

Congrès 'trafic ferroviaire' en surface



Allocutions

Modérateur, Monsieur Luc Faes, Directeur KCCE a.i.

Discours de bienvenue

- Monsieur Frank Vandevoorde, échevin ville de Bruges

Le site 'Bombardier'

- Monsieur Edwin Van Vlierberghe, Site General Manager
Bombardier Transportation

Accidents et planification d'urgence

- Monsieur Johan Debyser, chef de cabinet du Gouverneur de la Flandre Occidentale

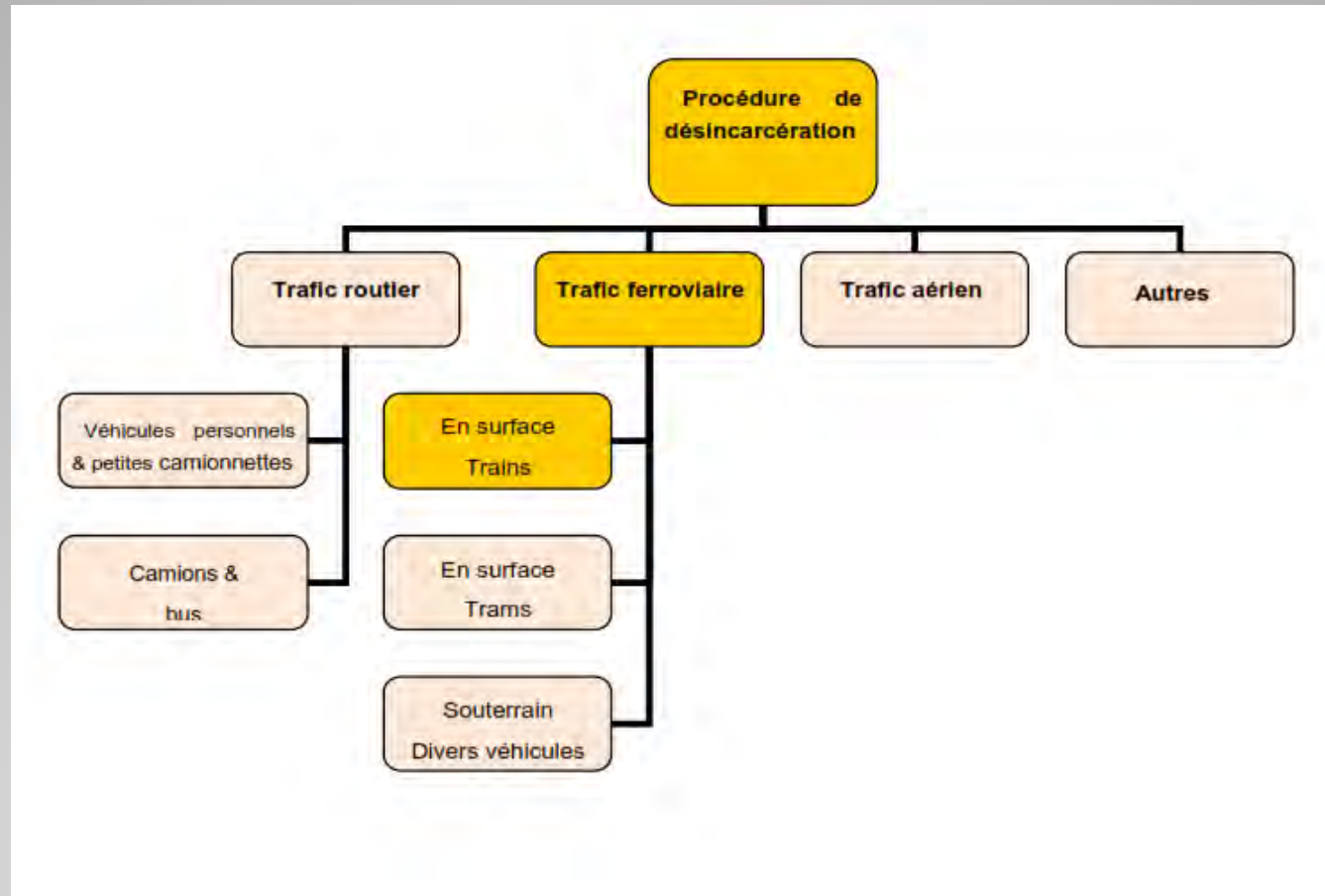
Objectif et aperçu du Congrès

Kurt Vollmacher- Projet-pilote désincarcérations - KCCE

Objectif de la procédure de désincarcération

- Désincarcération et aide aux personnes (incarcérées) sur base d'une collaboration multidisciplinaire;
- Le facteur "sécurité" reste élément central, que se soit pour les victimes, les secouristes et les passants;
- Basé sur la philosophie de stabiliser l'état des victimes et d'éviter de provoquer des lésions supplémentaires.

Résumé de la procédure de désincarcération



Développer la formation



- Procédure de désincarcération
La partie "Trafic routier" est achevée et a été publiée.
- Pour l'instant, le KCCE travaille sur la phase 2: élaboration (développement) sur base de la partie validée de la procédure.

