

ZOOM SUR



Filière plastiques

La plasturgie se tourne vers l'avenir



Guillaume J. Plisson / INRS / 2020

C'est un secteur qui se réinvente. Portée par la construction, l'alimentaire, l'automobile et les produits électriques et électroniques, la plasturgie doit faire face aux préoccupations écologiques et à un durcissement réglementaire qui ont contribué au développement du recyclage et de l'éco-conception. Aujourd'hui, nombre d'industriels gèrent en parallèle ressource vierge et ressource recyclée. De nouvelles technologies, telles que la fabrication additive, s'invitent dans le jeu. La production et les organisations du travail évoluent. Explications.

► Lire la suite



Dossier INRS

[Lire le dossier dans Travail & Sécurité](#)



Métiers

[La page métiers de l'INRS](#)



Webinaire

[Revoir le webinaire de l'INRS sur la fabrication additive](#)



Fiche pratique

[Fiche pratique de sécurité – Impression 3D utilisant des matières plastiques](#)

ACTUALITÉS

Covid-19

Le point sur les risques et la prévention en entreprise



En janvier, l'INRS a organisé un second webinaire consacré à la Covid-19 et la prévention en entreprise. Les experts ont présenté un état des lieux des connaissances sur la maladie ainsi que les grandes lignes de la démarche de prévention en entreprise : règles de distanciation à respecter, télétravail et risques associés, mesures de ventilation visant à garantir l'aération des locaux

EN QUESTION

Un salarié doit-il informer son employeur d'une éventuelle suspension ou annulation de son permis de conduire ?

Un salarié qui serait privé de permis a tout intérêt à prévenir son employeur. En effet, bien qu'il n'existe pas d'obligation légale de prévenir l'employeur d'un retrait ou d'une suspension du permis, le dissimuler et continuer à conduire un véhicule de l'entreprise, dans l'exercice de son activité professionnelle, reviendrait à

de travail, procédés de nettoyage ou de décontamination à mettre en œuvre en fonction de l'affluence du local et de l'usage des surfaces, types de masques et recommandations d'utilisation. Ces règles ont été replacées dans des cas concrets de situations professionnelles : réunions et espaces partagés, salles de restauration, ascenseurs...

▶ [Revoir ce webinaire](#)

▶ [En savoir plus](#)



Esthétique/beauté

## Le temps de l'action



Troubles musculosquelettiques et mal de dos, allergies respiratoires ou cutanées, chutes... Les métiers de la coiffure, des soins esthétiques et de la prothèse ongulaire sont exposés à de nombreux risques professionnels. 300 000 journées de travail sont perdues chaque année dans ces professions, où les difficultés de recrutement sont fréquentes. L'Assurance maladie - Risques professionnels et l'INRS proposent des outils opérationnels pour aider les entreprises à prévenir les risques. Des outils sectoriels interactifs en ligne ont par exemple été conçus pour permettre aux TPE de réaliser leur document unique d'évaluation des risques et de télécharger un plan d'actions en conséquence. Un autre outil existe pour identifier les situations à risques dans le contexte Covid et proposer des mesures pratiques pour préserver la santé des salariés. Les subventions TMS Pros action et TMS Pros diagnostic, dédiées à la prévention des troubles musculosquelettiques, sont également disponibles. Enfin, des recommandations et conseils par métier, sont fournis sur [ameli.fr/esthetique](http://ameli.fr/esthetique) et sur le site internet de l'INRS.

▶ [Coiffure - Prévenir les risques professionnels](#)

▶ [Soins esthétiques - Prévenir les risques professionnels](#)

▶ [Soins et prothèse ongulaire - Prévenir les risques professionnels](#)



Subvention

## Agir contre les risques liés au radon



La subvention TPE radon, destinée aux entreprises de moins de 50 salariés, est une aide financière destinée à l'évaluation ou à la prise en charge du risque lié à ce gaz radioactif naturel émanant du sol et pouvant se diffuser et se concentrer dans des espaces clos mal ventilés. Après le tabac, le radon est aujourd'hui la deuxième cause de cancers broncho-pulmonaires en France. Déjà disponible auprès des Carsat Centre-Ouest et Bretagne, et bientôt, dès le printemps auprès de la Carsat Auvergne, la subvention peut être utilisée pour réaliser une expertise radon, des travaux de réduction du niveau d'exposition

commettre une faute que l'employeur serait en droit de sanctionner. Le salarié pourrait en effet être considéré dans ce cas, comme manquant à son obligation de loyauté et d'exécution de bonne foi de son contrat de travail. Certains contrats de travail ou bien une note de service dans l'entreprise peuvent, d'ailleurs, imposer aux conducteurs d'informer immédiatement l'entreprise de toute décision de suspension ou d'annulation de leur permis. S'il a été correctement informé, l'employeur pourra éventuellement proposer au salarié une solution de reclassement temporaire ou d'autres modalités d'exécution de son contrat.

