

# Désenfumage et compartimentage : une franche reprise

L'heure est à une reprise bien marquée sur ce secteur très dépendant de l'investissement industriel et de la conjoncture dans le bâtiment. Les professionnels misent sur des produits innovants et intégrant davantage de valeur ajoutée.

L'horizon s'éclaircit nettement pour le marché français du désenfumage et des portes coupe-feu qui avait vécu les années 2009-2010 comme un véritable calvaire. Les professionnels avaient même qualifié 2009 d'année « *sinistrée* », avec un recul des ventes de 24 %. Les nuages se sont aujourd'hui estompés avec un net retour à la croissance depuis 2016 : la progression est estimée à 10 % pour cette année.

« *L'amélioration est réellement significative depuis la mi-2016 et l'on note une nette accélération ces derniers mois. Cette tendance résulte de la reprise dans le bâtiment et d'un regain de l'investissement industriel* », explique Raoul Roth, président

depuis 2013 du GIF (Groupement des fabricants installateurs de matériels coupe-feu et d'évacuation des fumées), syndicat affilié à la FFMI. Les clignotants sont visiblement en train de passer au vert : les prévisions de la Fédération française du bâtiment tablent sur une croissance de 4 % cette année dans le non résidentiel (contre +2 % en 2016), avec une reprise tant dans la construction neuve que dans la rénovation. De son côté, l'Insee anticipe une hausse de l'investissement industriel de 5 % en 2017 contre 4 % en 2016 et 2 % en 2015. Une bouffée d'oxygène bienvenue si l'on songe que la durée de vie d'un matériel de désenfumage posé sur une toiture peut aller jusqu'à quarante ans.

Cette tendance positive est identique pour les créneaux du désenfumage (lanterneaux, exutoires, clapets, etc.) et des portes coupe-feu, dont les segments de clientèle sont très similaires. Ils ont bénéficié des mêmes causes de reprise des ventes, indique pour sa part Gabriel Ferry, vice-président du GIF, en charge de l'activité portes coupe-feu.

Le marché se répartit à peu près équitablement entre trois catégories de sites – les grandes surfaces-centres commerciaux, les bâtiments industriels et les entrepôts (26 % à 29 % chacun) – alors que les autres bâtiments tertiaires pèsent environ 13 % et l'habitat collectif 5 %. On note quelques projets de désenfumage dans des data centers, mais le volume n'est pas significatif, tandis que les parkings ne constituent pas un marché potentiel, sauf pour la technologie de la ventilation mécanique.

## Peu de contrefaçons

« *Le marché est à peu près revenu aujourd'hui à son niveau de 2008 qui avait été son pic historique* », souligne Raoul Roth. C'est ainsi que le marché français devrait frôler les 500 M€ cette année, dont environ 300 M€ pour le désenfumage et 200 M€ pour les portes coupe-feu, y compris les facturations d'installation et de maintenance.

Le président du GIF se félicite que la reprise soit aidée par la quasi-absence de contrefaçons ou l'arrivée de produits non conformes dont les prix cassés auraient pu séduire des donneurs d'ordres peu sérieux.

Les bâtiments industriels, les entrepôts, les grandes surfaces et les centres commerciaux constituent la grande partie du marché du désenfumage et des portes coupe-feu.



« Nous effectuons une veille régulière sur des sites où sont installés nos équipements. En 2015, à l'aide d'avocats et d'huissiers, nous avons saisi les bureaux de contrôle et les commissions CHSCT d'un centre commercial en région parisienne qui a été obligé de mettre ses matériels en conformité. Cela a beaucoup marqué les esprits », affirme avec satisfaction le président du GIF.

La réglementation à l'échelle européenne est considérée comme uniforme selon les pays et efficace en France. L'objectif consiste à vérifier que les performances annoncées

d'un produit correspondent vraiment aux performances réelles.

« Le marquage CE, qui vient d'entrer en vigueur pour les portes coupe-feu, va nous permettre d'exporter plus facilement, mais il ne faudrait pas que la libre circulation des produits tire le niveau de sécurité vers le bas. En outre, la France, contrairement à certains pays, n'impose aucune certification aux installateurs. Or, on sait bien qu'une porte coupe-feu ou un désenfumage mal installé ne peut pas remplir sa mission de protection incendie », analyse Gabriel Ferry, vice-président du GIF.

Par ailleurs, le marché est soutenu par un règlement datant de 2012 visant à renforcer la résistance thermique des matériels de désenfumage et qui n'est pas encore appliqué partout.