Partie 'Trafic ferroviaire'

- Durant ces deux dernières années, notre groupe de travail KCCE et différents experts dans les domaines des trams et des trains, ont avancé activement sur la procédure de désincarcération en '**trafic ferroviaire**'.
- Après concertation, nos missions ont été formulées comme suit:
 - Développer la procédure;
 - Développer la matrice avec les différents scénarios d'incident;
 - Formuler une proposition pour l'élaboration de la matrice
 - Etablir un arbre décisionnel par type d'incident;
 - Formuler une proposition pour l'élaboration d'une fiche pédagogique "train" et "tram";
 - Organiser des tests séquentiel de la procédure;
 - Organiser un congrès trafic ferroviaire.
- Aujourd'hui, nous aborderons surtout la matière "trafic ferroviaire – trains en surface.

La procédure de désincarcération 'trafic ferroviaire' a été scindée en 3 parties

- **Trafic ferroviaire train en surface (train ordinaire, TGV);**
- *Trafic ferroviaire tram en surface (tram ordinaire, tram rapide);*
- *Trafic ferroviaire souterrain: train, tram et (pré)métro: ces matières feront l'objet d'une partie suivante.*

L'un des principaux objectifs du KCCE est de récolter les informations déjà existantes, ce dans le respect du travail de leurs auteurs respectifs
"Nous ne devons pas toujours ré-inventer l'eau chaude"
Tenant compte de tout ce qui peut être tiré comme leçons des incidents vécus!

Aperçu du Congrès

- 10h15:
 - Infrabel/SNCB: organisation du Groupe SNCB
 - présentation du déroulement d'un incident ferroviaire
- 12h00: questions/briefing du programme de l'après-midi
- 12h15: lunch

- 13h15: ateliers: (chaque atelier = 25 minutes)
 - train en construction
 - train terminé
 - tram en construction
 - train de relevage
 - rame pour travaux à la caténaire – matériel SNCB
 - Police des chemins de fer

- 16h15: clôture du Congrès

- 16h30: réception

Incidents ferroviaires

Liste des orateurs

- Organisation du Groupe SNCB
 - Christiaan Clapuyt, Infrabel
 - Antoine De Ceukelaire, SNCB
- Informations concernant l'incident – Ronny Verhaeghe Infrabel;
- Moyens spécifiques engagés par la SNCB: Antoine De Ceukelaire;
- matrice et arbre décisionnel – Lt. Jean-Claude Vantorre (SRI de Knokke-Heist);
- procédure – SLt. Alain Vanloo - SRI de Bruges;
- fiche pédagogique “Train” – Monsieur Stephan Vanherrewege - Bombardier transportation;

Présentation du Groupe SNCB et information sur le déroulement d'un incident ferroviaire

Infrabel/SNCB

Matrice et arbre décisionnel

Lt. Jean-Claude Vantorre - SRI de Knokke-Heist



Lutte contre les incidents

- Procédure;
- Personnel correctement formé;
- Moyens d'intervention.

ProcédureOpérationnelleStandard POS

- Point de départ - constitue une base générale;
- Les détails doivent être définis en fonction des besoins locaux;
- Formation!
 - ↳ à développer à partir de la POS
- Moyens d'intervention
 - ↳ à déterminer sur base de la POS

Moyens

Base légale

1 AR 10 novembre 2012 conditions minimales

- *".....l'engagement minimum en matériel et en personnel pour assurer une aide opérationnelle adéquate."*
- Moyens minimaux adéquats: cf. annexe 1
- ↪ automatiques et immédiats
- Matière fédérale, à appliquer partout

Afspraak bijlage SAH - interzonaal W-VI

<i>AP 0/1/5: multifunctionele autopomp, TW = tankwagen, LW = ladderwagen, CW = commandowagen, LOG = logistiek voertuig, VOVD = <u>v</u>erwittigen <u>a</u>fficier <u>v</u>an <u>d</u>ienst</i>			SAH	niet bevoegd snelst (S)	bevoegd niet snelst (B)	
1 Brand	0					
	11 trein	0 algemeen	X	1110001 AP 0/1/5 TW 0/0/2 CW 1/0/0	1110010 AP 0/1/5	
2 IGS						
	7 ongeval gevaarlijke chemische stoffen	0 algemeen	X	2070001 AP 0/1/5 CW 1/0/0	2070010 AP 0/1/5	
3 THV	0 algemeen	0 algemeen		3000001	3000010	
	2 persoon bekneld in een voertuig	0 algemeen	X	3020001	3020010	
		3 ongeval met trein/tram/metro			3020301 AP 0/1/5 CW 1/0/0	3020310 AP 0/1/5
		4 persoon bekneld onder een trein/tram/metro			3020401 AP 0/1/5 CW 1/0/0	3020410 VOVD

AR Point 2.F. Moyens adéquats spécifiques à la zone

Le plan zonal est la concrétisation des dispositions de l'arrêté royal du 10 novembre 2012 par la zone, adapté aux spécificités de la zone.

