



GRUPO
KOMTES

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ



SIEX

AG...
SPRINKLER

Koneba®

Komttech

m **R**
Macoin **Ribô**

TE
Tecno Envases

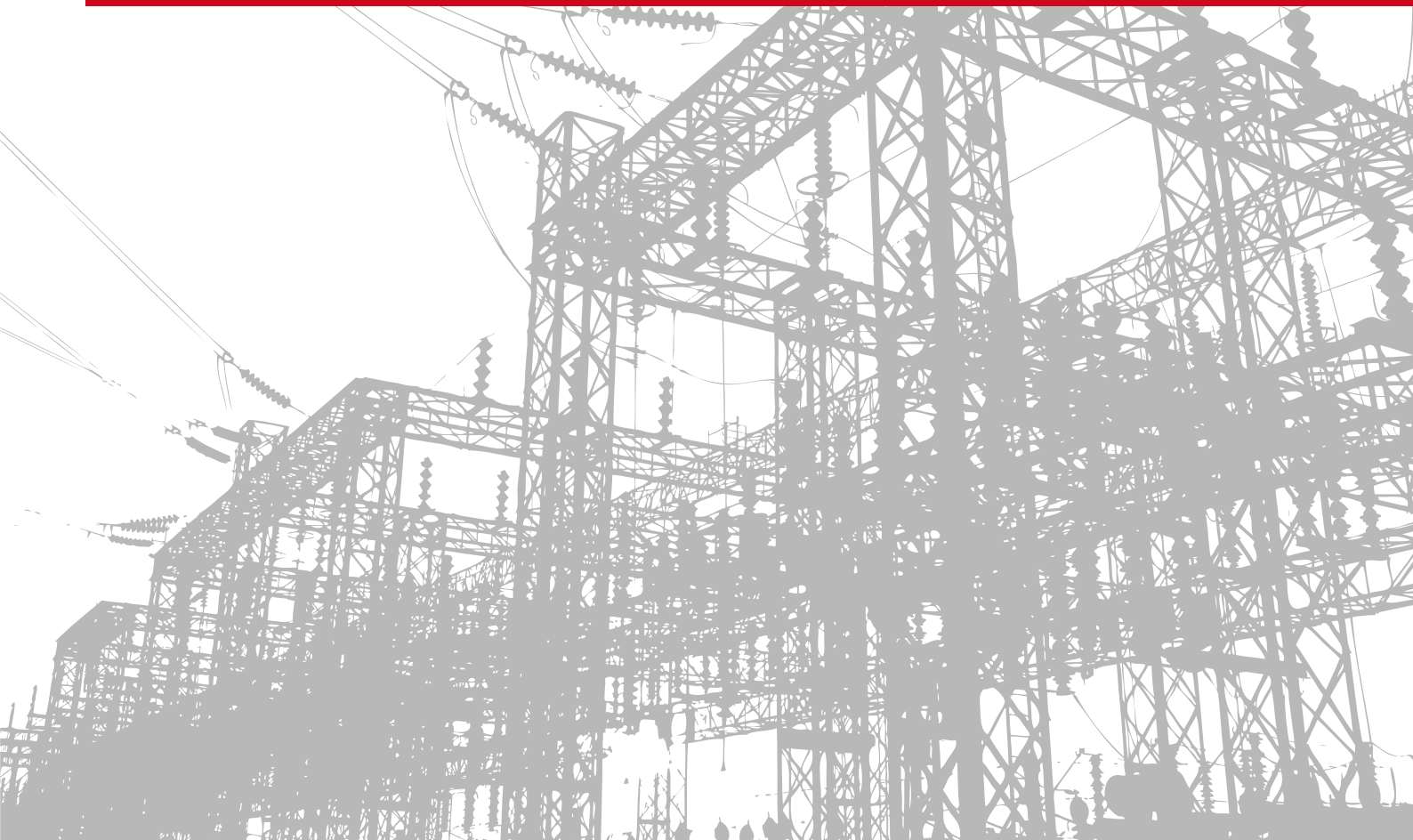


La protection incendie est extrêmement importante dans tous les types d'infrastructures, mais elle l'est encore plus dans les centrales électriques. En effet, une coupure d'électricité ou l'arrêt de l'activité aurait un énorme impact social car elles affecteraient un grand nombre d'utilisateurs, des particuliers aux entreprises de toutes sortes, y compris parfois même des quartiers entiers ou des villes.