## Des produits incluant davantage de valeur ajoutée

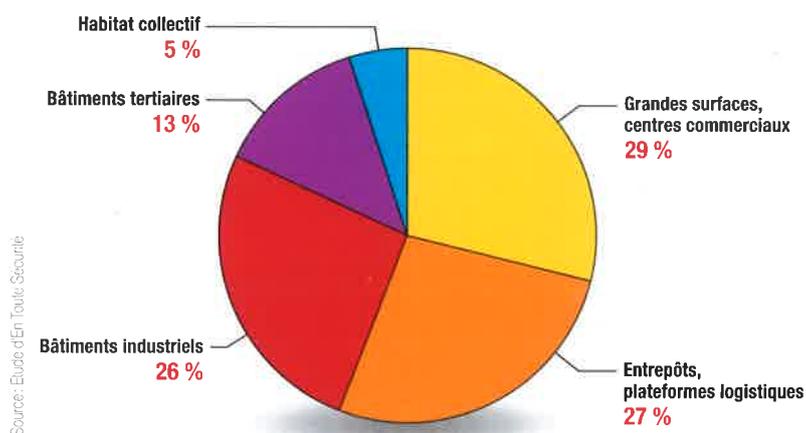
Mais surtout la profession s'est mobilisée pour proposer des innovations pertinentes. C'est ainsi que les entreprises ont amélioré l'isolation thermique des équipements, de même que la réduction du bruit extérieur. Les exutoires de fumée ont fait de gros progrès sur le plan de la qualité d'éclairage, notamment grâce à des vitrages de meilleure conception.

Les fabricants ont même élargi leurs gammes de produits en proposant des exutoires capables de gérer l'énergie et la température des locaux. C'est par exemple le cas d'Adexsi, leader du désenfumage, qui s'est diversifié dans la valorisation des énergies nouvelles, notamment en rachetant Coolea, un fabricant grenoblois d'équipements pour le rafraîchissement de l'air par évaporation. « L'activité énergie naturelle représente aujourd'hui 30 % de notre chiffre d'affaires et l'on peut supposer qu'elle sera majoritaire à moyen terme », explique Philippe Fritzinger, directeur général d'Adexsi, filiale du groupe Soprema spécialisé dans les produits du bâtiment.

Même flux d'innovations dans l'univers de la porte coupe-feu. On note l'arrivée en 2013 des premiers modèles de châssis en PVC résistant aux feux, de même que des portes vitrées cumulant une résistance au feu avec la fonction anti-effraction et/ou pare-balles. On constate également le lancement de portes sans remplissage de plâtre – un matériau qui n'est pas un bon isolant – dans les profils.

Ces offres apportant davantage de valeur ajoutée génèrent une bonne tenue des prix des équipements de désenfumage. D'autant que la forte hausse des matières premières depuis le début de cette année impose aux

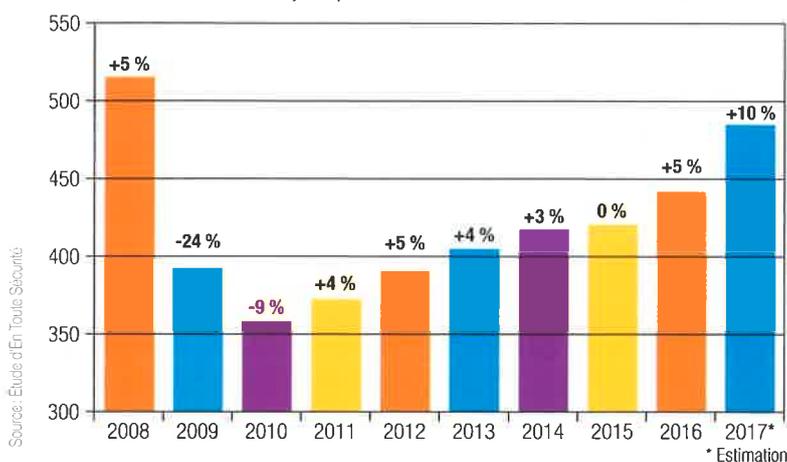
## Répartition des ventes par segments de clients en 2017



Source: Étude d'En Toute Sécurité

## Évolution des ventes de matériel de désenfumage et compartimentage

En millions d'euros, y compris facturations d'installation et de maintenance



Source: Étude d'En Toute Sécurité



## DÉSENFUMAGE ET COMPARTIMENTAGE : DES ÉQUIPEMENTS ESSENTIELS

Ce n'est pas un hasard si désenfumage et compartimentage sont souvent associés. Le désenfumage doit d'abord permettre d'extraire des locaux les fumées et les gaz de combustion. Ce sont eux qui sont mortels dans les incendies. L'extraction des gaz et fumées doit permettre de maintenir les cheminements praticables et faciliter l'évacuation.

