



جامعة وهران 2

كلية الحقوق و العلوم السياسية

أطروحة

للحصول على شهادة دكتوراه في العلوم
في القانون الخاص (القانون الإجتماعي)

الحماية من الأعمال المضنية

(في التشريع الجزائري و على ضوء المعايير الدولية للعمل)

مقدمة ومناقشة علنا من طرف

السيد: بوسحبة جيلالي

أمام لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة وهران 2	أستاذة التعليم العالي	الأستاذة بولنوار مليكة
مقررا	جامعة وهران 2	أستاذة محاضرة —أ—	الأستاذة ثابت دراز أحلام
مناقشا	جامعة وهران 2	أستاذة التعليم العالي	الأستاذة حمدان ليلي
مناقشا	جامعة تيارت	أستاذ محاضر —أ—	الأستاذ بوسماحة الشيخ
مناقشا	جامعة تيارت	أستاذة محاضرة —أ—	الأستاذة مكي خالدية
مناقشا	جامعة معسكر	أستاذة محاضرة—أ—	الأستاذة عبدالله قادية

السنة: 2016/2015



« وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ »

صدق الله العظيم

(سورة البقرة، الآية 195)

« لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا »

صدق الله العظيم

(سورة البقرة، الآية 286)

الإهداء

إلى والدتي التي تعجز الكلمات عن وصف كل الحب و التقدير الذي أكنه لها...

فطالما سهرت على رعايتي و مساندتي في أحلك اللحظات...

إلى والدي الذي بدل كل ما في وسعه لتعليمي و تكويني...

إلى زوجتي و رفيقة دربي سندي و قوتي على صبرها و دعمها...

إلى كتكوتي الصغير ابني محمد البشير عبد الإله عز حياتي

إلى أخي العزيز و أخواتي الغاليتين...

إلى كل العائلة كبيرها و صغيرها...

أهدي هذا العمل

الشكر

أقدم بالشكر و التقدير إلى

أساتذتي الكريمة

-الأستاذة الدكتورة ثابت دراز أحلام

التي كان لها الفضل العظيم من خلال توجيهاتها القيمة في إخراج هذا البحث المتواضع
على هذه الصورة

و إلى كل أسرة

جامعة وهران 2

جامعة مستغانم

قائمة المختصرات

ص : صفحة

ج ر : جريدة رسمية

P : page

مقدمة

لما كان الحق في العمل من الحقوق اللصيقة بالإنسان، إن لم نقل أنه من الحقوق الأساسية لعيشه بكرامة تماما كالحق في الحياة المكرس مند الولادة، فقد كان من الضروري وضع آليات كفيلة تضمن احترامه و تحفظه من أي مساس، إذ هناك توافق في الآراء على أن أي مساس بحق من حقوق الإنسان، يترتب عليه ضياع المواهب البشرية، مع آثار مضرّة بالإنتاجية و النمو الاقتصادي.

و لما كان من بين المميزات المعروفة عن التشريع الاجتماعي، أنه تشريع حمائي بالدرجة الأولى كونه يهدف بصفة أساسية إلى حماية العامل الأجير من كافة الأخطار التي قد تنجم عن علاقة العمل، سواء كان ذلك نتيجة لطبيعة علاقة العمل بصفة مباشرة أو نتيجة لأسباب خارجة عن هذه العلاقة، لكن تأخذ حكم الأولى، فقد كان -من هذا المنطلق- ومن أجل النهوض بالأهداف الإنمائية التي توازن بين تعبير المجتمع عن رأيه بصورة ديمقراطية و وظيفة الدولة التنظيمية و وظيفة السوق المنتجة و الابتكارية، و احتياجات و طموحات الأفراد و الأسر و المجتمعات عن طريق احترام المبادئ و الحقوق الأساسية في العمل، و زيادة فرص التشغيل في مؤسسات سوق العمل الفعالة التي تجمع بين أمن العمال و مرونة المنشآت، و توسيع تغطية الحماية الاجتماعية للعمال في إطار العمل اللائق⁽¹⁾ داخل بيئة العمل.