▶ [Retrouvez l'ensemble des questions qui se posent en termes d'obligations pour le salarié et l'employeur dans le cadre de la conduite d'un véhicule pour le travail.](#)



## AGENDA

Compte tenu de l'actualité liée à l'épidémie, assurez-vous auprès des organisateurs de la bonne tenue des événements.

Le 9 mars 2021

Débats d'Eurogip - Prévenir les risques professionnels dans le secteur des soins aux personnes âgées

Colloque virtuel

Organisateur : INRS

Le 18 mars 2021 à 11h

Webinaire – Comment mieux prendre en compte les polyexpositions chimiques ?

Organisateur : INRS

Le 19 mars 2021 à 9h30

Webinaire Evrest (Evolutions et Relations en Santé au Travail)

Organisateur : Evolutions et relations en santé au travail (Evrest)

Le 23 mars 2021 à 11h

Webinaire - Évaluer les pratiques de prévention des risques professionnels avec l'outil GPSST

Organisateur : INRS

Le 24 mars 2021

26e Journée Recherche de l'IIMTPIF Sur internet uniquement

Organisateur : Institut interuniversitaire de médecine du travail Paris Ile-de-France

ou encore acquérir des dispositifs de surveillance. Rappelons par ailleurs que l'obligation d'évaluer le risque d'exposition au radon dans les locaux de travail situés en sous-sol ou rez-de-chaussée de bâtiments concerne l'ensemble des entreprises du territoire. Lorsque cette évaluation conclut au risque de dépasser un niveau de référence de concentration en radon, des mesurages doivent être effectués dans les lieux concernés pendant deux mois minimum et de préférence pendant la période hivernale.

[▶ En savoir plus sur le radon](#)



## Conception des lieux de travail L'outil Mavimplant évolue



Une nouvelle version de l'outil Mavimplant a été mise en ligne. Créé par l'INRS, cet outil d'aide à la conception des lieux de travail en 3D a pour vocation d'accompagner les TPE/PME dans la conception et l'aménagement d'un local en intégrant différents mobiliers et/ou machines, en s'appuyant sur une maquette virtuelle. La nouvelle version propose un fonctionnement plus simple, plus rapide et plus efficace. Les fonctionnalités de prévention y ont aussi été enrichies. L'aspect participatif est accentué grâce à la simplification des options de partage entre utilisateurs. Cette version offre également davantage de souplesse sur le paramétrage des zones d'accès, des zones à risques, l'organisation des circulations, des flux, ce qui correspond plus à la réalité. L'ancienne version, qui n'offre pas de passerelle vers la nouvelle, restera fonctionnelle jusqu'à fin 2021. Mavimplant est aujourd'hui disponible pour les secteurs suivants : hôtels, cafés et restaurants ; entretien automobile-poids lourds et carrosserie industrielle ; entrepôts logistiques ; boulangeries, pâtisseries et glaceries.

[▶ En savoir plus](#)

[▶ S'inscrire au webinaire Mavimplant du 13 avril 2021](#)



Le 25 mars 2021 à 11h  
Rendez-vous de Travail & Sécurité  
Table ronde en ligne « La ventilation en milieu professionnel »  
Organisateur : INRS

Le 7 avril 2021  
Matinée prospective – Quelle formation à la santé et sécurité au travail en 2030 ?  
Sur internet uniquement  
Organisateur : INRS

Le 8 avril 2021  
Journée technique – Surfaces contaminées au travail : comment mesurer pour prévenir ?  
Sur internet uniquement  
Organisateur : INRS

Le 13 avril 2021 à 11h  
Webinaire - Mavimplant : intégrer la prévention dès la conception des locaux de travail  
Organisateur : INRS

Du 17 avril au 20 juin 2021  
Usimages 2021  
Organisateur : Agglomération Creil Sud Oise (ACSO)

Le 6 mai 2021 à 11h  
Webinaire - Fumées de soudage à l'arc : solutions de prévention associées à la ventilation  
Organisateur : INRS

Le 20 mai 2021 à 11h  
Webinaire - Évaluation et prévention des risques psychosociaux : comment faire ?  
Organisateur : INRS

Le 22 juin 2021  
Journée technique - Robots collaboratifs. Démarche de prévention pour une intégration réussie  
Organisateur : INRS