Le commandant de zone évalue ces moyens, les adapte et les complète en fonction de l'analyse opérationnelle des risques."

"Certains risques concrets sur le territoire de la zone peuvent exiger des moyens adéquats supplémentaires éventuellement spécialisés."

AR Point 2.F. Moyens adéquats spécifiques à la zone

"Il est tenu compte à ce niveau également des moyens spécialisés disponibles au sein de la protection civile, ou dans d'autres zones en vue d'une utilisation efficace des moyens existants."

"Les moyens adéquats spécifiques à la zone peuvent être envoyés par différentes zones ou par une unité opérationnelle de la protection civile, pour autant que ces départs se déroulent simultanément."

AR Point 4 Rôle des centres 100/112

Le centre 100/112 de votre province continue à gérer les appels dans le cadre de l'aide adéquate la plus rapide. Cette tâche n'est dès lors pas transférée au niveau (pré)zonal. En d'autres termes, les différentes communes, prézones ou zones qui concluent des conventions sont tenues d'informer directement les centres 100/112 concernés des accords conclus.

- *Importance d'une matrice d'appel définie à l'avance*
- *De par le passé, beaucoup de ressentiment et d'incompréhension du fait que certains moyens n'avaient pas été envoyés sur place*

② PPUI Accidents ferroviaires

- Uniquement en cas d'activation de la Phase provinciale
- Repose sur une décision politique
 - ↳ sur avis du DIR PC-OPS, via le bourgmestre
- AR planification d'urgence 2006 et NPU-1 et NPU-3
- Flandre occidentale 12 décembre 2012
 - ↳ doit correspondre au PPUI des autres provinces!

PPUI Accidents ferroviaires

- Correspond surtout à un document administratif et constitue un fil conducteur
- Sur le plan opérationnel: renvoi vers
 - ↳ POS KCCE
 - ↳ tableau type incidents
 - [Presentatie Matrix JC\0000112964-Link 2.pdf](#)
- ➔ 5 types d'incidents avec des combinaisons possibles

Moyens

Situation Flandre Occidentale

Objectif du projet-pilote

- Concertation préalable avec les différents acteurs
 - ☞ 4 zones d'incendie, CB, D2, D3, D4
- De quels moyens disposons-nous?
- Que manque-t-il?
- Etablir un arbre décisionnel par type d'incident

[Presentatie Matrix JC\0000112964-Link 3.pdf](#)

Discipline 2

- Règlement Aide médicale urgente
 - ↳ notamment pour la réglementation de l'envoi de moyens
- Manuel Belge de la Régulation Médicale
 - règle l'envoi des moyens
 - fonctionnement au quotidien
 - aussi d'application pour les incidents de grande empleur
 - ↳ glissement des moyens
 - ↳ prévoit encore suffisamment de moyens pour assurer un fonctionnement normal quotidien
- Plan d'Intervention Médical
partie spécifiquement opérationnelle

Discipline 2

- Problème des endroits difficilement accessibles
 - l'hélicoptère peut évacuer les cas les plus urgents
 - assistance nécessaire
 - problème en cas de nombreuses victimes (tri, PMA, petite noria,
- Besoin d'un transport spécial

Discipline 3

- **PIP**

Bonne coordination entre la police des chemins de fer et la police locale

- Acteur important au PC-OPS
- Concertation multidisciplinaire le plus tôt possible

Discipline 1

- Discipline impliquant enthousiasme et motivation
- Pas de problème avec les incidents locaux
- Nécessité d'une réforme pour les incidents de grande ampleur et les incidents particuliers spéciaux

Matériel discipline 1

- Formation et procédures uniformes
- Rationalisation et réévaluation des moyens



Matériel discipline 1

- Equipement de base suffisant (parfois trop important?)
- Spécialisation: à régler par zone, éventuellement avec accords interzonaux
- Rôle de la Protection Civile
par ex. lorries

Matériel spécifique

Pompiers de Zaventem







Matériel spécifique

Pompiers de Liège







Matériel spécifique

Pompiers de Liège & Herve



Pas d'option en Flandre Occidentale
→ Passages à niveau pas adéquats



Matériel spécifique

Accidents IMD

- Le matériel disponible pour la Flandre Occidentale est cartographié par le Service fédéral planification d'urgence du Gouverneur

Points noirs D1

- Pas encore de véritable rationalisation du matériel
 - Pas d'inventaires précis disponibles
 - Point de vue équipement spécialisé?
 - Pas de régulation de l'envoi des moyens comme pour la D2
- Besoin d'une zone actuellement trop d'interlocuteurs



En conclusion

On y travaille...

Mais: la méthode de travail est à revoir et à adapter

Procédure

SLt. Alain Vanloo - pompiers de Bruges

Reconnaissance « Chef des Opérations » Pompiers



Pré-phase d'urgence



Phase d'urgence

Plan par étapes

- **7 étapes:**
 - 1. Reconnaissance et inventaire des risques.
 - 2. Maîtrise des risques et stabilisation.
 - 3. Création d'un accès vers les victimes.
 - 4. Traitement médical des lésions traumatiques.
 - 5. Création d'espace libre autour des victimes.
 - 6. Extraction des victimes.
 - 7. Evaluation.

