# travail sécurité

LE MENSUEL DE L'INRS POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS



■ GRAND ENTRETIEN

Bruno Boutet, directeur des ressources humaines, et Alain Ferrere, référent tuteurs métiers de Martin Brower ■ EN IMAGES

Une implication de tous les niveaux hiérarchiques contre les TMS ■ UNE JOURNÉE AVEC

Une référente santé en hypermarché: un travail soigné pour tous ■ EN ENTREPRISE

Fumées de soudage : un piano de cuisine qui fait recette







# 04 ACTUALITÉS

**■** Élevage

Quand conditions de travail et bien-être animal se rejoignent

- Culture de la canne à sucre Le monde agricole exposé aux pesticides
- Mobilités
  De nouveaux modes de déplacement professionnel
- Qualité de vie au travail Les Français se disent plutôt satisfaits

## 10 LE GRAND ENTRETIEN

#### « L'approche participative est fédératrice »

Bruno Boutet, directeur des ressources humaines, et Alain Ferrere, référent tuteurs métiers de Martin Brower

# DOSSIER

# L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

- 13. Préserver la planète et penser santé et sécurité
- 15. Le petit rayon du cycle
- 19. Une logistique au service de la réparabilité
- 19. Le ciment se renouvelle
- 20. Coup de neuf sur la prévention
- 22. La déconstruction, une mécanique bien huilée
- 24. L'avenir des déchets passe par un retour à la terre

## 26 UNE JOURNÉE AVEC...

Une référente santé en hypermarché: un travail soigné pour tous







## 28 EN IMAGES

#### Troubles musculosquelettiques

Une implication de tous les niveaux hiérarchiques

## 36 FN FNTRFPRISE

#### 36. Fumées de soudage

Un piano de cuisine qui fait recette

#### 38. Accueil de personnes handicapées vieillissantes

Un agrandissement qui se vit comme un rebond

#### 40. Bâtiments et travaux publics Le souffle de la prévention

#### 42. Agroalimentaire La fierté d'avancer

## SERVICES

- Retour sur...
- À la loupe
- Extraits du Journal officiel
- Questions-réponses



Revue mensuelle publiée par l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

65, boulevard Richard-Lenoir – 75011 Paris Tél.: 01 40 44 30 00. Fax: 01 40 44 30 41 Dépôt légal 1950-9005. ISSN 0373-1944

#### www.inrs.fr

#### Abonnez-vous: www.travail-et-securite.fr

Photo de couverture : © Philippe Castano pour l'INRS

E-mail rédaction : ts@inrs.fr

Prix au numéro: 6 €

Abonnement annuel (France métropolitaine): 58 € Directeur de la publication: Stéphane Pimbert Rédactrice en chef: Delphine Vaudoux Assistante: Bahija Augenstein, 01 40 44 30 40

Secrétaire de rédaction: Alexis Carlier

Rédacteurs: Grégory Brasseur, Katia Delaval, Damien Larroque,

Céline Ravallec

Ont collaboré à ce numéro: Claude Almodovar, Georges Bartoli,

Hervé Boutet, Thierry Caro, Philippe Castano, Patrick

Delapierre, Fabrice Dimier, Louis Martin, Guillaume J. Plisson

Maquettiste: David Savatier Reporter-photographe: Gaël Kerbaol

Iconographe: Nadia Bouda

Chargée de fabrication: Sandrine Voulyzé

Documents officiels: assistance juridique, 01 40 44 30 00

Abonnements-diffusion: 01 40 94 22 22 Photogravure: Jouve

Impression: Maury

Ce journal est imprimé par une imprimerie certifiée Imprim'vert®, avec des encres à base d'huile végétale sur papier issu de forêts gérées durablement.



#### ÉLEVAGE

# Quand conditions de travail et bien-être animal se rejoignent

Comment concilier enjeux de santé et de sécurité au travail et exigences relatives au bien-être animal? Porté par l'Institut de l'élevage (Idele), le projet Bouv'innov propose aux intervenants impliqués une méthode pour la conception et la rénovation ainsi que des références techniques d'aménagement des bouveries et bergeries d'abattoirs.

LA MISE en ligne début avril du site internet www.bouvinnov.fr marque l'aboutissement d'un projet né au dernier trimestre de 2017. Un projet porté par l'Institut de l'élevage (Idele) et financé par la Cnam, la Carsat Bretagne, la MSA et l'association nationale interprofessionnelle du bétail et des viandes (Interbev). L'objectif de Bouv'innov est de s'intéresser aux conditions de travail dans les bouveries et bergeries d'abattoirs, à savoir toute la zone ante mortem, du déchargement à la gestion des animaux, la mise en logement, le stockage et la mise à mort.

Pour cela, l'Idele a commencé par effectuer une enquête en ligne auprès des abattoirs français, contactés par le biais des trois fédérations d'abattage. Le but était d'identifier les besoins des entreprises. En parallèle, l'Institut s'est rapproché de l'Aract Bretagne avec laquelle il a accompagné pendant plus d'une année deux maîtrises d'ouvrage qui portaient chacune un projet de conception d'abattoir. Un troisième site, de construction récente, a fait l'objet d'un retour d'expériences.



« Le projet est parti du principe qu'en améliorant les conditions de travail, on réduit les risques et la pénibilité pour les salariés, mais on a également une action positive sur le bien-être animal et la qualité des viandes et des cuirs », explique Barbara Ducreux, chef de projet conditions de travail et protection animale à l'Idele. Le but est de fournir aux entreprises d'abattage et aux intervenants potentiels (collectivités territoriales, équipementiers, bureaux d'études, préventeurs, vétérinaires...) des références actualisées: d'une part une méthode pour mener des projets de conception et de rénovation des abattoirs¹, et d'autre part des références techniques sur l'aménagement des bouveries et bergeries.

#### Référentiel méthodologique

Ces différents suivis contribuent à produire un enseignement méthodologique. « Nous avons également mobilisé les équipementiers d'abattoirs. La plupart ont répondu présents et participé à la coconstruction de grands repères de conception, impliquant une diversité d'acteurs », poursuit Barbara Ducreux. Par ailleurs, le Centre interrégional de mesures physiques de la Carsat Bretagne a également entrepris des études sur les nuisances physiques, chimiques (bruit, ventilation, qualité des sols...) et liées aux risques biologiques, jusqu'alors très peu objets d'investigations dans ces établissements.

- « Dès à présent, une vidéo consultable sur le site www.bouvinnov.fr et regroupant des témoignages de professionnels délivre les principaux messages clés du projet, annonce Barbara Ducreux: la réussite de la conception ou de la rénovation d'un abattoir repose notamment sur le pilotage du projet, l'implication des salariés et la coopération avec les services vétérinaires. » Le site met également à disposition le référentiel méthodologique détaillant les différentes phases de conception-rénovation et un référentiel technique sur la base de fiches illustrées relatives aux différentes étapes de travail: déchargement et réception des animaux, identification et tri, mise en logement, amenée au système de contention et mise à mort.
- « Chaque fiche présente les différentes tâches, les solutions techniques et les exigences réglementaires. Nous y avons intégré des dimensions relatives à l'ergonomie et à la circulation des personnes dans les plans de conception des bouveries, souligne Séverine Demasy, expert d'assistance-conseil à l'INRS. Ce travail collaboratif a également permis de sensibiliser l'ensemble des acteurs aux risques liés aux machines. » G.B.



# Le monde agricole exposé aux pesticides

SANTÉ PUBLIQUE France a publié une étude menée sur l'île de La Réunion pour évaluer, a posteriori, l'exposition aux pesticides des travailleurs agricoles, et notamment des personnes ayant travaillé la canne à sucre, la culture la plus répandue sur l'île. Pour ce faire, l'institut a utilisé trois bases de données pour répondre aux questions suivantes: quels sont les produits phytopharmaceutiques (PPP) qui ont été appliqués sur la canne à sucre au cours des dernières décennies à l'île de La Réunion, quels sont leurs effets sanitaires et quelles sont les caractéristiques de la population de travailleurs agricoles concernés?

Les travaux montrent au'au cours des années 1981, 1989, 2000 et 2010 (dates de l'étude), 25 substances actives différentes ont été utilisées sur la canne à sucre dont 19 herbicides, 3 insecticides, 2 rodonticides et 1 fongicide, ayant pour principales molécules le 2,4-D, l'amétryne, l'atrazine, Beauveria tenella 96, le chlorpyriphos-éthyl, le diuron et le glyphosate. Entre 44% (en 1981) et 88% (en 2010) des travailleurs de la canne à sucre à La Réunion, dont le nombre est passé de 16777 (en 1981) à 7194 (en 2010) individus, ont été exposés à au moins une substance toxique pour la santé humaine, pouvant avoir un effet sur la fertilité, la grossesse ou l'enfant à naître (ou induisant une perturbation endocrinienne), soit un effectif de 6300 à 10000 personnes concernées sur la période étudiée.

Autant d'éléments qui vont permettre d'orienter les actions de prévention¹, et notamment « la sensibilisation des travailleurs agricoles au risque chimique, la promotion de méthodes alternatives de production de la canne à sucre, la limitation de l'usage des PPP, la circonscription de leur utilisation, le port d'équipements de protection individuelle en conformité avec les conditions climatiques de la région et, enfin, l'information et la formation des médecins généralistes et des médecins du travail pour faciliter la reconnaissance en maladies professionnelles », mentionne Santé publique France. ■ D. V.

1. Lire à ce sujet: Utilisation de produits phytopharmaceutiques en agriculture tropicale, INRS. ED 6275.

ightarrow 25

substances actives différentes ont été utilisées sur la canne à sucre

#### ZOOM



Elles sont aides-soignantes, infirmières, femmes de ménage, coiffeuses, esthéticiennes, employées d'hôtellerie... 1193316 travailleuses françaises en âge de procréer (entre 15 et 44 ans) ont été exposées en 2018 à des solvants dont certains sont cancérogènes ou reprotoxiques. Selon l'étude publiée dans le bulletin épidémiologique hebdomadaire de Santé publique France daté du 26 février 2019, la majorité d'entre elles, soit 1,1 million, sont confrontées aux solvants oxygénés. Viennent ensuite les solvants pétroliers et chlorés avec respectivement 72000 et 8600 travailleuses concernées.

FAITS ET CHIFFRES

#### Les cancers en France en 2018

L'Institut national du cancer (Inca) estime à 382 000 le nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine en 2018, avec un taux d'incidence, sur les huit dernières années, aui se stabilise chez les femmes et diminue chez les hommes. 3,6% des cas de cancer sont attribuables à des expositions professionnelles et dans plus de la moitié des cas, il s'agit d'un cancer du poumon. Par ailleurs, 12% des salariés environ 2,6 millions (2 millions d'hommes et 600000 femmes) ont été exposés à leur poste de travail à au moins une nuisance cancérogène, chimique ou non.

**EXPOSITION** 

### Pour un travail décent, plus juste, plus sûr

L'exposition « ÊtreS au travail », mise en place par l'Association Lumières sur le travail et les étudiants du master professionnel de psychologie du travail et ergonomie de l'université Paris Nanterre, sous le parrainage de l'Oraanisation internationale du travail, s'affiche du 16 mars au 14 juillet 2019 sur les grilles du jardin du Luxembourg. 80 photographies d'anonymes au travail témoignent de la diversité, de la richesse et des difficultés du travail dans le monde. Elles sont assorties de commentaires de scientifiques et d'experts.

BILAN ANNUEL AT-MP

#### Les Hauts-de-France dans le creux

En 2017, 58 000 accidents du travail (AT) ont eu lieu dans les Hauts-de-France. Ce nombre, qui équivaut à 37,7 AT pour 1 000 salariés, est supérieur à la moyenne hexagonale de 33,4. Il en va de même pour les maladies professionnelles. Même si leur nombre diminue, le taux de fréquence régional reste plus élevé que celui de l'ensemble du pays.

Source: Atlas de la santé au travail, ouvrage collectif (Carsat, Direccte, MSA, RSI, ISTNF, OR2S, Santé Publique France, Université Lille2).



#### LES RÉGIONS

#### ILE-DE-FRANCE

Une enquête de satisfaction de l'Assurance maladie a mis en évidence que les employeurs franciliens ne savent pas à qui s'adresser au sein de l'institution pour répondre à leurs demandes spécifiques et qu'ils peuvent recevoir des réponses différentes pour des dispositifs similaires. Partant de ces observations. la Cramif vient de publier un guide destiné à renforcer l'accompagnement des entreprises en complément du site de référence ameli, fr et des plates-formes téléphoniques dédiées. Il a vocation à faciliter l'accès aux informations pour les démarches des particuliers employeurs, chefs d'entreprise ou gestionnaires de ressources humaines, à travers 20 fiches thématiques allant de l'immatriculation d'un salarié au congé maternité, en passant par la prévention des risques professionnels ou le taux AT-MP. Le guide Entreprises en Île-de-France est téléchargeable sur www.cramif.fr/publications.

#### AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La Direccte Auvergne-Rhône-Alpes associée aux services de santé au travail de la réaion a mis au point un outil informatique à destination des médecins du travail concernant l'amiante. Sous format Excel et téléchargeable en ligne, cet outil a pour objectif de les aider à rendre des avis argumentés sur les modes opératoires en sous-section 4, les notices de poste et les durées de vacation. Des commentaires prérédigés y sont mis à disposition, ainsi que des annexes sur la réglementation pouvant être transmises aux entreprises en complément de l'avis du médecin du travail.

#### MOBILITÉS

# De nouveaux modes de déplacement professionnel

Les gyropodes et bien d'autres engins électriques ont transformé les déplacements au quotidien, dans la sphère privée. Ils commencent à s'imposer au travail. Mais quid des risques qu'ils engendrent, aussi bien pour ceux qui les conduisent que pour ceux qui les côtoient dans le cadre du travail?

**CONNAISSEZ-VOUS** les EDP ou les EDI? Ces sigles désignent les « engins de déplacement personnel ou individuel ». Pour résumer: les gyropodes, monoroues électriques, hoverboards et autres trottinettes électriques. Si, à l'heure actuelle, on les rencontre essentiellement sur la voie publique, ils peuvent être utilisés dans le cadre professionnel pour des déplacements longs ou fréquents, dans des sites vastes, des entrepôts logistiques, des gares SNCF, ou pour de la surveillance, par la police notamment... « À l'INRS, on reçoit de plus en plus de demandes d'assistances relatives aux conséquences de l'utilisation de gyropodes en entreprise, explique Laurent Kerangueven, ergonome à l'INRS. Même s'il existe à l'heure actuelle peu de données chiffrées sur l'accidentologie en entreprise, on sait que sur la voie publique, le nombre d'accidents liés aux trottinettes électriques, ayropodes, etc. est important. »

L'INRS a identifié les risques liés à l'utilisation de ces engins. Les principaux sont les suivants:

- · chutes depuis l'engin,
- · heurts/collisions;
- charge cognitive liée aux exigences attentionnelles dues à l'utilisation de l'équipement, à la gestion de la vitesse de l'engin, à l'environnement dans lequel il évolue, et à la coactivité;
- conséquences des contraintes posturales liées à une utilisation en station debout prolongée;
- exposition aux vibrations et chocs vibratoires pouvant provoquer des risques de lombalgies...
- « Avant tout, souligne Anne-Sophie Valladeau, expert en risques routiers à l'INRS, il importe d'évaluer les risques, de réaliser une analyse approfondie des situations de travail. Et de se poser les bonnes questions: quel est notre besoin? Ne crée-t-on pas de nouveaux risques? Où va-t-on circuler avec cet engin? Quelles en sont les limites? »

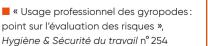


Si, pour un usage professionnel, le gyropode est la solution retenue, il convient de s'assurer que le modèle choisi soit bien adapté à la tâche effectuée et à l'environnement dans lequel il sera utilisé. « Un gyropode n'est absolument pas fait pour transporter des charges, insiste Laurent Kerangueven. Il est par ailleurs nécessaire de bien définir les conditions d'usage de l'engin afin de s'orienter vers le modèle approprié. Par exemple, choisir un modèle permettant au conducteur de signaler sa présence, par un signal sonore ou lumineux, en cas d'utilisation dans un espace partagé avec des tiers. »

Enfin, son utilisation doit être réfléchie. Il convient aussi de brider la vitesse de l'engin, identifier clairement les zones de circulations sur lesquelles il pourra circuler, proposer des zones de stationnement... Une fois le gyropode acquis, il est important de former les personnes qui vont être amenées à s'en servir. Puis, après quelques semaines d'utilisation, d'évaluer ses conditions d'usage. ■ D. V.

#### En savoir plus

(1er trimestre 2019)



À consulter et à télécharger sur www.hst.fr





#### MONDE

#### SUISSE

La commission de la Sécurité sociale a rejeté par 17 voix contre 7 une initiative parlementaire pour que l'épuisement professionnel (burnout) soit reconnu comme maladie professionnelle. Elle avance au'il n'est souvent pas possible de faire le lien avec certitude entre les symptômes et l'activité professionnelle. En outre, elle considère que les programmes de prévention déjà mis en place par l'économie privée sont importants. Selon le parlementaire à l'origine de la proposition, au contraire, la réalité grandissante de la souffrance psychique au travail exige de repenser l'approche des risques professionnels. Du point de vue de l'assurance-maladie, le burnout n'est pris en charge que sous l'angle d'une dépression, ce qui ne recouvre pas la réalité. L'inscrire en tant que maladie professionnelle permettrait la reconnaissance de cette pathologie en constante augmentation et une meilleure prise en charge des patients. faciliterait la réinsertion professionnelle de ces derniers. mais aussi conduirait au renforcement de la prévention.

#### AUTRICHE

À l'occasion de la Journée mondiale contre le cancer, le 4 février, l'Auva (organisme national de prévention des risques professionnels) a lancé une vaste campagne intitulée « Gib Acht, Krebsgefahr!" » (Attention, risque de cancer). L'objectif est de sensibiliser employeurs et salariés sur les risques liés aux substances cancérogènes présentes sur de nombreux lieux de travail. L'AUVA s'inscrit ainsi dans le cadre de la campagne de l'EU-OSHA « Maîtriser l'usage des substances dangereuses ». L'assureur apporte ainsi une contribution indispensable à un monde plus sain et plus productif dans de nombreuses situations de travail.

#### QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL

# Les Français se disent plutôt satisfaits

UN SONDAGE, récemment mené par BVA pour BPI group, une société de conseil en ressources humaines<sup>1</sup>, montre qu'une majorité de Français s'estiment satisfaits (74%) de la qualité de vie au travail tout en déplorant le manque d'implication de leur entreprise dans cette amélioration. De même, s'ils sont 68% à déclarer ne pas avoir de problèmes de santé liés au travail, quand les questions se font plus pré-



cises, ils sont 74% à ressentir du stress, 63% à craindre un burnout et 52% à déplorer une fatigue liée à la multiplicité des tâches.

Leur vision globale de leur qualité de vie au travail, relativement bonne, peut s'expliquer par les avancées au cours de la dernière décennie, notamment le droit à la déconnexion, la souplesse dans les horaires et l'autonomie dans l'organisation du travail, les aides au financement des modes de garde et de transports... Il convient aussi de ne pas négliger l'espace et l'environnement de travail puisque les salariés le reconnaissent comme l'un des premiers fondements de leur qualité de vie au travail (44%). Enfin, seuls 16% des salariés interrogés estiment que le dialogue social est un des fondements de ce bien-être. Des chiffres qui doivent faire réagir les partenaires sociaux car le dialogue social est un levier indispensable à la performance économique et sociale et mérite d'être repositionné comme outil majeur de la vie des entreprises ■ D. V.

 Mené en février, auprès d'un échantillon, composé de 1 006 salariés, représentatif de la population française salariée âgée de 15 ans et plus.



# Entre 60 000 et 100 000

travailleurs viticoles ont été exposés aux pesticides arsenicaux en France métropolitaine, entre 1945 et 2001.

Source: Santé publique France.

#### ÉTUDE

### Le télétravail progresse

Selon une étude Malakoff Médéric Humanis, le télétravail contractuel a enregistré une hausse de 50 % par rapport à 2017. Il concerne désormais près de 30 % des salariés du secteur privé. Sa perception a également évolué: 79 % des dirigeants et 89 % des salariés déclarent que le télétravail génère une plus grande efficacité au travail. Un dirigeant sur deux considère que le télétravail concourt à la diminution de l'absentéisme, tandis que la grande majorité des télétravailleurs (77 %) se disent satisfaits de ce dispositif qui contribue à l'amélioration de leur qualité de vie au travail. Si plus des trois quarts des managers qui encadrent des télétravailleurs (83 %) se déclarent favorables à cette forme de travail, 18 % d'entre eux indiquent rencontrer des difficultés lors de sa mise en œuvre.

FUROPE

#### Une nouvelle instance pour le droit européen du travail

Le 14 février dernier, un accord provisoire pour la création d'une Autorité européenne du travail a été conclu entre la Commission, le Parlement et le Conseil européens. « J'ai toujours dit qu'en matière de mobilité de la main-d'œuvre, il fallait des règles claires et équitables dont l'application peut être contrôlée. L'accord intervenu quiourd'hui, à propos de l'Autorité européenne du travail, est la cerise sur le gâteau d'un marché du travail équitable en Europe. Sa mission sera double : elle permettra d'aider les autorités nationales à lutter contre la fraude et les abus et de faciliter la mobilité des citoyens », a déclaré la commissaire pour l'Emploi, les Affaires sociales, les Compétences et la Mobilité des travailleurs, Marianne Thyssen. L'accord sera soumis au Comité des représentants permanents du Conseil (Coreper) pour approbation. Une fois confirmé, il sera soumis à un vote final du Parlement européen en séance plénière. Pour la Confédération européenne des syndicats (CES). ce nouvel organe contribuera à renforcer les droits des travailleurs en aidant les autorités nationales à appliquer et à faire respecter le droit européen du travail et à lutter contre les abus portant sur la mobilité de la main-d'œuvre, la sécurité sociale et le détachement de travailleurs. Elle améliorera également l'information relative aux droits et obligations des travailleurs et des employeurs, coordonnera et soutiendra les inspections et stimulera la coopération entre États membres pour faire appliquer le droit de l'Union.

