



Le nettoyage des data centers pour les spécialistes

À l'ère du numérique, les data centers ont le vent en poupe. L'entretien des salles de serveurs est l'un des enjeux visant à sécuriser leurs activités. Ce métier nécessite un savoir-faire technique important tout en restant une niche de marché.

Avec le développement du commerce en ligne et la transformation numérique des entreprises, les besoins d'hébergement des données augmentent, au bénéfice des spécialistes des data centers. C'est aussi un créneau en progression pour les sociétés actives dans le nettoyage des salles informatiques.

Mais la technicité et la périodicité des prestations font de ce métier une réelle affaire de spécialistes. À quelques exceptions près, ce sont plutôt des PME du domaine informatique qui ont su se positionner dans ce domaine, comme Net Informatique, H2P, Poly 3 000, Cleansoft solutions... ■ ■ ■

TENDANCES

Le nettoyage des data centers pour les spécialistes 35

FICHE TECHNIQUE

Conception d'un protocole de bionettoyage 40

ACHATS

Mieux agir pour la santé des salariés 42

PRODUITS

Sélection de nouveautés 44

DATA CENTERS



© Hygiene Services

IL A DIT

Les clients ont conscience de la nécessité d'entretenir régulièrement leurs data centers.

Sébastien Audugé
Hygiene Services

■ ■ ■ Au sein d'Hygiene Services, le département dépollution informatique existe depuis 1988. « Nous avons démarré avec la vente de produits de maintenance des équipements informatiques », explique Houria Abdelmoumène, présidente de l'entreprise. Puis nous avons eu l'idée d'aller sur le créneau du nettoyage. » À cette époque, les 2 ou 3 entreprises spécialisées travaillaient surtout pour le secteur des télécommunications. « Dans les années 2000 avec la miniaturisation, le marché a changé et l'activité de nettoyage informatique a reculé », note Houria Abdelmoumène. Quand d'autres spécialistes ont choisi de se concentrer sur le déploiement d'équipements ou l'optimisation et l'aménagement de data centers, Hygiene Services s'est alors orientée vers le concept d'ultra-propreté. Aujourd'hui, elle propose des solutions de maîtrise de la contamination particulière dans les salles informatiques (nettoyage des faux-planchers et plafonds, dépoussiérage des baies, dépollution des réseaux de traitement de l'air...). Grâce à deux partenaires, elle réalise aussi audits et diagnostics sur l'état du data center (anomalies de charges, structure du plancher...) et s'occupe du traitement des déchets informatiques. Le domaine informatique représente 15 à 20 % du chiffre d'affaires d'Hygiene Services. La société évolue également dans la mise en propreté des salles propres et l'hygiénisation des réseaux aérauliques. De son côté, TNT Pro réalise des prestations de micro-dépoussiérage et nettoyage, de data centers,



salles serveurs, data modulaires, locaux télécoms, techniques et électriques... Elle compte une douzaine de techniciens à temps plein et fait appel à des prestataires partenaires réguliers en cas de besoins spécifiques. La société, basée à Boulogne-Billancourt, est également présente à Lille, Poitiers, Aix-en-Provence et Chambéry par le biais d'équipes régionales. Le gérant, Denis Canale, a créé TNT Pro UK (Londres) et développe actuellement cette activité en Angleterre. Les salariés de TNT sont habilités à intervenir en milieu électrique et sensible, ainsi que pour les travaux en hauteur.

L'entreprise réalise également de la mise en conformité de planchers techniques, intervient en cas de sinistre (poussière, eau, suie), mais aussi pour des prestations ou travaux annexes (construction de structures mobiles étanches lors de travaux, mise en peinture, etc.). Spécialisée dans la maintenance informatique et dans le transfert de data centers, Cyceo Informatique

a, elle, démarré l'activité de micro-nettoyage des serveurs en 2014. Elle souhaitait ainsi sécuriser les transferts qu'elle réalise, tout en diversifiant ses prestations. « Nous avons constaté que le taux de panne était important lors de la mise en service et du redémarrage des serveurs », affirme Ouassim Grar, gérant de l'entreprise. La contamination particulière et les micropoussières sur les baies informatiques peuvent griller certains processeurs ou composants. Les clients hébergeurs de données commencent donc à prendre conscience de l'importance du nettoyage.»

