



Actualité 2005:

mise aux nouvelles normes européennes

Le 28 décembre 2005 a représenté un enjeu majeur pour la filière incinération avec la mise aux nouvelles normes européennes du parc français.

Les 130 unités d'incinération ont eu trois ans pour mener les travaux de mise aux normes, une durée relativement courte au regard du temps que demandent les études et la réalisation de travaux aussi complexes. Les dispositions réglementaires ont été volontairement rigoureuses en terme de délais et de contenu afin d'éviter les retards pris dans l'application de l'arrêté de 1991, qui prévoyait neuf ans pour la mise en conformité des installations en matière de rejets gazeux. Les chantiers ont pu être menés à bien grâce à une forte mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés: Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), collectivités, élus, fournisseurs, opérateurs.



1. Approche environnementale

Au 28 décembre 2005, le bilan de l'application de la Directive Européenne sur l'incinération était « très satisfaisant » d'après le MEDD. Sur les 128 usines en fonctionnement, 2 installations ont été réquisitionnées sur quelques mois par la Préfecture afin d'assurer la continuité du chauffage urbain dans l'attente de travaux sur des chaudières d'appoints.

Ce passage de l'échéance du 28 décembre 2005 a pu se faire grâce à l'engagement de l'ensemble des acteurs concernés : les collectivités responsables qui se sont fortement mobilisées et ont engagé des investissements lourds sur ce dossier, les exploitants d'usines d'incinération qui ont veillé à apporter les meilleures solutions pour être prêts à temps, les préfets et l'inspection des installations classées qui ont accordé une grande vigilance au respect de cette échéance.



Une approche intégrée

La directive sur l'incinération des déchets adoptée en décembre 2000 et transposée par la France en 2002, intègre dans la législation existante les progrès techniques en matière de contrôle des émissions de polluants et contribue au respect des engagements internationaux concernant la qualité de l'air. Sa transposition en droit Français a été plus contraignante que le texte initial, notamment en matière de surveillance de l'environnement autour des installations (article 30). Ainsi il appartient à chaque exploitant de définir un programme de surveillance locale adapté.

Au-delà de la réglementation des rejets atmosphériques, le texte de la directive fait évoluer le parc dans son ensemble. Cette évolution porte sur 6 postes clés : traitement des fumées, combustion, gestion des eaux, autosurveillance, radioactivité et bruit. Tous les sites de traitement thermique des déchets devaient améliorer différentes composantes de leurs installations, comme par exemple l'étanchéité des voies de circulation, la mesure en continu des rejets atmosphériques et liquides, la qualité de la combustion des déchets, etc.

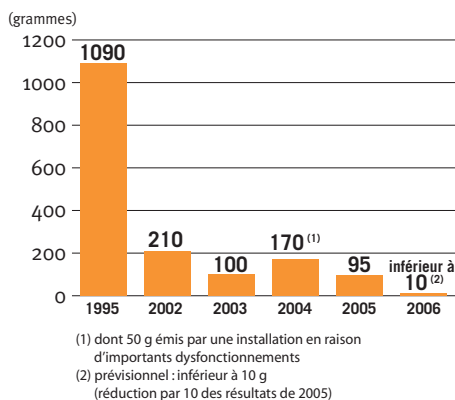
La dioxine n'est plus un polluant « dédié » aux usines d'incinération

En 2006, les émissions de dioxines des usines d'incinération d'ordures ménagères représenteront moins de 20 grammes par an, à savoir

10 fois moins qu'en 2004. Au total et depuis 1995, le nombre d'usines sera passé de 300 à 125 et les émissions de dioxines auront été divisées d'un facteur 100 par rapport au niveau de 1995 pour un même tonnage traité.

Désormais, les usines d'incinération ne seront plus au premier plan des préoccupations réglementaires en matière de qualité de l'air. Les évolutions porteront dorénavant plutôt sur les sources diffuses, notamment le trafic routier, les équipements de chauffage et les combustions résidentielles.