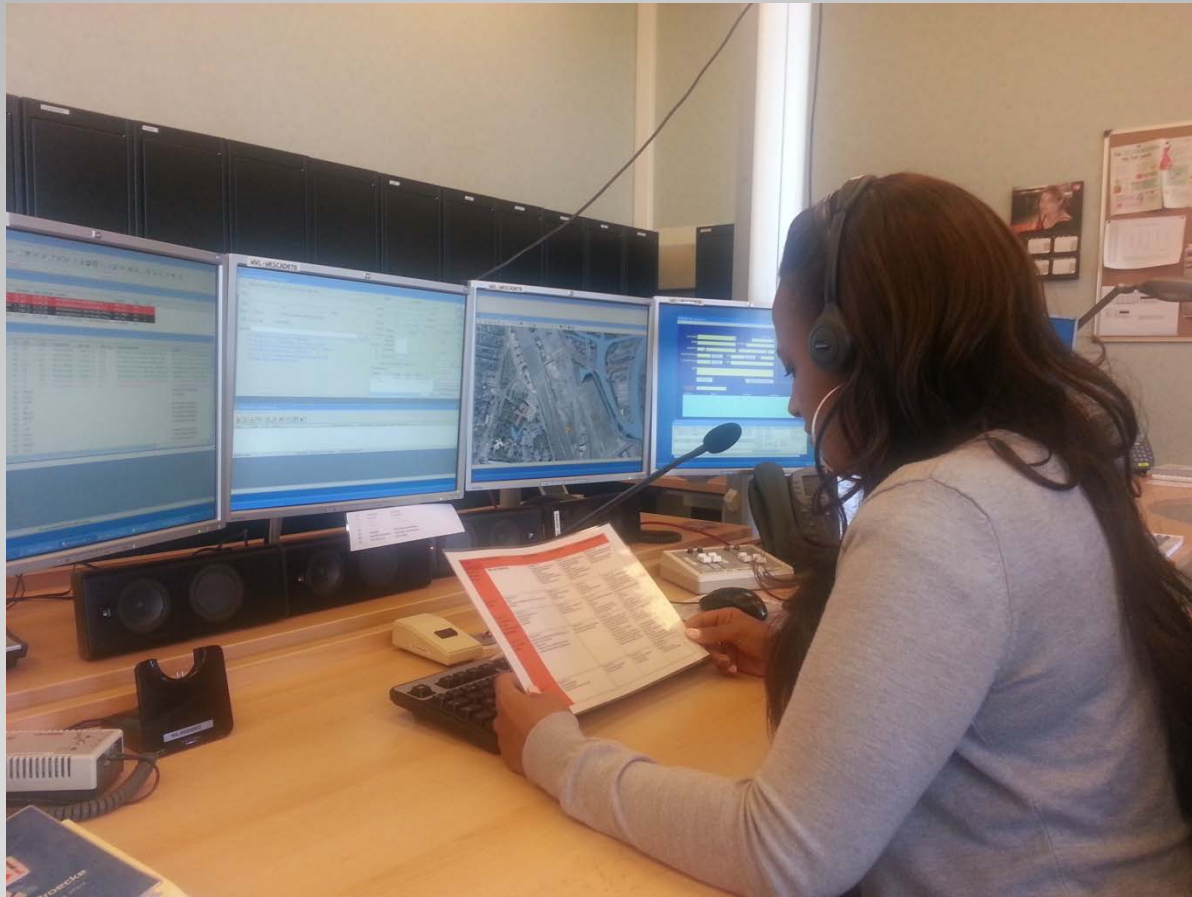
1. Reconnaissance et inventaire des risques

- 1 autopompe multifonctionnelle et 1 véhicule de commandement se rendent sur les lieux (moyens minimaux)
- Un premier RAPSIT est transmis au dispatching et aux autres secouristes lors de l'arrivée sur place du premier véhicule.
- Concertation multidisciplinaire



- De quel type de scénario d'incident ferroviaire s'agit-il? **MATRICE;**
- Traffic Control >>>Leader Infrabel Info et localisation;
- Trafic ferroviaire?
- Etat des conduites haute tension, tension et mise à la terre;
- Accessibilité avec du matériel lourd;
- Evaluation du nombre de victimes et du type d'incarcération;
- Le personnel du train est-il encore en état d'intervenir, en particulier le conducteur?

Grâce aux des données obtenues à la concertation multidisciplinaire, un **scénario d'incident (adéquat)** peut être communiqué au centre de secours 100 afin que l'on puisse monter en puissance si nécessaire.



