

Prévenir les TMS dans l'agroalimentaire

Comment agir en entreprise



Des expériences in situ

Les TMS (Troubles musculo-squelettiques) sont aujourd'hui une réalité dans l'agro-alimentaire qui impactent autant la santé des salariés que celle des entreprises.

De ce fait, une approche globale alliant **ergonomie**, **gestion industrielle** et **gestion des ressources humaines** a été expérimentée dans plusieurs entreprises agro-alimentaires de Rhône-Alpes.

Les actions menées dans ce cadre, et notamment l'action collective « articulons nos forces », ont permis de rédiger ces fiches : problématiques rencontrées, objectifs de prévention, outils pratiques, exemples mis en œuvre dans des PME... Autant de pistes pour vous aider à renforcer vos pratiques en matière de santé-sécurité au travail.

Les participants à l'action « articulons nos forces »

Entreprises : Agrana (26) - Cap Fruit (26) - Eurexia (42) - Fruitière de Domesssin (38) Hero France (26) - Lustucru (69) - Marie (01) - MT Restauration (74) - Roger de Lyon (69) - Vitacuire (69)

Consultants : Marc Ablon (Ablon Consultant) - Paul Calmelet (Ergos Ergonomie) Benoît Dekerle (Inductiv Conseil) - Valérie Demonte (Isara Lyon) - Stéphane Denis (Ideana Ergonomie) - Rémy Perret (Novabilis)

Ont participé à la rédaction des fiches : Emmanuelle Gardère et Françoise Molegnana (Peacritt), Stéphanie Chalet et Catherine Brossat (Carsat Rhône-Alpes), Sandra Dulieu (Directce) et les consultants précédemment cités.



en Les expériences pratiques !

Ressources humaines

- Fiche 1** Comment mieux organiser la prévention dans l'entreprise
- Faire un état des lieux
 - S'engager pour la prévention
 - Ecrire une politique de prévention
 - Décliner la politique en objectifs et indicateurs opérationnels pertinents
- Fiche 2** Comment améliorer le management des hommes
- Formaliser des pratiques d'accueil des nouveaux salariés
 - Donner du sens au travail
 - Suivre les données sociales de l'entreprise
- Fiche 3** Comment le personnel peut devenir acteur de la prévention
- Intégrer des notions de santé-sécurité dans les documents de référence
 - Mettre en place des relais santé-sécurité
 - Privilégier les démarches collaboratives

Ergonomie

- Fiche 4** Comment appréhender le travail réel et ses risques associés
- Recueillir les données terrain
 - Dépister, analyser et évaluer les risques
- Fiche 5** Comment aménager les postes de travail et les locaux
- Installer des équipements d'aide à la manutention
 - Etudier la mécanisation des tâches les plus impactantes physiquement
 - Intégrer les conditions de travail dès la conception des outils de production
 - Améliorer l'ambiance physique des locaux

Gestion industrielle

- Fiche 6** Comment mieux organiser la production
- Tenir compte des conditions de travail dans l'ordonnancement
 - Intégrer la variabilité du travail dans le suivi de la production
 - Etudier la rotation de postes
 - Affecter les ressources humaines en fonction des contraintes de production
- Fiche 7** Comment améliorer les flux
- Analyser les flux de matières et de personnes dans l'entreprise
 - Permettre une bonne visibilité des flux entrants et sortants par les opérateurs
 - Identifier et résoudre rapidement les dysfonctionnements techniques
- Fiche 8** Comment optimiser les produits-process
- Intégrer les aspects santé-sécurité dans le processus de décision R&D
 - Evaluer en même temps les risques sanitaires et professionnels

« Autrefois il fallait faire son métier puis, grâce à la Qualité, bien faire son métier et maintenant, bien faire son métier sans se faire de mal. »

1

Ressources humaines

- Dirigeant-e
- Equipe de direction
- Responsable santé-sécurité

Comment mieux **organiser** la **prévention** dans **l'entreprise**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Au même titre que la qualité, la prévention des risques pour la santé-sécurité des travailleurs est une démarche qui s'organise et se structure dans l'entreprise :

- elle est portée par la direction qui l'affiche comme un objectif de l'entreprise à part entière de la performance globale (et non entièrement à part !!)
- elle fait l'objet d'une démarche structurée qui permet à tout collaborateur de savoir pourquoi et comment l'entreprise s'engage à prévenir les risques professionnels et améliorer les conditions de travail.
- elle peut vivre dans toute entreprise, même très petite, et malgré l'absence d'un système certifié de management de la sécurité.



en Les expériences pratiques !



Faire un état des lieux

Faire un état des lieux des situations et des pratiques en matière de santé-sécurité est presque toujours le préalable indispensable pour poser les bases d'une démarche d'amélioration des conditions de travail dans l'entreprise, en identifiant les points forts et les axes de progrès souhaitables. Le diagnostic renouvelé permet de mesurer les progrès effectués entre deux.

OUTILS

La grille GPS-SST (Santé-Sécurité au Travail) proposée par l'INRS

La grille GPS-SST permet d'aider l'entreprise à évaluer sa démarche de prévention par rapport à des situations types et à identifier les axes de progrès possibles.

Cet outil d'auto-évaluation permet de :

- partager des perceptions entre différents acteurs et fonctions de l'entreprise
- évaluer les pratiques santé-sécurité
- renforcer une dynamique collective et participative
- co-construire des pistes d'action.

Si elle est réalisée périodiquement, les résultats peuvent être utilisés pour comparer l'évolution des pratiques dans le temps.

La grille est organisée en 10 ou 20 thèmes, selon la taille de l'entreprise (1 grille – de 50 salariés et une grille + de 50 salariés sont proposées par l'INRS.) Pour chacun des thèmes, l'utilisateur doit choisir, parmi 4 situations types proposées, celle qui se rapproche le plus de la réalité de l'entreprise. A chaque fois, 4 niveaux de positionnement sont suggérés et peuvent être formulés ainsi :

- L'entreprise réagit à l'événement souvent dans l'urgence ; les questions de santé-sécurité sont considérées comme des contraintes.
- L'entreprise met en œuvre des solutions techniques et des outils ; la gestion de la santé-sécurité est généralement assurée par quelques personnes dédiées à cette mission.
- L'entreprise met en place une véritable organisation de la santé-sécurité ; les bonnes pratiques sont souvent capitalisées sous forme de procédures pour en faciliter la diffusion.
- L'entreprise a une vision stratégique de la prévention de la santé-sécurité et l'intègre effectivement dans toutes les composantes de son organisation ; les valeurs de l'entreprise portent la dimension humaine comme une valeur essentielle.

Pour chacun des thèmes, un espace libre est à disposition des utilisateurs pour indiquer les pistes de progrès possibles. La synthèse des résultats est réalisée automatiquement sur un graphique du type radar. Cette grille peut-être complétée en interne ou avec l'aide d'un animateur extérieur.

Le +
Renseignée collectivement, elle permet d'établir un bilan partagé de la gestion de la prévention en entreprise et devient support au dialogue en interne.

Extrait de la grille GPS-SST, accessible sur le site de l'INRS, dans l'espace Produits et services, rubrique Médiathèque.

! Lors de l'utilisation de cette grille, il est souhaitable de favoriser l'expression collective des différents points de vue des acteurs : dirigeants, responsables de production, animateur santé et sécurité au travail, représentants des salariés, managers de proximité, salariés, médecin du travail...

THEME	Analyse des AT-MP			Cotation	
1	S'assurer que les accidents du travail (AT) et les maladies professionnelles (MP) sont analysés et que des mesures de prévention adaptées sont prises pour éviter qu'ils ne se reproduisent				
	0	25	50	75	100
	<i>Description des situations</i>				
Les AT sont déclarés. La direction n'éprouve pas le besoin de les analyser.	Les AT sont enregistrés. Ils sont présentés au CHSCT. La hiérarchie recherche généralement des causes immédiates (comportement des salariés, port des EPI). Il n'y a pas de suivi de la réalisation des actions. Des indicateurs de gravité sont affichés (nombre d'accidents, Taux de fréquence -TF, Taux de gravité-TG).	Les IUP et les incidents sont également pris en compte. Les AT/MP concernant les COD et intérimaires sont aussi enregistrés. Les AT/MP sont analysés selon une méthode définie. Celle-ci permet de mettre à jour toutes les causes, y compris organisationnelles. Le CHSCT/DP participe aux analyses. Les mesures retenues sont intégrées dans un plan d'action suivi. Le Document Unique est mis à jour à partir des analyses réalisées. Les analyses et le plan d'action sont diffusés et commentés.	Un groupe ad hoc (victime, CHSCT ou DP, hiérarchie, médecin du travail, ...) est chargé de faire des propositions. Les grandes tendances AT/MP/ incidents sont exploitées périodiquement et alimentent la stratégie de l'entreprise. Les salariés sont encouragés à la détection des situations à risque et au signalement des incidents. Une veille permet d'exploiter les enseignements des AT/MP graves survenus dans des activités similaires.		
<i>Exemples d'éléments d'objectivation</i>					
Déclarations administratives des AT (DAT)	Liste d'AT Registre d'infirmité, registre AT bénins Formulaire d'enregistrement AT Actions correctives limitées à l'affichage de consignes et au port d'EPI Sanctions des comportements	Analyses des AT/MP/Incidents avec une méthode (arbo des causes, SM...) Indicateurs statistiques - TFG détaillés par caractéristique (secteur, type contrat, métier, siège, région...) Indicateurs qualitatifs - suivi du plan d'action, taux de réalisation d'analyse selon méthode définie...	Compte-rendus de comité de direction mentionnant la politique de maîtrise des risques Moyens de veille (salés group, alerte profession, revue de presse...) Indicateurs - nombre d'incidents, nombre de signalements de situations à risque, évolution du taux d'exposition aux nuisances identifiées (produits chimiques, poussières, bruit...)		
<i>Information recueillie (entretiens et visites) / Commentaires</i>					
<i>Propositions de progrès</i>					

S'engager pour la prévention

L'engagement de la Direction pour que les conditions de travail préservent la santé des salariés est une étape fondatrice dans la mise en place d'une démarche de prévention. Cet engagement doit être formalisé, c'est-à-dire donner lieu à un support écrit, et faire partie intégrante de la culture de l'entreprise.

L'engagement est un document dans lequel la direction :

- atteste de sa volonté de préserver la santé des collaborateurs de l'entreprise en garantissant des conditions de travail favorables
- établit des principes fondateurs (par exemple : toute décision dans l'entreprise devra tenir compte de son impact sur les conditions de travail)
- souligne la responsabilité de chaque niveau de décision et désigne les acteurs pilotes de la démarche de prévention
- s'engage à donner aux collaborateurs les moyens d'être acteurs en santé-sécurité.

Il convient dans ce document de souligner les liens entre la prévention santé-sécurité et la performance de l'entreprise.

Ce document court mais fondateur doit être porté à la connaissance des collaborateurs mais aussi des partenaires extérieurs à l'entreprise (clients, sous-traitants, visiteurs) à travers un affichage dans les lieux collectifs (accueil, vestiaire...)

! « La direction dit que c'est important, mais rien ne se fait, ce sont des paroles en l'air. » C'est le risque principal de l'engagement. L'acte d'engagement est un acte fort qu'il ne faut pas minimiser en sous-estimant, par exemple, l'énergie et les moyens nécessaires à mettre en œuvre pour l'incarner, au risque de décrédibiliser la parole de la direction.

Nombre de salariés	38
Activité	Fabrication de fromages
Action de prévention	Formalisation écrite par la Direction de son engagement pour prévenir les risques professionnels dans l'entreprise. Dans le prolongement, mise en place d'actions de prévention identifiées suite à un auto-diagnostic effectué avec l'aide d'un consultant en ergonomie et en gestion industrielle.

Ecrire une politique de prévention

L'engagement de la direction pour de meilleures conditions de travail doit être prolongé par la formalisation d'une politique qui précise les priorités pour l'année à venir et le plan d'actions correspondant. Au même titre que la politique Qualité qui, à l'aide d'objectifs, d'indicateurs et de procédures formalisés, a réussi à s'imposer dans les entreprises comme un outil incontournable au service de la performance.

La politique de santé-sécurité peut exister en elle-même ou, le cas échéant, elle peut être combinée avec la politique Qualité et Environnement. On pourra alors parler de politique intégrée pour une performance globale.

Dans tous les cas, une politique doit contenir les informations suivantes :

- les finalités et les principes fondamentaux
- les objectifs pour l'année
- les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre
- ce qui permettra de vérifier l'atteinte de ces objectifs (indicateurs).

! La politique de prévention doit faire l'objet d'une mise à jour tous les ans, en tenant compte du contexte et des résultats de l'entreprise.

! Dans le cas où elle figure à part des autres politiques de l'entreprise et où les liens entre elles ne sont pas explicités, le risque est que l'une prenne le pas sur l'autre, ou que les plans d'actions s'entrechoquent sur des contradictions. C'est pourquoi nous préconisons la consolidation des différentes politiques dans un seul et même document de référence visant la performance globale de l'entreprise. Il sera alors plus facile pour les collaborateurs de comprendre les liens entre les différentes composantes de la performance globale et d'en tenir compte dans leurs missions respectives.



► Voir exemple d'**engagement** dans le livret des annexes



► Voir exemple de **politique de prévention** dans le livret des annexes





Décliner la politique en objectifs et indicateurs opérationnels pertinents

Au-delà des objectifs « macro » ou globaux de la politique, il est nécessaire de déterminer des objectifs qui permettent d'orienter les actions au quotidien, associés à des indicateurs précis qui aident à assurer un suivi et une évaluation des actions mises en œuvre.

► Voir exemple d'**indicateurs** dans le livret des annexes

Il existe deux types d'objectifs :

- les objectifs de réalisation (de moyens)
- les objectifs de résultats ou d'impact.

Pour mesurer l'atteinte des objectifs de **résultats** en termes de santé-sécurité, l'indicateur le plus direct, le plus évident est le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles déclarées. Or, cet indicateur **seul** n'est pas satisfaisant dans le pilotage d'une démarche de prévention car :

- il n'est qu'un révélateur partiel de la réalité
- il peut être décevant au début d'une démarche de prévention en raison de la hausse des déclarations qui apparaît parfois suite à la prise de conscience du problème.

Ce travail nécessite la coopération avec les services RH qui détiennent ce type d'informations.

C'est pourquoi nous préconisons en complément l'utilisation **d'autres indicateurs de résultats**. Par exemple :

- nombre de plaintes relayées par le médecin du travail
- nombre et durée des arrêts maladies
- nombre de jours d'absence
- nombre de démissions/abandon de postes
- nombre d'inaptitudes
- ...