Source: Eurogip

#### LES PARUTIONS

#### ■ Fumées de bitume. 5 conseils pour se protéger

Dans les opérations de construction routière, les enrobés émettent des fumées de bitume. Ces fumées sont susceptibles de provoquer toux, maux de tête, troubles du sommeil, pertes d'appétit... En outre, l'exposition aux fumées de bitume lors des travaux de revêtements routiers est classée comme possiblement cancérogène pour l'homme. Après un rappel des dangers associés aux expositions aux fumées de bitume, ce dépliant présente 5 conseils pour protéger la santé des opérateurs lors des travaux de revêtements routiers. Ce dépliant est destiné aux encadrants de proximité sur les chantiers pour informer les opérateurs.

ED 6301 (mise à jour)

#### Analyser le travail pour maîtriser le risque TMS

Le nombre de troubles musculosquelettiques (TMS) reconnus comme maladies professionnelles ne cesse d'augmenter, et ils font d'ailleurs fréquemment l'objet de reportages dans Travail & Sécurité. Ce document particulièrement illustré, se présente sous forme de questions/réponses, avec pour objectif de répondre aux interrogations les plus fréquentes des décideurs sur l'intérêt de faire appel

à une prestation ergonomique pour analyser le travail en vue de maîtriser les TMS. Il est complété utilement par la brochure ED 860 Passer commande d'une prestation ergonomique dans le cadre d'une action de prévention des troubles musculosquelettiques.

ED 865 (mise à jour)

Les appareils de protection respiratoire. Fiche pratique de sécurité

Les appareils de protection respiratoire sont nombreux et variés, différents types correspondant à des domaines d'intervention ou des situations de travail spécifiques. Aussi le choix en est-il délicat. Il requiert la connaissance préalable des risques auxquels sont exposés les salariés et des conditions réelles de travail, que ce soit la teneur en oxygène, la nature et la toxicité des polluants, leurs concentrations maximales prévisibles, les valeurs limites de concentration admises sur le lieu de travail, etc. Cette fiche, intitulée Les appareils de protection respiratoire, présente de manière synthétique et illustrée les différents types d'appareils. À noter que ne sont pas traités les appareils de plongée subaquatique ni, de manière plus générale, les appareils destinés à intervenir à des pressions différentes de la pression atmosphérique.

ED 98 (mise à jour)

Les brochures sont à consulter et à télécharger sur www.inrs.fr ou à demander, lorsqu'elles existent en format papier, aux caisses régionales (Carsat, Cramif et CGSS).



> PARIS du 22 au 24 mai 2019

Le bien-être au travail dans un monde en mutation: défis

et opportunités L'INRS organise la cinquième Conférence internationale consacrée au bien-être au travail, rassemblant des organismes européens impliqués dans la recherche en prévention. La conférence rassemble experts et praticiens en sciences humaines et sociales et, plus largement, des acteurs entier. Les présentations abordent le bien-être au travail sous des angles très divers, allant des modes de management dans l'entreprise. Ces journées accorderont un intérêt particulier aux environnements de travail inclusifs (conçus pour que aussi les personnes fragilisées du fait de leur âge, niveau de qualification, santé, origine des changements du monde moderne: nouvelles formes de travail, changements technologiques et Pour tout renseignement et inscription: www.inrs-waw2019.fr

#### > NANCY, du 5 au 7 juin 2019

Conférence scientifique:
les risques biologiques
Durant ces trois journées destinées
aux chercheurs, experts,
préventeurs et médecins,
les conférenciers apporteront
différents éclairages sur la
prévention des risques biologiques
et les perspectives de recherche.
L'objectif est de réaliser un état
des lieux des connaissances sur
les risques liés à l'exposition des
travailleurs aux agents biologiques
et à échanger sur les stratégies
d'évaluation et de prévention. d'évaluation et de prévention. Les risques liés à l'exposition aux agents biologiques seront abordés, quels que soient leur nature (bactéries, champignons, virus...), les voies d'exposition (contact, blessure, inhalation...) et les effets sur la santé (infection, allergie...)...
Pour tout renseignement
et inscription: www.inrsrisquesbiologiques2019.fr

# « L'approche participative est fédératrice »



L'entreprise de logistique Martin Brower mène depuis de nombreuses années une politique de management de la sécurité qui associe l'ensemble des collaborateurs. Bruno Boutet, directeur des ressources humaines (à gauche sur la photo), et Alain Ferrere, référent tuteurs métiers (à droite), reviennent sur les actions menées pour instaurer une culture de prévention durable et partagée.

**Travail & Sécurité.** Le métier de l'entreprise Martin Brower est de livrer les restaurants McDonald's<sup>1</sup>. Vous revendiquez sur vos huit plates-formes de l'hexagone une culture sécurité partagée. Comment s'est-elle mise en place?

**Bruno Boutet >** La notion de sécurité est présente depuis de nombreuses années chez Martin Brower. Au début des années 2000, nous avons organisé notre stratégie de développement durable autour de cinq systèmes de management. Nous avons obtenu différentes certifications sur l'ensemble des sites. Cela nous a permis, notamment pour la sécu-

rité, de structurer davantage l'approche et de nous inscrire dans une démarche d'amélioration continue. En parallèle, nos valeurs s'articulent autour de l'acronyme « Cares » – pour changement, agir ensemble, relations, exécution, sécurité – qui signifie « prendre soin » en anglais. Cette approche a permis de structurer notre politique de prévention des risques professionnels, avec le souci de la faire partager par tous. Nous voulions construire des actions pérennes et ne pas faire de « one shot ». Cela s'est concrétisé à travers deux axes. Le premier est l'intégration de la sécurité dans la gestion quotidienne. Par exemple, dans toute réunion, la sécurité et les conditions de

 Propos recueillis par Grégory Brasseur et Céline Ravallec travail sont le premier point à l'ordre du jour. La sécurité est intégrée dans tous les projets de l'entreprise: changement de process ou d'organisation, ouverture d'un nouveau site.... Le deuxième axe constiste à travailler de façon répétée sur la base du lean management mais aussi d'une démarche de prévention des RPS.

#### Quels avantages voyez-vous à l'approche lean?

**B. B.** Notre approche de terrain au travers du lean vise à résoudre des problèmes concrets. Cela fait quatre ans que c'est lancé sur notre site de Fleury-Merogis. Ce qui est intéressant, ce sont les échanges et la participation: tout le monde prend le temps d'écouter. C'est motivant. Les équipes connaissent leurs contraintes et identifient les axes d'amélioration, les meilleures organisations. Les projets que nous menons sont ancrés dans l'activité quotidienne. Des solutions sont discutées, testées et, si elles conviennent, déployées. L'approche participative est fédératrice. C'est un travail méthodologique et rigoureux. D'une façon générale, quand un test est concluant sur un site, la solution est déployée ailleurs.

#### Concrètement?

Alain Ferrere > Un groupe de travail impliquant les collaborateurs de terrain, l'encadrement, le CHSCT, a été formé pour réfléchir aux actions à mener pour améliorer l'ergonomie et les conditions de travail dans l'entrepôt. Cela a abouti à la suppression de deux alvéoles de stockage pour créer une aire de filmage. En parallèle, nous avons réalisé des tests pour changer la façon de procéder et supprimer le filmage manuel. Les opérateurs réalisent désormais un ceinturage à mi-hauteur de chaque demi-support dans une aire de filmage sécurisée, avant le filmage automatique sur l'aire dédiée. Le groupe de travail a établi un process et un parcours optimisé qui font consensus, en réduisant la coactivité et les manutentions manuelles. Autre exemple, alors que les alvéoles de stockage sont dimensionnés pour accueillir trois ou quatre palettes, nous avons opté pour n'en positionner que deux ou trois, plus espacées, ainsi que des rehausses-palettes pour les colis lourds afin de moins se baisser. Les préparateurs de commandes peuvent ainsi passer entre les palettes et saisir facilement, et non plus à bout de bras, les colis dont ils ont besoin. Cela peut paraître simple, mais ce n'est pas naturel de libérer des espaces dans une plateforme logistique. Et cela a eu des répercussions sur le traitement et l'anticipation de la gestion des stocks avec la participation et l'implication dans la réflexion de la gestion des flux de l'entreprise. De même, nous avons défini des allées où seuls les caristes circulent. Cela limite les croisements entre chariots et opérateurs et réduit le risque d'accident.

# Vous avez également évoqué la prévention des RPS...

**B. B.** > Tout à fait. Après avoir analysé avec un cabinet externe notre activité à partir de la méthodologie de l'INRS, et constitué un comité de pilotage, la question des rythmes de travail est apparue comme prioritaire. Nous rencontrons une activité forte en fin de semaine.



### REPÈRES

- > 2000-2001
  Lancement
  d'une stratégie
  de développement
  durable autour
  de cinq systèmes
  de management
  chez Martin Brower
- > 2003 Système de management de la sécurité
- > 2012
  Première
  certification
  OHSAS 18001.
  Mise en place
  du tutorat terrain
- > 2014
  Premiers tuteurs
  formés.
  Lancement
  dans l'entreprise
  de démarche lean
- > 2016 Lancement d'une démarche itérative de prévention des RPS

Le groupe de travail a cherché à réduire le nombre de samedis travaillés, ainsi que la durée de travail hebdomadaire, tout en ayant plus de journées consécutives de repos et en maintenant nos objectifs. Ce n'était pas simple. Un créneau spécifique jeudi-vendredi-samedidimanche a été créé. Chacun travaille sur ce créneau deux fois par an. Cela induit, pour tous, moins de samedis travaillés. Par ailleurs, l'élaboration prévisionnelle des plannings garantit une visibilité à plus long terme. Après avoir été présenté en comité de direction, en CHSCT puis à l'ensemble des collaborateurs, le dispositif est en test sur la plate-forme de Beauvais depuis le 1er janvier dernier et doit être évalué sur un an. Cette démarche de prévention des RPS est inscrite dans le plan stratégique de l'entreprise.

#### Vous encouragez également la polyvalence. Pourquoi et de quelle façon?

- **B. B.** Notre activité recense différentes fonctions, préparateur de commandes, chargeur, cariste, chauffeur routier..., auxquelles les équipes attribuent à tort un caractère hiérarchique. Or ces métiers demandent tous des compétences fortes. On sait que la répétition des mêmes gestes est contraignante pour l'organisme et génère des risques. C'est pourquoi nous avons cherché à promouvoir la polyvalence. Notamment à travers la création d'une école de formation interne, la mise en place de modules de formations spécifiques et d'un système de tutorat.
- **A. F.** Nous fonctionnions avec deux formateurs qui intervenaient sur nos différents sites. Cela a été repensé avec la mise en place de tuteurs au niveau local. J'ai été le premier, sur le site de Fleury-Mérogis. Le principe est d'avoir un module de formation et d'intégration aui permette de hiérarchiser l'information donnée et de s'assurer étape par étape qu'elle est assimilée. Ce travail se fait dès l'accueil puis en formation continue. L'approche a été déployée sur tous les sites où nous avons un tuteur entrepôt et un tuteur transport, ainsi que des tuteurs « back-up » formés aux différents modules. Le processus d'intégration d'un opérateur est prévu sur deux fois deux journées. Nos managers sont envoyés pour leur part dans notre école de formation près de Rennes pendant plusieurs semaines échelonnées sur un trimestre.

#### Ces actions ont-elles réduit la sinistralité?

B. B. > Dans les mois qui ont suivi la mise en place de l'intégration à Fleury-Mérogis, nous n'avons eu aucun accident. Plus généralement, nous avons pu observer ces dernières années une baisse de la sinistralité. Mais l'objectif que nous nous fixons de zéro accident n'est pas atteint. Cette politique permet également de réduire le turnover. Après, le véritable challenge est de savoir persévérer et être patient. Travailler avec les équipes, les associer aux projets menés nécessite parfois de ne pas aller trop vite et de s'inscrire dans un cercle vertueux sur du long terme. Il ne faut pas non plus oublier les acteurs externes, comme le médecin du travail ou la Cramif, qui apportent un autre regard et nous ont aidés à construire une dynamique.

Spécialisée dans la logistique et la distribution, l'entreprise Martin Brower fournit les restaurants McDonald's de France en consommables, depuis les frites jusqu'aux fournitures non alimentaires.



# Préserver la planète et penser santé et sécurité

L'économie circulaire consiste à optimiser l'utilisation des ressources naturelles et diminuer l'impact des cycles de vie des produits sur l'environnement. Ce système d'échange et de production, qui met en lien et concerne tous les secteurs d'activité, devrait entraîner des changements profonds dans le travail, son environnement et son organisation. Pour les entreprises qui entrent dans ce cercle vertueux, cela constitue une chance pour intégrer la prévention des risques professionnels très en amont et améliorer la protection de la santé et la sécurité des travailleurs.

FABRIQUER UN BIEN de consommation à partir de matières premières dont la disponibilité n'est pas illimitée, le consommer puis le jeter. Ce système de production et de consommation, linéaire, largement dominant dans les pays riches, tend à se développer partout dans le monde. Il impacte fortement l'environnement, notamment en épuisant les ressources naturelles: minerais, énergies fossiles, sols... L'humanité consomme actuellement 1,7 fois les ressources renouvelables que la planète est capable de produire. Le modèle actuel n'est pas soutenable et il devient urgent d'envisager des modes de production et de consommation moins délétères pour l'environnement.

L'économie circulaire est un modèle économique qui a pour ambition d'augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et de diminuer l'impact sur l'environnement des produits à tous les stades du cycle de leur vie, que ceux-ci soient des biens ou des services. Il s'applique sur l'ensemble de la chaîne de valeurs. Tous les secteurs sont donc concernés. « L'économie circulaire va au-delà du recyclage qui, à lui seul, ne suffit pas à répondre à nos besoins actuels en matières premières », souligne Jean-Louis Bergey, expert national économie circulaire et matières premières à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Approvisionnement durable, écoconception, écologie industrielle et territoriale, économie de la fonctionnalité, consommation responsable, et allongement de la durée d'usage et recyclage sont les sept piliers sur lesquels repose ce système économique (lire l'encadré page suivante). Et autant de points d'entrée dans ce cercle vertueux pour les entreprises. Des structures de toutes tailles ont déjà opéré une mutation en ce sens. Des startup porteuses de solutions innovantes pour mettre en œuvre la transition vers une économie circulaire ont vu le jour. Plusieurs grands groupes ont également engagé des transformations de leur modèle économique et de leurs modes de production. Mais comment ont-ils appréhendé la dimension du travail dans ces changements? Quelles sont les conséquences de ces nouvelles organisations sur les salariés? Quid de la traçabilité des matières utili-



#### ZOOM

#### **ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE**

L'écologie industrielle et territoriale, ou symbiose industrielle, est une démarche opérationnelle qui s'inspire des écosystèmes naturels pour tendre vers une gestion optimale des ressources et de l'énergie au sein et entre plusieurs entreprises d'un territoire. Elle permet le développement de chaînes courtes d'approvisionnement et réduit les transports. Cette synergies permet également de mutualiser des achats, des infrastructures ou des espaces de travail (comme des entrepôts pour optimiser la logistique, des centres d'appels...). Le passage à une écologie industrielle et territoriale suppose de repenser l'ensemble de la logistique des entreprises concernées, pour faciliter le transport des matériaux, leur stockage, leur valorisation, leur réutilisation, etc.

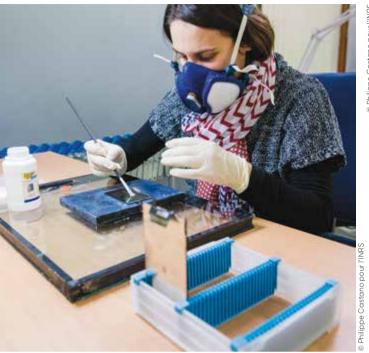
posées à toutes les étapes de ce nouveau modèle économique. L'économie circulaire est aujourd'hui intégrée dans les stratégies des territoires, de l'État et de l'Europe. Reconnue objectif national par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015, elle bénéficie d'aides financières et de mesures réglementaires. Par exemple, l'obligation pour toutes les entreprises de trier à la source et de valoriser les déchets de papier, carton, métal, plastique, verre et bois ou encore, à partir de

sées, ou plutôt réutilisées? Autant

de auestions aui doivent être

2020, l'obligation pour les fabricants d'indiquer si un produit >>>

## DOSSIFR





électrique ou électronique est réparable ou non.

Le gouvernement a par ailleurs publié une feuille de route en mai 2018, visant à faciliter cette transition économique pour les différents acteurs, que ce soit les entreprises, les collectivités, l'État ou les citovens. Cette initiative doit se traduire notamment par un projet de loi qui sera présenté dans les prochaines semaines. La transition vers une économie circulaire aura nécessairement un impact sur le travail et son organisation dans les entreprises, à différents niveaux. L'écoconception induira des changements profonds dans les méthodes de production notamment.

# Vers un modèle partenarial

Quels seront les impacts de ces changements sur la santé des salariés? « La transition vers une économie circulaire et l'amélioration des conditions de travail ne sont pas incompatibles, mais ce lien n'est pas non plus automatique », avertit Jean-Louis Bergey. Il convient donc d'être vigilant, comme lors de tout changement de process ou d'organisation de travail. « Il est nécessaire d'identifier les possibilités pour la santé et la sécurité au travail, au même titre

© La réparation comme la déconstruction peuvent exposer à des substances chimiques dangereuses.

que les risques professionnels pour permettre à la prévention d'être intégrée le plus en amont possible dans les réflexions sur l'économie circulaire, souligne Catherine Montagnon, responsable scientifique de l'exercice de

SEPT PILIERS POUR BOUCLER LA BOUCLE

- L'APPROVISIONNEMENT DURABLE: s'approvisionner en privilégiant des ressources renouvelables ou les moins impactantes pour l'environnement.
- L'ÉCOCONCEPTION: dès la conception d'un procédé, d'un bien ou d'un service, prendre en compte l'ensemble du cycle de vie (de l'extraction des matières aux déchets) en limitant les impacts environnementaux: diminuer la quantité de matière, allonger la durée de vie, faciliter la réparation, le recyclage ou le reconditionnement...
- L'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE:
   s'organiser entre entreprises pour échanger des flux ou mutualiser des besoins.
- L'ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ: privilégier l'usage sur la possession et tendre à vendre des services liés aux produits plutôt que les produits eux-mêmes.
- LA CONSOMMATION RESPONSABLE: consommer en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit.
- L'ALLONGEMENT DE LA DURÉE D'USAGE: recourir à la réparation, favoriser le réemploi ou la réutilisation.
- LE RECYCLAGE DES DÉCHETS: utiliser les matières premières issues de déchets lors de la fabrication.

Source Ademe.

prospective sur l'économie circulaire à l'INRS. Ce modèle économique favorise les partenariats entre entreprises qui partagent des ressources en jouant sur les complémentarités de leurs activités. »

Cela peut être des échanges de matières premières et secondaires, les déchets ou les coproduits d'une entreprise devenant la matière première d'une autre. Dans le cas de l'écologie industrielle et territoriale, les entreprises voisines peuvent aussi être amenées à effectuer des échanges d'eau, de gaz, de chaleur et d'énergie ou à partager des espaces de travail.

« La traçabilité des produits apporte des éléments essentiels pour mieux cibler les mesures de prévention des risques professionnels mises en œuvre, poursuit Catherine Montagnon. La nature et la composition de ces matières et ces objets, leur origine, les transformations qu'ils ont subies... permettent de préciser les risques biologiques, chimiques ou encore mécaniques auxquels sont exposés les salariés qui les manipulent et d'adapter les movens de prévention. » En l'absence de connaissance de ces éléments, ces produits n'ont de toute façon pas leur place au sein de l'économie circulaire ■ K. D.

# Le petit rayon du cycle

À Anse, au nord de Lyon, Ancycla est une plate-forme de recyclage créée en 2013, à l'initiative de deux acteurs régionaux du BTP et de l'industrie du béton. Elle permet de valoriser chaque année 150 000 tonnes de terres et 80 000 tonnes de déchets inertes provenant d'un rayon de 15 km environ.

LES CAMIONS s'avancent à un rythme soutenu. Le 3,5 tonnes d'un paysagiste de la région, puis un tracteur à l'imposante remorque qui affiche plus de 42 tonnes... Seuls les professionnels sont autorisés à venir sur la plate-forme d'Ancycla pour y déposer des déchets inertes. « Plutôt que déchets inertes, je préfère parler de matériaux inertes, précise Jérôme Badie, président du directoire d'Ancycla. Car si ce que l'on nous apporte est bien défini comme des déchets, une part importante repart dans un circuit qui les fait entrer dans le cycle vertueux de matériaux revalorisés pour d'autres. »

Chaque jour, jusqu'à 2000 tonnes de matériaux arrivent sur le site d'Ancycla, à Anse, dans le Rhône. Deux types de produits sont réceptionnés: des terres de terrassement – qui servent à remblayer une carrière toute proche appartenant au groupe Plattard, actionnaire d'Ancycla - et des matériaux recyclables, issus de la déconstruction et destinés à être recyclés et transformés en granulats. Les camions, pesés à l'entrée et à la sortie, doivent payer selon le tonnage et la nature des matériaux apportés. Dans l'idéal, ils ne repartent pas à vide mais remplis de granulats, répondant à la difficile visée de faire rouler un camion toujours chargé.



