

PRÉVENTION DES TMS

AIDE AU DIAGNOSTIC D'UNE SITUATION DE TRAVAIL

Préambule

Ce document est une aide pour réaliser un diagnostic (ou analyse approfondie) d'une situation de travail à risque TMS jugée prioritaire dans votre entreprise.

Par « situation de travail », on entend une description de ses composantes que nous pouvons regrouper en « 5 M » : Main d'œuvre concernée, Méthodes de travail, Matières travaillées, Moyens mis à disposition et Milieu (environnement). L'analyse d'une situation de travail nécessite de définir son périmètre : on peut ainsi limiter l'analyse à un poste (ex : le poste de soudage), une tâche (le déchargement du camion), une ligne de production, un chantier chez un client en particulier, etc.

L'objectif de ce document est d'aider les préventeurs (personne ressource, chargé de prévention, groupe de travail) à faire émerger les facteurs organisationnels et psychosociaux dans l'apparition des TMS et à élargir le périmètre des mesures de prévention.

Ce document ne se substitue pas aux outils institutionnels comme RITMS3 et MACPT.



Clés de réussite

- Cette aide au diagnostic doit être basée sur le travail réel, c'est-à-dire être réalisée en associant les opérateurs, en les questionnant, en allant observer les conditions de travail et les tâches réalisées sur le terrain. Il s'agit d'observer et de comprendre comment le travail est concrètement réalisé, en y intégrant les aléas et les variabilités. Des « repères avant d'analyser une situation de travail » sont détaillés dans le guide en Annexe.
- Il est nécessaire de structurer un collectif, type groupe de travail.
- Cette analyse est centrée sur la compréhension du travail et non sur le jugement des comportements individuels.

MÉTHODE



Etapes 1 à 3 : entretiens et observations à réaliser avec les opérateurs concernés

1 Ce qui fait sens dans le travail / source de plaisir au travail

Cette 1ère étape vise à repérer les facteurs de satisfaction au travail, ce qui motive ou permet de tenir au travail. Ces éléments seront à valoriser.

2 Ce qui perturbe !

Cette 2nde étape vise à identifier les difficultés dans la réalisation du travail (perturbations, empêchements, moments critiques...) en observant et questionnant les opérateurs sur le terrain.

3 Ce que ça coûte !

Cette 3ème étape vise à quantifier les conséquences de ces difficultés sur le travail et la santé des opérateurs; toujours en les observant et les questionnant sur le terrain. Les étapes 2 et 3 sont réalisées en simultanée.



Etapes 4 à 6 : à réaliser collectivement (groupe de travail pluridisciplinaire)

4 Ce qui explique les difficultés !

Cette 4ème étape vise à trouver collectivement les causes des difficultés rencontrées.

5 Les solutions

Cette étape vise à trouver collectivement des solutions pour la santé des opérateurs et l'efficacité du travail.

6 Ressources en prévention

Il s'agit d'identifier collectivement comment sont remontées et discutées les difficultés dans l'établissement, quelles sont les ressources et soutiens dont disposent les opérateurs, pour une mise en place réussie des solutions.



Etape 7 : à réaliser avec le dirigeant, ou l'instance décisionnaire de l'établissement (COFIL, CODIR...)

7 Etablissement du Plan d'Action

Les pistes de solutions retenues feront l'objet, à cette étape, d'un plan d'action (pilotage et moyens).

 **C'EST À VOUS...**

Etablissement :

Date :

Situation de travail analysée :

Les membres du groupe de travail sont :



ETAPES 1, 2 ET 3 : ENTRETIENS ET OBSERVATIONS AVEC LES OPÉRATEURS SUR LE TERRAIN

1 Ce qui fait sens dans le travail / source de plaisir au travail

Exemples de questions à poser par la personne ressource aux opérateurs concernés pendant ou après une première phase d'observations sur le terrain.

Qu'est-ce qui vous plaît le plus dans votre travail ?

Service rendu - utilité ? Produit travaillé ? Relations avec les collègues ? Fierté ?...

Sinon, quels sont les éléments vous permettant de « tenir » ?

▶ La synthèse des propos est à reporter en tête du tableau général page 10

2 Ce qui perturbe !

Exemples de questions à poser par la personne ressource aux opérateurs concernés pendant ou après une première phase d'observations sur le terrain.

