



Premiers apprentissages  
d'une experimentation  
**Lean & Santé**  
en agroalimentaire





# ÉDITO

La santé au travail est un sujet indissociable de la performance globale des entreprises agro-alimentaires. En Auvergne-Rhône-Alpes, la Carsat Rhône-Alpes et le Comité Auvergne-Rhône-Alpes Gourmand se sont associés pour proposer un nouvel accompagnement autour de l'alliance Lean et Santé.

Le défi a été relevé avec sept entreprises régionales : AGIS (69), AOSTE (07), ORANGINA (69), PASTACORP (73), TEISSEIRE (38), TRADIVAL (03), VITACUIRE (69), avec le renfort d'Isara Conseil (69) et de Ligne Bleue (38). 18 mois d'accompagnement ont permis d'appliquer les méthodes

et outils du Lean en y intégrant une dimension de préservation de la santé.

Cet ouvrage n'a d'autre prétention que de présenter les premiers apprentissages de cette aventure collective. Dans cet ouvrage, des enseignements que nous pensons transférables à d'autres entreprises du secteur, sont proposés adossés à des témoignages, des éclairages et des exemples concrets d'une hybridation des méthodes et outils « Lean » avec des démarches de prévention de la santé au travail.

## Les partenaires du projet

### Introduction

|  |   |
|--|---|
| Pourquoi associer Lean & Santé en agro-alimentaire ?         | 4 |
| Lean & Santé, un couplage vertueux ?                         | 4 |
| Une expérimentation Lean & Santé en Auvergne-Rhône-Alpes     | 5 |
| Trois principes majeurs d'action d'une démarche Lean & Santé | 5 |

### Des repères structurants d'une démarche Lean & Santé

#### La santé, une notion individuelle à appréhender collectivement

**Point d'étape n°1** : La santé, une notion subjective à intégrer dans une dimension collective 9

**Point d'étape n°2** : Une notion temporelle à considérer pour réfléchir des objectifs de prévention et/ou de réparation 10

#### De la structuration au pilotage de la démarche

**Point d'étape n°1** : Considérer Lean & Santé comme un système global de gestion de la production mais aussi comme modèle managérial 12

**Point d'étape n°2** : Le pilotage de la démarche repose sur deux activités : l'organisation industrielle et la santé associée aux conditions de travail 13

**Point d'étape n°3** : La nécessité d'une vision globale et systémique 14

#### Partir du travail réel

**Point d'étape n°1** : La nécessité de l'observation terrain, du travail réel pour recueillir des faits et comprendre l'origine des variabilités, des aléas... 17

**Point d'étape n°2** : La résolution des problèmes : nécessité d'analyser les causes racines 19

**Point d'étape n°3** : Le lien entre un problème de qualité et une qualité empêchée 20

**Point d'étape n°4** : La VSM, ou une schématisation de l'activité co-construite intégrant la santé 21

**Point d'étape n°5** : Standardisation versus uniformisation 23

#### Un apprentissage collectif

**Point d'étape n°1** : L'implication forte de la direction 26

**Point d'étape n°2** : Le diagnostic croisé partagé 27

**Point d'étape n°3** : La participation active des salariés 28

**Point d'étape n°4** : Favoriser une interdisciplinarité ou un décloisonnement des services 29

**Point d'étape n°5** : Un rythme nécessaire et une temporalité de projet 30

### Performance et santé : une alliance pertinente

#### DES ICÔNES POUR DIFFÉRENTS NIVEAUX DE LECTURE



**Verbatims** ou témoignages



**Apports** et définitions



**Points d'étape** ou les conditions-clefs favorables



**Destination** ou 4 grandes destinations à prioriser pour une feuille de route



**Des ressources** ou des pépites valorisées par l'expérience des entreprises



**Des enseignements** issus des expériences menées par les entreprises partenaires

Comité éditorial :

**Françoise MOLEGNANA**

Cheffe de projet, ARAG

**Marjorie POUPET RENAUD**

Contrôleuse de sécurité,  
Carsat Rhône Alpes

**Valérie DEMONTE**

Enseignante-consultante, ISARA

**Jean Philippe RADIX**

Gérant, Ligne Bleue Cabinet Conseil

**Valérie BINDER**

Consultante en pratiques sociales

Ont aussi participé :

**Cyril JOUBERT**

Gérant- ingénieur ergonomiste,  
NOVERGO

**Stéphanie CHALET**

Ingénieur conseil, Carsat

Date de parution : janvier 2023

## Pourquoi associer Lean & Santé en agro-alimentaire ?

**78%** des entreprises agroalimentaires conduisent des démarches d'amélioration continue avec 6 points majeurs attendus :

- maîtrise et diminution des coûts,
- amélioration de l'organisation de la production,
- amélioration de la qualité,
- diminution des TMS (Troubles musculo-squelettiques),
- amélioration de la sécurité,
- réduction des gaspillages.

Les objectifs du Lean convergent avec ceux du secteur de l'agroalimentaire en particulier sur :

- le gaspillage alimentaire : historique dans les produits à forte valeur (lait, viande, etc.),
- la maîtrise de la qualité jusqu'à 0 défaut,
- les délais contraints qui poussent à l'optimisation des temps,
- la mise en ligne de la production (majoritaire au conditionnement).

Le principe du Lean qui vise à « produire au plus juste », chasse tous les types de gaspillage, de la perte de matière première à la traque des dysfonctionnements. La standardisation des processus, l'optimisation des temps de production placent la priorité sur l'efficacité des process et des machines. L'organisation du travail est souvent impactée en oubliant parfois la valeur du capital humain.

**Or, 95%** des maladies professionnelles reconnues en agro-alimentaire sont des TMS et un salarié de ce secteur a 2 fois plus de risques de développer un TMS que ceux travaillant dans d'autres activités. L'exposition aux contraintes physiques intenses (la répétitivité des gestes, les postures contraignantes, l'exposition au froid, etc.), et le port de charges contribuent au développement des maladies professionnelles. Les risques psycho-sociaux dégradent aussi la santé des salariés. Dans ce secteur, ils sont à rapprocher à la tension que demande la gestion des aléas, à l'adaptation nécessaire à une variabilité forte (matières premières vivantes, processus biologiques, etc.), et au respect des délais (contraintes par des DLC courtes et le mode de distribution très dépendant de la GMS).

### La santé et les conditions de travail sont un levier majeur à intégrer à la performance globale

Se préoccuper de la santé dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue Lean, permet d'assurer les gains suivants :

- valoriser les pratiques managériales : accès à la formation et enrichissement des compétences ;
- encourager une démarche de prévention et permettre d'élargir des actions de sécurité vers des bénéfices santé ;
- engager des actions plus pérennes et globales ;
- préserver la volonté de participation des salariés.

## Lean & Santé, un couplage vertueux ?



**« Il a fallu se mettre en place pour que l'individu soit au centre de la démarche plus que le problème ou la machine. »**

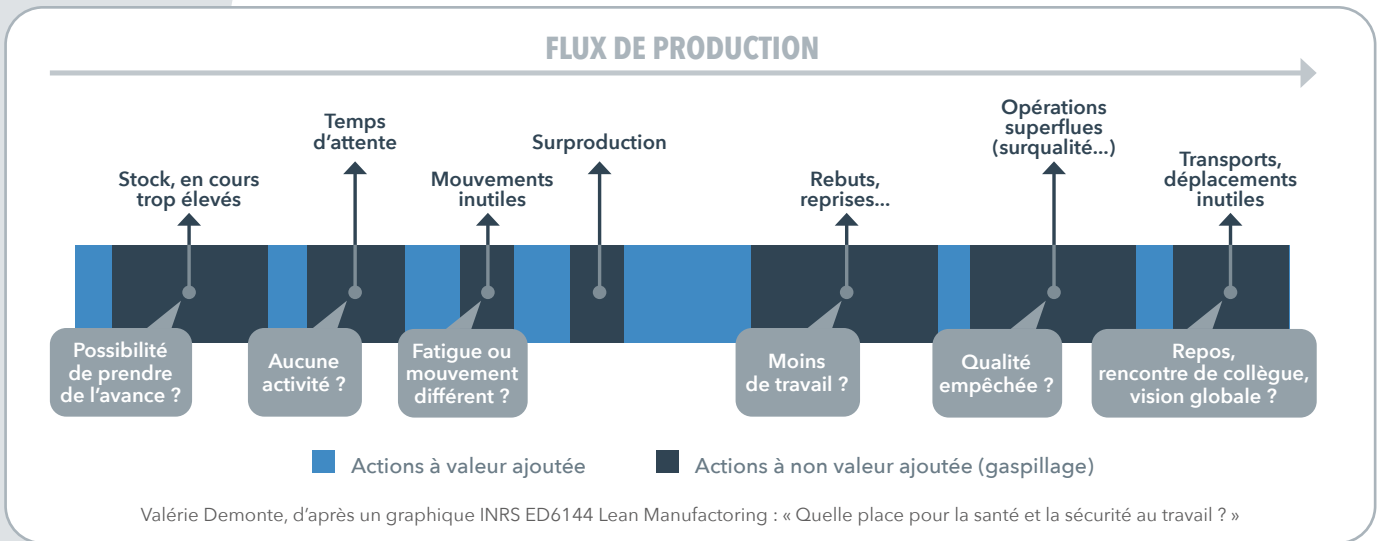
Une dirigeante

La démarche Lean porte son intérêt sur le produit acheté par le client : la valeur ajoutée se porte sur le produit. Intégrer la santé au Lean, c'est élargir cet intérêt aux personnes qui fabriquent le produit. La santé devient un élément de la valeur ajoutée sur le produit. Or, dans une démarche Lean orientée « produit », la suppression des gaspillages fait courir le risque d'une densification du travail au détriment de la santé des opérateurs.

