

La commune de Beveren investit dans un système de communication mobile pour lutter plus rapidement et plus efficacement contre l'incendie

Beveren, Diegem, le 15 avril 2005

La commune de Beveren a fait installer un appareillage réseau mobile et sans fil de Cisco Systems dans le véhicule de commandement de la brigade de pompiers locale afin d'optimiser la communication lors des interventions de secours. Les pompiers de Beveren peuvent ainsi communiquer plus rapidement à bord et autour de ce véhicule avec la caserne et les entreprises touchées. Par ailleurs, les pompiers peuvent consulter en ligne une banque de données sur les substances dangereuses entreposées dans la zone portuaire. Les pompiers peuvent en outre transmettre des images en direct à la cellule de crise de la caserne. C'est la première fois qu'un tel système est installé en Belgique. Au niveau européen aussi, ce projet est l'un des premiers du genre.

Le système de communication innovant des pompiers de Beveren s'inscrit dans une stratégie de sécurité qui a vu le jour après un grand incendie dans le port de Waasland en 1996. «Pour pouvoir choisir les bons produits d'extinction et garantir la sécurité des équipes de secours, des gens et des bâtiments des environs immédiats, nous devons savoir exactement sur place quels produits sont stockés dans telle ou telle entreprise et où ils se trouvent dans les entrepôts, qui sont parfois fort étendus», explique Wim Van Zele, capitaine-commandant des pompiers de Beveren. «Par le passé, nous avons rencontré des problèmes avec l'actualité de ces données. Et puis la cellule de crise de la caserne restait trop longtemps sans recevoir les informations nécessaires. Nous avons dès lors décidé de prendre des mesures pour éviter ce type de problèmes à l'avenir.»

Une banque de données centrale avec des informations actuelles

Pour commencer, le service de protection de l'environnement a élaboré avec les pompiers de Beveren un système leur permettant de rester en permanence et en temps réel au courant des produits dangereux entreposés dans les entreprises situées dans leur zone d'intervention. De ce fait, les services de secours sur place ainsi que la cellule de crise peuvent déjà prendre des mesures avant qu'un spécialiste de l'entreprise n'arrive sur place. La commune a fait développer à cet effet une application logicielle sur mesure: B-TOX. Ce programme inventorie essentiellement les produits à risque sur le territoire de Beveren, les entreprises dans lesquelles ils se trouvent, leur emplacement exact dans les entrepôts, les quantités et la fiche de sécurité ou la carte d'identité chimique du produit.

Entre-temps, la banque de données centrale B-TOX est en ligne et peut également être consultée par les membres de la cellule de crise. Les entreprises de la zone portuaire de Waasland – elles sont six dans un premier temps – actualisent la banque de données en lui adressant un document sécurisé à chaque changement substantiel. L'application traite automatiquement les nouvelles données. À terme, toutes les entreprises travaillant avec des substances dangereuses à Beveren devront utiliser la banque de données B-TOX. La collaboration au projet fait en effet partie de leur permis environnement.

Le véhicule de commandement devient un centre de communication mobile

«Mais une banque de données centrale seule ne suffit pas», précise Wim Van Zele. «Si les services de secours ne peuvent pas consulter la banque de données sur le lieu du sinistre et doivent attendre un avis, ils perdent un temps précieux. C'est pourquoi nous voulions également rendre ces données disponibles sur le terrain via un système de communication en temps réel.»

Pour offrir une vision optimale de la situation sur place aux membres de la cellule de crise, on a voulu pouvoir montrer à la caserne des images en direct de ce qui se passe sur le terrain. Pour ce faire, les pompiers de Beveren ont cherché un système de communication mobile capable de supporter non seulement des données mais aussi des images vidéo et, plus tard éventuellement, la voix via des réseaux informatiques (VoIP).

Par ailleurs, les pompiers posaient toute une série d'exigences globales. Primo, ils voulaient une solution immédiatement applicable: un système ne requérant aucune installation sur place et fonctionnant dès qu'on en a besoin. La convivialité du système était également un point important: même des gens avec un bagage technique limité doivent pouvoir utiliser le système en cas de besoin. De plus, il fallait atteindre une portabilité optimale, de sorte qu'un officier puisse se déplacer sur le terrain pour collecter des informations et s'entretenir avec les gens en emportant son ordinateur. Enfin, la solution devait offrir des possibilités d'extension simples, applicables dans toute la zone portuaire et ce, sans mettre à mal les investissements antérieurs.