Diminution de la production de dioxines en France



Des efforts à poursuivre

Les travaux de réduction des émissions se poursuivront dans les années à venir sur un certain nombre de paramètres comme la gestion des eaux usées, la maîtrise de la combustion et la réduction des émissions d'oxydes d'azote, les NOx, qui nécessitent des installations spécifiques. Quatorze installations Novergie ont obtenu un report pour le traitement des NOx jusqu'en 2009, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 20 septembre 2002 et des arrêtés préfectoraux des sites concernés.

Vers une approche globale de l'amélioration de la qualité de l'air

Les autorités nationales et européennes adoptent aujourd'hui une approche globale d'amélioration

de la qualité de l'air qui passe par le recensement de toutes les sources fixes ou diffuses de pollution. Les plans de Protection de l'Atmosphère, mis en place progressivement par les DRIRE dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants visent des objectifs précis de qualité de l'air issus des standards européens.

La Commission Européenne, quant à elle, travaille sur un programme d'amélioration de la qualité de l'air à plus long terme: le « Clean Air Act for Europe » à échéance 2020. Les secteurs principalement concernés seront l'agriculture, les transports, les industries automobiles et pétrolières.

2. Approche économique

Les chantiers

Le chantier global de la mise aux nouvelles normes pour Novergie a mobilisé les principaux constructeurs et spécialistes du traitement des fumées. Ce chantier a représenté environ 1 million d'heures travaillées sur sites par les entreprises sous-traitantes.

Sur l'usine d'Argenteuil par exemple, plus de 200 personnes étaient mobilisées sur site pendant près de 3 mois alors que l'usine a continué de fonctionner. Cette mobilisation a nécessité un renforcement des moyens de sécurité.

Les coûts

Le coût total de la mise aux nouvelles normes du parc d'incinération français a représenté environ 900 millions d'euros. La répercussion de ce coût à la tonne traitée est très variable en fonction des dispositions techniques et contractuelles de chaque installation. Globalement il s'échelonne de 2 à 30 € par tonne de déchets traités.

Pour Novergie, le coût de la mise aux nouvelles normes a été de 370 millions d'euros dont 220 millions directement à sa charge. Ce coût comprend le génie civil (22 millions), les équipements (175 millions), la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre (23 millions).

Point de vue



Hervé Vanlaer,

en charge de la Sous-Direction des Produits
et des Déchets au Ministère de l'Environnement
et du Développement Durable

Quel bilan tirez-vous de la mise aux normes des incinérateurs en France ?

Nous en tirons un bilan très positif puisque toutes les usines, à de très rares exceptions près, ont été prêtes à temps ou arrêtées le temps d'achever les travaux de mise en conformité. C'est d'autant plus important que nous avons connu quelques années difficiles dans le domaine de l'incinération, notamment à la suite des crises d'Halluin puis de Gilly-sur-Isère avec de réelles interrogations en matière d'impact sanitaire. La meilleure réponse à ces interrogations c'est de montrer que lorsque des règles strictes sont fixées, elles sont appliquées et respectées.

Le bilan est d'autant plus positif qu'il s'agit d'une mobilisation collective : élus, collectivités locales, administration et professionnels de l'incinération ont traité le problème et fait de leur mieux pour résoudre les situations difficiles. Il faut se rendre compte que cette mise aux normes a représenté des investissements importants pour certaines collectivités et l'intérêt écologique de faire des travaux n'était pas forcément acquis.

La mise aux normes a également mis en évidence d'autres aspects de l'incinération et notamment la fourniture de chaleur. Deux usines ont dû être réquisitionnées fin 2005 pour des besoins de chauffage et la possibilité de les voir s'arrêter avait suscité une inquiétude de la part des riverains raccordés à ces réseaux de chaleur.

La France est-elle enfin au même niveau que les autres pays européens en matière de normes environnementales liées à l'incinération ?

D'un point de vue purement réglementaire, la mise aux normes ne s'appliquait qu'au 28 décembre 2005. On ne peut donc pas dire que la France était en retard, mais il est vrai que la plupart des pays européens qui incinèrent une part importante de leurs déchets appliquent déjà ces normes depuis 5 à 10 ans. Nous avons remis le parc français à niveau et c'est quelque chose de très important.