Quelles sont les difficultés observées ou verbalisées dans la réalisation du travail ?

- Qu'est-ce qui est pénible, difficile ou pose un problème dans votre travail ?

- Y-a-t-il des sujets d'agacement, des irritants?

- Avez-vous des difficultés à tenir les objectifs ? Quand et pourquoi?

- Quels sont les incidents, les aléas, qui vous pénalisent le plus? (Interruptions? Pannes? Rupture des approvisionnements?...)

- Y-a-t-il des problèmes de qualité ? Des opérations non-prévues, non-anticipées?

- Y-a-t-il des problèmes de disponibilité de matériel, de services, d'outils, des ruptures de flux?

▶ La synthèse des principales difficultés est à reporter dans la 1ère colonne du tableau général page 10.

Attention : il s'agit bien de synthétiser, donc de faire un choix et de ne présenter que les difficultés entraînant le plus d'effets sur le travail (qualité, efficacité) et la santé des opérateurs (charges physique, émotionnelle et mentale).

3

Ce que ça coûte !

Exemples de questions à poser par la personne ressource aux opérateurs concernés pendant une phase d'observations sur le terrain, au regard des difficultés listées à l'étape précédente.

Quelles sont les conséquences de ces difficultés?

Mesurez leur effets sur le travail (qualité, efficacité) et la santé des opérateurs (charges physique, émotionnelle et mentale).

- En quoi la qualité du travail peut être affectée (nombre de produits défectueux, services non rendus ou non conformes aux attendus...)?

- En quoi ces difficultés augmentent votre charge physique, votre effort ? Est-ce que cela crée des reprises, des temps supplémentaires ? (Augmentation du poids à porter, du nombre de gestes, travail défait-refait...)

- En quoi ces difficultés augmentent votre charge mentale? (Quantité d'informations à traiter en temps réel et sollicitations simultanées, exemples de situations et fréquence...)

- En quoi ces difficultés augmentent votre charge émotionnelle? (Sentiment de travail inutile parfois ? Conflits de valeur ? Peur de mal faire ? A quelle fréquence?...)

▶ La synthèse des conséquences est à reporter dans la 2ème colonne du tableau général page 10, en face de chaque difficulté.



ETAPES 4, 5 ET 6 : RECHERCHE COLLECTIVE DES CAUSES, DES SOLUTIONS ET DES RESSOURCES A DISPOSITION

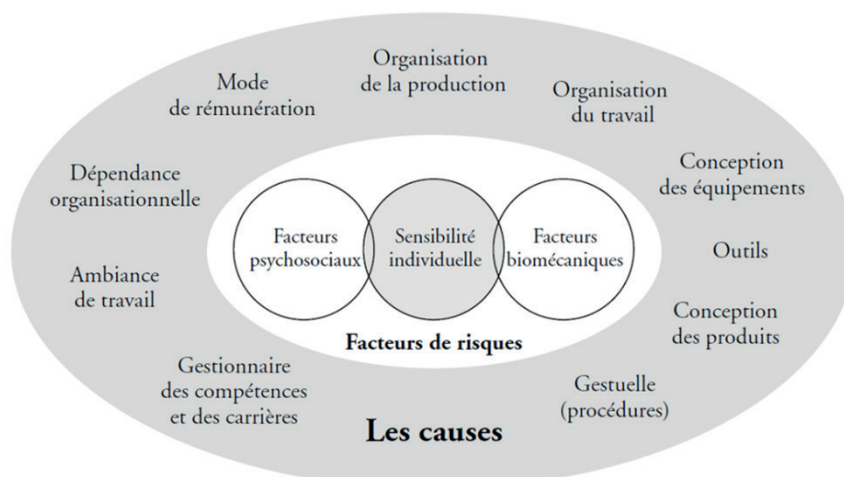
4 Ce qui explique les difficultés !

Réflexion à mener collectivement en groupe de travail.

Pour chaque difficulté, relevez les causes parmi les 3 éléments suivants:

- **Organisation** : répartition du travail, polyvalence, cadences, liens entre client-fournisseur, cahier des charges du client, flux de matériaux, consignes, objectifs fixés...
- **Technique** : outils, matériel, logiciel équipements, aménagements, procédés, matières premières, caractéristiques des produits, conception des équipements, ambiance thermique, sonore...
- **Humain (méthode de travail / savoir-faire)** : expérience, formation, accueil des nouveaux, habilité et compétences, méthodes de travail...