En parallèle, nous préconisons l'utilisation d'**indicateurs de réalisation**, qui permettent aux collaborateurs de voir les actions concrètement mises en œuvre. Par exemple :

- nombre de situations de travail analysées
- nombre de situations-problèmes solutionnés
- nombre de questionnaires remplis/traités
- nombre de réunions ou groupes de travail organisés sur les questions de santé-sécurité
- nombre d'actions préventives ou correctives mises en place
- nombre de formations santé-sécurité organisées et nombre de participants
- nombre d'anomalies repérées lors de visites sécurité
- taux d'utilisation d'outils ou de moyens de prévention ou de protection
- ...

► Voir fiche n°4 **Comment appréhender le travail réel et ses risques associés ?**

Certaines informations ne sont pas faciles à décliner en indicateurs. Par exemple, l'ambiance de travail, la motivation des salariés, le stress... Pourtant, pouvoir les qualifier et voir l'évolution est important pour évaluer les résultats de la mise en place d'une démarche de performance globale intégrant les conditions de travail. Il convient donc de mettre en place des outils qui permettent d'avoir accès à ces informations : entretiens individuels, questionnaires...

« Manager, ce n'est pas uniquement atteindre des objectifs de rentabilité, mais s'assurer que cela ne soit pas au détriment de la santé physique et morale des collègues, ce qui, au final, pénalise la performance. »

Comment **améliorer** le **management** des **hommes**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Il est aujourd'hui communément admis que la surcharge/sous charge de travail, perte de sens, ambiance délétère, perte de motivation peuvent favoriser chez les salariés l'apparition de pathologies psychosomatiques, non seulement psychiques (stress, dépression, burn out) mais aussi physiologiques (TMS en particulier).

Il convient donc d'agir sur les facteurs mentaux et physiques des conditions de travail, en agissant sur le management des hommes qui semble être déterminant pour une meilleure qualité de vie au travail.

Comment faire en sorte que le salarié se sente reconnu, sécurisé et valorisé dans l'exercice de son métier ? Le bien-être au travail est encore parfois synonyme de laxisme et de confort. Pourtant cela va de pair avec le travail bien fait...



en Les expériences pratiques !



Formaliser des pratiques d'accueil des nouveaux salariés

Le premier jour est une étape charnière pour l'entreprise et le salarié. Il est important que le nouvel embauché se sente accueilli et sache rapidement pourquoi, comment et avec qui il travaille.

Au-delà de la transmission des informations administratives, il est important qu'une personne du même métier assure le démarrage puis le suivi de la prise de poste. Il s'agit de faire comprendre au nouvel arrivant ses tâches et responsabilités, les façons de procéder ainsi que les limites de ce qu'il peut faire. Une démonstration suivie d'une pratique accompagnée et d'échanges est souvent plus efficace qu'une explication.

C'est également le bon moment pour présenter les procédures, les consignes de sécurité, et les équipements de protection collective/individuelle et les personnes à contacter en cas de besoin.

! La prise de poste peut durer plusieurs jours, le temps nécessaire de l'acquisition du geste professionnel, des procédures, de l'adaptation aux difficultés qui peuvent se présenter au fil des jours/activités/fonctions du poste.

La prise de poste peut être également l'occasion d'une visite des locaux. Elle permet au nouveau salarié de situer les différents services, de découvrir le plan de circulation, de rencontrer les équipes de travail. Même en l'absence de visite, il est important que le salarié dispose ainsi d'une vue d'ensemble de son environnement et puisse replacer sa fonction dans le contexte général de l'entreprise.

Cet accompagnement du nouveau salarié par un ancien gagne à être formalisé et reconnu dans l'entreprise. Une personne qui connaît bien le métier et l'entreprise est désignée sur la base du volontariat pour accueillir et accompagner le salarié dans la période d'intégration : on parle de tutorat. Le tuteur doit disposer de temps et des moyens nécessaires pour développer ses compétences en matière de faire savoir, faire faire, savoir être (formation préalable à la pédagogie d'adulte, livret d'accueil).

Enfin, il convient que le nouveau salarié et son tuteur soient identifiés par les autres salariés qui auront à les côtoyer.

O U T I L S

Le livret d'accueil

Le livret d'accueil permet de laisser au nouvel embauché une trace des nombreuses informations reçues lors de son arrivée. Il est un bon relais pour transmettre :

- des indications sur la personne référente pour les questions liées à l'organisation, et celle référente pour les questions liées au métier
- des informations sur l'organisation globale de l'entreprise (activité, organigramme)
- des informations pratiques et administratives
- les règles d'hygiène et de sécurité
- le plan de circulation de l'entreprise.

Le livret d'accueil doit être remis au salarié dès sa prise de fonction en le commentant et en s'assurant qu'il a été lu et compris. Il doit servir avant tout de base de dialogue avec son tuteur référent, le cas échéant.

► Voir exemple de livret d'accueil dans le livret des annexes



Nombre de salariés	60
Activité	Fabrication de plats cuisinés
Action de prévention	Dans cette PME, la mise en place du livret et d'une procédure d'accueil a été l'occasion d'impliquer plusieurs acteurs - encadrement et représentants du personnel - sur cette question de l'accueil et de l'intégration des nouveaux (notamment dans le cadre de l'activité saisonnière). L'entrée sur la sécurité et les conditions de travail est une bonne base pour s'approprier le contenu du travail. De plus, ceci a permis une prise de conscience collective des effets positifs en termes d'implication et d'engagement des personnes qui accueillent, et ainsi de motiver des tuteurs.

Donner du sens au travail

Il est parfois difficile de trouver un intérêt à l'accomplissement de tâches de manutentions répétitives opérées sur une ligne de production agroalimentaire.



Deux aspects conditionnent le bien vivre au travail dans un contexte contraint :

- 1/ L'ambiance liée au travail collaboratif, le partage de valeurs, le sens de l'équipe, et la co-responsabilité sont primordiaux dans le fonctionnement d'un groupe. C'est ce qui fait la différence entre un rassemblement d'individus et une équipe. Un leader d'influence peut jouer un rôle important dans la cohésion de l'équipe parfois même plus influent qu'un leader statutaire.
- 2/ Le management a un rôle d'encadrement et de soutien à jouer : il peut limiter les phénomènes de confrontations, désaccords, démotivation, préjudiciables pour la qualité produit et la santé-sécurité (oubli ou refus de respecter certaines règles d'hygiène ou de sécurité).

Un management de proximité opérationnel est celui grâce auquel :

- Les salariés comprennent les enjeux de leur travail, de la performance et de la pérennité de leur entreprise et par là-même de leur emploi. Par exemple :
=> Identifier et valoriser dans les procédures les tâches connexes de manutentions qui contribuent à la fluidité de la production et à la qualité du produit : contrôle qualité visuel, gestion des rebuts, régulation en entrée et sortie de ligne, aide apportée aux autres opérateurs en cas de retard.
=> Proposer aux opérateurs d'aller au laboratoire à la fin de la journée pour suivre les indicateurs qualité des produits qu'ils ont fabriqués.
- Les salariés connaissent le contexte économique dans lequel ils travaillent et cernent la prospective stratégique de l'entreprise. Par exemple :
=> Retour de la satisfaction ou non des clients, spécifier la valeur ajoutée des produits et services, donner les chiffres clés sur la performance de l'entreprise, communiquer sur les nouveaux produits en cours de développements et les marchés ciblés...
- Les salariés savent travailler ensemble en bonne intelligence. Par exemple :
=> Mettre en discussion le travail collectif, rédiger collectivement une charte de fonctionnement d'équipe, faire des erreurs/conflicts des points de renforcement de cohérence et cohésion.
- Les salariés ont une certaine autonomie dans l'inter-dépendance au niveau de l'accomplissement de leurs tâches.
- Les salariés ont les moyens d'anticiper leurs activités. Par exemple :
=> Communiquer le planning de production quelques jours à l'avance.
- Les salariés se sentent le droit et la possibilité de s'exprimer sur leur travail et les conditions dans lesquelles ils l'exercent (Ex : boîte à idées dans le process qualité).

► Voir fiche n°3
Comment le personnel peut-il devenir acteur de la prévention ?

O U T I L S

Le recueil de règles de fonctionnement en équipe

Mal réfléchi et mal organisé, le travail en équipe peut engendrer des tensions, elles-mêmes facteur de stress. Partager des règles de bonne conduite et les formaliser ensemble sur le papier est un bon moyen de gagner en sérénité... et donc en prévention santé-sécurité.

Il convient d'aborder tous les aspects du travail : les valeurs partagées, la vie de l'équipe (horaires, temps de pause), les tâches et méthodes de travail, l'hygiène et la sécurité.

C'est un bon support pour expliquer les raisons des consignes de sécurité : par exemple, que le port de protection auditive évitera des soucis d'auditions qui se manifesteront sinon très probablement vers 50-60 ans...

► Voir exemple de **recueil de règles de fonctionnement** dans le livret des annexes

Nombre de salariés 30

Activité Fabrication de fromages

Action de prévention Dans cette entreprise, un recueil de règles a été rédigé avec l'ensemble des fromagers, après avoir défini les valeurs du travail en équipe de leur point de vue. Ce recueil est composé de fiches sur : les points clés technologiques, les méthodes de travail, les horaires et temps de pause, l'hygiène et la sécurité. Depuis ce travail, les fromagers ont noté une plus grande sérénité au sein de l'équipe et entre les équipes.





Suivre les données sociales de l'entreprise

Partager une vision claire et précise de « combien » et de « qui sont » les hommes et les femmes qui travaillent dans l'entreprise, est une base importante de la démarche de prévention. Ce sont, en fait, ce qu'on appelle les indicateurs sociaux. Dans les entreprises de plus de 300 salariés, ceux-ci sont normalement suivis dans le cadre du bilan social. Mais pour la plupart des PME, on n'a souvent qu'une vision très partielle de ces informations.

Données sociales... de quoi parle-t-on ?

En premier lieu, il s'agit des **données dites « de situation »** : effectifs, types de contrats ; répartition hommes et femmes ; répartition des âges et des anciennetés, répartition des qualifications ce sont les indicateurs de base qui peuvent permettre de mettre le doigt sur certains points forts ou points de fragilité. Par exemple :

- une répartition des âges ou des anciennetés qui laisse voir une forte proportion d'anciens ou de seniors, attire l'attention sur les risques liés à certaines formes d'usure professionnelle. Il faudra alors s'orienter sur des mesures de prévention appropriées
- des compétences ou un professionnalisme non reconnu par des qualifications adaptées peut être facteur de démotivation et de mise en difficultés.

Viennent ensuite les **indicateurs « de fonctionnement »** : ce sont les mouvements, les évolutions de situations et les événements qui concernent le personnel. Par exemple :

- le renouvellement (faible ou fort) de l'effectif ou « turn over », qui peut indiquer un problème de fidélisation, ou au contraire des parcours statiques pouvant générer certaines formes d'usure professionnelle
- l'absentéisme est un indicateur de santé physique et sociale dans l'entreprise. On prendra soin de distinguer l'absentéisme « total » (prenant notamment en compte les arrêts pour maternités), de l'absentéisme « maladie », consécutif à un arrêt médical, qui fera l'objet d'une attention particulière
- les accidents du travail et les maladies professionnelles (qui font partie de l'absentéisme), donnent lieu à un suivi particulier : accidents avec arrêt, accidents sans arrêts, etc.

! Attention ; un indicateur social, c'est comme une alerte : il est là pour attirer l'attention sur un point qui doit être analysé pour être compris ! De plus, la signification dans l'absolu d'un indicateur est souvent faible. Ce qui compte le plus, **c'est son évolution**. Donc **les indicateurs sociaux doivent être suivis**, sur un tableau de bord ...comme les autres indicateurs de l'entreprise.



Nombre de salariés	150
Activité	Fabrication de compotes et composés de fruits
Action de prévention	Forte proportion d'anciens et seniors, démarche de prévention bien formalisée. Les indicateurs d'absentéisme et le nombre d'accidents (suivis de près sur 12 mois glissants) sont en augmentation. Pour autant, on constate que ce n'est pas la population des plus anciens qui est concernée par cette augmentation. Une réflexion est engagée, qui mobilise d'une part des seniors sur l'accueil et le suivi des nouveaux et saisonniers, et d'autre part l'encadrement en termes de suivi et d'exemplarité.

« C'est la première fois qu'on nous demande notre avis à propos de nos conditions de travail et bien-être au poste. »

3 Ressources humaines

- Responsable santé-sécurité
- Managers de proximité

Comment **le personnel** peut devenir **acteur** de la **prévention**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Comme la qualité, la santé-sécurité est l'affaire de tous dans l'entreprise ; elle n'est pas que du ressort de l'animateur ou responsable sécurité.

Chaque collaborateur (salariés permanents, intérimaires, sous-traitants...) doit savoir comment, à son niveau, contribuer à la prévention des risques professionnels et à l'amélioration/préservation de la qualité de vie au travail.



en Les expériences pratiques !



Intégrer des notions de santé-sécurité dans les documents de référence

Intégrer les missions de chacun autour de la prévention des risques professionnels dans l'entreprise est important car il est nécessaire que tout acteur de l'entreprise puisse prendre part à sa santé-sécurité et celle des autres :

- membres de l'équipe de direction
- encadrants de proximité
- opérateurs
- intérimaires.

► Voir exemple de **fiche de poste et de règles de fonctionnement en équipe** dans le livret des annexes

Il s'agit d'intégrer des notions de santé-sécurité dans les documents existants : Charte d'Entreprise, fiche de poste, charte d'équipe, livret d'accueil, fiches de consigne sur les machines...

Ces notions peuvent aborder plusieurs aspects : respect du port des EPI et des règles d'utilisation du matériel, prévention des situations à risques générant du stress, modalités de remontée et descente d'informations, etc.



Nombre de salariés	120
---------------------------	------------

Activité	Préparations à base de fruits
-----------------	--------------------------------------

Action de prévention	Les fiches de poste des agents techniques référents ont été mises à jour en y intégrant, en plus des objectifs de production, des objectifs en lien avec la qualité de vie au travail des opérateurs qu'ils managent.
-----------------------------	---

Lors des entretiens annuels de fin d'année, l'encadrement de proximité a également pu réaliser son évaluation sur des critères plus globaux que ceux uniquement liés à la productivité.

! Au-delà de la formalisation, il faut s'assurer qu'il y ait une organisation globale de l'entreprise en matière de santé-sécurité et une cohérence entre définition des missions (en lien avec le travail réel, voir fiche n°4) et moyens alloués (temps, matériel, budget, autorité-légitimité-reconnaissance).



Mettre en place des relais santé-sécurité

Au-delà des instances représentatives du personnel, CHSCT ou DP, qui assurent un rôle de suivi des problématiques santé-sécurité, la mise en place de personnes relais permet d'assurer le recueil de dysfonctionnements, les remontées d'informations vers le niveau hiérarchique et le lien entre les métiers et les fonctions.