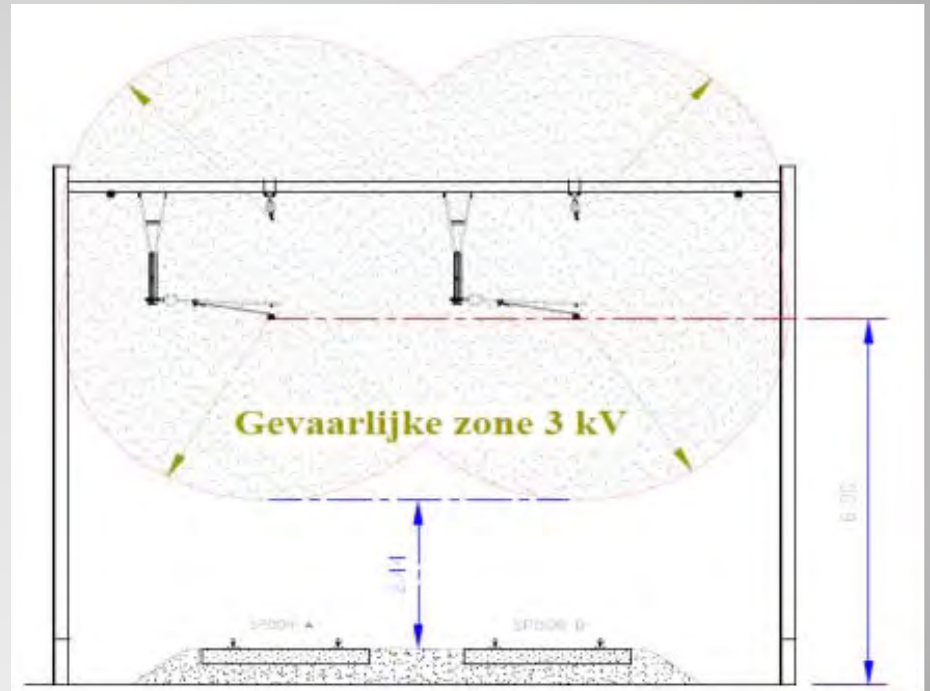
2. Maîtrise des risques et stabilisation

- **Point d'attention: se déplacer en toute sécurité dans la voie**
 - Traverser les voies et les aiguillages;
 - Traverser à proximité de trains et de wagons;
 - Toujours en concertation avec le Leader Infrabel.



2. Maîtrise des risques et stabilisation

- **Point d'attention: risque de heurt et effet d'aspiration**
 - Effet d'aspiration: rester à minimum 1,5 mètres (lignes grande vitesse = 2 mètres) de chaque voie!
 - Toujours avertir le Traffic Control;
 - Porter un gilet fluo classe 3;
 - Toujours surveiller la tête et la queue de la rame;
 - Caténaire hors tension >>> locomotive diesel.
 - **L'interruption du trafic ferroviaire est signalée au Chef des Opérations par le Leader Infrabel ou le Traffic Control.**



2. Maîtrise des risques et stabilisation

- **Point d'attention: la caténaire**
 - Haute tension 3 Kv DC;
 - TGV: 25 Kv AC;
 - Tension mécanique de plus de 1000 kg;
 - **Ne PAS travailler en hauteur tant que la caténaire est sous tension!**
 - **Attention aux échelles et aux objets de grande taille.**

2. Maîtrise des risques et stabilisation

- Accidents à proximité d'une caténaire intacte (collision, incendie de talud, ...);
- **Toujours considérer la caténaire comme étant SOUS TENSION!**
- En cas d'interventions à moins de 3 mètres des caténaires, toujours faire mettre la caténaire hors tension!





2. Maîtrise des risques et stabilisation

- **Prescriptions de sécurité dans et à proximité d'une rame**
 - Mettre en place des factionnaires devant et derrière le train;
 - Butoirs sur les wagons dont les ressorts sont soumis à une charge importante;
Ne pas découper à la disqueuse ou au chalumeau.
 - Evacuation des voyageurs du côté sécurisé;

3. Création d'un accès

- Ouvrir les portes:
 - le personnel de train peut, si encore possible, ouvrir toutes les portes de manière centralisée.
 - Une poignée de secours est toujours prévue sur chaque porte;
- Briser les vitres:
 - certaines vitres sont des vitres de secours et peuvent être facilement brisées;
- Lors d'actions de recherche:
 - aussi tenir compte des personnes susceptibles de se trouver dans les toilettes.

4. Traitement médical des lésions traumatiques.

- Les services médicaux effectuent un premier tri des victimes;
- Déclenchement du PIM.

5. Création d'espace autour des victimes

- La plupart du temps, il sera difficile de créer un accès aux victimes et de dégager un espace à l'intérieur du train en raison des banquettes, sièges, constructions légères, bagages;
- Utilisation de matériel pneumatique, d'une scie sabre ou de matériel hydraulique;
- L'utilisation de disqueuses et de chalumeaux peut s'avérer nécessaire >>> risque d'incendie!