► La synthèse des réponses est à reporter dans la 3ème colonne du tableau général page 10.



5 Les solutions

Réflexion à mener collectivement en groupe de travail.

Ces solutions doivent **respecter les principes généraux de prévention** présentés en bas de cette page.

Quelles sont les pistes de solutions ?

- Solutions organisationnelles :

- Solutions techniques :

- Solutions méthodes de travail / savoir-faire:

▶ La synthèse des réponses est à reporter dans la 4ème colonne du tableau général page 10.

Les Principes Généraux de Prévention (Code du Travail)



TABLEAU GÉNÉRAL

1 Ce qui fait sens dans le travail / source de plaisir au travail :

2 Ce qui perturbe ! <i>Difficultés observées / verbalisées dans la réalisation du travail ?</i>	3 Ce que ça coûte ! <i>Quelles sont les conséquences sur le travail (qualité, efficacité) et la santé des opérateurs (charges physique, émotionnelle et mentale)?</i>	4 Ce qui explique les difficultés ! <i>Quelles sont les causes qui déterminent les difficultés rencontrées ?</i>	5 Les solutions <i>Propositions d'amélioration</i>
		O T H	O T H
		O T H	O T H
		O T H	O T H

O : Organisation T : technique H : Humain

6 Ressources en prévention :

PLAN D'ACTION

Mesures de prévention envisagées <i>(descriptif)</i>	Décision de la Direction <i>(choix de mesure)</i>			Concernant les mesures de prévention retenues			
	OUI	NON	Critères de choix déterminant la décision	Pilote de l'action	Moyens Alloués <i>(Humains, Matériels, Financiers)</i>	Date démarrage	Délai de réalisation

EXEMPLES SECTEURS LOGISTIQUE ET EHPAD

	2 Ce qui perturbe ! <i>Difficultés observées / verbalisées dans la réalisation du travail ?</i>	3 Ce que ça coûte ! <i>Quelles sont les conséquences sur le travail (qualité, efficacité) et la santé des opérateurs (charges physique, émotionnelle et mentale)?</i>	4 Ce qui explique les difficultés ! <i>Quelles sont les causes qui déterminent les difficultés rencontrées ?</i>	5 Les solutions <i>Propositions d'amélioration</i>
LIEN DIFFICULTES / CAUSES : LOGISTIQUE				
LOGISTIQUE	S'apercevoir qu'une commande prévue pour 1 palette va nécessiter 2 palettes	Temps plus important que pour une seule palette et désorganisation Gestes et manutentions supplémentaires: 2 fois plus de films, 2 fois plus de flexions en position basse Tensions dans le collectif quant à la répartition de ce type de commandes	Caractéristique du progiciel : modélisation liée au volume « net » n'intégrant pas les particularités de certains produits O	Retour utilisateurs + Cahier des charges à transmettre au fournisseur du progiciel O
LIEN DIFFICULTES / CAUSES : COUCHERS				
EHPAD	Assurer par 1 soignant les couchers de 7 résidents pour 20h45	Déplacements et manutentions supplémentaires Charge mentale saturée symptôme : « débordement » Charge émotionnelle: sentiment de travail mal fait Qualité de la prise en charge non assurée (personne laissée sur les toilettes 15 min)	Simultanéité des couchers O Désorientation d'un résident arrivé il y a 2 jours H Effets personnels d'une résidente égarée (régulier) H Particularités des résidents: confusions quotidiennes aux couchers H Variabilité des niveaux de vigilance des résidents H Effectif en présence H Configuration des locaux T Exigence organisationnelle : fin de service à 21h15 O	Projet d'accueil « nouveaux résidents » O « Consignes » pour un résident dans son projet de vie O Etiquetage des effets personnels O Organisation des couchers en décalé O Répartition de la charge de travail entre équipe jour / équipe nuit O Intégration de la prévention des risques professionnels dans les projets d'évolution des locaux T

O : Organisation **T** : technique **H** : Humain

ANNEXE 1

REPERES AVANT D'ANALYSER UNE SITUATION DE TRAVAIL

Zoom sur les observations et les entretiens

I. Préambule

Cette annexe rassemble des repères à prendre en considération avant de se lancer dans un diagnostic (ou analyse approfondie) d'une situation de travail à risque TMS jugée prioritaire dans votre entreprise.