Peut-on encore faire mieux aujourd'hui ?

On peut toujours faire mieux, on peut toujours aller plus loin dans le traitement des fumées, mais il n'y a pas de projet à court terme en matière de législation. On sait que le « Bref », document de référence européen en matière de meilleures technologies disponibles dans le domaine de l'incinération, ne préconise pas d'approche différente de celle de la directive européenne en ce qui concerne les rejets atmosphériques.

Il faut concilier deux approches : le suivi des polluants et l'approche globale de la qualité de l'air car certains polluants ne sont pas spécifiques à l'incinération. En ce qui concerne les oxydes d'azote (NOx) par exemple, l'incinération reste un contributeur modeste dans une zone donnée. Néanmoins, pour l'Île de France, une zone déjà saturée, les Préfets ont demandé aux exploitants des usines d'incinération situées en zone centrale d'aller au-delà de la norme des 200 mg/Nm³ imposée par la réglementation à 80 mg/Nm³ réalisable grâce à la réduction catalytique. On peut donc imaginer que dans certaines zones l'on puisse aller au-delà de la réglementation pour avoir une approche locale d'intégration réalisable après une étude d'impact.



Point de vue

Dominique Touchais,
Directeur Process et Technologies, Hamon

Qu'a représenté le chantier de mise aux normes pour une société comme Hamon ?

Les mises aux normes du parc d'incinération français ont représenté un chantier conséquent pour Hamon Environmental Europe, de l'ordre de 70 millions d'euros, et un CA qui a triplé en l'espace de deux ans (de 2003 à 2005). Novergie a été l'un de nos plus gros clients avec plusieurs projets d'envergure :

- Créteil avec la mise en place d'un traitement des SO_x et des oxydes d'azote sur le four de déchets hospitaliers
- Cenon, dont les travaux sont toujours en cours
- Astria avec la mise en place de la globalité du traitement des fumées

Astria reste une référence pour Hamon à plusieurs niveaux. C'est d'abord une installation complexe avec des enchaînements de procédés multiples et notamment la mise en place d'un électrofiltre humide pour abaisser les émissions de poussières et capter les SO₃ ; un procédé rare pour une usine d'incinération. Le marché d'Astria était une taille de marché inconnue jusqu'alors pour Hamon avec un budget de 25 millions d'euros, une année d'étude préliminaire et un an de chantier, soit environ 80 000 heures tous corps de métiers confondus. L'enjeu était de taille pour nous car ce marché a été réalisé dans une période où notre société rencontrait certaines difficultés.

Comment se sont déroulées les opérations ?

Il y a eu une bonne collaboration entre Hamon et Novergie, consciente de la difficulté de l'opération en un délai aussi court. C'était plus une forme de partenariat qu'une relation client - fournisseur car l'enjeu était de taille des deux côtés et il fallait impérativement être prêt au 28 décembre 2005. Je pense que nous avons fait preuve d'une bonne intelligence de fonctionnement.

Peut-on encore faire mieux en matière de traitement des fumées ?

On peut toujours faire mieux, mais c'est à la limite de l'équilibre économie – environnement.

Les prochaines contraintes porteront sur les oxydes d'azote (NO_x) avec le passage de 200 mg/Nm³ à 80 mg/Nm³ déjà en vigueur sur certaines installations. L'évolution en matière de traitement des fumées sera liée aux développements technologiques, mais globalement les normes sont aujourd'hui plus sévères pour les usines d'incinération que pour les autres industries.

Pour les raffineries ou les centrales thermiques par exemple, on raisonne en « bulle » en globalisant les émissions de polluants, alors que pour les incinérateurs les seuils doivent être respectés sur chaque four. Les cimenteries ont été contraintes d'abaisser leurs émissions à partir du moment où elles ont commencé à brûler des déchets. C'est sans doute lié à une question d'image...

Point de vue



Philippe Lailier,
Président du SYVEDAC, Caen

Comment avez-vous vécu la mise aux normes sur l'usine de Caen ?