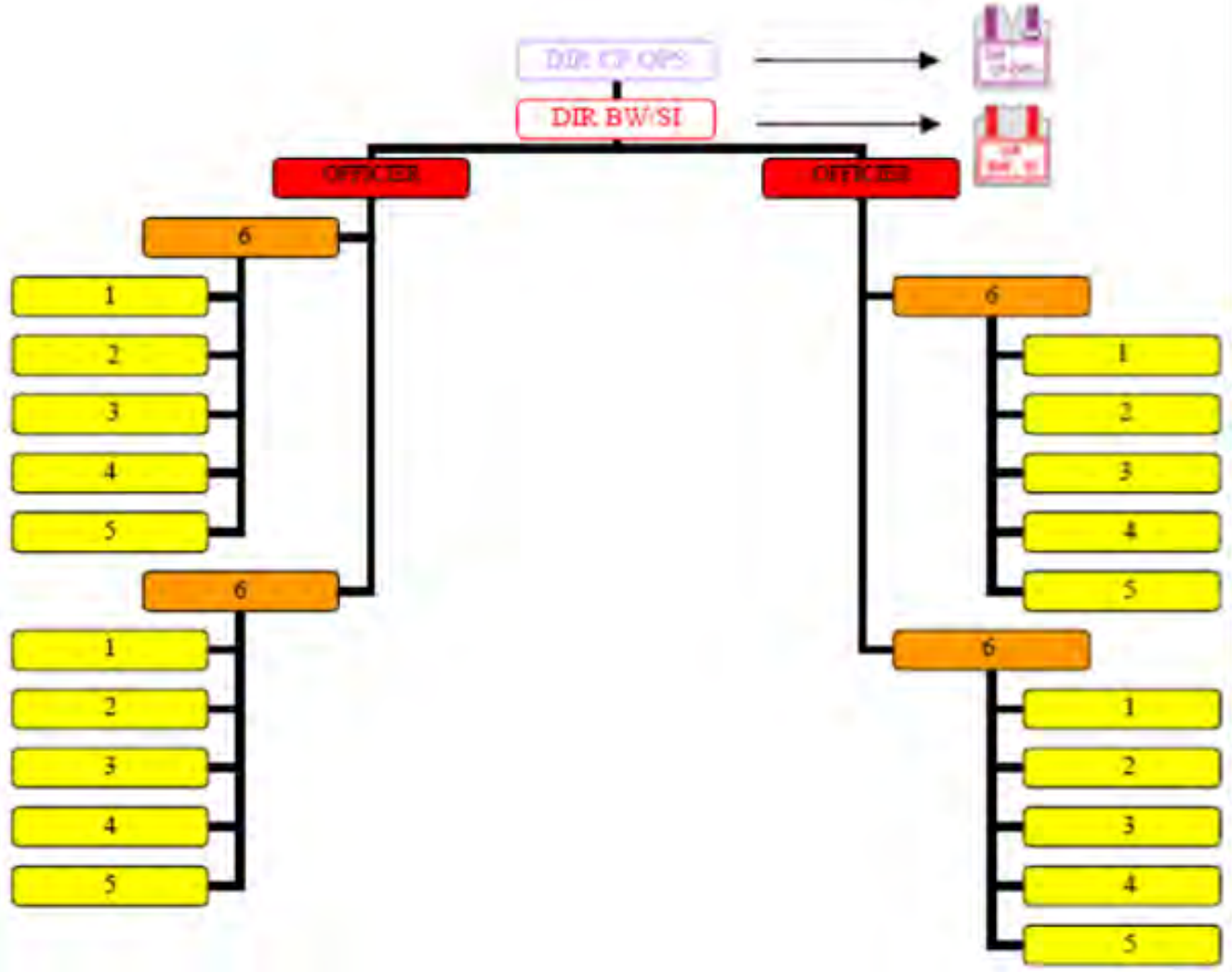
6. Extraction

- L'extraction des victimes se fait au moyen d'une civière de relevage à lame ou d'un plan dur,
- Complétés par du matériel spécifique de la SNCB.

Diviser la zone de secours en secteurs dirigés par des chefs de secteur.

- Chaque chef de secteur dirige 2 équipes;
- 1 équipe autopompe MFA 0/1/5





Répartition des tâches de l'équipe autopompe MFA

- 1 Equipe technique
- 2 Equipe technique
- 3 Personne chargée de la sécurité
- 4 Assistant à la victime
- 5 Responsable du matériel (chauffeur)
- 6 Chef de l'autopompe (placé sous les ordres de l'officier du 'Secteur' Officier).
- 'Officier de «'Secteur'

Numéro/ inscription	Tâche
1	Equipe technique
2	Equipe technique
3	Pompier chargé de la sécurité
4	Assistant à la victime
5	Responsable du matériel (chauffeur)
6	Chef de véhicule - Autopompe
officier	Coordination (du secteur)

Fiche pédagogique "Train"

Ing. Stephan Vanherrewege
Bombardier Transportation

Pourquoi une fiche pédagogique?