Il est important d'identifier de façon précise les risques afin de pouvoir mettre en place des mesures de protection appropriées et d'évaluer quels en seraient les avantages, les prestations apportées mais aussi les limites. Il s'agit de solutions permettant de protéger des systèmes très spécifiques et spécialisés nécessitant une étude approfondie en raison de la grande diversité des équipements, des installations et des structures susceptibles d'être protégées.



EN RAISON DE LA GRANDE INTERDÉPENDANCE DES INFRASTRUCTURES, UNE INTERRUPTION, MÊME DE COURTE DURÉE ET DUE À DES CAUSES NATURELLES, TECHNIQUES OU ENCORE À DES ATTAQUES VOLONTAIRES, POURRAIT AVOIR DE GRAVES CONSÉQUENCES SUR LES FLUX D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLÉMENTS VITAUX OU SUR LE FONCTIONNEMENT DE SERVICES ESSENTIELS, ET ENTRAÎNERAIT EN PLUS DE GRAVES PERTURBATIONS ET DYSFONCTIONNEMENTS AU NIVEAU DE LA SÉCURITÉ [...]



GRUPO **KOMTES**

Notre expérience dans le secteur de l'énergie concerne aussi bien la protection d'usines de production que de plateformes de distribution. Nous avons une grande connaissance des besoins ainsi que des exigences requises pour la conception des différents systèmes qui coexistent dans ces centres.



La production d'électricité à partir d'autres formes s'effectue dans des installations dont la structure et la fonctionnalité sont aussi hétérogènes que le sont les centrales nucléaires, thermiques, géothermiques, hydrauliques, parcs éoliens, solaires thermiques, solaires photovoltaïques, cycles combinés, etc. Dans tous les cas, le feu représente un risque réel, probable et potentiellement catastrophique.

**CONNAISSANCE
DU SECTEUR**

+

**SYSTÈMES
SPÉCIFIQUES**

=

**PROTECTION
ADAPTÉE
À CHAQUE**

Nous apportons des solutions éprouvées face à des enjeux spécifiques

ENJEU STRATÉGIQUE



INSTALLATIONS SENSIBLES

KOMTES agit:
Il s'agit d'applications extrêmement importantes, les réseaux d'énergie à l'échelle nationale dépendant de leur bon fonctionnement.

KOMTES propose: RAPIDITÉ DE L'ACTION D'EXTINCTION

L'action immédiate et déterminée sur le foyer permet d'éviter que celui-ci ne s'étende, se propage et cause des dégâts directs ou collatéraux pouvant endommager l'usine.

ENJEU DE CONCEPTION



FORTES CONTRAINTES DE CONCEPTION

KOMTES agit:
En présence de liquides, de fortes charges calorifiques et d'ampoules haute tension, une bonne évaluation des risques permettra d'assurer un dimensionnement

KOMTES propose: DE HAUTS STANDARDS DE QUALITÉ ET D'EFFICACITÉ RECONNUS

Équipements d'une grande efficacité face aux incendies, déversements et grandes concentrations de combustibles. Homologations délivrées par des organismes indépendants de renommée internationale.