Une connexion réseau permanente et sans fil

«Nous avons choisi des produits Cisco pour notre solution de communication. Nous les testons pour l'instant avec trois entreprises Seveso: Hercules, Ineos et Haltermann-Dow», raconte Wim Van Zele. «Schématiquement, cette solution nous permet d'utiliser une connexion pompiers sans fil spécial – ou *hotspot* – dans les entreprises concernées pour échanger des informations avec la caserne. Sur la route, la connexion Internet avec la caserne peut s'effectuer par le biais du GPRS, possibilité que nous n'avons pas encore utilisée.»

L'épine dorsale de la solution adoptée est un Cisco 3200 *Wireless and Mobile Router*, également appelé «*Mobile Access Router*» (MAR). Il s'agit d'un appareil compact et robuste permettant de créer une connexion réseau sans fil permanente, notamment à bord de véhicules. Il peut utiliser les types de connexions réseau les plus variées et passer de l'une à l'autre automatiquement. Si plusieurs connexions sont disponibles, l'appareil opte pour celle qui garantit la bande passante la plus large.

Le Cisco MAR a été adapté aux souhaits des pompiers de Beveren et embarqué dans le véhicule de commandement, de manière à ce que le véhicule situé à l'avant dispose d'une liaison ininterrompue avec la caserne via l'Internet. Pour ce faire, le véhicule de commandement abrite également un ordinateur portable étanche et résistant aux chocs, avec un écran tactile (*touch screen*) qui se commande avec un crayon. Le Cisco MAR établit le contact avec les stations de base sans fil des entreprises concernées mais fonctionne également lui-même comme station de base sans fil. C'est ainsi qu'il crée un réseau sans fil ou *wireless LAN* (WLAN) autour du véhicule de commandement. Cela permet à l'officier des pompiers de se déplacer dans un rayon de cent mètres autour du véhicule tout en continuant à utiliser en ligne les applications sur l'ordinateur portable.

Une protection et une flexibilité optimales

Le Cisco MAR assure également une connexion sans fil avec une caméra montée sur le véhicule équipé de l'échelle. Les images enregistrées peuvent être transmises via les *hotspots* des entreprises à la cellule de crise de la caserne pour un point «live» de la situation.

À la caserne, les membres de l'équipe de crise suivent tout sur grand écran. Le système qui équipe la caserne comporte également un *firewall* Cisco et un *VPN Concentrator* Cisco pour protéger de manière optimale la communication avec le véhicule de commandement. Dans la zone portuaire même, on a également prévu une protection technologique. Les

stations de base sans fil ont été réglées de telle sorte que seuls les utilisateurs autorisés ont accès à la liaison Internet sous-jacente.

« Vu que notre technologie se fonde sur l'Internet Protocol (IP) et qu'elle supporte tant le transport de données, que les images vidéo et la voix, elle est très polyvalente et compatible avec toutes sortes de futures évolutions dans le secteur de la communication », explique John Baekelmans, directeur Business Development chez Cisco Systems. « Pour permettre l'intégration d'un maximum d'autres applications d'information et de communication – des appareils d'analyse hypersophistiqués à la téléphonie en passant par le GPS – nous exploitons au maximum des normes ouvertes. Le Cisco MAR est appareil modulaire et donc aisément extensible, qui peut être composé sur mesure en fonction des souhaits de l'utilisateur. C'est cette flexibilité qui fait d'ailleurs la force de cette solution. »

L'avenir

« Si notre projet pilote continue à se dérouler aussi bien, nous espérons pouvoir, à terme, équiper tout le port de Waasland de *hotspots* et assurer également la couverture des principales voies d'accès », explique Wim Van Zele. « Un réseau mobile dans l'ensemble de la zone portuaire ouvre en effet d'intéressantes perspectives, même pour d'autres services de secours. Si une telle extension voit le jour, nous aimerions pouvoir utiliser l'infrastructure existante afin d'améliorer la rentabilité ou collaborer plus étroitement avec les entreprises. »

Actuellement, le projet pilote du port de Waasland est financé en grande partie par la commune de Beveren. Elle a pris en charge tous les frais de matériel des pompiers. Les trois entreprises impliquées dans le projet assument les frais de matériel pour leur propre *hotspot* et la ligne ADSL sous-jacente. Une infrastructure partagée et utilisée de manière élargie offrirait des possibilités pour réduire les frais d'installation et de maintenance.