Du 6 au 9 juillet 2021, à Paris  
21e congrès international de psychologie du travail  
Organisateur : Association internationale de psychologie du travail en langue française

Du 19 au 22 septembre 2021, à Toronto (Canada)  
Congrès mondial sur la sécurité et la santé au travail  
Organisateurs : OIT, AISS, IRTS, CCHST

Du 19 au 22 septembre 2021, à Toronto (Canada)  
Festival international des films de prévention  
Organisateur : AISS



## Services de santé au travail - Covid-19 et Arrêts de travail

Un décret du 13 janvier précise les conditions dans lesquelles le médecin du travail est autorisé à prescrire et à renouveler un arrêt de travail pour les travailleurs des établissements dont il a la charge atteints ou suspectés d'infection à la Covid-19 ainsi que pour les travailleurs intérimaires ou appartenant à une entreprise extérieure intervenant dans l'établissement. Il présente également la procédure pour le placement en position d'activité partielle des salariés vulnérables se trouvant dans l'impossibilité de continuer à travailler car ils présentent un risque de développer une forme grave d'infection au virus SARS-CoV : établissement de la lettre d'avis d'interruption de travail sur papier libre, informations à mentionner, transmission du document par le salarié à l'employeur... Les modalités de dépistage du coronavirus par les services de santé au travail sont en outre détaillées : professionnels de santé habilités à réaliser les dépistages, types de tests pouvant être réalisés.

► [Le décret du 13 janvier 2021](#)



## Distanciation physique

Un décret du 27 janvier 2020 impose une distanciation physique, de 2 mètres au moins entre deux personnes, dans les cas limitatifs où le port permanent du masque ne peut être respecté. Il porte également à 2 mètres la distance minimale à garantir entre les chaises occupées par chaque personne (sauf si une paroi fixe ou amovible assure une séparation physique) dans les restaurants d'entreprise ainsi que dans les restaurants ouverts exclusivement pour assurer les repas des transporteurs routiers. Cette règle de distance ne s'applique pas aux groupes, dans la limite de 4 personnes, venant ensemble ou ayant réservé ensemble. Le décret redéfinit également les caractéristiques des masques de protection qui sont adaptés à la protection contre l'épidémie de Covid-19.

► [Le décret du 27 janvier 2021](#)

► [Le protocole national](#)



## Services de santé au travail – Covid-19 et report de visites médicales

Dans le cadre de la crise sanitaire liée à la Covid-19, un décret du 22 janvier 2021 définit les conditions dans lesquelles les Services de santé au travail (SST) peuvent reporter certaines visites médicales et examens médicaux dont l'échéance intervient avant le 17 avril 2021. Il précise la nature des visites pouvant être reportées ainsi que celles qui ne peuvent faire l'objet d'aucun report au-delà de l'échéance prévue. Il prévoit, par ailleurs, la possibilité de confier à titre exceptionnel jusqu'au 16 avril 2021, dans certaines conditions, aux infirmiers en santé au travail, la réalisation de certaines visites de reprise et de pré-reprise, qui ne peuvent être reportées en raison de leur importance pour le maintien en emploi des travailleurs.

► [Le décret du 22 janvier 2021](#)



RETROUVEZ TOUTES LES ACTUALITÉS JURIDIQUES

Du 5 au 8 octobre 2021, à Lyon  
Pollutec  
Organisateur : Reed expo

Compte tenu de l'actualité liée à l'épidémie, assurez-vous auprès des organisateurs de la bonne tenue des événements.

CONSULTER L'AGENDA COMPLET ►

## VIENT DE PARAÎTRE

### Brochure



## L'habilitation électrique - Démarche de prévention (ED 6127 – Nouvelle édition)

Ce document qui s'adresse aux employeurs, aux travailleurs habilités et aux formateurs, présente l'habilitation électrique. Il aborde notamment la place de l'habilitation dans la prévention du risque électrique, la définition de l'habilitation électrique et ses symboles, la démarche pour délivrer, maintenir et renouveler l'habilitation d'un travailleur, le rôle des différents acteurs, la formation initiale à l'habilitation et celle relative au recyclage.

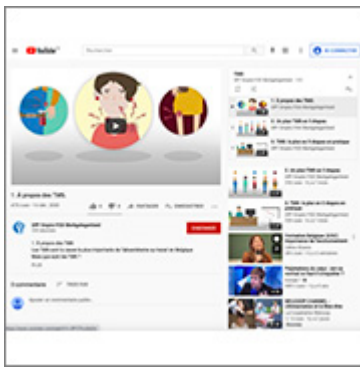
► [La brochure](#)



### Brochure



## Les nanomatériaux manufacturés - Définitions, effets sur la santé, caractérisation de l'exposition professionnelle et mesures de prévention (ED 6050 – Nouvelle



### Belgique

## 3 films d'animation sur les TMS

Le Service public fédéral Emploi, travail et concertation sociale (SPF Emploi) belge propose trois films d'animation très faciles d'accès présentant les TMS et les actions à mener en entreprise pour lutter contre leur apparition.