Ces relais portent un intérêt particulier aux aspects santé-sécurité, ont des capacités d'écoute et pédagogiques. Ils se situent à tous les niveaux de la hiérarchie et dans tous les services de l'entreprise.

Ces relais peuvent être des sauveteurs-secouristes du travail ou des personnes désignées compétentes ayant suivi des formations en lien avec la santé sécurité.

Privilégier les démarches collaboratives

Faire participer les salariés contribue au succès d'un projet de prévention en apportant une caution significative aux solutions qui seront retenues. Mais il ne faut pas se le cacher, c'est une démarche implicite qui génère des attentes auxquelles il faudra répondre.

L'identification des personnes qui seront associées à cette démarche est une étape importante. Si le nombre de personnes impactées par le projet en question est conséquent, il est parfois nécessaire de procéder à un échantillonnage, autrement dit de former le groupe en veillant à prendre en compte les différentes spécificités : statut, métier, équipe, ancienneté, sexe...

! Ne pas oublier certaines catégories de personnel, souvent à l'écart : les personnes travaillant en équipe de nuit, les intérimaires, le personnel de nettoyage.

! La participation ne se résume pas à l'information, l'écoute des salariés ou la collecte d'idées... Une démarche participative qui n'en aurait que le nom risque fort de faire des déçus. D'où l'importance de bien réfléchir en amont et de sensibiliser les collaborateurs qui auront à l'animer (encadrement, responsable santé-sécurité, managers de proximité...) aux tenants et aboutissants d'une telle démarche.



► Voir les quelques recommandations pour animer une démarche participative dans le livret des annexes

O U T I L S

La boîte à suggestions

Cet outil permet une expression qui peut se faire de manière permanente. Pas la peine d'attendre une réunion ou un rendez-vous pour exprimer une idée.

Tout d'abord, il faut s'assurer que les salariés savent où se trouve la boîte et qu'elle peut être utilisée à tout moment !

Elle permet aux salariés de faire part de leurs suggestions en les écrivant sur des papiers qu'ils glissent dans une urne. Il est important qu'une personne soit chargée de sa relève à une fréquence déterminée et s'assure qu'un retour soit apporté à chaque suggestion, même si celle-ci est déclinée, dans des délais raisonnables. A défaut, la dynamique peut vite s'essouffler et la boîte restera vide. Les salariés ne doivent pas avoir l'impression de lancer une bouteille à la mer ou d'être jugés quand ils glissent une suggestion dans la boîte. Il faut veiller à ce qu'ils puissent faire le lien entre leur question/suggestion et la réponse apportée.

! Ce n'est pas parce que la boîte est vide que les salariés n'ont pas de suggestions. Il ne faut pas surestimer cette modalité qui demande de la part des salariés une confiance dans leur capacité à être force de proposition, confiance qui souvent demande à être encouragée par d'autres moyens que la mise à disposition d'une boîte.

! Se pose aussi la question du passage à l'écrit qui peut être problématique pour certains salariés.

Le groupe de résolution de problème

Le groupe de résolution de problème se réunit quand un dysfonctionnement ou désaccord interpersonnel concernant le travail mérite qu'on le traite en collectif.

La philosophie de cette méthode est de réunir les personnes directement concernées par un problème donné afin d'en débattre. Connaissant leur travail mieux que quiconque, elles sont bien placées pour trouver les solutions.

Ces groupes seront d'autant plus efficaces qu'ils mélangent les services de l'entreprise, mais aussi les différents niveaux hiérarchiques : les opérateurs et le management de proximité, pour avoir les données terrain ; l'encadrement pour avoir une vision macro et pouvoir aller jusqu'à la prise de décision.

La composition du groupe est essentielle : qui fait partie du groupe ? pourquoi ? à quel titre ? (en contrepartie de quoi ?).

O U T I L S

La méthodologie se déroule en 9 étapes :

- définir le problème
- analyser les éléments du problème
- rechercher les causes
- rechercher les solutions possibles
- définir les critères de choix
- confronter chaque solution aux critères de choix
- choisir la solution à mettre en œuvre
- mesurer et contrôler les résultats
- généraliser la solution si besoin à titre préventif.

! Certains problèmes demandent à être réglés immédiatement et il n'est pas toujours possible de convoquer le groupe pour le traiter en collectif. D'une manière générale, la participation n'est pas toujours pertinente en situation de crise.

! Faire vivre un groupe de résolution de problèmes demande une certaine pratique et rigueur. Il faut se donner les moyens de se réunir régulièrement... au risque de n'aborder les problèmes que lorsqu'ils sont devenus explosifs ! En d'autres termes, être réactif et pro-actif.

! Attention au mot problème dans le langage courant car il peut être utilisé à toutes occasions et être péjoratif. Mieux vaut parler de leviers d'amélioration du travail.

« Jusqu'à-là, nous n'avions pas conscience de tout ce que fait l'opérateur sur la ligne Fi. Bien plus, en fait, que ce qui écrit sur le mode opératoire... »

4

Ergonomie

- Responsable santé-sécurité
- Managers de proximité

Comment **appréhender** le **travail réel** et ses **risques associés**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Pour définir des actions de prévention santé-sécurité les plus pertinentes et efficaces possibles, il convient de partir de ce que l'on appelle « le travail réel » : pas les tâches explicitées dans les fiches de poste ou les modes opératoires (travail prescrit), mais bien ce que fait l'opérateur pour les exécuter (travail réel).

Les différences entre travail prescrit et travail réel révèlent souvent des sources de difficultés, qu'il faut comprendre : pourquoi tel outil n'est pas utilisé, dans quel contexte les salariés adoptent une posture inattendue, comment s'adaptent-ils aux fluctuations de rythme dans la journée... ?

Car lorsqu'il y a des différences significatives entre le travail tel qu'il est prévu et la façon de le réaliser, il y a toujours des risques, pour la santé comme pour la qualité. On peut aussi découvrir dans ces écarts des astuces pour mieux faire le travail, pour s'économiser.



en Les expériences pratiques !



Recueillir les données de terrain

L'étape préalable est d'observer attentivement le travail : les actions réalisées par la personne, les gestes effectués, les savoir-faire, les événements et leur fréquence de survenue, les communications ou encore les déplacements.

! Il est important de renouveler les observations sur différents cycles de travail, à plusieurs moments et auprès de divers opérateurs.

Observer... mais aussi écouter. L'observateur doit faire un effort pour rester neutre et dépasser ses a priori. La seule garantie : enrichir et valider ses constats avec les personnes observées via une phase d'entretiens individuels ou collectifs, sur le terrain et hors postes de travail.

! Le recueil de données terrain, étape préalable incontournable dans un projet de prévention des TMS, est un travail qui peut paraître long ; il est conseillé de prévenir les collaborateurs de sa durée, afin d'éviter un éventuel agacement, en soulignant que cette étape fait partie du projet d'amélioration en tant que tel. Définir des indicateurs de type « x personnes entretenues », « x situations de travail filmés et observés », « x questionnaires passés et analysés »... permette de baliser avantageusement ce travail.

! Il est important d'informer l'opérateur que cette observation n'est pas un « audit », qu'il ne sera pas jugé sur sa façon de travailler. Le seul objectif est d'observer comment il travaille et de comprendre pourquoi il fait telle ou telle chose. Il faut absolument se tenir à cette position d'observateur et, même si vous estimez que le salarié ne fait pas correctement, ne pas le réprimander lors de l'observation (pour la suite de l'observation, il risquerait de faire comme vous voulez qu'il fasse -ou comme la procédure le veut- et non comme il fait habituellement, ce qui supprimerait tout l'intérêt de l'observation).

O U T I L S

Le film avec décomposition de l'image

Filmer permet une re-visualisation ultérieure des tâches/gestes pour une meilleure analyse. Cela met souvent en évidence que les opérateurs font en réalité bien plus de choses que ce qui est écrit dans le mode opératoire.

Cela permet également de discuter avec l'opérateur de ce qu'il fait (il est pour lui parfois plus facile d'analyser son travail avec plus de recul que lorsqu'il est au poste dans le feu de l'action).



! Un film ne dit pas tout. Il ne permet pas toujours de comprendre pourquoi une personne s'y prend de cette façon. D'où l'importance d'analyser le film collectivement, avec les opérateurs et sans jugement. On a également remarqué que tous les opérateurs ne procédaient pas de la même façon. Enfin, on a constaté que le même opérateur pouvait procéder de façon différente selon les produits, les circonstances, etc. C'est ce qu'on appelle la variabilité du travail.

! Il est important de comprendre pourquoi il est nécessaire pour tout opérateur d'adapter ses modes opératoires à la diversité des circonstances. Lorsque la procédure ne tient pas compte de ces détails, ou des aléas de la production, elle ne sera pas respectée et le risque d'erreur ou d'atteinte à la santé sera important.

! Parfois, les opérateurs ne respectent pas une consigne, malgré de nombreux rappels. Plutôt que de renforcer la consigne, il est recommandé de comprendre les raisons pour lesquelles ils s'y prennent de cette façon. En analysant le travail réel, on trouve souvent des « détails » oubliés dans la procédure, et qu'il faut prendre en compte pour bien faire le travail. Dans ce cas, renforcer la consigne revient à placer l'opérateur devant une contradiction pour « bien faire son travail » (on parle d'injonction contradictoire). Ces contradictions, parfois difficiles à repérer, sont une source de stress.

Exemple de décomposition d'un geste grâce au film

O U T I L S

Le tableau de retranscription d'activité

Ce qu'on dit qu'il faut faire

Situation 1 « prescrite » :

(cf mode opératoire et discours du responsable de production)
Approvisionnement du broyeur en fruits décongelés.

Ce qu'on observe que l'opérateur fait

Situation 2 « réelle » :

Approvisionnement tel que l'opérateur le raconte, si on lui demande comment se déroule son travail :

- Il prend d'abord les fruits pour les poser sur la trancheuse, puis les reprend pour les déposer sur le tapis du broyeur.
- Il monte le long du tapis pour pousser les fruits qui restent coincés à l'entrée du broyeur. Les fruits s'accumulent sur le tapis.
- Toutes les 3 heures, il affûte les lames de la broyeuse.
- Le retard incite les opérateurs aval à venir aider à la réception des produits broyés.

Le questionnaire aux salariés

Un questionnaire transmis aux salariés est également un bon moyen de repérer les muscles ou les articulations les plus sollicités en fonction des postes et des recettes, mais aussi de collecter des données sur la façon dont les salariés perçoivent leur travail et l'environnement dans lequel il l'exerce.

! Les personnes sollicitées pour y répondre doivent connaître la finalité du questionnaire et le traitement qui en sera fait. Elles doivent être destinataires des résultats et savoir la suite qui y sera donnée. L'intérêt du questionnaire est double :

- Il peut être anonyme et faciliter ainsi une expression libre de la part de celui qui y répond.
- Il permet de sonder un nombre important de salariés sans demander beaucoup de temps.

Le questionnaire ne doit pas être trop long. Il peut être réalisé et dépouillé par un collaborateur interne (responsable sécurité, chef d'atelier, le service RH...) ou externe (un consultant, le médecin du travail...).

! Certaines personnes ont des difficultés avec l'écriture et peuvent être décontenancées par les questions ouvertes qui demandent une rédaction.

! Le questionnaire ne permet pas de rebondir et de creuser certains éléments de réponse. Il faut donc approfondir les réponses par d'autres moyens d'investigation. C'est pourquoi il doit être considéré comme un complément des observations et des entretiens directs.

► Voir exemple de questionnaire dans le livret des annexes

Dépister, analyser et évaluer les risques

L'évaluation des risques professionnels, sa formalisation et sa mise à disposition des salariés est une obligation réglementaire. C'est le « document unique d'évaluation des risques » de votre entreprise.

Cette évaluation peut être faite grâce à un certain nombre d'outils.

Certains permettent de « dépister » les risques : pour repérer rapidement des situations à risque, mais ne suffisent pas toujours à conduire un diagnostic approfondi de risques complexes (ou multifactoriels) comme les TMS.

C'est pour cela que toutes les données recueillies sur le terrain doivent être analysées. Ce sont des mines d'information pour pouvoir identifier les principaux risques et comprendre ce qui les engendre.



► Voir exemple de test de dépistage dans le livret des annexes

O U T I L S

Le QQQQPC

QUI ?

Qui est concerné par la situation à risque ?
La victime potentielle : type de population, ses caractéristiques (âge, sexe, type de contrat, ancienneté...?).
Autres personnes impliquées : les clients, les fournisseurs, les autres personnes externes...?

QUOI ?

Quel est le risque ? Nature du risque, gravité, dommage potentiel ?
Antécédents d'accidents du travail ou maladies professionnelles, incidents, presque-accidents, plaintes de salariés.

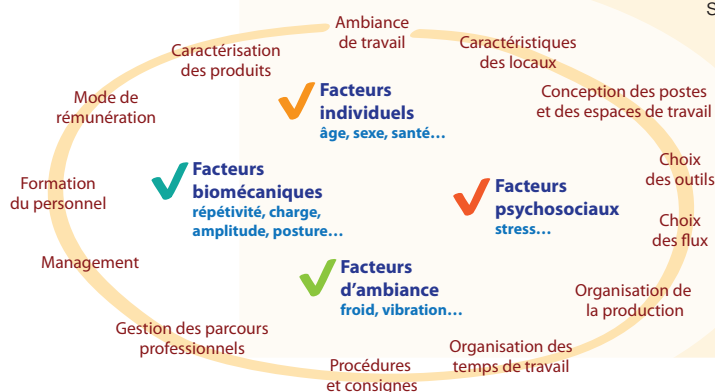


Le QQQQCP

OU ?	Où se situe ou peut se produire le risque ? Poste, local, lieu, service, machine ?
QUAND ?	Quand se produit ou peut se produire le risque ? Mois, jour, heure... ? Depuis quand ? A quelle fréquence ?
COMMENT ?	Comment se produit ou peut se produire le risque ? Quel est le phénomène ? Augmentation de température, projection...
POURQUOI ?	Pourquoi se produit le risque ? Est-ce lié à une condition/circonstance/action particulière ?
COMBIEN ?	Nombre de personnes exposées ? Coût humain et financier (Nombre de jours d'arrêt) ?

La bulle des facteurs – modèle de l'ANACT

Cette bulle a le mérite de scanner une situation de travail problématique au filtre de différents types de facteurs ayant un impact sur la santé-sécurité. Elle permet de questionner toutes les composantes du poste, de l'atelier, du métier, de l'entreprise (...) et de discuter de leur éventuel effet négatif ou au contraire protecteur au regard de la santé-sécurité.