Une démarche Lean orientée « produit et santé », s'interroge sur les conditions de travail « vertueuses » pour la fabrication et pour les opérateurs. Le schéma page suivante extrait d'un document « Lean et manufacturing » édité par l'INRS, a été complété par des questions sur la santé ponctuant ainsi tout le cycle de production d'un produit.

### Les 8 gaspillages recensés dans le cadre d'une démarche Lean :

- surproduction,
- temps d'attente,
- déplacements inutiles et transport,
- sur-qualité,
- sur-stockage ou stocks inutiles,
- opérations inutiles,
- défauts et non qualité,
- sous-utilisation des compétences.



## Une expérimentation Lean & Santé en Auvergne-Rhône-Alpes

### AU NIVEAU DE L'ENTREPRISE

7 entreprises associées : Agis (Tarare), Aoste (Vernoux-en-Vivaraïs), Orangina Suntory France (Meyzieu), Pastacorp Traiteur (Chambéry), Teisseire (Crolles), Tradival (Lapalisse), Vitacuire (Meyzieu)

#### Accompagnement de formation-Action

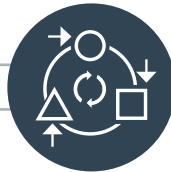
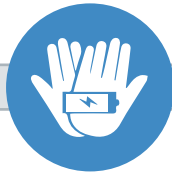
En alternance :  
5 Journées inter(partenariat)  
+ 5 Journées intra (1 consultant)

1 binôme entreprise  
Lean + Prévention

#### Enjeux de l'entreprise

Projet d'amélioration / transformation  
Impacts performance + impacts santé

Coopération  
sur Lean & Santé



**Construction collective de l'accompagnement Lean & Santé**  
Contenu, modalités, postures pour l'intra et l'inter-entreprises

1 binôme de consultants  
Lean + Prévention/Santé  
1 binôme « institutionnel »  
Carsat + Filière Agro

**Enjeux du partenariat**  
Réunir dans une même démarche Lean ET Prévention/Santé ET Agro

Coopération  
sur Lean & Prévention

### AU NIVEAU DU PARTENARIAT

Carsat Rhône-Alpes, ARAG Auvergne-Rhône-Alpes Gourmand, Ligne bleue, ISARA Conseil

## Trois principes majeurs d'action d'une démarche Lean & Santé



**Binôme Lean & Santé**  
2 disciplines combinées au service de la performance



**Participation des salariés**  
à toutes les étapes de la démarche



**Analyse du travail réel**  
Recherche des causes racines pour des solutions pérennes

# Des repères structurants d'une démarche Lean & Santé

Mettre en œuvre une démarche Lean & Santé permet de réfléchir une politique d'amélioration de la performance en considérant son impact sur les conditions de réalisation du travail et la santé des salariés. Autrement dit, cela permet d'interroger les conditions nécessaires pour que les démarches d'amélioration continue préservent voire améliorent la santé des salariés tout en favorisant la construction de la performance industrielle. Il s'agit donc, pour les entreprises agroalimentaires d'un vrai challenge à relever avec de fortes attentes en matière d'amélioration de la performance industrielle, qui doit se faire également en faveur des conditions de réalisation du travail.

Nous avons identifié **4 destinations** qui orientent un chemin possible d'exploration de cette thématique :



**La santé, une notion individuelle  
à appréhender collectivement**



**De la structuration  
au pilotage de la démarche**



**Partir du travail réel**



**Un apprentissage collectif**

Chacune de ces destinations visent des parcours singuliers selon les contextes, la culture managériale, les enjeux des entreprises associées. Cette expérimentation a permis de formaliser des points d'étape apparaissant essentiels pour organiser les conditions nécessaires au déploiement d'une démarche Lean & santé.



## **La santé, une notion individuelle à appréhender collectivement**

Cette approche conjointe de l'OMS et de l'OTI, contient de nombreux aspects : condition et environnement de travail, prévention des risques, maintien dans l'emploi. Elle rend aussi compte d'une double dimension qui définit le champ de la santé au travail : l'une est individuelle car elle concerne le salarié et l'autre l'entreprise représentant la dimension collective. Aussi, cette double dimension s'exprime dans des actions vertueuses et visant la préservation de la santé au travail. Ce qui consiste à soutenir le salarié dans la protection de sa santé. Mais ce salarié est inscrit dans un environnement social de travail associant un collectif d'acteurs. Cette articulation entre individuel et collectif répond à la matrice conceptuelle du Lean valorisant chaque acteur pour son discernement, son expertise au bénéfice d'un collectif de production plus efficace, plus autonome. Associer une prise en compte active de la santé à la mise en œuvre d'une démarche Lean contribue à nuancer, relativiser et adapter les solutions techniques et organisationnelles au bénéfice de l'humain.



Selon l'Organisation Internationale du travail (OIT) et l'organisation Mondiale de la Santé (OMS), la santé au travail poursuit trois objectifs :

- maintenir un haut degré de bien-être physique, mental et social des salariés ;
- prévenir les risques auxquels sont exposés les employés sur leur lieu de travail et ainsi les protéger de dommages ;
- maintenir les salariés dans un emploi adapté à leurs capacités physiologiques et psychologiques.



**« Le bouton 2D est parfait plus besoin de crier, on tourne le bouton et l'opérateur arrête de dégraisser. »**

Contrôleuse



**« Il fallait vraiment faire quelque chose pour les épaules. On subissait, on devait ré-étiqueter plus de 30 bacs par jour ! On en ré-étiquette beaucoup moins aujourd'hui, c'est vraiment agréable. »**

Préparateur de commande



**« Si on n'aime pas son travail, on ne peut pas tenir. »**

Trieuse



Point d'étape n° 1

## La santé, une notion subjective à intégrer dans une dimension collective

L'inconfort exprimé, des douleurs ressenties, des insatisfactions déclarées sont perçues différemment d'un individu à un autre sans pouvoir se comparer, chacune étant vécue de façon singulière. Cette subjectivité rend difficile l'appréciation des plaintes exprimées par l'opérateur et leur prise en compte pour adapter les conditions de travail. En revanche, si cette plainte est partagée par d'autres opérateurs sans doute avec d'autres intensités, d'autres mots... de façon sous-jacente, elle rend compte d'une vigilance à considérer pour améliorer les conditions de travail des opérateurs au poste.



**« Pour ma part ce n'était pas forcément ancré dans ma tête que le bien-être au travail rimait avec productivité. »**

Régleur

Des signaux faibles seraient-ils repérables afin de prévenir au plus tôt les risques de détérioration de la santé physique ou mentale : l'absentéisme, les retards, des replis comportementaux, des attitudes d'isolement, etc. ?

La recherche et la mise en oeuvre de solutions correctrices peut-elle s'inscrire dans un protocole et en même temps permettre une souplesse d'application pour respecter les pratiques professionnelles, les usages de chacun ?

### Questions

Comment considérer la santé permet d'élargir la démarche au-delà de la sécurité ?

Comment associer des valeurs économiques de production à une dimension humaine et individuelle ?



**Valoriser autrement des éléments d'une démarche qualité**

Observer l'opératrice retourner tous les produits pour vérifier la présence de l'étiquette a permis de prendre conscience de l'absence de temps de récupération pour l'opératrice. Cette même observation a détecté qu'un membre était hypersollicité lors de cadence forte pouvant générer à terme des TMS.



**Simplifier c'est souvent alléger le travail pour un bénéfice santé et diminuer le risque lié à l'opération pour un gain de production :**

- Supprimer une étape sur une ligne de conditionnement pour donner suite à une demande de client a permis de court-circuiter une machine et a ainsi facilité le travail en permettant aux opérateurs de ne plus écarter les produits lors du changement de film, ni à gérer les pannes et ou les réglages de la machine. Le changement a été étendu aux produits à marque.
- 3 types de moutardes étaient achetées. Décision a été prise de n'en garder que 2 sans conséquence commerciale et a permis de supprimer 30 % de déplacement.

