

RESPONSABILITE RESPONSIBILITY

PAR BY LAUREEN MELKA

Thierry Pagé,
président directeur
général d'Odotech,
et Philippe Micone,
directeur Europe
d'Odotech.
Thierry Pagé,
CEO of Odotech,
and Philippe Micone,
European Manager
for Odotech.

MAUVAISES ODEURS

L'industrie a du nez

Loin d'être anecdotique, la gestion des odeurs industrielles concerne aujourd'hui de plus en plus de secteurs d'activité. Forte de ce constat, Odotech a décidé de prendre à bras-le-corps ce vaste chantier en amenant une expertise globale sur le sujet.



Lorsqu'on demande quelle nuisance industrielle est la plus dommageable, 70 % des personnes interrogées au niveau européen répondent spontanément les nuisances olfactives, avant même les nuisances sonores ou les risques sur la santé », indique Philippe Micone, directeur Europe d'Odotech. Conséquence directe de l'étalement urbain, de nombreux industriels, auparavant isolés en périphérie, se retrouvent aujourd'hui en confrontation directe avec des riverains. Production manufacturière, agroalimentaire, compostage ou encore stockage des déchets, ces activités sont essentielles à la collectivité; pour autant, au nom du droit à la qualité de vie, les riverains ne tolèrent plus les problèmes de nuisances olfactives qu'elles occasionnent.

Gestion de plaintes, temps d'investigation des sources, sur- ou sous-équipements: le coût de traitement de ce problème est souvent très lourd pour l'industriel. D'autant plus lourd que l'investissement n'est pas toujours fait au bon endroit, ni avec les bons outils. Essaimée de l'École polytechnique de Montréal, Odotech intervient depuis 1998 partout dans le monde sous la forme de mandats d'expertise et d'études d'impact odeur. Loin d'être seulement pourvoyeur de solutions technologiques, la société canadienne vise avant tout à poser des diagnostics avant de chercher la meilleure solution.

« Il s'agit en premier lieu de travailler sur l'existant, explique Thierry Pagé, le président directeur général d'Odotech. Nous commençons par détecter les origines du problème, par

TROIS CAS PRATIQUES EXPLIQUÉS PAR PHILIPPE MICONE

Le site d'équarrissage de Ferso-Bio. En concertation avec les riverains, appelés à participer bénévolement à la démarche, la mise en place de cette solution en 2006 a permis de réduire considérablement les nuisances olfactives en périphérie d'Agen. « Nous leur avons installé OdoWatch® sur les biofiltres en fin de process. Le système a ainsi permis de réduire de plus de 90% le nombre de plaintes déposées... »

La station d'épuration des eaux de la ville de Montréal.

« Construite au beau milieu des champs, celle-ci est aujourd'hui entourée de riverains. Alors que des sommes colossales ont été engagées pour sa construction, avec OdoWatch®, il a été possible d'identifier les sources d'émission posant problème et de hiérarchiser les actions urgentes à mener. »

Le site d'Artois Compost.

À l'instar de la station de traitement des eaux usées canadienne, l'un des trois plus grands sites de compostage d'Europe a été lui aussi équipé en 2007. Tout en augmentant sa capacité de production, il a ainsi réduit de 40% son niveau de

le caractériser et par le quantifier. C'est seulement après qu'on peut effectuer une série de recommandations utiles afin d'obtenir les meilleurs bénéfices en termes de réduction des odeurs. Grâce à cette méthodologie éprouvée, il devient possible d'optimiser les opérations avec les équipements déjà en place pour diminuer les émissions, ou de définir le juste investissement requis en équipement de désodorisation. »

Pour cela, des unités odeur sont utilisées. C'est la norme européenne EN13725 qui introduit cette unité de mesure (unité odeur par mètre cube) des odeurs. Habituellement effectuée en laboratoire, elle est réalisée de façon ponctuelle. Maintenant, grâce au réseau sans fil de nez électroniques OdoWatch®, il est désormais possible non seulement d'identifier la combinaison des facteurs générant l'odeur, mais aussi de mesurer celles-ci en temps réel. « La plupart du temps, les effluves sont occasionnels: ils ne sont pas forcément perceptibles à un temps donné. Notre approche allie un savoir-faire et une technologie propriétaire. En identifiant ce qui est en cause et à quel moment, on arrive à gérer pro-activement et à déployer les bonnes solutions. »

Reste qu'en caractérisant et en quantifiant le problème, Odotech entend offrir aux industriels un outil d'information à destination de la population et des autorités.

