

OPPBTP

Dossier pédagogique

Un mauvais plan

Un film de Ludovic Vieuille



Un mauvais plan



Sommaire

1. Présentation
2. Thématiques abordées
3. Analyse de l'accident

Annexe I : De la fiction à la réalité

Annexe II : Le syndrome de Bywaters

Annexe III : Prevention et performance globale de l'entreprise.

Pistes pour l'animation d'une séquence pédagogique « Un mauvais plan » de Ludovic Vieuille

Distribution :

Clara	Diane BONNAURE
Lucie	Maeva BONNEFOI
José	Olivier BENALI
Le Chef de chantier	Jean-Louis CRINON
Le Conducteur de travaux	Lionel REDON
Nasser	Hakim TNIHI

Réalisateur :

Ludovic VIEUILLE

Durée :

14 Minutes



Pistes pour l'animation d'une séquence pédagogique « Un mauvais plan » de Ludovic Vieuille

Quelques conseils :

Ce film est une fiction. Si les dialogues et les situations présentés sont inspirés de cas réels, l'objectif n'est pas de présenter une image caricaturale de l'entreprise.

Le premier objectif de ce film est de sensibiliser aux risques des travaux en tranchée. La stabilité du terrain n'est jamais garantie et l'effondrement des parois est brutal et sans signe avant-coureur.

Le second objectif est, au-delà du drame familial et humain que constitue toujours un accident, de montrer l'impact psychologique d'un accident sur toute une entreprise et l'attitude naturelle qui vise à rechercher un responsable.

Synopsis du film :

José est chargé du suivi des travaux pour une municipalité. Lors d'une visite d'un chantier en retard, son plan lui échappe et tombe au fond d'une tranchée.

La pression des délais, le défaut de préparation, l'obsession de la rentabilité avait conduit l'entreprise de canalisation à ouvrir la tranchée sans en assurer le blindage.

La tranchée s'effondre sur José qui y perd la vie.

Thématiques abordées

Facteurs organisationnels

Urgence :

Tout au long du film, les délais contraints de ce chantier sont un des facteurs déterminant de l'accident. Ces délais se perçoivent dans les déclarations de José, représentant du maître d'ouvrage (la commune) (0'45"), dans les délais fixés par le chef de chantier (1'35"), ainsi que dans la location du matériel que l'on cherche à minimiser (10'30").



Préparation de chantier :

Il ressort également tout au long du film une série de manquements dans l'organisation du chantier et de l'entreprise, notamment :

Une erreur de commande par le conducteur de travaux au lancement du chantier, commande devant inclure les blindages de tranchée (10'50"),

- Une mauvaise préparation de l'intervention incluant une absence de détection des réseaux (11'50"),
- Une surcharge globale de travail du conducteur de travaux (11'30") du fait de sa propre organisation ou de sa hiérarchie.

Ce type de manquement peut déboucher sur une atteinte aux canalisations avec des risques importants d'explosion (Gaz), d'électrisation (Lignes Haute tension) ou d'exposition à des Agents Chimiques Dangereux (Eaux Usées, Amiante,...).



Délais des secours :

Au moment de l'accident, l'ensemble de l'équipe est en pause ce qui retarde l'alerte et l'arrivée des secours. Le temps de survie d'une personne ensevelie n'est que de quelques minutes (Syndrome de Bywaters¹).

Thématiques abordées

Facteurs techniques

Sécurité des fouilles en tranchée :

L'absence de blindage est bien entendu à l'origine de l'ensevelissement (4'05"). Le blindage est obligatoire au-dessus de 1m30 mais toutes les fouilles en tranchées doivent être protégées. En l'absence de blindage, aucun aménagement de la fouille n'a été réalisé (3'04") (Talutage, par exemple) et le chef de chantier ne se fie qu'à son propre jugement pour estimer la cohérence du terrain : « ce n'est pas ça qui vous empêche de travailler » (2'00").



Facteurs humains

Méconnaissance ou minimisation du risque :

Premier élément, la méconnaissance du risque de la part de José ou du représentant n'étant pas du métier.

Méconnaissance qui conduit le premier à s'engager dans la tranchée et le second à l'y encourager (3'44").



Le risque est en revanche connu des ouvriers et du chef de chantier. Ce dernier le minimise vis-à-vis de son équipe et le fait passer derrière la nécessité de rendement (2'00"). Pourtant, il alerte le conducteur de travaux (2'40").



Thématiques abordées

Négligence des alertes :

On voit un certain nombre d'alertes lancées sur la dangerosité de la situation. La première est lancée par Nasser qui demande la mise en place d'un blindage (1'50"). Cette première alerte est ignorée par le chef de chantier.



Une seconde alerte, donnée par le chef de chantier, est ignorée par le conducteur de travaux, absorbé par ces tâches (2'40"). Pour autant, le chef de chantier n'insiste pas.



Acceptation d'une situation à risque :

Malgré son alerte, Nasser reprend le travail bien qu'il ait conscience des risques. A l'origine de cette décision, l'attitude agressive voire les menaces que l'on peut percevoir dans les propos du chef de chantier (2'10"). On voit la désapprobation dans l'attitude de tous les opérateurs, pour autant aucun n'appuie les propos de Nasser.