**Traiteur**

**Traiteur**



**Reconsidérer les Mudas ou gaspillages**

Sur le plan de la santé, c'est par exemple reconsidérer les déplacements avec des aller-retours répétitifs générant de la fatigue : Le déplacement des commandes de deux machines a permis de supprimer environ 30% des déplacements sur un périmètre étroit autour de 2 machines. Fabricant de boissons

Point d'étape n° 2

## Une notion temporelle à considérer pour réfléchir des objectifs de prévention et/ou de réparation

Apporter des actions correctives à un élément irritant détecté est un des principes des démarches d'amélioration continue. Mais avant une stabilisation de solution, il apparaît important d'apporter une attention particulière aux conséquences sur de nouvelles conditions de travail pouvant s'avérer déstabilisantes ou délétères à court ou à long terme.

Le court terme est propice aux solutions correctives techniques. Le registre des solutions organisationnelles nécessite une durée suffisante pour installer les nouveaux repères, permettre une adaptation à de nouveaux schémas et évaluer à moyen terme les effets produits. Concernant de nouvelles pratiques managériales, le temps long permet une véritable acculturation pour opérer un changement structurel durable et conduire une véritable démarche de prévention.

Santé et sécurité, ces deux dimensions sont-elles bien distinguées par les managers pour mieux les articuler dans le cadre d'une démarche de projet ?

### Questions

Selon le changement conduit, quel rythme de projet adopter ?

Comment articuler le temps court de l'action et le temps long de la démarche pour intégrer collectivement des comportements vertueux ?



*« Pour ma part, j'ai trouvé ça un petit peu lent pour notre entreprise, parce qu'on a une énorme croissance donc pas beaucoup de temps pour le faire, pas beaucoup de disponibilité. Du coup, c'était très étalé et j'ai trouvé qu'on n'avait parfois pas été assez mis à contribution, je pense que ça aurait pu avancer plus vite. »*

Régleur



L'analyse d'un poste dans le cadre d'une démarche Lean & Santé peut conduire à trois types d'actions de temporalité différente :

- Des propositions d'amélioration des conditions de travail intégrées à un plan d'action immédiat.  
Exemple : agrandissement de la passerelle pour faciliter la manutention des palettes.  
**Fabricant de boissons**
- Des améliorations possibles pouvant être apportées à plus long terme dans un projet d'envergure plus global, ou plus transversal  
- Déplacer le stock de produits ailleurs dans l'usine.  
**Fabricant de boissons**
- Communiquer aux services commercial et marketing, les contraintes liées à un conditionnement pour éviter de les étendre à l'ensemble de la gamme.  
**Fabricant de boissons**



## De la structuration au pilotage de la démarche

Conduire une démarche inclut un temps plus long que celui de l'action qui s'inscrit dans un mode projet. La démarche intègre des enjeux, des principes d'action et une finalité partagée. Aussi, les pratiques managériales sont développées pour assurer l'opérationnalité et l'efficacité de la politique. Citons le management visuel, le tour de terrain, les briefs... et d'autres outils encore mis en œuvre avec l'état d'esprit de rendre les individus partie-prenante de la démarche.

Prendre en compte la santé et la qualité de vie au travail dans le cadre d'une démarche Lean interroge le management :

- Qui et comment associer les salariés au pilotage de cette action collective ?
- Comment adapter des décisions et des actions à la réalité de l'entreprise pour concilier santé et performance ?

## Point d'étape n° 1

## Considérer Lean & Santé comme un système global de gestion de la production mais aussi comme modèle managérial

Chaque entreprise est animée par des enjeux spécifiques liés à un contexte, une histoire, une intégration dans un groupe ou un environnement socio-économique. La démarche Lean & Santé est alors à adapter pour viser une hybridation progressive à un existant avec le modèle managérial en présence. Il est à noter que parfois des chantiers Kaizen peuvent déstabiliser une organisation en quelques semaines ce qui nécessite un management rigoureux au risque de créer des bouleversements déstabilisants pour les salariés.

Le temps long est un allié pour qu'au fil des projets conduits, des chantiers menés, une acculturation à des principes et à des outils managériaux permettent la création de nouveaux repères, enrichis d'indicateurs spécifiques. Ces standards managériaux sécuriseront les salariés dans leur implication, ayant le temps de l'intégration.

Comment associer les managers de proximité ?

### Questions

Comment manager au quotidien une démarche d'amélioration continue qui intègre la santé des salariés ?

Quel rythme de projet est le plus approprié pour mobiliser ?



**« Au niveau des équipes sur le terrain, c'est dur de faire comprendre le bien-être au travail et la productivité, que ça rentre dans la tête des conducteurs de ligne surtout et des opérateurs. C'est comme un sportif de haut niveau qui veut battre des records... »**

Régleur



**« Au niveau de l'accompagnement, j'aurais vu peut-être plus de visites sur le terrain pour valider un peu plus les points que l'on a fait. »**

Conducteur de ligne



#### Pilotage quotidien de la performance

Une réunion quotidienne permet à l'équipe d'exposer les difficultés et les points de tension sur des questions de santé. En cas de blocage important, un focus est déclenché pour résoudre un problème en boucle courte.

Fabricant de boisson



#### Associer les managers au quotidien dans le déroulé de la démarche

- Management visuel : voir pour agir.
- Tour de terrain : détecter, comprendre et corriger les écarts au plus tôt.
- Pilotage au quotidien : échanger et décider.
- Résolution de problème en boucle courte : apprendre ensemble pour avancer.

## Point d'étape n° 2

## Le pilotage de la démarche repose sur deux activités : l'organisation industrielle et la santé associée aux conditions de travail

Cette approche combinée est portée par un binôme composé de deux référents internes à l'entreprise. Le binôme « Lean & Santé » permet d'associer au pilotage et à l'animation de la démarche, deux salariés dont les fonctions et les compétences permettent d'éclairer la problématique et d'être garants du processus et du suivi. Les binômes testés dans le cadre de l'expérimentation couplaient : responsable sécurité au travail et ingénieur méthode, ergonomiste et responsable du Lean, responsable QVT et amélioration continue. Ce binôme vise la complémentarité des compétences, des

expertises, des rôles, des cadres d'analyse et des cultures professionnelles. Cette combinaison de disciplines « Lean » & « Santé » poursuit un seul objectif commun : améliorer la performance globale de l'entreprise (industrielle et conditions de travail). Il a été mis en place des moyens pour faciliter le dialogue et la coopération entre les référents qui co-animent la démarche avec une présence équilibrée dans chaque instance de régulation et de décision : groupes de travail, COPIL, etc...

Comment accorder du temps au binôme «Lean & Santé» pour que chacun s'acculture à l'expertise de l'autre et ainsi permettre une complémentarité d'action ?

### Questions

Comment transférer cet acquis au reste de l'entreprise ?

Comment éviter qu'un champ disciplinaire soit dominant et éteigne l'autre expertise ?



**Renforcer le lien entre la performance et la santé évite une centration trop grande sur la performance productive, au risque de dégrader la santé**

La minimisation des pertes matières a entraîné une réflexion sur le choix d'augmenter le recyclage générant du travail de tri et de manutention supplémentaire ainsi que des difficultés de pilotage de la fabrication.



**« Intégrer le groupe Lean & Santé a eu comme premier effet majeur de pouvoir réunir dans un même objectif, deux spécialités et deux enjeux différents que sont la production/productivité/qualité et la santé/sécurité des personnes. »**

Coordinatrice Santé et Sécurité



**« Sur une machine, on avait des problèmes de fonctionnement, et on avait aussi des problèmes de santé et on gérait sur le même endroit, sur la même zone, sur la même machine, de la résolution de problèmes de façon séparée. Donc, on a réussi à réunir les deux enjeux et prouver en fait que les deux enjeux pouvaient en être qu'un et les régler de façon pluridisciplinaire. »**

Coordinatrice Santé et Sécurité

## Point d'étape n° 3

## La nécessité d'une vision globale et systémique

Lean & Santé interroge le volet organisationnel des structures sur une dimension globale et systémique, donc stratégique. Regarder large pour comprendre les interactions voire les interdépendances des activités qui créent la richesse et la valeur ajoutée du système productif, tout en considérant la santé des femmes et des hommes répond à une visée stratégique. Combiner l'interdisciplinarité : production industrielle/santé et sécurité, comme un principe d'animation de la démarche, a favorisé le décloisonnement des services en instituant et en autorisant la coopération.

Le système de production apparaît avec ses contours et ses interactions. S'approprier un modèle organisationnel pour clarifier les enjeux et les objectifs de performance et des conditions de travail ne doit pas négliger l'attitude d'adaptation des acteurs nécessaire à la gestion des aléas et de l'incertitude. Voir et écouter les opérateurs sur leur terrain de la production permet de définir les marges de manœuvre individuelles et collectives pour que le système évolue sur un plan organisationnel combinant performance et santé.

Au niveau opérationnel, l'intégration de salariés dans la réflexion autour des enjeux de performance et de santé a permis de créer des rituels d'échanges, de réflexion collective, quasi quotidiens. Ces principes de collégialité ont impacté l'organisation des salariés, et la façon de résoudre des problèmes, orientée sur la recherche collective de solution, propre aux démarches d'amélioration continue.