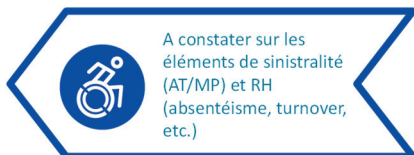
1. De quoi parle-t-on ?

Par « situation de travail », on entend une description de ses composantes que nous pouvons regrouper en « 5 M » : Main d'œuvre concernée, Méthodes de travail, Matières travaillées, Moyens mis à disposition et Milieu (environnement). L'analyse d'une situation de travail nécessite de définir son périmètre : on peut ainsi limiter l'analyse à un poste (ex : le poste de soudage), une tâche (ex : le déchargement du camion), une ligne de production, un chantier chez un client en particulier, etc.

Un diagnostic est une analyse approfondie d'une ou de plusieurs situations de travail (cf programme TMS Pros).

Il doit être basé sur le travail réel et réalisé en associant les opérateurs. Cette analyse interroge l'organisation du travail. Elle consiste à identifier et évaluer les facteurs de risque biomécaniques, psychosociaux et environnementaux liés au travail puis à proposer des solutions en recherchant les causes (déterminants - voir figure ci-après).

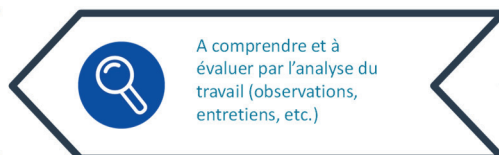
TMS : Troubles musculosquelettiques



Dommmages :

Maladie professionnelle, Absentéisme, Douleurs des salariés...
Exemple de maladie : Lombalgie, hernie discale, tendinite, canal carpien, etc..

Facteurs de Risques



Facteurs biomécaniques, psychosociaux ou environnementaux

Exemple de facteurs biomécaniques : gestes répétitifs, efforts importants, postures contraignantes, maintien de position statique, etc.
Exemple de facteurs psychosociaux : pression temporelle, monotonie, absence d'autonomie, peu de marge décisionnelle, manque de reconnaissance, organisation générant des tensions, incertitude sur l'avenir, etc.
Exemple de facteurs environnementaux : bruit, température, vibrations

Causes ou déterminants



Exemple de Déterminants

Déterminants Techniques : Outils, conception des équipements, aménagement, procédé, matières premières, produits, etc.
Déterminants Organisationnels : Cycles de travail, affectations, rotations, supervision, consignes, liens avec aval et amont, objectifs, etc.
Déterminants Humains : Méthode de travail, habileté et compétences, formation, mode de rémunération, gestion des carrières, etc.

2. Qui est concerné?

L'élaboration du diagnostic nécessite un travail pluridisciplinaire (groupe de travail), constitué, selon les besoins, d'opérateurs, de responsables, de représentants du personnel, de fonctions supports (RH, méthodes, maintenance...), d'intervenants extérieurs... Cette approche permet d'enrichir l'analyse par une vision plus globale de l'entreprise et d'élargir le panel des causes recherchées.

L'animation de ce groupe et la réalisation des phases opérationnelles du diagnostic (observations, entretiens) sont confiées à une ou des personnes ressources compétentes. Les CARSAT recommandent la formation [« Devenir Personne Ressource des TMS »](#) dispensée par des organismes de formation habilités par l'INRS.



3. Les différentes techniques

Les 2 outils proposés pour analyser une situation de travail sont :

- Les observations des situations de travail
- Les entretiens avec les opérateurs

4. Précautions

Les personnes ressources (observateurs) ne portent pas de jugements personnels sur les opérateurs, ni sur le travail réalisé. Ils ne recherchent pas les « fautes », les « responsabilités » ou les « non-respect de procédures » mais ils comprennent comment et pourquoi les opérateurs procèdent de la sorte.

Les précautions à prendre en compte sont également les suivantes :

- Ne pas rentrer dans une relation d'obligation (l'opérateur doit être consentant) ;
- Donner des garanties à l'opérateur (confidentialité, possibilité de valider le diagnostic, ne pas mettre en porte-à-faux) ;
- Respecter les temps de pause/travail ;
- Intégrer la variabilité du travail ;
- Ne pas (trop !) perturber l'activité.

