



Perfo
EST

la lettre

LES INFOS DU RÉSEAU

Mai 2012 - n°36



FSH Welding Group rejoint le réseau

Groupe industriel français spécialisé dans la fabrication et la commercialisation de produits d'apport de soudage et brasage innovants, **FSH Welding Group** a rejoint le Pôle Véhicule du Futur début 2012.

Parmi les secteurs d'activités figure le transport et notamment l'automobile pour l'entité brasage.

La dernière innovation porte sur la mise au point **d'anneaux de brasage en alliage d'aluminium**, non corrosifs et permettant un point de fusion parfaitement maîtrisé.

Une des démarches du groupe dans l'amélioration continue est celle du **Lean manufacturing** sur le site de Roche Lez Beaupré.

C'est notamment sur cet axe que PerfoEST accompagne FSH.

FSH Welding Group : 3 sites de fabrication en France et un réseau international de filiales et partenaires – 210 employés
■ **Reboud-Roche** : société de fabrication de métaux d'apport de brasage 25220 Roche lez Beaupré

■ **Selectarc Industries** : unité de fabrication d'électrodes de soudage à l'arc 90600 Grandvillars

■ **FP Soudage** : unité de fabrication de fils de soudage – 13400 Aubagne

www.fsh-welding.com

FSH WELDING GROUP
INNOVATIVE WELDING CONSUMABLES
Selectarc

édito



Georges Lammoglia
Président

LEAN
ET CONDITIONS
DE TRAVAIL

DOSSIER
PAGE



Cette lettre d'information est largement consacrée aux améliorations **des conditions de travail**.

Les enquêtes de performance industrielle conduites chaque année par PerfoEST montrent que **celles-ci se sont bien améliorées** entre 1997 et 2010 puisque l'indicateur *Taux de Fréquence** est passé de 70,8 à 31,9.

Cependant, nous ne pouvons pas nous satisfaire de ce résultat, pour plusieurs raisons :

- **Le niveau de Taux de Fréquence** considéré comme bon dans l'industrie est de 5
- Les efforts de productivité main d'œuvre doivent continuer pour que **nos usines et nos services restent compétitifs**. Mais ces progrès ne peuvent pas se faire au détriment de la santé des salariés d'où le rôle important des ergonomes
- Enfin, **l'allongement des carrières professionnelles** impose la réduction de la pénibilité des tâches.

C'est autour de ces principes qu'a été bâti le Programme des **Bonnes Pratiques Humaines et Industrielles** en partenariat avec l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard et ses deux départements de formation IMaP (Ingénierie et Management de Process) et EDIM (Ergonomie, Design et Ingénierie Mécanique).

Bonne lecture !
Georges Lammoglia

* Nombre d'accidents avec arrêt de travail supérieur à un jour x 1 000 000 divisé par le nb d'heures travaillées (CDI + travail temporaire)

Pôle Véhicule du Futur*
Solutions pour véhicules & mobilités du futur



LE DOSSIER

Lean et conditions de travail

Selon la Plateforme de la Filière Automobile (PFA), les conditions de succès d'une démarche d'amélioration continue s'appuient sur 12 engagements. Dans ce dossier de mai, intéressons-nous à l'engagement n°3 : **agir durablement sur les conditions de travail.**

L'homme au centre de la production : ergonomie, amélioration des conditions de travail, employabilité

Intégrer la dimension humaine dès le début du projet est une clé du succès de la démarche : c'est construire un projet d'entreprise intégrant... ● ● ●



«INGRÉDIENTS»

- ➔ Partir du travail réel
- ➔ Associer les salariés dans une démarche *bottom up* :
 - a) Être attentif sur la façon de faire du salarié car cela a du sens pour lui
 - b) Construire la démarche dans un esprit participatif
- ➔ Permettre aux opérateurs de répondre à leurs problèmes
- ➔ Former ; processus d'apprentissage
- ➔ Prendre en compte les capacités individuelles des salariés dans la construction des postes
- ➔ Savoir manager par l'écoute : susciter la parole, faire remonter les problèmes
- ➔ Mettre en place une ressource compétente en ergonomie
- ➔ Parvenir à créer un collectif, une solidarité et une cohésion de l'équipe ; l'identité professionnelle passe par le collectif ; le collectif favorise l'innovation et la démarche de résolution de problèmes
- ➔ Installer la démarche dans la durée sans changer de process constamment car cela peut générer du stress, ce qui est opposé au principe de stabilité du lean.

Source PFA

La mise en œuvre de "l'usine performante" nécessite l'adhésion améliorée de tout le personnel. Cette adhésion est obtenue par un management à l'écoute des hommes.

C'est la clé de voûte de notre programme des **Bonnes Pratiques Humaines et Industrielles**, en partenariat avec l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) dans sa partie Formation.