Le désenfumage participe également à la limitation de l'emballement de l'incendie. Les phénomènes d'accidents thermiques, tels que les flash-over et backdrafts se produisent dans des locaux insuffisamment ventilés.

Le désenfumage permet aussi de limiter la propagation de la chaleur et des gaz chauds produits inévitablement.

Cette dernière tâche est l'un des principaux objectifs du compartimentage.

Sa philosophie est de créer des obstacles, verticaux ou horizontaux, qui vont empêcher ou ralentir la progression de l'incendie. Le compartimentage s'applique d'ailleurs à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un bâtiment à l'autre. Classiquement les équipements sont des portes, des murs et autres fermetures.

### Attention aux travaux

À tort, on associe souvent le compartimentage à un investissement initial. Mais une fois le bâtiment livré, son activité et les changements d'occupation peuvent créer de nouveaux risques qui ne sont pas toujours perçus par le propriétaire ou l'exploitant. Le percement d'un mur pour de nouveaux conduits (ventilation, chauffage, sanitaires, câbles...), s'il n'est pas soigneusement réalisé pour conserver les propriétés coupe-feu de la structure ou du mur, conduira à la ruine de l'édifice en cas d'incendie. Il existe des clapets, caniveaux et joints spécifiques, souvent faciles à mettre en place, et qui permettent de s'assurer d'une réalisation dans les règles de l'art. Les produits utilisés sont généralement intumescents, c'est-à-dire qu'ils gonflent sous l'effet de la chaleur. En janvier 2017, nous avons relaté dans nos colonnes plusieurs incendies liés à des feux de câblages (*Face au Risque* n° 529).

Souvent très fumigènes, ces foyers ont la particularité de transporter d'une pièce à l'autre le sinistre si les mesures de compartimentage coupe-feu n'ont pas été respectées. Avec le développement des réseaux dans les entreprises, qu'il s'agisse d'Internet ou même de l'alimentation (PoE), ces sinistres pourraient se multiplier.

Les travaux peuvent aussi être en cause. On ne compte plus les incendies déclenchés à la suite d'un travail par point chaud sur une pièce métallique traversant une paroi coupe-feu (charpente, tuyauterie, etc.). Là encore, des produits, comme des peintures intumescents permettent de limiter ces accidents.

La surveillance après travaux reste la manière la plus efficace de prévenir l'incendie. Avec le phénomène de conduction thermique, une simple soudure peut provoquer un incendie. En phase de construction, les équipements de sécurité ne seront peut-être pas tous en service. En phase de maintenance ou d'aménagement, ils ont pu être désactivés pour éviter les déclenchements intempestifs. Il faut cependant songer à réarmer de nouveau la détection et la mise en sécurité lors des absences sur le chantier (pause du midi et durant la nuit). Dans tous les cas, il faut prévoir des mesures compensatoires. Certains constructeurs proposent

désormais des centrales d'incendies portatives avec détecteurs sans-fil pour pouvoir les utiliser sur le chantier. En janvier 2016, nous avons consacré un article à différents incendies emblématiques survenus en phase travaux (*Face au Risque* n° 519). À Radio France et à la Cité des sciences, les mêmes causes avaient conduit aux mêmes effets. Outre un retard conséquent sur le chantier, l'incendie à Radio France avait alourdi la facture de 1,6 M€. Quant à la Cité des sciences, le centre commercial, qui devait y voir le jour en 2015, budgété autour de 150 M€ pour un aménagement de 25000 m<sup>2</sup>, a finalement ouvert un peu plus d'un an après la date initialement prévue.

### La maintenance des installations

Désenfumage et compartimentage sont des dispositifs imposés par la réglementation. Mais ils nécessitent souvent des études d'ingénierie, notamment pour des bâtiments atypiques et, dans certains cas, des essais de feu. Il faut pouvoir vérifier sur des foyers types que les différents accessoires rempliront correctement leurs rôles.