Méthodes et matériels spécifiques

Avec 5 personnes, la société a développé une méthode de travail basée sur les conseils de constructeurs comme IBM et HP. « Nous sommes techniciens en informatique et nous avons acquis un véritable savoir-faire », souligne Ouassim Grar, ce qui rassure nos clients quant à la qualité et à la précision

LE CHIFFRE

30 % des entreprises françaises ont choisi de confier leurs serveurs à un data center. Ce chiffre pourrait atteindre 80 % dans cinq ans, selon les estimations.

de nos prestations. » Dans une salle informatique, il existe trois zones qui doivent être entretenues en même temps et dans un ordre précis : les plafonds (et les murs), les baies et en dernier les sols. Cyceo Informatique propose d'intervenir au moment d'un déménagement, de travaux ou d'un arrêt des serveurs pour une mise à jour. Il peut aussi assurer le nettoyage en cours de production. « Nous procédons alors au dérackage des serveurs, l'ouverture des châssis puis nous effectuons la micro-aspiration à l'aide notamment du pistolet ionisateur », indique Ouassim Grar.

Des entreprises travaillent avec des bombes à air pulsées. « Mais cette méthode ne fait que déplacer les poussières, précise-t-il. Nous avons choisi la micro-aspiration pour éviter d'aspirer de petits composants. » Cyceo Informatique est équipée de pistolets ionisateurs, qui projettent de l'air contenant des ions négatifs et décolle la poussière coincée dans les composants (pour qu'elle soit plus facilement aspirée). Elle dispose d'aspirateurs à double filtre HEPA pour éviter tout rejet de particule dans l'air, de brosses informatiques, gants et torchons antistatiques. « Sur certains marchés, lorsque nous dépoussiérons aussi le plafond contenant le chemin de câbles, nos équipes portent une combinaison antistatique, ajoute Ouassim Grar. Pour d'autres moins exigeants, des gants et un masque peuvent suffire. D'une manière générale, nous portons des vêtements en coton pour éviter les effets statiques. » En parallèle, l'entreprise réalise aussi des prestations de nettoyage des postes informatiques

(écrans, claviers, ordinateurs...), comme le dépoussiérage et le traitement antibactérien. Depuis un an et demi, les préoccupations de bien-être au travail des salariés ont entraîné une hausse des demandes sur ce créneau.

TNT Pro utilise, pour sa part, du matériel spécifique pour l'aspiration, le soufflage et l'essuyage. « Nous utilisons des centrales d'aspiration absolues mobiles pour filtrer l'air ambiant des data centers pendant nos interventions, mais aussi pour capter et aspirer les poussières inaccessibles délogées par du soufflage ionisé. Nos aspirateurs sont dotés de filtration absolue », ajoute Marc Lieven, responsable de l'agence de Boulogne-Billancourt.



© Hygiatech Services

Hygiatech Services dispose de tout l'équipement nécessaire : aspirateurs spécifiques non générateurs d'électricité statique, des filtres HEPA, des pistolets à air ionisant pour dépoussiérer les baies informatiques. Côté vêtements de travail, des combinaisons empêchant l'électricité statiques sont exigées.

Une à deux interventions par an

Les constructeurs informatiques préconisent un micronettoyage annuel des baies. « Certains data centers, davantage exposés à la

pollution ou au vent, ont besoin d'une intervention supplémentaire », nuance Ouassim Grar.

« Nous préconisons plutôt deux entretiens annuels. Mais cela dépend de la localisation du centre et de la qualité de la maintenance de la climatisation, notamment au niveau des filtres, explique Houria Abdelmoumène. Le niveau d'empoussièrément des salles informatiques est une préoccupation importante, mais les exigences des data centers sont moins fortes que dans les salles blanches. »

Cette activité nécessite un haut niveau de sécurisation des prestations. L'orientation très technique d'Hygiatech Services dans l'ultra-propreté est un atout pour les hébergeurs et les assureurs. « Les responsabilités sont élevées dans ce domaine où les enjeux sont très importants, ajoute Houria Abdelmoumène. Nous devons être très vigilants par rapport aux situations délicates. »

Cinq techniciens, qui bénéficient d'un profil technique (électricité, CVC, etc.), sont spécialisés sur ce créneau. Le personnel doit aussi détenir des habilitations électriques basse et haute tension. Hygiatech Services forme les nouvelles recrues sur les aspects théoriques et les place en binôme avec les plus anciens pour leur apprendre le métier. L'accès aux data centers est très sécurisé.

