

PREVENTION DES TMS

Centre de tri de Firminy

Société de médecine du travail du Rhône.
Conférence du 1^{er} octobre 2010.

Origine de l'action



Constat du médecin du travail mettant en évidence un réel problème de TMS :

- ⇒ Evolution croissante du nombre de plaintes par les opérateurs,
- ⇒ Augmentation des pathologies,
- ⇒ 3 maladies professionnelles reconnues sur le centre de tri de Firminy.

Proposition d'action médecin du travail et technicien conseil de la CRAM :

- ⇒ Mise en place d'une formation action utilisant la méthodologie RITHMS2 dans la cadre de l'action TMS 42.

Dispositif TMS42

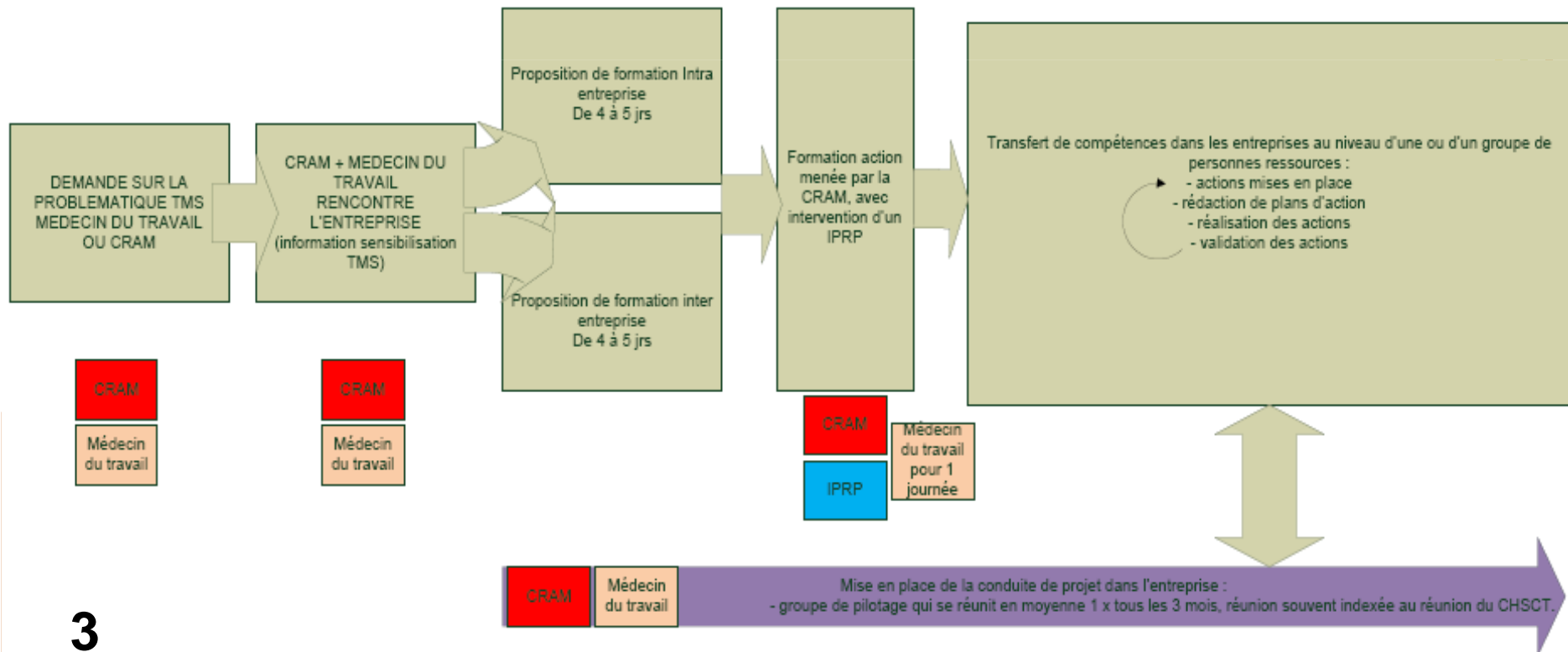


Groupe de travail CRAM TMS :
 - 12 personnes (3 CRAM, 3 IPRP, 6 médecins du travail),
 - Réunion 3 x par an