Au départ c'était un projet contraignant et complexe avec de multiples facettes. Puis, au fur et à mesure que ce projet prenait forme, je me suis passionné pour tous les aspects qu'ils soient techniques, politiques ou financiers en ayant toujours à l'esprit cette date butoir du 28 décembre. Mais la plus belle réussite porte sur le volet humain car, si cette opération a pu aboutir dans des délais record, c'est grâce à l'investissement de toute une équipe. Je suis vraiment heureux que nous l'ayons mené ensemble et sans erreur.

Que pensez-vous de cette mise aux normes ? Est-ce un bienfait pour la collectivité ?

Sans aucun doute. Actuellement, il y a une certaine sensibilité sur les dioxines, mais je pense qu'il était important de réduire les autres polluants comme les poussières, par exemple.

Quels ont été les investissements sur Caen ?

Avec une enveloppe de 23 millions d'euros, nous avons investi dans un procédé catalytique qui permet la destruction des molécules de dioxines et d'oxyde d'azote. En parallèle, il a fallu équiper les deux fours de nouveaux brûleurs, couvrir l'aire de réception des déchets, installer des portiques de détection de radioactivité et créer un bassin de rétention d'eau en cas d'incendie. Le prix à la tonne incinérée passe ainsi de 68 € à 78 €, ce qui reste compétitif vu le niveau de performance des installations.

Comment voyez-vous l'avenir de l'incinération en France ?

Je suis persuadé que l'incinération est un excellent moyen de traiter les déchets. Après avoir bien évidemment réduit au maximum la part incinérable par le tri, le recyclage ou encore le compostage, il est préférable de produire des mégawatts que d'enfouir ces déchets. Je suis d'ailleurs navré de voir que la France est en retard sur les autres pays d'Europe et qu'elle fait encore l'objet d'oppositions aussi vives avec le projet de Marseille notamment. En tant qu'élu, je pense que l'incinération reste le meilleur choix pour le traitement des déchets non recyclables.



Point de vue

Josette Bénard,
Présidente d'Air C.O.M.
de Basse Normandie,
réseau de surveillance
de la qualité de l'air

La mise aux normes imposée par la Directive européenne, et notamment le traitement des dioxines, a été réalisée dans les temps sur l'usine d'incinération des ordures ménagères de Colombelles, près de Caen et on ne peut que s'en féliciter ; c'est un acte fort de santé publique.

En effet, la dioxine la plus toxique, la TCDD (2,3,7,8 tetra chlorodibenzodioxine) a été classée par l'OMS dans le groupe 1 des substances cancérigènes. C'est dans ce but que le procédé catalytique utilisé à l'usine de Colombelles ne retient pas les molécules de dioxines présentes dans les effluents gazeux, mais les détruit. Les résultats sont spectaculaires, puisque bien inférieurs à la valeur limite de 0,1 ng/Nm³.

Il n'en reste pas moins que ces travaux, certes indispensables, coûtent chers et sont in fine payés par le contribuable dans sa taxe d'enlèvement d'ordures ménagères (TEOM). On peut dès lors se poser la question des autres sources d'émission de dioxines car les usines d'incinération ne représentaient en 1998 que 13 % des dioxines rejetées en France ; les autres sources étant la métallurgie, les installations industrielles de chauffage (fuel, charbon, bois), la fabrication de pâte à papier et surtout la circulation routière... Il reste du chemin à parcourir pour mettre tout le monde au même niveau en matière de protection de la qualité de l'air...

3. Approche sociale

Fermeture d'installations

Dans le cadre de la mise aux nouvelles normes de son parc, Novergie a dû accompagner les fermetures provisoires ou définitives de plusieurs de ses installations qui ne pouvaient plus répondre aux nouvelles exigences techniques et réglementaires. 53 salariés étaient concernés par des mesures d'accompagnement spécifiques qui concernaient le maintien de l'emploi dans les cas de fermetures provisoires et l'accompagnement de la fermeture définitive des usines de Bayonne et de Moutiers.