و تعرف بيئة العمل على أنها ذلك الحيز أو المكان الذي يتواجد فيه العامل أثناء تأديته للعمل المكلف به رسميا.

⁽¹⁾ يتلخص مفهوم العمل اللائق في جميع تطلعات العمال في فرص العمل المنتج، و العمل بأجر مناسب، مع توفير الأمن في أماكن العمل، و الحماية الاجتماعية لأسرهم، إن العمل اللائق يمكن الأفراد من الرقي و الاندماج في المجتمع، و كذا حرية التعبير عن شواغلهم، و التنظيم و المشاركة في اتخاذ القرارات التي سوف تؤثر على حياتهم. مكتب العمل الدولي، العمل اللائق: تحديات إستراتيجية ماثلة في الأفق، التقرير الأول(جيم)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 97، جنيف 2008، ص 1.

و لهذا المكان مواصفات هندسية و بيئية خاصة يجب توافرها بهدف حماية العاملين فيه من إصابات العمل و أمراض المهنة الناجمة عن التأثيرات المختلفة لبيئة العمل، و يراعى عند اختيار مواقع العمل و المنشآت و فروعها و منح التراخيص الخاصة بها مقتضيات حماية البيئة.

أما مخاطر بيئة العمل فينصرف مفهومها إلى تلك المخاطر التي يتعرض لها العاملون نتيجة التعرض لمؤثرات غير ملائمة التي قد تؤدي إلى حدوث أضرار صحية مختلفة للعمال منها ما هو فيزيائي و منها ما هو هندسي و منها ما هو كيميائي و منها ما هو طبيعي و مناخي، و هي المخاطر التي اهتمت بها التشريعات الاجتماعية الوطنية والدولية، و صنفتها في خانة الأعمال المضنية *Travaux Pénibles*، وهي تلك الأعمال الخطيرة على صحة العمال، و الأعمال التي تفوق الجهد، بفعل العوامل المذكورة أنفاً، و التي قد يؤدي استمرار تعرض العمل لها أو التعامل بها إلى توقفه عن العمل بصفة نهائية أو مؤقتة، هذا في مرحلة أولى، و في مرحلة ثانية سعت ذات التشريعات إلى التفكير في إيجاد طرق للوقاية منها، و يحدث هذا بفعل التطور التقني الذي شهده العالم، خاصة و أن العولمة قد تفاقم بعض العوامل المساهمة في وقوع الإصابات و سوء الحالة الصحية للعمال في عمل، إذ تؤدي العوامل المتصلة بالعولمة من مثل تسارع التجارة العالمية و تحريرها و انتشار التكنولوجيا الجديدة، إلى ظهور أنواع جديدة من تنظيم العمل، و بالتالي أنماط جديدة من حالات التعرض لأخطار مهنية، ففي الوقت الذي تستفيد منه بعض أنحاء الكرة الأرضية من زيادة الفرص المتاحة، و من أماكن عمل جديدة و أفضل بفعل العولمة التي تولد هنا ضغوطاً لتحسين السلامة المهنية، تبقى بعض أنحاء الأخرى للكرة الأرضية مدركة لما للعولمة من آثار سلبية⁽¹⁾.

(1) مكتب العمل الدولي، إطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنيين، التقرير الرابع (1)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 93، جنيف 2005، ص 3.

إذ تتفاقم تحديات المرتبطة بالسلامة والصحة في أماكن العمل بسبب ارتفاع العمالة غير الرسمية، و تزايد حركات الهجرة و التحولات الاجتماعية الكبيرة، حيث تتعرض هذه الفئة لظروف صحة و سلامة مهنية متدنية، و حقوق ضعيفة، و عدم كفاية الحماية الاجتماعية و انخفاض الأجور

وفقا لإحصائيات السنوية لمكتب العمل الدولي التابع لمنظمة العمل الدولية، لسنة 2009، فإنه يتم التبليغ سنويا عن 337 حادث عمل، و يلقى 3,2 عامل حتفهم سنويا بسبب الحوادث و الأمراض المهنية، كما يعاني 270 مليون شخص من إصابات عمل غير مميتة، و علاوة على ذلك يتم التبليغ سنويا عن 160 مليون حالة جديدة من الأمراض المهنية.

