

D'une demande d'amélioration aux indicateurs de l'action

Auteurs :

Philippe Meslage, Philippe Driat, Gérard Maigné,
Jean-François Bergamini, Dominique Dubois
Picard, Dominique Leuxe

*31^{ème} journées Nationales de Santé au Travail dans le BTP
27 mai 2011 - VERSAILLES*

La chambre syndicale nationale des étancheurs travaille actuellement au sein de sa commission conditions de travail sur :

- Des prototypes d'outils manuels pour l'arrachage (test);
- Avec les fabricants sur le poids des matériaux : les rouleaux d'étanchéité et les dalles;
- La conception de treuils moins bruyants;
- La conception de chariots de manutentions bouteilles de propane (ou poids ...);
- Mise au point d'une formation pour l'encadrement

- Travaux sur des chalumeaux moins bruyants, avec des manches améliorés intégrant un système d'allumage, mieux équilibrés et de longueur modulable
- Recherches sur des EPI adaptés au métier d'étancheur (gants, tenues en nouveaux matériaux anti transpirants et déperlants, chaussures ...)
- Réflexions sur l'information et les conseils à destination des professionnels (contenu, forme, ...)

Recherche sur des produits de substitution comme des vernis moins solvantés.



OPPBTP

La prévention BTP

BTP APST


CSRE
ILE DE FRANCE



Mais comment en sommes nous arrivés là?

Est-ce que les indicateurs qui ont déterminé la demande sont de même nature que les indicateurs qui vont permettre l'action?

L'étude a été réalisée en 2009 sur des chantiers d'étanchéité suite à une demande de la chambre syndicale régionale des étancheurs (IdF).

Cette étude pluridisciplinaire a été réalisée par un binôme constitué d'un ingénieur en prévention de l'OPPBTBTP et un médecin du travail d'un service de santé au travail du BTP l'APST BTP

Quels indicateurs ont déclenché cette étude ?

Les résultats obtenus suite à une étude de poste sur les « **travaux de maintenance en étanchéité** » (aménagement des camionnettes, bouteilles de gaz plus légères,...)

Puis ...

« Finalement si on peut facilement améliorer certaines choses pour un poste, pourquoi ne pas le faire pour le métier ... »

« L'idée a fait son chemin et j'ai réalisé que d'autres entrepreneurs la partageaient »

Classiquement **une bibliographie a été effectuée :**

Dans les statistiques AT/MP de la branche :
la recherche n'a pas permis d'établir un lien sur cette activité jugée la plus difficile, pénible (et pour cause puisque les statistiques ne donnent pas ce type d'indications)

- importance du nb de maladies en rapport avec des **TMS** dans la profession ont été confirmés
- AT « **habituels** » du BTP retrouvés (EM01 à 05) avec une forte proportion de chocs, de heurts

Aucune publication depuis 30 ans

« Les indications étaient insuffisantes pour formuler la demande, je m'en suis rendu compte lors des premiers contacts d'échanges avec l'OPPBTP et l'APST ... »

« Après les échanges, un indicateur d'importance s'est imposé

« les chantiers de rénovations sont les plus durs ! »

Nous étions en présence de professionnels qui avaient une demande basée sur un indicateur issu des propos des salariés sur chantier

Objectifs communs :

- Réaliser un état des lieux
- Promouvoir les conditions de travail dans la profession
- Impliquer les salariés
- Engager les entrepreneurs dans des actions d'amélioration
- Compléter l'évaluation des risques dans cette profession
- Initier une démarche de branche exemplaire et reproductible

- **Quel (s) indicateur (s) retenir ?**
- **Choix de la situation d'observation :**
 - chantier de rénovation de toitures terrasses support béton 500à 700m²
 - 1 mois de travaux
- 3 entreprises volontaires de tailles différentes
- Unité d'observation : 1 équipe, pendant 1 journée de travail sur chantier découpé en 3 phases (installation, arrachage/remplacement et finitions)
- Observations effectuées par une équipe pluridisciplinaire (ingénieur, médecin)
- Mesures (technicien en métrologie)

ORGANISATION	1 - CONDITIONS DU MARCHE			
	2 - ORGANISATION DU CHANTIER			
	3 - ORGANISATION DE LA SECURITE			
	4 - INSTALLATION D'HYGIENE			
	5 - STATUT DES TRAVAILLEURS ET TEMPS DE TRAVAIL			
ENV. & RISQUES	6 - AMBIANCE SONORE			
	7 - ECLAIRAGE ARTIFICIEL			
	8 - AMBIANCE CLIMATIQUE			
	9 - EXPOSITION A DES PRODUITS DANGEREUX ET A DES RISQUES PHYSIQUES			
	10 - SALUBRITE DE LA ZONE D'ACTIVITE			
	11 - RISQUES D'ACCIDENTS			
	12 - ENCOMBREMENT			
ACT. PHYSIQUES	13 - PORT MANUEL DE CHARGES			
	14 - EFFORTS PHYSIQUES			
	15 - POSTURES			
	16 - DEPLACEMENTS AVEC OU SANS CHARGE			
ACT. MENTALES	17 - ACTIVITES DE CONTROLE ET INCIDENTS			
	18 - COMMUNICATIONS			
	19 - COACTIVITE			
	20 - AUTONOMIE			

