

Stylistes ongulaires : conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

AUTEURS :

C. Wargon, H. Andre, N. Carré, J.M. Decerle, L. Leguier, M. Noyé, S. Pognon, M.L. Sanchez,
Association interprofessionnelle des centres médicaux et sociaux de santé au travail de la Région Île-de-France (ACMS).

EN RÉSUMÉ

Une étude transversale descriptive a été conduite dans 22 salons de stylisme ongulaire en Île-de-France pour appréhender la connaissance des risques liés à l'activité de pose de faux ongles et les conditions de travail dans ces établissements. Ont été mises en évidence : la méconnaissance du risque reprotoxique par les 62 jeunes femmes stylistes ongulaires rencontrées dans les salons, l'absence de diplôme d'esthéticienne pour plus d'un tiers d'entre elles, l'utilisation de substances sensibilisantes, une prévention technique insuffisante, la reconnaissance de deux dermatoses professionnelles aux méthacrylates (tableau n° 65 du régime général de la Sécurité sociale). Cette enquête a permis de sensibiliser des stylistes ongulaires aux risques professionnels et d'établir la fiche d'entreprise des salons étudiés, axée vers une prévention technique adaptée.

MOTS CLÉS

Ongle / Évaluation des risques / Produit chimique / Risque chimique / Questionnaire

Les risques professionnels des prothésistes ongulaires, profession essentiellement féminine en développement, ont été évalués par différentes études publiées ces dernières années, qui ont montré des expositions à de nombreux produits chimiques utilisés en faible concentration, mais susceptibles d'être irritants, allergisants ou reprotoxiques, ainsi que la survenue de troubles musculosquelettiques (TMS) du fait des contraintes posturales et gestuelles répétées [1 à 6].

En 2013, un cas de pneumopathie d'hypersensibilité professionnelle liée à l'éthylméthacrylate (EMA) chez une prothésiste ongulaire utilisant la technique de la résine a été signalé par le groupe émergence du réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) [7]. Par ailleurs, la pose de faux ongles et la décoration d'ongles exposent à un risque cancérigène : par exemple, l'hydroxyanisole butylé (BHA), stabilisant dans les colles cyanoacrylates pour

prothèses ongulaires, est classé « *cancérogène suspecté* » et les rayonnements ultraviolets, utilisés dans la technique du gel, sont classés « *cancérogènes avérés* » [8]. Le risque lié au toluène dans les vernis a été évalué par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), qui a saisi l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) afin d'évaluer les risques professionnels des manucures, qui manipulent le toluène et d'autres substances dangereuses [9].

À la suite de cette expertise, les recommandations de l'ANSES [10] insistent sur la substitution des produits dangereux comme les monomères méthacryliques, le toluène, l'acétaldéhyde, et visent à renforcer les mesures de prévention technique du risque chimique, à s'assurer de l'évaluation des risques des professionnels par les fabricants et de sa prise en compte dans le cadre des évaluations de la sécurité chimique des

Stylistes ongulaires : conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

ingrédients cosmétiques par le Comité scientifique européen pour la sécurité des consommateurs, à rendre obligatoire une formation diplômante harmonisée avec module de formation sur les risques professionnels et les bonnes pratiques de travail, et à améliorer les connaissances sur les expositions aux particules inhalées lors du ponçage et du limage, et leur toxicité, lors des opérations sur ongles artificiels à base de méthacrylates. L'agence recommande également d'améliorer les connaissances sur l'état de santé de cette population professionnelle, concernant notamment le risque de sensibilisation, de dermatite de contact, d'asthme, d'issues indésirables en matière de reproduction et de développement, de pathologies neurologiques, auto-immunes, voire de cancers.

À la suite d'un travail de thèse de médecine avec la consultation de pathologie professionnelle du CHU de Grenoble [11], le régime social des indépendants (RSI) des Alpes a édité une brochure d'information et de sensibilisation destinée à la profession, qui ne serait cependant plus disponible. Une autre plaquette intitulée « *Prothésistes ongulaires : vrais produits chimiques pour faux ongles !* » a été créée en 2016 par le service de santé au travail de la région d'Avignon [12]. Par ailleurs, les professionnels de santé au travail ont à leur disposition la fiche résumée médico-professionnelle « *Prothésistes ongulaires* » du Centre inter-services de santé et de médecine du travail en entreprise (CISME), devenu Prévention et santé au travail (Présance) [13]. Malgré ces sources d'information, la connaissance du risque et sa prévention restent insuffisantes [1, 10].

Aussi, l'objectif principal de l'action a été de conduire, dans le cadre de deux mémoires de santé au travail, une étude centrée sur les conditions de travail et la connaissance des risques professionnels, d'autant que la réglementation spécifique concernant les produits cosmétiques, si elle prévoit un étiquetage avec la liste des ingrédients par ordre décroissant de leur importance pondérale, n'impose pas la présence de fiche de données de sécurité comme le prévoit le Code du travail pour les produits chimiques [14]. Il s'agissait à la fois d'appréhender le niveau de prévention technique et de connaissance des risques dans cette activité de pose de prothèses ongulaires, et de sensibiliser les équipes de santé au travail aux risques liés à cette activité et à leur prévention.

MÉTHODOLOGIE

L'enquête a concerné les salons de soins et de décoration des ongles, de manucure, de coiffure, les instituts de beauté, adhérant à l'Association interprofessionnelle des centres médicaux et sociaux de santé au travail de la Région Île-de-France (ACMS), et pratiquant la pose de faux ongles.

Les médecins du travail volontaires pour participer à l'étude ont identifié les sites concernés (code APE : 9602 B) dans leur collectivité respective, après un pré-repérage réalisé par un intervenant en prévention des risques professionnels (IPRP), qui avait dénombré 73 établissements pratiquant la pose de faux ongles parmi l'ensemble des adhérents à l'ACMS. Après avoir joint chaque entreprise identifiée, expliqué l'objectif de l'enquête,

précisé que la participation était volontaire, que le recueil des données pour l'enquête était anonyme, et obtenu l'accord des entreprises contactées, les médecins participants volontaires se sont ensuite rendus sur les sites concernés ou ont délégué cette activité à l'assistant de santé au travail (AST), à l'infirmier de santé au travail (IST) ou à l'IPRP.