Le flux est parfaitement identifié et organisé. « Jusqu'à très récemment, nous n'avions qu'un pontbascule, poursuit le président du directoire. Cela créait des attentes, de l'énervement du côté des chauffeurs... et nos salariés devaient faire face à cette exaspération. » Sur la bascule, le poids s'affiche. Le chauffeur doit venir s'identifier auprès de l'agent de la plate-forme. Pour cela, un palier sécurisé et équipé de quelques marches a été installé afin que celui-ci puisse descendre du

in Ancycla s'est récemment doté d'un concasseur qui permet de transformer en granulats certains matériaux, dont l'origine fait l'objet de nombreux contrôles.

pont-bascule et se rendre dans les bureaux d'Ancycla sans croiser le flux des camions. Un lecteur de plaques minéralogiques a été également installé pour identifier le véhicule.

Les formalités d'accueil terminées, le chauffeur est dirigé vers l'une des zones des cinq hectares du site, en fonction de la nature du déchet. « La traçabilité est un point primordial de notre process, insiste Jérôme Badie. Nous connaissons l'origine de nos déchets. Pour cela, les chantiers >>>>

#### **ANCYCLA EN BREF**

- La plate-forme Ancycla a été ouverte en 2013, portée par deux actionnaires: le groupe Plattard et le groupe Firalp par sa filiale Sobeca.
- D'une superficie de cinq hectares, la plate-forme d'Anse a pour objet « le recyclage de matériaux inertes de déchets du BTP » et emploie quatre personnes.
- Ancycla réceptionne deux types de produits: des terres de terrassement valorisées dans le cadre
- du réaménagement écologique de la carrière exploitée par le groupe Plattard ; des matériaux destinés à être recyclés.
- Les matériaux recyclés obtenus sont des granulats destinés aux travaux publics et à l'industrie du béton.



d'où ils proviennent sont identifiés et documentés, à l'aide d'études environnementales, de rapports de sols, voire de visites de chantier. On réalise aussi des panels de contrôles. » Les données sont entrées dans un logiciel qui permet une gestion minutieuse du site et la conservation d'un historique. En fonction de la nature des matériaux, il peut être nécessaire en amont d'organiser un tri et des diagnostics confirmant l'absence d'amiante peuvent accompagner certains types de livraison. « L'identification des matériaux est primordiale: Ancycla doit être apte à donner la composition de ses matériaux et d'en assurer la traçabilité », précise Stéphane Marabelle, contrôleur de sécurité à la Carsat Rhône-Alpes.

#### **Un concasseur XXL**

Les matériaux destinés à être recyclés sont triés et concassés. Ancycla s'est doté d'un des plus gros concasseurs d'Europe de dernière génération en octobre dernier. Il enlève, par un système de soufflerie, les indésirables comme

© Deux ponts bascules ont été installés pour faciliter et sécuriser les déplacements des chauffeurs. les plastiques, le bois... les matériaux ferreux étant récupérés par des aimants disposés sur les tapis convoyeurs de la machine. Puis le reste est concassé, pour donner des granulats. « C'est un concasseur à battoirs, précise Christophe Thyvollet, responsable d'exploitation. Un rotor vient percuter les matériaux. Le système de motorisation a été encoffré, mais c'est vrai que le niveau sonore reste important. » Les protections auditives sont obligatoires.

Des systèmes d'aspiration permettent de capter à la source les poussières sur le concasseur. En fonction des arrivées et des stocks de matériaux, Christophe Thyvollet, avec son équipe, est régulièrement amené à arrêter le concasseur pour effectuer des changements de grilles. Ils ont été formés par le fabricant pour cette manœuvre. « Mais si l'intervention comprend de la maintenance ou s'avère complexe, je n'hésite pas à faire appel au fabricant », pré-

ser un tracteur muni d'une citerne sur la plate-forme, en fonction de la météo, le juste compromis étant de maintenir au sol les poussières sans générer de boue », explique Jérôme Badie.

Les matériaux obtenus sont repris puis stockés sur des aires identifiées. « Sur la plate-forme, la chargeuse effectue 50 km par jour, pour reprendre ou déplacer les matériaux, charger les clients. Nous réfléchissons à mieux organiser les stocks, les tapis, les reprises, etc., à la fois pour réduire les kilomètres parcourus et limiter les vibrations et risques d'accidents », insiste le président du directoire

Des prélèvements pour connaître le taux d'exposition à la silice ont été réalisés sur tous les opérateurs, de façon à anticiper la nouvelle réglementation européenne sur le sujet. Il s'avère que seule la cabine de la pelleteuse pose problème. Dans les prochains mois, l'engin devrait être remplacé par une pelleteuse avec cabine pressurisée et équipée de filtration.

Chaque année, 150 000 tonnes de terres sont valorisées comme remblais pour la carrière. Sur les 80000 tonnes d'autres déchets entrants. Ancycla parvient à produire et commercialiser plus de 70000 tonnes de granulats recyclés destinés principalement aux travaux publics. Avec l'arrivée du nouveau concasseur, des granulats recyclés sont désormais produits pour l'industrie du béton. « Pour l'instant, les normes ne permettent pas de réintroduire en quantité importante des granulats recyclés dans la fabrication de produits béton, ce qui est dommage, déplore Jérôme Badie... Peut-être que dans le futur, cela évoluera. » ■ D. V.

# K La traçabilité est un point primordial de notre process.

cise-t-il. « C'est une machine potentiellement source de risques, complète le contrôleur de sécurité. Notamment lors des différentes phases de changement de grilles, maintenance, réglage, etc. »

Pour limiter l'émissiones poussières, le concasseur est doté d'un brumisateur. Tout autour du site, une vingtaine de sprinklers participent au rabattage des poussières sur les pistes. « Si vraiment il y en a trop, on peut également faire pas-

Outlinding J. Philsson pour links

#### CHRISTOPHE THYVOLLET, responsable d'exploitation

« Je suis assez maniaque et je tiens à ce que la plate-forme soit parfaitement ordonnée. Les matériaux sont déposés au sol et régulièrement je passe un "coup de lame" pour que cette plate-forme reste bien propre. Par ailleurs, je veille à ce que les chauffeurs déversent au bon endroit leurs matériaux de déconstruction pour que ceux-ci puissent être facilement repris avec la chargeuse qui alimente notre tout nouveau concasseur. Il est arrivé en octobre dernier et j'ai été formé à son utilisation pendant une semaine. Il possède plusieurs tapis d'alimentation. Les grilles doivent être régulièrement changées, en fonction de la granulométrie des matériaux que l'on souhaite obtenir. »



# Une logistique au service de la réparabilité

En garantissant pendant dix ans la réparabilité des produits de plusieurs de ses marques, le groupe Seb a vu ses besoins en pièces détachées augmenter fortement. Pour accompagner ce mouvement, la filiale Seb International Service, en charge des stocks et des expéditions, réorganise ses locaux de Faucogney-et-la-Mer sans oublier la prévention des risques.

CRÉÉ EN 1857, le groupe Seb est devenu un géant de l'électroménager qui possède des marques dans le monde entier. Son site de Faucogney-et-la-Mer, en Haute-Saône, a été reconverti en un centre mondial d'expertise SAV et est géré par Seb International Service (Sis). Cette filiale indépendante n'envoie pas moins de 40 000 pièces par jour à plusieurs milliers de clients répartis dans 90 pays. Pour y parvenir, 120 salariés travaillent dans les entrepôts de l'entreprise dont les 30 000 m<sup>2</sup> permettent de stocker 6 millions de pièces.

Depuis le lancement en 2012 du label « Réparabilité 10 ans », le groupe Seb s'engage à la remise en état de marche de ses appareils en cas de panne survenant dans la décennie qui suit leur achat. Une politique louable à l'heure de l'obsolescence programmée et alors que la quantité de déchets ménagers devient problématique. Mais qui a des répercussions sur le travail de ses équipes. Car il faut pouvoir livrer les pièces adéquates aux réparateurs, et donc stocker des milliers de références pendant des années.

Les produits sont d'ailleurs conçus aujourd'hui de manière à faciliter cette politique. Les pièces qui les composent doivent être simples et peu onéreuses pour encourager la réparation plutôt que le remplacement. « Actuellement, un aspirateur de table est constitué

de 30 pièces, contre 4 seulement autrefois, ce qui est facteur d'accroissement des stocks, explique Cédric Veille, directeur de Sis. À cela, il faut ajouter le déploiement du label qui participe à l'augmentation des volumes que nous avons à gérer. En six ans, ce sont toutes les marques majeures du groupe qui ont bénéficié de la démarche "Réparabilité 10 ans". » Pour faire face au développement de son activité, Sis projette d'agrandir ses locaux.

En attendant les nouveaux bâtiments, il faut donc faire évoluer l'organisation et mettre en place des actions de prévention des risques professionnels que l'augmentation des références et l'amplification des flux ne manquent >>>

#### **SENSIBILISATION**

Les actions de prévention menées par Sis sont complétées par une politique de sensibilisation aux risques professionnels. Chaque nouvel embauché est formé aux bonnes pratiques en la matière, qu'il soit salarié ou intérimaire. Mais cela ne s'arrête pas là, car toute personne absente plus de 15 jours, que ce soit pour raison de santé ou pour des congés, repasse ce stage. « Ainsi, tout le monde en bénéficie au moins une fois par an, au retour des vacances d'été. Et moi-même je ne fais

pas exception à la règle! », souligne le directeur. En outre, des visites de sécurité sont organisées tous les mois, selon un rythme permettant à l'ensemble des salariés d'être vus, là encore, au moins une fois par an. Elles consistent en l'observation du travail par un binôme formé à cet effet. Outre des rappels aux bonnes pratiques ou la mise en avant des points forts des salariés, elles peuvent également déboucher sur des améliorations de lignes, des engagements financiers...

### DOSSIFR

pas de faire apparaître. Une trentaine de tables réglables en hauteur ont ainsi été acquises et réparties sur tout le site. « Je suis sujette au mal de dos, raconte Michèle Olivier, agent traitement de réception. En positionnant la table à la hauteur adéquate, que je sois assise ou debout, je n'ai plus besoin de me courber pour vérifier la qualité des pièces livrées par les fournisseurs. »

Même son de cloche du côté de l'atelier conditionnement et des lignes de préparation des colis. « C'est rare de voir une entreprise acquérir autant de matériel de ce type, note Fabrice Baretti, contrôleur de sécurité à la Carsat Bourgogne-Franche-Comté. On en voit généralement deux ou trois pour un poste bien précis, mais ici les tables réglables ont été installées partout où elles pouvaient faciliter le travail. »

# De la vertu de la séparation des flux

Les pièces arrivées sur le site séjournent dans un premier temps dans la zone de stockage de masse dans leurs cartons d'origine. Quand le besoin d'alimenter l'entrepôt de picking se fait sentir, des opérateurs les transfèrent à l'aide de lève-palettes jusqu'à l'atelier de conditionnement. Ici, dix salariés reconditionnent les pièces détachées. Chaque jour, 8000 pièces passent entre leurs mains avant d'aller garnir les étagères des postes de picking. Pour cette dernière tâche, les équipes utilisent depuis deux ans des chariots adaptés, avec marche-pied, poignées ergonomiques et portedocuments pour les listings. Leur déploiement continue afin qu'à terme il ne soit plus nécessaire de transvaser la marchandise dans



Partout où cela était nécessaire, des tables réglables en hauteur ont été installées afin de faciliter le travail.

les emplacements vides de l'entrepôt, les employés n'ayant plus qu'à échanger un bac plein contre un vide. Pour éviter encore davantage les manutentions, un projet de réaménagement de l'atelier de conditionnement est à l'étude.

Face à l'activité bourdonnante de la zone de picking qui voit se croiser sans cesse les salariés récupérant de la marchandise et ceux approvisionnant les lieux à l'aide de différents dispositifs de manutention, la prévention des collisions engins-piétons a également fait l'objet de réflexions. Une nouvelle place d'un système informatique indiquant aux opérateurs le tra-jet le plus court pour effectuer leur tâche. De quoi réduire le nombre de kilomètres accumulés dans les jambes en fin de journée. Dans la même optique, les pièces dont le taux de rotation est élevé, sont rangées au plus près des chaînes de préparation des colis à expédier.

La conception de ces dernières a d'ailleurs été revue. Un convoyeur amène les paquets, dont le poids est limité à 12 kg, jusqu'à la zone d'expédition. Son moteur a été encoffré pour limiter les nuisances sonores. Enfin, une scotcheuse automatique, testée avec succès, équipera chacun des postes de préparation des colis pour limiter les risques de troubles musculosquelettiques. La prochaine étape consistera à installer un préhenseur ou un robot collaboratif en bout de ligne pour manutentionner les cartons.

« Conséquence de la politique de réparabilité, l'augmentation constante de notre activité nous impose de faire continuellement évoluer nos pratiques métiers et d'ajuster nos actions de prévention », conclut Cédric Veille. Une capacité d'adaptation qui semble des plus efficaces. En décembre 2018, Sis n'avait pas connu un seul accident de travail en cinq ans. ■ D. L.

Actuellement, un aspirateur est constitué de 30 pièces, contre 4 autrefois, ce qui signifie plus de stocks.

allée centrale dédiée aux piétons a ainsi été percée sur la majeure partie de l'entrepôt. « Le dernier tronçon va être finalisé début 2019, précise Cédric Veille. En séparant les flux de personnes de ceux des véhicules, nos équipes travaillent plus en sécurité. »

De plus, les salariés préposés au picking verront leurs déplacements rationalisés par la mise en

#### **IMPRESSION 3D**

Quand un fournisseur stoppe la fabrication d'une pièce détachée, Sis évalue les quantités à stocker pour pouvoir répondre aux demandes de réparation pendant les dix ans garantis par Seb sur certaines de ses marques. Un exercice complexe qui peut aboutir, en cas de mésestimation, à une pénurie de pièces ou, à l'inverse, à se retrouver avec des invendus. Pour pallier ce problème, l'entreprise explore les possibilités offertes par l'impression 3D. « Pour le moment, nous ne réalisons que

des pièces qui sont faiblement sollicitées thermiquement et mécaniquement, explique Sylvain Haasser, chargé de projet. Mais la technologie évolue très vite et nous obtiendrons des réalisations plus résistantes à l'avenir. » À l'heure actuelle, ces pièces imprimées sont envoyées gratuitement aux consommateurs en échange de leur retour d'expérience sur celles-ci. La baisse des coûts et l'évolution des techniques devraient permettre à l'impression 3D de devenir une réelle alternative.

# Le ciment se renouvelle

Ce tout nouveau ciment semble bourré de qualités, car il réduit l'empreinte carbone, préserve les ressources naturelles et s'appuie sur l'économie locale. Des qualités auxquelles il faudra néanmoins associer la prévention des risques professionnels pour laquelle la Carsat va apporter son expertise.

L'IMMENSE H érigé sur la pelouse donne le ton. H comme Hoffmann Green Cement Technologies, une entreprise de fabrication d'un ciment d'un nouveau genre. Bienvenue sur son premier site de production inauguré en novembre dernier, à Bournezeau, en Vendée. Aujourd'hui, l'usine produit les quantités nécessaires pour que ses partenaires puissent tester grandeur nature les matériaux qu'elle va produire prochainement.

Hoffmann Green Cement Technologies est née de la rencontre de David Hoffmann, chimiste, et de Julien Blanchard. entrepreneur. Si tout a commencé dans un laboratoire, dans une cave, c'est désormais à la vitesse supérieure que sont passés les deux associés en construisant cette usine de 3000 m<sup>2</sup>. Avec un potentiel de 50000 tonnes annuelles, elle a pour objectif de « mettre sur le marché du ciment sans clinker<sup>1</sup>, donc sans cuisson ». explique David Gualielmetti. directeur du développement. En partant de coproduits issus de l'industrie: des arailes extraits des sables de carrière, des gypses

provenant des centrales thermiques et des laitiers issus de l'industrie sidérurgique.

« Isolés, ces éléments ne servent à rien. Nous les mélangeons avec des suractivateurs qui recréent des systèmes de liaisons et obtenons un produit pouvant remplacer le ciment », poursuit le directeur du développement. Les produits ainsi obtenus, comparés aux ciments classiques, divisent l'empreinte carbone par quatre et ne produisent pas de déchets. Concernant la composition des suractivateurs, on n'en saura pas plus. « Pour ses clients. Hoffmann Green a réalisé des fiches de sécurité pour les produits finis fabriqués ici, à savoir le H-P2A, le H-Eva et le H-UKR<sup>2</sup>, souligne Jean-Michel Bachelot, ingénieur-conseil à la Carsat Pays-de-la-Loire. Il serait aussi intéressant de les avoir pour l'ensemble des produits utilisés, pour connaître l'exposition potentielle des salariés... et mettre en place des mesures de protection. Même si déià des aspirations existent et les bandes transporteuses sont capotées pour éviter la dispersion des poussières. »



Autre avantage avancé par les fondateurs: cette usine ne consomme pas d'eau ni de gaz. De plus, un quart de sa production d'électricité, qui sert essentiellement à alimenter les 1,2 km de convoyeurs, est produit par trois trackers solaires<sup>3</sup>.

Les produits, dont les qualifications sont en cours (Reach, certification mécanique et cycle de vie), sont garantis sans clinker et fabriqués sans ressource naturelle extraite de carrière. Ils sont destinés à être des colles, mortiers ou bétons. « Il sera intéressant de revenir quand le site sera en pleine production, avec ses six salariés, pour identifier les risques professionnels, notamment le bruit et l'exposition aux poussières », insiste Jean-Michel Bachelot. D'autant que les carnets de commandes se remplissant rapidement, les dirigeants réfléchissent déjà à d'autres implantations. ■ D. V.

- 1. Constituant du ciment, qui résulte de la cuisson d'un mélange de calcaire et d'aluminosilicates.
- 2. Brevetés par Hoffmann Green Cement Technologies.
- 3. Structures portantes motorisées qui orientent les panneaux solaires pour en augmenter la productivité.



#### PATRICK NIEUPORT, directeur d'exploitation

« Nous réalisons des produits sans décarbonatation et sans transformation thermique. Les éléments que nous broyons et mélangeons peuvent émettre des poussières, notamment de silice. Lors de la conception du bâtiment, nous avions demandé un devis pour une aspiration centralisée. Ayant jugé ce devis trop élevé, nous allons engager une réflexion avec la Carsat Pays-de-la-Loire, afin d'optimiser le cahier des charges du dispositif d'aspiration: le laboratoire de chimie va venir quantifier et qualifier les poussières, de manière à mettre en place, dans les zones les plus empoussiérées, des aspirations localisées. De plus, lors de la réalisation du document unique, le bruit est ressorti comme étant potentiellement important. Nous allons également nous atteler à ce sujet. »

# Coup de neuf sur la prévention

Les Ateliers du bocage gèrent de nombreux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). L'entreprise solidaire des Deux-Sèvres a lancé différents projets d'amélioration des conditions de travail, notamment en faisant la part belle à l'ergonomie. Une ventilation adaptée à l'activité de tri des cartouches laser a aussi pu être installée, grâce à l'aide technique de la Carsat Centre-Ouest et du Centre interrégional de mesures physiques de Limoges.

**AVEC MOINS** de 3% de déchets ultimes produits, les Ateliers du bocage font figure de bons élèves de l'économie circulaire. Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) arrivent pourtant en quantité impressionnante dans cette entreprise des Deux-Sèvres, membre de la branche économie solidaire et insertion d'Emmaüs: cartouches d'encre pour imprimantes, téléphones mobiles, tablettes, ordinateurs ... « Environ 1000 tonnes de DEEE arrivent chaque année sur nos quatre sites », précise Claire Maetz, animatrice QSE des Ateliers du bocage. La gestion de ces déchets constitue la principale activité des quatre sites et des 160 salariés de l'entreprise.

« Notre mission est de donner une seconde vie à ce que beaucoup considèrent comme des déchets, tout en préservant nos salariés des risques professionnels associés à leurs activités: troubles musculosquelettiques (TMS) principalement, mais aussi risque chimique à certains postes spécifiques », résume-t-elle. Dès 2017, l'entreprise solidaire s'est lancée dans différents chantiers d'amélioration des conditions de travail. « En deux ans, nous avons réduit de 50 % nos accidents du travail », apprécie Claire Maetz.

Sur le site de la Boujalière, le plus grand des quatre sites, 17 opéra-

© Grâce à l'aide technique du Cimp de Limoges, une aspiration a pu être installée pour lutter contre les poussières au poste de tri des cartouches.





de cartouches: jet d'encre, laser et bidons (des photocopieurs). Les deux derniers contiennent des poudres très volatiles, « dont la composition, variable, n'est pas toujours connue », regrette Claire Maetz. Certaines particules fines contenues dans ces poudres présentent un risque pour la santé des salariés qui les manipulent: irritations des yeux, de la peau et des voies aériennes supérieures. L'entreprise souhaitait installer une ventilation afin de limiter l'exposition aux particules fines.

L'occasion se présente, en 2018, lors du regroupement de l'ensemble des postes liés à cette activité dans un atelier unique, sur le site de La Boujalière. L'entreprise fait donc appel à la Carsat Centre-Ouest. « Nous avons recommandé aux Ateliers du bocage l'installation de tables de travail aspirantes, afin de capter les poussières au niveau du poste de travail », explique Guillaume Garbay, contrôleur de

#### UNE ENTREPRISE ADAPTÉE ET D'INSERTION

Créés il y a 27 ans, les Ateliers du bocage débutent la collecte et le tri des cartouches en 1997 et l'activité de téléphonie et informatique en 2003. L'entreprise solidaire propose également la fabrication de palettes, des services d'entretien d'espaces verts... En 2014, elle devient une Société coopérative d'intérêt collectif (Scic). À ce titre, elle associe à son projet ses salariés, des membres du mouvement Emmaüs, des bénévoles, des entreprises et des collectivités. C'est également une

entreprise adaptée – 9 salariés reconnus travailleurs handicapés y sont en CDI – et une entreprise d'insertion: 27 ETP sont en insertion. Les salariés en insertion peuvent rester un maximum de deux ans dans l'entreprise. Les contrats d'insertion des Ateliers du bocage donnent lieu à environ 70 % de sorties dynamiques au bout d'un an, c'est-à-dire débouchant sur un contrat de travail dans une autre entreprise ou sur un contrat de formation.