Ce schéma est particulièrement utile pour analyser une situation, puis pour conduire une action de prévention des TMS dite « plurifactorielle et systémique ». Il permet en effet, dans une situation de travail donnée :

- d'identifier plusieurs facteurs qui peuvent se combiner pour exercer un effet négatif sur la santé.
- d'agir simultanément sur ces facteurs qui deviennent ainsi des leviers de prévention.



Nombre de salariés 125

Activité Fabrication de produits à base de pâte feuilletée

Action de prévention Dans une entreprise, la phase d'enquête a permis d'identifier plusieurs facteurs de risque liés :

- à la planification intégrant les caractéristiques des produits plus pénibles (par exemple l'impact plus important du froid lors de la dépose d'ingrédients surgelés)
- à la cadence de dépose en lien avec la précision requise, la facilité de préhension...
- à la formation du personnel (positionnement des intérimaires sur les postes facilitant l'apprentissage)
- à la conception des postes de travail : posture debout permanente, absence d'appui pour les bras,...
- au rythme des pauses (programmées et en lien avec les changements de production).

O U T I L S

Les outils d'aide à la réalisation du document unique

Au-delà d'être une obligation réglementaire, le document unique permet de répertorier les risques professionnels pour la santé-sécurité par unité de travail et de mettre en place un plan d'actions de prévention. Plusieurs outils/documents sont proposés sur le site de l'INRS pour aider à sa réalisation.

« Les équipementiers ne connaissant pas précisément notre activité, il est important de réfléchir avec eux aux solutions ergonomiques les plus adaptées. »

5 Ergonomie

- Responsable travaux neufs
- Responsable production

Comment **aménager** les **postes de travail** et les **locaux**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Les troubles musculo-squelettiques résultent de la combinaison de plusieurs facteurs : gestuelles et postures, ambiances physiques, facteurs psychosociaux. Les atteintes des muscles et des tendons sont liées à leur sollicitation dans le contexte du travail sous la forme de gestes répétitifs et/ou de postures contraignantes et/ou de manutention de charges. Les ambiances physiques, comme la température (très basse ou au contraire élevée), le bruit... constituent des facteurs aggravants du risque. Du point de vue psychosocial, les conséquences sont souvent amplifiées sous l'effet du stress, lorsque les collègues ne sont pas solidaires, lorsque le contenu du travail ne fait pas sens...

Des pistes pour réduire les manutentions, postures et ports de charge et pour agir sur les ambiances physiques sont proposées ci-dessous.

Quelques pistes complémentaires permettant d'agir sur le stress et les facteurs psychosociaux sont proposées en fiches n°2 et 3.



en Les expériences pratiques !

Comme dans tout projet de prévention des risques professionnels, il faut partir du travail réel et de ses risques associés. [Voir fiche n°4]. Pour améliorer une situation de travail existante, il faut prendre le temps d'observer et d'analyser les situations d'activité et leur variabilité.

Dans le cas d'une situation de travail à venir, à l'occasion de la mise en place d'une nouvelle ligne par exemple, la démarche est différente puisqu'il faut imaginer ce que sera le travail (travail futur probable) et anticiper les contraintes associées. Des outils sont là pour vous y aider.



Installer des équipements d'aide à la manutention

Des solutions techniques d'aide à la manutention existent : elles aident au port de charge et/ou accompagnent le geste et/ou réduisent les postures contraignantes. Il s'agit par exemple de table ou colonne élévatoires, chariot, diable, plateau roulant pour bacs, chaise réglable, assis-debout, support avant bras etc.

Ce type de matériel peut la plupart du temps être ajouté ou s'adapter aux équipements existants. Leur coût varie généralement de 400 à 2000 euros. Ils ne nécessitent donc pas un gros investissement, pourtant ils peuvent améliorer considérablement les conditions de travail.

! Le choix de ces solutions techniques doit être concerté avec les opérateurs qui auront à les utiliser. Une sensibilisation aux risques qu'ils encourent s'ils ne les utilisent pas est parfois nécessaire. Si malgré cette sensibilisation les salariés délaissent ces outils, avant d'employer des moyens coercitifs, il convient de comprendre ce refus : Ont-ils l'impression d'être moins rapides, au risque de prendre du retard ? Ont-ils besoin d'une formation pour exploiter au mieux ce nouveau matériel ? Ont-ils finalement besoin qu'on leur dise que les premiers jours, une baisse de productivité est acceptable, le temps qu'ils s'approprient ces outils et regagnent de l'efficacité ? Il faut prévoir ce temps de réapprentissage à de nouveaux gestes professionnels.



Nombre de salariés 125

Activité Fabrication de feuilletés apéritifs

Action de prévention

Sur une ligne, les postes de dépose d'ingrédients sont identifiés comme sollicitants. Plusieurs facteurs de risque interagissent, notamment des gestes très répétitifs, à cadence soutenue, des postures défavorables maintenues de façon prolongées.

L'aménagement du poste est défini par un groupe de travail composé d'opérateurs, de fonctions transverses et d'encadrants. C'est à partir d'une analyse détaillée des gestes, des postures et de leurs déterminants que les axes d'amélioration sont définis : des appuis pour les avant-bras, des bacs d'approvisionnement mieux placés, une alternance entre station debout et assis-debout.

Un prototype de support de caisses, des supports d'avant-bras articulés et des sièges assis-debout sont commandés, puis testés par l'ensemble des opérateurs. Après quelques ajustements, l'aménagement est validé par tous. Grâce à ces investissements matériels finalement peu coûteux, les opératrices ont noté une nette diminution de la pénibilité.



Un exemple d'équipement d'aide à la manutention



Mécaniser les tâches les plus impactantes physiquement

Quand elle est possible, la mécanisation des tâches identifiées comme contraignantes - levage, transport de charges lourdes, gestes potentiellement dangereux... - apporte un gain évident pour les conditions de travail.

! Si en mécanisant on supprime souvent des tâches difficiles, on peut aussi augmenter, si on n'y prend garde, les contraintes sur les tâches restantes. On observe par exemple régulièrement en agro-alimentaire des lignes mécanisées avec une alimentation et une sortie des produits qui demeurent manuelles.

Les opérateurs sur ces lignes font des gestes répétitifs à cadence imposée, souvent élevée, et ont peu de marges de manœuvre. La simulation des effets de la mécanisation sur l'amont et l'aval de la ligne, voire de la chaîne, est donc importante.

! La mécanisation ou l'automatisation permettent souvent de gagner du temps en réduisant un « goulot d'étranglement » du process. Les cadences peuvent être augmentées. Il est important de projeter cette évolution sur l'ensemble de la ligne, car à distance, un autre poste préalablement bien calibré peut de ce fait devenir critique. Il faut en particulier être vigilant aux conséquences en termes de densification.

! Il faut également être vigilant aux impacts de cette mécanisation sur les conditions de travail des équipes de nettoyage et de maintenance (accès difficile/dangereux aux zones à nettoyer, aux éléments mécaniques à changer...).

Intégrer les conditions de travail dès la conception des outils de production

Bien sûr, la première préoccupation est de fabriquer un bon produit. La maîtrise du procédé de fabrication mobilise naturellement les ingénieurs concepteurs sur de nombreuses difficultés techniques. La question des conditions d'utilisation se pose souvent trop tard, lors de la finalisation du projet ou même au moment de sa réalisation. Si l'on découvre des inconvénients aussi tard, de nombreux choix sont déjà irréversibles. Il faudra effectuer une démarche corrective. Pour éviter cet écueil, il est indispensable de construire une projection de l'activité à tous les stades de la conception.



Nombre de salariés 30

Activité Fabrication de fromages

Action de prévention L'acquisition d'un nouveau bac de drainage est programmée. Le process sera modifié pour augmenter la capacité de production, et mouler des produits plus grands et plats, mieux adaptés au tranchage.

L'analyse ergonomique de l'activité de moulage actuelle, projetée sur la future configuration du poste et des produits, montre que les conditions de travail seront critiques pour le dos et les membres supérieurs, et que le produit risquera d'être abîmé.

Un cahier des charges est établi avec le groupe de travail. Les plans sont repris avec l'équipementier pour rapprocher les produits de l'opérateur et commencer à les basculer.

L'opérateur travaille finalement dans une meilleure posture. Il guide le produit plus qu'il ne le porte et risque moins de l'abîmer. L'intégration des conditions de travail dès la conception a évité une reprise complexe et coûteuse, s'il avait fallu intervenir une fois l'équipement en place.

O U T I L S

Le cahier des charges « conditions de travail et prévention »

En complément du cahier des charges technique, il est possible d'élaborer un cahier des charges définissant des objectifs à atteindre en termes de conditions de travail et de prévention. L'évaluation des risques « a priori » permet de recenser les points critiques que le projet devra améliorer : par exemple définir une valeur limite pour la charge manutentionnée horaire, supprimer tout mouvement nécessitant des mouvements au-dessus du niveau de l'épaule, ou encore supprimer toute marche sur la zone d'intervention d'un opérateur, éviter toute coactivité piéton-appareils... Le cahier des charges peut utilement s'appuyer sur les normes existantes et sur de nombreux guides (ref guides INRS conception des flux, etc.).

O U T I L S

La projection sur plan

Les plans constituent un excellent support pour projeter les conditions de travail avec les opérateurs. En imaginant comment on va s'y prendre « sur le plan », on mobilise l'intelligence et l'expérience de chacun.

Remarque : mieux vaut travailler sur des plans à une échelle adaptée : 1/50 convient pour des flux, mais 1/20, voire 1/10 sont mieux adaptés pour le travail sur un poste.

La simulation

Parfois, il est nécessaire de définir précisément un critère, compromis entre des contraintes techniques et la meilleure adaptation possible à des personnes différentes. Par exemple la meilleure hauteur pour un plan de travail ou une commande. Dans ce cas, une simulation à l'échelle 1 permet de définir collectivement le meilleur compromis.

La simulation ou les essais de matériel sont également utiles en correction.

! Il n'y a pas de « bon geste » qui pourrait être réalisé par tout le monde et qui ne générerait pas de TMS. Au contraire, contraindre la gestuelle de quelqu'un, dans le cadre de mouvements répétitifs notamment, présente un fort risque de développement de TMS. Les gestes de métier demandent un apprentissage pendant lequel ils peuvent être guidés, mais ils sont propres à chacun.

Des normes existent pour définir les dimensions d'un poste de travail, les zones d'atteinte de confort... Mais n'existe pas de poste de travail aux dimensions idéales pour tous. Il est donc important de proposer des réglages qui permettront d'adapter le poste à la taille de chacun.

! Le corps humain n'est pas conçu pour rester constamment dans la même position, ni pour répéter les mêmes mouvements. Il est indispensable de pouvoir changer de postures au cours du travail. Il faut aussi varier les conditions de mobilisation des muscles et des articulations. L'humain fonctionne selon des cycles alternant sollicitation et récupération. Lorsque ces rythmes sont déséquilibrés, le risque de TMS est augmenté.



Améliorer l'ambiance physique des locaux

Agir pour améliorer l'éclairage, réduire les nuisances sonores... engendre généralement des coûts importants pour des résultats parfois décevants.

Avant tout, il convient de bien décrire les problèmes, car les perceptions sensorielles sont subjectives. Pour espérer une amélioration, et s'assurer qu'elle soit effectivement ressentie comme telle, il est nécessaire de faire mesurer les ambiances (éclairagiste, acousticien...) mais aussi de bien faire exprimer par les opérateurs leurs gênes, leurs besoins et leurs attentes d'amélioration.

Dans une entreprise par exemple, suite à l'écoute des salariés, il s'est avéré que l'odeur du saumon fumé juste décongelé incommodait les opérateurs et pouvait même provoquer des maux de tête... plus que le bruit ambiant des machines.

« Les recettes les plus difficiles sont toutes programmées le vendredi alors qu'on est déjà fatigués par une semaine de travail sur ligne... »

Comment mieux **organiser** la **production**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

La façon dont est organisée la production impacte directement les conditions de travail : l'ordonnancement, les cadences, la gestion des rebuts, les flux, etc.

Cette organisation est d'abord dictée par les impératifs des clients, les contraintes du produit et la composition de l'outil industriel. Il y a toutefois des marges de manœuvre que l'on peut exploiter pour davantage adapter les impératifs de production aux capacités des Hommes... et finalement obtenir une meilleure qualité du travail tout en préservant la santé des salariés.

Voici présentés quelques méthodes et outils dans le but d'optimiser l'organisation de la production tout en intégrant la question des conditions de travail pour une performance durable.

en Les expériences pratiques !



Tenir compte des conditions de travail dans l'ordonnancement

L'ordonnancement est l'un des leviers sur lequel l'entreprise peut agir pour améliorer les conditions de travail. Il s'agit par exemple de ne pas planifier plusieurs heures d'affilée des recettes jugées difficiles par les opérateurs si rien ne l'oblige.

Au préalable, il est donc nécessaire de caractériser la pénibilité de chaque recette.

O U T I L S

Le tableau de caractérisation de pénibilité des recettes

Un tableau permet de pondérer différents critères de pénibilité en fonction de chaque recette ou typologie de produits.

Ce travail doit être fait avec les opérateurs et les managers, soit en collectif, soit en croisant les retours individuels.

Une fois la pénibilité établie par recette, il reste à les classer par niveau de pénibilité. Par exemple : faible pénibilité (niveau 1), pénibilité moyenne (niveau 2), forte pénibilité (niveau 3).

Ces informations peuvent alors être utilisées pour planifier la production en évitant de programmer plusieurs recettes de niveau 3 à la suite ou à un moment difficile de la semaine, par exemple en fin de semaine ou le mercredi si une partie de l'effectif est absent ce jour là.

Réalisé consciencieusement, ce tableau de caractérisation peut constituer une base solide pour établir le diagnostic pénibilité prévus par la loi 9 Novembre 2010 sur la réforme des retraites. En tant que « zoom » sur certains critères identifiés comme pénibles, il peut utilement compléter le document unique d'évaluation des risques.

La pénibilité peut être appréciée par un critère unique (par exemple charge totale manutentionnée) mais il est bien plus juste d'identifier plusieurs critères qui interagissent entre eux. Par exemple, température, glissance, fragilité des produits, cadence ...

! Il ne faut pas surestimer le pouvoir de cet outil qui reste un outil d'aide à la décision. Nous encourageons à valider auprès des salariés que le nouvel ordonnancement est préférable à l'ancien.

! S'il est trop souvent dérogé aux nouvelles règles de planification (pour des impératifs de production ou autre), il conviendra d'en analyser les causes pour trouver une planification pérenne qui satisfasse toutes les parties.

! Cet outil n'est valable que dans les entreprises où les recettes sont suffisamment différenciées du point de vue des contraintes. Il n'est donc a fortiori pas applicable dans une entreprise mono-produit.

! Les contraintes générées par une production ne sont pas équivalentes à tous les postes. Le repérage doit prendre en compte les critères de pénibilité aux différents postes de la ligne de production afin que l'amélioration sur l'un ne se traduise pas par une dégradation sur l'autre.