L'enquête a été conduite à l'aide d'un questionnaire (annexe 1, p. 39), conçu grâce à la bibliographie et, en particulier, à l'expertise de l'ANSES en cours au moment de la conception de ce travail [9, 10]. Ce questionnaire a servi de guide pour étudier le poste de pose de faux ongles, son environnement, et établir la fiche d'entreprise. Les annexes 2 et 3 (pp. 43 à 45) complètent le questionnaire dans une approche pédagogique pour aider les enquêteurs à le renseigner avec les salariés interrogés. Les visites se sont déroulées au printemps-été 2017. Chacune d'elle a duré 1 à 2 heures. L'enquêteur (médecin, AST, IST ou IPRP) renseignait le questionnaire avec la ou les personne(s) présente(s) dans le salon. Les réponses étaient complétées par l'étude pratique de l'environnement de travail.

À la suite de ces visites, les questionnaires recueillis ont été saisis au moyen du logiciel Lime Survey® disponible dans l'intranet ACMS, à raison d'un questionnaire par établissement qui représentait l'unité statistique. Le traitement des données a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS®. Étant donné la faible taille de l'échantillon, des tests paramétriques et non paramétriques ont été utilisés pour l'analyse des données, avec regroupements possibles de modalités de réponses qualitatives.

RÉSULTATS

LES SALONS ET LEUR ACTIVITÉ (encadré 1)

Parmi les 73 établissements identifiés par l'IPRP, 22 (30 %) ont participé à l'enquête. Parmi ces 22 établissements, 2 établissements franchisés ont signalé disposer de postes de pose de faux ongles et de salariés affectés à cette tâche (représentant au total 4 postes de pose et 3 salariées âgées de 23 à 26 ans). Bien qu'aucune technique (résine, gel, chablon, extension-capsule), ni produit proposé dans le questionnaire n'ait été renseigné, il a néanmoins été décidé de conserver ces deux établissements dans l'exploitation des résultats.

LES LIEUX DE TRAVAIL

Les 22 salons visités étaient situés à Paris (8) et en Île-de-France (14), leur superficie moyenne était de 48,5 m². Dans 80 % des cas, ces salons donnaient sur rue, les autres étaient dans un centre commercial, soit dans un local fermé (3) soit dans un local ouvert (1). La majorité des lieux étudiés étaient des salons de manucure, d'esthétique ou des instituts de beauté (tableau 1). Puis venaient les franchises, les bars à ongles et, enfin, le salon de coiffure. Le nombre moyen de postes de pose de faux ongles par établissement était de 3.

LES SALARIÉES ET LEUR ACTIVITÉ (encadré 1)

Les 62 personnes présentes lors de l'enquête étaient exclusivement des femmes, avec un âge moyen de 32 ans. Le nombre moyen de salariées posant des faux ongles par lieu visité était de 2,8. Le nombre moyen de clients par jour pour chaque type d'établissement est

↓ Tableau 1

> NOMBRE MOYEN DE CLIENTS PAR JOUR ET PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

Type d'établissement	Nombre d'établissement(s)	Nombre moyen de clients par jour	Minimum-maximum
Salon de coiffure	1	20	/
Franchises	4	2,5	0-7
Salons de manucure ou instituts de beauté	11	13,9	0-60
Bars à ongles	4	15	1-15

↓ Encadré 1

> POSE ET DÉPOSE DE PROTHÈSES ONGULAIRES, TECHNIQUES ET PRODUITS UTILISÉS [10, 15]

Il existe 2 techniques principales de pose de faux ongles : la technique de la résine et la technique du gel.

Les premières étapes de préparation de l'ongle sont identiques : nettoyage de l'ongle avec solvant (alcool isopropylique le plus souvent). Ensuite les cuticules sont repoussées à l'aide d'un bâtonnet de manucure. Puis un ponçage de l'ongle et des résidus de l'application précédente éventuelle augmentera son adhérence.

Un liquide dit « primer » est appliqué afin de faciliter l'adhérence de la résine à l'ongle.

Un papier adhésif de forme souple ou papier chablon est ajusté sur l'ongle ou à l'extrémité du doigt. À la place du papier chablon, une capsule en matière plastique à travailler, fixée sur l'ongle par une colle cyanoacrylate, peut être utilisée. La capsule ou le papier chablon peuvent être utilisés dans les 2 techniques, bien que le papier chablon soit préféré pour la technique de la résine.

Technique de la résine : un ongle artificiel va ensuite être moulé sur l'ongle naturel à l'aide d'une résine auto-durcissante le plus souvent de type acrylique. Un mélange d'un pré-polymère en poudre avec un liquide contenant des monomères méthacryliques est appliqué. La matière est façonnée progressivement. Cette résine durcit à l'air libre. Pour finir, un limage et polissage de l'ongle avec application éventuelle d'un vernis ou autre décoration « nail art », des dessins à l'aide de gel (couleurs, textures), de paillettes, de peintures acryliques sont réalisés par la prothésiste ongulière. Pour retirer l'ongle artificiel, soit le bout des doigts est trempé dans un solvant dans un récipient adapté, soit une papillote composée d'un coton imbibé de

dissolvant entouré d'aluminium est appliquée sur l'ongle.

Technique du gel : après les premières étapes décrites, un gel qui durcit sous une lampe UV est appliqué. Plusieurs applications successives de gel sont nécessaires après chaque séchage qui dure 2 à 3 minutes. Les différentes couches de gel sont appliquées dans l'ordre suivant : construction, finition, brillance. Puis, comme avec la résine, un limage, polissage et une application éventuelle de vernis et autre décoration de type « nail art », sont effectués. Il existe des gels colorés qui dispensent de la pose de vernis. Pour retirer l'ongle artificiel, il faut procéder à un limage du gel et de l'éventuelle capsule.

Les activités de pose d'ongles artificiels avec ces 2 techniques impliquent la présence de composés similaires à l'activité de pose de vernis classique mais également des monomères et polymères (méth)acryliques, de l'acide méthacrylique, de la méthyléthylcétone et des colles à base de cyanoacrylate. Le monomère (méth)acrylique le plus utilisé est le méthacrylate d'éthyle (EMA) qui a largement substitué le méthacrylate de méthyle (MMA) et dont l'odeur puissante est caractéristique dans de nombreux établissements de soins et de décoration des ongles. L'exposition atmosphérique aux monomères (méth)acryliques est plus importante avec la technique de la résine, mais existe aussi avec la technique du gel lors de l'application des couches de gel et lors du collage de l'ongle artificiel. Les opérations de ponçage lors du modelage de l'ongle artificiel avec la technique de la résine et la technique du gel impliquent des expositions aux poussières d'ongles artificiels pouvant contenir des composés (méth)acryliques.