#### L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



sécurité à la Carsat Centre-Ouest. « L'objectif était d'atteindre une vitesse de captage de 0,5 m/s au niveau de chaque table, quand toutes les quatre sont en fonctionnement », précise Fabien Moreau, contrôleur de sécurité au Centre interrégional de mesures physiques (Cimp) de Limoges, venu vérifier l'efficacité du système installé. Les pièces manipulées et le poste de travail peuvent être nettoyés grâce à une brosse aspirante reliée au même réseau d'aspira-

#### Entre réparation et recyclage

En parallèle, une réflexion ergonomique a été engagée. « Nous avons demandé aux opérateurs ce qu'était pour eux le poste de travail idéal, indique Claire Maetz. Ils ont fait ressortir l'importance d'être à la bonne hauteur par rapport à la tâche à effectuer nous avons donc orienté notre choix vers des tables sur mesure, réglables en hauteur. Les opéra🖆 L'atelier de tri et de réparation des téléphones mobiles traite près de 300 000 appareils chaque année tout en restant à échelle humaine

# **K** En deux ans, nous avons réduit de 50% nos accidents du travail.

CHSCT.

À leur arrivée, les téléphones sont enregistrés dans la base informatique qui répertorie plus de 3000 modèles. Les opérateurs évaluent les différentes fonctions. « Jusqu'à 26 tests peuvent être effectués sur un même appareil et les résultats sont entrés dans la base », détaille Isabelle Grignon. Puis, les données personnelles sont

pagnies de téléphonie partenaires

principalement. « Notre activité de

téléphonie s'est industrialisée mais

dans le bon sens du terme: nous

sommes plus productifs tout en

étant plus à l'aise pour travailler.

Tout reste à échelle humaine »,

souligne Isabelle Grignon, assis-

tante de production et membre du

effacées. Six techniciens effectuent alors les réparations nécessaires. « Ils interviennent sur toutes les pièces à l'exception de la carte-mère », poursuitelle. La plupart des réparations concernent les écrans. La séparation des différentes couches qui les composent est effectuée dans une salle propre, afin d'éviter que des poussières ne s'y insèrent. Chaque portable qui arrive ici est différent. « Les modèles de téléphone changent constamment et nos techniciens s'adaptent en trouvant des solutions de réparation », explique Claire Maetz.

Les derniers aménagements ergonomiques en date, réalisés en début d'année, concernent les postes de prétri, où les « déchets » non récupérables (kits mains libres, boîtes abîmées, etc.) - qui seront orientés vers des filières spécifiques pour un recyclage matière - sont séparés des téléphones et chargeurs, potentiellement commercialisables. Les bacs à roulettes recevant ces déchets étaient positionnés derrière l'opérateur. « Des trous, donnant directement sur des bacs à roulettes, ont été créées dans les plans de travail afin que les opérateurs n'aient ainsi plus à se tourner », précise Claire Maetz.

Un autre poste fait l'objet de réflexion d'amélioration: le poste de démontage des pièces détachées pour les téléphones qui ne sont pas réparables. « Nous réfléchissons actuellement à des adaptations d'outillages et à un plan de travail qui pourrait monter et descendre, afin aue des opérateurs présentant différents handicaps puissent y travailler », indique l'animatrice QSE. ■ K. D.

LE TRI DES CARTOUCHES, UNE ACTIVITÉ EN CROISSANCE

Aux Ateliers du bocage, cartouches d'imprimantes et de photocopieurs arrivent dans des cartons, regroupés sur des palettes. Les 17 opérateurs les déconditionnent puis les trient selon leur état et par référence – il en existe près de 9000. La moitié d'entre elles, en bon état, seront alors revendues à d'autres entreprises afin d'être remplies et remises sur le marché. Les autres seront réorientées vers des entreprises de recyclage de matières. En 2017, l'entreprise a trié 1,6 million de cartouches

et cette activité connaît une forte croissance.

« Cela va probablement continuer car depuis six mois les cartouches d'encre et les toners sont désormais considérés comme des DEEE », souligne Claire Maetz. Leurs collecte, réemploi, recyclage et dépollution deviennent donc obligatoires. L'entreprise est prête puisque les aménagements réalisés ont permis d'augmenter les capacités de production de 24%.

# La déconstruction, une mécanique bien huilée

Les véhicules hors d'usage sont pris en charge par des centres agréés qui assurent leur mise en sécurité, leur dépollution, leur déconstruction, la réutilisation des pièces détachées ainsi que le recyclage et la valorisation des matériaux qui les constituent. Le site d'Indra de Pruniers-en-Sologne a été conçu pour industrialiser ce processus tout en intégrant la prévention des risques professionnels.

À PRUNIERS-EN-SOLOGNE, dans le Loir-et-Cher, plus de 700 véhicules sont garés sur le parking d'Indra: des voitures accidentées ou en fin de vie pour la plupart, mais aussi quelques carcasses brûlées côtoyant des prototypes rutilants. Tous sont des véhicules hors d'usage (VHU). En quelques heures, leur déconstruction donnera une nouvelle vie aux pièces et aux matières qui les composent. L'atelier de 2400 m² fait office de centre de véhicules hors d'usage (CVHU), où douze salariés prennent en charge, dépolluent et démontent 25 véhicules par jour. Un atelier où les risques liés aux produits chimiaues et aux manutentions ont été pris en compte.

Pruniers-en-Sologne est un site pilote, conçu en 2006 pour industrialiser la déconstruction automobile. « Contrairement à une ligne de montage d'un véhicule, notre activité ne peut pas être totalement automatisée: nous recevons beaucoup de modèles différents, dans des états très variés », nuance Olivier Gaudeau, directeur ingénierie et HSE d'Indra SAS. 23 salariés y développent des solutions techniques améliorant l'efficacité de la déconstruction.



« Notre rôle est d'accompagner la profession dans le développement de nouveaux process et outils de travail, tout en améliorant les conditions de travail et la sécurité, souligne-t-il. Nous proposons également des formations pour accompagner l'utilisation des machines que nous développons ici et mieux appréhender les différents enjeux de cette profession. » Dès la conception du site et avec l'aide des salariés, le démontage des VHU a été pensé en une succession d'étapes permettant à la fois le retrait d'un maximum de

Le code-barres assure la traçabilité des pièces détachées et l'accès aux données pour le démontage en sécurité des VHU. pièces et la maîtrise des risques professionnels, principalement liés à la manipulation de charges lourdes.

Ces solutions peuvent ensuite être déployées dans les quelque 1700 CVHU agréés (lire l'encadré ci-dessous), dont 370 font partie du réseau Indra. L'enjeu est de taille: depuis 2015, un minimum de 95% de réutilisation et valorisation de la masse des VHU (dont 85% de réutilisation et de recyclage) est imposé à la filière de déconstruction automobile. « Ceux que nous prenons en charge ici donneront lieu à 97-98 % de réutilisation et de valorisation, en deux temps: d'abord le démontage sur notre site, puis un broyage assuré par une entreprise agréée », confie Olivier Gaudeau.

# Charge mentale diminuée

Avant d'être démonté, chaque véhicule est pesé et identifié par code-barres, afin d'assurer sa traçabilité et celle de ses pièces détachées commercialisables – les pièces issues de l'économie circulaire (PIEC). Ces dernières sont déterminées après expertise

## LE VHU, UN DÉCHET DANGEREUX QUI DOIT ÊTRE DÉPOLLUÉ

1,2 million de véhicules hors d'usage (VHU) arrivent chaque année en France dans la filière légale. La directive n° 2000/53/CE du 18 septembre 2000 relative aux VHU encadre leur gestion. Considéré comme un déchet dangereux, un VHU doit être pris en charge par un centre agréé, gratuitement, hors frais de remorquage, en contrepartie d'un certificat de destruction. Cette reprise s'accompagne obligatoirement d'une dépollution, consistant à retirer le pot catalytique, les filtres à

particules, les pneus et de nombreux fluides. Sur le site solognot, les liquides inflammables sont collectés via des tuyaux reliés à des cuves extérieures au bâtiment, afin d'éviter le risque incendie. Ils sont ensuite pris en charge par une entreprise spécialisée dans leur retraitement. « Malgré la dépollution, le port d'EPI reste nécessaire tout au long du démontage car ces fluides présentent un risque chimique qui persiste dans les tuyaux et sur les pièces de la voiture », indique Olivier Gaudeau.



#### L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

du VHU (modèle du véhicule, ancienneté, état...). « Ce système permet aussi la localisation précise des 40 000 PIEC stockées dans notre réserve », souligne Olivier Gaudeau. Il alimente également la plate-forme numérique créée en 2013 notamment par Indra, à partir de laquelle carrossiers et réparateurs peuvent connaître et acheter les PIEC disponibles.

En 2007, chaque poste a été équipé d'un lecteur de codebarres et d'un ordinateur. Les salariés accèdent ainsi à la liste des pièces à extraire et à la fiche d'instructions relatives aux modes opératoires à appliauer pour démonter certaines fonctions complexes du véhicule (planche de bord, groupe motopropulseur...). Spécifiques à chaque modèle, ces fiches sont élaborées à partir des données des constructeurs et de l'expérience des salariés du site. Elles indiquent les matériaux en présence, l'ordre de démontage des pièces en sécurité, les EPI à utiliser... « Cela contribue à diminuer la charae mentale des salariés », apprécie Amaury Pasquet, contrôleur de sécurité à la Carsat Centre.

De nombreuses aides à la manutention ont été développées par Indra, comme le retourneur, qui permet la rotation à 90 degrés du véhicule, facilitant le travail de retrait des éléments du bas de caisse.



#### REPÈRES

- > UN VÉHICULE HORS D'USAGE (VHU) (en masse) est principalement composé de :
- > 74 % de métaux
- > 5,5 % de polypropylène
- > 5 % de métaux non ferreux
- > 3,4 % de pneus
- > 3% de verre
- > 2% de mousses polyuréthanes
- > 1,7 % de textiles

Avant de rejoindre la ligne de démontage du véhicule, les airbags sont déclenchés dans une cabine semi-ouverte. Les gaz nocifs relargués (l'ammoniac notamment) sont captés à l'aide d'un bras aspirant. Un trolley placé sous le véhicule facilite son déplacement de poste en poste sur les rails qui couvrent la ligne de démontage. Au premier poste, un pont élévateur permet aux salariés de positionner le véhicule à bonne hauteur afin de démonter pneus, plaques d'immatriculation, pare-boue... Le VHU est ensuite descendu au sol pour enlever les ouvrants (portes, capot...). Il est ensuite dépollué sur un autre pont élévateur, puis les équipements intérieurs et extérieurs sont déposés.

#### Un ordre établi

Plus loin, le véhicule est pris en charge par le retourneur, une machine développée par l'entreprise et brevetée en 2005 qui permet la rotation à 90 degrés du véhicule, facilitant le travail de retrait des éléments du bas de caisse: groupe motopropulseur, train arrière, filtre à particules... « La machine permet également

de faire monter et descendre le véhicule retourné, et ainsi d'ajuster la hauteur du travail », souligne Amaury Pasquet. Enfin, le véhicule est remis dans sa position initiale pour récupérer certains éléments intérieurs tels que la planche de bord. Sa carcasse sera évacuée de l'atelier par des chariots automoteurs en attendant d'être enlevée par l'entreprise qui assurera le broyage.

« L'ordre de démontage a été conçu pour faciliter l'extraction des pièces les unes après les autres et les isoler, soit pour les vendre en tant que PIEC, soit pour en récupérer la matière (métaux et polypropylène par exemple) », détaille Olivier Gaudeau. Au-dessus de l'ensemble de la ligne, des ponts roulants facilitent les manutentions des outils de travail et des pièces isolées lourdes (groupe motopropulseur par exemple). Les pièces isolées sont rangées dans des bacs sur les côtés ou traitées pour un démontage plus fin sur des lignes latérales.

« Le process a été peu modifié, ce qui montre qu'il a été bien pensé lors de sa conception », remarque Amaury Pasquet. L'arrivée des premiers véhicules électriques et hybrides sur le site en 2011 a peu perturbé la mécanique bien huilée du démontage (lire l'encadré cidessous). « Notre expérience dans la déconstruction automobile nous permet d'aider les constructeurs automobiles à intégrer cette étape ultime du cycle de vie des véhicules dès la conception de ces derniers, explique Olivier Gaudeau. En démontant leurs prototypes, nous les aidons notamment à vérifier que tout nouveau modèle est valorisable à plus de 95%. » ■ K. D.

### LES RISQUES SPÉCIFIQUES DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

« Les risques professionnels spécifiques liés aux véhicules électriques sont maîtrisables », estime Olivier Gaudeau. Leur batterie génère un risque d'électrisation, voire d'électrocution, et d'incendie. Elle est donc retirée du VHU dès son arrivée, « par des salariés qui ont suivi une formation en interne en complément de l'habilitation électrique obligatoire pour cette tâche (B2XL) », précise-t-il. Le véhicule sans batterie présente alors les mêmes risques professionnels qu'un véhicule

thermique et peut rejoindre la ligne de déconstruction. Quant à la batterie, elle est stockée dans une boîte de transport pour être envoyée au constructeur. Si elle présente des signes d'endommagement, et donc un risque d'emballement thermique, elle est stockée dans une boîte contenant des billes d'argile pour maîtriser le risque d'incendie.

# L'avenir des déchets passe par un retour à la terre

La méthanisation permet une valorisation biologique des déchets alimentaires: retour à la terre de la matière et production d'énergie. À Etampes, le site de Bionerval a intégré la prévention des risques professionnels dans cette activité, dès sa conception.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE concerne aussi nos aliments. Les biodéchets qu'ils génèrent lors de leur fabrication par les restaurateurs ou les industries agroalimentaires (épluchures, produits non consommables...) peuvent être valorisés par la méthanisation. Un processus qui présente un triple intérêt: éviter une incinération qui relargue des aaz à effet de serre dans l'atmosphère, favoriser le retour à la terre de la matière, permettant la fertilisation des sols cultivés, et produire de l'énergie verte.

La méthanisation est justement la spécialité de Bionerval, filiale du groupe Saria. Créée en 2006, cette entreprise emploie aujourd'hui une centaine de salariés sur ses différents sites. « La matière organique est dégradée en reproduisant le processus naturel de fermentation, grâce à l'utilisation de micro-organismes spécifiques », décrit Sébastien Dunet, directeur des sites franciliens. Ce procédé est décliné de manière industrielle sur les cina méthaniseurs de Bionerval. Les risques professionnels associés sont de nature variée: troubles musculosquelettiques (TMS), risque biologique, risque de chutes de hauteur, risque incendie et explosion. Leur prévention a été intégrée dès la conception du site



#### RFPÈRFS

> SUR SES CINQ SITES FRANÇAIS, Bionerval a pris en charae, en 2018. 245 000 tonnes de déchets oraaniaues. Leur méthanisation a produit 220 000 tonnes de digestat, capable de fertiliser 30 000 ha de cultures. et 96 000 MWh d'énergie transformée en électricité et en chaleur.

Tous les opérateurs sont équipés de détecteurs de gaz qui se déclenchent en cas d'excès de méthane, de sulfure d'oxygène ou de monoxyde de carbone, ou en cas de quantité insuffisante d'oxygène.

d'Étampes, dans l'Essonne, en 2010. Il a la capacité de prendre en charge 40000 tonnes de biodéchets chaque année.

Les biodéchets, triés à la source, sont collectés chez plus de 500 clients. Différents types de contenants sont mis à leur disposition: bacs à roulettes de 120 ou 2401, caisses palettes de 5001... Chacun porte une étiquette avec un code identifiant l'origine des déchets. « Cette traçabilité rassure nos clients qui, en tant que producteurs de biodéchets, en sont responsables jusqu'à leur élimination ou leur valorisation, par épandage dans le cas de la méthanisation. Elle implique qu'il n'y ait pas de mélanges. Et cela limite aussi les manipulations, et donc le risque de TMS de nos opérateurs », souligne Pierre Landel, président de Bionerval.

#### Limiter le contact avec les biodéchets

Dans le hall de réception, une dizaine d'opérateurs s'occupent du déchargement des camions. Leur contenu est déchargé sur le quai, situé au niveau du charge-



#### LA MÉTHANISATION CHEZ BIONERVAL

La méthanisation des biodéchets produit du digestat, un fertilisant organique utilisé pour l'épandage sur des terres agricoles dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres du site Bionerval d'Étampes. 6200 ha de terres agricoles épandues, remplaçant ainsi l'équivalent d'un millier de tonnes d'engrais chimiques. La méthanisation produit également du biogaz. Sur le site, deux cogénérateurs le transforment en électricité, injectée directement dans le réseau de

transport d'électricité (RTE), et en chaleur. Plus de 18 000MWh sont produits, soit l'équivalent de la consommation annuelle moyenne de 4000 foyers. La chaleur est quant à elle utilisée pour le chauffage des bureaux du site et dans le processus de traitement d'huiles alimentaires usagées de l'entreprise voisine, Oleo Recycling, qui appartient également au groupe



#### L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

formé en électricité et en chaleur par un générateur. Il est inflammable et potentiellement explosif. Les cuves qui le contiennent se situent dans des zones Atex. « Le périmètre de sécurité de ces zones est restreint car la pression y est très faible », note Sébastien Dunet. Le biogaz est composé principa-

lement de méthane et de CO<sub>3</sub>. Il contient à certaines étapes de l'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S), dont l'inhalation peut être mortelle. Tous les opérateurs sont donc équipés de détecteurs de gaz, qui se déclenchent en cas d'excès de méthane, d'H<sub>2</sub>S ou de monoxyde de carbone, ou en cas de quantité insuffisante d'oxygène. « Ils sont également équipés de dispositifs de détection alerte travailleurs isolés, de type talkie-walkie, rapporte Sébastien Dunet. Nous allons les remplacer par un système plus léger, une ceinture connectée, testée avec succès par les opérateurs du site. Elle présente aussi l'avantage de permettre de localiser le salarié en cas d'alerte. »

Dans le cadre de sa démarche d'amélioration continue des conditions de travail, l'entreprise a validé une liste de projets pour l'ensemble de ses sites. « L'accompagnement technique de la Cramif dans le choix des solutions les plus adaptées nous permettra de répondre au mieux aux enjeux de la prévention des risques professionnels », indique Sébastien Dunet. ■ K.D.

biodéchets sont quant à eux broyés par une machine entièrement capotée pour confiner le risque biologique. La « soupe » produite est acheminée hors du bâtiment par des canalisations souterraines vers trois cuves d'hygiénisation, une étape obligatoire

du traitement des biodéchets qui consiste à éliminer les microorganismes pathogènes par chauffage à plus de 70°C pendant une heure. Entièrement automatisé, le pro-

cess se poursuit dans des cuves extérieures de plusieurs mètres de haut, contenant des micro-organismes spécifiques. « Seuls les deux salariés du site chargés des opérations de contrôle et de maintenance des installations interviennent régulièrement à leur niveau, depuis des plates-formes sécurisées contre les chutes de hauteur. L'accès aux équipements techniques se fait via des échelles à crinoline », souligne le directeur du site.

#### Des gaz à risque

Le process permet la formation du digestat et du biogaz. Le premier est stocké dans deux cuves en béton. Il sera ensuite chargé dans des camions pour être épandus sur des parcelles. Le biogaz est trans-

Les bacs à roulettes

sont déchargés des

plate-forme et vidés

dans le broyeur à l'aide

d'un système à bascule

identique à celui dont

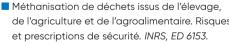
camions sur une

sont équipés les

camions poubelles.

- de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Risques
- À télécharger sur www.inrs.fr

### En savoir plus





ment. Il s'agit de bacs à roulettes

qui sont placés sur un système à

bascule, similaire à celui équipant

les camions poubelles. Les biodé-

chets qu'ils contiennent sont

déversés automatiquement pour

alimenter le broyeur. Pour les bacs

de 500 l, les opérateurs sont au

volant d'engins de manutention qui

leur permettent de déverser leur

contenu en ouvrant la trémie du broyeur. Quant aux déchets en

vrac dans les camions, ils sont

transvasés dans la trémie depuis

les bennes. Tout a donc été conçu

pour limiter les manutentions et le

contact avec les biodéchets. Des

protections contre les chutes de

hauteur entourent la trémie. « Pour

éviter les collisions entre les véhi-

cules. les enains ne circulent au'en

l'absence de camions », explique

Les opérateurs récupèrent les

contenants vides et les posi-

tionnent à l'envers sur un tunnel de

lavage et de séchage, situé à

quelques mètres de là. L'auto-

matisation de cette étape, dès la

conception du site, limite l'exposi-

tion des salariés au risque biolo-

gique. En sortie de tunnel, les

opérateurs placent les conte-

nants dans leurs zones de stoc-

kage respectives, avant qu'ils ne

soient rapportés aux clients. Les

Pierre Landel.

### UNE RÉGLEMENTATION POUR LE TRI À LA SOURCE ET LA VALORISATION DES BIODÉCHETS

La réglementation impose, aux entreprises qui produisent plus de 10 tonnes de déchets alimentaires par an, leur tri à la source suivi d'une valorisation biologique. « Cela concerne de nombreuses entreprises de restauration collectives et hors-foyer, notamment celles qui servent de 150 à 200 couverts par jour », note Pierre Landel. La réglementation prévoit que tous, y compris les particuliers, disposent d'une solution pratique de tri à la source de ces déchets avant 2025 afin qu'ils soient valorisés par méthanisation ou compostage.

