

# PARTAGE D'EXPERIENCE

Opération sauvetage-déblaiement suite à explosion ERP 5ème catégorie, Bar-tabac « Le Macao » avec immeuble habitation R+2

Date : 10 juin 2014

T<sub>0</sub> : 23h16

255, Rue François Perrin

Limoges

GPS : 45°49'29.2"N 1°13'46.5"E

Lt-Colonel Philippe BESSON – CTD SD



# Présentation de l'intervention

Date : 10/06/2014

Heure: 23:16

N° d'intervention: 9482

## Résumé de l'intervention:

- Explosion non suivie de feu dans ERP type N de 5ème catégorie surmonté de 2 étages + combles définis comme habitation,
- Nature réelle à l'appel: prévention d'accident (observation: suite différend familial homme retranché dans local fermé avec présence de bouteilles de gaz),
- Date et heure d'appel : 10/06/2014– 23h12
- Commune : LIMOGES
- Adresse : 255 rue François Perrin à Limoges
- Appel émanant de la Police Nationale
- Nombreux appels : Non
- Nombre de victimes: 2 UA dont 1 sapeur-pompier et 8 UR (impact par blast de 4 policiers et 4 SP)
- Engagement initial : GH 23h16; 1 FPT, 1 VSAV, 1 VLI, 1 chef de groupe



# Situation à l'arrivée des secours et réactions immédiates

- Un individu est retransché dans une chambre forte au RDC du bar le Macao,
- Forte odeur de gaz perçue,
- Une LDV établie en eau à l'entrée de l'ERP,
- Un binôme engagé à l'intérieur pour tenter d'ouvrir la porte,
- Un second binôme procède à une reconnaissance à l'extérieure, façade ouest et arrière du bâtiment,
- Le bâtiment d'habitation a été évacué par les forces de l'ordre; un périmètre de sécurité de 50 m en amont et aval de la rue a été réalisé,
- Alimentation en gaz coupée au niveau coffret rue. Alarme 1 explosimètre déclenché. GRDF demandé sur les lieux,

## Message à 23h39 du chef de groupe

- Urgent, urgent, urgent, explosion due au gaz, effondrement partiel du bâtiment.
- Recherche SP manquant,
- Demande FPT, CESD et chef de colonne,

### Réactions immédiates :

- arroser les poussières en suspension afin de localiser les victimes,
- dégagement des gravats,

**GH 23h41** : victime SP retrouvée et dégagée, prise en charge par SAMU87 en UA,

**GH 23h50** : victime évacuée sur CHU Limoges, poursuite des recherches d'un disparu

## Situation à l'arrivée de l'unité sauvetage-déblaiement GH 00h18:

- l'explosion a provoqué l'effondrement total de la partie centrale du bâtiment R+2+combles,
- des effets missiles et projection de matériaux sont constatés sur l'habitation 1ère famille voisine,
- les effondrements sont de type obliques pour la partie de toiture et à plat au niveau du rez-de-chaussée du local sécurisé,
- la MGO spécifique aux opérations SD est mise en œuvre:
  - sécurisation du site par zone d'exclusion et périmètre de sécurité
  - demande de confirmation de coupure des fluides (ErDF et GrDF),
  - appel et ratissage pour les victimes de surface,
  - parc matériel avancé,
  - procédure de sécurité en cas de danger secondaire,
- demande de confirmation du nombre de victimes disparues,







Limites de la zone effondrée de la structure R+2 + combles



Avant explosion



Après explosion



Fissures traversantes

Mur de façade désolidarisé



## Anticipation :

- création d'un parc matériel avancé à proximité du chantier,
- demande de renfort de personnels spécialisés SD et VSR pour matériel de découpe hydraulique,
- étaieement métallique des parties fragilisées,
- éclairage du chantier par projecteurs autonomes,
- demande de renfort de deux équipes cynotechniques au minimum,
- mise en œuvre du télémètre laser avec alarme afin de détecter en permanence tout mouvement du mur pignon en équilibre,