Comment favoriser le décloisonnement au niveau des services supports : performance, méthode, Lean et santé, sécurité pour conduire une vision globale de la problématique ?

### Questions

Quels seraient les indicateurs favorisant le repérage d'éléments qui pourraient évoluer, changer le système ?



**« Ce qui a été intéressant pour nous, c'est de monter une équipe projet pluridisciplinaire. Ça nous a permis d'avancer sur les différents aspects des améliorations, à la fois de l'organisationnel, des méthodes 5S, mais aussi des petites améliorations techniques, voire des investissements pour améliorer des situations aux postes de travail. »**

Directeur industriel



**« Il y a eu un point faible, je trouve ; c'est que souvent on a essayé de distinguer santé et performance. Et nous, on est partis du principe que sur notre projet, on ne pouvait pas dissocier les deux. De toutes façons, pour avoir de la performance, il fallait qu'il y ait de bonnes conditions de travail pour les salariés. Et on est vraiment partis, nous, de ce postulat, là. Et on n'a pas forcément distingué les indicateurs santé et performance. C'est les deux ensembles. On nous a demandé : comment vous arrivez à mesurer la santé ? La santé on la mesure à travers la performance, la performance elle augmente parce qu'on a amélioré la santé »**

Responsable méthode



### Créer un indicateur en lien avec la santé

- Une analyse du travail a révélé une configuration pénible et difficile pour les opérateurs consistant à conduire trois lignes de fabrication produisant le même produit. Ainsi la comptabilisation annuelle du nombre de jours répondant à cette configuration peut devenir un indicateur de santé à surveiller.

#### Fabricant de boissons

- L'observation vidéo du travail sur une ligne de conditionnement a montré que les produits retournés sur la ligne généraient du travail supplémentaire. L'absence de produit retourné est devenue l'indicateur d'une ligne bien maîtrisée.

#### Traiteur



### Ne pas opposer santé et performance...

- ... revient à croiser des données sociales : turnover, difficultés de recrutement, fidélité des intérimaires, absentéisme, retards, etc. et des données de production : taux de non-conformité, goulet d'étranglement, pannes, etc. ;
- surveiller le déroulement de nouvelles tâches ou postes dont les conséquences sur la santé sont peu visibles : charge cognitive accrue avec une multiplicité de micro-tâches, intensité de la concentration perçue dans le regard de l'opérateur.



### Choisir les chantiers selon les différents enjeux de l'entreprise

L'équipe à laquelle était associée le directeur d'usine a pris le temps pour choisir une problématique à traiter. Deux critères de choix ont été définis : impact du projet et complexité de mise en œuvre (matrice effort/effet). La cohérence du projet a été challengée au regard des axes stratégiques du site.

#### Atelier de découpe de viandes



### Construire une vision à 5 ans

La direction du site a décidé de poursuivre le projet par la définition d'une vision à 5 ans et par la révision de son système managérial. Cette stratégie à moyen terme permet notamment d'arbitrer les priorités et de définir une charte managériale. Les valeurs et pratiques managériales ont été retravaillées collectivement pour assurer une cohérence et servir au mieux la stratégie du site.

#### Abattoir



### Prendre le temps pour en gagner

- Prendre le temps de poser la complexité du système en lien avec le périmètre, éviter de vouloir trouver des solutions immédiatement.
- Prendre le temps de balayer l'ensemble des solutions possibles pour choisir celle la plus adaptée.
- Tester la solution envisagée, l'évaluer, l'ajuster jusqu'à la validation par le groupe projet.



## Partir du travail réel

L'observation et l'analyse du travail réel contribuent à réinterroger le contenu prescrit et le sens du travail avec les acteurs concernés. La posture adéquate est d'opter pour un regard concentré sur l'objet du travail qui est de nature variable et soumis aux aléas. Étudier les savoir-faire professionnels consistant précisément à anticiper et à gérer cette variabilité, est riche d'enseignements pour permettre des évolutions des process, des procédures et conduire des actions préservant la santé. Aussi adopter cette posture, c'est admettre que le travail ne se normalise pas, il se régule. Des compromis et des choix, se discutent, se négocient à partir des enjeux et des objectifs de l'entreprise.

Si la santé est arbitrée comme une donnée essentielle intégrée à la performance globale aux cotés de l'excellence industrielle alors, le regard sur le travail réel s'oriente avec cette double exigence : la santé et la performance industrielle.

L'observation du travail réel se déroulera dans un esprit « YOP » : regarder (Yeux), écouter (Oreilles) et se rendre dans les ateliers (Pieds). Parler vrai, pour favoriser la compréhension du problème sans la recherche de coupable ni la quête rapide de solutions, s'appuie sur une discussion autour des causes perçues du problème. Ensemble, avec les acteurs concernés à partir d'une situation de travail choisie, poser le problème marque la première étape d'une démarche de résolution. La recherche collective des causes sera discutée pour ensuite rechercher des solutions conjuguant santé et performance.

Le mode « chantier » représente une méthode balisée pour observer le terrain en croisant plusieurs regards. Ils sont conduits dans le cadre d'une démarche Lean au service d'une stratégie ou d'une politique. Ils réunissent des acteurs-clefs dont chacun a des rôles dévolus :

- **Le sponsor** - il valide des objectifs en adéquation avec la politique « santé et performance », il autorise un accès à des ressources notamment données sociales « santé », il vérifie la faisabilité technique, financière, temporelle, il coordonne l'inter-service pour animer une interdisciplinarité nécessaire à cette problématique « santé et performance ».
- **Les pilotes** - ou le binôme constitué conduisant la démarche Lean & santé : ils formalisent des objectifs avec l'équipe chantier sur deux plans : organisation du travail et objectifs de production en prenant en compte les effets sur la santé, ils sont garants du processus de réalisation, de pilotage, d'animation, de coordination de l'équipe et de régulation des débats, ils assurent le reporting au sponsor et ils alertent si nécessaire, ils désignent et ils invitent des personnes composant l'équipe chantier en veillant à l'interdisciplinarité nécessaire au problème étudié sur deux plans : santé, conditions de travail et performance industrielle,
- **Les acteurs** - ou **l'équipe chantier** : ils apportent des savoir-faire professionnels, ils échangent sur les astuces, rituels en cours, et les connaissances techniques, ils participent aux temps de consultation.

Cette méthode « chantier » se déroule sur un temps court, créant une dynamique d'action qui emmène les différents acteurs dans une action collective. Il diffère du mode projet qui se programme sur un temps plus long pouvant d'ailleurs intégrer plusieurs chantiers.



## Point d'étape n° 1



## La nécessité de l'observation terrain, du travail réel pour recueillir des faits et comprendre l'origine des variabilités, des aléas...

L'observation du terrain permet de :

- comparer le processus du travail « théorique » au « réel » et rendre compte des écarts potentiels entre ce qui a été prévu par l'organisation (éléments formalisés dans des référentiels) et ce qui se passe en réalité sur le terrain ;
- s'entretenir avec les personnes au poste sur les raisons qui expliquent les façons de faire sans focaliser sur les personnes mais sur la situation de travail : ce n'est pas « qui fait » qui compte, mais « ce qui se fait » ;
- recueillir des données factuelles relatives à la santé et à la performance, les décrire et comprendre l'origine des variabilités, des aléas, etc. ;
- révéler des situations à améliorer du point de vue de la santé/des conditions de travail ou à ne pas dégrader.

Des facteurs de risques ont été repérés pouvant biaiser le réel :

- un besoin de contrôle et d'autonomie,
- des émotions limitantes comme la peur,
- des relations tendues traduisant une communication interpersonnelle difficile,
- une ambiance particulière, une insécurité ressentie par un manque de compétences générant des doutes, des incertitudes, une instabilité, etc.,
- des conflits de valeurs comme une qualité empêchée,
- une organisation du travail insatisfaisante : horaires, intensité et complexité du travail.

Questionner le pourquoi ?

### Questions

Les objectifs de production entraînent-ils :

- des conflits de valeur ?
- Une qualité empêchée ?
- Une charge excessive de travail ?
- Une détérioration des coopérations ?
- Une réduction des marges de manœuvre ?
- Etc.



**« Dans les groupes de travail, on a inclus des opérateurs. Ça a été quelque chose de vraiment bien parce que on a des gens de terrain qui apportent énormément d'éléments et ça les a aussi formés. Avec cette montée en compétences des opérateurs, ils sont devenus en fait presque meneurs du projet. C'est devenu leur projet. »**

Responsable méthode



**« Il était très important d'expliquer aux responsables de production, l'objectif de cette observation et le choix des opérateurs associés. Nous avons aussi communiqué auprès de l'intégralité du site pour donner du sens aux collaborateurs et aux responsables en définissant clairement le rôle de ceux-ci : observer les collaborateurs sur ligne pour recueillir des informations factuelles sans jugement. Enfin, nous avons préparé les salariés à notre venue sur le terrain, pour qu'ils soient au courant que nous allions venir les observer et leur expliquer pourquoi. »**

Responsable QVT

**Le SMED, un outil du Lean qui s'appuie sur l'observation du terrain**

- Le SMED vise à réduire le temps de changement entre deux séries de fabrication. La méthode basée sur l'observation du travail lors du changement est l'occasion d'améliorer la sécurité mais aussi de faciliter les tâches à mener.
- Par exemple, la proposition d'utiliser un outil de serrage plus court a permis à la personne de ne plus se cogner la main contre la machine, gagnant ainsi en confort.