# Un travail soigné pour tous

Depuis décembre 2015, Michèle Hyvernaud occupe à temps partiel un poste de référente santé dans le magasin Intermarché Alès les Allemandes, dans le Gard. Constamment auprès des équipes, cette ancienne infirmière du travail de l'industrie métallurgique a mis ses compétences au service de l'amélioration des conditions de travail.

**8 h** À peine arrivée et ses chaussures de sécurité aux pieds, Michèle Hyvernaud descend dans le magasin. En coordination avec les différents services, elle effectue un véritable travail de proximité. « Toute seule, je ne suis rien », insiste-t-elle. Embauchée en décembre 2015 en tant que référente santé à l'Intermarché Alès les Allemandes, dans la capitale cévenole, cette ancienne infirmière du travail, de l'industrie métallurgique, a une histoire bien particulière. « Je ne connaissais rien à la grande distribution. » À l'origine, elle postule à un poste de caissière pour 13 heures par semaine. Mais son CV intrigue. L'établissement, ciblé dans le cadre de

Le rôle d'une référente santé consiste, entre autres, à évoquer l'ergonomie des postes, partout où cela est nécessaire.







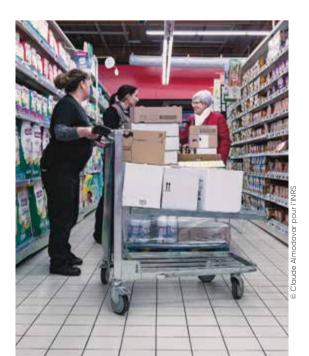
### REPÈRES

> OUVERT
il y a 40 ans,
le magasin
Intermarché Alès
les Allemandes
emploie 120
personnes (107 ETP).
Il a été repris
il y a quatre ans
par la nouvelle
direction.

ment unique, un travail d'ampleur était à structurer. Il nous fallait aussi un regard neuf. Lorsque j'ai vu le CV de Michèle, j'ai senti que ses compétences et son expérience constituaient une réelle opportunité. » Ce matin, Michèle commence sa tournée par la réserve. « Très bien », note-t-elle, constatant que le poste de charge des machines de nettoyage et auto-laveuses, encombré la veille, a été dégagé. « J'observe les postes. J'évoque avec les salariés leurs difficultés et les solutions qui pourraient être envisagées », explique-t-elle. Elle a le regard bienveillant d'une aînée qui a l'expérience et sait écouter.

l'action TMS Pros, a reçu la visite de la Carsat Languedoc-Roussillon. La sinistralité est élevée, notamment du fait des maladies professionnelles. « J'ai pris le dossier en main mais mes responsabilités, au niveau de la comptabilité, du service administratif et des ressources humaines, me laissaient peu de temps pour le travail de terrain nécessaire », explique Laetitia Chanove, directrice des ressources humaines. « En cinq ans, la grande distribution a beaucoup évolué, notamment en termes de matériel pour travailler en sécurité, affirme Christine Sudre, la directrice. Alors que nous devions refaire notre docu-

☑ La mise en rayon est un sujet complexe puisqu'il s'agit d'une activité qui multiplie les risques.
La direction y travaillera lors du futur projet de rénovation.





est réalisé pour tout nouvel embauché.

Un temps d'accueil

Reprenant son tour du magasin, Michèle est interpellée par une salariée : « La prochaine formation est pour moi! » Elle vit cet enthousiasme comme une petite victoire.

10h40 Au rayon boucherie, Michèle observe un salarié contraint de répéter des manutentions pour récupérer des petits contenants de viande stockés sur une palette au sol et les repositionner plus loin. « On a besoin d'une table élévatrice ici! » Ils discutent de possibles aménagements. Si elle ne travaille que le matin, elle veille à passer au moins quelques minutes dans chaque secteur. À la boulangerie, les discussions s'articulent autour d'un projet de conception qui doit se concrétiser avec la création prochaine d'un nouveau laboratoire. Un travail collectif a été mené, en suivant les conseils de la Carsat Languedoc-Roussillon, pour passer en revue tous les aspects: stockages, circulation, sols, machines, captage des poussières, ventilation...



Lors d'une visite d'observation au ravon boucherie. Michèle identifie le besoin d'une aide à la manutention

11h45 Michèle termine la matinée par son travail administratif. S'appuvant sur l'expertise de la Carsat, elle a créé des documents de suivi. « Dans la grande distribution, peu d'établissements ont embauché une personne spécifiquement pour les questions de santé et sécurité au travail. C'est un engagement inscrit dans le temps », souligne Thomas Hermal, contrôleur de sécurité à la Carsat Languedoc-Roussillon. « Mon mari et moi avons eu un petit magasin. J'étais en caisse, il tirait les palettes tous les matins. Je sais que nos métiers sont durs », affirme la directrice. C'est pourquoi Michèle a également pour mission de former quelqu'un pour prendre la suite. Lorsqu'elle partira en retraite, Séverine Boutrand, une ancienne chef caissière de retour après un congé parental, prolongera son action en tant que responsable hygiène, qualité, sécurité.

Grégory Brasseur

 $8\,h\,30\,$  Suivant Michèle dans le magasin, le responsable sécurité-incendie nous fait signe : « Prenez soin d'elle, nous en avons besoin! » Ensemble, ils évoquent la maintenance des défibrillateurs. Puis direction les caisses. « Vous avez essayé le repose-pieds que je vous ai apporté ?, demande Michèle. Qu'en pensez-vous? » Elle a remarqué que les repose-pieds fixes génèrent des postures inconfortables: les salariées ont les genoux bloqués sous le caisson. « Je leur fais tester un repose-pieds dynamique que j'avais au bureau pour connaître leur avis. » En parallèle, elle effectue des recherches sur internet pour trouver un modèle plus adapté. Plus loin, une salariée témoigne de sa satisfaction depuis la mise en place des chariots à niveau constant : « Je ne suis plus pliée en deux. » La mise en rayon est un sujet complexe, que la direction compte intégrer au futur projet de rénovation. Conformément à la recommandation R 478, la mise en rayon des produits par les salariés est limitée à 1,80 m du sol. Les produits lourds ne sont pas stockés en hauteur, mais il faut composer avec les exigences commerciales. Ainsi, les premiers prix occupent l'étagère du bas, quand il serait judicieux d'y placer les produits à faible rotation. Pour réduire les risques liés aux manutentions, Michèle évoque la polyvalence. Mais elle est parfois difficile à mettre en place dans les faits, les gens étant très attachés à leur rayon. « Il ne s'agit pas de créer des risques psychosociaux », nous dit-elle.

9h30 Michèle remonte au bureau pour l'accueil sécurité d'une salariée. Elles parlent du poste, du matériel, de la circulation dans le magasin... « Je lui présente le livret d'accueil que j'ai conçu à mon arrivée. » Après un quart d'heure d'entretien, la jeune femme remplit un questionnaire et les réponses sont commentées. « Vous savez soulever une charge? », demande Michèle. Déposant un carton au sol, elle observe la salariée mettre la théorie en pratique, en prenant soin d'évoquer l'environnement de travail. « Michèle a suivi la formation de formateur Prap (NDLR: prévention des risques liés à l'activité physique). Elle organise des sessions de 3h30 le matin, en quatre fois, avec des salariés issus de différents secteurs. Des horaires qui permettent de respecter leurs rythmes de travail. Elle s'occupe également des recyclages et aborde les questions de diététique, de sommeil », indique la directrice.





# **EN IMAGES**

#### ₫ 1. À LA PRÉPARATION

des peintures, où les pots peuvent peser jusqu'à 22 kg, le local de stockage est équipé de ventouses pour réduire les manutentions manuelles.

2. LES DEUX principales matières utilisées sont les granulés de polyamide et la peinture. Les billes de polyamide séjournent environ 4h en étuve à 80°C avant de passer aux presses où elles vont former les différents éléments d'une commande d'ouverture extérieure de voiture.

impliquant opérateurs et magasiniers a réfléchi aux flux en sortie de presse. Les bacs, qui pèsent 1 kg maximum, étaient repris auparavant 3 à 4 fois. Aujourd'hui, chaque bac n'est plus porté qu'une seule fois en sortie de ligne.







**AVEC UNE MOYENNE** de 180 000 à 200000 poignées extérieures de portières de voitures produites chaque semaine, le site de Plastivaloire (PVL) à Chatte, en Isère, fournit deux grands groupes automobiles: PSA et Renault-Nissan. Trois modèles de commandes d'ouverture extérieure (COE) sortent quotidiennement de ses lignes pour équiper différentes gammes de véhicules. Son activité est composée de trois métiers: l'injection thermoplastique, la décoration peinture, et l'assemblage. « La durée de vie d'une gamme de véhicules est de sept ans, nous avons donc un plan de

Par Céline Ravallec.
 Photos: Guillaume
 Plisson

production à long terme. Actuellement, nous avons une vue sur notre production jusqu'en 2022 », remarque Éric Sergent, le directeur de l'établissement. Créée en 1977 sous le nom d'Unidécor, reprise en 1997 par la société franc-comtoise Fabi-Bourbon, l'entreprise a été rachetée par le groupe Plastivaloire en 2011.

L'entreprise emploie 200 salariés. Elle s'est lancée il y a plusieurs années dans une démarche d'amélioration des conditions de travail. « Au début des années 2010, nous étions confrontés à des cas d'inaptitude, avec 40 restrictions à gérer, et un taux d'absentéisme élevé,

explique Leslie Dufour, la responsable des ressources humaines. L'entreprise fonctionnait alors suivant un modèle de lean manufacturing très imprégné de la culture automobile, sans réelle perception de l'environnement de travail des individus. Les études de postes étaient surtout focalisées sur des aspects biomécaniques. »

En 2013, l'entreprise comptabilise seize accidents du travail et six maladies professionnelles, uniquement des troubles musculosquelettiques (TMS). « Nous avons identifié en 2013 sur le département de l'Isère les entreprises les plus exposées à des TMS, parmi les-





☼ 4. UNE FOIS empilés sur des skates, les bacs en sortie de presse sont véhiculés par un petit train avec des wagons spécialement aménagés et dimensionnés pour leur transfert vers la peinture.

#### ☐ 5. L'ATELIER MAINTENANCE

préventive des moules des presses à injection a fait l'objet de réaménagements à partir de remontées du terrain: palette sur roulettes pour faciliter le déplacement des moules, portique aménagé en interne pour manutentionner les pièces les plus lourdes, pose d'un rideau transparent pour limiter la propagation des poussières vers les autres postes de l'atelier.

quelles PVL, décrit Sandrine Gourdain, contrôleure de sécurité à la Carsat Rhône-Alpes. Et nous avons parallèlement lancé, à l'époque, sur le département une formation TMS 38. L'objectif était de former des personnes ressources TMS dans les entreprises pour mieux les impliquer dans une démarche santé et performance. »

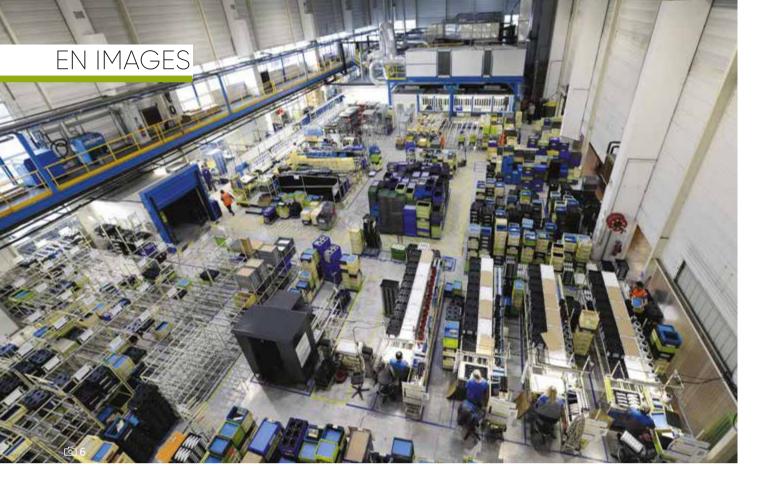
Deux personnes ressources chez PVL ont été désignées pour y prendre part, l'infirmière du travail et la technicienne d'amélioration continue, Cathy Fernandes, qui allait devenir responsable de l'amélioration continue. « Nous constituions un binôme très intéressant, souligne

cette dernière. Nos deux visions étaient totalement complémentaires. » Un engagement affiché de la direction représentait un prérequis indispensable à la réussite de la formation. Celle-ci a impulsé une culture de prévention qui s'est déployée au sein de PVL grâce aux deux personnes ressources. Elle a également aidé à intégrer la santé dans la démarche lean.

« Le management de proximité a compris l'intérêt pour l'activité et a été associé tôt aux réflexions », commente Leslie Dufour. Dans la foulée des remontées de la part des équipes, des suggestions d'amélioration sont formulées à de multiples postes dans l'entreprise. « Il faut du temps pour faire changer les visions et ça ne peut pas fonctionner sans une certaine maturité du système. C'est arrivé au bon moment chez nous », souligne-t-elle. Divers aménagements ont ainsi vu le jour.

# Suppression de nombreuses manutentions

En 2015, les activités de l'entreprise, qui étaient réparties sur deux sites distants de quelques kilomètres, ont toutes été rapatriées sur un seul et même site. Cela a été l'occasion d'appliquer à grande échelle la





in 6. UNE ÉCOUTE permanente du management intermédiaire et des feuilles de remarques servent à faire remonter des idées du terrain. Les animatrices de ligne recueillent ainsi plus facilement l'évolution du bien-être des salariés et de leur état d'esprit.

#### ☼ 7. SAS D'ACCROCHAGE

des pièces, un des postes les plus sollicitants. Des aménagements ont été réalisés sur la hauteur des bacs, la largeur des tapis par rapport aux supports.

démarche: 24 groupes de travail ont été constitués, impliquant 70 salariés. « La formation a permis de réaliser avec eux des études de situations de travail, sur la base d'entretiens, de vidéos, puis de débriefs, explique Sandrine Gourdain. Impliquer tous les niveaux hiérarchiques, expliquer et prendre en compte les contraintes des uns et des autres, cela donnait du sens aux projets. » Cette action était complétée par une communication régulière en interne sur l'avancement de la démarche.

À l'atelier de maintenance des moules, l'espace a ainsi été réorganisé à partir des idées des opéra-

teurs: un portique aménagé en interne a vu le jour pour manutentionner en sécurité les plus grosses pièces et les positionner plus précisément et sans effort sur le poste de travail. Une palette sur roulettes facilite le déplacement des moules les plus lourds au sol. « Ces idées viennent d'un groupe de travail auquel j'ai participé, pour améliorer le process de montage-démontage des moules, explique Faysal Bouchrika, technicien à la maintenance des moules. Et on continue à réfléchir à des pistes de progression. » Une nouvelle chaîne de peinture a été mise en service en septembre 2015. Les trois produits (primaire

pour l'adhérence, couleur, vernis protecteur) sont successivement apposés dans trois cabines séparées. Un mur d'eau au fond et l'air soufflé du plafond vers le sol facilitent le nettoyage. « Sur ce genre d'installations, les opérations de maintenance, notamment le nettoyage, sont fréquemment le parent pauvre, car ces interventions n'ont souvent pas été pensées à la conception, constate Sandrine Gourdain. Ici, ç'a été bien pris en compte, avec le mur d'eau et le racleur automatique en bout de ligne. »

À la préparation peinture, en amont, les opérateurs manutentionnent © 8. PLASTIVALOIRE PROPOSE 180 teintes de peinture. Chaque pièce passant en cabine reçoit au moins trois couches: le primaire pour l'adhérence (10 μm), la couleur (8 à 30 μm), le vernis protecteur (environ 20 μm). Une couche supplémentaire de nacre est possible. Afin de maîtriser l'empoussièrement pouvant résulter de l'application de peinture, un mur d'eau et un système d'air soufflé du plafond vers le sol ont été installés.

in 9. LES POSTES d'accrochage et de décrochage des pièces sur des supports en mouvement sont particulièrement durs physiquement. Les rotations à ces postes toutes les deux heures ont transformé le quotidien des opérateurs.





des pots qui peuvent peser jusqu'à 22 kg. Environ 25 préparations doivent être réalisées chaque jour. Pour soulager les manutentions manuelles, le local de stockage est équipé de préhenseurs à ventouses. Le personnel n'a ainsi plus à porter les pots. « Je suis depuis 2000 dans l'entreprise. Avant, c'était beaucoup plus difficile physiquement, il fallait faire attention pour ne pas s'abîmer le dos, remarque Rodrigue Dogor, un préparateur peinture. Avec ces aides à la manutention, on est tous soulagés. Les racks de stockage sont aussi bien installés, aménagés à la bonne hauteur.»

Dans l'atelier injection thermoplas-

tique, telle une pieuvre géante avec ses tentacules, trône une centrale de matière première d'où part une multitude de flexibles. Les billes de polyamide sont stockées en vrac dans des silos et l'aspiration centralisée les véhicule vers les quatorze presses de l'atelier. C'est dans ces machines que prennent forme les différentes pièces qui constitueront les futures commandes d'ouverture extérieure. Avec cette centrale, les manutentions de matière première ont presque entièrement été supprimées.

À la sortie des presses à injection, les ports de charges ont aussi été fortement diminués depuis deux ans. C'est le résultat de aroupes de travail impliquant les opérateurs et les magasiniers. Alors qu'auparavant les bacs contenant les pièces étaient repris trois ou quatre fois, une nouvelle organisation permet de ne plus porter le bac qu'une fois en sortie de ligne. Les bacs sont empilés sur des skates, puis tractés par un petit train vers l'atelier peinture. Deux wagons spécialement dimensionnés pour accueillir quatre piles chacun quatre piles ont été conçus en interne, « après une prise en compte et une analyse des flux », précise Cathy Fernandes.

Un train fait les liaisons de l'injection à la peinture. Un autre est dédié

## **EN IMAGES**



aux transferts de la peinture à l'assemblage. « Avant, nous avions beaucoup de stockages intermédiaires, beaucoup de reprise de bacs pour aller à la peinture. C'est beaucoup moins fatigant avec cette organisation », remarque Christine Gerboud, une opératrice polyvalente. Autre avancée: un système avec des lumières qui s'allument en tête des lignes informe les salariés des tâches en attente, ce qui facilite considérablement l'organisation.

« Et les rotations de poste toutes les deux heures ont été un vrai soulagement », poursuit l'opératrice. C'est en effet un des grands bénéfices exprimés par toutes les équipes: le développement de la polyvalence pour encourager la rotation à différents postes. Certains postes, tels que l'accrochage ou le décrochage des pièces sur des supports mobiles en entrée et en sortie de cabine de peinture, ont été identifiés comme particulièrement durs physiquement. Ne plus y passer une journée complète a donc été accueilli très positivement.

# Quand rotation rime avec libération

« Ce plan de polyvalence est passé par un plan de formation, avec comme objectif au moins trois polyvalences pour chaque opératrice, explique Fatiha Boumaaza, superviseure à l'assemblage. Ç'a été facilement accepté par tout le monde. Avec les rotations, les opératrices sont plus intéressées aux tâches, le temps passe plus vite et cela élargit les liens dans les équipes. Cela implique de faire des plannings quotidiens de rotation, car ce n'est pas facile de remplacer au pied levé les absences du jour. » Et le constat est parlant: ressenti très positif, réduction de l'absentéisme.

« La rotation a été une libération totale, ç'a été fabuleux, confirme avec enthousiasme Christine Rognin, une opératrice polyvalente,



#### ☼ 10. À L'ASSEMBLAGE,

de nombreuses solutions sont remontées des échanges avec les équipes: plateaux pour rigidifier les alvéoles pour une meilleure prise en main, vérification automatisée du contenu des plateaux empilés, qui auparavant devait se faire manuellement.

☑ 11. LES POSTES de contrôle visuels ont également fait l'objet d'aménagements: luminosité améliorée, agencement des postes (hauteur, position des bacs...).

#### □ 12. À L'ASSEMBLAGE.

les postes de travail ont fait l'objet d'aménagements similaires. Les opératrices ont la possibilité de personnaliser leur espace.



qui travaille dans l'entreprise depuis 35 ans. Quand on occupe un poste lourd pendant 8h, on perd en fiabilité. Avant, on constatait beaucoup plus d'arrêts maladie et de restrictions. Ç'a été un gros progrès. Et il y a eu beaucoup d'autres améliorations aux postes d'assemblage, notamment une lumière mieux adaptée. »

Toutes ces améliorations ne se sont pas faites en un jour. « Nous nous sommes aussi heurtés parfois à des difficultés pour libérer la parole, à des problématiques de compréhension en interne liées à des contraintes des différents métiers, observe Leslie Dufour. Autre diffi-

culté: convaincre rapidement les décideurs de l'efficacité des actions alors que les changements de fond demandent du temps. » Ces écueils franchis, cette approche s'avère aujourd'hui payante.

Pour l'année 2018, l'entreprise a recensé quatre accidents du travail et aucune maladie professionnelle déclarée. « Des leviers ont aidé à ces résultats, parmi lesquels la confiance nouée avec les personnes référentes, l'écoute et l'absence de jugement de la part du manageur et de l'opérateur, complète-t-elle. Cela a encouragé des remontées d'informations spontanées des équipes, des échanges



Retrouvez la vidéo sur www.travailet-securite.fr avec tous les services. Le groupe communication joue aussi un rôle important pour maintenir la dynamique »

L'entreprise doit désormais maintenir son effort en lançant de nouvelles actions. Cathy Fernandes va prochainement intégrer le comité de pilotage de l'entreprise pour asseoir un peu plus la place de la santé et sécurité au travail. « Et sur l'organisation du travail, s'ils pouvaient faire une équipe de journée pour ceux qui sont en fin de carrière, ça nous soulagerai, suggère d'ores et déjà Christine Rognint. Le travail posté est vraiment pénible quand on prend de l'âge. »

#### **FUMÉES DE SOUDAGE**

# Un piano de cuisine qui fait recette

En Côte-d'Or, la Société industrielle de Lacanche, est spécialisée dans la fabrication de pianos de cuisine haut de gamme. Dotée d'une longue tradition du travail du métal, elle maintient une veille constante sur l'innovation technologique et l'amélioration des conditions de travail, comme récemment aux postes de soudage.