Exemple de tableau d'aide à la caractérisation de la pénibilité des recettes

Produit ou familles de produits	Effectif sur la ligne	Complexité de réglages des machines	Dépose des marquants		Dépendance temporelle		Répétitivité des gestes	Ambiance		Pénibilité
			Précision de dépose	Difficulté de préhension	Cadence	Marge de manœuvre		Froid	Odeur	
Roulé saucisse	8	2	3	1	2	3	3	1	0	15

Chaque critère (en bleu) est noté de 0 à 3 en fonction de l'impact sur les conditions de travail.

0 = pas d'impact négatif sur les conditions de travail

1 = peu d'impact négatif

2 = impact négatif moyen

3 = impact négatif fort

Nombre de salariés 125

Activité Fabrication de feuilletés apéritifs

Action de prévention Les opérateurs, le responsable planning et le responsable de production ont coté individuellement la pénibilité des recettes et ont croisé leurs résultats.

Le planning de production tient compte aujourd'hui de cette cotation (par exemple en limitant le temps successif de manipulation de produits surgelés qui engourdissent les doigts malgré les gants), au même titre que d'autres critères de planification plus techniques ou commerciaux.



Intégrer la variabilité du travail dans le suivi de la production

Les gestionnaires de production établissent des valeurs cibles qui, associées à des indicateurs, permettent d'avoir une idée de la productivité sur la ligne. Or, il est intéressant de dissocier la productivité de la ligne de la productivité des salariés.

Au moment de l'interprétation des valeurs obtenues par rapport à la valeur cible, il s'agit d'intégrer les aléas qui ont pu intervenir et qui ont complexifié le travail de l'opérateur. Nous pensons en particulier à une mauvaise qualité de la matière première qui peut rendre plus difficile la préhension et la dépose, par exemple. Il convient alors de nuancer la valeur cible en intégrant ce paramètre lié à la matière première, ce qui permet de ne pas mettre en défaut les opérateurs et de reconnaître leur travail à sa juste valeur.

En d'autres termes, ce principe permet de rendre visible la réalité du travail et d'ajuster les objectifs de production en fonction des données d'entrées constatées ; mais aussi de repérer les écarts et les dysfonctionnements qui les ont causés et sur lequel il convient d'agir.

! Ce travail d'intégration de la variabilité du travail dans les outils de suivi de la production implique que les données terrains remontent jusqu'au gestionnaire de production. Autrement dit, que les opérateurs sachent qu'il est légitime d'interpeller le manager sur une matière première complexe à traiter par exemple.



Etudier la rotation de postes

La rotation de postes relève plus de l'organisation du travail que de la production mais nous avons choisi d'en parler dans cette fiche car ce sont bien souvent les responsables et managers de production qui l'établissent et la font respecter

Elle consiste à changer de poste pour, entre autres, varier les sollicitations physiques. Elle peut avoir un impact positif sur le ressenti de la monotonie et la fatigue des opérateurs. Ces pratiques contribuent à renforcer le sentiment d'équité et le lien social qui sont reconnus comme protecteur dans l'apparition des TMS.

Le recueil du point de vue des opérateurs est un préalable à la rotation des postes. Seule une mise en place selon le mode volontaire semble garantir son succès.

Il faut s'assurer d'une réelle variation du type de sollicitation entre les différents postes intégrés dans la rotation, à partir d'une évaluation des risques menée avec l'aide d'un ergonomiste par exemple. La rotation implique un apprentissage de la part des opérateurs dont il faut tenir compte et qu'il convient d'accompagner, à travers un programme de formation ou de tutorat.

! Aucune étude n'a prouvé à ce jour l'impact positif de ce système sur la santé des travailleurs. La rotation des postes ne peut pas être considérée comme un moyen de prévention suffisant, car en dispersant le risque elle en retarde les conséquences mais expose un nombre plus important de personnes.

! La rotation de postes ne peut remplacer les aménagements de postes. Tout poste contraignant doit être réaménagé avant d'être intégré dans un système de rotation. La rotation ne présente un véritable intérêt que si elle permet, par la variation des sollicitations, de créer ou d'améliorer les alternances de sollicitation / récupération.





Nombre de salariés	30
Activité	Fabrication de fromages
Action de prévention	Rotation des opérateurs sur trois postes dans la journée, en veillant à ne pas commencer par le même poste (pas les mêmes contraintes de production en fonction des moments de la journée).



Affecter les ressources humaines en fonction des contraintes de production

Il s'agit d'identifier à l'avance l'effectif requis sur tels postes ou telle ligne en fonction du produit à fabriquer et de la pénibilité du travail correspondant, pour anticiper le plus possible les « coups de bourre » répétés, facteurs de stress et préjudiciables à la santé des travailleurs.

Il est recommandé de partir d'un tableau de caractérisation de la pénibilité (voir page 2) pour aider le gestionnaire à définir l'effectif optimal (à la fois pour la production et pour les conditions de travail).



Nombre de salariés	123
Activité	Préparations à base de fruits
Action de prévention	Elaboration d'un processus de préparation des commandes pour mieux anticiper la charge de travail et valoriser l'organisation rationnelle des activités. Une importante restructuration industrielle a permis d'économiser un poste de travail, toutefois cette économie n'est parfois pas possible en fonction des caractéristiques des produits. Deux personnes ont été mises en place sur ces productions identifiées en amont. Lorsque des aléas rendent impossible l'affectation d'une deuxième personne, une dérogation est établie. Une comptabilisation de ces dérogations, leurs causes et un plan de progrès est présenté lors de la revue de Direction annuelle Santé Sécurité.

Exemple de règle d'organisation des effectifs avec affectation des ressources humaines en fonction des contraintes de production

« Une personne par ligne + 1 à 2 préparateurs de commandes en fonction du nombre d'équipements en fonctionnement et de la nature de la matière première (MP) »

Nombre d'équipements en marche	Nature de la MP		
	de 1 à 2 équipements en marche	de 3 à 4 équipements en marche	de 4 à 6 équipements en marche
Fruits rouges	+ 0 préparateur de commande	+ 1	+ 2
Fruits rouges surgelés	+ 1	+ 1	+ 2
Fruits à noyaux	+ 0	+ 1	+ 1
Autres fruits	+ 0	+ 0	+ 1
Fruits rouges surgelés + fruits à noyaux	+ 1	+ 2	+ 2
Fruits rouges + autres fruits	+ 1	+ 1	+ 2
/...			

❗ Décider à l'avance sous-entend que l'on ne peut pas tenir compte des aléas. Il faut rester suffisamment souple pour pouvoir adapter le planning de production et/ou les ressources humaines en temps réel à la réalité du travail.

❗ Pour toute adaptation des ressources humaines, il est important de ne pas oublier d'associer le service RH.

❗ La Direction constituée en Comité de Pilotage Santé Sécurité pourra susciter le fonctionnement transversal indispensable face à la complexité des situations. Ceci permet d'éviter qu'un acteur isolé (par exemple acheteur, secrétaire RH, maintenance) ne prenne des décisions centrées sur ses propres objectifs.



« Je suis souvent en rupture de matière première, du coup je suis obligée d'aller la chercher moi-même dans la réserve et je n'arrive pas à remplir mes objectifs... »

7 Gestion industrielle

- Responsable de production
- Responsable maintenance
- Responsable travaux neufs

Comment **améliorer** les **flux**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Les flux dans une entreprise concernent la circulation des personnes, des matières premières, des produits finis et semi-finis, des déchets... du fournisseur jusqu'au client.

En réponse aux spécificités des produits et des demandes clients (produits vivants, commande J+1), le travail dans l'agroalimentaire est souvent effectué dans une logique de flux tendus, qui, s'ils sont mal réfléchis, peuvent rendre difficiles les conditions de travail : stress lié aux ruptures de stock de matières premières, encombrement au poste pouvant induire des gestes contenus, mauvaises postures ou chutes...

Au-delà de l'impact sur la productivité, l'optimisation des flux est donc un levier pour améliorer les conditions de travail dans l'entreprise.

Mais attention, optimiser les flux ne signifie pas supprimer tous les déplacements du personnel, qui peuvent correspondre à des temps de récupération pour le salarié, profitables à sa santé.

en Les expériences pratiques !



Analyser les flux des matières et des personnes dans l'entreprise

Des flux de matières et de personnes, mal organisés, peuvent être pénalisants pour la productivité, pour la qualité mais également pour la santé-sécurité des travailleurs (permanents et intérimaires). Par exemple : les déplacements fréquents et concomitants de salariés sur chariots élévateurs et à pieds ; l'obligation de prendre et reprendre le même produit plusieurs fois... Repérer ces circuits pénalisants est la première étape avant de tenter de les améliorer.

OUTILS

La cartographie des flux de matière et de personnes

Sur un support représentant graphiquement l'usine (plan en deux ou trois dimensions, photos), il s'agit de tracer, avec différentes couleurs, les flux en lien avec :

- l'approvisionnement en matières premières
- l'évacuation de produits finis
- l'évacuation de déchets/rebuts
- la circulation d'engins
- la circulation de piétons
- l'alimentation en fluides.

! Ce travail doit être mené collectivement, en associant des opérateurs, de manière à bien identifier tous les flux et retracer les circuits effectivement empruntés par le personnel et non uniquement ceux imaginés à la conception.

Il s'agit ensuite de repérer les circuits pénalisants puis d'étudier à partir de la cartographie les adaptations possibles en vérifiant leurs conséquences sur les flux environnants (de manière à ne pas créer de nouveaux circuits pénalisants.)

Le +

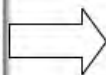
Cartographier les flux avec les salariés concernés permet à chacun de connaître les contraintes des uns et des autres.



Nombre de salariés 123

Activité Préparations à base de fruits

Action de prévention Traçage au sol des matières premières en attente d'assemblage déplacement du pupitre de saisie, pour donner de la visibilité à l'opérateur vers l'activité aval. (Cf ci-dessous)



Plan solution 1



Permettre une bonne visibilité des flux entrants et sortants par les opérateurs

Il est important pour le salarié (opérateurs, managers, caristes...) de voir en direct ce qui se passe autour de son poste ou de sa ligne, de manière à pouvoir anticiper plus facilement une rupture de stock ou un approvisionnement précoce en matière première par exemple, et d'agir en conséquence : alerter les caristes suffisamment tôt, évacuer de son poste des produits finis avant que la matière première ne soit approvisionnée, etc.

En définitive, il faut, dans la mesure du possible, que soient visibles les flux de matières aux différents endroits de la chaîne, pour éviter des tensions entre l'amont et l'aval (personnes en charges de l'approvisionnement, préparateurs de commande, assembleurs, personnes au conditionnement...) ainsi que le stress qui peut en résulter.

Plusieurs moyens sont envisageables pour rendre visibles les flux de matière

- **Au niveau de l'atelier** : veiller à ne pas installer les équipements imposants dans le champ de vision des opérateurs. Installer des baies vitrées à hauteur des yeux sur les cloisons séparant les salles de travail afin de permettre aux équipes de communiquer entre elles.

! On a très souvent considéré que la présence de baies vitrées était incompatible avec l'activité de transformation des denrées alimentaires par la condensation qu'elles pouvaient générer, source de contamination croisée. La condensation sur les baies vitrées peut être évitée par la pose de double vitrage et le juste dimensionnement des systèmes de refroidissement / ventilation.

- **Au niveau de l'usine** : valoriser l'éventuel système de traçabilité informatique en installant des écrans de suivi aux endroits stratégiques de la chaîne qui donnent aux salariés une indication sur les stocks disponibles.

! Lorsque les stocks sont visibles informatiquement, il faut s'assurer régulièrement de la cohérence avec le réel.

Nombre de salariés 123

Activité Préparations à base de fruits

Action de prévention Création d'une « file d'attente » devant chaque poste de décongélation de la matière première : implantation et traçage d'une zone de stockage des palettes d'approvisionnement dédiée à chaque poste, donnant au préparateur une vision directe du délai dont il dispose pour réapprovisionner. Ceci lui permet en particulier de gérer son rythme de travail et ses temps de récupérations.

Nombre de salariés 70

Activité Fabrication de salaisons

Action de prévention Mise en place d'une zone vitrée entre zone de conditionnement et zone de mise en carton. Dès lors les opératrices gèrent elles mêmes leur cadence et ne subissent plus les invectives de leurs collègues de la fabrication. Elles peuvent mieux anticiper les arrêts et les redémarrages, et leurs collègues en amont peuvent mieux se rendre compte du rythme qu'elles imposent.

Identifier et résoudre rapidement les dysfonctionnements techniques

Une maintenance consciencieuse et bien organisée des outils de production permet de ne pas « laisser traîner » des dysfonctionnements techniques qui obligent les opérateurs à trouver des parades pour continuer à produire en mode dégradé : prendre de l'avance pour répondre à la commande client car demain la machine est arrêtée pour vérification, s'approvisionner en matière première supplémentaire et stocker plus de rebuts car le matériel, défectueux, crée plus de défauts qualité...



Pour faire remonter les dysfonctionnements (et y répondre !), plusieurs modalités sont envisageables : des réunions régulières pour faire état des anomalies et réaliser le programme des interventions de maintenance en fonction des priorités ; des formulaires de non-conformité qui arrivent dans la boîte e-mail du responsable d'atelier chargé de faire le lien avec les services concernés (maintenance, travaux neufs, sécurité...).

! L'organisation du travail doit permettre une marge de manœuvre suffisante et des ressources en maintenance réactive pour permettre une intervention immédiate, sans pénaliser trop la productivité à court terme.



Nombre de salariés	30
Activité	Fabrication de fromages
Action de prévention	Listing et hiérarchisation de tous les dysfonctionnements récurrents qui entraînaient un travail en mode dégradé (tel que l'accumulation de stocks en différents endroits du process) mais que les opérateurs ne prenaient plus la peine de mentionner suite à plusieurs requêtes laissées sans réponse par l'encadrement précédent. Résolution de 80% des dysfonctionnements dans les deux mois suivants, ne nécessitant pas de gros investissements.