Organisation des chantiers
Préparation chantiers
Relation avec sous traitants

Mesures de bruit

Mesures d'ambiance

Evaluation risque chimique

Protection collectives et E.P.I.

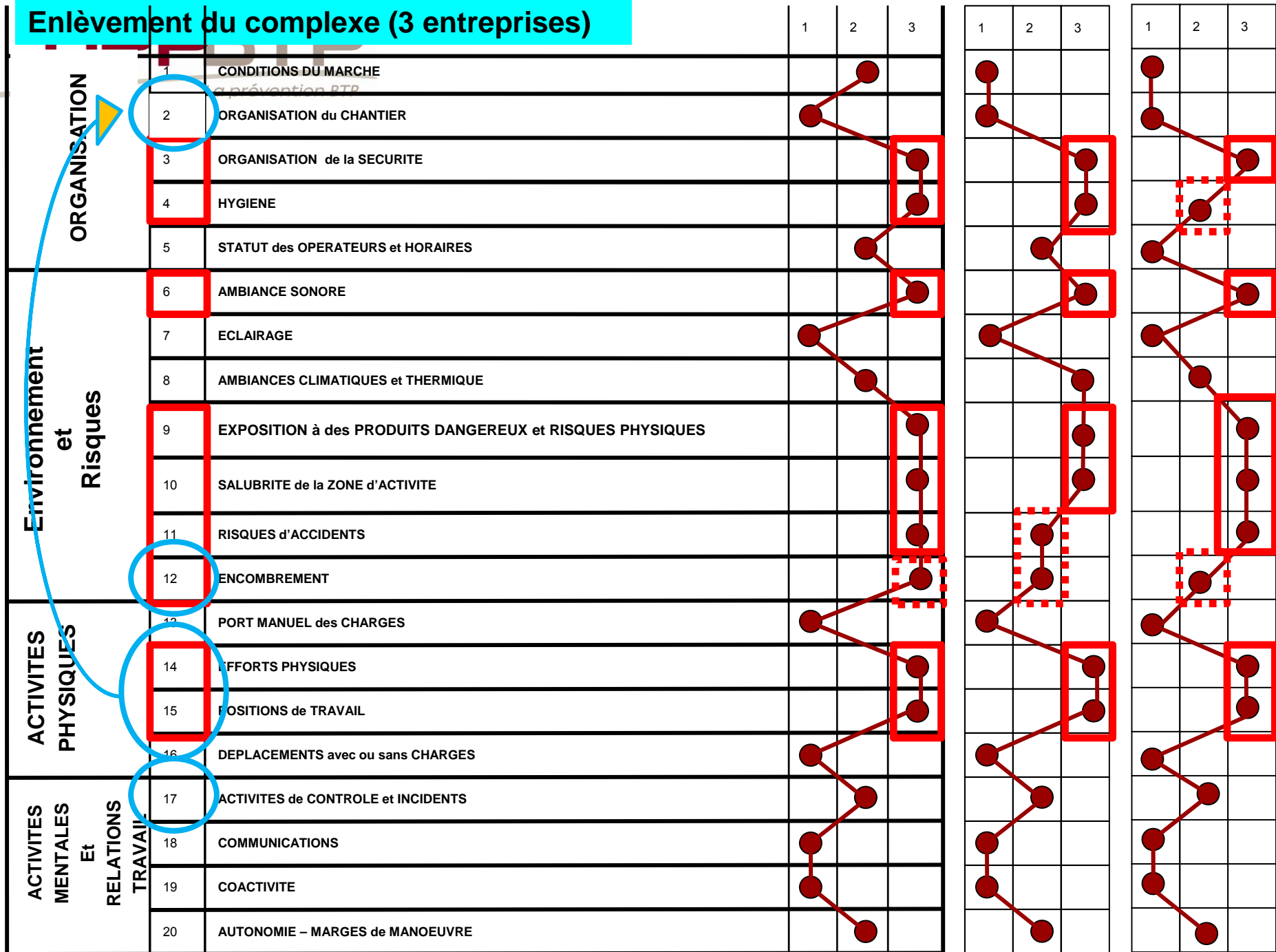
Questionnaire TMS
Relation action/fréq. Card.