L'ERGONOMIE : DE LA FORMATION À LA MISE EN PRATIQUE SUR LE TERRAIN

◆ Afin de donner aux entreprises une compétence de haut niveau dans le Lean management, l'UTBM a créé un **Diplôme Universitaire en formation continue, le DU BPHI**. Sur le volet ergonomie, ce cursus comprend 6 jours de formation à l'ergonomie dispensés par **Jean-Claude Sagot de l'EDIM** et 2 jours de formation en ergomotricité. Cette formation a lieu dans un **atelier-école**, représentatif des productions industrielles au sein du département **IMaP** dirigé par **Pierre-Alain Weite**.



Des stagiaires UTBM chez EUROCADE

◆ EUROCADE, fabricants de faisceaux électriques à Dampierre les Bois, a intégré **l'amélioration des conditions de travail** dans sa démarche de déploiement du Lean manufacturing. Ceci a abouti à deux réalisations notables :

- l'étude d'une planche à câbler ergonomique par un groupe d'étudiants EDIM ;
- l'amélioration du transport des chariots de faisceaux et des bobines de fils avec :
- la mise en place de roues performantes qui limitent la résistance au roulement et donc l'effort de l'opérateur.

- l'équipement des chariots de bobines de fil avec un anneau d'arrimage et une canne pour tirer le chariot sans se baisser.



CAP TMS CHEZ SOGEFI : OUTIL DE CALCUL DU RISQUE TMS

Dans le cadre du déploiement d'un nouveau modèle de management industriel plus « Lean », et des chantiers Hoshin menés chez Sogefi Système Moteur à Orbey, un des indicateurs de progrès est **l'ergonomie de tous les moyens de production**.



permettent d'améliorer les conditions de travail de manière significative.

En phase amont, lors de la conception des moyens :

- ➔ la certification CE des postes de travail (minimum légal)
- ➔ le logiciel CAP TMS* qui mesure la pénibilité du poste
- ➔ l'ingénierie carton : une maquette à l'échelle 1 permet de simuler en grandeur réelle et en 3D une situation de travail envisagée. Les opérateurs sont directement impliqués et valident leur futur poste de travail.

Chez Sogefi Système Moteur, **Lean = Kaizen + Respect**. Le **Kaizen**, c'est améliorer son poste de travail pour mieux comprendre son métier et prendre de meilleures décisions ; le **Respect**, c'est prendre en compte l'opinion du personnel.

Plateforme MANERCOS

Les outils numériques au service de l'ergonomie

MANERCOS permet d'évaluer des activités gestuelles réelles d'utilisation, de fabrication, etc., des produits existants à partir de films vidéo. Elle permet ensuite de concevoir et visualiser certaines activités gestuelles futures souhaitables d'utilisation, de fabrication... pour le produit en cours de développement. Pour ce faire, des techniques de modélisation et de simulation numérique du système Homme-Produit-Environnement sont appliquées, en utilisant des mannequins anthropométriques animés.

<http://set.utbm.fr>

*Créé en 2008 par la Carsat (Caisse de Retraite et Santé au Travail) Alsace Moselle, **cet outil interactif de calcul du risque TMS** lors de la conception d'un poste de travail permet d'apprécier et de prévenir les risques pour la santé et la sécurité dus à une manipulation répétitive. Il tient compte des facteurs de risque, de la fréquence des actions, de la force exercée, des postures, des durées, du manque de récupération et d'autres facteurs supplémentaires.

LE MANAGEMENT POUR AMÉLIORER L'EMPLOYABILITÉ

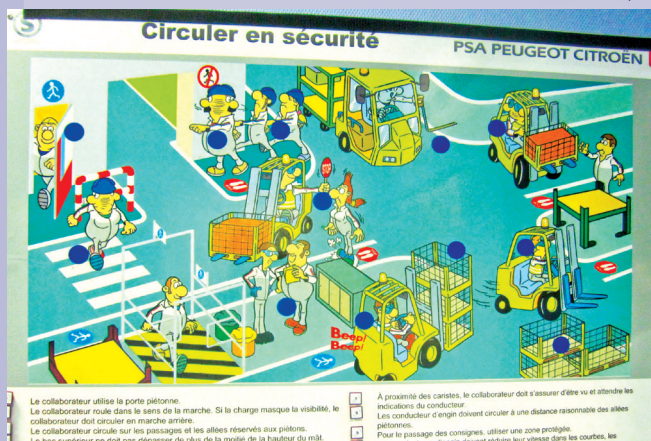
Le traitement de l'employabilité est un acte managérial contribuant à la cohésion sociale des équipes et à l'égalité de traitement de l'emploi des salariés. Garantir un poste budgété à chaque salarié quel que soient son âge, son sexe, ses restrictions d'emploi ou son handicap tout au long de sa carrière. Chez PSA, le Système de Management de l'employabilité associe l'ensemble des acteurs pour **trouver les meilleures adéquations hommes/postes**. Les actions concernant l'anticipation et le traitement concret des postes / emplois. Communiquer, sensibiliser, impliquer, agir jalonnent les actions effectuées.