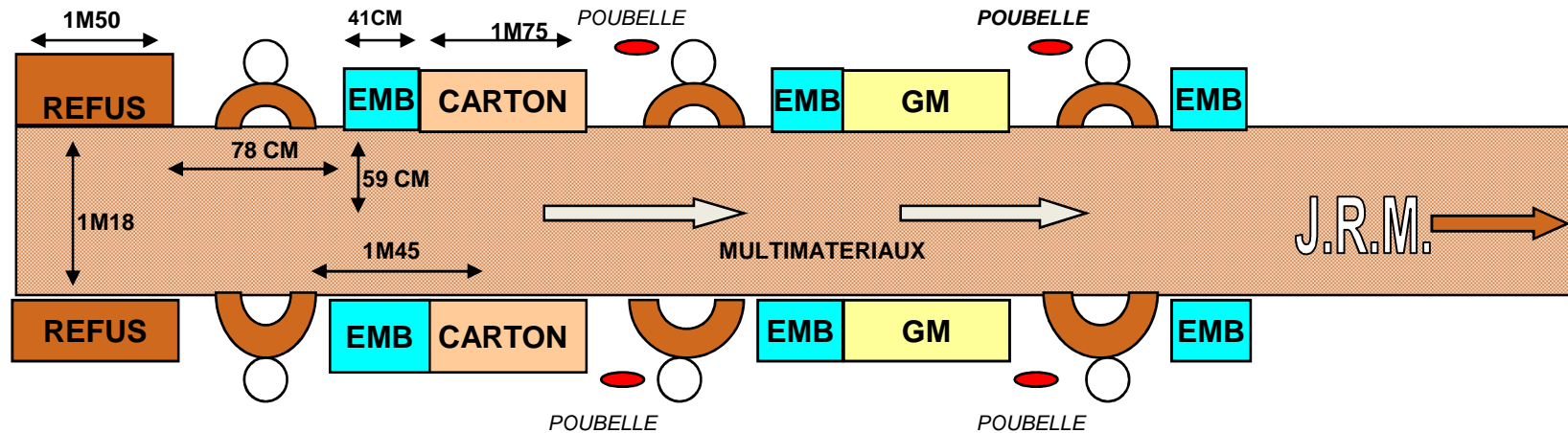
CRAM
Médecin du travail
IPRP

Groupe de pilotage CRAM TMS :
 - 5 personnes (2 CRAM, 2 médecins du travail, 1 IPRP),
 - Réunion 6 x par an

CRAM
Médecin du travail
IPRP



Descriptif ligne JRM



Hauteur du sol au tapis : **98 cm**
 Hauteur de la palette au tapis : **87 cm**

J.R.M : Journaux, Revues, Magasines.




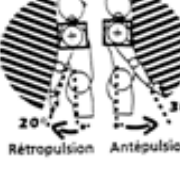

MULTIMATERIAUX : Cartons, emballages, papiers.

REFUS : Tous types de déchets non valorisables.

EMBALLAGES : bouteilles plastiques, tétra, acier, alu.

G.M. : Gros de Magasin (cartonnettes, papiers kraft, papiers glacées...).



EPAULE	OPERATION OU ACTION	D	G	Fréq	Force	Pourquoi fait-on comme ça ?
 Travail de l'autre côté de la ligne sagittale	Prise du refus restant sur le tapis en retard	X		1080/h	1	Le refus était caché sous des cartons ou un objet peut nous échapper. Vitesse importante du tapis pour permettre un bon étalement des déchets.
 Abduction 30°	Evacuation des refus dans le bac	X		1530/h	1	Le bac des refus se trouve à la droite du trieur.
 Abduction 30°	Evacuation des cartons et emballages		X	1260/h	3	Le bac des cartons et des emballages ce trouve à gauche.
 Elevation	Pour prendre des cartons et emballages volumineux ou si la matière se trouve plus à l'avant	X		360/h	3	Pour soulever le carton ou l'emballage et le mettre dans le bac approprié.
 Rétropulsion 20° Antépulsion 30°	Antépulsion Pour aller ramasser un déchet, bras tendu	X	X	780/h	2	La matière à ramasser se trouve au milieu du tapis
	Rétropulsion Pour jeter le refus ou le carton dans le bon bac	X	X	270/h 570/h 510/h	2 3 2	J'étales la matière sur le tapis pour tout voir Le bac ce trouve à l'arrière du trieur car il pivote pour réaliser 2 gestes en simultané.