AU CŒUR D'UN PAYS de vin et de gastronomie, la Société industrielle de Lacanche entretient une tradition manufacturière qui remonte au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Installée dans le village éponyme, dans le département de la Côted'Or, l'entreprise fabrique des appareils de cuisson haut de gamme, notamment des pianos de cuisine pour le particulier, dont les composants sont exclusivement des produits professionnels. Les pianos gastronomiques Lacanche, personnalisables selon sa pratique culinaire, sont de renommée mondiale.

#### L'essentiel



- > EN COMPLÉMENT des bras aspirants, des cagoules à ventilation assistée ont été achetées pour les soudeurs.
- > L'ERGONOMIE du poste a été améliorée, avec notamment la mise à disposition de tables élévatrices.



#### FICHE D'IDENTITÉ



- de Lacanche

  LIEU: Lacanche,
  (Côte-d'Or)
- EFFECTIF: 115 salariés
- ACTIVITÉ: fabrication de pianos de cuisine
- CHIFFRE D'AFFAIRES:
  25 millions d'euros dont
  55% à l'export (États-Unis,
  Royaume-Uni et autres
  pays européens,
  Amérique du Sud,
  Mexique, Corée du Sud)

Soucieux depuis longtemps des conditions de travail en tôlerie aussi bien que sur les chaînes de montage, l'établissement s'est penché récemment sur l'exposition des salariés aux fumées de soudage à l'arc de pièces en inox avec le procédé Tig (tungsten inert gas). Dans l'atelier de soudage, trois salariés sont affectés à temps plein à ces opérations. Ils disposent depuis longtemps, à leur poste, d'un bras aspirant mobile pour capter les fumées au plus près de la source d'émission. « Le soudage Tig est nécessaire dès qu'il y a un besoin d'étanchéité ou un besoin d'avoir une finition irréprochable, notamment sur les bords de pièces », précise Richard Truchot, le directeur industriel.

# Améliorer le poste et son environnement

À l'initiative du médecin du travail. des analyses de sana et des urines des soudeurs et polisseurs ont été effectuées quelques années auparavant. « Les résultats n'avaient rien révélé d'inquiétant nous disposons d'un bon brassage d'air et de 9 m sous plafond -, avance Richard Truchot. Pourtant, nous avons choisi, en complément de la protection collective par bras aspirant, d'équiper nos soudeurs de cagoules à ventilation assistée. » Les opérations de soudage peuvent en effet exposer les personnes qui les réalisent à des émissions de polluants, en particulier le chrome hexavalent et ses



Malgré la présence depuis longemps aux postes de soudage d'un bras aspirant relativement efficace, la direction a choisi d'équiper ses opérateurs de cagoules à ventilation assistée. pouvaient trouver désagréable, mais au niveau du menton », précise Éric Rigaud, le chef d'atelier, qui insiste sur le fait que les opérateurs ont pu essayer les cagoules. « Le médecin du travail a largement contribué à l'acceptation, estime Richard Truchot. Ce n'est pas si évident car ce type de soudage émet peu de fumées. On ne sent rien. »

Au-delà de la simple mise à disposition des EPI, c'est le poste au travail au sens large qui a été amélioré: bon éclairage, mise à disposition d'aides à la manutention – notamment les tables élévatrices – permettant de bien se positionner pour le travail, bras aspirant efficace... La cagoule à ventilation assistée n'intervient qu'en complément. « Une cagoule vaut 1 500 euros pièce. Il faut changer les cartouches toutes les semaines », poursuit le directeur industriel.

« D'autres solutions actuellement à l'étude pourraient être disponibles à l'avenir, ajoute Patrick Karman. L'une d'entre elles consiste à placer l'opérateur dans un flux d'air salubre, avec une vitesse qui soit suffisante pour que l'air ne remonte pas, mais pas trop forte, pour ne pas nuire à la qualité du travail. » Une piste prometteuse, qui doit désormais être évaluée. ■

Grégory Brasseur

1. Classé cancérogène catégorie 1A, mutagène catégorie 1B et toxique pour la reproduction catégorie 2 selon le règlement CLP.

composés<sup>1</sup> ou encore le dioxyde de manganèse ou le nickel et ses oxydes.

« Les dispositifs de captage des fumées à la source de type torches aspirantes qui soient satisfaisants et garantissent l'efficacité du soudage Tig ne sont pas pléthoriques, explique Patrick Karman, contrôleur de sécurité à la Carsat Bourgogne-Franche-Comté. En outre, les entreprises qui ont équipé leur atelier de soudage de bras aspirants ne sont pas si nombreuses. »

En 2016, le laboratoire de chimie de l'est (Lice) de la Carsat intervient dans l'établissement, dans le cadre d'une campagne nationale CMR (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction) « Fumées de soudage en chaudronnerie ». L'idée était d'établir

LE CHIFFRE

1400

tonnes d'acier sont chaque année consommées dans l'usine, 1300 000 pièces produites pour un total de 10 500 appareils finis, toutes gammes confondues. L'acceptation de la cagoule n'est pas évident car ce type de soudage émet peu de fumées.

un état des lieux sur l'exposition des salariés aux fumées de soudage lors des procédés Tig.

#### Essayé et approuvé

Des mesures sont réalisées au niveau des voies respiratoires des salariés et en ambiance. Elles mettent en évidence que le risque d'exposition aux aérosols de chrome VI est faible, mais qu'une attention particulière doit être portée à la position des bras aspirants. En effet, leur efficacité diminue rapidement avec leur éloignement du point d'émission. Or l'opérateur, qui doit la plupart du temps réaliser plusieurs points de soudure avec précision, a besoin de rester concentré sur sa tâche. « On n'a pas toujours le réflexe de repositionner le bras aspirant », reconnaît Amin Zhir, l'un des soudeurs, qui se dit néanmoins « très à l'aise avec la cagoule à adduction d'air ». L'équipement n'est pas bruyant

et a bien évolué. « L'air n'arrive

plus par le front, ce que certains

#### > À LA POINTE DE LA PRÉVENTION

Sur le site de production, plusieurs investissements récents témoignent de la volonté de l'établissement de rester à la pointe de la technologie tout en améliorant les conditions de travail:

- achat d'une cellule semi-automatisée de pliage;
- mise au rebut de deux poinçonneuses bruyantes, qui étaient isolées dans un local. Elles ont été remplacées par un combiné de poinçonnage laser silencieux, qui peut être utilisé au milieu de l'atelier;
- achat d'une plieuse avec changement d'outil automatisé (un outil peut peser 40 kg et faire 700 mm de long);
- achat d'une cercleuse mobile pour le conditionnement;
- mise en place à venir d'un système de bras assisté à ventouse pour soulever les dessus électriques (50 kg) et les plaques à induction (20 kg).

#### **ACCUEIL DE PERSONNES HANDICAPÉES VIEILLISSANTES**

# Un agrandissement qui se vit comme un rebond

L'Adsea 15 est l'association qui gère la résidence Bos-Darnis, à Saint-Illide. Ce centre d'accueil pour personnes en situation de handicap psychique ou mental a répondu à un appel à projet pour une extension tant de sa capacité d'accueil que de ses compétences. Avec l'aide de tous, professionnels, CHSCT, familles...



#### FICHE D'IDENTITÉ ■ NOM: résidence Bos-Darnis (Adsea du Cantal) ■ LIEU: Saint-Illide (Cantal) ■ ACTIVITÉ: foyer occupationnel, foyer médicalisé et unité pour personnes handicapées vieillissantes (65 places) ■ DATE DE CRÉATION: 2002 **AGRANDISSEMENT:**

#### L'essentiel



# > ALORS QUE la

résidence Bos-Darnis traverse une période difficile, elle se lance dans un nouveau proiet d'agrandissement. Cet objectif commun a un effet positif à la fois sur les équipes, les personnes accueillies et l'organisation du travail.

BRAVANT LA NEIGE et le froid, en ce mois de février 2019, Alain tient à nous accueillir devant sa maison et nous la faire visiter. Sa maison. c'est la résidence Bos-Darnis, à Saint-Illide, dans le Cantal. Un ensemble de bâtiments comprenant un foyer d'accueil médicalisé, un foyer de vie et la toute récente extension destinée à accueillir des personnes handicapées vieillissantes. Une extension qui a pu se faire grâce à une large participation qui a permis de prendre en compte les contraintes de chacun. « Notre établissement fonctionne 365 jours par an, 7 jours sur 7, explique Denise Doly, la directrice.

Nous accompagnons 65 résidents en permanence.»

Créé en 2002, l'établissement accueillait alors 55 personnes, en situation de déficience mentale ou psychique. Lorsque, en 2014, un appel à projet est lancé conjointement par le Conseil départemental du Cantal et l'Agence régionale de santé pour la création de deux unités de huit places de foyer d'accueil médicalisé dédié aux personnes handicapées vieillissantes. l'Adsea 15<sup>1</sup>, qui gère la résidence Bos-Darnis, y voit une opportunité: « Nous traversions une période difficile, se souvient Philippe Besombes, trésorier et membre du conseil d'administration (CA). On a vu dans ce projet une chance de sortir de nos difficultés politico-administratives. » « On l'a un peu vécu comme un nouveau souffle », confirme Francois Lachaze, ancien médecin référent de la structure et maire de Saint-Illide

Une fois l'accord obtenu pour construire ces huit places supplémentaires, Denise Doly soumet au CA une planification qui comprend tous les éléments pour mener à bien ce programme. Outre les différentes étapes du calendrier prévisionnel et la mise en place d'une instance décisionnaire, le dossier comprend la constitution d'un comité de

pilotage regroupant tous les corps de métier de la structure, des représentants des familles, le comité décisionnaire, des représentants du CHSCT, la mairie et des intervenants extérieurs comme la Carsat, un ergothérapeute... « J'ai utilisé le mode participatif, insiste la directrice: je voulais que chacun puisse s'exprimer, parler de ses attentes, de ses aspirations et amène des propositions... »

Un mode de fonctionnement qui avait également pour objectif de rassurer le personnel: « Certains étaient très inquiets. Ils avaient peur de l'inconnu, peur d'accueillir des personnes grabataires... Il a fallu rassurer. » D'autant que la structure se heurte à des problèmes de recrutements. « On s'est tous mis autour de la table et on a fait des propositions. Il fallait argumenter, défendre son point de vue pour faire modifier des choses », explique Yann Brosson, contrôleur de sécurité à la Carsat Auvergne. Le tout dans un budget particulièrement contraint.

#### Des rails au plafond

De nombreuses réunions se sont succédé avec le personnel, les familles, les personnes accueillies, le maître d'ouvrage, l'architecte pour obtenir un consensus. Le projet s'articule autour d'un très grand espace de vie lumineux, de 108 m². Les huit chambres des nouveaux résidents donnent toutes sur cet espace organisé en petits îlots, où chacun peut se reposer, discuter, participer à une activité, regarder la télévision. À une extrémité, une immense verrière donne sur le jardin et la chapelle classée.

Les chambres ont été équipées de rails au plafond. « Ça n'était pas dans le projet initial, souligne le contrôleur de sécurité. Mais finalement, l'ensemble des instances ont été convaincues et une subvention a été obtenue... même si pour ma part, je regrette que les rails n'aillent pas jusque dans la salle de bain. » À l'heure actuelle, sur les huit résidents de cette nouvelle partie, seul un est en fauteuil roulant. Mais l'état de chacun pourrait évoluer et nécessiter l'aide du dispositif de rails plafonniers.

Dans le même sens, un véhicule adapté aux fauteuils roulants va prochainement arriver. « Il faut bien avoir en tête, insiste le maire, que la



Le nouvel espace a eu pour conséquence, notamment, de diminuer certains troubles du comportement.

résidence Bos-Darnis fait partie du village. Donc même si les résidents ne peuvent sortir seuls de l'établissement, ils participent aux activités du village. »

Parmi les autres motifs de satisfaction du personnel et de la direction: la terrasse et la pergola qui permettent aux résidents de se promener librement, et bientôt un jardin sensoriel. « Au départ, les personnes accueillies avaient d'importants

Il y a réticence au changement quand on ne se l'est pas approprié, ce qui n'est pas le cas ici.

troubles du comportement, explique la directrice. On observe avec le temps que ceux-ci ont tendance à diminuer. L'architecture du projet y participe certainement. »

LE CHIFFRE

**60** 

personnes travaillent dans la résidence Bos-Darnis, soit 58,09 ETP.

#### Recrutement et intégration

Les lits achetés bénéficient des dernières technologies et sont réglables en hauteur, facilitant les soins et le ménage. Quant à la balnéo, elle est désormais dotée de rails pour proposer des séances au plus grand nombre. Enfin, pour améliorer l'organisation des services, l'infirmerie a été agrandie, modernisée et déplacée. Plus près du lieu de vie, pour favoriser l'accompagnement des résidents.

« Cette nouvelle unité de vie nous a permis de recruter dix nouvelles personnes: aides-soignantes, aides médico-psychologiques, infirmière, aides-soignantes de nuit... poursuit Denise Doly. Nous souhaitons que cette nouvelle équipe soit totalement intégrée au reste de la résidence. » Pour ce faire, la directrice, en concertation avec les instances, a réfléchi à une nouvelle organisation. Ainsi, l'établissement est structuré en quatre équipes. Elles sont constituées en début d'année, obligeant ainsi chacun à travailler avec l'ensemble des collègues et des personnes accueillies. Cela pour entretenir une dynamique collective.

« Je ne faisais pas partie alors du CHSCT, mais je sais que celui-ci a été consulté, explique Franck Salson, membre actuel du CHSCT. Le comité a pu faire part des inquiétudes du personnel, ses membres ont été bien associés au projet et nous sommes satisfaits des résultats obtenus. » Ce projet est considéré par tous comme novateur. « Adsea signifie Association départementale pour la sauvegarde de l'enfant à l'adulte, remarque le directeur aénéral de l'Adsea 15, Denis Laurent. Avant, le deuxième A signifiait Adolescence, il signifie désormais Adulte. On pourrait, avec ce projet, dire qu'il devient Âgé... Qui se préoccupe de ce que deviennent les personnes handicapées vieillissantes? Avec le projet de Saint-Illide, nous amenons une partie de la réponse... »

Le changement a finalement eu lieu dans la sérénité, même si chacun reste viailant notamment surles risques psychosociaux. « Il y a réticence au changement quand on ne se l'est pas approprié, ce qui n'est pas le cas ici », souligne Yann Brosson. Une méthodologie qui fait l'unanimité et sur laquelle l'Adsea a la volonté de s'appuyer. « On souhaiterait qu'elle fasse partie de la boîte à outils des directeurs d'établissement », conclut Denis Laurent. De son côté, Alain part déjeuner. Heureux de nous avoir fait visiter sa maison et d'avoir contribué au projet. ■

Delphine Vaudoux

1. Adsea: Association départementale de sauvegarde de l'enfant à l'adulte.





#### **POUSSIÈRES DE BOIS**

# Le souffle de la prévention

Les ateliers de menuiserie du Centre technique municipal de Perpignan ont été dotés d'un nouveau système d'aspiration pour le captage à la source des poussières de bois. L'implication de la Carsat Languedoc-Roussillon et du Centre interrégional de mesures physiques de Montpellier a permis de s'assurer de son efficacité.

LES TREIZE MENUISIERS du Centre technique municipal de Perpignan fabriquent et rénovent du mobilier - portes, planchers, placards, bureaux... - pour le patrimoine communal qui compte plus de 150 sites: « Des équipements scolaires ou sportifs, des centres culturels, des sites historiques... », énumère Frédéric Sau, le responsable du patrimoine communal. Ces travaux de menuiserie sont réalisés dans quatre ateliers, situés dans trois bâtiments différents. « Les menuisiers s'occupent aussi de la pose sur les sites », précise Jean-Jacques Paraire, en charge des ateliers communaux.

Les poussières de bois présentent un risque parfaitement connu pour la santé et la sécurité. Elles peuvent à la fois provoquer des pathologies respiratoires chez les menuisiers, et être sources d'incendie et d'explosion. Afin de capter ces poussières au plus près de leur émission, les outils de travail fixes utilisés dans les ateliers de Perpignan pour le travail du bois sont raccordés à des systèmes d'aspiration. Certains d'entre eux dataient de 2004. « Nous ne savions pas s'ils étaient encore suffisamment efficaces pour respecter la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP), ni s'ils étaient conformes aux normes Atex (NDLR: atmosphères explosives), souligne Pascal Figueras, agent chargé de

#### L'essentiel

- > AFIN D'AMÉLIORER la prévention des risques liés aux poussières de bois dans ses ateliers de menuiserie, le Centre technique municipal de Perpignan a fait appel à la Carsat Languedoc-Roussillon.
- > LE CENTRE interrégional de mesures physiques (Cimp) de Montpellier a assisté les ateliers dans le choix d'un réseau de ventilation permettant un captage à la source performant.

la fonction d'inspection (ACFI) de l'ensemble des sites de la mairie de Perpignan et de la communauté urbaine¹. Nous avons demandé conseil à la Carsat Languedoc-Roussillon, avec qui nous avions déjà travaillé sur le stockage des produits dangereux au sein de l'ensemble du centre technique municipal. »

# Analyse de l'activité de chaque atelier

« Il était effectivement nécessaire de déterminer, à l'aide de mesures, si le système était encore adapté à l'activité », explique Alain Bourrat, contrôleur de sécurité à la Carsat Languedoc-Roussillon. En 2016, le Centre interrégional de mesures physiques (Cimp) de Montpellier se rend donc dans les ateliers de menuiserie. « J'ai effectué des prélèvements de poussières de bois au niveau des voies respiratoires des menuisiers et à proximité de

certains postes de travail. J'ai également mesuré des vitesses d'air dans les conduits d'extraction des poussières de bois afin de comparer le débit d'air réel à celui nécessaire pour chaque machine. Les résultats ont globalement montré que l'installation de ventilation n'était plus suffisante par rapport à l'activité », indique Alain Deleau, contrôleur de sécurité au Cimp.

« Afin de concevoir un nouveau système de ventilation, nous avons tout d'abord analysé l'activité dans chaque atelier », décrit Frédéric Sau. Ce travail permet à l'équipe de la menuiserie de déterminer les débits de ventilation nécessaires pour chacun des espaces: 7000 m³/h, pour les deux ateliers du patrimoine communal, 2000 m<sup>3</sup>/h pour celui du patrimoine sportif et 3500 m<sup>3</sup>/h pour celui du patrimoine scolaire. Ceux-ci diffèrent notamment par le type de machines utilisées et leur nombre. « Par ailleurs, afin d'éviter l'empoussièrement du réseau, le système doit assurer une vitesse de transport supérieure à 20 m/s en tout point des gaines de ventilation. Cela permet de maintenir l'efficacité du réseau et de limiter le risque d'incendie et d'explosion », souliane Alain

Chacun des trois bâtiments est équipé d'un réseau à débit variable.

#### > LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS À LA MAIRIE DE PERPIGNAN

Aux 2 115 agents publics travaillant pour la ville de Perpignan, s'ajoutent 256 salariés en contrat de droit privé. « Cela fait plus de 18 ans que la Carsat Languedoc-Roussillon travaille en partenariat avec notre municipalité sur la prévention des risques professionnels », explique Jean-Pierre Brousse, directeur général des services de la mairie de Perpignan. Formation des CHSCT, mise en œuvre d'un outil d'évaluation au risque chimique, validation des modes opératoires relatifs aux interventions de maintenance sur des matériaux contenant de l'amiante... Les sujets d'intervention de la Carsat sont aussi variés que les métiers représentés dans les effectifs – « plus de 140 métiers », précise Pascal Figueras, agent chargé de la fonction d'inspection. « Les dotations globales de fonctionnement sont en diminution dans toutes les municipalités. Malgré cela, il est important de continuer à investir dans la prévention des risques professionnels », estime Jean-Pierre Brousse.

LE CHIFFRE

# 1mg/m<sup>3</sup>

valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) réglementaire contraignante sur 8 heures pour les poussières de bois.

Ce qui permet d'ajuster le débit d'air extrait au besoin réel de chaque machine en fonctionnement. L'aspiration se met en route automatiquement au démarrage des machines. Un piège à cales filtre les gros déchets

© Le captage à la source limite l'exposition des menuisiers aux poussières de bois.



qui risqueraient d'endommager le réseau. Des évents limitent le risque d'explosion et des clapets antiretour le risque de propagation d'un incendie. Dans l'atelier, un voyant lumineux avertit les menuisiers avant que les bennes de réception des copeaux et poussières ne soient pleines. Un piège à sons limite par ailleurs le bruit produit par le groupe de ventilation placé à l'extérieur des bâtiments

Les trois ventilations ont été installées en 2018. Le fournisseur a vérifié l'atteinte des objectifs en termes de débits d'air. Le système semble donner pleinement satisfaction aux menuisiers du Centre technique municipal de Perpignan. « J'en suis vraiment content. L'atelier est toujours propre », témoigne l'un d'entre eux, Yannick Salémi. Pour le nettoyage, des flexibles équipés de brosses ont été raccordés au réseau de ventilation dans chaque atelier. « Le nettovaae au balai est à proscrire car il remet en suspension les poussières », rappelle Alain Deleau. Dans chaque atelier, l'air de compensation provenant de l'extérieur est apporté par une gaine textile à ventilation mécanique. « Elle permet d'éviter la sensation de courant d'air », apprécie Alain Bourrat. « Nous prospectons actuellement pour trouver un prestataire qui effectuera les vérifications annuelles des installations de ventilation », indique Frédéric Sau. Katia Delaval

 Dans la fonction publique territoriale, l'agent chargé de la fonction d'inspection a pour rôle de contrôler l'application des règles en santé et sécurité au travail.