Prises de vues

Echanges avec Médecins du travail

Recherche d'améliorations avec groupe opérateurs/encadrement (adapt)

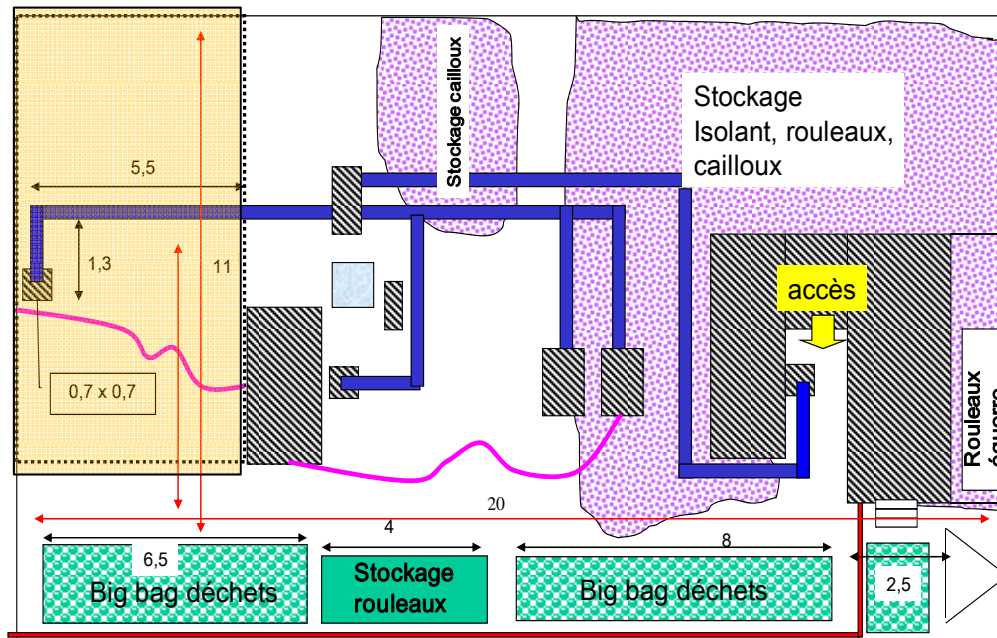
Enlèvement du complexe (3 entreprises)



Exemple : Le facteur « Encombrement »

Cette notion d'encombrement est caractérisée par :

- l'encombrement en surface de la **zone d'activité de l'équipe** (31 m² pour 115 m² soit environ 27%)
- l'encombrement des **zones de circulations** (environ 82%)
- l'encombrement du **volume** de la zone d'activité dus au stockage des déchets, aux stockages de matériaux à mettre en place



Encombrement zone de circulation

Gaine vmc : 5,5; Support gaine : 1,4; marches qui gênent la circulation, tuyau gaz : 0,1
 Stockages : 21 m
 Total T2 = 28 ml
 $D = 23 + 11 = 34$ ml sans câbles électriques ... soit $28/34 \times 100 = 82,35\%$

**Selon les critères d'évaluation de la MAECT, ce facteur est en zone 3
 (à améliorer en priorité)**



Quels indicateurs vous ont permis d'aboutir à des pistes de prévention?

Exemples

- **Bruit / Treuil** : travaux sur la conception des treuils
- **Bruit et Postures** : chalumeaux
- **Efforts et Port de charges** :
 - => Diminution des charges portées :
 - Poids des rouleaux : analyses des observations, prises de vues, cardiofréquencemétries, questionnaires tms
 -

CREATION d'une COMMISSION CONDITIONS de TRAVAIL

Autres pistes d'amélioration à plus long terme :

- Mécanisation de la manutention des gravillons par aspiration, de la coupe du revêtement ...
- Conditionnement des isolants
- Évacuations des déchets
- Évolution du métier : formation initiale des étancheurs, évolution des normes, conception des terrasses
...NF P93-355 Garde corps
- Extension de ce type d'études aux autres activités des entreprises d'étanchéité

Indicateurs à l'origine de la demande
(**peu formalisés**, référence à des situations, mémoire de verbalisations, ...)

≠

Indicateurs de caractérisation de la situation
(données fiables issues des **observations**, validées par les opérateurs,
ils ont permis « **d'ouvrir la cuisine** » à tous)

≠

Indicateurs qui ont permis l'action
(transformation par **les mises en relation, capacité à se combiner**, la mise en forme
des résultats a permis **l'acceptation par tous** et de prioriser les actions)

Ces indicateurs ont été des outils qui nous ont permis de **convaincre**,
de **connaître** (**rendre visible les mots**) et de **mettre en débat**

**Un grand chantier devant nous :
développer ce type d'études pour d'autres métiers**



Merci !