**Traiteur****Des entretiens individuels hors poste toujours instructifs**

- Des entretiens sur un travail en binôme à cadence élevée ont permis de faire émerger plusieurs aspects sur le volet RH :
  - la régulation exécutée par l'opératrice juste avant la machine nécessite une expérience qui rend difficile la rotation de poste avec un intérimaire ;
  - la formation est réalisée par la chef de ligne qui vient en renfort au binôme pendant la période d'adaptation.

**Traiteur****Filmer le travail**

- Des difficultés ont été repérées grâce au visionnage collectif d'un poste de travail en fabrication :
  - des éléments de châssis qui gênent le bon déroulement de l'activité,
  - des accélérations aléatoires des produits sont gérées par les opératrices nécessitant une augmentation de la fréquence des gestes.

**Traiteur****Décrypter les façons de faire**

S'entretenir avec les personnes au poste, aide à comprendre les raisonnements et les stratégies mises en œuvre pour réaliser le travail demandé : astuces, agencements, postures, etc.

**Comparer le travail réel et prescrit**

- La nécessité de l'observation du travail réel vise à recueillir des faits pour comprendre l'origine des variabilités, des aléas.
- Comparer le processus du travail « théorique » au « réel » permet de rendre compte des écarts potentiels entre ce qui a été prévu par l'organisation (éléments formalisés dans des référentiels) et ce qui se passe en réalité sur le terrain.

## Point d'étape n° 2

## La résolution des problèmes : nécessité d'analyser les causes racines

Un problème est une opportunité d'amélioration en identifiant les causes réelles d'apparition des irritants. Ce n'est pas une résolution du problème qui est recherchée mais une élimination des causes du problème les plus fréquentes. Le diagramme « 80-20 » est une approche souvent utilisée car souvent 20% des causes provoquent 80% des problèmes.

Comment s'assurer d'être au bon niveau d'analyse à savoir l'identification des causes ?

### Questions

Comment hiérarchiser les causes détectées ?

Pourquoi s'assurer de la pertinence de chacune des étapes d'un process ?



**« Il est très important de poser les choses : le processus, le périmètre que l'on se fixe, parce que ça permet d'avoir plein d'éléments et de ne rien oublier. Il ne faut pas aller directement à la solution. »**

Responsable méthode



**« J'ai apprécié, parce qu'on nous a plus appris à prendre un peu de recul, à nous structurer, à écouter, avant de partir dans des solutions qui sont souvent issues d'une réflexion que d'une personne. »**

Chargé prévention Santé Sécurité



### Réduire les stocks

- Souvent, une exigence issue d'une analyse financière tend à diminuer les stocks en baissant ou en supprimant les stock tampon ce qui a pour conséquence, en fabrication de réduire les marges de manœuvre.
- Une démarche Lean qui propose un chantier SMED pour concevoir des petites séries, améliore la flexibilité de la ligne et impacte les stocks en diminution sans altérer les marges de manoeuvre des opérateurs.

**Traiteur**



### Approfondir l'analyse de la cause

Se contenter de régler le problème en surface génère souvent des conditions de travail plus difficiles pour les personnes (ex. augmenter la cadence pour compenser une panne) alors que les causes racines pouvaient avoir des conséquences négatives sur le travail (la panne).



### Réduire les pertes matières

Diminuer l'impact financier des pertes par la valorisation ou le recyclage des déchets risque de générer du travail supplémentaire : tri, broyage, conditionnement, recherche de filière de recyclage, etc.

Une démarche Lean cherche à réduire les pertes à la source et diminue du même coup la charge de travail associée au traitement de ces déchets et crée un bénéfice sur la santé.

## Point d'étape n° 3

## Le lien entre un problème de qualité et une qualité empêchée

La qualité empêchée est souvent un symptôme d'une cadence excessive, d'une augmentation des contraintes gestuelles ou cognitives, d'un manque d'autonomie, d'un déficit de reconnaissance qui aboutit pour les opérateurs au ressenti d'un travail mal fait, dégradé. La conséquence pour l'opérateur est une dépréciation de sa valeur, de son utilité, de son efficacité. Des conflits de valeurs peuvent alors générer des risques psychosociaux.

La traduction du référentiel qualité est-elle la même pour tous les acteurs de l'entreprise ?

Lorsque l'on parle qualité, parle-t-on aussi travail ?

### Questions

Qui juge la qualité du travail réalisé par qui ?

Comment détecter des indices d'une qualité empêchée ?



**Respecter un standard établi à partir de l'observation d'un travail réel au risque de générer une situation dégradée**

- Devoir cacher à un auditeur, la qualité des aspects convenus, comme ranger l'atelier pour sa visite, peut s'apparenter à de la qualité empêchée.
- Travailler dans le couloir par manque de place dans la salle de préparation ne donne pas le sentiment d'un travail bien fait.

## La VSM, ou une schématisation de l'activité co-construite intégrant la santé

La VSM est un outil classique des démarches Lean. Dans le cadre de ce programme, cette cartographie de l'organisation de l'activité a été développée pour identifier les problèmes sur deux niveaux :

- la performance observée sous l'angle de la qualité et du rendement,
- la santé pour détecter les points qui font tension au travail (aspects physiques, cognitifs et charge mentale).

Cette détection des irritants de performance et de santé ouvre la réflexion sur les indicateurs nécessaires au pilotage des projets Lean & Santé, pour mesurer l'avancement et le déploiement des actions testées et leurs effets sur la santé des salariés et la performance du système productif.

Cette cartographie VSM permet aussi un recueil de données factuelles, qu'il s'agisse de mesure, de comptage, de durée de réalisation, ces données sont autant d'éléments descriptifs de la santé et de la performance.

Comment définir une problématique ou un chantier prioritaire pour dérouler une VSM ?

Quels types d'indicateurs de suivi définir ?

Comment construire une interdisciplinarité pour favoriser des regards croisés nécessaire à la construction de la VSM ?

### Questions

Comment prioriser les chantiers ?

Quels outils sont à mobiliser ?

Comment animer cette interdisciplinarité dans le respect des connaissances et des expériences de chacun ?



**« Sur le conseil du consultant-accompagnateur, nous avons choisi d'utiliser la cartographie des chaînes de valeurs (VSM) pour dresser une représentation graphique de tous les flux physiques et informationnels sur notre ligne de désossage des épaules. L'objectif partagé de ce diagnostic était de collecter et d'apposer des informations en lien avec le rendement matière, la qualité, des produits et les conditions et réalisation du travail. »**

Responsable méthode



**« Le rendement a significativement été augmenté sans dégrader les conditions de réalisation du travail. Pour cela, nous avons changé l'unité de suivi des épaules sur la ligne, mis en place des indicateurs de suivi de la matière, révisé nos outils, installé des signaux de changement de coupe, adapté les postes de travail. »**

Responsable QVT

**Les enseignements issus de la VSM chez TRADIVAL sur une dimension santé :**

- lien avec les TMS : Des études montrent que les tâches sans valeur ajoutée identifiées par la VSM sont associées à des expositions à des facteurs de risque de troubles musculo-squelettiques (TMS) plus faibles que les tâches à valeur ajoutée ;
- les évaluations de la valeur ajoutée : certaines tâches considérées comme à non-valeur ajoutée ne sont pas considérées comme telles par les opérateurs et inversement ; des tâches perçues comme problématiques par les opérateurs ne sont pas retenues comme des gaspillages ;
- les tâches à non-valeur ajoutée et travail : les tâches à non-valeur ajoutée identifiées lors de l'analyse VSM sont considérées comme des temps improductifs mais ils peuvent représenter des temps de récupération pour les opérateurs.

**Profiter du système de suivi de la performance « classique » pour y rechercher ou calculer des indicateurs orientés santé**

Le suivi précis des quantités produites par le système de pilotage de la production peut permettre, après ajustements, de calculer les charges manipulées par personne avec la même précision laissant apparaître les variations sur le temps ou sur les produits.

**Des indicateurs pour piloter un mode « chantier »**

Dans un chantier visant la réduction des déchets, un indicateur économique portant sur des euros perdus a été remplacé par le volume généré (gêne sur la chaîne), par le volume recyclé (travail de broyage), et par le volume des déchets expédiés (tâches de conditionnement). Cet indicateur hybride de fabrication a permis de rendre compte du travail associé à la gestion des pertes et de poursuivre ainsi le double objectif de réduire les pertes sans générer du travail supplémentaire.