إن السلامة والصحة المهنية من منطلق أنها مجال يهدف إلى حماية العمال من مختلف المخاطر المرتبطة بالعمل و شروطه، من خلال معالجة العوامل التقنية أو الشخصية المؤدية إلى هذه المخاطر، و تحسين بيئة العمل و شروطها، بشكل يوفر تمتع العمال الدائم بصحة بدنية و عقلية و اجتماعية مناسبة.

لذلك فإن توفير بيئة عمل آمنة من مخاطر الصناعات المختلفة و رفع مستوى كفاءة وسائل الوقاية، سيؤدي بلا شك إلى الحد من الإصابات و الأمراض المهنية، و حماية العاملين من الحوادث⁽¹⁾.

⁽¹⁾المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل و الدراسات، السلامة المهنية، صنعا، الجمهورية اليمنية، بدون سنة نشر، ص 3.

إن أهمية معايير الوقاية في أماكن العمل في الأجنداث الوطنية و استراتيجيات السلامة و الصحة المهنية، أصبحت معروفة على نطاق واسع، و مع ذلك، فإن توقيع "إعلان سيول حول الصحة والسلامة في العمل" 29 جوان 2008، الذي جاء على هامش أعمال المؤتمر الثامن عشر العالمي حول الصحة والسلامة في العمل المنعقد في سيول، جمهورية كوريا- المبادرة المشتركة بين كل من الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي و منظمة العمل الدولية و الوكالة الكورية للصحة والسلامة المهنية- يعتبر نقطة التحول باتجاه الترويج لثقافة السلامة والصحة.

و مند عام 2008 تكاثف الزخم الدولي باتجاه إعلان سيول بشكل ملحوظ مع التزام عدد كبير من الحكومات و الوكالات الحكومية الدولية و القطاعات المتعددة الجنسيات و منظمات الضمان الاجتماعي و هيئات السلامة والصحة و أصحاب العمل والعمال نحو ضرورة "إيلاء الوقاية الأهمية القصوى".

فبالإضافة إلى زيادة الوعي في مكان العمل، فإن الآثار الأكثر إيجابية لتدابير الوقاية تتمثل في تقليل المخاطر المهنية والنتائج الصحية السلبية(الحوادث و الأمراض) و بالتالي الوصول بأماكن العمل لتصبح آمنة و صحية بشكل أكبر، و عليه يؤدي ذلك لزيادة الإنتاجية و خفض الإنفاق نتيجة انخفاض التغيب المرضي و بالتالي انخفاض الاشتراكات في تأمين الإصابات⁽¹⁾.

⁽¹⁾ الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي، إضاءات على السياسات الاجتماعية، مركزات الضمان الاجتماعي رقم 19، جنيف 2011، ص 2.

إن إحدى المعوقات المرتبطة بتطوير الصحة و السلامة في مكان العمل، هو النظرة التقليدية التي تعتبر الاستثمار في الوقاية تكاليف مفروضة، تؤثر سلبا على التنافسية، و لدعم التوعية حول الفهم الحديث للاستثمار في الوقاية على أنها استثمارات إيجابية في صحة العمال و صحة القطاعات، فقد نسقت الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي⁽¹⁾ دراسة دولية تجريبية لتقييم "العائد على الوقاية" تهدف إلى مقارنة تكاليف و منافع الاستثمار في الوقاية، وجاءت نتائج هاته التجارب النموذجية مبينة مدى ارتفاع العائد الاستثماري للشركة على ما أستثمر في الوقاية بنسبة مائة في مائة.

بيد أن الاهتمام بهذا المجال ليس حديثا، فلقد اهتمت به -على الصعيد الدولي- عديد المنظمات الدولية المتخصصة، و أقرته في إعلاناتها و دساتيرها كمعايير يقتضى بها، ففي الدورة الأولى لمؤتمر العمل الدولي المنعقد عام 1919، اعتمدت منظمة العمل الدولية توصية بشأن الفوسفور الأبيض (رقم 6 لسنة 1919)، و دعت هذه التوصية الدول الأعضاء في المنظمة إلى التصديق على اتفاقية برن لعام 1906 المتعلقة بمنع استعمال الفوسفور الأبيض في صنع الثقاب، و تعد هذه الاتفاقية واحدة من أقدم الاتفاقيات الدولية بشأن السلامة و الصحة المهنيين⁽²⁾.