5. Comprendre la différence travail prescrit - travail réel

Avant de se lancer dans une analyse du travail, il convient d'intégrer qu'il existe un écart inévitable entre le travail prescrit et le travail réel.

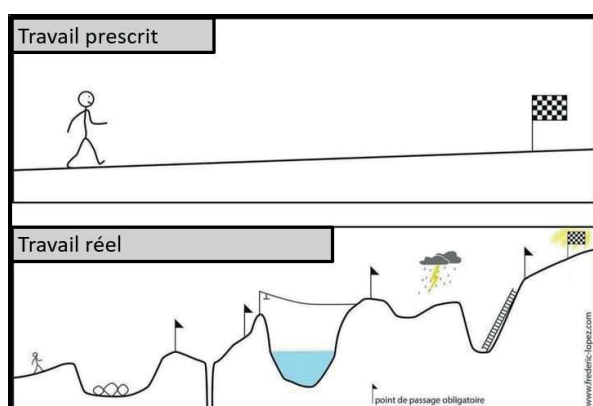
Le « travail prescrit » est tout ce qui est défini en amont par l'organisation et traduit à l'opérateur sous forme d'objectifs et consignes. C'est donc :

- La mission générique du travail, la ou les fonctions assignées, la fiche de poste ;
- Les objectifs à atteindre en termes de délais, de chiffres d'affaires, de productions ;
- Les procédures, la manière d'atteindre ces objectifs ;
- Les moyens techniques mis à disposition : machines, outils, moyens de protection, moyens d'information, de communication ;
- Les moyens humains : l'organisation collective du travail, la répartition des tâches, les relations hiérarchiques ;
- Les conditions temporelles du travail : durée et horaires de travail, cadences, rythmes de travail, pauses, fluctuation de la production dans le temps ;
- Les conditions sociales : formation et ou expérience professionnelle exigée, qualification reconnue ;
- L'environnement physique du travail : ambiance sonore, thermique, lumineuse, vibratoire...

Le « travail réel » renvoie au travail tel qu'il se réalise concrètement en fonction des aléas, incertitudes et variabilités : les modes opératoires et les stratégies réellement mises en œuvre, les outils et ressources effectivement utilisés, les collègues sollicités, la gestion des aléas, etc. Le « travail réel » intègre les compromis, les stratégies d'adaptation, les arbitrages, les régulations mises en place par les salariés pour atteindre les objectifs dans un contexte variable et changeant, ou pour s'adapter à leur propre capacité. Ce sont les solutions mises en œuvre pour faire face à une situation non prévue. Le travail « réel » intègre aussi le travail « non fait », celui qu'on aurait dû ou aimé faire mais qui n'a pas été possible de réaliser ainsi que le « travail invisible » nécessaire à la réalisation du « travail prescrit » comme l'accueil des nouveaux, les temps de concertation, la recherche d'informations.

Seule l'analyse du travail basée sur des techniques comme les observations et les entretiens avec les opérateurs permettent d'appréhender le « travail réel ».

Relever les écarts entre « travail prescrit » et « travail réel » vise à comprendre l'activité, ses difficultés et les stratégies de régulation des opérateurs. L'écart ne doit pas être utilisé pour juger les opérateurs (ex: «non-respect des procédures»). Les salariés s'écartent de la prescription pour atteindre les objectifs fixés et répondre à leurs critères de qualité (travail bien fait).



Exemple de travail prescrit : dans une lingerie d'EHPAD, les opérateurs débutent à 8h en récupérant les ballots de linge dans les étages. Les 100 kg de linge en moyenne sont envoyés dans les machines à laver puis dans les sècheuses. Après repassage, le linge est posé dans des chariots (1 chariot par étage). Fin du travail à 16h.

Travail réel : après récupération des ballots de linges, les opérateurs procèdent à un tri afin de retirer les vêtements trop abîmés/déchirés qui viendraient coincer le tambour des machines. Ces vêtements abîmés sont lavés séparément. Après séchage, les salariés identifient les vêtements qui ne portent plus d'étiquette (nom et étage du propriétaire) pour un stockage séparé. Afin de rentrer dans les temps, seuls les vêtements de type chemises sont repassés, les autres seront uniquement pliés puis déposés dans les chariots.

