare-vent pour les aérocondenseurs

Les aérocondenseurs sont ces gigantesques ventilateurs situés à l'extérieur de l'usine servant à refroidir la vapeur et à la transformer en eau, selon le principe de la condensation. En 2013, l'audit technique réalisé à l'usine a fait apparaître une déperdition d'énergie les jours de grand vent. Des pare-vent bloqueront bientôt les courants d'air et amélioreront la performance de l'installation de 5%.

### ■ Du bicarbonate pour le traitement des fumées

Pour neutraliser les gaz acides et capter les poussières, les fumées d'incinération sont aujourd'hui traitées au lait de chaux. Des essais avec du bicarbonate de sodium ont été réalisés en 2015. À la lumière des résultats, le SITOM Nord-Isère pourra opter pour ce produit plus réactif pour traiter les pics de polluants.

### ■ Mais aussi...

D'autres travaux sont programmés comme la mise en place d'un overband magnétique pour la récupération des ferrailles dans les mâchefers mais aussi la remise aux normes des canalisations de transport de la vapeur entre l'usine de valorisation et les locaux d'un industriel local. Au total, ce sont près de 2 millions d'euros qui sont consacrés cette année au plan « travaux ».

Pour aller plus loin...  
consultez l'audit en ligne

Dans sa démarche d'information et de transparence, le SITOM Nord-Isère met à votre disposition les résultats de l'audit technique réalisé en 2013.

[www.sitom-ni.fr](http://www.sitom-ni.fr)

# Quelle vie après ma poubelle ?

Hier déchet, demain énergie. C'est le principe de l'usine de valorisation de Bourgoin-Jallieu qui transforme les ordures ménagères en électricité, en vapeur pour l'industrie ou en chauffage pour les Berjalliens. Pour bien comprendre le fonctionnement du site, **suivons le parcours d'un déchet**.



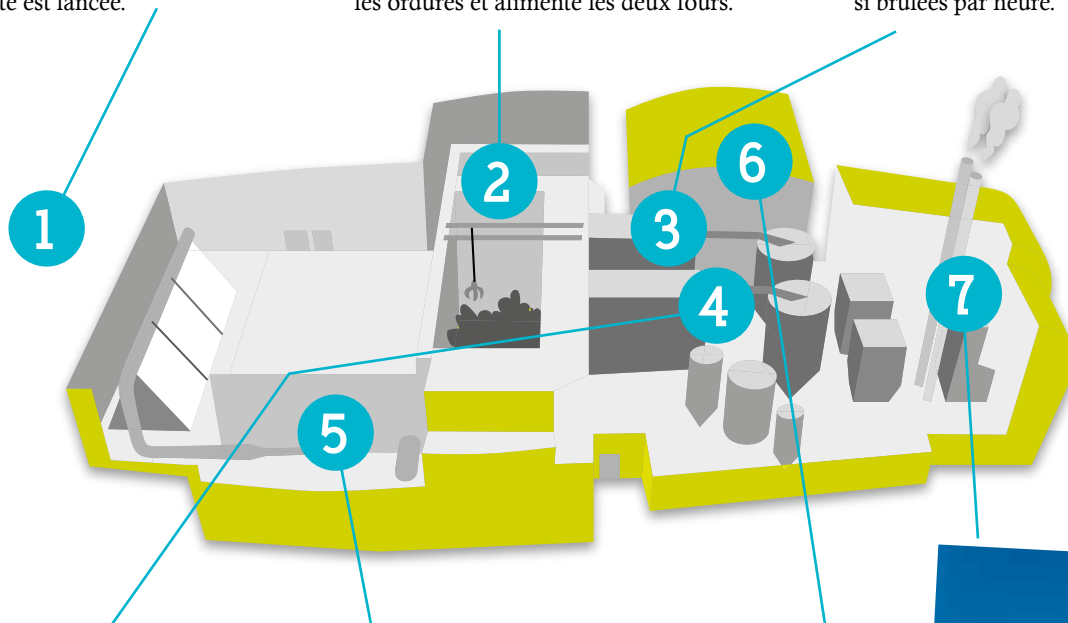
**1 À l'entrée, déchet pesé et contrôlé**  
Dès leur arrivée sur le site, les camions sont pesés sur le pont bascule. Le taux de radioactivité des déchets est mesuré. En cas de dépassement, une procédure de sécurité est lancée.



**2 Le déchet est stocké dans la fosse**  
Les déchets sont déchargés dans une grande fosse qui peut contenir jusqu'à 4 500 tonnes. Au-dessus, dans la salle des commandes, un agent actionne à distance le grappin qui brasse les ordures et alimente les deux fours.