Entretiens individuels Profils des salariés



Postes étudiés	Opérateurs audités
	<p>1 : Agent de tri, opératrice caractérisation, tutrice, ancienneté 2004, 2 : Agent de tri, ancienneté 1999, 3 : Agent de tri, ancienneté 1997.</p>
	<p>4 : Agent de tri, ancienneté 2003, 5 : Agent de tri, responsable de cabine, ancienneté 2004.</p>
	<p>6 : Agent de tri, intérimaire, ancienneté 2004, 7 : Agent de tri, intérimaire, ancienneté 2008.</p>

Exemple d'entretiens individuels « Hors poste » de travail



Quelles opérations vous semblent pénibles ou difficiles ?	Quand ? Pourquoi ?
Tri des refus	- Nombreux refus (<i>quantifié 3060/h</i>)
Tri des gros cartons	- Cartons mouillés, donc plus lourds, se déchirent, ça glisse
Tri des JRM	- Quand quantité trop importante - Rythme du tapis trop élevé, vitesse fixe (0,8 m/s)
Tri des creux	- Beaucoup d'emballages sur ce tapis, tétra difficiles à attraper

Depuis quand occupez-vous ce poste ? décembre 1999

Combien de temps faut-il pour y être « à l'aise » ? 30 jours

Comment s'effectue la formation ? Tutorat

Horaires de travail et pauses :

6h00-9h00/9h15-11h30/11h45-13h30 _ 13h30-16h30/ 16h45-19h00/ 19h15-21h00

Quels sont les derniers changements dans l'organisation de cette production ?

Modification de l'installation Pellenc qui a amélioré surtout le tri des corps creux (pet foncé) en cabine de tri principale.



Exemple d'entretiens individuels « Hors poste » de travail



Existe-t-il des moments de tension sur ce poste ?

Oui, lorsqu'il y en a trop sur le tapis et quand des personnes ne font pas leur travail en amont.

Certaines séries ou certains produits vous posent-ils plus de problèmes que d'autres ?

Les gros cartons et cartonnettes (pluie) et les matériaux lorsque c'est mouillé.

Avez-vous des difficultés à tenir les objectifs ? (Quantité, qualité...)

Non à l'aise dans son travail.

Quels sont les incidents qui vous pénalisent le plus ? (Panne, rupture appro, non qualité...)

Panne sur plusieurs heures car on fait du ménage et il faut rattraper (le samedi).

Tapis cassé, Pellenc coincé, ... entraine une surcharge sur le tapis car on doit compenser la machine.

Devez-vous suivre un rythme imposé par qui ? Par quoi ?

Rythme imposé par le chef, réglage de l'alimentateur, modifiant le débit des déchets.