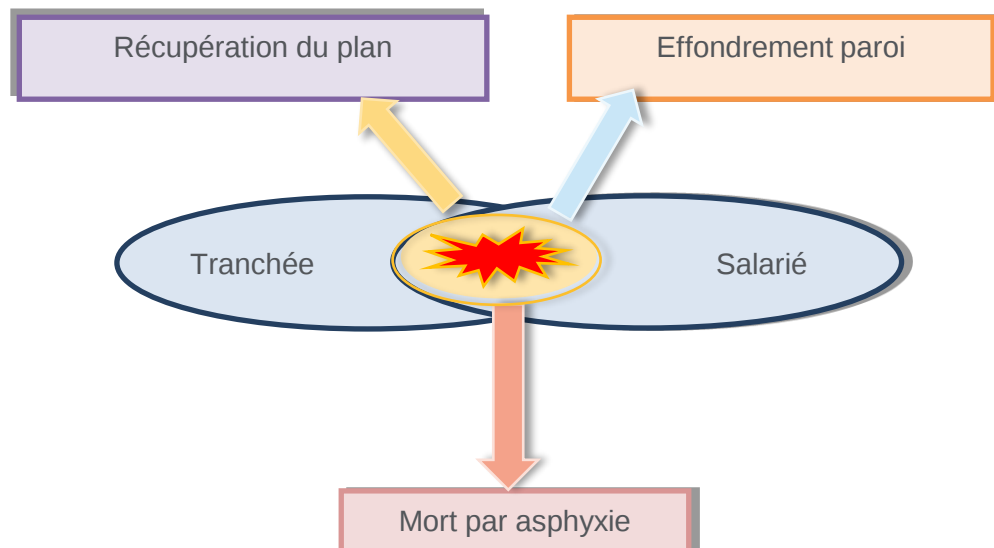


On peut supposer que les considérations économiques (pénalités, prime au rendement) (12'15") pèsent dans sa décision de poursuivre le travail.

Analyse de l'accident

L'ENSEVELISSEMENT (4'05")

Identification du risque (Selon Nomen NF EN 12100) :



Autres dangers visibles sur la situation :

Chute de hauteur dans la tranchée.

Analyse du risque :

Exposition à la situation dangereuse :

Forte : Quotidienne

Probabilité de l'événement dangereux :

Moyenne : La cohérence du terrain dépend de sa nature, des facteurs météorologiques et des charges sur les bords de fouille.

Domage le plus probable :

Mort par asphyxie ou par choc toxique (Syndrome de Bywaters¹).

Mesures de prévention applicables :

Immédiates :

En l'absence de blindage, aménagement des bords de fouille (talutage). En cas d'impossibilité, arrêt du travail.

A long terme :

Installation des blindages manquants

¹ Voir Annexe 2

Annexes

ANNEXE I : DE LA FICTION A LA REALITE L'EXERCICE DU DROIT DE RETRAIT.

Effondrement d'une grue à Toul. 26 janvier 1995.

Le 26 janvier 1995 à Toul (ouest de Nancy) une grue de chantier en action et dépourvue d'anémomètre, avait basculé sous l'effet d'un vent soufflant à une centaine de kilomètres à l'heure. Elle s'était écrasée sur un lycée, faisant 6 morts parmi les élèves et 12 blessés dont le conducteur de la grue.



© Photo : L'EST REPUBLICAIN.

Le Chef d'agence, le directeur de travaux, le conducteur de travaux et le chef de chantier de la société de construction ont tous été condamnés. Le grutier, intérimaire, a lui aussi été condamné ; en effet, bien qu'ayant alerté du risque, il a continué à travailler sous l'injonction du chef de chantier. Le tribunal a estimé qu'il aurait pu et aurait dû exercer son droit de retrait.

ANNEXE II : DE LA FICTION A LA REALITE SYNDROME D'ECRASEMENT OU DE « BYWATERS ».

Définition :

Insuffisance rénale aiguë, le plus souvent mortelle en quelques jours, due à la compression ou à l'écrasement d'une partie du corps et plus spécifiquement les membres.

Ce syndrome qui survient quelques heures après un choc traumatique, est dû aux multiples aux contusions musculaires étendues et profondes des membres.

Le syndrome d'écrasement entraîne la libération, dans la circulation sanguine, d'un pigment qui est normalement présent dans la cellule musculaire, la myoglobine. La myoglobine est susceptible de devenir toxique pour les reins et d'entraîner une insuffisance rénale aiguë.

Prévention :

Du fait de l'existence de ce syndrome, et également à cause des risques d'effondrements successifs de la tranchée, seuls les secouristes professionnels peuvent intervenir sur les situations d'ensevelissement.



Annexe III : Prevention et performance globale de l'entreprise

Investir dans du matériel, aménager l'atelier ou les véhicules, organiser les chantiers, former les salariés : ces actions ont un impact positif sur l'activité. Une étude menée par l'OPPBTP le démontre.

Exemple d'utilisation d'un compacteur a cylindre télécommande :

Amélioration de la sécurité :

Suppression de l'exposition au risque d'ensevelissement

Bilan économique :

Coûts :

Coûts liés à la location ou à l'achat et à l'entretien de ce type de matériel, plus cher qu'une dame vibrante standard.

Gains :

Gains liés à la productivité : contrairement à une dame vibrante standard, ce type de matériel fonctionne même sur terrain boueux et ne nécessite pas l'évacuation des boues avant damage.

LE BILAN EST POSITIF.



Plus d'informations sur : www.Preventionbtp.Fr

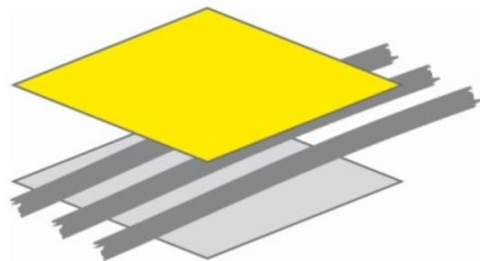
Rubrique : [prévention et performance](#).

Plus de 240 cas détaillés disponibles.

OPPBTP

Organisme Professionnel de Prévention
du Bâtiment et des Travaux Publics

preventionbtp.fr



CCCA-BTP