Stylistes ongulaires : conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

présenté dans le *tableau I*. Ces clients sont plus nombreux dans le salon de coiffure, où la pose de faux ongles est une activité complémentaire. La pose de faux ongles aux pieds était pratiquée dans seulement 7 salons : occasionnellement (5) ou fréquemment (2). La technique de la résine était utilisée dans près de la moitié des salons (10) : occasionnellement (5), fréquemment (4) ou exclusivement (1 bar à ongles) avec pratique de l'extension-capsule et du chablon dans les mêmes proportions pour la majorité des salons concernés. La technique du gel était utilisée dans la majorité (19) des salons : occasionnellement (5), fréquemment (5) ou exclusivement (9), avec pratique de l'extension-capsule dans les 2/3 des cas (14) et des chablon dans plus de la moitié des cas (11). Les deux techniques étaient suscep-

tibles d'être utilisées dans 9 salons et 2 ont déclaré n'utiliser aucune de ces deux techniques.

Le méthacrylate de méthyle (MMA) apparaît utilisé avec la technique de la résine, le méthacrylate d'éthyle (EMA) apparaît employé dans les deux techniques (résines et gel).

La durée moyenne de la pose de faux ongles (mains et/ou pieds) était de 63 minutes sur l'ensemble des établissements. Cette durée apparaît significativement inférieure dans les établissements utilisant la technique de la résine, au moins occasionnellement (occasionnellement, fréquemment, exclusivement), par rapport à ceux n'utilisant jamais la technique de la résine : 50 minutes vs 74 minutes (tests « non paramétriques U de Mann-Whitney » $p = 0,043$) (*tableau II*).

↓ **Tableau II**

> DURÉE MOYENNE DE LA POSE DE FAUX ONGLES SELON LA TECHNIQUE UTILISÉE

Type de technique		Nombre d'établissement(s)	Durée moyenne de la pose (minutes)	Minimum - maximum (minutes)
Technique de la résine	jamais	12	74	30-120
	occasionnellement, fréquemment, exclusivement	10	50	20-60
Technique du gel	jamais	3	75	60-90
	occasionnellement, fréquemment, exclusivement	19	61	20-120

↓ **Tableau III**

> PRODUITS UTILISÉS

Produits	Oui	Non	Ne sais pas
Acide 2 méthylacrylique (Primer)	14	5	3
Méthacrylate de méthyle (MMA)	4	8	8
Éthylméthacrylate (EMA)	5	6	10
Un agent cancérigène-mutagène ou toxique pour la reproduction (CMR)	3	4	14

LES RISQUES PROFESSIONNELS

Les répondantes, pour les 3/4 des salons visités (16), déclaraient connaître les risques pour la santé liés à la pose de faux ongles. Les 12 réponses obtenues sont les suivantes :

- « *Risque allergique, brûlure chimique et thermique, risque lié aux poussières* » ;
- « *Allergies* » ;
- « *Allergies aux produits* » ;
- « *Allergies, asthme, dermatoses, TMS liés à la position* » ;
- « *Cancérogènes, problèmes respiratoires, de peau* » ;
- « *Inhalation de poussières au moment du limage* » ;
- « *Inhalation de produits et poussières, posture du dos* » ;
- « *Irritations respiratoire et peau, TMS* » ;
- « *Problèmes de poumons* » ;
- « *Produits chimiques, poussières (ponçage)* » ;
- « *Poussières, posture* » ;
- « *Posture, produits* ».

Le risque reprotoxique n'a pas été cité par les salariées.

RISQUES CHIMIQUES

Concernant la connaissance des produits utilisés (*tableau III*), certaines répondantes ont déclaré « *ne pas savoir* » si elles utilisaient du Primer (3), du méthacrylate de méthyle (MMA) (8), de l'éthylméthacrylate (EMA) (10), un agent cancérigène-mutagène ou toxique pour la reproduction (CMR) (14). Près des 3/4 des salons (16) ne disposaient pas de fiches de données de sécurité. Plus des 2/3 (15) des salons utilisaient des produits étiquetés. Les produits étaient achetés majoritairement chez un grossiste (77,3 %) et par internet (43,8 %). La majorité des salons (82 %) stockaient les produits dans le salon

même, seulement 4 salons disposaient d'un local adéquat dédié.

RISQUES BIOLOGIQUES

Dans presque tous les salons (19), les salariées déclaraient avoir été formées pour reconnaître une peau ou un ongle infecté ou lésé. Dans la quasi-totalité des salons (20), les salariées déclaraient ne pas pratiquer l'activité en cas de peau ou d'ongle infecté ou lésé, mais dans 2 salons, les salariées disaient la pratiquer.

CONTRAINTES POSTURALES ET ORGANISATION

D'après les enquêteurs, la posture des salariées était confortable et l'éclairage suffisant pour le travail de précision dans 90 % des salons. Les salariées disposaient le plus souvent d'un siège ergonomique avec possibilité d'un réglage en hauteur (16 salons) et/ou présence d'un dossier (17 salons). Les deux options étaient présentes ensemble dans 13 situations. Un autre type de siège (petits tabourets sur roulettes, repose-pieds, selle de cheval) complétait ou remplaçait cette installation dans près de la moitié des salons.

Le rythme de travail permettait des pauses régulières dans 17 salons.

PRÉVENTION TECHNIQUE

TABLES ASPIRANTES

Un système d'aspiration au poste (table aspirante et/ou aspirateur mobile) était présent dans 15 salons, en fonctionnement permanent (5) ou occasionnel (6) dans 11 salons et ne fonctionnait pas dans 4. Il était relié à un filtre à poussières (9 cas) ou à une cartouche à charbon actif (1 cas). Dans 5 salons, il s'agissait d'un aspirateur de table mobile. Pour la moitié des salons, le système d'aspiration au poste était

donc absent ou non utilisé.

Parmi les 22 salons visités (plusieurs choix possibles) :

- 10 possédaient des tables aspirantes, une fois sur deux associées à la présence d'un filtre à poussières et d'un rejet d'air vers l'extérieur. Deux tables avaient un rejet d'air à l'intérieur de la pièce, jamais associé à un filtre à charbon actif ;
- 1 associait une table aspirante avec filtre à poussières et aspirateur de table mobile ;
- 1 possédait une table aspirante (sans filtre associé) et aspirateur de table mobile ;
- 4 utilisaient exclusivement l'aspiration mobile ;
- 7 ne possédaient ni table aspirante, ni aspirateur mobile ;
- 1 salon sur rue possédait une table aspirante avec filtre à poussière, rejet intérieur et aspirateur mobile.

Le nettoyage et/ou changement de filtre était réalisé selon la notice pour 91 % des tables aspirantes et 80 % des aspirateurs de table. Les systèmes de ventilation et d'aspiration à la source semblent mal connus, ou utilisés avec une méconnaissance de leur fonctionnement, par exemple : filtre à charbon actif utilisé pour une table aspirante avec rejet extérieur, filtre à charbon actif non utilisé pour une table avec rejet intérieur, aspirateur mobile utilisé avec table aspirante.