Maintien de l'emploi dans le cadre des fermetures provisoires

Trois usines ont été arrêtées temporairement après le 28 décembre 2005 pour permettre la poursuite des travaux de mise aux nouvelles normes : Cenon, Pau et Montauban. Afin d'éviter des mesures sociales lourdes de conséquences pour les salariés de ces usines, deux types de mesures ont été prises : la modification des conditions de travail et d'activité sur site et le détachement de salariés.

Sur le site de Pau, Novergie a négocié avec son client la prise en charge pendant toute la durée des travaux, des opérations de chargement-rechargement des déchets ce qui a permis le maintien de l'ensemble du personnel sur site. L'investissement des salariés et les efforts consentis ont facilité ces aménagements exceptionnels et temporaires.

Dans le cadre de l'interruption temporaire d'activité pour la mise aux nouvelles normes des usines de Montauban et de Cenon, des Conventions de mise à disposition de personnels ont été établies afin de permettre un maintien de l'ensemble des emplois au sein du groupe. Ainsi 5 salariés ont pu être accueillis dans les usines d'Astria (Gironde) et d'Econotre (Haute-Garonne).

Exemple de bonne pratique

Création d'entreprises et reconversion : l'exemple des salariés de Moutiers (73)

Compte tenu de la taille de l'installation et des investissements nécessaires à sa mise aux nouvelles normes, le Syndicat Intercommunal de Traitement d'Ordures Ménagères de la région de Moutiers (SITOM) a décidé d'arrêter l'usine en septembre 2005. 4 salariés étaient concernés par cette mesure.

Novergie Centre-Est, titulaire du contrat d'exploitation de l'usine de Moutiers, avait été informée très en amont de cette décision et a pu mettre en place un plan d'accompagnement individuel. Des entretiens ont eu lieu dès septembre 2004 afin d'aider chaque salarié à définir un projet professionnel tenant compte des enjeux professionnels et personnels. Deux projets de création d'entreprises artisanales ont ainsi pu être définis (entreprise artisanale d'électricité, de plomberie - sanitaire), un projet de reconversion (chauffeur poids - lourds) et un projet de mobilité intra Groupe.

Dans le cadre des mesures de reclassement des salariés, Novergie Centre-Est s'est engagée à verser une subvention aux artisans pour constituer un fond de trésorerie au démarrage de leur activité ainsi que la prise en charge de leur comptabilité pendant 18 mois.

Outre la mise en place d'un congé de reclassement, une mission d'out-placement a été proposée au salarié souhaitant devenir chauffeur poids - lourds. Quant au quatrième collaborateur, une offre de mutation lui a été proposée sur l'usine de Bourg-Saint-Maurice comme Responsable de maintenance, offre qui a été acceptée.

Exemple de bonne pratique

Journée clients Econotre

Dans le cadre de son contrat de délégation de service public, la société Econotre avait à sa charge le financement et la gestion technique des travaux de mise aux nouvelles normes de l'usine d'incinération de Bessières (Haute-Garonne). Econotre traite les déchets ménagers du syndicat DECOSET qui regroupe 158 communes autour de Toulouse.

L'usine étant récente, il était important d'expliquer et de mettre à disposition des informations claires sur les travaux liés aux nouvelles normes pour les riverains et les élus du syndicat DECOSET.

Pour faciliter l'accès à l'information des riverains, deux fiches ont été distribuées dans les boîtes aux lettres; l'une repositionnant l'incinération dans le schéma global du traitement des déchets du syndicat, l'autre donnant une information claire et précise sur les nouveaux seuils applicables.

Pour les élus, Econotre avait organisé une journée rencontre-débat dédiée à la mise aux nouvelles normes. Cette journée s'est déroulée en deux temps :

- une présentation technique des travaux de mise aux nouvelles normes suivie d'une visite des installations,
- une conférence / débat pour l'ensemble des élus et des techniciens des collectivités centrée sur deux thèmes principaux :
 - 30 ans d'évolution des normes et les conséquences concrètes pour l'unité d'Econotre,
 - Le contrôle environnemental et les moyens de surveillance mis en place autour du site.

Plus de 100 personnes ont pu assister à cette manifestation et dialoguer avec les élus et le délégataire de l'installation.