### Transformations

## Simuler les futures situations de travail

Modification du système de production, transformation digitale, conception de nouveaux espaces de travail... Pour co-construire le changement avec les salariés et réussir ses projets de transformations, le réseau Anact/Aract propose un kit d'accompagnement qui remet l'expérience de travail au cœur des processus de conception.



## édition)

Ce document fait le point sur les caractéristiques et les applications des nanomatériaux manufacturés, les connaissances toxicologiques actuelles, les outils de caractérisation de l'exposition professionnelle et les moyens de prévention.

[▶ La brochure](#)



### Brochure



## Plates-formes élévatrices mobiles de personnel - Moyens de prévention (ED 6419 – Nouveauté)

Cette brochure a pour objectifs d'orienter le choix de l'utilisateur vers la plate-forme élévatrice mobile de personnel la mieux adaptée aux travaux à réaliser et de porter à sa connaissance, outre les textes réglementaires et les normes, les conseils indispensables relatifs à sa mise en service, ses vérifications et son utilisation en sécurité.

[▶ La brochure](#)





## Filière plastiques

### La plasturgie se tourne vers l'avenir



Guillaume J. Plisson / INRS / 2020

C'est un secteur qui se réinvente. Portée par la construction, l'alimentaire, l'automobile et les produits électriques et électroniques, la plasturgie doit faire face aux préoccupations écologiques et à un durcissement réglementaire qui ont contribué au développement du recyclage et de l'éco-conception. Aujourd'hui, nombre d'industriels gèrent en parallèle ressource vierge et ressource recyclée. De nouvelles technologies, telles que la fabrication additive, s'invitent dans le jeu. La production et les organisations du travail évoluent. Explications.

-  Dossier INRS  
[Lire le dossier dans Travail & Sécurité](#)
-  Métiers  
[La page métiers de l'INRS](#)
-  Webinaire  
[Revoir le webinaire de l'INRS sur la fabrication additive](#)
-  Fiche pratique  
[Fiche pratique de sécurité – Impression 3D utilisant des matières plastiques](#)

En 2019, La production mondiale de matières plastiques a atteint le niveau record de 368 millions de tonnes (source PlasticsEurope), tirée par la Chine et l'Amérique du Nord. Si la part européenne recule, le vieux continent prend de l'avance sur l'économie circulaire des plastiques. C'est loin d'être un détail. La pollution plastique est en effet devenue un souci environnemental majeur. Dans le viseur, notamment, les plastiques à usage unique ou les pratiques de suremballage. L'avenir qui se dessine aujourd'hui privilégie les matières durables, recyclées, réclamées d'ailleurs par les clients. La plasturgie française est représentée par 3 500 entreprises (dont plus de la moitié ont moins de 10 salariés), 122 000 emplois, 30,2 milliards de chiffre d'affaires en 2018 (source : Fédération de la plasturgie et des composites). Cette profession a publié le 23 avril 2018 sa feuille de route sur l'économie circulaire. Elle fixe l'objectif de 100 % de plastique recyclé en 2025 et, grâce à ce recyclage, une réduction des gaz à effet de serre à hauteur de 8 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>. La loi anti-gaspillage et économie circulaire (Agec) du 10 février 2020 a étendu la responsabilité élargie du producteur à de nouvelles filières et prévoit l'interdiction des plastiques à usage unique d'ici 2040 et la fin de certains produits consommables. Une réorganisation de la profession s'est amorcée dans le but d'incorporer plus de matières plastiques recyclées (MPR) et de changer les modèles de production et de consommation. Des facteurs externes peuvent ralentir cette démarche. Par exemple, en 2020, la crise a fait chuter le prix du baril de brut, entraînant mécaniquement une chute du prix des résines vierges qui inquiète les producteurs de MPR.