AÉRATION-VENTILATION

À l'exception des espaces en centre commercial, l'aération naturelle du lieu de travail se faisait par l'ouverture de porte sur l'extérieur (16/18 répondants - 89 %), l'ouverture de fenêtre sur l'extérieur (8/18 - 44 %), de petites ouvertures en haut/en bas de la vitrine sur l'extérieur (6/17 répondants - 35 %). L'aération naturelle existe toujours pour les salons sur rue (ou en centre commercial

sur rue), et n'existe jamais en local fermé dans un centre commercial. Une ventilation mécanique contrôlée (VMC) du local avec prise d'air neuf et sortie d'air vers l'extérieur était présente dans la moitié des salons répondants (9/18). Deux salons ne présentaient ni aération naturelle ni VMC. Un système de climatisation était présent dans 14 salons (14/18 répondants - 78 %). La maintenance du système d'aspiration-ventilation-climatisation n'était jamais réalisée dans plus de la moitié des cas (8/15 - 53 %), l'était une fois par an dans un tiers des cas (5/15 - 33 %) et 2 fois par an dans 2 cas. L'organisme de maintenance était connu des salariées dans 4 salons seulement.

MATÉRIEL UTILISÉ

Un système automatisé de nettoyage des instruments utilisés en vase clos était mis en place dans plus de la moitié des cas (11/19 répondants - 58 %).

Des flacons distributeurs étaient utilisés le plus souvent (90 %). En cas d'utilisation de flacons avec bouchon classique, le rebouchage après utilisation était réalisé dans les trois quarts des cas (14/18 - 78 %). Les poubelles disposaient rarement d'un couvercle automatique (3/21 répondants - 14 %), elles restaient ouvertes dans les deux tiers des salons.

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Parmi les 22 salons, les répondantes ont déclaré porter des masques de protection respiratoire dans 17 salons (masques FFP2 dans 2 salons, masques contre le risque biologique dans 7 salons, « masques » sans précision pour les 8 autres). Ces masques étaient portés lors de l'utilisation de Primer (8 salons), de

Stylistes ongulaires : conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

l'application de résine (6 salons), du ponçage/limage (13 salons), du vidage des poubelles (4 salons). Parmi les dix salons rapportant l'utilisation de la technique de la résine, 60 % répondent porter le masque lors de l'application de la résine.

Les salariées déclaraient porter des gants dans 17 salons sur les 21 répondants (dont gants en nitrile dans 7 salons) et des lunettes de protection dans 3 salons. Le nettoyage des mains avait systématiquement lieu avant et après chaque client(e) pour tous les salons visités.

La prise de repas se faisait dans le salon une fois sur deux.

FORMATION

Sur les 62 salariées concernées, 64,5 % disposaient du diplôme d'esthéticienne, 58 % avaient bénéficié d'un stage pour apprendre à poser des prothèses ongulaires, 22,6 % avaient été à l'école de formation d'une chaîne franchisée, une seule salariée n'avait aucune formation. Au moins une salariée de chaque salon avait bénéficié d'une de ces formations.

MALADIES PROFESSIONNELLES/ ACCIDENTS DE TRAVAIL

Sur les 16 salons ayant répondu à cette question, il est noté pour la période 2016-2017 un accident du travail (hors accident de trajet) ainsi que deux maladies professionnelles (MP) reconnues au titre du tableau n° 65 du régime général de la Sécurité sociale « *Lésions eczématiformes de mécanisme allergique* »

pour l'emploi et la manipulation d'acrylates et méthacrylates. Ces deux maladies professionnelles sont survenues dans deux établissements différents, qui ont déclaré « *ne pas savoir* » s'ils utilisaient du MMA ou de l'EMA. Aucune autre maladie professionnelle n'a été mentionnée parmi celles proposées dans le questionnaire.

DISCUSSION

À PROPOS DE LA MÉTHODOLOGIE

L'échantillon des salons visités a été de 22, soit 30 % de l'ensemble des salons susceptibles d'être inclus. Cette non-exhaustivité est possiblement liée à des difficultés organisationnelles rencontrées par les services de santé au travail notamment pour participer à une enquête (numérisation des dossiers médicaux, réorganisation du suivi médico-professionnel individuel des salariés). Ces salons étudiés, répartis entre Paris et l'Île-de-France, situés dans un centre commercial ou non, sont possiblement représentatifs de l'ensemble des salons pratiquant cette activité, les résultats de l'enquête étant conformes aux connaissances bibliographiques.

Cette enquête de terrain a permis de documenter un état des lieux des risques et de la prévention liés à l'activité de pose de faux ongles dans les salons d'Île-de-France [1, 10, 15]. Elle a surtout constitué un outil de sensibilisation des professionnels aux risques possibles, s'intéressant à leurs pratiques et à leurs connaissances. Enfin, les informations réelles recueillies dans chaque salon ont permis d'élaborer une fiche d'entreprise spécifique de cette activité.

CONNAISSANCE DES RISQUES, PRATIQUES, PRÉVENTION

Comme attendu, la population de cette enquête était jeune et exclusivement féminine [1, 10]. Alors que près de la moitié des salons déclare utiliser des méthacrylates et des produits CMR, le risque reprotoxique n'a jamais été précisément nommé par les salariées, qui pourtant connaissait la majorité des risques inhérents à la pose de prothèse ongulaire. Ce résultat est à rapprocher de ceux de l'enquête récente relative aux risques professionnels et à la grossesse dans les métiers de l'esthétique, qui met en évidence une connaissance insuffisante du risque reprotoxique dans ces métiers [16].

Le risque chimique, et notamment le risque CMR retrouvé dans la littérature [1 à 8, 10, 15], était connu des salariées. Mais les répondantes des deux salons concernés par les deux cas de MP déclaraient ne pas savoir si elles utilisaient de l'EMA ou du MMA. Cette étude comme la littérature retrouvent l'utilisation d'EMA avec les deux techniques – résine et gel – et de MMA exclusivement avec la technique de la résine [1, 10]. La technique de la résine, plus rapide à mettre en œuvre, mais aussi la plus à risque d'irritations et d'allergies cutanées et respiratoires, liées aux monomères MMA et EMA (MMA interdit depuis 1974 aux USA et Canada) [6, 7], reste pourtant utilisée dans près de la moitié des salons et l'est exclusivement dans un bar à ongle. Cette technique peut aussi être utilisée, sans pose de faux ongles, pour renforcer les ongles, d'autant que les soins de beauté peuvent ramollir les ongles.