# FICHE D'IDENTITÉ NOM: Sacor, pour Salaisons et conserves du Rouergue LIEU: Villefranche-deRouergue (Aveyron) EFFECTIF: 110 personnes ACTIVITÉ: 2900 tonnes sortent chaque année des lignes de production saucissons secs et prétranchage. 55 % part à l'export

#### **AGROALIMENTAIRE**

# La fierté d'avancer

En évolution constante, comme aime le dire son P-DG, Sacor a mis la prévention des risques professionnels au cœur de ses préoccupations. Les lignes de production ainsi que les séchoirs ont ainsi été améliorés. Depuis peu, ce sont les risques psychosociaux et le management en général qui font l'objet de toutes les attentions.

« NOUS SOMMES résolument tournés vers le haut de gamme », affirme Nicolas Tournois, P-DG de Sacor, pour Salaisons et conserves du Rouergue. Spécialisée dans la fabrication de saucissons, cette entreprise emploie 110 personnes, à Villefranche-de-Rouergue, dans l'Aveyron. Qui dit haut de gamme dit viande fraîche, en provenance du Sud-Ouest. Chaque jour, 2000 épaules de porc sont transformées, désossées, hachées et mélangées à des épices, pour donner toutes sortes de saucissons commercialisés sous la marque Bastides Salaisons. « Cela fait longtemps que la Carsat travaille avec cette entreprise, explique Jean-Philippe Delmas, contrôleur de sécurité de la Carsat Midi-Pyrénées. La plupart des avancées réalisées en matière de santé-sécurité se sont faites de concert. »

« Sacor est une PME familiale, précise le P-DG. Notre force? Notre indépendance, notre savoir-faire. notre réactivité, notre aailité, C'est grâce à cela que nous exportons 55% de notre production et que nous sommes en perpétuelle réflexion sur les conditions de travail. Chez nous, 1 euro gagné, c'est 1 euro investi. » Ainsi, lors de l'agrandissement en 2017, le sol a été refait avec une résine soigneusement choisie avec la Carsat, répondant aux impératifs d'hygiène et de facilité de nettoyage. La partie désossage, réalisée par des tâcherons d'une entreprise extérieure, est une activité physique qui bénéficie d'améliorations régulières du point de vue des conditions de travail. Nicolas Tournois songe ainsi à



© C'est maintenant une machine qui brosse les saucissons après le séchage. Auparavant, l'opération était manuelle.

#### L'essentiel



- > SACOR FABRIQUE des saucissons secs, une activité qui nécessite de nombreuses manutentions. Des avancées ont eu lieu sur les postes d'embossage, ainsi qu'au niveau libération et préparation des produits à la sortie des séchoirs.
- > DEPUIS UN AN ET DEMI, la reconnaissance et la qualité de vie au travail sont des sujets sur lesquels travaillent la direction et les représentants du personnel.

automatiser les rails pour que les désosseurs n'aient plus à pousser les épaules qui pèsent 130-140 kg. « On a beau être costauds, explique l'un d'entre eux, c'est lourd! À raison de 2000 pièces par jour à désosser, à trois ou quatre tâcherons... » Autre réflexion en cours: la mise en place d'une trappe à déchets sur les plans de travail.

## Des manutentions en moins

Les tâches comme l'embossage (le remplissage du boyau) ou le bridage (le fait de ficeler le saucisson) sont encore très manuelles – avec cependant des rotations sur les postes pour limiter les sollicitations des poignets notamment -, de même que l'ensemencement de la flore. Plus question en revanche de jouer les acrobates pour accrocher les barres en bois supportant les saucissons à plusieurs mètres de haut. Celles-ci sont désormais positionnées sur des cadres en inox, superposables à l'aide de chariots élévateurs. « Avant, les opérateurs grimpaient sur les cadres en bois pour accrocher les saucissons, c'était dangereux », se souvient Jean-Philippe Delmas. Les cadres seront ensuite amenés dans les étuves où ils resteront cinq jours pour réaliser une fermentation acide avec une montée progressive de la température et une hygrométrie maîtrisée.

Lorsqu'ils sortent de la phase d'étuvage, les saucissons ont perdu environ 14% de leur poids et sont prêts à passer dans l'un des sept séchoirs. Plus le diamètre d'un saucisson est gros, plus il va devoir sécher longtemps. Le saucisson bridé à la main va ainsi passer de 1,7 kg à 1 kg. Et développer sa fleur récupère propres, sans croisement possible », résume Claire Reygnier, . En bout de ligne, le poste conditionnement a été sécurisé par une barrière immatérielle pour éviter de se coincer ou brûler les doigts dans les mâchoires de soudure. Une machine à pesée associative a été récemment acquise pour emballer les grelots, ces petits saucissons pour l'apéritif, et limiter les manutentions.

#### RPS et management

En termes de conditions de travail, l'entreprise s'est lancée en 2016 dans une vaste réflexion sur le sujet avec l'aide d'un cabinet. Douze personnes ont suivi une formation Prap (prévention des risques liés à l'activité physique). Les membres du CHSCT, de leur côté, ont également suivi une formation, ce qui a eu pour conséquence de « redynamiser le sujet de la prévention », selon le P-DG. Des groupes de travail par secteur, constitués du chef de secteur, d'un acteur Prap, d'un opérateur et animés par un cabinet extérieur, ont planché sur les condi-



Les barres de bois auxquelles sont accrochés les saucissons sont positionnées sur des cadres en inox pour faciliter leur accrochage et leurs déplacements.

LE CHIFFRE

Avant, les opérateurs grimpaient sur les cadres en bois pour accrocher les saucissons, c'était dangereux >>>

naturelle qu'il fallait avant brosser à la main. « Maintenant, on les passe dans une machine, montre Claire Reygnier, une opératrice. Elle les brosse, aspire la flore puis coupe les ficelles aui retenaient les saucissons sur la barre en bois. » Un gain appréciable quand on sait qu'il faut brosser environ 30 cadres par jour, soit un total de 20000 pièces. « Ça nous évite beaucoup de manipulations », confirme l'opératrice.

Les règles d'hygiène sont drastiques. Le lavage est donc une opération sensible. Trois machines à laver ont été acquises. Elles permettent de laver en auelaues minutes les cadres et autres ustensiles, remplaçant le lavage à la main, au jet haute pression. « C'est simple: d'un côté on entre les cadres sales, de l'autre on les

tions de travail et proposé des plans d'actions. Avec à la clé la refonte du document unique de l'entreprise en 2018.

Un questionnaire sur les risques psychosociaux a également été soumis et rempli par l'ensemble des salariés dans l'entreprise, il y a un peu plus d'un an. Il en est ressorti un plan d'actions en cours de déploiement, visant à la fois à réduire les risques psychosociaux et à améliorer la qualité de vie au

millions d'euros ont été investis durant ces trois dernières années notamment pour améliorer les conditions de travail. travail. « L'analyse faisait ressortir quatre points essentiels, explique le P-DG. La reconnaissance au travail, le développement des compétences, la communication interne et l'organisation du travail. »

Par ailleurs, la cartographie des métiers de l'entreprise a été repensée, une nouvelle GPEC (gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences) a été finalisée dans l'objectif de proposer un vrai parcours professionnel avec des formations à la clé. « Notre budaet formation est trois fois supérieur à nos obligations, poursuit Nicolas Tournois. Quinze personnes suivent la certification CLEA (certificat de connaissances et de compétences professionnelles). Pour six autres personnes, nous créons des postes de managers de proximité chefs d'équipe et sept personnes vont rentrer en formation conducteur de machine. » Il faut ajouter à cela l'obtention de 20 Caces (certificat d'aptitude à la conduite en sécurité) validés en 2018 et la totalité des salariés formés équipiers de première intervention. L'entreprise qui recrute régulièrement – 28 personnes en un an – a aussi créé un parcours d'accueil en intégrant les questions en lien avec la sécurité.

Et tout ceci porte ses fruits. Entre 2016 et 2018, le nombre de jours d'arrêt à la suite d'accidents du travail est passé de 160 à 66 jours. Et Nicolas Tournois de conclure: « Nous sommes fiers de ce que l'on fait ici. »

Delphine Vaudoux

RETOUR SUR...

# Epicea, base de données sur les accidents du travail

Épicea est une base de données regroupant des récits d'accidents de travail mortels ou graves survenus dans des entreprises du régime général. Accessible en ligne dans une version simplifiée, elle apporte des informations pour aider une entreprise dans l'analyse a priori des risques, alimenter des réflexions sur la prévention ou servir d'exemple lors de formations.

> LA BASE de données Épicea (Études de prévention par l'informatisation des comptes-rendus d'enquêtes accidents) recense des cas d'accidents du travail mortels, graves ou significatifs pour la prévention, dont ont été victimes des salariés du régime général. Cette base a été créée en 1981 à la demande de la Caisse nationale d'assurance maladie<sup>1</sup>, pour compléter les statistiques nationales destinées à l'activité tarification de l'assurance maladie. Exploitant les informations collectées au cours des enquêtes accidents menées en régions, elle constitue une base de données de retour d'expérience sur les accidents du travail.

> De 1984 à 1990, les caisses régionales (aujourd'hui Carsat/Cramif/CGSS), l'INRS et la Cnam se sont associés pour la développer. Une expérimentation a été menée à partir de 1988 avant son déploiement à l'échelle nationale en 1990. En 2003, un accès public de la base de données des accidents survenus depuis 1990 voit le jour. À cette époque, il se présente sous forme d'un CD-rom. Depuis 2007, Épicea est accessible sur le site web de l'INRS (www.inrs.fr).

#### **Enquêtes accidents**

Les enquêtes accidents figurant dans Épicea sont menées par les contrôleurs de sécurité des Carsat/Cramif/CGSS. Elles fournissent un contexte détaillé des circonstances de survenue des accidents. Des documents numérisés accompagnent parfois ces enquêtes (schémas, arbre des causes, photos), contrairement aux déclarations d'accidents du travail rédigées par les entreprises, qui peuvent être sommaires ou imprécises. La saisie et la codification sont ensuite réalisées par des agents des caisses qui ont été spécialement formés à cet effet. Les fiches sont validées par l'INRS avant leur intégration dans la base.

Épicea inclut tous les types d'accidents mortels (dont les accidents de la route et les suicides). ainsi que les malaises s'ils s'avèrent pertinents pour la prévention des risques professionnels. Elle n'intègre en revanche pas les accidents de trajet, les maladies professionnelles, ni de statistiques d'accidents ou de maladies profes-

sionnelles, de données sur les coûts des accidents ou des maladies professionnelles. Chaque fiche correspond à un salarié accidenté et rassemble 80 critères. Dans la version publique, elle se limite à cinq critères : le numéro de dossier, le code risque ou code APE, le CTN, le matériel en cause, le récit circonstancié de l'accident. Les noms d'entreprises, de lieu ou de personnes n'y figurent pas. L'anonymat des personnes physiques et morales est préservé. Les récits des accidents restituent des informations factuelles, en aucun cas la recherche de responsabilités.

#### Des exploitations diverses

Différentes exploitations peuvent découler de la lecture des récits : fournir un support ou un complément à une réflexion concernant la prévention des accidents, vérifier les conséquences possibles d'un risque d'accident, aider une démarche d'analyse a priori des risques pour un secteur donné, apporter des cas vécus et concrets servant d'exemple ou de document de travail lors d'actions de formation, de sensibilisation, de campagnes d'information, etc.

Avec en moyenne 300 accidents comptabilisés par an, cette base de données ne se veut pas représentative de la sinistralité nationale. Tous les accidents du travail n'y étant pas répertoriés, les données chiffrées y figurant ne peuvent pas être extrapolées à l'ensemble des accidents du régime général. L'objectif d'Épicea est surtout de décrire des accidents, de trouver des critères communs entre plusieurs cas et d'effectuer des typologies dans le but d'élaborer des mesures de prévention adaptées aux différents contextes. Le tout pour, au final, enrichir la connaissance des risques professionnels et améliorer la pertinence des mesures de prévention. Il s'agit essentiellement d'un outil de retour d'expériences. Début février 2019, la base Épicea totalisait 24600 accidents du travail recensés depuis son ouverture, et 19918 étaient présentés dans la version publique.

Céline Ravallec

1. Alors CnamTS.

**RETOUR SUR.** 

#### À LA LOUPE

EXTRAITS DU JO

QUESTIONS-RÉPONSES

# Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en grandes surfaces

**CETTE ACTIVITÉ** comprend le commerce d'articles de bricolage et de quincaillerie, de peintures, de vernis et d'émaux, de verre plat, le commerce d'autres matériaux de construction tels que briques, bois, appareils sanitaires, le commerce de matériaux et de matériels de bricolage, principalement destiné aux particuliers.

Les accidents liés à la manutention manuelle sont très fréquents dans ce secteur. Ils représentent 75% des accidents de plus 4 jours d'arrêt, à comparer avec les 53% des accidents toutes activités confondues. Sont également recensés les chutes de hauteur (7%), les chutes de plain-pied (7%), les accidents liés à la manutention mécanique (4%) et à l'outillage à main (4%).

Extraits de la base Épicea<sup>1</sup>, les trois accidents cidessous illustrent ces risques liés à la manutention manuelle. Deux d'entre eux concernent un nouvel embauché, la population la plus exposée aux accidents du travail, à savoir un apprenti et un intérimaire.

- Un élève apprenti de 16 ans travaille dans l'entreprise depuis moins d'un mois. Il déplace une palette de portes de placards à l'aide d'un transpalette manuel. Cette palette pèse 150 kg. Dans un virage, elle bascule et tombe. L'apprenti tente de la retenir mais sa jambe est coincée sous la charge. Il subit une fracture du tibia et du péroné
- Un manutentionnaire intérimaire de 28 ans effectue un remplacement dans un magasin de bricolage depuis un mois et demi. Il s'apprête à décharger un approvisionnement d'outillages à main d'un camion. Au moment où il ouvre

la porte du quai pour accéder au camion, le roll chargé d'outillages lui tombe sur le dos d'une hauteur d'1,80 m et lui fêle deux vertèbres. Le roll n'était pas sanglé à l'intérieur du camion. L'intérimaire se situait sur le sol du dépôt, donc plus bas que le niveau du quai.

 Un expert-vendeur de 50 ans travaille dans un magasin de bricolage depuis 27 ans. Avec un collègue, il doit ranger un panneau persienne dans un rack. Alors qu'il soulève le panneau pour que son collègue l'attrape, le panneau s'accroche dans la barre de maintien. Cette barre désolidarisée tombe sur la tête du vendeur, occasionnant une plaie ne nécessitant pas d'hospitalisation.

**QUELLES MESURES DE PRÉVENTION** pour éviter que se renouvellent de tels accidents? Le premier aurait pu être évité avec l'utilisation d'une palette limitant les basculements, par exemple à l'aide d'un système de béquilles latérales ou une augmentation de la largeur de l'embase.

Les opérations de chargement et déchargement sont des situations à risque pour les salariés, associant souvent la manutention manuelle et mécanique comme décrit dans le deuxième accident. Le camion devrait être calé et à hauteur du quai. La table élévatrice, qui monte et descend en fonction de l'opération de déchargement, devrait être munie de garde-corps.

Comme le montre le troisième récit, le stockage en hauteur, notamment dans les racks, n'est pas toujours adapté aux matériels à stocker. Le supprimer rend inutile la barre de maintien qui a été la cause des blessures. Outre ces mesures concernant les opérations de manutention manuelle, les procédures d'accueil, de formation et de tutorat doivent être d'autant mieux définies que le salarié en question est un nouvel embauché.

#### DU CÔTÉ DES MALADIES PROFESSIONNELLES.

140 nouveaux cas sont recensés en 2016 dans le secteur du détail de quincaillerie, nombre en baisse de 15 % par rapport à l'année précédente. Dans 98 % des cas, il s'agit de troubles musculosquelettiques: affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail (tableau 57) et affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes (tableau 98).

Claire Tissot

# NAF 4752B - Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en grandes surfaces ( $400 \text{ m}^2$ et plus)

Relevant du CTN G (commerce non alimentaire) dans 98 % des cas.

	4752B	Tous NAF
Nombre de salariés	71 054	18 529 736
AT en premier règlement	4 718	626 227
Dont AT avec 4 jours d'arrêt	4 164	566 634
Nouvelles IP	193	34 202
Décès	1	514
Journée perdues	253 970	40 609 078
Nombre d'établissements	2 892	2 253 352
Indice de fréquence	66	33,8
Taux de fréquence	44	22,7
Taux de gravité	2	1,5
Indice de gravité	15	12,7
Maladies professionnelles	140	48 762

Les taux et indice de fréquence, basés sur un nombre d'accidents, traduisent le degré d'exposition des salariés aux risques. Les taux et indice de gravité, basés sur un nombre de journées perdues, traduisent l'impact de la sinistralité sur la productivité. Statistiques Cnam 2016.

<sup>1.</sup> Épicea: lire page précédente.

RETOUR SUR...
À LA LOUPE
EXTRAITS DU JO

# **Documents officiels**

EXTRAITS DE TEXTES parus du 1er au 28 février 2019

#### Santé et sécurité au travail

#### **PRÉVENTION-GÉNÉRALITÉS**

#### SITUATIONS PARTICULIÈRES DE TRAVAIL

#### Compte professionnel de prévention

**Arrêté** du 5 février 2019 portant homologation du référentiel professionnel élaboré par la Fédération nationale des travaux publics dans le cadre de la mise en œuvre du compte professionnel de prévention.

Ministère chargé du Travail. Journal officiel du 9 février 2019, texte  $n^{\circ}9$  (www.legifrance.gouv.fr – 1 p.)

Cet arrêté porte homologation pour une durée de 5 ans, du référentiel professionnel de branche élaboré par la fédération nationale des travaux publics (soit jusqu'au 9 février 2024). Le référentiel est consultable sur le site du ministère chargé du Travail à l'adresse suivante: https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/referentiel\_fntp.pdf.

**Arrêté** du 5 février 2019 portant homologation du référentiel professionnel élaboré par la branche des métiers de l'esthétique dans le cadre de la mise en œuvre du compte professionnel de prévention.

Ministère chargé du Travail. Journal officiel du 14 février 2019, texte n°27 (www.legifrance.gouv.fr – 1 p.)

Cet arrêté porte homologation pour une durée de 5 ans du référentiel professionnel de branche élaboré par la branche des métiers de l'esthétique (soit jusqu'au 14 février 2024). Le référentiel est consultable sur le site du ministère chargé du Travail à l'adresse suivante: https://travail-emploi.gouv. fr/sante-au-travail/prevention-des-risques-pour-la-sante-au-travail/article/penibilite-referentiels-professionnels-de-branche-homologues.

#### **■** Fonction publique

**Décret** n° 2019-122 du 21 février 2019 relatif au congé pour invalidité temporaire imputable au service dans la fonction publique de l'État.

Ministère chargé de l'Action et des Comptes publics. Journal officiel du 23 février 2019, texte n°22 (www.legifrance.gouv.fr – 6 p.)

Ce décret précise, pour les fonctionnaires de la fonction publique d'État, les conditions d'octroi et de renouvellement du congé pour invalidité temporaire imputable au service en cas d'accident de service, d'accident de trajet ou de maladie professionnelle. Il précise également les conditions dans lesquelles l'autorité administrative assure le suivi du fonctionnaire placé dans ce congé. Enfin, il détermine les effets du congé sur la situation administrative du fonctionnaire et les obligations auxquelles celui-ci doit se soumettre pour l'octroi et le renouvellement du congé sous peine d'interruption du versement du traitement. Ce décret est entré en vigueur le 24 février 2019.

#### ■ Travailleurs détachés

Ordonnance n° 2019-116 du 20 février 2019 portant transposi-

tion de la directive (UE) 2018/957 du Parlement européen et du Conseil du 28 juin 2018 modifiant la directive 96/71/CE concernant le détachement de travailleurs effectué dans le cadre d'une prestation de services.

Ministère chargé du Travail. Journal officiel du 21 février 2019, texte n° 27 (www.legifrance.gouv.fr - 3 p.)

**Rapport** au Président de la République relatif à l'ordonnance n° 2019-116 du 20 février 2019 portant transposition de la directive (UE) 2018/957 du Parlement européen et du Conseil du 28 juin 2018 modifiant la directive 96/71/CE concernant le détachement de travailleurs effectué dans le cadre d'une prestation de services. *Ministère chargé du Travail. Journal officiel du 21 février 2019, texte n° 26 (www.legifrance.gouv.fr – 2 p.)* 

Cette ordonnance transpose en droit français la directive européenne 2018/957 (UE) du 28 juin 2018 modifiant la directive 96/71/CE concernant le détachement de travailleurs effectué dans le cadre d'une prestation de services. Cette directive a notamment vocation à étendre les droits des travailleurs au sein de l'UE et lutter contre la concurrence déloyale.

Les dispositions contenues dans cette ordonnance modifient le Code du travail relatives au détachement, elles ont vocation à s'appliquer à l'ensemble des salariés détachés en France à l'exception des salariés roulants des entreprises de transport routier. Le rapport au Président de la République rappelle que tel que le prévoit la directive 2018/957 (UE) des règles sectorielles spéciales seront fixées par l'adoption d'une directive afin de tenir compte des spécificités du secteur du transport routier. Les règles détaillées ci-après entreront en vigueur à compter du 30 juillet 2020.