DÉFI FONCTIONNEL

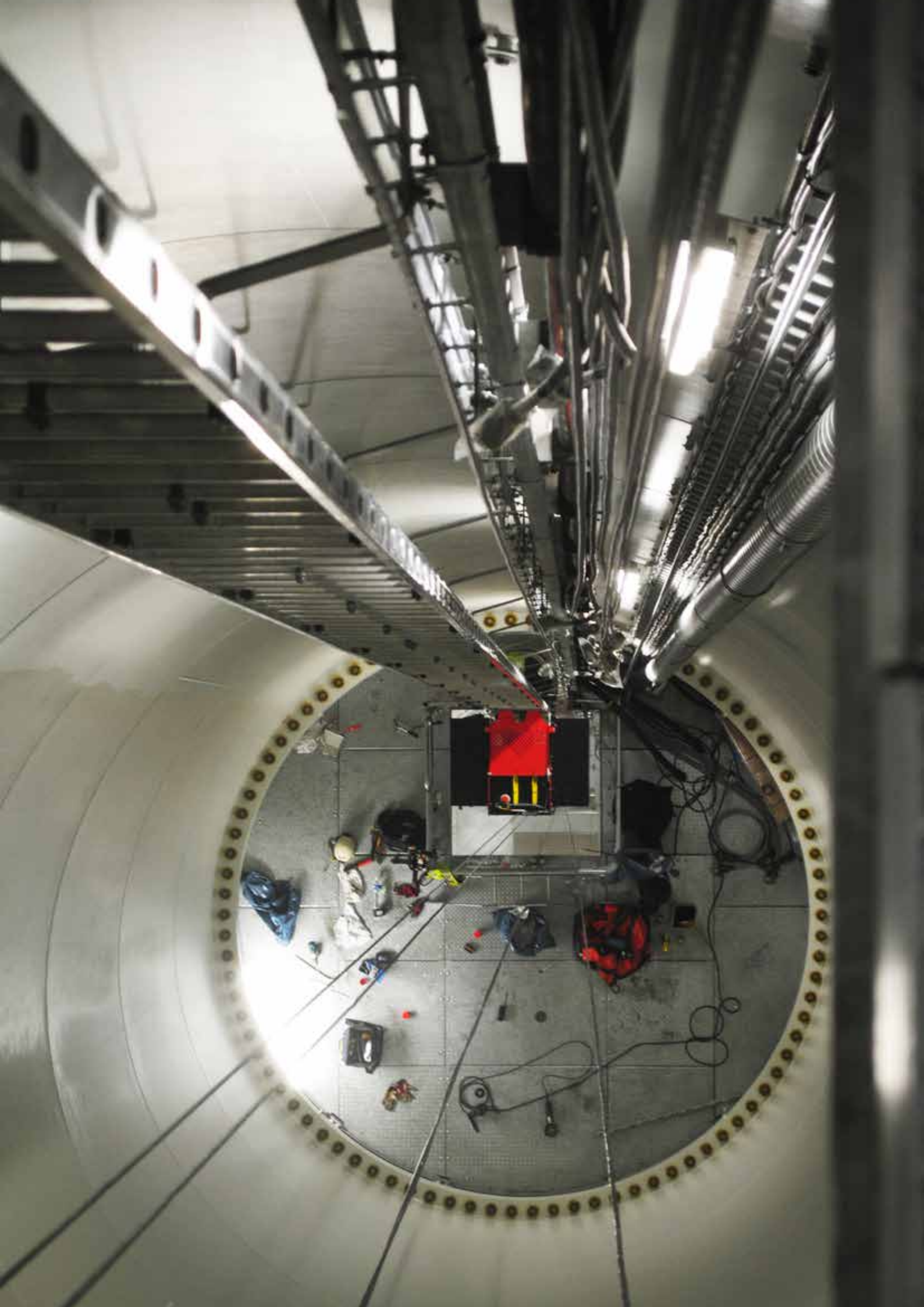


MULTIPLES TÂCHES CONCOMITANTES

KOMTES agit :
La production et distribution d'énergie peut impliquer la présence de dépôts de combustibles, chaufferies, de turbines, de transformateurs ou de salles de contrôle. Bien que différents, ces risques sont liés et proches les uns des autres.

KOMTES propose: PRÉVENTION DE LA PROPAGATION, SYSTÈMES ADAPTATIFS ET POLYVALENTS

Une action immédiate réduit le risque de propagation. Les équipements à usage multiple offrent de nombreuses possibilités d'applications et de plus grandes couvertures.