L'expertise de l'ANSES a montré que 60 substances étaient préoccupantes.

pantes dans l'atmosphère des lieux de soins et de décoration des ongles (CMR, sensibilisants, perturbateurs endocriniens) parmi lesquelles les méthacrylates, des composés organiques semi-volatils, du toluène (pose de vernis) en forte concentration par rapport à l'air extérieur ou aux logements [10]. Les résultats d'une étude menée par l'ANSES, Pôle Santé Travail – Métropole Nord et l'INRS, qui ont permis de mieux connaître les pratiques professionnelles et les expositions aux agents chimiques utilisés, ont été pris en compte dans le rapport d'expertise de l'ANSES [15].

Près des 3/4 des salons visités ne disposaient pas de fiches de données de sécurité, mais plus des 2/3 utilisaient des produits étiquetés, ce qui est cohérent avec la réglementation spécifique concernant les produits cosmétiques mais participe aux difficultés liées à l'évaluation des risques professionnels et *a fortiori* à l'information des salariés [17].

Toutes les salariées ne disposaient pas du diplôme d'esthéticienne. Le rapport d'expertise de l'ANSES préconise l'introduction de modules d'information sur les risques et la prévention dans les diplômes de formation à ces métiers [10]. Dans cette étude, presque toutes les salariées déclaraient avoir été formées pour reconnaître une peau ou un ongle infecté ou lésé et ne pas pratiquer l'activité dans ce cas. Le risque infectieux décrit [1], avec possibilité de survenue d'accident exposant au sang (hépatites virales, virus de l'immunodéficience humaine), d'infections mycosiques et à staphylocoques, était aussi connu dans notre enquête, et le nettoyage des mains était systématique avant et après chaque client(e).

À noter cependant que la prise de repas se faisait dans le salon une

fois sur deux, c'est-à-dire à l'endroit où étaient le plus souvent entreposés les produits et où se pratiquait l'activité exposant aux poussières, vapeurs et éventuellement à des agents infectieux.

Des TMS des mains et des cervicales ont été rapportées dans la littérature du fait des mouvements répétés des mains et de la posture inconfortable [1]. Dans l'étude présente, le poste de travail pour la pose de faux ongles était apparu correct aux enquêteurs, bien que 3 sièges ne possédaient pas de dossier. De petits tabourets sur roulettes, des repose-pieds, une selle de cheval pouvaient être utilisés en complément ou en remplacement du siège. La faible superficie des salons a probablement un impact sur les possibilités d'aménagement du poste de travail. L'organisation du travail permettait des pauses régulières. Aucune MP relevant du tableau n° 57 (en particulier aucune tendinopathie des membres supérieurs liée aux mouvements professionnels répétés) n'a été déclarée par les salariées au cours des deux années considérées.

Concernant la prévention technique, la ventilation est essentiellement utilisée en prévention des risques chimiques et en particulier CMR, d'autant plus que les surfaces habituelles des salons sont réduites [4, 5]. Néanmoins, la ventilation est souvent inadaptée dans les centres commerciaux. Deux salons ne présentaient ni aération naturelle ni VMC. Le plus souvent dans l'étude, les salons donnaient sur rue et l'aération naturelle se faisait en ouvrant la porte. L'aspiration à la source diminue de façon significative la concentration en produit toxique dans l'air [1, 5]. Dans près de la moitié des salons visités, le système d'aspiration au poste était absent, non ou

mal utilisé, avec une maintenance des systèmes de ventilation et d'aération qui n'était jamais réalisée dans plus de la moitié des cas. Aussi, même lorsque le système d'aspiration au poste était présent et en fonctionnement, il était possible qu'il ne soit pas totalement efficace. De plus, les poubelles disposaient rarement d'un couvercle automatique et restaient ouvertes le plus souvent.

Concernant les équipements de protection individuelle, le masque semblait porté indépendamment de la présence ou non de table aspirante ou d'aspirateur mobile. Le port de masque (sans précision du type) était plus fréquent dans les salons qui pratiquaient la technique de la résine. Les masques FFP2 étaient peu portés. Les masques en général l'étaient au ponçage/limage dans plus de la moitié des salons, ce qui peut compenser la défaillance de la prévention technique collective, d'autant que le rapport d'expertise de l'ANSES a montré que les stylistes ongulaires étaient aussi exposés aux particules issues du ponçage des ongles et résines dont la caractérisation chimique et granulométrique est méconnue [10]. Comme les masques FFP2, les lunettes de protection étaient peu portées, alors que des irritations oculaires ont été rapportées dans la littérature, ainsi que des céphalées, attribuées à la posture de soins des ongles, tête penchée en avant à proximité de la zone de soins [2, 3]. Les gants en nitrile, habituellement peu portés pour les gestes précis selon la littérature [3, 10, 17], à l'exception de l'utilisation du Primer, produit caustique [1], étaient portés dans près de la moitié des salons. Le port de gants en latex a aussi été rapporté. Cependant, la question relative au changement de ces gants n'a pas été posée.

Stylistes ongulaires : conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

Les résultats de la recherche initiée par l'ANSES montrent que les moyens de prévention du risque chimique tels que la ventilation générale, locale de type tables aspirantes, le port de gants et de masques de protection contre les poussières sont peu mis en œuvre dans cette profession [10, 15].

La présente étude a mis en évidence la méconnaissance de l'exposition au risque reprotoxique dans cette population de femmes jeunes. Elle a montré la survenue de dermatites allergiques professionnelles, non seulement du fait probable de l'utilisation de substances connues pour être sensibilisantes, et ce malgré la connaissance de ce risque par les stylistes ongulaires rencontrés, mais aussi en raison d'une prévention technique insuffisante, avec peu de tables aspirantes fonctionnelles.

Cette prévention technique serait améliorée par un meilleur niveau d'information et de formation, le remplacement de la technique de la résine, dans laquelle les produits sont très volatils, par celle du gel sans EMA [7], l'utilisation de table aspirante avec rejet d'air vers l'extérieur au poste de pose de faux ongles, avec une maintenance systématique au moins annuelle et par la fermeture des poubelles [1]. Si ces mesures de prévention technique collective s'avèrent insuffisantes, le port de masques FFP2, de lunettes de protection à bords latéraux, est préconisé pour le ponçage et l'application du liquide Primer. Les gants en nitrile ou autres types [6] portés lors de l'utilisation du Primer et des méthacrylates monomères très sensibilisants doivent être changés à chaque client(e), du fait de leur détérioration.

CONCLUSION

Cette enquête a permis de réaliser un état des lieux des pratiques et des conditions de travail, de la connaissance des risques par les prothésistes ongulaires, de la prévention mise en œuvre dans 22 salons de soins et de décoration des ongles d'Île-de-France. Si la population de l'enquête est jeune et féminine, comme dans la littérature, le risque reprotoxique y semble méconnu. Le risque sensibilisant apparaît mieux connu, mais l'utilisation de la technique de la résine persiste, avec de l'EMA ou du MMA, et une aspiration à la source souvent absente ou défaillante. Deux dermatoses allergiques professionnelles aux acrylates ont été retrouvées dans notre enquête.