#### De nouvelles obligations d'information

L'ordonnance modifie, les articles L.1262-2 et L.1262-2-1 du Code du travail en prévoyant des nouvelles obligations d'information. Ces nouvelles dispositions visent à clarifier pour chaque entreprise (employeur et entreprise utilisatrice) la nature des obligations qui leur incombent et à assurer un respect plus systématique des droits des salariés détachés. Elle distingue deux situations:

- le cas de l'entreprise de travail temporaire établie hors de France qui détache un salarié auprès d'une entreprise utilisatrice française. Dans ce cas l'entreprise utilisatrice établie en France, informe l'entreprise de travail temporaire des règles applicables en matière de rémunération en France, pendant la durée du détachement;
- le cas d'une entreprise de travail temporaire établie hors de France qui détache un salarié auprès d'une entreprise utilisatrice établie hors de France qui exerce ponctuellement une activité en France. Dans ce cas l'entreprise utilisatrice établie hors de France, informe l'entreprise de travail temporaire établie hors de France préalablement au détachement en France des règles applicables en France. La liste des informations devant être communiquées sera précisée par un arrêté à paraître pris par le ministre chargé du Travail.

# Modifications des règles applicables aux travailleurs détachés

L'ordonnance modifie par ailleurs les dispositions de l'article L. 1262-4 du Code du travail. Cet article concerne les règles dites « du noyau dur » applicables aux travailleurs détachés et

RETOUR SUR...

#### **EXTRAITS DU JO**

QUESTIONS-RÉPONSES

au détachement de longue durée. Il s'agit notamment d'assurer une égalité de traitement entre les salariés détachés en France et les salariés employés par les entreprises de la même branche d'activité en France en ce qui concerne :

- la rémunération au sens de l'article L.3221-3 du Code du travail, c'est-à-dire le salaire ou traitement ordinaire de base ou minimum et tous les autres avantages et accessoires payés, directement ou indirectement, en espèces ou en nature, par l'employeur au salarié en raison de l'emploi de ce dernier (avant l'ordonnance seul le Smic ou le salaire minimum conventionnelle étaient garantis);
- les remboursements effectués au titre de frais professionnels correspondants à des charges de caractère spécial inhérentes à sa fonction ou à son emploi supportés par le salarié détaché, lors de l'accomplissement de sa mission, en matière de transport, de repas et d'hébergement.

#### Durée du détachement

L'ordonnance modifie ensuite les dispositions de l'article L. 1262-4 du Code du travail en fixant la durée maximale de détachement à 12 mois, prolongeable jusqu'à dix-huit mois, sous certaines conditions dérogatoires.

En effet, si l'exécution de la prestation le justifie et sous réserve de déclaration motivée adressée à l'autorité administrative, avant l'expiration des 12 mois de détachement, l'employeur pourra demander de prolonger la durée du détachement de 6 mois. Cette procédure dérogatoire sera précisée dans un décret à paraître.

#### Sanctions en cas de manquement aux obligations

Les articles 4 à 6 de l'ordonnance modifient les articles L. 1264-1, L. 1264-2 et L. 1264-3 du Code du travail. Ces articles prévoient notamment différentes sanctions et amendes administratives, dans le but d'assurer l'effectivité des dispositions transposées en droit français. Il est également prévu la possibilité pour l'autorité administrative de prendre en compte la bonne foi de l'auteur du manquement en cas de sanctions.

#### **RISQUES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES**

#### **RISQUE CHIMIQUE**

#### Amiante

**Arrêté** du 12 février 2019 modifiant et complétant la liste des établissements de fabrication, flocage et calorifugeage à l'amiante, susceptibles d'ouvrir droit à l'allocation de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante.

Ministère chargé du travail. Journal officiel du 15 février 2019, texte  $n^{\circ}22$  (www.legifrance.gouv.fr – 1 p.)

#### Biocides

**Règlement** délégué (UE) 2019/157 de la commission du 6 novembre 2018 modifiant l'annexe II du règlement délégué (UE) n° 1062/2014 relatif au programme de travail pour l'examen systématique de toutes les substances actives existantes contenues dans des produits biocides visé dans le règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil.

Commission européenne. Journal officiel de l'Union européenne, n°L31 du 01 février 2019, pp. 1-20

Le règlement délégué n° 2016/2014 du 4 août 2014 fixe les modalités de mise en œuvre du programme de travail pour l'examen systématique de toutes les substances actives existantes contenues dans des produits biocides. C'est-à-dire la

procédure d'évaluation des dossiers, modifications d'éléments du programme d'examen, mesures transitoires. Ce règlement est complété par trois annexes:

- informations à fournir pour les notifications,
- combinaisons substance/type de produit intégrées dans le programme d'examen,
- délais.

Le règlement délégué (UE) n°1062/2014 de la Commission européenne modifié par le règlement délégué (UE) 2017/698, établit, à son annexe II, cette liste des combinaisons substance active/ type de produit faisant partie du programme d'examen des substances actives existantes contenues dans des produits biocides.

L'identité de certaines substances actives énumérées à l'annexe II qui peuvent être produites in situ a été redéfinie par le présent règlement délégué (UE) 2019/157, de manière à indiquer plus précisément les substances actives et leurs précurseurs qui relèvent actuellement du programme de travail pour l'examen systématique.

#### CMR

**Directive** (UE) 2019/130 du parlement européen et du conseil du 16 janvier 2019 portant modification de la directive 2004/37/ CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposi-tion à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.

Commission européenne. Journal officiel de l'Union européenne, n°L30 du 31 janvier 2019, pp. 112-120

La directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail vise à protéger les travailleurs contre les risques pour leur santé et leur sécurité résultant d'une exposition à ces agents sur le lieu de travail.

Elle fixe les prescriptions minimales particulières dans ce domaine, y compris les valeurs limites.

Dans ce cadre, la directive (UE) 2019/130 du 16 janvier 2019 y apporte diverses modifications.

#### Accords entre partenaires sociaux

La présente directive prévoit que les accords entre partenaires sociaux, conclus pour protéger les travailleurs contre les risques liés pour leur santé et leur sécurité résultant d'une exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes, sont des instruments qui viennent en complément des mesures réglementaires. Ainsi, ces accords devront désormais être répertoriés et publiés sur le site de l'agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-Osha).

### Modification de la liste des substances, préparation et procédés visés à l'annexe I de la directive 2004/37/CE

La directive 2019/130 modifie l'annexe I de la directive 2004/37/ CE afin d'ajouter les travaux entraînants une exposition cutanée à des huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobiles du moteur ainsi que les travaux exposants aux émissions d'échappement de moteurs diesel.

## Ajout de nouvelles valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

La directive 2019/130 modifie l'annexe III de la directive 2004/37/ CE afin d'ajouter 8 nouveaux agents cancérigènes ou mutagènes. Jusqu'ici seuls étaient visés à l'annexe III:

- les poussières de bois,

# RETOUR SUR... À LA LOUPE

#### **EXTRAITS DU JO**

#### QUESTIONS-RÉPONSES

- les composés du chrome (VI),
- les fibres céramiques réfractaires,
- les poussières de silice cristalline alvéolaire,
- le Benzène,
- le Chlorure de vinyle monomère,
- l'Oxyde d'éthylène,
- le 1,2-Epoxypropane,
- l'Acrylamide,
- le 2-Nitropropane,
- le o-Toluidine,
- le 1,3-Butadiène,
- l'Hydrazine,
- le Bromoéthylène.

Désormais des VLEP sont fixées pour:

- le Trichloroéthylène: l'exposition des travailleurs devra être limitée à 54,7 mg/m³ d'air à 20 °C sur une période de 8h et à 164,1 mg/m³ d'air à 20 °C sur une courte durée équivalente à 15 minutes. La directive ajoute une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.
- Le Méthylènedianiline: l'exposition des travailleurs devra être limitée à 0,08 mg/m³ d'air à 20 °C sur une période de 8 heures. La directive ajoute une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.
- L'Epichlorhydrine: l'exposition des travailleurs devra être limitée à 1,9 mg/m³ d'air à 20 °C sur une période de 8 heures. La directive ajoute une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.
- Le Dibromure d'éthylène: l'exposition devra être limitée à 0,8 mg/m³ d'air à 20 °C sur une période de 8 heures. La directive ajoute une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.
- le Dichlorure d'éthylène: l'exposition devra être limitée à 8,2 mg/m³ d'air à 20°C sur une période de 8 heures. La directive ajoute une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.
- les émissions d'échappement de moteurs diesel: l'exposition devra être limitée à 0,05 mg/m³ d'air à 20 °C sur une longue durée (8 heures). La directive précise que cette VLEP sera contraignante à partir du 21 février 2023. En ce qui concerne l'extraction souterraine et le creusement de tunnels, elle entrera en application à partir du 21 février 2026.
- Les mélanges d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, en particulier ceux contenant du benzo[a]pyrène: la directive ajoute une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.
- Les huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobiles du moteur: la directive ajoute également une observation "peau" ce qui signifie qu'une pénétration cutanée important contribuant à la charge corporelle est possible.

#### Transposition en droit national

Les États membres doivent mettre en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la directive 2019/130 au plus tard le 20 février 2021.

#### Limitation d'emploi

**Règlement** délégué (UE) 2019/330 de la commission du 11 décembre 2018 modifiant les annexes I et V du règlement (UE) n° 649/2012 du parlement européen et du conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

Commission européenne. Journal officiel de l'Union européenne, n°L59 du 27 février 2019, pp. 1-7

Le règlement européen n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux s'applique:

- à certains produits chimiques dangereux qui sont soumis à la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (dénommée «procédure PIC»);
- à certains produits chimiques dangereux qui sont interdits ou strictement réglementés dans l'Union ou dans un État membre:
- et aux produits chimiques exportés, en ce qui concerne la classification, l'étiquetage et l'emballage.

Des substances chimiques sont ajoutées à l'annexe I (« Liste des produits chimiques soumis à la procédure de notification d'exportation » et à l'annexe V (« Produits chimiques et articles interdits d'exportation ») de ce règlement n° 649/2012.

Ces nouvelles dispositions s'appliqueront à compter du 1er mai 2019.

#### Phytosanitaires

**Note** de service DGAL/SDQSPV/2019-144 du 13 février 2019. Ministère chargé de l'Agriculture, Bulletin officiel du ministère chargé de l'Agriculture n°2019/8 du 21 février 2019 (https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-144 – 14 p.)

Cette note rappelle l'interdiction de mise sur le marché, de délivrance, d'utilisation et de détention pour un usage non professionnel de produits phytopharmaceutiques, depuis le 1er janvier 2019 conformément à l'article L. 253-7 du Code rural et de la pêche maritime. Cette interdiction ne s'applique pas aux produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, qualifiés de produits à faibles risques, figurant sur une liste établie par le ministère chargé de l'Agriculture.

La liste de ces produits phytopharmaceutiques de biocontrôle est actualisée au travers de cette note.

Elle définit également la méthodologie d'élaboration de la liste, et notamment les critères généraux de définition des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle concernés.

#### RISQUES PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

#### **BTP**

#### ■ Travaux à proximité des réseaux

**Arrêté** du 15 janvier 2019 relatif aux diplômes professionnels délivrés par le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse et aux brevets de techniciens supérieurs permettant la délivrance de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR). Ministère chargé de l'Éducation. Journal officiel du 28 février 2019, texte n°26 (www.legifrance.gouv.fr – 8 p.)

**Arrêté** du 15 janvier 2019 portant insertion des compétences relatives à l'intervention à proximité des réseaux dans les diplômes professionnels délivrés par le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse et dans les brevets de techniciens supérieurs.

RETOUR SUR...

#### **EXTRAITS DU JO**

QUESTIONS-RÉPONSES

Ministère chargé de l'Éducation. Journal officiel du 28 février 2019, texte n°27 (www.legifrance.gouv.fr – 4 p.)

#### PROTECTION INDIVIDUELLE

**FP** 

**Décret** n° 2019-62 du 30 janvier 2019 relatif aux équipements de protection individuelle.

Ministère chargé de l'Économie. Journal officiel du  $1^{er}$  février 2019, texte  $n^{\circ}20$  (www.legifrance.gouv.fr – 1 p.)

Ce décret prévoit les mesures d'exécution des dispositions du règlement (UE) n° 2016/425 du parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016, relatifs aux équipements de protection individuelle (EPI) et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil. Ces mesures d'exécution concernent le dispositif de sanctions, inséré dans le code de la Consommation, en cas de violation des obligations prévues par le règlement. Ces dispositions visent notamment à sécuriser la mise à disposition sur le marché des EPI.

Ce décret est entré en vigueur le 2 février 2019.

#### **RISQUE PHYSIQUE**

#### Équipement sous pression

**Décision** BSERR n° 19-053 du 14 février 2019 modifiant la décision BSEI n° 10-166 du 22 octobre 2010 portant approbation du guide relatif aux inspections réglementaires des équipements sous pression revêtus extérieurement et/ou intérieurement.

Ministère chargé de l'Environnement. Bulletin officiel de du ministère chargé de l'Environnement du 28 février 2019 (https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr – 2 p.)

La décision du bureau de la sécurité des équipements industriels n° 10-166 du 22 octobre 2010 portant approbation d'une procédure relative aux inspections réglementaires des équipements sous pression revêtus extérieurement et/ou intérieurement (AQUAP) est modifiée par la décision du Bureau de la sécurité des équipements à risques et des réseaux n° 19-053. Il est notamment prévu un guide AQUAP 2005/01 (révision 4 du 19 décembre 2018) intitulé « Inspections réglementaires des équipements sous pression revêtus extérieurement et/ou intérieurement », établi par l'Association pour la qualité des appareils à pression.

Ce guide peut être obtenu gratuitement en le téléchargeant sur le site internet www.aquap.org.

#### **RISQUE ROUTIER-TRANSPORT**

#### ■ Transport de matières dangereuses

**Avis** du 11 février 2019 portant publication du cahier des charges fixant les conditions d'agrément des organismes de formation des conducteurs de véhicules transportant des marchandises dangereuses.

Ministère chargé de l'Environnement. Bulletin officiel du ministère de chargé de l'Environnement n°2019/8 du 16 février 2019 (https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/recherche – 31 p.)

L'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD ») fixe à son article 20 les conditions pour pouvoir obtenir l'agrément pour dispenser la formation des conducteurs de véhicules trans-

portant des marchandises dangereuses. Il prévoit notamment que toute demande d'agrément doit être conforme à un cahier des charges publié par l'autorité compétente. C'est dans ce cadre que le ministère chargé de l'Environnement a publié le 16 février 2019 au bulletin officiel un cahier des charges et ses annexes qui fixe les conditions d'agrément des organismes de formation des conducteurs de véhicules transportant des marchandises dangereuses.

Cet avis concerne toutes les classes, à l'exception de la formation de spécialisation relative au transport des marchandises dangereuses de la classe 7, concernant les matières radioactives qui sont fixées par une publication de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Le cahier des charges détaille notamment la composition du dossier de demande d'agrément, la procédure d'agrément, les exigences relatives à l'organisation des organismes de formation ainsi que celles concernant les moyens techniques et humains mis en œuvre et enfin, les modalités pratiques d'application de certaines dispositions réglementaires.

Le présent avis et ses annexes annulent et remplacent l'avis du 5 avril 2012 portant publication du cahier des charges fixant les conditions d'agrément des organismes de formation des conducteurs de véhicules transportant des marchandises dangereuses paru le 25 avril 2012 au Bulletin Officiel du ministère chargé de l'Environnement.

# Environnement, santé publique et sécurité civile

#### **ENVIRONNEMENT**

#### GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS

**Arrêté** du 12 février 2019 renouvelant l'agrément d'un organisme pour délivrer au personnel les certificats mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 306/2008 de la Commission du 2 avril 2008. *Ministère chargé de l'Environnement. Journal officiel du 23 février 2019, texte n° 6 (www.legifrance.gouv.fr – 1 p.)* 

Le règlement n°306/2008 de la Commission européenne du 2 avril 2008 fixe les prescriptions minimales et les conditions pour une reconnaissance mutuelle de la certification du personnel chargé de récupérer certains solvants à base de gaz à effet de serre fluorés contenus dans des équipements.

L'article 3 de ce règlement prévoit que les certificats sont délivrés par un organisme de certification au niveau national dans les États membres de l'UE, au personnel qui a réussi un examen théorique et pratique portant sur les compétences et connaissances minimales.

L'article 4 du règlement prévoit que l'organisme de certification est institué par la législation ou la réglementation nationale, ou est désigné par l'autorité compétente de l'État membre de l'UE. L'arrêté du 31 décembre 2013 portant agrément d'un organisme pour délivrer au personnel les certificats mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 306/2008 de la Commission du 2 avril 2008 avait agréé l'institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) pour une durée de 5 ans à compter du 16 janvier 2014. L'arrêté du 12 février 2019 proroge cette durée, l'agrément de l'Ineris étant valable jusqu'au 31 décembre 2022.

RETOUR SUR...
À LA LOUPE
EXTRAITS DU JO

QUESTIONS-RÉPONSES

**LES THÈMES DES QUESTIONS** présentées ici sont extraits des assistances assurées par les experts de l'INRS. Les réponses apportées sont données à titre indicatif et ont pour objectif de fournir des éléments d'information. Elles ne pourraient, en aucun cas, être considérées comme des textes de référence.

# **Télétravail**

#### Quelles sont les modalités d'organisation du télétravail?

RÉPONSE Le télétravail désigne toute forme d'organisation du travail dans laquelle un travail qui aurait également pu être exécuté dans les locaux de l'employeur est effectué par un salarié hors de ces locaux, de façon volontaire, en utilisant les technologies de l'information et de la communication<sup>1</sup>. Le lieu de télétravail peut être le domicile du salarié ou un tiers lieu (espaces de coworking par exemple). Il existe deux formes de télétravail: occasionnel ou régulier. Le télétravail réqulier est organisé à l'avance pour

un nombre de jours fixe sur une période de référence donnée: par exemple 15 jours par an, un jour par semaine... Le télétravail occasionnel est organisé soit par accord collectif, soit par un accord entre le salarié et sa hiérarchie dans certaines circonstances spécifiques: épisodes de pollution, grèves des transports, sinistre dans les locaux de travail, épidémies, intempéries, situations individuelles telles que la grossesse ou la situation de handicap, situations personnelles familiales particulières ou situations de « convenance

» pour travailler dans le calme. Le télétravail, qu'il soit régulier ou occasionnel, peut être mis en place soit par un accord collectif, adopté au niveau de l'entreprise ou de l'établissement, soit par une charte élaborée unilatéralement par l'employeur après avis du CSE s'il existe ou, en l'absence d'accord collectif ou de charte unilatérale, par accord entre l'employeur et le salarié. Les équipements informatiques nécessaires au télétravail sont généralement fournis par l'employeur.

1. Article L. 1222-9 du Code du travail.

#### Quid de l'accident survenu en télétravail?

**RÉPONSE** Un accident survenu sur le lieu où est exercé le télétravail pendant l'exercice de l'activité professionnelle du télétravailleur est présumé être un accident de travail. L'accident sera donc pris en charge dans les mêmes condi-

tions que s'il avait eu lieu dans les locaux de l'employeur. Les modalités de déclaration des accidents de travail survenus sur le lieu de télétravail sont identiques à celles applicables aux autres salariés non-télétravailleurs.

# Harcèlement sexuel

Qu'est-ce qu'un référent en matière de lutte contre le harcèlement sexuel et les agissements sexistes ?

**RÉPONSE**Depuis le 1er janvier 2019, tout Comité social et économique (CSE) a l'obligation de désigner un référent en matière de lutte contre le harcèlement sexuel et les agissements sexistes, quel que soit l'effectif de l'entreprise¹. Ce référent est désigné en réunion par adoption d'une résolution à la majorité des membres présents pour toute la durée du mandat de l'élu désigné. Les coordonnées du référent doivent être portées à la connaissance des salariés par tout moyen dans les lieux de travail ainsi que dans les locaux ou à la porte des locaux où se fait l'embauche². Ce référent constitue un relais entre les différents acteurs de la santé/sécurité des salariés (employeur, représentants

du personnel, médecin du travail, etc.). Il contribue à mettre en place des actions concrètes en vue de sensibiliser les salariés et le management et de prévenir les risques de harcèlement sexuel et d'agissements sexistes. Il travaille en étroite collaboration avec le service des ressources humaines et les alerte en cas de situation de harcèlement ou d'agissements sexistes. Le référent du CSE bénéficie, comme les autres membres du comité, de la formation légale prévue par le Code du travail en matière de santé, de sécurité et de conditions de travail.

1. Article L. 2314-1 du Code du travail.

2. Article D. 1151-1 du Code du travail.

# HÔTELLERIE

620 000

**JOURNÉES PERDUES PAR AN** 

DANS VOTRE SECTEUR EN RAISON
D'ACCIDENTS DU TRAVAIL
OU DE MALADIES
PROFESSIONNELLES



© INRS • 🕵

La santé de votre entreprise passe par la santé de vos salariés!

Découvrez des outils simples et libres d'accès pour rendre votre établissement plus sûr :

Un dépliant de sensibilisation sur les principaux risques rencontrés dans vos activités.

> Réf. ED 6314 téléchargeable sur inrs.fr





« OiRA Hôtels Cafés Restaurants », un logiciel en ligne pour réaliser votre document unique et définir un plan d'actions de prévention adapté à votre entreprise.



Retrouvez tous ces outils sur www.inrs.fr/hotels



# RISQUES PSYCHOSOCIAUX,





Affiches génériques : Réf. A 785 et A 786





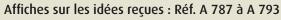














Guide: Réf. ED 6250



Dépliant : Réf. ED 6251

Découvrez nos publications sur les risques psychosociaux sur www.inrs.fr/RPS