#### Nouveaux modes de production, nouveaux risques

D'après le Syndicat national des régénérateurs de matières plastiques, en 2018, 436 000 tonnes de matières recyclées ont été produites en France. Et 389 000 tonnes utilisées, selon les déclarations des transformateurs. 99 % des MPR sont aujourd'hui produites par recyclage mécanique, qui intègre des opérations de régénération (tri, lavage, décontamination, broyage, reformation de granulés), afin de récupérer les polymères présents dans les objets traités. La voie du recyclage chimique, permettant de revenir au polymère pur, se développe également pour certains polymères spécifiques non recyclables mécaniquement. Elle offre notamment des perspectives dans l'emballage alimentaire. En termes de risques professionnels, l'introduction de MPR pose deux questions. Tout d'abord celle de leur qualité et de leur provenance, car elles pourraient être polluées par des additifs interdits en France. La mise en place de contrôles et l'accès aux données sur les formulations est nécessaire. L'autre point de vigilance concerne les produits chimiques avec lesquels le plastique a été en contact lors de sa première vie car ils peuvent représenter un danger pour les salariés de l'industrie du recyclage. Pour le développement de solutions durables, certains plasturgistes nouent des partenariats avec leurs fournisseurs. L'enjeu consiste aussi à lever les doutes sur la qualité d'un produit réalisé à partir de déchets.

#### La chimie omniprésente

Si les plasturgistes se considèrent plus comme des industriels que comme des chimistes, la chimie est omniprésente dans la profession. Constituées de polymères et d'additifs, les matières plastiques se répartissent entre deux catégories. Les thermoplastiques, déformables et façonnables à chaud, peuvent être refondus et recyclés. Les procédés utilisés pour leur fabrication sont souvent automatisés et permettent de produire en série. Citons le polyéthylène, le polypropylène, le polychlorure de vinyle, le polystyrène, le polyéthylène téréphtalate... Deuxième catégorie, les thermodurcissables sont synthétisés par une réaction chimique qui donne un produit fini non déformable à chaud, avec des caractéristiques physico-chimiques généralement supérieures aux thermoplastiques. On peut citer le polyester stratifié pour la fabrication des piscines, les polyuréthanes, les polyépoxydes. Les matières premières thermoplastiques mises en œuvre en plasturgie ne sont la plupart du temps pas étiquetées comme des agents chimiques dangereux. Néanmoins, elles subissent une transformation thermique au cours de laquelle il peut y avoir des émissions de produits de dégradation ou des produits initiaux (additifs, monomères...) à un niveau en général faible mais en nombre important. Même s'il est difficile d'identifier l'agent chimique responsable, des cas d'irritation et des effets respiratoires

ont été rapportés. Ces situations professionnelles doivent donc être regardées sous l'angle des poly-expositions. Dans la fabrication des thermodurcissables, qui peut faire appel à des procédés manuels, l'exposition à des substances dangereuses, en particulier aux précurseurs du polymère final, est importante à toutes les étapes. Faire l'inventaire des produits utilisés est indispensable. Parfois, la substitution de certains par des produits moins dangereux peut être envisagée. En deuxième ressort, la priorité doit être donnée aux mesures de protection collective : adapter les équipements pour permettre l'isolation du procédé ou le captage des polluants à la source, ventiler les zones de travail et de stockage, adapter les procédures de nettoyage des machines... Ces solutions sont aussi valables pour la transformation des thermoplastiques.

### D'autres risques industriels

De nombreux autres risques industriels doivent également être évalués. Les machines peuvent générer du bruit. L'utilisation de solvants inflammables et de matières plastiques pouvant être de bons combustibles nécessite la prise en compte du risque d'incendie-explosion. Des dispositions peuvent être prises : préférer les granulés à la poudre pour la matière première, limiter les températures de chauffe, capter les émissions, prévoir du matériel Atex dans les zones identifiées... Enfin, les gestes répétitifs et les manutentions de charges lourdes peuvent être nombreux, notamment au cours des phases d'approvisionnement en matières premières. La moitié des accidents survenant en plasturgie sont liés aux manutentions manuelles et 90 % des maladies professionnelles sont des affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail. L'aménagement des postes de travail, en associant les salariés concernés, tout comme l'utilisation d'aides à manutention, ne doivent par conséquent pas être négligés.

#### Les promesses de la fabrication additive

Le secteur de la plasturgie est également marqué par l'essor de nouvelles technologies telles que la fabrication additive ou l'impression 3D. Ainsi, la fabrication additive permet la production rapide de prototypes pour accélérer l'innovation industrielle, et ouvre également la voie à la production de petites séries, sans moule d'injection. Un questionnaire sur les risques associés à la fabrication additive en plasturgie a émergé, en particulier du fait des émissions de composés volatils dangereux et de nanoparticules. Des solutions de prévention se développent : prévoir un local non occupé dédié à ces travaux, utiliser un système d'enclotement, de captage et de filtration efficace des polluants, aérer les lieux de travail et/ou prévoir une ventilation adéquate... Comme pour les risques chimiques en général, les principes généraux de prévention s'appliquent.