Il est important de rappeler que les principes généraux de prévention préconisent la substitution des produits chimiques dangereux et

a fortiori des CMR, que l'évaluation des risques associe la métrologie et éventuellement le dosage d'indicateurs biologiques d'exposition pertinents. Par exemple, le toluène, reprotoxique, est interdit dans les cosmétiques sauf pour les vernis à ongles : ainsi il existe des vernis à ongles avec toluène et d'autres sans toluène. Un site est dédié à la recherche de substitution des produits CMR : www.substitution-cmr.fr.

Outre cet état des lieux, grâce à son questionnaire didactique, cette enquête de terrain a été un outil de sensibilisation des stylistes ongulaires aux risques professionnels qui les concernent et un vecteur de promotion de leur santé au travail. Elle a aussi permis d'établir la fiche d'entreprise des salons étudiés, axée vers une prévention technique adaptée. Elle a été suivie d'un second volet concernant la métrologie des expositions.

POINTS À RETENIR

- Une enquête descriptive transversale a été réalisée dans l'objectif de sensibiliser les stylistes ongulaires aux risques professionnels.
- Les 62 jeunes femmes stylistes ongulaires rencontrées dans les 22 salons visités méconnaissent le risque reprotoxique auquel elles sont exposées.
- Un tiers des salariées n'avait pas de diplôme d'esthéticienne.
- L'utilisation de produits connus pour leur caractère très sensibilisant persiste.
- La prévention technique est insuffisante avec un système d'aspiration au poste absent ou non utilisé dans 50 % des salons.
- Des conséquences sur la santé de cette exposition ont été mises en évidence : 2 cas de dermatoses allergiques aux méthacrylates reconnues au titre du tableau n° 65 des maladies professionnelles du régime général de la Sécurité sociale.
- Cette enquête a également permis d'établir les fiches d'entreprise des salons visités axées vers une prévention technique adaptée.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 | BEAUMONT D, COLLARD C, CORTIN C, CUZZOLIN-GAVALDA J ET AL. - Évaluation et prévention des risques chez les prothésistes ongulaires. Dossier médico-technique TC 117. *Doc Méd Trav.* 2008 ; 113 : 21-43.
- 2 | QUACH T, GUNIER R, TRAN A, VON BEHREN J ET AL. - Characterizing workplace exposures in Vietnamese women working in California nail salons. *Am J Public Health.* 2011 ; 101 (Suppl 1) : S271-76.
- 3 | PARK SA, GWAK S, CHOI S - Assessment of occupational symptoms and chemical exposures for nail salon technicians in Daegu city, Korea. *J Prev Med Public Health.* 2014 ; 47 (3) : 169-76.
- 4 | GOLDIN LJ, ANSHER L, BERLIN A, CHENG J ET AL. - Indoor air quality survey of nail salons in Boston. *J Immigr Minor Health.* 2014 ; 16 (3) : 508-14.
- 5 | SPENCER AB, ESTILL CF, McCAMMON JB, MICKELSEN RL ET AL. - Control of ethyl methacrylate exposures during the application of artificial fingernails. *Am Ind Hyg Assoc J.* 1997 ; 58 (3) : 214-18.
- 6 | CRÉPY MN - Dermatitis de contact aux acrylates et méthacrylates. Allergologie-dermatologie professionnelle TA 103. *Réf Santé Trav.* 2018 ; 156 : 103-15.
- 7 | Pneumopathie d'hypersensibilité professionnelle liée à l'éthylméthacrylate chez une prothésiste ongulière effectuant la pose de faux ongles. Signalement du Groupe de travail Émergence du RNV3P (Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles). Infos à retenir AC 53. *Réf Santé Trav.* 2013 ; 134 : 5-6.
- 8 | Métiers d'esthétique-cosmétique. Fiche d'aide au repérage FAR 50. INRS : Paris ; 2014 : 2 p.
- 9 | VAUDOUX D - ANSES. Un programme de travail 2017 bien rempli. *Actualités. Trav Sécur.* 2017 ; 781 : 85.
- 10 | Évaluation des risques des professionnels exposés aux produits utilisés dans les activités de soin et de décoration de l'ongle. Avis de l'ANSES. Rapport d'expertise collective. Maisons-Alfort : ANSES ; 2017 : 428 p.
- 11 | BERGERET DESSALCES F - Risques liés aux résines méthacryliques chez les prothésistes ongulaires : évaluation de l'exposition professionnelle, évaluation clinique et spirométrie de 71 professionnelles. Thèse présentée pour l'obtention du doctorat en médecine. Diplôme d'état. Grenoble : Faculté de Médecine de Grenoble, Université Joseph Fourier ; 2014 : 76 p.
- 12 | Prothésistes ongulaires : vrais produits chimiques pour faux ongles. AIST84, 2018 (www.aist84.fr/prothesistes-ongulaires-vrais-produits-chimiques-faux-ongles/).
- 13 | Fiche métier. Prothésiste ongulière. Le site des Fiches Médico-Professionnelles. CISME, 2018 (www.fmpcisme.org/LesFichesMetier.asp).
- 14 | Règlement CE n° 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE). *J Off Union Eur.* 2009 ; L342, 22 décembre 2009 : 59-209.
- 15 | LANGLOIS E, MÉLIN S, OURY B, REDAELLI M ET AL. - Soins et décoration des ongles : état des lieux des expositions au risque chimique. Notes techniques NT61. *Hyg Sécur Trav.* 2018 ; 251 : 54-60.
- 16 | CHAMPARNAUD A, COURBIÈRE B, PERRIN J, BRETTELLE F ET AL. - Risques professionnels et grossesse dans les métiers de la coiffure et de l'esthétique : enquête auprès des médecins du travail sur leur pratique. *Arch Mal Prof Environ.* 2017 ; 78 (6) : 485-97.
- 17 | BASCH C, YARBOROUGH C, TRUSTY S, BASCH C - Use of Protective Gloves in Nail Salons in Manhattan, New York City. *J Prev Med Public Health.* 2016 ; 49 (4) : 249-51.

ANNEXES 1 À 3, PP. 39 À 45



ABONNEZ-VOUS D'UN SIMPLE CLIC
www.rst-sante-travail.fr

**UN ABONNEMENT GRATUIT,
POUR UNE DURÉE DE 2 ANS**

ANNEXE 1 LE QUESTIONNAIRE

Pose de faux ongles : prévention et sensibilisation des professionnels

Nous réalisons une étude de prévention concernant la pose de faux ongles. Ce questionnaire anonyme a pour but de nous aider à progresser dans la connaissance des risques liés à cette activité et de leur prévention. Il nous permet d'établir la fiche d'entreprise.