Nombre de salariés	170
Activité	Salades quatrième gamme
Action de prévention	<p><i>La variabilité de charge de travail ne peut être complètement anticipée.</i> Elle n'est gérée que partiellement par la planification et l'adaptation prévisionnelle des effectifs, et elle doit être adaptée au jour le jour « à moyens constants » aux ajustements de commandes tout en respectant les règles d'ordonnancement, avec en particulier deux conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Le flux est saccadé, générant des marches-arrêts incompris</i> - <i>L'heure de fin de poste est variable et imprévisible</i> <p><i>Il a été réalisé une double cartographie</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Approche cartographique du risque d'apparition de stress par les flux (les formeuses de caisses sont dans un atelier séparé) 2. Approche cartographique du risque d'apparition de TMS par les facteurs de pénibilité physique (manipulation de caisses vides) <p>La superposition de ces deux cartographies a permis de déclencher des actions conjointes de prévention tant par la réduction de la pénibilité physique que par la maîtrise du stress.</p>

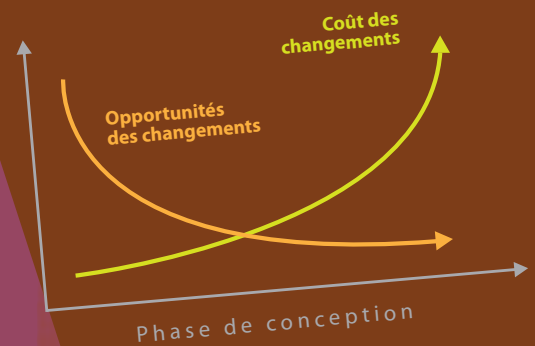
« Nous n'avions pas évalué le nombre de manipulations nécessaires pour conditionner le produit dans ce nouvel emballage, on était dans les choux au niveau de la productivité et les salariés se sont plaints de contraintes supplémentaires... »

Comment **optimiser** les **produits-process**

Pourquoi c'est un enjeu pour la prévention ?

Plus les contraintes émanant d'une nouvelle recette, d'un nouveau process ou d'un nouveau packaging sont identifiées tôt, plus il est facile de les traiter et moins le coût financier est important.

L'impact sur la sécurité-santé, trop souvent oublié, doit être étudié dès la conception des produits/process/packaging, ce qui suppose une bonne coopération entre les différents services de l'entreprise, (production, R&D, RH), nécessitant probablement la mise à jour des procédures à l'œuvre en interne.



en Les expériences pratiques !

Les défauts de conception ou de mauvais fonctionnement de machines peuvent conduire à des postes délicats en termes de conditions de travail, comme par exemple :

- Demander à une personne de retourner tous les produits pour vérifier le marquage de la date limite de consommation parce que la machine qui marque les produits a des défauts que l'on ne sait pas réparer.
- Poster une personne à un aiguillage de convoyeurs pour éviter les bourrages. Ce poste crée de longues périodes de surveillance avec des pics de stress pour retirer le plus rapidement possible les produits qui coincent.



Intégrer les aspects santé-sécurité dans le processus de décision R&D

Il n'est pas rare d'entendre que l'innovation conditionne la pérennité de l'entreprise agroalimentaire. C'est une activité porteuse d'enjeux forts, dont les conséquences sont multiples et concernent l'ensemble des services : marketing, commercial, production.

Le service R&D échange avec le service production, mais bien souvent seulement une fois que le produit a été validé au niveau de la conception et qu'il ne reste plus qu'à paramétrer les équipements. Dans ce cas, il n'y a plus d'ajustement possible par rapport à ce nouveau produit. Une stratégie profitable à la prévention des risques santé-sécurité est d'étudier les conséquences sur la production et les conditions de travail au moment de la conception et de la validation des nouveaux recettes/process/packaging.



Nombre de salariés	200
Activité	Fabrication de quiches et tartes
Action de prévention	Refaire les feuilles de consignes pour la répartition des éléments de décor sur les produits. Cela a permis d'aligner les exigences qualité (quantité dosée et répartition) avec le travail réel des opérateurs à la cadence de la ligne Repérer les contraintes de la dépose pour ensuite sensibiliser les responsables R&D sur les difficultés des opérateurs. La température négative de certains décors était de façon évidente pour tous les acteurs une contrainte. Aujourd'hui, les responsables R&D et les responsables de production prennent aussi en compte l'influence sur le travail des opérateurs de la granulométrie et de la viscosité du décor, et le rapport entre le poids contenu dans une main et la quantité à déposer par tarte. Ils ont en tête ces éléments quand ils définissent la cadence de la ligne par exemple ou mettent au point un nouveau produit-process.

O U T I L S

La revue des exigences

La revue des exigences, également appelée revue de contrat, vise à valider la faisabilité et anticiper l'impact d'un nouveau produit/process/packaging, notamment sur les conditions de travail.

Elle s'assure que les exigences du client ou du service demandeur sont clairement définies et documentées. Elle permet leur analyse et s'assure de l'aptitude de l'entreprise à satisfaire ces exigences. Elle permet de valider avec ou sans conditions particulières le développement d'un produit.

3 étapes clés :

- autoriser le développement
- autoriser l'industrialisation
- autoriser la production.

► Voir exemple de revue des exigences dans le livret des annexes

Il convient d'adapter l'outil au fonctionnement de l'entreprise : par exemple, prévoir de le remplir lors d'une réunion où participent les décideurs des services concernés, ou faire circuler le document, afin de ne pas allonger la durée du projet de développement.

! Il ne faut pas confondre l'évaluation des risques (formalisée dans le document unique) avec cet outil qui ne permet pas d'avoir une vision globale de tous les risques dans l'entreprise.

! La personne qui porte cette démarche de revue des exigences ne doit pas être celle qui valide le projet d'innovation (mais plutôt le-la responsable Qualité, par exemple).

Nombre de salariés 50

Activité Charcuterie

Action de prévention L'arrivée d'une nouvelle ligne à plus forte cadence a été anticipée selon plusieurs critères :

- place disponible après implantation
- projets en plusieurs étapes avec évaluation intermédiaire et correction
- repenser l'évacuation des flux générés par la nouvelle ligne
- changements induits sur les autres lignes en termes d'implantation mais aussi d'ordonnancement
- choix et formation des personnes affectées à cette ligne (ressenti comme un stress lié à la technicité du matériel ou comme une promotion)
- changement dans la répartition du travail (opérateurs, conducteurs de ligne) dû à la complexité des réglages
- surveillance de l'atteinte des objectifs techniques et de la satisfaction des salariés sur la ligne (les changements ont-ils eu un impact sur la santé des salariés ?).



Evaluer en même temps les risques sanitaires et professionnels

Utiliser une même méthodologie pour conduire l'analyse des risques sanitaires et professionnels est intéressant à plusieurs titres. Cela permet :

- de valoriser, pour le champ santé-sécurité, des méthodes et outils éprouvés et reconnus dans l'analyse des risques sanitaires et leur prévention
- d'orienter la recherche d'action préventive vers des solutions qui répondent aux deux types de risque en même temps
- et donc de gagner du temps.



O U T I L S

La méthode HACCP : intégrer les risques professionnels

L'analyse des risques intégrée (Hygiène-Santé-sécurité-voire Environnement) selon la méthode HACCP permet de requestionner conjointement chaque étape du process sur les risques pour la sécurité alimentaire ET pour la santé-sécurité des travailleurs.

Etapes de la méthodologie :

- constituer un groupe de travail avec les salariés
- identifier les étapes du process par poste ou unité de travail
- identifier les situations dangereuses pour le consommateur et pour le salarié
- évaluer les risques sanitaires et professionnels
- repérer les points de divergence ou convergence afin de valider les compromis
- formaliser les démarches et les plans de prévention (plan hygiène et document unique)
- suivre et évaluer au quotidien (mise à jour annuelle et à chaque modification de process).





Nombre de salariés	250
Activité	Fabrication de plats cuisinés
Action de prévention	Le chef d'atelier a analysé les risques afférents à la pesée des ingrédients en poudre pour chaque fabrication de plat.

Risques :

- pour le dos dus à de multiples pesées par seau
- de chute, car zone encombrée par de nombreux ingrédients et contenants
- pour la qualité-produit, en cas d'erreur de pesées répétées
- pour l'hygiène du produit par contamination microbologique.

Suite à cette analyse, pour réduire les risques, aujourd'hui les ingrédients poudre ne sont plus pesés un par un mais des mix de poudre sont achetés ou préparés en avance pour la semaine.

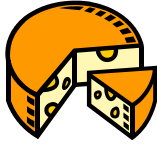
Prévenir les TMS dans l'agroalimentaire Comment agir en entreprise

les annexes...



en Les expériences annexe !

Annexe	Contenu	Fiche	Page
1	Exemple d' engagement de la direction pour la prévention en santé-sécurité au travail	1	3
2	Exemple de politique de prévention santé-sécurité, intégrée dans la politique de performance globale	1	4
3	Exemple de déclinaison d'un objectif macro en objectifs et indicateurs opérationnels	1	4
4	Exemple de livret d'accueil	2	5
5	Exemple de recueil de règles de fonctionnement , partagées entre les salariés d'un atelier	2 / 3	6 / 7
6	Exemple de fiche de poste pour un manager de proximité, intégrant les aspects de prévention en santé-sécurité	3	8
7	Quelques recommandations pour animer une démarche participative dans l'entreprise	3	9
8	Exemple de questionnaire sur le vécu des salariés au travail	4	10 / 11
9	Exemple de revue des exigences	8	12 / 13
10	Exemple de test de dépistage des TMS dans l'entreprise	4	14



Fromagerie CECOMSA

Février 2012

ENGAGEMENT DE LA DIRECTION EN PREVENTION SANTE SECURITE

Conformément aux engagements de la politique Qualité et à son pilier « HOMMES » nous nous engageons à mettre en place un système de management de la Santé Sécurité au Travail.

L'entreprise a conduit de nombreuses actions qui ont permis de mettre sous contrôle un certain nombre de risques et en particulier :

- Réduction du risque chimique par la mise en place d'une distribution centralisée des produits
- Réduction du risque de chute de plain pied par l'adoption de bottes adéquates

Des signalements de douleurs et de l'absentéisme nous amènent à diriger notre action sur la prévention du risque TMS. Pour ce faire nous allons mettre en place un système de management de la sante sécurité au travail qui sera animé par Deborah DUMONT. Ce système sera piloté par la Direction et son équipe.

Un groupe opérationnel a été constitué, il comprend :

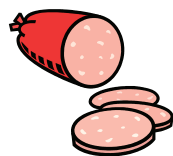
- Mme DUMONT - Chef de projet
- Mme LANGLOIS - Opératrice
- M. LALLEMENT - Opérateur
- M. DUBREUIL - Animateur moulage
- M. JOSE - Opérateur
- M. BENKACEM - Animateur suremballage

Ce groupe bénéficiera de temps pour se réunir et d'actions de formation ciblées.
L'ensemble des salariés bénéficiera d'action de sensibilisation à la prévention Santé-Sécurité.

E. BOSS
Directeur du Site

► ANNEXE 1

*Exemple d'engagement
de la Direction pour
la prévention en santé-
sécurité au travail*



Salaisons VOILA

Mars 2012

POLITIQUE DE PERFORMANCE GLOBALE

En regard de l'évolution des marchés, du développement de la concurrence, de la réglementation, des exigences des clients et de notre stratégie nous devons nous adapter en termes d'organisation et de management. Ces adaptations nous permettront d'intégrer dans un même ensemble les objectifs de performances de Rentabilité, de Qualité de nos produits et services, de résultats environnementaux et de maîtrise des risques santé sécurité du personnel.

Pour les 12 mois à venir nous nous fixons les objectifs suivants :

Fiabiliser les délais de livraisons, avec une baisse souhaitée de 20% des retards enregistrés. Un groupe de travail composé de collaborateurs agissant sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement- préparation de commande- assemblage- conditionnement- livraison proposera et testera des solutions.

Réduire de 10% les consommations d'électricité et de papiers dans nos locaux. Des actions de sensibilisation sont prévues auprès de tous les salariés.

Identifier les postes prioritaires pour mettre en place des actions de prévention des TMS. Une cartographie des douleurs sera établie avec les salariés.

Poser les bases d'un système de management de la Santé Sécurité, avec l'aide de l'autoévaluation de l'INRS (Grille GPS SST) effectuée en février dernier. 8 critères ont été cotés à 0, ils devront avoir atteint le niveau 4 avant la fin de l'année.


E. BOSS
Directeur du Site

► ANNEXE 2

Exemple de politique de prévention santé-sécurité, intégrée dans la politique de performance globale

► ANNEXE 3

Exemple de déclinaison d'un objectif macro en objectifs et indicateurs opérationnels

 Objectif « macro » de la politique prévention : prévenir l'apparition des TMS dans les ateliers prioritaires			
Objectif de résultat	Objectifs de réalisation	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat
Réduire le nombre de gestes et postures contraignants dans l'atelier conditionnement	Etablir une cartographie des douleurs Etudier les situations de travail sur poste avec l'aide d'un ergonome Tester puis mettre en place des solutions d'aménagement	Nbre de salariés consultés Nbre de situations-problèmes repérées Nbre de solutions testées Nbre de solutions mises en place	Nbre de plaintes des salariés Nbre d'arrêts maladie Nbre d'inaptitudes Nbre de MP
Réduire le stress dans l'atelier conditionnement	Consulter les salariés sur leur perception du travail Constituer un groupe de travail sur cette question Former les managers de proximité à la prévention/gestion du stress	Nbre de questionnaire remplis et traités Nbre de réunions et de participants du groupe de travail Nbre de managers formés	

HYGIENE

- Notre activité est soumise à **des règles d'Hygiène très spécifiques** aussi nous vous demandons d'apporter un soin particulier à votre comportement gestuel et d'appliquer les consignes d'hygiène en vigueur (voir affichage).
- Tenue de travail (selon les postes)
- Consignes à respecter :
 - 1.
 - 2.
 - 3.
 - ...

SECURITE – PREVENTION DES RISQUES

- Notre installation fonctionne avec xxx, ce qui implique des consignes particulières.
- Une formation au poste de travail et aux consignes de sécurité et prévention des risques professionnels vous sera donnée lors de votre arrivée.
- Nous vous demandons d'être vigilant quant à votre sécurité et de respecter les consignes en vigueur (voir tableau d'affichage) qui vous seront précisées lors de votre arrivée, notamment le port des EPI selon les zones (équipements de protection individuelle).
- En cas de dysfonctionnement ou question, vous devez en parler à votre responsable.

ENVIRONNEMENT – TRI DES DECHETS

Le tri sélectif des déchets est indispensable pour respecter l'environnement.
Nous vous demandons de **respecter les consignes de tri** des déchets affichées (notamment les couleurs de bacs ou de sacs poubelle) et de ne pas jeter d'objets ou de mégots sur le parking.

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

Date de création :
Effectifs :
Activité et produits phares :
Nos principaux clients :

Directeur industriel : Prénom NOM
Responsable de production : Prénom NOM
Chef d'équipe : Prénom NOM
Responsable maintenance : Prénom NOM
Contact ressources humaines : Prénom NOM

HORAIRES DE TRAVAIL ET DE PAUSES

- Se reporter au tableau d'affectation selon votre poste.
- Consulter systématiquement le planning d'effectif du lendemain avant de partir.
- Pauses : - il est prévu 2 pauses de 10' et de 25' par poste

REPAS

Le réfectoire est à la disposition du personnel est équipé de :
-
-
-
-

Il est formellement interdit :

- de manger en dehors du réfectoire,
- d'introduire et de consommer des boissons alcoolisées.
- d'entrer du verre (bouteille, pots de yaourts...) dans l'établissement.
- de fumer au réfectoire

Logo de l'entreprise

LIVRET D'ACCUEIL

Ce livret d'accueil a pour objet de faciliter l'intégration du **Personnel Intérimaire délégué** au sein de notre entreprise.