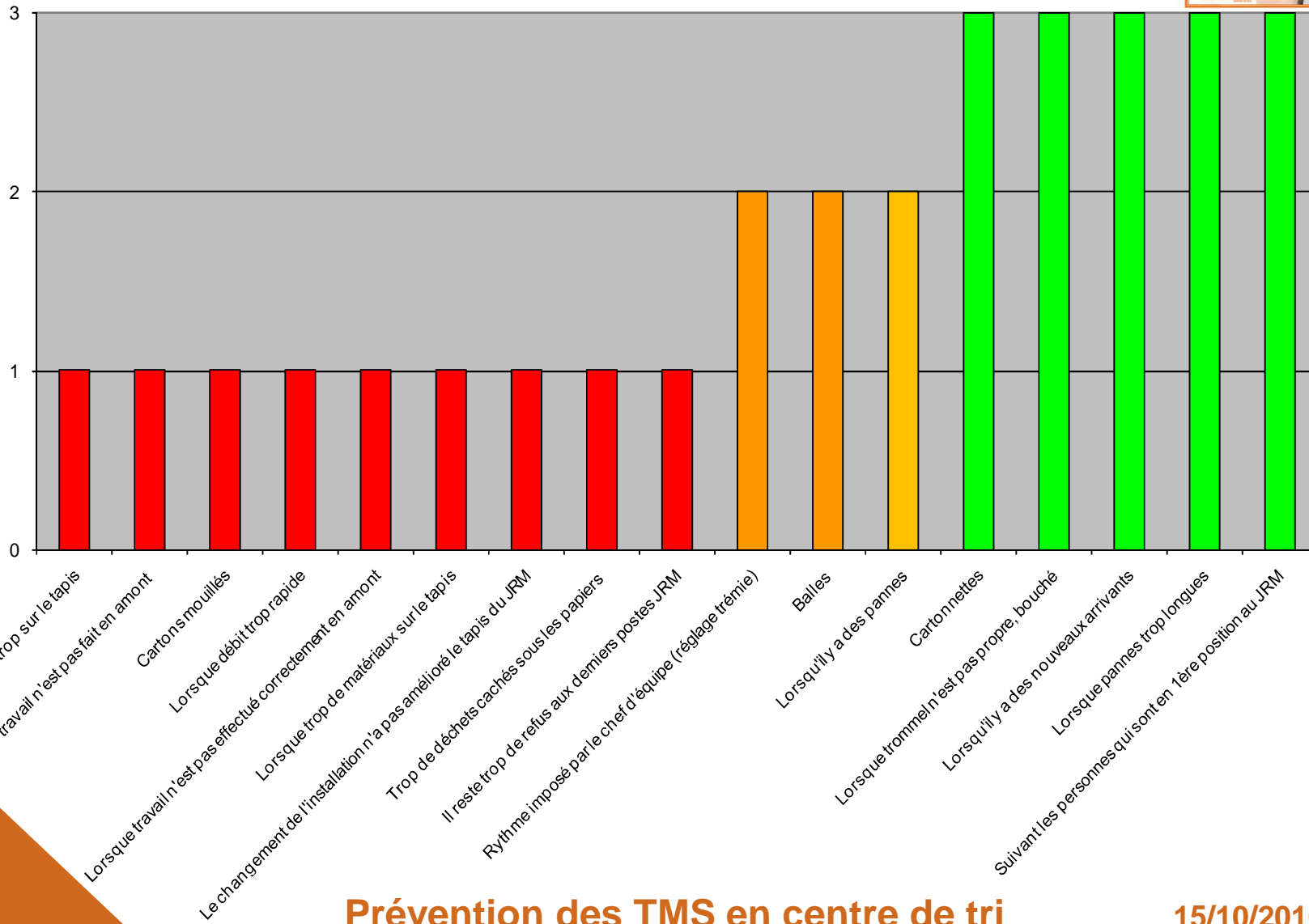
Comment évaluez-vous l'ambiance ? (Relations avec collègues, hiérarchie, service qualité...)

Très bonne ambiance.

Autres remarques de l'opérateur :

Gêne due à la poussière, souhaite faire des formations pour plus s'investir.