**3 Au four !**  
De la fosse, les ordures passent dans l'un des deux fours. À l'intérieur, la température peut atteindre 1 100°C. Près de 11 tonnes de déchets sont ainsi brûlées par heure.



**4 Et la chaleur devient vapeur !**  
En brûlant, les déchets produisent de la chaleur. Deux chaudières récupèrent cette chaleur et la transforment en vapeur.



**5 La vapeur transformée en énergie**  
La vapeur produite alimente les process d'industries locales ainsi que le réseau de chaleur urbain de Bourgoin-Jallieu. Elle est également transformée en électricité assurant l'autonomie énergétique du site.



**6 Le déferriillage**  
Les déchets qui ne brûlent pas — le verre, les minéraux, les métaux — sont isolés, refroidis, puis stockés. Ils sont recyclés en matériaux de sous-couche routière.



**7 Dans les cheminées, une fumée propre**  
Avant d'être relâchées dans l'air, les fumées d'incinération subissent plusieurs traitements pour les débarrasser des matières polluantes. Résultat : les rejets de l'usine sont bien inférieurs aux normes réglementaires.

## Bien s'informer, le réflexe web

Des derniers résultats d'analyse aux conseils pratiques pour économiser l'énergie chez soi... le site [www.sitom-ni.fr](http://www.sitom-ni.fr) est une mine d'informations pour tous. La preuve en images.

### Analyses et résultats, en toute transparence

Les audits, les rapports techniques, les résultats d'analyses environnementales... tout est consultable en ligne.

### Abracadatri !

C'est la campagne décalée portée par les 8 EPCI fédérés par le SITOM Nord-Isère pour sensibiliser au tri du verre. Qu'est-ce qui va sortir du chapeau du magicien ? Cliquez, vous verrez !

### Visite guidée sans bouger de chez vous

Cliquez sur Play et laissez-vous guider dans l'usine de valorisation, pour une visite virtuelle. Vous préférez voir les choses « en vrai » ? L'usine se visite les jeudis sur réservation auprès de Laure Brodier au SITOM Nord-Isère (groupes de 8 à 40 personnes).



### Économiser l'énergie, on s'y met !

Éteindre son ordinateur, privilégier l'aération à la climatisation... en appliquant ces conseils chez soi ou au travail, vous pourrez réduire votre consommation d'énergie.

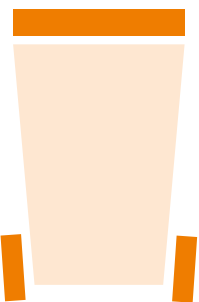


**Maurice Belantan**

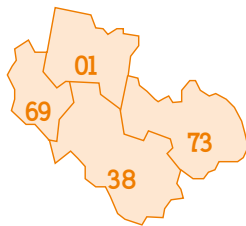
Vice-président du SITOM Nord-Isère en charge de la Communication

« L'usine de valorisation est une structure d'intérêt général qui s'ouvre au public. À travers les visites de l'installation, par exemple, nous cherchons à sensibiliser et à informer. Dans nos supports de communication comme le site internet, nous visons la transparence en mettant à disposition de tous des données utiles pour comprendre notre rôle et notre engagement pour l'environnement. L'information, c'est une mission de service public. »

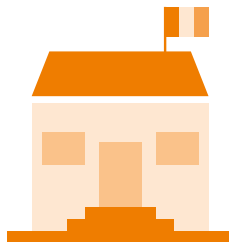
## Le SITOM Nord-Isère, en bref



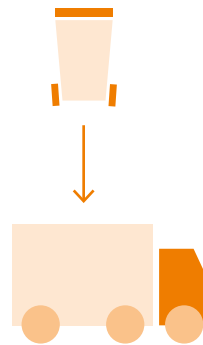
Le SITOM Nord-Isère est un syndicat mixte de **traitement des ordures ménagères**.



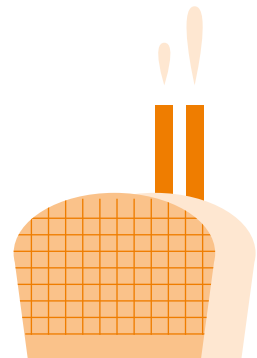
Il fédère 8 établissements publics de coopération intercommunale répartis sur **4 départements** : Isère, Ain, Savoie et Rhône.



Le SITOM Nord-Isère est chargé du traitement des ordures ménagères de ces territoires, soit **222 communes** de ces territoires, soit **375 837 habitants**.



Il traite également les déchets collectés par des partenaires publics et privés.



Son rôle est de gérer l'usine de valorisation énergétique de Bourgoin-Jallieu.