Nous vous remercions de votre libre participation.

1. Localisation, activité, salariés

→ **1.1 Lieu :** **1.1.1** Arrondissements de Paris [750 ____] **1.1.2** Départements [____]

→ **1.2 Situation d'établissement :**

1.2.1 Boutique sur rue : oui non

1.2.2 Centre commercial : oui, local sur rue oui, local fermé dans le centre commercial
 oui, espace ouvert dans le centre commercial non

→ **1.3 Type d'établissement :**

- Franchise Salon de coiffure
 Bar à ongles ou salon de soins et de décoration des ongles
 Salon de manucure, d'esthétique ou institut de beauté

→ **1.4 Superficie approximative de la pièce de travail :** _____ m²

→ **1.5 Nombre de postes de pose de faux ongles :** _____

→ **1.6 Nombre de travailleurs posant des faux ongles :** _____

→ **1.7 Genre et âge des salarié(e)s et/ou employeur POSANT des faux ongles :**

Salarié(e)	Genre : H/F	Âge : ans	Salarié(e)	Genre : H/F	Âge : ans
1	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____	6	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____
2	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____	7	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____
3	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____	8	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____
4	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____	9	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____
5	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____	10	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	_____

→ **1.8 Activité :**

1.8.1 Connaissez-vous les risques pour la santé liés à la pose de faux ongles ? oui non

1.8.2 Si oui, quels sont-ils ? (en clair)

.....

.....

.....

.....

.....

→ **1.9 Technique utilisée pour la pose de prothèse ongulaire :**

1.9.1 Résine : jamais occasionnel fréquent exclusif

1.9.1.1 Extension-capsule : oui non

1.9.1.2 Chablon : oui non

→ **1.10 Pose de faux ongles aux pieds :** jamais occasionnel fréquent

→ **1.11 Nombre moyen de clients par jour :** _____

→ **1.12 Durée moyenne de la pose de faux ongles (mains et/ou pieds) :** _____ minutes

ANNEXE 1

5. Prévention technique

Ne sont pas concernés par les questions de 5.1 à 5.3 inclus, les espaces ouverts dans un centre commercial.

→ 5.1 Aération naturelle du lieu de travail :

5.1.1 ouverture de porte sur extérieur : oui non

5.1.2 ouverture de fenêtre sur extérieur : oui non

5.1.3 petites ouvertures en haut/en bas sur extérieur : oui non

→ 5.2 Ventilation mécanique du local (VMC) avec prise d'air neuf et sortie d'air vers extérieur :

oui non ne sais pas

→ 5.3 Système de climatisation : oui non

→ 5.4 Système d'aspiration au poste :

Oui, en fonctionnement permanent Oui, en fonctionnement occasionnel

Oui, mais non utilisé lors de la pose de faux ongles Non, pas de système d'aspiration au poste

→ 5.5 Type de système d'aspiration au poste (multi cochage possible) :

Table aspirante avec rejet d'air vers l'extérieur

Table aspirante avec rejet d'air à l'intérieur de la pièce

Table aspirante reliée à une cartouche à charbon actif pour la prévention du risque chimique

Table aspirante reliée à un filtre à poussières

Aspirateur de table mobile

→ 5.6 Nettoyage et/ou changement de filtre de la table aspirante selon notice : oui non→ 5.7 Nettoyage et/ou changement de filtre de l'aspirateur de table selon notice : oui non→ 5.8 Système automatisé de nettoyage des instruments utilisés en vase clos : oui non→ 5.9 Fréquence de la maintenance : jamais oui, une fois par an oui, 2 fois par an

→ 5.10 Si oui, avec quel organisme ?

→ 5.11 Flacons distributeurs : oui non→ 5.12 S'il s'agit de flacons avec bouchon classique, sont-ils rebouchés après utilisation ? : oui non→ 5.13 Poubelle avec couvercle automatique : oui non→ 5.14 Poubelle laissée ouverte : oui non

→ 5.15 Utilisation d'équipements individuels de protection (multicochage possible) :

masque

masque FFP2

masque contre le risque biologique

masque lors de l'utilisation de primer

masque lors de l'application dans la technique de la résine

masque au ponçage/limage

masque au vidage des sacs/poubelles

pas de masque

gants

gants en nitrile

pas de gants

lunettes de protection

pas de lunettes de protection

Stylistes ongulaires :

conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

- **5.16 Nettoyage des mains :** oui, en début et fin de journée oui, avant et après chaque client non
- **5.17 Prise de repas dans le salon :** oui non

6. Formation

Formations	Nombre de salarié(e)s
Diplôme d'esthéticienne	_____
Stage pour apprendre la pose de prothèses ongulaires	_____
École de formation de la chaîne franchisée	_____
Aucune formation	_____

7. Accidents et maladies professionnelles

→ **En 2016-2017, NOMBRE d'accidents du travail – hors accidents de trajet – et de maladies professionnelles reconnues (AT-MP) :**

- [___] Accidents du travail
- [___] MP 57 – Troubles musculosquelettiques
- [___] MP 65 – Lésions eczématiformes de mécanisme allergique aux acrylates et méthacrylates
- [___] MP 66 – Asthme
- [___] MP 82 – Affections provoquées par le méthacrylate de méthyle
- [___] Autre(s) maladie(s) professionnelle(s), précisez :

Certaines de ces informations pourront être utilisées de façon collective et anonyme pour l'étude en cours, êtes-vous d'accord ?

- oui non

8. Commentaires

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ANNEXE 2

Exemples de produits chimiques utilisés dans les salons de soins et de décoration des ongles, avec leur classement selon le CLP et exemples d'indicateurs biologiques d'exposition (IBE).