**Fabricant de boissons**

**Développer une VSM (Value Stream Mapping) , un exemple de chantier opérationnel**

Conduire une VSM permet de visualiser et comprendre les flux de matière et d'information tout au long de la chaîne de valeur notamment identifier les gaspillages. La schématisation du processus constitue une base d'échange pour discuter de l'intérêt des étapes de fabrication tout en intégrant des questions de santé visant à optimiser les conditions de travail . Une ligne de questionnaire dédiée à la santé a permis de renseigner des données pour comprendre l'impact de l'organisation sur la santé comme la cadence sur l'atteinte du niveau de qualité.

**Traiteur**

**Définir des indicateurs**

- Définir des indicateurs performance/santé nécessite de croiser plusieurs critères :
  - avancement de chantier,
  - amélioration de la santé,
  - amélioration de la performance.
- La définition collective d'indicateurs est une première étape pour mixer les dimensions santé et performance. Le renseignement de ces indicateurs, leur suivi et leur traitement, constituent d'autres étapes qui doivent être supervisés par un comité de surveillance participatif, garant de la méthode.

## Point d'étape n° 5

Standardisation *versus* uniformisation

L'importance du lien entre le travail bien fait, la satisfaction du client et la performance économique donne une certaine notion de la valeur ajoutée attendue. La discussion avec chaque acteur permet de définir un périmètre négocié afin d'établir un standard acceptable pour tous. Ainsi, la création de standard est basée sur le partage de bonnes pratiques pour élargir le champ des possibles, échanger autour du geste juste, de la procédure efficace, etc. Cette mise en discussion autour des standards est un terrain d'apprentissage pour favoriser la collaboration, l'implication des acteurs.

La standardisation du travail poursuit une recherche d'efficacité en chassant les gaspillages et en optimisant les processus de travail. L'uniformisation des procédés permet un contrôle et un suivi-qualité plus aisés par des comparatifs cohérents. Les écarts aux standards appliqués marquent un dysfonctionnement ou une avarie parfois émergente, il est alors temps de réagir, une réflexion sur la standardisation est alors utile. Si aucun écart n'est constaté, il est inutile d'uniformiser des pratiques professionnelles différentes qui aboutissent à un résultat satisfaisant.

Le Lean en insistant sur l'excellence peut générer du stress mais contribue aussi à la reconnaissance de la qualité du travail réalisé. Parfois, les standards peuvent aussi réduire l'autonomie procédurale des salariés pour palier des aléas ne laissant plus de marge de manœuvre aux opérateurs. La façon d'appliquer un standard avec souplesse permet d'introduire de la marge de manœuvre. La diversité des standards correspondant à des modes opératoires établis à partir de situations différentes et fréquentes vise aussi à assouplir une uniformisation pouvant apparaître rigide.

Aussi, la conception des standards et leur validation par le plus grand nombre des opérateurs est une façon aussi de répondre aux risques d'uniformisation du travail. Les choix des bonnes pratiques inspirantes pour normaliser des standards relèvent de décisions collégiales.

Comment encadrer l'autonomie « juste » à accorder aux opérateurs entre exigence, excellence et expérience, ancienneté des pratiques professionnelles développées par les opérateurs ?

Comment discuter de standard pour favoriser la créativité, et avec qui ?

Comment assurer une prise en compte de la réalité du terrain dans un fonctionnement ordinaire du système de production ?

## Questions

Quels principes retenir pour valider collégialement avec les acteurs concernés et intéressés, la définition d'un standard à appliquer ?

Comment valider et transmettre des repères professionnels fiables des bons gestes et de bonnes pratiques qui soient partagés par le plus grand nombre et qui gagnent en efficacité ?

Pour que la définition de standard ne soit pas synonyme de perte de latitude décisionnelle et d'uniformisation, comment considérer les ressentis individuels au bénéfice du collectif de travail ?



**« L'affichage du reste à produire, c'est le top. On est préparé pour un changement de produits à venir. »**

Contrôleuse



#### Des standards « facilitateurs »

- Définition d'un standard de changement de référence en sortie de ligne de conditionnement (réglage machine, positionnement des guides des cartons, organisation et répartition des tâches à réaliser).

**Traiteur**

- Des standards de nettoyage d'une machine de conditionnement a permis d'identifier des points clefs d'un processus et surtout de les partager.

**Traiteur**



#### Vigilance

Ne pas enfermer les opérateurs sur des postes avec une organisation trop standardisée, et une gestuelle contrainte qui réduisent les marges de manœuvre et exposent les opérateurs à une répétitivité courant un risque de TMS.



#### La valorisation des compétences des salariés

Reconnaitre la variabilité individuelle des opérateurs : leurs astuces, le contournement de modes opératoires prescrits, leur adaptation selon leurs particularités physiques, etc. fait écho à la valorisation de leurs compétences. Cette créativité dont les opérateurs font preuve en s'ajustant aux aléas souligne une forme de maîtrise, d'autonomie, qu'il est utile de valoriser en les intégrant à la construction de la solution. Par ailleurs, les impliquer aussi au suivi d'une veille préventive sur les conséquences éventuelles sur leur santé est à construire avec eux.





# Un apprentissage collectif

Intégrer la prise en compte de la santé aux démarches d'amélioration continue nécessite une interdisciplinarité, un croisement de regard, une coopération interservices, etc. Associer tous les acteurs concernés par la situation-problème étudiée, enrichit la compréhension collective du dysfonctionnement.

Cette dimension collective est, de fait, interrogée. Elle se construit en considérant d'abord l'individu qui en interaction avec d'autres, produira une intelligence collective et une coopération reconnaissant la singularité individuelle comme une richesse versée au collectif. L'intersubjectivité nécessite une posture de chacun pour viser une responsabilité et une conscience à agir au service d'un collectif. Ainsi, la capacité à articuler individuel et collec-

tif, vision micro et macro, expertise et travail réel, etc. est exigeante pour construire des apprentissages durables et efficaces utiles à la communauté « entreprise » et plus globalement à son écosystème.

Le Lean encourage l'animation de collectifs pour poser le problème, réfléchir à des situations professionnelles appelant un plan d'action. Ajouter la santé comme une variable essentielle à la décision d'action, peut complexifier le travail collaboratif, d'autant que la mixité des salariés qu'elle soit hiérarchique, genrée, et interdisciplinaire est une nécessité pour approcher les questions de santé.

## Quid de l'interdisciplinarité ?

Elle permet de regrouper des expertises complémentaires pour analyser une situation-problème. Associer tous les acteurs qui de près ou de loin portent un regard sur le sujet par rapport à leurs usages, expériences, savoirs, intérêts.

## Quid de la coopération ?

Elle génère des interactions entre les personnes associées qui peuvent porter des intentions, des résultats attendus différents qu'il faudra identifier pour tendre vers des convergences de point de vue et d'action.

La qualité interdisciplinaire

est une des conditions pour produire

l'activité coopérative

## Des conditions favorables :

- considérer et respecter l'individu dans le collectif,
- valoriser et réguler l'intersubjectivité,
- favoriser la responsabilité individuelle au service d'une entité,
- reconnaître cet engagement,
- intégrer les principes qui s'enchâssent : « JE », « NOUS », « DANS ».

## Un apprentissage collectif :

- met en relation les processus individuels de réflexion issus de l'action et les connaissances construites collectivement issues d'un diagnostic partagé,
- stimule une communauté de pratiques et crée une identité collective par les savoirs co-construits.

## Point d'étape n° 1

## L'implication forte de la direction

Sans implication forte de la direction, la modalité participative risque d'être contrainte, difficile à mettre en œuvre. En revanche, une direction engagée porte l'ambition d'améliorer la performance industrielle, les conditions de travail et la préservation de la santé de tous les salariés. Le message est clairement adressé pour impulser une dynamique collective pouvant devenir pérenne et active.

Les objectifs stratégiques sont-ils clairs pour entreprendre cette démarche Lean et Santé ?

La culture d'un management participatif est-elle déjà un levier de la performance globale ?

Les démarches d'amélioration continue sont-elles déjà conduites dans l'entreprise ?

## Questions

Comment impliquer la direction tout au long du projet ?

Quelle communication est adressée à l'ensemble des salariés et sur quelle temporalité ?

Pourquoi créer une instance du type « COPIL » ?

Comment réunir des conditions pour un COPIL efficace pour le suivi du projet et la prise de décision ajustée à l'action collective ?



**« La direction doit porter l'ambition conjointe d'améliorer la performance industrielle et les conditions de travail des salariés. C'est le cas dans notre entreprise, où nous avons régulièrement debriefé avec le directeur sur nos avancées et nos difficultés. Il nous a également fourni les moyens humains, matériels et organisationnels. »**

Responsable méthode



## Animer des instances de suivi et de régulation

- Proposer des temps dédiés avec des points réguliers,
- Organiser des passages sur le terrain.