DÉTECTION

Dans tous les cas, la protection des générateurs, turbines et/ou transformateurs est d'une importance capitale. La détection est donc essentielle, car elle permet d'alerter et d'agir rapidement. **KOMTECH** propose une large gamme de systèmes, aussi bien analogiques que conventionnels. La détection de fumées, de flammes, de chaleur, de gaz toxiques ou de monoxyde de carbone permet d'identifier un incendie. Dans les grandes salles de machines ou dans les grands espaces ouverts en général, les différents types de détecteurs laser ou les systèmes de détection par aspiration sont recommandés, car ils permettent de couvrir des surfaces importantes.

Étant donné que les centrales électriques contiennent des sources capables de produire des fumées denses et toxiques en grande quantité, la détection ponctuelle de fumées ou la détection par aspiration est recommandée en intérieur. Si une détection redondante est également souhaitée, **SIEX** peut vous proposer des fusibles thermomécaniques et thermopneumatiques à action indépendante en cas de pannes électriques ou d'explosions. Pour les transformateurs ou les risques externes, le système de détection de chaleur traditionnel peut être complété par un système de détection par circuit pilote hydraulique ou pneumatique, doté de sprinklers à bulbe calibré.

MOYENS MANUELS

Le protocole d'action de la lutte contre les incendies de chaque sous-station doit tenir compte de nombreuses variables, l'une des plus importantes étant le facteur humain : la présence de personnel qualifié est nécessaire, mais il faut aussi que le bâtiment soit accessible aux pompiers et qu'il dispose de moyens manuels et automatiques suffisants pour une action prolongée. **MACOIN/TECNOENVASES** fournit des extincteurs portatifs montés sur châssis mobiles faciles à utiliser et contenant jusqu'à 50 kg d'agent extincteur (poudre chimique, eau/mousse et CO₂). **MACOIN/TIPSA** proposent quant à elles des postes incendie et des bouches d'incendie à usage industriel pour l'intervention des sapeurs-pompiers depuis l'extérieur du bâtiment. **AG FIRE SPRINKLER** propose des lances canons manuelles, auto-oscillantes, électriques ou hydrauliques, à eau et/ou mousse.

Étant donné le risque élevé de propagation et la proximité entre les zones de traitement, **KOMTES** propose des équipements mobiles de secours. **AG FIRE SPRINKLER** fabrique des remorques munies de lances canons à mousse pour équiper les véhicules d'intervention d'urgence, et **SIEX** fabrique des remorques à twin agent poudre-mousse, facilement transportables jusqu'à l'endroit sinistré, pour venir en renfort.

SYSTÈMES FIXES DE PROTECTION

Les générateurs, volumineux et coûteux, les turbines, les groupes électrogènes et les transformateurs exigent que l'intervention soit non seulement efficace mais aussi la plus rapide possible afin d'éviter d'endommager ces équipements sensibles et d'une grande complexité technique. Une longue période d'interruption de service serait en effet nécessaire en cas de réparation ou de remplacement. **SIEX** propose des systèmes d'extinction par gaz, brouillard d'eau, mousse et poudres chimiques, adaptés à ce type d'équipements.

La protection des sources ponctuelles de risque, comme les machines par exemple, est assurée au moyen de brouillard d'eau et de CO₂, dont l'action est sans danger et très efficace, tant pour une application locale qu'en cas de noyage total.

Le **brouillard d'eau** est la solution haute technologie la plus efficace en termes d'utilisation d'eau. Il n'est

pas nécessaire que la pièce soit étanche, ni de nettoyer après son utilisation, et il permet en outre de refroidir la structure. Il a **été spécialement conçu et testé pour être utilisé sur des générateurs, des transformateurs, des turbines, des tunnels de câbles et des installations électriques**. C'est l'option idéale pour tout espace à protéger, contenant aussi bien des groupes de pompe que des batteries de cylindres, car il est sans danger pour le personnel présent sur place comme pour le matériel. Il est souvent utilisé pour des applications éloignées comme les parcs éoliens par exemple.