II. Zoom sur les observations

L'observation a pour objectifs :

- D'appréhender le travail réel, les variabilités et les régulations
- De repérer des faits concrets révélateurs de problèmes
- De vérifier les hypothèses et ou approfondir une question.



Les éléments à observer et relever peuvent être les suivants :

- Les individus : nombre de salariés, âges, ancienneté
- Les moyens utilisés : les outils, machines, matériaux
- Les équipements de travail et de sécurité
- Les consignes (écrites, affichées, verbalisées...)
- L'environnement : les espaces de travail, l'ambiance physique (bruit, température)
- Les relations sociales : les moyens de communication, les temps de collaboration, les coopérations spontanées ou provoquées, l'entraide...
- L'activité : la ou les tâches réalisées, le déroulement de ces tâches dans le temps
- Les variations dans le temps de l'activité : liées aux variations du produit, aux urgences et interruptions
- Les signes visibles de dysfonctionnements : arrêts de production, pannes, rupture d'approvisionnement, retard, rebut, retouche de produit
- Les temps de récupération ou de pause
- Les arrêts prévus ou subis
- La charge mentale:
 - la quantité d'informations à traiter, l'urgence des tâches, la direction du regard
 - les sollicitations simultanées (téléphone, mail...)
 - les interruptions de tâche
- La charge émotionnelle :
 - les tensions entre les opérateurs ou avec les clients
 - l'exposition à de l'agressivité ou à des situations difficiles à vivre
- La charge physique :
 - gestes et postures (flexion ou torsion du tronc, élévation des bras, position accroupie ou sur les genoux, angles articulaires extrêmes)
 - la répétition des gestes
 - déplacement, distance parcourue
 - efforts et manutentions : poids portés, moyen de préhension des charges

Sous réserve de l'accord des opérateurs, des prises photos ou vidéos permettent d'appuyer cette phase d'observation.

4.1" Ncca 'gi f`es YbhfYhYbs

Les entretiens avec les opérateurs ont pour objectifs de :

- Saisir la partie invisible, inobservable: décision, planification, anticipation, motivation, satisfaction...
- Comprendre le but et les intentions de l'opérateur.



Ces entretiens peuvent être réalisés à différents moments :

- Avant le travail :
 - ⇒ Pour saisir la représentation que l'opérateur a de sa fonction et de ses tâches
- Pendant le travail :
 - ⇒ Pour recueillir les conditions réelles d'exercice du travail (interruptions, difficultés....)
 - Sauf dans les environnements bruyants ou pour le travail demandant une attention extrême*
- Après le travail :
 - ⇒ Pour confirmer / infirmer les hypothèses établies ou alimenter votre diagnostic.

Dans tous les cas, les questions doivent aborder uniquement le travail, ne doivent pas dériver vers le jugement, la recherche de faute (c'est la faute de M. Y... Mme X ne comprend rien.) ou vers les considérations personnelles (ex « depuis son divorce, il n'est plus efficace », « il est jeune donc feignant.. »).

Les entretiens peuvent être recueillis par la prise de notes (cahier, crayon) ce qui permet un dépouillement rapide. L'inconvénient réside dans la perte d'une partie de l'information du fait d'une retranscription partielle. Des outils de type enregistreur ou vidéo peuvent être utilisés, ce qui permet de conserver la totalité des échanges mais cela nécessite l'accord au préalable de l'opérateur ainsi qu'un temps d'analyse majoré.

1.2" @Jgi JhY3

L'analyse du travail, par l'observation et l'entretien, n'est pas une fin en soi mais un moyen d'action. Elle permet de comprendre la situation de travail, ses difficultés, ses conséquences et d'identifier les facteurs de risque. Sur la base de ces constats, l'analyse permettra au groupe de travail, en associant toutes les parties prenantes, de remonter aux causes (ou déterminants) principales et d'enrichir la recherche de solutions pour prendre les mesures de prévention adéquates.



Département des Risques Professionnels
80 avenue de la Jallière - 33053 Bordeaux cedex

Tél. : **3679** Service gratuit
+ prix appel

documentation.prevention@carsat-aquitaine.fr
www.carsat-aquitaine.fr