« Les centrales nucléaires de Doel et une bonne partie du port d'Anvers se trouvent sur notre territoire », conclut François Smet, bourgmestre de Beveren. « Cette même zone portuaire connaît en outre la deuxième plus importante concentration d'entreprises pétrochimiques au monde. En raison de la présence de cette zone à risque, notre corps des pompiers dispose de solides connaissances et du matériel adapté pour intervenir efficacement en cas d'incendie ou de catastrophe. Avec lui, nous cherchons en permanence des moyens modernes pour améliorer la rapidité et l'efficacité des interventions. Selon moi, ce projet pilote en est une belle illustration. »

Vous trouverez des photos numériques haute résolution de Wim Van Zele, François Smet et John Baekelmans sur <http://files.quadrantcommunications.be/Quadrant.nsf/Pages/mar>

Des photos du *Mobile Access Router* et d'autres produits de Cisco Systems sont disponibles sur <http://files.quadrantcommunications.be/Quadrant.nsf/Pages/CISP>

À propos de la commune de Beveren

La commune de Beveren se situe dans l'angle nord-est de la province de Flandre orientale, sur le bord est de la région dite « Pays de Waes » (Waasland). Elle se trouve sur la rive gauche de l'Escaut, juste en face de la ville d'Anvers. Avec une superficie de plus de 15 000 ha, Beveren est, après Anvers et Gand, la commune la plus étendue de Flandre. Outre Beveren même, Doel, Haasdonk, Kallo, Kieldrecht, Melsele, Verrebroek et Vrasene font partie de l'entité fusionnée depuis le 1^{er} janvier 1977. Une partie de la vaste et fertile zone de polders a été transformée dans les années 1960 en zone portuaire et industrielle. Le nombre total d'habitants de l'entité avoisine les 45 600.

La brigade des pompiers de Beveren se compose d'hommes de métier et de volontaires. C'est un corps mixte de catégorie Y. Si le bourgmestre François Smet est responsable des pompiers de sa commune, c'est le capitaine-commandant Wim Van Zele qui dirige le corps. Pour l'instant, ce dernier compte 21 pompiers professionnels et 76 volontaires. La majeure partie du personnel est active à la caserne, qui se trouve en plein centre de Beveren. Dix-sept volontaires occupent le poste avancé de Kieldrecht.

Plus d'infos sur <http://www.beveren.be>

A propos de Cisco Systems - "This is the power of the network. Now." - NASDAQ:CSCO

Cisco Systems, chef de file mondial en matière de systèmes réseau destinés à l'Internet, se distingue depuis déjà 20 ans par son innovation technologique, sa position de leader commercial et son engagement social. Les particuliers, aussi bien que les entreprises et les pouvoirs publics, ont recours aux matériels, logiciels et services de Cisco afin d'élaborer des réseaux intelligents basés sur le protocole IP (Internet Protocol). Grâce à la technologie réseau de Cisco, les pouvoirs publics et les entreprises ont la possibilité de renforcer leur potentiel de production et leur compétitivité et d'augmenter la satisfaction des citoyens et clients.

Cisco Systems a été créé en 1984. La société emploie plus de 35.000 personnes dans le monde et a bouclé l'exercice précédent sur un chiffre d'affaires total de 22 milliards de dollars. En Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg, Cisco Systems emploie 60 collaborateurs. Parmi ses références locales, citons notamment Accenture, Arinso, Auxifina, l'hôpital universitaire Saint-Luc, BASF, Brico International, le Centre Hospitalier Psychiatrique de Liège, le Ducroire, Eli Lilly, le FEDICT, le Service Public Fédéral des Finances, le Service Public Fédéral Personnel & Organisation, Fortis, Mercator Bank & Verzekeringen, le Ministère de la Communauté flamande, l'OTAN, Novo Nordisk, la Provinciale Hogeschool Limburg, Rainbow ICT Services, Riga Natie, la RTBF, SD WORX, SAS Institute, Solvay, SWIFT, Thermote & Vanhalst, Toyota TMME, TUI Belgium Distribution, UCB, Volvo, la VRT et Zenitel. Informations supplémentaires sur <http://www.cisco.be> et <http://cisco.com>

Cisco Systems Belgium
Pascale Jacobs, marcom manager
Boulevard du Régent 43, B-1000 Bruxelles
T: +32 (0)2 778 4662
F: +32 (0)2 778 4300
E: pjacobs@cisco.com

Cisco Systems Luxembourg
461, avenue J-F Kennedy; L-1855 Luxembourg
T: +352 (0)2643 3311

Contact presse:

Quadrant Communications
James De Paepe
Franklin Rooseveltlaan 348 H, B-9000 Gent
T: +32 (0)9 265 0226
M: +32 (0)477 544 388
F: +32 (0)9 256 4616
E: james@quadrantcommunications.be