Surveillance du pignon par télémètre laser avec alarme

## **Objectifs :**

- détection et localisation de la victime ensevelie par appel à la voix,
- sécurisation par étaieement de l'accès à la partie centrale,
- dégagement manuel des décombres et éléments de construction bloquant la progression des équipes,
- confirmation de la localisation de la victime par équipes cynotechniques,

## **Méthode appliquée :**

### **① Détection/localisation**

- les appels à la voix ont permis une motivation de la victime qui se manifeste par des gémissements,
- le volume et la hauteur de décombres sont trop importants pour définir précisément sa position,
- l'engagement d'une unité cynotechnique permet une localisation plus précise, à environ 7m de l'entrée de l'espace,
- la victimes se trouve dans un espace de survie crée par les dalles en béton armé du plancher supérieur,
- un sauveteur est équipé d'un détecteur multi-gaz,
- le ventilateur électrique est mis en œuvre pour apporter de l'air frais à la victime,

### **② Enlèvement des décombres**

- les décombres sont enlevés manuellement vers l'extérieur afin de faciliter l'accès à l'espace de survie dans lequel se trouve la victime,
- des éléments de construction forment un effondrement oblique au-dessus des sauveteurs ; ces éléments sont stabilisés,

### ③ Dégagement

- la victime est ensevelie sous une dalle béton, bloquée au niveau des membres supérieurs et inférieurs, face contre sol avec blocage au niveau des cervicales par un appareil électroménager,
- un spécialiste SD est engagé en « écureuil » à l'intérieur de l'espace de survie, au contact de la victimes, sous la dalle stabilisée,
- les avants bras sont inaccessibles et rendent la pose d'une voie veineuse impossible,
- l'évacuation des décombres est assurée à la main jusqu'à l'extérieur,
- l'espace confiné réduit oblige à un percement vertical d'une dalle en béton armé est réalisée au marteau et burin,
- la victime est bloquée par des éléments métalliques qui nécessitent l'utilisation de cisaille hydraulique et d'un coupe-pédale pour une découpe progressive,
- le suivi médical pour « syndrome de compression » est mis en œuvre compte tenu d'un temps de compression supérieur à 3 heures,
- le dégagement de la victime permet de constater des brûlures aux avant bras, une voie veineuse est posée par ISP avec actes sur prescription médicale,
- la sortie de la victime est assurée sur un plan dur avec immobilisateur de tête et masque O<sub>2</sub> haute concentration,

### ④ Evacuation

- la sortie de la victime est réalisée sur plan dur jusqu'à l'extérieur,
- prise en charge par équipe SMUR restée à l'extérieur,
- évacuation vers CHRU Limoges puis Centre spécialisée pour grands brûlés de Bordeaux,

### ⑤ Levée de doute

- un contrôle complet du site est effectué par équipe cynotechnique avant de confirmer à LANCELOT87 l'absence d'autres victimes : **bilan définitif : 2 UA, 8 UR**



**Espace de survie en  
béton armé ouvert  
par l'unité SD**



Plan incliné

# ANALYSE DE L'INTERVENTION

## FAVORABLE



- espace de survie existant et stabilisé,
- victime consciente, pronostic vital non engagé,
- travail dans le calme, réflexes de travail,
- moyens d'éclairage LED performants pour éclairage du chantier,
- paramédicalisation de la victime dans l'espace confiné,
- procédure réflexe d'évacuation en cas de danger secondaire,
- montée en puissance des renforts SD,
- efficacité du détecteur laser avec alarme pour la surveillance des éléments instables,
- prise en compte de l'avis des SP pour la sécurisation du site post-intervention,

## DEFAVORABLE



- confirmation tardive de la coupure des fluides par ErDF et GrDF,
- difficultés logistiques dues à l'indisponibilité de la CESD pour cause de réhabilitation,
- manque de moyens de découpe béton et acier de faible encombrement,

# AXES D'AMÉLIORATION DU SERVICE

- diffuser la procédure et les codes d'évacuation d'urgence appliqués en SD à tous les intervenants ; procédure existante par code sonore (sifflet) et zone de regroupement des intervenants,
- développer la formation SD avec les membres du SSSM pour mettre en œuvre la paramédicalisation de l'avant en espace confiné effondré,