Merci de prendre connaissance des informations générales des tableaux d'affichage (règlement intérieur, consignes diverses...) et des informations propres à votre poste auprès de votre Responsable.

ADRESSE	
Bureaux	Téléphone : Fax :
Usine	Téléphone : Fax :

QUALITE

Notre entreprise est engagée dans une **démarche Assurance Qualité** conforme à xx, xx et xx. Vous devez donc respecter les consignes de travail et de **sécurité** liées à votre poste qui vous seront données lors de votre intégration.

N'hésitez pas à poser des questions à votre responsable, en cas de doute ou d'incompréhension.

▶ ANNEXE 4

Exemple de livret d'accueil

TENUE DE TRAVAIL

RESPONSABLE : LE CHEF D'EQUIPE

- Une blouse jetable vous sera fournie le jour de votre arrivée, et changée tous les jours.
- Si vous êtes équipé(e) d'une blouse en tissus, nous vous demandons :
 - de suivre les consignes en vigueur (voir affichage).
 - de restituer le vêtement à votre départ.
- Le port de **chaussures de sécurité est obligatoire** (de couleur blanche pour la fabrication).
- Les chaussures sont fournies par l'agence de travail temporaire).

VESTIAIRE

- Un vestiaire sera mis à votre disposition le jour de votre arrivée.
- Nous vous demandons de vous équiper de **vos propres cadenas** (éviter de laisser des objets de valeur et des papiers personnels).
 - Tenir propre le vestiaire.

POINTAGE

- Un badge de pointage personnalisé vous sera fourni le jour de votre arrivée.
- Pour faciliter la gestion des heures, nous vous demandons :
 - de vérifier votre pointage dès le 1er jour et d'informer votre responsable de toute anomalie.
 - de prévenir systématiquement votre agence de Travail Temporaire en cas d'absence ou de retard
- Les relevés d'heures sont établis d'après les pointages et remis directement à l'agence de Travail Temporaire en fin de semaine).

CIRCULATION – STATIONNEMENT

Nous vous demandons de respecter le **sens de circulation du site**, la vitesse limitée à 20 Km/h.

► ANNEXE 5

Exemple de recueil de règles de fonctionnement, partagées entre les salariés d'un atelier, affiché dans la salle de pause et dans l'atelier, sous forme de panneau pour chaque rubrique

METHODES DE TRAVAIL

- **Samedi** : ranger la saumure pour que la Pasto puisse sortir les piles du dimanche et les ranger correctement

→ Entraide entre atelier

N'oubliez pas que c'est vous qui mettez sur planche le lundi

- **Eviter de positionner la plaque de caséine sur la ligne médiane du moule**
La positionner au niveau des angles

→ Aide à la qualité du tranchage

- **Mise sur planches :**

Positionner les raclettes sur les planches et les planches correctement

- pas trop près du bord de la planche
- pas coller à celle à l'autre bout de la planche
- ranger les planches correctement

→ Faciliter le premier passage des raclettes aux soins et diminuer la pénibilité du travail des collègues de l'autre site

- **Rotation entre tous les postes**

→ Pour répartir les charges portées

→ Tourner au postes de fabrication permet de solliciter des muscles et des articulations différentes

Exception faite avec un nouvel intérimaire qui sera progressivement formé sur tous les postes, puis fera la rotation comme les autres.

- **Si les chariots à claies sont difficiles à tirer ou à pousser**
pensez à graisser les roues

- **Ne pas porter les foncets à bout de bras en attendant de les mettre en place**

→ Ne pas porter des charges inutilement

- **Ne pas retourner les claies pleines de tommettes sur la table pour la mise sur claies**

→ Ne pas effectuer d'efforts inutiles

- **Lors de la mise sur planche: utiliser de préférence un pied support de claies vide pour poser les claies vides, plutôt qu'un chariot à claies**

→ Cela évite de passer les claies du chariot au pied vidé

POINTS CLES DE TECHNOLOGIE FROMAGERE

Confidentiel

SECURITE

- **Les transpalettes et gerbeurs électriques ne sont pas des jouets ou des moyens de transport humain**

NE PAS PRENDRE DE RISQUES INUTILES (collisions / chute)

- **Ne pas passer sous une charge suspendue**

NE PAS PRENDRE DE RISQUES INUTILES

- **Respecter mes habilitations. Si celles-ci ne sont pas suffisantes je demande une formation ou le droit de retrait**

NE PAS PRENDRE DE RISQUES INUTILES

Habilitations :

- Electrique
- Chaufferie
- Cariste
- Gerbeur
- Secouriste
- Nacelle
- Travail en hauteur
- Sécurité/incendie

- **Porter les protections auditives**

- risque de perte d'audition définitive et irréversible (les signes apparaîtront vers 50 ou 60 ans)
- niveau sonore évalué à risque dans les ateliers de fabrication et de pasteurisation notamment
- le bruit est cause de fatigue ou de stress, il provoque également des troubles généraux, troubles sensoriels, cardio-vasculaires, sexuels...

HYGIENE

- **Passer les bottes au lave bottes tous les jours**

- **Se laver les mains à chaque entrée dans la zone de production**

- après chaque reprise de travail
- après chaque passage aux toilettes (aimeriez-vous manger un fromage avec des traces d'urine ou fécales de vous ou de vos collègues)
- après un contact avec des éléments souillés

- **Laisser tous les effets personnels au vestiaire (montre, bijoux exceptés alliances, téléphones portables...)**

- ceux-ci peuvent tomber dans les produits
- ils peuvent être à l'origine d'un accident (collier qui se coince dans un convoyeur...)
- vous ne les perdrez pas
- seuls les outils de travail peuvent être dans les poches

- **La nourriture et les boissons sont à consommer en dehors de la zone de production et à stocker au frigo dans la salle de pause**

- **A chaque prise de poste (nouvelle équipe). Il est nécessaire de remettre du produit de nettoyage dans les bacs de trempage des convoyeurs. Cela assure la propreté des tapis**

en Les expériences annexe !

► ANNEXE 6

Exemple de fiche de poste pour un manager de proximité, intégrant les aspects de prévention en santé-sécurité

Logo de l'entreprise	
Titre de la fonction : CHEF D'EQUIPE Titulaire : Prénom NOM Superviseur : Prénom NOM – chef d'atelier	Service : PRODUCTION Atelier : FRUIT
Objectifs de la fonction	Autre fonction du titulaire
Le chef d'équipe, opérationnel sur son poste d'opérateur, est par ailleurs l'interlocuteur privilégié du chef d'atelier et l'assiste sur la partie opérationnelle de la fonction de chef d'atelier dans la gestion de l'équipe à laquelle il appartient.	Assure occasionnellement la fonction de tuteur.
Missions principales	Pré-requis
<ul style="list-style-type: none"> - Régulation de la ligne : suivi avancement planning, prise en compte des changements d'ordre, prise en compte des disponibilités techniques, assure la continuité avec les équipes précédentes et suivantes, valide les prises de poste, réagit aux petites imprévus pour garantir la continuité de production, réalise les contrôles mensuels de sécurité d'urgence. - Maîtrise technique : conseil et alerte sur les bonnes pratiques de production ; contribue à l'amélioration continue de son atelier ⇒ réalise des audits dans sa zone- assure la maintenance de niveau 1 ; est polyvalent sur l'ensemble des postes de son atelier - Sécurité-prévention des risques : passage des consignes de sécurité et vigilance sur le port des EPI ; alerte des presque accidents et incidents sur fiche ; détection des différents inter-personnels et inter-équipe avec recherche de solutions et/ou alerte au chef d'atelier ; remontée des plaintes physiques ou psychologiques exprimées par les opérateurs Il positionne les salariés sur leur poste de travail, prend en compte les capacités physiques des opérateurs en lien avec les contraintes du poste, joue un rôle de relais, crée un bon climat d'équipe, reste neutre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vision globale de l'atelier et des impératifs de l'usine - Autonome, il sait prendre des initiatives et remettre en cause l'organisation de l'atelier - Etat d'esprit constructif ; doit faire preuve d'exemplarité
	Informations complémentaires
	Il veille à la cohésion sociale dans son atelier

La situation-problème <i>(Ce que j'entends dans les ateliers)</i>	Analyse de la situation <i>(Le piège dans lequel je suis peut-être tombé-e)</i>	Recommandations <i>(Comment faire la prochaine fois ?)</i>
Un opérateur : <i>« Ce sont toujours les mêmes qu'on écoute ! »</i>	J'ai tendance à aller souvent vers les personnes s'exprimant facilement, reconnues comme « positives, constructives » et j'oublie les profils plus discrets ou contestataires. Je ne fais participer que les personnes qui ont un mandat (CHSCT, DP, représentant syndical)	Lors de la constitution du groupe de travail, je m'assure que chacun se sent légitime à participer et sait ce qu'on attend de lui s'il accepte. Je veille à ce que le groupe soit représentatif de la diversité : élus/non élus ; permanents/intérimaires ; équipe de jour/équipe de nuit ; hommes/femmes... Je prévois des modalités complémentaires au groupe de travail pour recueillir des données terrain auprès du plus grand nombre (questionnaire anonyme avec communication de la synthèse des résultats)
Un chef d'équipe : <i>« Ils veulent que je fasse participer mes gars au projet mais je n'ai pas le droit d'arrêter la ligne... »</i>	Je n'ai pas validé en amont les moyens nécessaires pour faire participer le personnel : arrêt temporaire de la production, rémunération complémentaire si hors temps de travail...	Je discute avec la production et la direction pour fixer des modalités de participation acceptables.
Un opérateur membre du groupe de travail : <i>« Ils ont fait style de nous écouter, ça n'a servi à rien. »</i>	J'ai confondu la participation avec - l'information descendante - l'écoute - la collecte d'idées Je n'ai pas expliqué les décisions en dehors du groupe de travail avant leur mise en œuvre sur le terrain.	Je m'assure que le groupe de travail est associé à toutes les étapes de la démarche : - Détection, analyse des risques, des problèmes - Elaboration de propositions d'action, d'amélioration des situations de travail, - Choix des solutions retenues - Mise en œuvre d'une façon effective les projets auxquels ils ont été associés Si le choix final est décidé par la Direction, je prends le temps d' expliquer au groupe de travail comment s'est fait l' arbitrage .
Un membre du CHSCT : <i>« Le projet... quel projet ? »</i>	J'ai oublié d'associer le CHSCT au projet.	J'informe le CHSCT du projet et lui indique : - le périmètre du projet - les objectifs recherchés - le calendrier prévisionnel - le dispositif prévu pour la consultation des IRP (Instances représentatives du personnel)
Un chef d'équipe : <i>« Il m'a dit d'animer un groupe de travail... mais je ne sais pas comment faire. »</i>	J'ai délégué l'animation d'un groupe à un manager de proximité sans m'assurer qu'il avait les compétences pour le faire.	Je demande à intégrer dans le plan de formation de l'entreprise des actions sur le management et la conduite de réunions à destination des personnes concernées.
Un opérateur membre du groupe de travail : <i>« Le projet n'avance pas. »</i>	Je ne formalise pas assez les résultats au fur et à mesure.	Je prends le temps de faire des comptes-rendus , des relevés de décisions . Je fais des points à date réguliers à l'oral ou dans le journal interne de l'entreprise le cas échéant.

► ANNEXE 7

Quelques recommandations pour animer une démarche participative dans l'entreprise

en Les expériences annexe !

VOTRE VECU chez (Intérimaires)

Questionnaire **anonyme** dans le cadre de la démarche de Prévention des Risques Professionnels

Dans le cadre de la démarche de prévention des TMS (Troubles Musculo-Squelettiques) et des RPS (Risques Psycho-Sociaux), nous réalisons un état des lieux auquel nous associons les salariés XXXXX volontaires et quelques intérimaires. Ce questionnaire est anonyme. Nous vous demandons toutefois d'indiquer votre sexe, votre âge, votre ancienneté et les lignes sur lesquelles vous avez travaillé, car ce sont des facteurs à prendre en compte pour l'analyse.

Type de contrat : CDD
 CDI

Sexe : Masculin
 Féminin

Age : moins de 26 ans
 de 26 à 44 ans
 de 45 à 54 ans
 55 ans et +

Ancienneté : moins de 5 ans

Secteur de travail actuel :

Prépâtonneuse
 Ligne F1
 Ligne F2

Ligne F3
 Emballage
 Magasin MP

Garnitures
 Expéditions

Maintenance
 Administratif

Secteur(s) où vous avez travaillé :

Prépâtonneuse
 Ligne F1
 Ligne F2

Ligne F3
 Emballage
 Magasin MP

Garnitures
 Expéditions

Maintenance
 Administratif

► ANNEXE 8

Exemple de questionnaire sur le vécu des salariés au travail

► Évaluez les contraintes du travail dans l'atelier (à votre ligne)

Merci d'évaluer les conditions de travail de votre poste actuel	Ce n'est pas une contrainte	Contrainte que j'ai ressentie au début, mais que je ne ressens plus	Contrainte que je ressens encore parfois, mais pas toujours	Contrainte constante	J'ai été informé(e) par l'agence avant de venir
Température de l'atelier :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Bruit :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Horaires :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Cadences / rythmes de travail :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Poussières farine :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Odeurs :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Répétitivité des tâches :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Charges à porter (poids/manutention) :					<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