- A l'heure actuelle: Rescue guides (voiture, camion...);
 - de 2 à 30 pages et plus
 - pas de structure logique ...
 - ou absolument aucune info!!
- Sans cesse de nouvelles techniques, modes d'alimentation, ...;
- Avec des dangers connus ou inconnus, ...;
- Très difficile pour les secouristes de rester à jour ...;

**D'où un besoin d'uniformité:
"fiche pédagogique Véhicule"**

La nouvelle fiche pédagogique!

Cela s'inscrit dans un ensemble (international) plus vaste coordonné par le Cap. Cdt Tom Van Esbroeck pour le KCCE.

- Architecte du modèle de fiche pédagogique: Kurt Vollmacher pour le KCCE:
- Utilisable pour tous les types de véhicules: voiture, camion, bus, tram, train, (avion);
- Présentation uniforme au niveau des couleurs, 9 chapitres
- Suit une structure uniforme;
- Rédigée à partir de l'approche d'une situation par un sauveteur;
- Compacte: utilisable sur place et (ou) à des fins de formation;
- Déjà obligatoire en Belgique à la société flamande de transport De Lijn (cahier des charges);
- Autres projets: symboles uniformes, fiche pédagogique batterie.

Fiche pédagogique Véhicule

1. Reconnaissance /Type / Carburant

2. Construction/aperçu/avertissement/pièces d'identification/accessibilité

3. Élimination du danger direct / précautions de sécurité / équipement de protection individuelle requis

4. Accès des passagers

5. Dangers des liquides/ gaz/produits présents sur le véhicul

6. Procédure d'extinction des incendies / matériaux combustibles spécifiques

7. Véhicule immergé dans l'eau

8. Soulèvement des véhicules/stabilisation du véhicule

9. Information pour touage

Project: Rail Vehicle for the VLM/STC
TRAINING MANUAL BUS
 AG 500 Hybrid
 Hybrid bus
 ! Draft version not for public spreading intended as proposal !

Constructor: Vanhool Client: VVM De Lijn

1. Recognition / Type / Fuel:
 The AG 500 Hybrid is a bus which powered on the one hand by a diesel engine and on the other by an electric motor. The power source of the electric motor is a super capacitor.

See training manual super capacitor

Recognition hybrid bus:
 There are stickers placed on the bus.

On the back of the bus the sticker is placed under the window.

Project: Rail Vehicle for the VLM/STC
TRAINING MANUAL TRAIN-LOCO HAULED VEHICLE
 M6 DD
 type BX
 ! Draft only as proposal, (not validated) not for distribution!

Constructor: Bombardier Operator: NMBS

1. Recognition / Type / Fuel:
 The M6 double deck car or loco, is a loco hauled vehicle (trailer car). Its high voltage and pneumatic air supply is delivered by a compressed locomotive. This energy is distributed to the vehicle by means of the static converter (CVS) and the air supply piping. To isolate the vehicle, the high voltage supply from the complete vehicle should be switched off. This should be done according to the local safety procedures of the operator SNCB/NMBS.
 Warning: The isolation circuit breaker in the electrical cabinet is not shutting down the High Voltage supply at the inter-vehicle cabling (in case the pantograph of the loco is not down) !!

Identification M6 lx vehicles: At the front and at the sidewall labels are identifying the car:

Number range 65001 - 65064 Number range 50 88 80 72 001 - 50 88 80 72 106

M6 DD vehicles have at the upper deck curved windows, do not mix with M5 Double Deck vehicles (straight windows)

Project: Rail Vehicle for the VLM/STC
TRAINING MANUAL NISSAN LEAF
 FULL-ELECTRIC VEHICLE
 ! Draft version not for public spreading intended as proposal !

Constructor: Nissan

1. Recognition / Type / Fuel:
 The specific identification features are indicated as follows:
 This is a full electric vehicle, powered by a Li-ION battery.

See training manual battery

VEHICLE IDENTIFICATION

LEAF identification from underneath:
 1. Plastic outside cover centre underside
 2. No exhaust system components

Project: Rail Vehicle for the VLM/STC
Training manual Volvo FE hybrid truck
 Draft version not for public spreading
 Manufacturer : Volvo Group Truck Operations Ghent

1. Recognition / Type / Fuel:
 The FE HYBRID is a truck which powered on the one hand by a diesel engine, and on the other by an electric motor.
 The power source of the electric motor is a Li-ION battery.

See training manual battery

Typical distinguishing features:

Typical honeycomb structure

Project: Rail Vehicle for the VLM/STC
Training manual : Aircraft
 Airbus A320

Constructor : Airbus Operator : Brussels Airlines brussels airlines

1. Recognition / Type / Fuel:
 The A320 is a subsonic, medium range, civil transport aircraft.
 The aircraft has 2 high bypass turbofan engines, mounted under the wings.
 The cockpit is arranged for a 2 member crew. It also has place for 2 observers.
 The passenger seating layout may be varied to suit operating requirements. The certificated maximum is 180 seats.