**« Sur la partie suivie en entreprise, on a eu une certaine régularité à partir du moment où on a enclenché le projet, on s'est vu au début à peu près tous les deux mois - à part en été où ça a été un peu plus étalé. Ça a permis de garder une certaine dynamique, du coup c'était des timings qui étaient vraiment bien. »**

Responsable méthode



## Outiller la décision avec des indicateurs

- Définir des outils de mesure et d'indicateurs qui portent sur les conditions de travail, regardés par la direction au même titre que ceux portant sur la performance,
- Contribuer à l'acceptation des indicateurs par l'ensemble des opérateurs concernés pour assurer la qualité du recueil des informations qui garantit sa fiabilité et sa pérennité.
- Organiser le suivi planifié de ces indicateurs.



**« Il y a eu un COPIL qui a lancé le projet etc., et on a fait très peu de lien avec le COPIL. Si je devais améliorer les choses, ce serait ça : peut-être fixer des jalons. On l'a très bien fait pour les groupes de travail, les groupes chantiers, on l'a pas du tout fait au niveau du COPIL, C'est un des points d'attention. »**

Coordinatrice Santé et sécurité

## Point d'étape n° 2

## Le diagnostic croisé partagé

L'importance de construire un diagnostic croisé avec des personnes ayant des visions différentes des situations de travail permet de :

- regrouper des données de natures différentes sur le registre de la performance industrielle et de la santé, par exemple : les données de production (flux, temps de cycle, stocks, temps morts, déplacements, etc.), les interdépendances entre l'amont et l'aval, les risques pour

la santé au travail, la variabilité des pratiques individuelles et collectives développées, le ressenti des salariés au poste de travail, etc. ;

- croiser différents points de vue, par exemple : client, capacité de production, savoir-faire professionnels, risques professionnels spécifiques, etc. ;
- développer collectivement la compréhension du système étudié en vue de son amélioration durable.

Quels seraient les remontées d'informations factuelles nécessaires pour un diagnostic santé et performance ?

Comment favoriser un décloisonnement des services pour favoriser un diagnostic croisé ?

## Questions

Le mode chantier est-il opportun pour faciliter ces apprentissages croisés ?



**« On regarde tous la même chose mais on ne voit pas légitimement la même chose. »**

Responsable QVT



## VSM, une méthode pour un diagnostic croisé

- Pour réaliser la VSM, un groupe de travail (10 personnes) a été constitué, réparti en binôme. Chacun a conduit des observations sur le terrain en collectant des informations sur la valeur ajoutée, le stock, les aléas, la variabilité, les gaspillages, les irritants et les conditions de réalisation du travail des opérateurs. Cette collecte d'informations s'est réalisée à chaque étape du processus de production.
- Des entretiens individuels auprès d'opérateurs a permis de compléter les observations sur le terrain.
- Des situations de travail ont été filmées pour un meilleur décodage visuel des modes opératoires et des conditions de travail réelles.
- Une deuxième phase a permis de partager, regrouper et formaliser les informations de tous les binômes posant ainsi le processus de la ligne.
- Des échanges ont été fructueux sur le fonctionnement de la ligne en termes de santé et de performance.
- 6 chantiers d'amélioration ont été formalisés à l'issue de ces échanges.

Abattoir



**« C'est très difficile de détacher finalement les conducteurs ou mêmes les opérateurs, vu qu'on a tellement d'activité en ce moment. Mais ce côté, c'est quand même très important. Si on veut avoir les informations du terrain, il faut justement réussir à mettre les opérateurs en confiance pour pouvoir justement leur demander leur souffrance au travail, etc. et que si on pose les questions, sans vraiment les mettre en confiance, vous aurez que des réponses de base et on ne rentre pas dans les détails de leur réalité de terrain. »**

Conducteur de ligne



## Les entretiens hors postes

- Le questionnaire issu de la méthodologie de diagnostic de prévention des TMS RitMs 3 a été étudié pour rester factuel et recueillir des éléments tangibles. Les questions sont simples et suivent une progression permettant à l'opérateur d'être à l'aise dans l'expression de ses réponses.
- Toutes les entreprises associées s'accordent à reconnaître l'efficacité et le bénéfice des entretiens hors postes.
- Il est utile de pérenniser et d'organiser une périodicité de conduite d'entretien pour assurer la remontée d'informations, de dysfonctionnements et d'irritants et aussi de pistes d'amélioration.

## Point d'étape n° 3

## La participation active des salariés

La présence d'opérateurs-experts dans le groupe de travail est essentielle, elle permet de recueillir le point de vue du terrain, les difficultés réelles au quotidien. Leurs connaissances issues de leurs pratiques, de leurs expériences du travail tel qu'il se réalise concrètement, les risques associés sont nécessaires pour comprendre l'activité et trouver des leviers d'amélioration.

Les échanges sur le travail, sur les difficultés réelles au quotidien permettent également une meilleure appropriation du diagnostic par les opérateurs. Il est donc important d'associer les représentants des salariés au suivi du projet permet de solliciter leur avis à différents moments clés de la démarche par exemple l'impact des décisions sur les conditions de travail.

Quelles sont les conditions à réunir pour favoriser des groupes de travail réunissant, management intermédiaire, direction et agents opérationnels ?

Comment favoriser la confiance pour libérer l'expression ?

## Questions

Comment intégrer au mieux les opérateurs de l'analyse du problème jusqu'à la recherche et l'expérimentation de la solution ?



**« Ces temps d'échanges avec le collectif nous ont permis de nous entourer d'un maximum de précautions dans la mise en place d'une nouvelle organisation, de comprendre en quoi les modifications proposées allaient contraindre ou avantager le travail des collaborateurs. Ceci a permis de lever des craintes, de diminuer les réticences aux changements et d'accompagner les personnes dans une conduite du changement. »**

Responsable méthode



**« Pendant les échanges, le plus difficile est d'accepter de ne pas tout contrôler, de laisser des temps d'échanges, surtout de ne pas les orienter. »**

Responsable méthode



## Des apprentissages communs

- L'implication des opérateurs dans la recherche de solution a permis une meilleure acceptation des solutions et donc de leur utilisation.
- Il a été noté une évolution positive des échanges entre les collaborateurs et leurs managers, créant un sentiment de reconnaissance mutuelle.

Abattoir



## La communication active tout au long du projet

- Communiquer la démarche à l'ensemble de l'encadrement, aux représentants des salariés et aux salariés, dès le démarrage du projet est essentiel.
- Informer les personnes des solutions retenues à la suite de leur contribution.
- Communiquer sur l'avancée des projets ou des chantiers et les changements à venir permet d'anticiper et d'accompagner les réactions de l'ensemble des salariés.

## Point d'étape n° 4

## Favoriser une interdisciplinarité ou un décroisement des services

La principale difficulté est de croire à du gain de temps en s'adressant à un seul service pensant qu'il sera le plus efficace pour la problématique retenue. Le souci de garder un équilibre déjà fragile en ne sollicitant pas d'autres acteurs débordés ou très contraints par ailleurs est une attention légitime. Alors le risque est grand de ne produire que des solutions déjà tentées et restées infructueuses. L'interdisciplinarité permet un mixage des compétences, des exper-

tises, des niveaux hiérarchiques autour d'une problématique à clarifier, à analyser pour la solutionner. Outre, la recherche de solutions, c'est le processus d'intelligence collective qui permettra une acculturation commune et synchrone pro-voquée par la situation à analyser. L'interdisciplinarité peut engendrer une efficacité opérationnelle et/ou organisation-nelle mais elle nourrit surtout une culture commune pour une identité partagée.

Les conditions de décroisement des services et donc de réunions répondent-elles à un cadre de confiance et d'échanges sécurisés ?

Comment favoriser une interdisciplinarité ? Quel impact de la perception du système hiérarchique qui favorise ou pas l'interdisciplinarité ?

## Questions

Les Instances Représentatives du Personnel sont à associer pour enrichir ces temps de dialogue, à quelles conditions ?



« Je n'étais pas seule sur le projet, il y avait également la responsable QVT, donc plus sur l'aspect santé, mais qui est, en fait, aussi liée à la performance. Moi, je suis responsable méthodes, donc plus sur la partie performance - du coup, d'avoir ces deux entités, c'est enrichissant : on était pile poil dans la thématique L&S. L'idée c'est de voir comment on pouvait allier les deux, donc en termes de pilotage, c'était bien comme ça »

Responsable méthode



## À plusieurs, on est plus efficace

- Suite au diagnostic croisé, des possibilités d'améliorations liées à l'ordonnancement ont émergé. Le responsable ordonnancement ne faisait pas partie du groupe projet mais une étude parallèle avec lui a enrichi les travaux du groupe de travail.

**Fabricant de boissons**

- Suite à des difficultés de recrutement et à l'arrivée de plusieurs nouvelles machines, le service maintenance était débordé. Il a donc été difficile de proposer des délais courts d'action concernant la maintenance sans risquer d'augmenter le stress dans ce service.

**Traiteur**

- La responsable d'ordonnancement a été associée au projet visant une meilleure prise en compte des contraintes de la production. Les résultats de ce groupe de travail a été un séquençage plus adapté des types de produit, un gain de temps et un travail facilité des équipes de production.