Produits utilisés (acronymes) / substances / classes de danger / fonctions	N° CAS	Classement CMR selon le CLP *	Mode de prélèvement	Exemples d'Indicateurs biologiques d'exposition (IBE)
Primer (acide 2-méthylacrylique) corrosif	79-41-4		Cassette 2 membranes quartz alcaline+PTFE	
Méthacrylate de méthyle (MMA) / sensibilisant	80-62-6		Badge Gabie II	
Méthacrylate d'éthyle (EMA) / sensibilisant	97-63-2		Badge 3M 3500	
Acétone / nettoyant pinceaux	67-64-1		Badge Gabie II	
2-cyanoacrylate d'éthyle	7085-85-0		Tube de Tenax®	
Toluène / irritant et reprotoxique (substituable par le 2-cyanoacrylique d'éthyle)	108-88-3	R2 H361d	Badge Gabie II	Toluène sanguin et urinaire Acide hippurique urinaire
Phtalate de dibutyle / reprotoxique / dissolvant	84-74-2	R1B H360Df	Cassette membrane quartz + tube Tenax® pour phtalates	
Éthanol	64-17-5		Badge Gabie II	
Acétate d'éthyle (métabolisé en éthanol)	141-78-6		Badge Gabie II	
Méthyléthylcétone	78-93-3		Badge Gabie II	
N-méthyl-2-pyrrolidone / reprotoxique	872-50-4	R1B H360D	Badge 3M 3500 pour solvants	
N-éthyl-2-pyrrolidone/ reprotoxique	2687-91-4	R1B H360D	Tube résine XAD7	
Dioxyde de titane (gel, poudre acrylique polymère) / peut-être cancérigène selon le CIRC	13463-67-7	<i>Proposition par l'ANSES de classement en substance cancérigène de catégorie 1B</i>		
Hydroxyanisole butylé (BHA) / peut-être cancérigène selon le CIRC	25013-16-5			
Acétaldéhyde / cancérigène	75-07-0	C2 H351	Pompe avec cartouche – radiello –, complexité du prélèvement et donc faisabilité moindre	
Formaldéhyde	50-00-0	C1B H350 M2 H341	Badge Umex	Acide formique urinaire

Stylistes ongulaires :

conditions de travail, perception des risques et prévention en Île-de-France

Produits utilisés (acronymes) / substances /classes de danger / fonctions	N° CAS	Classement CMR selon le CLP *	Mode de prélèvement	Exemples d'Indicateurs biologiques d'exposition (IBE)
N-hexane / irritant / reprotoxique	110-54-3	R2 H361f	Badge Gable	
Dichlorométhane	75-09-2	C2 H351	Pompe avec cartouche – radiello –, complexité du prélèvement et donc faisabilité moindre	Dichlorométhane urinaire Carboxyhémoglobinémie



Cancérogènes	Mutagènes	Reprotoxiques
C1A et C1B H350 : peut provoquer le cancer H350i : peut provoquer le cancer par inhalation	M1A et M1B H340 : peut induire des anomalies génétiques	R1A et R1B H360Df : Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité. H360D : Peut nuire au fœtus.
C2 H351 : susceptible de provoquer le cancer	M2 H341 : susceptible d'induire des anomalies génétiques	R2 H361d : Susceptible de nuire au fœtus. H361f : Susceptible de nuire à la fertilité

ANNEXE 3

Conseils de prévention délivrés lors de l'enquête et issus de la bibliographie [8, 9, 11 à 13]

La technique de la résine semble être la plus à risque, les produits utilisés (méthacrylates : éthylméthacrylate ou EMA, méthacrylate de méthyle ou MMA) sont à l'origine d'irritation, de sensibilisation de la peau et des voies respiratoires, et d'un risque reprotoxique.

La meilleure prévention serait de ne plus utiliser cette technique de la résine et d'y substituer une technique exposant moins au risque chimique, comme la technique du gel, mais sans EMA qui a été à l'origine d'un cas de pneumopathie d'hypersensibilité, et sans l'hydroxyanisole butylé (BHA), stabilisant de colles cyanoacrylates classées « *cancérogènes suspects* ». À noter que pour les clients, les ultraviolets utilisés lors de cette même technique du gel, pour sécher l'ongle, sont classés « *cancérogènes avérés* » [8].

Les tables de travail doivent intégrer une ventilation avec rejet d'air pollué vers l'extérieur en réglant la vitesse de l'air selon les impératifs de sécurité et d'efficacité.

Le revêtement de la table ne doit pas absorber les solvants pour ne pas les relarguer dans l'air.

Si l'air ne peut être rejeté vers l'extérieur, des filtres de charbon actif seront posés sur la ventilation pour capter les vapeurs de méthacrylates. Ces filtres devront être changés selon une périodicité de quelques semaines à quelques mois en fonction de la durée d'utilisation.

Dans tous les cas, une ventilation naturelle permanente est indiquée. Les flacons doivent être fermés en

l'absence d'utilisation. Les bouteilles de produits avec petite ouverture et bouchon poussoir sont à privilégier pour limiter l'évaporation du méthacrylate monomère. Le bouchon poussoir permet de les refermer facilement. Néanmoins, certaines prothésistes ongulaires remarquent que ce type de bouchon n'est pas pratique (pinceau incomplètement immergé et risque d'obturation).

Les déchets imprégnés d'EMA ou de MMA doivent être mis dans un sac hermétique dans une poubelle avec couvercle fermé.

Comme le port de blouse à manches longues, les gants en nitrile protègent la peau.

Lors du ponçage de l'ongle, spécialement en cas d'utilisation d'une fraise de dentiste, et en l'absence d'aspiration à la source, des masques FFP2 sont nécessaires.

Des lunettes de protection doivent être portées lors du retrait des ongles artificiels exposant au risque de projection oculaire de petits fragments.

Pour retirer les poussières d'ongles potentiellement irritantes ou infectées, les mains et les bras doivent être lavés à l'eau et au savon, après chaque client(e), comme le visage, si nécessaire.

Ne pas manger ni boire dans la pièce où les faux ongles sont posés. Le risque chimique dans les salons de soins et de décoration des ongles est la conséquence de la pose de faux ongles, mais aussi des soins de manucure, pédicure, qui peuvent exposer au formaldéhyde classé « *cancérogène avéré* », à l'acétaldéhyde, classé « *suspecté cancérogène* » [8].

Ces deux composés sont présents dans certaines préparations utilisées pour durcir les ongles en association avec la benzophénone, produit photo-amorceur dans les vernis à ongles permanents.

Les préconisations de prévention technique s'appliquent aussi pour le nettoyage des locaux et des postes.

Outre les mesures de prévention du risque chimique, des mesures organisationnelles et ergonomiques limitent le risque de survenue de troubles musculo-squelettiques (TMS).

Les TMS concernent surtout les poignets, les pouces et le dos, en raison de postures et gestes inconfortables et répétés, d'une position assise prolongée, avec dos voûté, tête penchée et mouvements répétés du poignet lors du ponçage.

Les mesures de prévention sont :

- table peu large pour que le professionnel ne soit pas trop loin de la cliente ;
- adéquation de la hauteur de la table et du siège ;
- outils à main à proximité, pas trop lourds, avec manche ergonomique ;
- éclairage suffisant sans être éblouissant ;
- pauses régulières ;
- posture adéquate.

L'information des prothésistes ongulaires sur ces éléments est une action de prévention.