« C'est rassurant pour tout le monde de voir que l'industriel prend en charge le problème, constate encore Thierry Pagé. Les chiffres factuels sont plus éloquentes! Ils permettent une meilleure compréhension objective du niveau du problème et, par conséquent, un dialogue, là aussi plus constructif, vers sa résolution » ●



UNPLEASANT ODOURS

Sniffing out solutions

Far from a trivial issue, industrial odour management today affects more and more sectors of activity. Noticing this trend, Odotech decided to take this issue head on, offering its global expertise in this field.

"When asked what industrial nuisance causes the most damage, 70% of people surveyed throughout Europe spontaneously speak of olfactory nuisance, even before noise or health risks," states Philippe Micone, European Manager for Odotech. As a direct consequence of urban sprawl, numerous industrial companies, previously isolated at the edge of urban centres, today find themselves in direct confrontation with residents that have settled nearby.

Manufacturing, agro-alimentary production, composting or waste disposal are amongst the activities that are essential to communities; nevertheless, for the sake of quality of life, residents have low tolerance of the offensive smells which may arise from such activities.

Complaint management, investigation of sources of smells, over- or under-equipment: the costs of dealing with this problem are sometimes hefty for industrial companies. Even more hefty when

investments are not made in appropriate ways.

As a spin-off of the Montreal École Polytechnique, Odotech has carried out activities, since 1998 and throughout the world, in the form of expert assessments and odour impact studies. Far from merely being a promoter of technological solutions, the Canadian company aims firstly at offering diagnostics before seeking the best solution. *"First and foremost we need to work on the existing elements,"* explains Thierry Pagé, CEO of Odotech. *"We begin by detecting the origins of the problem, characterising and quantifying it. It is only afterwards that we can set out a series of useful recommendations in order to obtain prime benefits in terms of odour reduction. Thanks to this proven methodology, it becomes possible to optimise operations with equipment already in place to diminish emissions or define the appropriate investments to make for deodorising equipment."*

To carry out the task of deodorising, measurements are made in terms of odour unit per m³ – a measurement unit introduced by the European norm EN13725. When carried out in laboratories, as was once usually the case, measurements could only be made on an occasional basis.

Now however, thanks to the wireless e-nose network: OdoWatch®, it is not only possible to identify the combination of factors generating odours but also to measure these in real time.

"Most of the time, odours are occasional: they are not necessarily detectable at a particular moment. Our approach combines expertise and technology. By identifying what creates problems at a given instant, we succeed in managing issues proactively and offering the right solutions."

It remains to be said that by characterising and quantifying the problem, Odotech also offers industrial groups an promotional service in the eyes of residents and authorities. *"It is reassuring for everyone to see that the industrialist is taking care of the problem,"* points out Thierry Pagé. *"Factual figures are so much more eloquent! They allow for a better objective comprehension of the degree of the problem, and consequently allow for dialogue, a more constructive means to resolving the problem."* ●

Three practical cases explained by Philippe Micone

The knacker's yard of Ferso-Bio.
In conjunction with local residents – invited to take part in the project on a voluntary basis – the implementation of this solution, in 2006, allowed a significant reduction in offensive smells at the edge of Agen in southwest France. *"We installed OdoWatch® on the bio-filters used at the end of the process. The system has thus allowed the number of complaints made by over 90%..."*

The waste water treatment plant for the city of Montreal.
"Constructed in the middle of the countryside, this plant is today surrounded by residents. Whilst colossal sums were dedicated to its construction, with OdoWatch®, it has been possible to identify the sources of emissions causing problems and to prioritise urgent actions to implement."

The site of Artois Compost.
Following the trail of the Canadian waste water treatment plant, one of the top three European composting sites also got equipped in 2007. The result: all the while increasing its production capacity, it has reduced its nuisance level by 40%.