**Abattoir**

- Les modifications sur la ligne ont été consécutives à une demande émanant d'un client. Pour mener à bien les étapes du diagnostic et maintenir les relations avec les fournisseurs, le design de la ligne a été travaillée grâce aux compétences et à la créativité de l'ensemble du groupe de travail. Les délais ont ainsi pu être respectés.

**Traiteur**

## Point d'étape n° 5

## Un rythme nécessaire et une temporalité de projet

Distinguons deux activités : le déroulement d'une démarche s'étalant dans le temps et la réalisation d'un projet pouvant être plus ramassé pour une efficacité opérationnelle attendue. Les intentions sont aussi différentes. La démarche tend vers une visée stratégique avec une intégration durable de principes dans le fonctionnement ordinaire de l'entreprise en facilitant l'appropriation d'outils, l'usage d'indicateurs, etc. Le projet est inscrit dans une

temporalité précise et répond à des objectifs clairement identifiés. Le projet réalisé, un autre s'enchaîne pour mettre en œuvre la démarche d'amélioration continue intégrant la dimension de préservation de la santé.

Ces deux intentions répondent à un rythme et une temporalité différents qui doivent être orchestrés avec méthode pour tenir l'engagement des acteurs.

Comment articuler un temps long pour viser des changements organisationnels durables et des actions pour apporter des solutions permettant un avancement pas à pas sans déstabiliser des équilibres de fonctionnement ?

Quelles instances organisées pour assurer une remontée d'information régulière et assurer une prise de décision tout au long de la démarche ?

### Questions

Comment communiquer chemin faisant des résultats tangibles aux salariés sans perdre la finalité d'une intégration durable des principes de sécurité et de prévention pour la préservation de la santé ?



#### Un mariage des temps

- Croiser temps long et temps court ne relève pas des mêmes intentions mais la complémentarité est efficace. Le temps court en mode chantier traite de sujets actuels voire urgents vécus dans l'instant par les salariés. L'intensité du sujet rend acceptable le temps investi à traiter la situation.

##### Traiteur

- Les points d'amélioration issus des phases d'observation et d'analyse ont été regroupés en 7 sous-projets. Certains d'entre-eux ont été réalisés très rapidement. D'autres projets ont nécessité un investissement financier exigeant une programmation ou certains ont concernés de façon importante l'organisation, ceux-ci ont été planifiés et réalisés sur des temps plus longs.

##### Abattoir



*« On a eu dans le cadre de notre chantier, de notre kaizen, des actions qui étaient à la fois très simples à mettre en œuvre comme des guides sur la ligne ou le rangement de câbles au sol et des actions plus complexes. Et, c'est vrai que parfois, on aurait pu les prioriser ou les hiérarchiser davantage, alors que là, on a avancé au même rythme sur l'ensemble des actions »*

Directeur industriel



#### Enrichir la culture collective pour transformer l'écosystème

Les éléments de contrainte opérationnelle actuels doivent être inscrits et remémorés dans un temps plus long nécessaire à la construction de la mémoire collective de l'entreprise et des salariés. Cette culture s'ajustant au fil des actions à boucles temporelles courtes vise progressivement une transformation organisationnelle voire structurelle de l'entreprise.



#### Traiter les expériences collectivement conduites

Les actions en mode chantier sont efficaces car elles sont conduites sur un temps ramassé dans un objectifs clairement identifiés. En revanche, galvanisés par le succès de la solution et les résultats atteints, on en oublie souvent la compréhension du processus, des enchaînements d'étapes et du questionnement posé. Ce manque de traitement de l'expérience, cette invisibilité du processus contribuent à rendre l'action éphémère sans réelle dimension, risquant l'oubli et la répétition de causes identiques provoquant les mêmes effets.





# PERFORMANCE ET SANTÉ : UNE ALLIANCE PERTINENTE

Les accompagnements conduits auprès des entreprises associées nous ont convaincus de la pertinence d'allier la performance et la santé dans le cadre d'une démarche Lean. La performance globale devient ainsi un objectif stratégique réaliste qui place les salariés au cœur du système de production. S'intéresser à la santé des salariés permet de repérer des signaux faibles, des déterminants parfois peu lisibles, pour améliorer leurs conditions de travail. Ainsi, mieux travailler favorise l'engagement des femmes et des hommes dans leurs activités, développant leur autonomie et limitant le turn-over. Les effets de cette alliance performance et santé fructueuse pour la productivité l'est aussi pour l'image de l'entreprise et jaillit sur son attractivité qui facilite les recrutements.

Les démarches Lean intègrent la participation des salariés au diagnostic des situations visées, à la recherche de solutions techniques et /ou organisationnelles et à leur mise en œuvre. Ce management participatif de projet influe et favorise la durabilité des démarches de prévention dépassant la réponse règlementaire attendue. En revanche, le Lean appliqué avec la seule motivation de rechercher des économies et de réduire des gaspillages, peut améliorer la sécurité mais parfois au détriment de la santé. Aussi, questionner le coût humain pour atteindre l'excellence ou le zéro défaut comme par exemple, un taux de service à 100%, s'avère souvent révélateur d'objectifs excessifs risquant de détériorer les conditions de travail et à terme la santé. Pour déterminer une organisation bénéfique pour la performance et la santé, il est nécessaire d'avoir une vision globale du travail et d'un descriptif de la réalisation de l'activité aux conditions réelles d'exécution. Le programme « Lean et Santé » est animé en entreprise par un binôme de salariés chacun portant un regard spécifique, l'un sur le Lean et l'autre sur la santé. Ce binôme agit de concert pour construire une vision globale du travail.

La dimension inclusive portée par les démarches Lean trouve son sens voire son évidence avec la question de la santé comme une réponse aux dérives d'une productivité intensive. Ainsi, garder un équilibre entre la productivité et la santé s'ajuste en positionnant le salarié au centre du processus industriel au même titre que le client. Parfois, le regard posé sur la seule performance bloque la mise en mouvement vers une autre organisation. Parler de santé et agir en conséquence, devient une visée porteuse de sens pour tous les acteurs de l'entreprise à condition d'une cohérence d'actions et d'une communication transparente vis à vis de tous les salariés. La clarté des objectifs de productivité et de prévention couplée à une volonté d'engager une consultation et une participation actives des salariés, favorise la posture des acteurs à travailler ensemble. C'est moins le nombre de salariés impliqués que la pertinence

et la diversité des regards croisés qui sont un atout à la construction d'une intelligence collective. Cette capacité de réflexion collective et transversale associant interdisciplinarité, inter hiérarchie ne s'improvise pas. L'accompagnement de la démarche Lean et Santé est déterminant sur deux aspects. D'une part, il permet d'intégrer les conditions favorables à la co-construction : processus de coopération, de négociation, d'arbitrage. Et aussi, il favorise la mise en questionnement du modèle actuel de performance, il permet de porter un autre regard sur la santé au travail dans l'entreprise. Ces accompagnements appliqués dans le contexte de l'entreprise, évoluant avec les besoins des salariés permettent aussi d'oser et réussir le changement.

La conviction du dirigeant à œuvrer pour ce management participatif est aussi déterminante. Il impulse cette mise en réflexion des acteurs de l'entreprise rendue possible grâce au décloisonnement des services. Le développement de l'interdisciplinarité est nécessaire à la compréhension des situations, par l'observation du travail réel, le recueil du vécu des salariés concernés, le croisement des compétences et des niveaux hiérarchiques.

Autre facteur de réussite, la progression des contributions et des sollicitations du collectif pour que chacun s'approprie des changements de pratique et engage un raisonnement pour co-construire les solutions. Prendre le temps de traiter, de rendre lisibles les processus conduits, d'évaluer les résultats mais aussi les effets générés contribuent à transformer durablement l'organisation. Introduire la santé au cœur de la réalisation du travail sur un plan opérationnel, pour répondre à une situation d'urgence ou considérée comme prioritaire, permet de former un premier cercle. La deuxième étape est de communiquer sur ces résultats visibles qui donnent à voir aux autres acteurs de l'entreprise, la pertinence et l'efficacité de cette alliance Lean et Santé pour progressivement essaimer en interne ces premiers résultats et nourrir l'envie d'expérimenter ailleurs. La santé est alors considérée comme la condition nécessaire pour que le système d'excellence opérationnelle soit intégré de façon durable par les équipes. Ce même système qui permettra à l'entreprise de relever les défis auxquels elle est confrontée : agilité des organisations pour une adaptation efficace aux nombreux aléas, attractivité pour élargir les talents, créativité pour performer la production, engagement pour progresser en coopération et en intelligence.

**Valérie DEMONTE**, Enseignante consultante à l'ISARA

**Françoise MOLEGNANA**, Cheffe de projet à l'ARAG

**Marjorie POUPET-RENAUD**, Contrôleuse de sécurité

Prévention des risques professionnels Territoire Rhône Nord Isère

**Jean Philippe RADIX**, Gérant de Ligne Bleue Cabinet Conseil