Range 3700 with standard (ex with optional)
 Typical seating 180 (2 class)
 May support 165 seats

Wing span 34.10 m
 Overall length 37.57 m
 Height 11.76 m

Operator: Air France
 Engine #1
 Quarter

Trajet

- Bombardier a développé un exemple de fiche pédagogique pour un train et un tram;
- Format suivant le modèle uniforme du KCCE;
- Concertation finale avec Bombardier, la SNCB et le KCCE;
- La SNCB se charge d'établir des fiches pédagogiques pour les trains existants;
- Validation d'une fiche pédagogique;
- Le constructeur veille à l'établissement de fiches pédagogiques lors de l'introduction de nouveaux trains;
- Ces fiches pédagogiques sont mises gratuitement à disposition sur un site web destiné aux services de secours;
- Promotion internationale/obligation lors de l'homologation, ...

Questions?

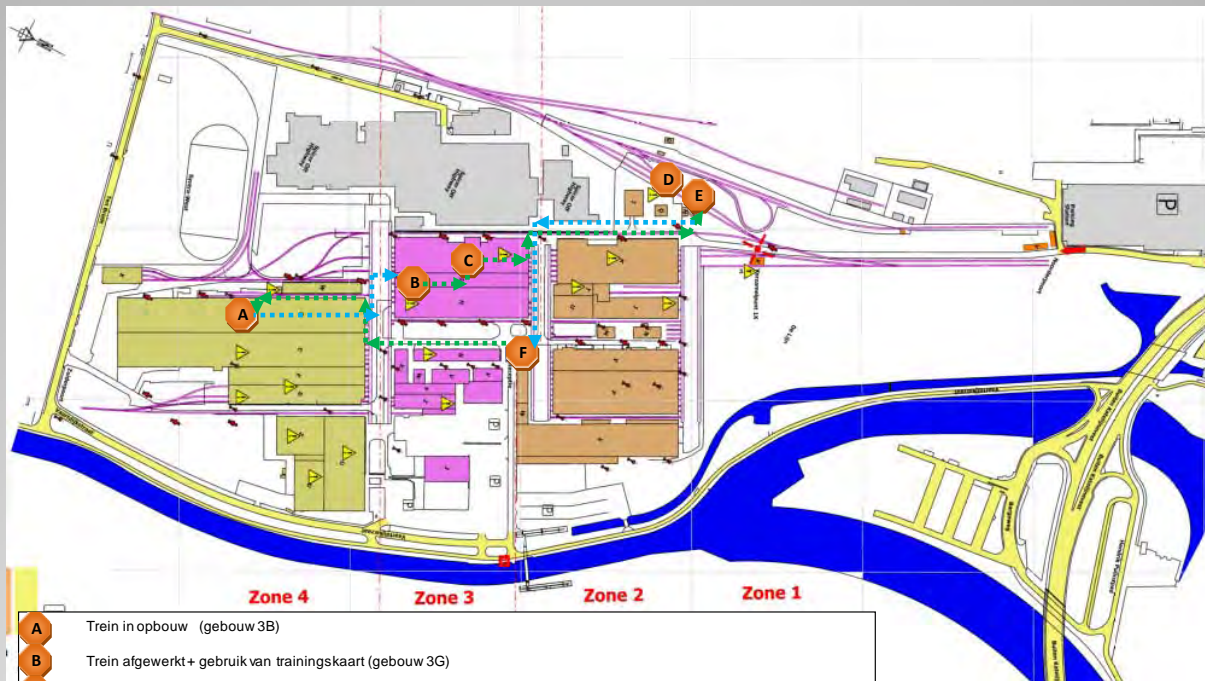
Modérateur, Monsieur Luc Faes, Directeur KCCE a.i.

Information pour l'après-midi

SLt. Alain Vanloo - SRI de Bruges

		A	B	C	D	E	F
13h15-13h40		1	2	3	4	5	6
13h45-14h10		6	1	2	3	4	5
14h15-14h40		5	6	1	2	3	4
14h45-15h10		4	5	6	1	2	3
15h15-15h40		3	4	5	6	1	2
15h45-16h10		2	3	4	5	6	1

- A Train en construction
- B Train complet + fiche pédagogique véhicule
- C Tram en construction + fiche pédagogique véhicule
- D Train de relevage
- E Train technique caténaire + railroute caténaire
- F Police des chemins de fer (dans le loft)



- A** Trein in opbouw (gebouw 3B)
 - B** Trein afgewerkt+ gebruik van trainingskaart (gebouw 3G)
 - C** Tram in opbouw+ gebruik maken van trainingskaart (gebouw 3F)
 - D** Herspringtrein (buitenterrein)
 - E** Trein voor werken aan bovenleidingen + NMBS Voertuig (buitenterrein)
 - F** Spoorwegpolitie (in de loft)
- Volgorde: A, B,C, D, E, F

Dernières directives

SLt. Alain Vanloo - SRI de Bruges

- A partir de 17h00 et jusqu'à 18h00, 2 bus assureront des navettes entre la salle du congrès et la gare de Bruges.

Le KCCE vous souhaite un bon retour

Clôture du Congrès

Modérateur, Monsieur Luc Faes, Directeur KCCE a.i.

Congrès 'trafic ferroviaire' en surface