Priorisation des opérateurs



Contraintes identifiées

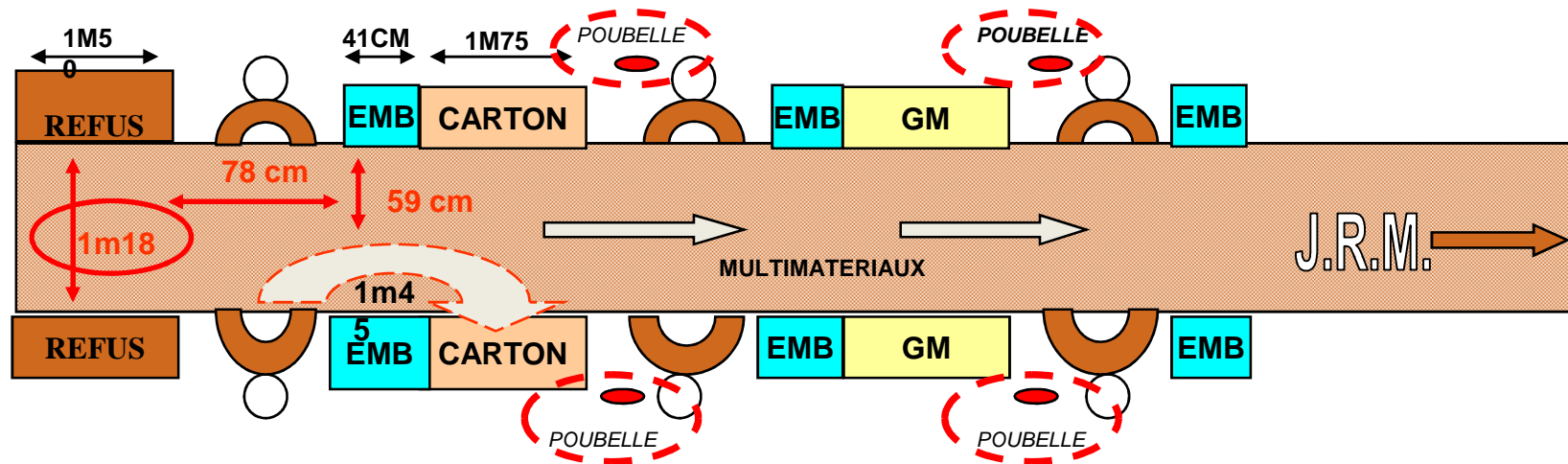


4 contraintes majeures ont été identifiées suite à l'étude réalisées par les référentes TMS :

- ⇒ Retrait des refus,
- ⇒ EMR mouillés,
- ⇒ Ergonomie de la ligne JRM,
- ⇒ Débit du tapis.

Au vu de ces conclusions, le comité de pilotage TMS travaille à l'approfondissement des déterminants pour élaborer son plan d'action.

Contrainte liées à l'ergonomie de la ligne JRM.



Hauteur du sol au tapis : **98 cm**
 Hauteur de la palette au tapis : **87 cm**

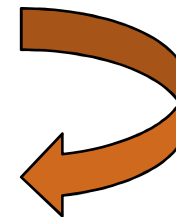
J.R.M : Journaux, Revues, Magasines.

MULTIMATERIAUX : Cartons, emballages, papiers.

REFUS : Tous types de déchets non valorisables.

EMBALLAGES : bouteilles plastiques, tétra, acier, alu.

G.M. : Gros de Magasin (cartonnettes, papiers kraft, papiers glacées...).



Difficultés rencontrées



Décalage entre les entretiens hors poste faits en amont et les entretiens aux postes => l'entretien hors poste ne correspondait pas au poste étudié

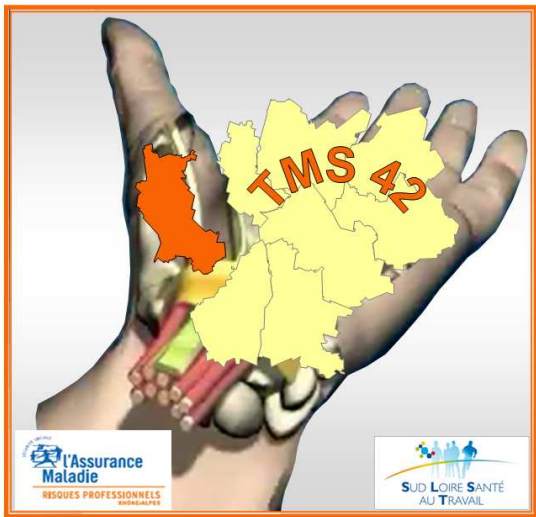
- ⇒ Recadrage avec D. VALENTIN
- ⇒ Réfaction des entretiens hors poste des personnes analysées au JRM
- ⇒ Modification du travail de présentation des résultats

Difficultés à réaliser les entretiens aux postes en raison de l'activité chargée

Contraintes de l'outil RITHMS2 pour notre activité =>

- ⇒ Activité qui a trop de variantes :
 - ✓ Flux non homogène dans la composition des matériaux (répartition creux/plats, sec/humide, tailles différentes, riche ou pauvre en emballages, ...)
 - ✓ Flux non constant (débit)
 - ✓ Stratégies gestuelles individuelles rendant une analyse collective plus ou moins difficile

Difficulté d'analyse visuelle vis-à-vis de la vitesse d'opération :
Quel geste ? Quel objet ? Quel place sur le tapis ? Quel état ?



Merci pour votre attention

Société de médecine du travail du Rhône.
Conférence du 1^{er} octobre 2010.