LA SÉCURITÉ CHEZ PSA : UN OBJECTIF PRIORITAIRE

PSA Peugeot Citroën a mis en place une démarche rigoureuse, le **SMST** (Système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail). 23 outils la composent parmi lesquels :

- l'application de la méthode **STOP**® de Dupont de Nemours, l'un des éléments importants de la stratégie sécurité, permettant de faire prendre conscience des bonnes pratiques et des risques, puis d'engager des améliorations techniques ou humaines

- la **S Box** : un espace de formation comportant 8 cellules et permettant d'aborder différents thèmes tels que les effets de protection Individuelle ou les risques circulation. Chez PSA Mulhouse, 100% du personnel aura bénéficié de cet outil d'ici fin 2012.



Échange d'expérience PerfoEST chez PSA, le 24 janvier.

ENPROJET

En partenariat avec l'UTBM, PerfoEST va associer aux chantiers BPHI des interventions d'ergonomes. Opérationnel dans quelques mois.

f o r m a t i o n

L'ergonomie dans le cadre des formations courtes PerfoEST

L'ergonomie est un thème récurrent proposé dans le cadre des formations courtes PerfoEST avec deux formations phares :

- ◆ Prévenir les troubles musculo-squelettiques (école du geste, école du dos)
- ◆ L'ergonomie aux postes de travail.

Comme beaucoup de nos formations, après une partie théorique indispensable (norme, établissement d'un bilan...), ces formations sont dispensées sur le terrain, pour une mise en application immédiate : analyse d'une gestuelle, apprentissage des techniques de manutention...

PerfoEST travaille avec plusieurs intervenants de qualité qui ont en commun d'être, à minima, diplômés en ergonomie et d'avoir une grande expérience sur le terrain en entreprise.



Photo FAURECIA

LA VIE DU RÉSEAU

Bienvenue à Marine

Nous avons le plaisir d'accueillir **Marine Villette**, au sein de l'équipe. Agée de 22 ans, Marine est l'assistante de PerfoEST.

Tél. 03 89 32 76 34
mv@vehiculedefutur.com



26 janvier : séminaire BPHI chez AST
Etupes (16 participants)

21 & 22 février : conférences « former plutôt que chômer » (50 participants)

20 mars : échange d'expérience chez Timken « transformation d'une ligne de production en unité de responsabilité » (30 participants)



2 avril : inauguration de l'atelier école sur le Lean manufacturing à l'ECAM Strasbourg. Labellisée par le Pôle Véhicule du Futur, cette formation allie théorie et mise en œuvre sur une ligne école ; pour la formation initiale d'ingénieurs et la formation continue d'animateurs Lean d'entreprises.



3 avril : rencontre avec les responsables d'entreprise fournisseurs de rang 1 de l'automobile pour échanger sur les orientations de la filière et réfléchir à l'animation dans nos régions.

4 avril : séminaire BPHI chez Fuji Autotech France (20 participants)

26 avril : échange d'expérience chez Sogefi Système Moteur sur les chantiers Hoshin (30 participants)

TÉMOIGNAGES

Groupe Galvanoplast – Lure (70)

Traitements de surface, électrozingage et cathaporse

Lors de la Soirée Réseau, le 12 mars dernier, Alexandre Cordonnier, dirigeant, a témoigné sur la mise en place d'une démarche Lean dans les usines du Groupe, en partenariat avec PerfoEST.

2 principaux défis ont été choisis lors du diagnostic amont, pour tenter de répondre à 4 problématiques. Une forte implication de la direction et l'adhésion de tout le personnel qui a proposé des actions d'amélioration ont été les conditions nécessaires à la réussite de ce projet d'entreprise.

- ◆ amélioration des flux, réduction des gaspillages
- ◆ respect du taux de service, optimisation des changements de planning
- ◆ amélioration de l'organisation des postes de travail
- ◆ baisse des réclamations clients
- ◆ hausse de l'indicateur de sérénité.

www.galvanoplast.com



KNAUF Industries Est – Sainte-Marie-en-Chanois (70)

Transformateur de mousse alvéolaire : PSE et PPE. Un des seuls producteurs français dans la technologie Lost Foam : procédé basé sur la réalisation de modèle en PSE représentant la pièce finale, obtenue par la sublimation du PSE par le métal en fusion.

Sollicités par ses clients sur le Lean et suite à un séminaire BPHI, Knauf a pris la décision de rentrer dans cette démarche afin d'améliorer sa prestation et son image.

Formation du personnel et chantier KAIZEN : en quelques semaines, les premiers résultats sont positifs et ont été salués par le principal client.

www.knauf.fr



AGENDA

■ **14 mai : formation : prévenir les troubles musculo squelettiques**

■ **23 mai : rencontre fournisseurs rang 1 à Besançon**

■ **31 mai : séminaire Clés de la Performance en Alsace chez Protechnic**

■ **12 juin : réunion PFA ARIA à Mulhouse ; rencontre d'entreprises partenaires de PerfoEST**

■ **20 septembre : rencontre fournisseurs rang 1 en Franche-Comté**

■ **8 et 9 octobre : formation : ergonomie aux postes de travail**

■ **12 novembre : formation : ergonomie pour postes administratifs et commerciaux**

Tout l'agenda sur
www.perfoest.com