« Il est nécessaire d'être opérationnel en permanence, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24, complète la dirigeante. Nous opérons alors que les serveurs informatiques fonctionnent car les entreprises évitent de plus en plus de faire des arrêts techniques. » ■■■



IL A DIT

Le fait que nos collaborateurs soient techniciens en informatique rassure nos clients quant à la qualité de nos prestations.

Ouassim Grar

Cyceo Informatique

DATA CENTERS

■ ■ ■ Gros potentiel mais marché de niche

« Il existe un certain potentiel d'activité, affirme Marc Lieven. Cela reste quand même un créneau très spécifique et dangereux car il y a énormément de risques à prendre en compte dans cet environnement. Une excellente connaissance du milieu est indispensable. » Marc Lieven a plus de 20 ans d'expérience dans le domaine. En plus des habilitations spécifiques, une responsabilité civile professionnelle pointue est nécessaire, surtout pour les travaux annexes.

« L'intervention la plus fréquemment demandée est le nettoyage et le dépoussiérage, précise-t-il. Mais bien qu'il soit préconisé une fois



par an, le nettoyage du data center est bien souvent oublié alors que le nettoyage classique des bureaux ne l'est pas. »

« Toutes les entreprises d'hébergement de données ne font pas forcément intervenir un prestataire pour ce type de nettoyage, au détriment de leur image de marque vis-à-vis de leur client, poursuit Marc Lieven. Côté prix, nous sommes plus proches du coût du nettoyage traditionnel que de celui d'un ingénieur informatique. »

L'activité, très fluctuante, est difficile à gérer, mais TNT Pro, avec ses équipes régionales et d'autres activités (nettoyage électrique aérien, désinfection de climatiseurs et réseaux aérauliques...) continue de se développer et de satisfaire les demandes de ses clients.

« Ce marché a un potentiel important, estime, aussi, Ouassim Grar. De plus en plus, les entreprises délocalisent leurs infrastructures informatiques vers des data centers. Et la sécurisation des serveurs est devenue un enjeu vital. » Mais, pour lui, les entreprises de propreté auront du mal à intégrer cette activité car les clients sont très prudents et sont plus rassurés en faisant appel à un prestataire spécialisé en informatique : « Ils demandent des garanties très lourdes en termes d'assurance. Ils ne peuvent pas se permettre de risquer une coupure des serveurs. »

Pour Houria Abdelmoumène, le nettoyage des data centers reste un marché de niche, qui nécessite des compétences particulières. « C'est vraiment un métier à part entière, qui n'est pas accessible à toutes les entreprises », insiste-t-elle. D'autant que la fréquence d'intervention est faible. Se doter d'une équipe technique dédiée impose donc d'avoir un portefeuille clients suffisant.

« Le développement de l'économie virtuelle et la dématérialisation entraîneront certainement une croissance des data centers, estime la dirigeante. Il faudra en construire de nouveaux et en rénover d'autres. Nous continuerons donc de progresser sur ce créneau très exigeant et sur lequel les prestations restent encore difficiles à valoriser. » ■ S. W.

DEUX QUESTIONS À PHILIPPE LUCE, CESIT*



Quelles sont les exigences des exploitants de salles informatiques concernant l'entretien des data centers ?

Indispensable, l'entretien des data centers répond à deux problématiques : la mise à blanc des planchers techniques lors d'une réception des locaux, le micro-dépoussiérage à raison d'une à deux fois par an. Ces opérations nécessitent un savoir-faire technique basé sur des méthodes précises et des outils adaptés. Une poussière peut, par exemple, rendre défectueux un raccord de fibre optique...

L'enjeu principal est le maintien de la qualité de l'air, garante de l'efficacité de l'ensemble des infrastructures. Cela fait aussi partie des contraintes lors de l'implantation d'un nouveau centre.

Comment les exploitants de salles informatiques gèrent-ils cet aspect ?

Dans la plupart des cas, les opérations de nettoyage sont externalisées à des prestataires spécialisés, des entreprises dédiées à cette activité ou des acteurs de la maintenance comme Cofely ou Dalkia.

C'est un métier à part entière car les interventions sont effectuées dans un environnement critique. Les contraintes sont fortes : les entreprises doivent travailler pendant que les serveurs sont en route. Aujourd'hui, les data centers fonctionnent 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Les prestataires sont donc souvent amenés à réaliser leurs prestations la nuit ou le week-end.

(*) Comité des exploitants de salles informatiques et télécom (association créée en septembre 2008)