Accompagnement de la fermeture définitive de l'usine de Bacheforès (Bayonne)

Les impératifs économiques liés à la mise en conformité de l'usine et la volonté de la Ville de Bayonne de changer de mode de traitement des déchets, ont conduit le Syndicat intercommunal Bil Ta Garbi à fermer de manière définitive le centre de traitement de Bacheforès, ce qui entraînait la suppression de 29 postes.

Dans ce contexte, Novergie a mis en place avec les partenaires sociaux un Plan de Sauvegarde de l'emploi pour accompagner ces 29 salariés. La mise en place d'une cellule emploi en collaboration avec les collectivités locales et le groupe Suez, a permis un accompagnement individuel des salariés. Cinq d'entre eux ont pu bénéficier d'une mobilité groupe sur la région et d'autres possibilités sont toujours à l'étude, avec prise en charge des frais de formation.

La mobilisation de Suez s'est matérialisée par une journée spécifique consacrée au personnel de Bayonne. Les Responsables des Ressources Humaines du Groupe en Aquitaine (INEO, Lyonnaise des Eaux, Elyo, Endel) se sont mobilisés sur une journée pour rencontrer le personnel de Bayonne. Tous les salariés ont ainsi pu bénéficier d'entretiens individuels avec chacune des entités présentes. A la suite de cette rencontre, une commission de suivi a été mise en place associant direction et partenaires sociaux afin de veiller au reclassement de l'ensemble des salariés. En mars 2006, 19 salariés ont accepté une solution de reclassement.

Cabinet S'PACE



4. Approche sociétale

L'opportunité d'échange d'objectifs communs

La mise aux nouvelles normes du parc d'installations Novergie a été l'opportunité d'un échange constructif avec nos clients. Les négociations ont pu aboutir grâce à la sensibilisation et à l'implication réelle de l'ensemble des parties prenantes : clients, professionnels, autorités préfectorales et MEDD. La mise aux nouvelles normes a été l'opportunité pour certaines installations de mener des campagnes de sensibilisation publiques, comme pour Astria et Econotre par exemple.

Une prise de conscience collective

La mise aux nouvelles normes du parc d'incinérateurs français – et les réquisitions préfectorales associées – a généré une prise de conscience de l'importance des installations de traitement des déchets comme source d'énergie et surtout de chaleur.

Certaines fermetures d'installations dans le cadre de la mise aux nouvelles normes ont nécessité la mise en place d'installations de substitution pour continuer à assurer la prestation de chauffage pour les riverains, comme pour l'usine de Cenon (33) par exemple. Une chaudière de 12,3 MW a été mise à disposition pendant trois mois et demi afin de contribuer au chauffage d'une zone d'urbanisation prioritaire de 12 000 équivalents logements.

Un outil de dialogue avec la société

La mise aux nouvelles normes fin 2005 a été l'occasion de lancer une vaste action d'information et de sensibilisation de l'opinion publique sur une activité environnementale méconnue : la valorisation des ordures ménagères par incinération. Novergie a publié un dossier de presse spécifique et participé à plusieurs reportages et débats télévisés sur l'utilité de l'incinération en tant que filière de valorisation. Ces débats ont permis un échange d'idées avec plusieurs associations.



Exemple de bonne pratique

Campagne de sensibilisation ASTRIA : MEGA-NORME =NANO-RISQUE

Astria a saisi l'opportunité de la mise aux nouvelles normes pour lancer une campagne d'information et de sensibilisation au sein de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB) afin d'expliquer les enjeux de l'application de la directive européenne. « Méga-norme, nano-risque » ; tel était le fil rouge de cette campagne largement relayée par un journal dédié diffusé dans les boîtes aux lettres des habitants de la CUB, une campagne d'affichage et une journée porte ouverte spécifique.

En novembre 2005, 1241 personnes venues de 69 communes ont ainsi pu se rendre compte des investissements réalisés dans le cadre de ce vaste chantier et échanger avec les salariés. L'unité de tri et de valorisation des déchets accueille par ailleurs en moyenne 5000 à 6000 visiteurs par an, ce qui explique la forte notoriété de cette installation exemplaire.