► Localisation des points possibles de douleurs

Au cours des 6 derniers mois, avez-vous ressenti des courbatures, douleurs, gênes aux régions corporelles suivantes	Sous quelle fréquence ?	Pour quel produit plus particulièrement ? (cocher 2 produits max.)
NUQUE – COU <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> tous les jours <input type="checkbox"/> au moins 1 fois par semaine <input type="checkbox"/> au moins 1 fois par mois <input type="checkbox"/> au - 1 fois au cours des 6 derniers mois	<input type="checkbox"/> Dépose Saucisses <input type="checkbox"/> Dépose Rondelles fromages <input type="checkbox"/> Mise en augets <input type="checkbox"/> Ramassage collectivités <input type="checkbox"/> Mise en étui <input type="checkbox"/> Mise en carton <input type="checkbox"/> Autres :
EPAULE(S) <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui, droite <input type="checkbox"/> Oui, gauche <input type="checkbox"/> Oui, aux deux	<input type="checkbox"/> tous les jours <input type="checkbox"/> au moins 1 fois par semaine <input type="checkbox"/> au moins 1 fois par mois <input type="checkbox"/> au - 1 fois au cours des 6 derniers mois	<input type="checkbox"/> Dépose Saucisses <input type="checkbox"/> Dépose Rondelles fromages <input type="checkbox"/> Mise en augets <input type="checkbox"/> Ramassage collectivités <input type="checkbox"/> Mise en étui <input type="checkbox"/> Mise en carton <input type="checkbox"/> Autres :
COUDE(S) <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui, droite <input type="checkbox"/> Oui, gauche <input type="checkbox"/> Oui, aux deux	<input type="checkbox"/> tous les jours <input type="checkbox"/> au moins une fois par semaine <input type="checkbox"/> au moins une fois par mois <input type="checkbox"/> au moins une fois au cours des 6 derniers mois	<input type="checkbox"/> Dépose Saucisses <input type="checkbox"/> Dépose Rondelles fromages <input type="checkbox"/> Mise en augets <input type="checkbox"/> Ramassage collectivités <input type="checkbox"/> Mise en étui <input type="checkbox"/> Mise en carton <input type="checkbox"/> Autres :



➤ **Ambiances générales de travail**

Merci d'évaluer chacune de ces affirmations en mettant une note allant de 1 (FAUX) à 10 (VRAI)

AFFIRMATIONS	FAUX	VRAI	Notes
<i>Les Locaux</i>			
Les vestiaires sont propres	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Les vestiaires sont pratiques	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
La salle de pause est bien équipée	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
La salle de pause est confortable	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
<i>Mon poste</i>			
Dans mon travail j'effectue des tâches répétitives	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon travail me permet de prendre des décisions moi-même	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Dans mon travail, je dois apprendre des choses nouvelles	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon travail me permet d'être créatif	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Dans mon travail, j'ai des activités variées	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon poste demande de travailler très vite	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Je dispose du temps nécessaire pour effectuer mon travail	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon travail nécessite de longues périodes de concentration intense	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon travail est très « bousculé », souvent perturbé	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
<i>Interaction avec l'équipe</i>			
Je reçois des ordres contraires de plusieurs personnes	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
J'ai souvent des changements dans ce que je dois faire	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Attendre le travail d'autres collègues ralentit souvent mon travail	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon supérieur fait attention à ce que je fais	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mon supérieur m'aide à mener ma tâche à bien	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Face à une surcharge de travail, l'équipe s'entraide	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
<i>Ambiance générale</i>			
Je suis respecté(e) par mes collègues	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
A mon arrivée je dis « bonjour » à mes collègues	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Mes collègues me disent « bonjour » quand ils arrivent	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
J'aime mon travail	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Je connais les consignes de sécurité de l'entreprise	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
<i>Information sécurité</i>			
Je sais qui informer en cas d'accident	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
J'ai une information sur les incidents que j'ai signalés	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Je connais les consignes de sécurité de l'entreprise	1	2 3 4 5 6 7 8 9 10	

➤ **Divers**

- Je sais qui est membre du CHSCT ?
 - Oui
 - Non
- L'accès à l'atelier est-il bien indiqué ?
 - Oui
 - Non
- L'entreprise m'a été présentée
 - Non
 - Oui par l'agence
 - Oui par l'entreprise
- J'ai été accueilli(e) à ma prise de poste
 - Non
 - Oui – par
- **J'ai suivi :**
 - une formation à l'hygiène et sécurité alimentaire
 - Non
 - Oui par l'agence
 - Oui par l'entreprise
 - une formation à la sécurité au travail
 - Non
 - Oui par l'agence
 - Oui par l'entreprise

➤ **Si vous avez des remarques ou des suggestions à faire :**

Une fois rempli, veuillez déposer le questionnaire dans l'urne se trouvant dans la salle de avant le

Merci d'avoir répondu à cette enquête

REVUE DES EXIGENCES (étude de faisabilité) produit / date de lancement

1. Définition des exigences

- | | | | |
|-------------------------|--|---------------------|--|
| • Produit : | <i>caractéristiques
DLC
poids unitaire</i> | • Emballage : | <i>caractéristiques
étiquetage</i> |
| | | • Conditionnement : | <i>carton</i> |
| • Jour de commande | <i>Heure de commande</i> | • Jour de livraison | <i>Heure de Livraison</i> |
| • Volumes prévisionnels | | | |

2. Revue des exigences

OK Non OK

Matières Premières

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Définir les cahiers des charges et référencer les fournisseurs |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Réaliser un planning d'approvisionnement |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Définir les critères de contrôle à réception et rédiger les instructions de contrôle |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Former le personnel aux contrôles à réception |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider les conditions de stockage (T°, humidité, temps) |

Recherche et Développement

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider la conservation et la durée de vie produit |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Définir la recette et le process de transformation |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Sélectionner la(les) ligne(s) qualifiée(s) pour la fabrication du produit |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Relever les éléments nécessaires à l'évaluation du prix de revient |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Préconiser les investissements spécifiques nécessaires |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Rédiger les fiches produits |

Emballages

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Définir les cahiers des charges et référencer les fournisseurs |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Réaliser des prototypes / pré-séries |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Faire livrer et mettre les emballages à disposition des sites industriels |

Direction industrielle

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider les capacités industrielles |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider et déclencher les éventuels investissements |

Fabrication / Expédition

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Organiser l'ordonnancement/lancement |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider les capacités de stockage des produits |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mettre en œuvre les investissements prévus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider les procédés de nettoyage à mettre en œuvre |

Qualité

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Valider les fiches produits et instructions de contrôle des matières premières |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Définir et mettre en œuvre un plan de contrôle des produits finis |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Vérifier la prise en compte effective des nouvelles exigences dans le SMQ |

► ANNEXE 9

Exemple de revue
des exigences

Environnement

- Envisager l'incidence du nouveau produit / process sur l'environnement
- Vérifier la prise en compte effective des nouvelles exigences dans le SME

Santé – Sécurité

- Envisager l'incidence du nouveau produit / process sur la santé-sécurité des salariés
- Valider les choix faits en matière de matériel, emballages, ordonnancement
- Vérifier la prise en compte effective des nouvelles exigences dans le SMSST

Logistique

- Sélectionner et référencer des transporteurs
- Négocier les enlèvements et livraisons

Coût prévisionnel et marge prévisionnelle du produit à lancer

- Définir le prix de revient prévisionnel de chaque produit
- Définir le tarif client
- Définir la marge prévisionnelle, valider si elle est conforme aux objectifs de marge brute

3. Validation

Les exigences du client ont été clairement définies.
La revue des exigences a fait l'objet d'une étude appropriée par les différents services.

L'entreprise est en mesure de répondre aux exigences définies :

- dans les conditions actuelles
- moyennant des investissements spécifiques
- dans les délais fixés
- hors délais → Date :

Décision :	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Abandon
Date de démarrage :		
Commentaires :		

en Les expériences en annexe !

Dépister les TMS

Les troubles musculo-squelettiques, représentent plus de 80% des maladies professionnelles reconnues en Alsace-Moselle (tendinites, syndrome du canal carpien ...). Ce type de pathologie peut être associé à une incapacité fonctionnelle qui risque de compromettre l'aptitude au travail du salarié.

Les TMS sont des maladies qui sont dues à de multiples facteurs. Les facteurs de risque directs sont la répétitivité des gestes, la force excessive et les positions articulaires extrêmes. Le vécu, ainsi que l'organisation du travail (monotonie et pauvreté des tâches, pauses insuffisantes ...) sont autant de facteurs de risque indirects.

Le dépistage permet d'identifier les situations susceptibles d'être à risque de TMS du membre supérieur.

Après le choix d'une situation de travail, l'utilisateur recherchera la présence des facteurs de risque et la durée d'exposition de l'opérateur.

Lorsque plusieurs personnes occupent le même type de poste, le renseignement de cette grille sur un échantillon d'opérateurs permettra un dépistage correct de l'exposition au risque.

Un entretien avec le médecin du travail sur les postes ainsi ciblés permettra de confirmer les conclusions de cette analyse.

► ANNEXE 10

Exemple de test de dépistage des TMS dans l'entreprise
Source : CRAM Alsace-Moselle

LA PRÉVENTION ET GESTION DES RISQUES PROFESSIONNELS, UN PARTENAIRE POUR LA MAÎTRISE DES RISQUES

L'ASSUREUR SOCIAL DES ENTREPRISES CONTRE LES RISQUES PROFESSIONNELS

UNE STRUCTURE DÉCENTRALISÉE POUR AIDER LES ENTREPRISES À MAÎTRISER LES RISQUES D'ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DE MALADIES PROFESSIONNELLES

Siège
STRASBOURG : Tél. 03 88 14 33 00 - Télécopie 03 88 23 54 13
14 rue Adolphe Seyboth BP 262
67010 STRASBOURG CEDEX

Circoscriptions départementales
MOSELLE : Tél. 03 87 66 86 22 - Télécopie 03 87 55 98 65
3 place du Roi George BP 51092
57036 METZ CEDEX 07
Espace prévention - Tél. 03 87 66 90 59

BAS-RHIN : Tél. 03 88 14 33 00 - Télécopie 03 88 23 54 13
14 rue Adolphe Seyboth BP 262
67010 STRASBOURG CEDEX
Espace prévention - Tél. 03 88 14 33 00
14 rue Adolphe Seyboth

HAUT-RHIN : Tél. 03 89 21 62 20 - Télécopie 03 89 21 62 21
11 avenue de Laître de Tassigny BP 488
68020 COLMAR CEDEX

diagnostics et conseils techniques, contrôle, formation, documentation
détermination du lieu de la cotisation "accidents du travail", aléas financiers

PRÉVENTION ET GESTION DES RISQUES PROFESSIONNELS



Un service de la CRAM Alsace-Moselle






Dépistage





Une méthode simple et rapide pour détecter les situations à risque



LA LIGNE PRÉVENTION


Identification	
Poste :	
Opérateur :	
Date :	Heure :
Descriptif des tâches réalisées	


Entourez et additionnez

Force des mains	Durée d'exposition cumulée/j		
	0h à 2h	2h à 4h	4h à 8h
 Saisir à deux mains une charge > 5 kg	0	1	3
 Prise appuyée avec poids > 3 kg	0	2	3
 Doigt force statique prolongée	0	1	2
Répétitivité	Durée d'exposition cumulée/j		
Mouvements répétitifs (épaulé, coude, etc.) ou au moins 15 minutes consécutives	0	1	3

Postures à risque	Durée d'exposition cumulée/j		
	0h à 2h	2h à 4h	4h à 8h
 Cou, penché à >20° ou à <-20° en arrière	0	1	3
 Épaule, coude au-dessus du niveau du bras ou dans une mauvaise position pendant les tâches de précision réalisées par les mains	0	2	3
 Rotation répétitive du avant-bras ou du bras	0	1	2
 Rotation > 30° Extension > 30°	0	2	3

Pression	Durée d'exposition cumulée/j		
	0h à 2h	2h à 4h	4h à 8h
 Doigt appuyé qui s'enfoncé dans le cuir	0	1	2
 Appuyer le pouce ou après sur une surface arrondie	0	1	2

Vibrations	Durée d'exposition cumulée/j		
	0h à 2h	2h à 4h	4h à 8h
 Vibration localisée ou après sur une surface arrondie	0	1	2

Environnement	Durée d'exposition cumulée/j		
	0h à 2h	2h à 4h	4h à 8h
 Température élevée, exposition à une température inférieure à 10°C	0	0	1

Organisation du travail	Durée d'exposition cumulée/j		
	0h à 2h	2h à 4h	4h à 8h
Facteurs de contexte : - tel à la cadence de la machine - délai de rendement - temps à des déplacements - rotations - positions maintenu(e) sans mouvement - postures inconfortables sans micro pauses	2 si l'un des facteurs est présent 3 si au moins deux des facteurs sont présents		

Cet outil ne peut servir que de guide pour évaluer les facteurs de risque de TMS des membres supérieurs. Les résultats d'évaluation de facteurs de risque ne peuvent en aucun cas revêtir un caractère d'expertise et être opposables à des tiers.

CONCLUSION

Si le total fait apparaître un score supérieur à 5, alors la situation de travail est à risque de TMS du membre supérieur.

Des solutions existent, parlez-en au contrôleur de sécurité de la CRAM. Il peut vous présenter une démarche qui vous permettra de trouver des solutions réalistes et adaptées.

Les partenaires du groupe « Santé dans les industries alimentaires Rhône-Alpes »

ALLIRA
Cluster alimentaire Rhône-Alpes
www.clusterallira.fr

ARAVIS
Agence Rhône-Alpes pour la Valorisation
de l'Innovation Sociale et l'amélioration
des conditions de travail
www.aravis.aract.fr

ARIA
Association Régionale des Industries Alimentaires

CARSAT Rhône-Alpes
Caisse d'Assurance Retraite
et de la Santé Au Travail
www.carsat-ra.fr

CEEI-ALIMENTEC
Centre Européen d'Entreprise et de l'Innovation
www.alimentec.com

COOP de France
Fédération régionale des coopératives agricoles
Rhône-Alpes Auvergne
www.cdf-raa.coop

DIRECCTE
Direction Régionale des Entreprises,
de la Concurrence, de la Consommation,
du Travail et de l'Emploi
www.rhone-alpes.travail.gouv.fr

ISARA-LYON
Ecole d'ingénieurs en alimentation, agriculture,
environnement et développement rural
www.isara.fr

MSA
Mutualité Sociale Agricole
www.msa69.fr

OPCALIM
Organisme Paritaire Collecteur Agréé des
industries ALIMENTAIRES, de la coopération
agricole et de l'alimentation en détail
www.opcalim.org

PEACRITT
Pôle Européen Agroalimentaire pour
la Communication la Recherche, l'Innovation
et le Transfert de Technologies
www.peacritt.fr

Documentation

Agroalimentaire, prévention des risques : des organismes à votre service - SP 1159

Prévention des TMS dans l'agroalimentaire, méthodologie et outils pour la conception hygiénique et ergonomique des équipements (guide méthodologique) - SP 1156

Prévenir les TMS dans l'agroalimentaire : comprendre et agir (plaquette de sensibilisation) - SP 1171

Prévention des TMS dans l'agroalimentaire : films témoignages et documentation pratique

Extrait vidéo 9'35 mn : Concilier santé et productivité dans l'investissement industriel (DVD complet disponible en prêt au service prévention) - DV2214

www.agrobat.fr : repères et outils pour la conception des locaux alimentaires en tenant compte des exigences de sécurité alimentaire et de sécurité des salariés (produit conjointement par la CNAMTS, la MSA et les services vétérinaires)

www.inrs.fr : Institut national de recherche sur la santé et sécurité au travail - Outils et documentation