L'utilisation du **dioxyde de carbone** est limitée aux locaux inoccupés. Celui-ci est **très versatile et polyvalent**, pouvant être stocké dans des appareils à haute pression ou dans des réservoirs à basse pression. Il dispose de **nombreux dispositifs de sécurité et d'alarme** pour que la l'installation de la centrale élec-



trique puisse être surveillée facilement, qu'elle soit sécurisée et puisse fonctionner de façon ininterrompue : pesage mécanique, désodorisants, alarmes, pressostats, soupapes de sûreté, systèmes de réserve, etc.

Pour les salles de contrôle, les systèmes de protection à **gaz inertes** ou à **gaz chimiques** agissent de manière tout aussi propre. Ils sont sans danger pour les personnes ou le matériel et sont facilement remplaçables. Les **systèmes SMS**, qui permettent un noyage rapide tout en nécessitant un minimum de matériel et d'espace, offrent la possibilité de s'appliquer aux tableaux électriques ou aux petits espaces de façon indépendante. Si l'on souhaite également avoir un système de détection de chaleur, les **dispositifs munis d'un tube capteur ou d'un système de détection mécanique** permettent d'éviter l'électronique tout en pouvant être tout aussi bien surveillés.

SIEX dispose de **composants antidéflagrants** destinés aux atmosphères explosibles et adaptés à tous ces équipements.



Dans les grandes usines, on trouve parfois à la fois des dépôts de combustibles, des stations de chargement et de transport, des chaufferies, des générateurs et des sous-stations de distribution avec une série d'installations proches et interconnectées.

La production d'électricité traditionnelle dans les centrales thermiques (gaz, diesel, cycles combinés, charbon ou biomasse) présente les **risques supplémentaires propres aux grands magasins et aux dépôts de combustibles**, susceptibles de causer des incendies ayant de graves conséquences sur l'usine et les villes environnantes.

AG FIRE SPRINKLER fabrique des équipements pour les systèmes à mousse, qui permettent de séparer l'oxygène du combustible et d'étouffer ainsi le feu. Ils sont dotés de postes de contrôle équipés du système déluge, de réservoirs de stockage, de tous les types de diffuseurs à débit fixe ou variable, d'équipements de décharge, de lances canons et d'équipements mobiles.

Pour la protection des transformateurs, des tunnels de câbles, des bandes transporteuses, des réservoirs, des citernes et des racks de tuyauterie ainsi que pour la protection des structures, AG FIRE SPRINKLER propose un large éventail de solutions basées sur la pulvérisation d'eau.

Pour la protection des tours de refroidissement, des systèmes d'extinction automatique par sprinklers ou des systèmes déluge peuvent être utilisés.

Na proteção de torres de refrigeração, podem empregar-se sistemas de sprinklers automáticos ou sistemas de dilúvio.












EN CONCLUSION

Une protection complète dans les installations d'énergie est une véritable nécessité. Celle-ci doit être réalisée sur mesure, en fonction des besoins spécifiques de chaque situation. Que ce soit dans des installations de stockage, de production ou de distribution d'énergie, le Groupe Komtes apporte des solutions efficaces, dont les nombreuses certifications et homologations internationales obtenues peuvent témoigner :