En effet, si beaucoup des équipements participent d'une protection passive – leur simple présence opérant un obstacle ou au contraire se libérant par un principe physique en cas d'incendie (fusible), beaucoup d'autres équipements sont asservis à la détection incendie (ferme-porte, ventilateurs d'extraction, etc.). L'entretien et la maintenance doivent être rigoureux pour être certain que la fonction sera opérante en cas d'incendie. L'usage des locaux et le comportement de ses occupants seront aussi déterminants. Les cales (quand ce ne sont pas des extincteurs qui sont utilisés!) « pratiques » en exploitation, peuvent ruiner une stratégie de cantonnement des fumées. Et c'est dans ces circonstances que le responsable de sécurité doit pouvoir rappeler la règle et imaginer des solutions pertinentes permettant de garantir le bon fonctionnement des systèmes de sécurité tout en facilitant l'usage des locaux.



▲ Les dispositifs de désenfumage doivent faire l'objet d'une maintenance rigoureuse afin qu'ils puissent remplir leur office en cas de besoin.

David Kapp

industriels d'augmenter leurs tarifs sous peine de voir leurs marges s'éroder. La situation n'est pas la même dans les portes coupe-feu : les prix sont plutôt stables, voire diminuent en raison d'une concurrence plus vive.

### Un marché en cours de structuration

La configuration du marché est en effet assez différente pour les deux catégories de produits. Sur le segment du désenfumage, les entreprises françaises contrôlent plus de 80 % des ventes sur le sol national. « C'est un produit qui devient coûteux à transporter sur de longues distances. De plus, l'univers de la construction travaille dans une logique de livraison juste à temps qui n'est pas compatible avec une implantation lointaine par rapport au site à équiper », explique Raoul Roth.

Le marché français du désenfumage est largement contrôlé par Adexsi qui a racheté ces dernières années plusieurs entreprises spécialisées dans ce domaine (Hexadome, Souchier, SIA, Bouillet, SIH, etc.). Le groupe a deux challengers de taille assez équivalente dans le désenfumage : Ecodis, dirigé par Raoul Roth, filiale du groupe irlandais Kingspan, et Skydome-Axter. « Le marché se concentre à la suite des rachats intervenus, mais aussi en raison de la disparition de petits acteurs qui n'ont pas résisté aux aléas de la crise de 2009-2010, de même qu'à une réglementation plus forte », affirme le président du GIF.

Du côté des portes coupe-feu, on note la présence dans l'Hexagone de plusieurs sociétés étrangères dont le géant suédois Assa Abloy, mais aussi des PME françaises comme Malerba, Gesop ou Ecodis, dirigée



Face au Risque/VD

« Les exutoires de fumée ont fait de gros progrès sur le plan de la qualité d'éclairage, notamment grâce à des vitrages de meilleure conception.

par Gabriel Ferry. « Sur les marchés européens, nous rencontrons beaucoup d'acteurs étrangers – allemands, autrichiens, espagnols, etc. – mais pratiquement pas de sociétés françaises qui semblent assez frileuses à l'export », regrette Gabriel Ferry, dont l'entreprise réalise, quant à elle, 36 % de ses ventes hors de France. ■

**Patrick Haas**

Étude réalisée par En Toute Sécurité

**30 ans**  
d'expertise et d'assistance technique

**odice**  
PASSIVE FIRE PROTECTION

**ODICE** votre spécialiste en protection passive contre le feu vous propose une gamme complète de joints intumescents **PALUSOL®**, **FLEXILODICE**, **INTERDENS®**, d'isolants thermiques et produits d'étanchéité :

- Grilles résistantes au feu **VENTILODICE**
- Mastics résistants au feu
- Mousse PU, résistant au feu **FIREFOAM 1C**
- Colles incombustibles **PYROCOL**
- Panneaux résistants au feu **ODIBOARD & FIBRODICE MS**
- Produits pour systèmes vitrés résistants au feu

**VENTILODICE**

**ODIBOARD**

**FIRELAB**

Notre nouveau laboratoire d'essais au feu « **FIRELAB de MARLY** »

Nous conseillons et accompagnons nos clients et partenaires pour le développement réussi de leurs solutions résistantes au feu.

[www.firelabdemarly.com](http://www.firelabdemarly.com)

**ODICE S.A.S. Passive Fire Protection** - ZAE Les Dix Muids - Rue Lavoisier - 59770 Marly - France  
Tel. +33 3 27 19 32 32 - Fax : +33 3 27 21 06 26 - Email : [info@odice.com](mailto:info@odice.com) - [www.odice.com](http://www.odice.com)