INFRASTRUCTURES D'ÉLECTRICITÉ	Komttech 	   	AG  SPRINKLER	Koneba®	 SIEX
Générateurs	Détection précoce et/ou redondante	Bouches d'incendie et lances canons Postes incendie de bouches d'incendie	Eau pulvérisée (Seulement à l'air libre)	Compartimentage	Brouillard d'eau, CO ₂ , Inertes
Turbines					
Transformateurs	Circuit hydraulique pilote, détection de chaleur				
Tours de refroidissement	-		Sprinkleurs automatiques ou systèmes déluge		-
Dépôts de combustibles	Détection par aspiration, détection optique de chaleur	Chariots portatifs Bouches d'incendie et lances canons Postes incendie de bouches d'incendie BIE 45 mm et 70 mm, tuyaux allant jusqu'à 60 m	Systèmes à mousse	DENFC	Brouillard d'eau
Dépôts de produits inflammables					
Tunnels de câbles					
Salles de contrôle et de surveillance	Détection ponctuelle de fumées	Extincteurs portatifs, BIE 25 mm	Sprinkleurs automatiques	-	Gaz inertes, produits chimiques, brouillard d'eau
Faux planchers	Détection par aspiration	-	-	-	
Locaux et tableaux électriques	Détection par aspiration et/ou thermo-fusibles	Extincteurs portatifs, chariots, BIE	Sprinkleurs automatiques	Compartimentage	

SYSTÈMES DE DÉTECTION

INTELLIGENTES

- OPTIMAX
 - PREMIUM
- Systèmes Analogiques et algorithmiques avec évacuation vocale.*

CONVENTIONNELS

Possibilité d'accès à distance via TCP/IP pour la gestion du système

SPÉCIAUX

- DÉTECTION DE LASER
- DÉTECTION THERMIQUE LINÉAIRE
- SONDAS SPÉCIALES DE TEMPÉRATURES
- CAMÉRAS THERMOGRAPHIQUES
- ATMOSPHÈRES CLASSIFIÉES

PROTECTION AUTOMATIQUE

DIFFUSEURS

- SPRINKLERS
- POSTES DE CONTRÔLE
- SOUPAPES
- DISPOSITIFS D'ALARME

EAU PULVÉRISÉE

- HAUTE VITESSE
- ÉQUIPEMENT DE DÉLUGE

MOUSSE

- ÉMULSEUR
- RÉSERVOIRS
- DOSEURS
- PROTECTION DES CITERNES ET DES CUVES
- GÉNÉRATEURS
- MONITEURS
- TOURS
- CHARIOTS

DISPOSITIFS FIXES D'EXTINCTION

AGENTS PROPRES

- SIEX-HC™
- SIEX-HC™ S-FLOW
- SIEX-NC™ 1230
- INERT-SIEX™
- INERT-SIEX™ CFT
- SIEX™ CO₂

EAU PULVÉRISÉE

- BATTERIE DE CYLINDRES
- GROUPES DE POMPAGES DIESEL ET ÉLECTRONIQUE

POUSSIÈRE CHIMIQUE

- PRESSION ADOSSÉE ET INCORPORÉE
- SYSTÈMES FIXES ET PROTABLES DE TUYAU MANUEL
- REMORQUES DE TUYAUX
- SYSTÈMES DE DOUBLE AGENT

MOUSSE PREMIX

DÉTECTION AUTONOMA

CUISINES

MOYENS MANUELS

ARMOIRES D'INCENDIE

- BOUCHE D'INCENDIE ÉQUIPÉE DE TUYAU SEMI-RIGIDE
- BOUCHE D'INCENDIE ÉQUIPÉE DE TUYAU PLAT
- CENTRES D'ALERTE ET D'EXTINCTION
- POUR EXTINCTEURS

BORNES À INCENDIE

- COLONNE SÈCHE
- COLONNE HUMIDE
- ENTERRÉS
- ARMOIRES DE DOTATION POUR BORNES À INCENDIE

EXTINCTEURS

- EAU
- POUSSIÈRE
- CO₂
- APPLICATIONS SPÉCIALES (amagnétiques, etc.)

CONTRÔLE DE FUMÉE ET DE FEU

SEGMENTATION

• SMOKE CONTROL:

- KORTX SMOKE FIX 600 C°
- KORTX SMOKE AUTOMATIC 600 C°
- KOTEX SMOKE AUTOMATIC 1100 C°

• FIRE CONTROL:

- KORTX FIRE E
- KORTX INSULATION FIRE EW
- KORTX RAIN FIRE EI

ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE

ÉVACUATION DE FUMÉE

- LAMES
- TRAPPE