⁽¹⁾الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي I.S.S.A هي المنظمة الرائدة في جمع إدارات و وكالات الضمان الاجتماعي معا، توفر هذه المنظمة المعلومات و البحوث و نصيحة الخبراء و ملتقيات للأعضاء و لبناء و ترويج أنظمة الضمان الاجتماعي و سياسات ديناميكية حول العالم، و تأسست عام 1927، مقرها في جنيف، و هي موجودة في أكثر من 150 دولة. الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي، دستور المنظمة، المكتب الفرعي للدول العربية و الآسيوية، 2008، ص 2.

⁽²⁾كان الهدف من الاتفاقية حظر استعمال الفوسفور الأبيض المستخدم في نطاق واسع في صناعة أعواد الثقاب مند منتصف القرن التاسع عشر، بيد أنه تسبب في إصابة صانعي الثقاب و معظمهم من الأطفال، بمرض "نخر الفك الفوسفوري" البشع و المسبب للشبهات التي كان يمكن تجنبها باستعمال الفوسفور الأحمر، و ما ضاعف المآسي هو وفرة اليد العاملة الرخيصة و عدم و جود اللوائح الصحية الصناعية.

و مند مطلع القرن العشرين، حينما قامت أولى العلاقات القانونية بين التعرض للمخاطر و عالم العمل، تطورت السلامة و الصحة المهنيان و أصبحتا تشكلاان تخصص متعدد الجوانب، و لهذا التخصص آثاره ليس فقط على حياة البشر، و تنمية المنشآت، و الجهود الوطنية المبذولة لزيادة الإنتاجية و التخفيف من حدة الفقر، و لكن أيضا على البيئة البشرية، و هو أيضا تخصص معترف به اليوم بوصفه عنصرا أساسيا في الجهود العالمية المبذولة لاستحداث أنماط للإنتاج و الاستهلاك ذات طابع مستدام و تنقيد بالحفاظ على البيئة العالمية في وجه الضغوط الديمغرافية المتزايدة.

و في أوت 2002 حينما التقى المجتمع الدولي في جوهانسبرج "قمة الأرض" لوضع توافق عالمي في الآراء بشأن كيفية إدماج السياسات الاجتماعية و الاقتصادية و البيئية لغرض تحقيق التنمية المستدامة عالميا، جرت مناقشة مسألة السلامة و الصحة المهنيين، و بصورة خاصة فيما يتعلق بالمواد الكيميائية و المكان الذي تحتله هذه المسألة في جدول الأعمال العالمي، و جرت الدعوة إلى نظم للإنتاج الأنظف، و إلى الإدارة السليمة بيئيا للمواد الكيميائية، و جرى التسليم بالصلة القوية بين كل من السلامة و الصحة المهنيين و الصحة العامة و ذلك من خلال التوصية بدعم و تعزيز برامج منظمة العمل الدولية و منظمة الصحة العالمية الرامية إلى الحد من حالات الوفاة و الإصابة و الأمراض المهنية، و إلى تحقيق تكامل أفضل بين الصحة المهنية و الصحة العامة من أجل زيادة أوجه التآزر بينهما و تحسين مستويات الصحة عموما.

ومن خلال عملية ثلاثية فريدة لبناء توافق في الآراء، تسهم منظمة العمل الدولية في وضع معايير دنيا في شكل اتفاقيات و توصيات (معايير منظمة العمل الدولية)، يقوم مؤتمر العمل الدولي باعتمادها، و على العكس من التوصيات، يقصد بالاتفاقيات وضع التزامات تكون ملزمة قانونا بالنسبة للدول الأعضاء، و تكون خاضعة للإشراف الدولي من جانب المنظمة، و مع أنه في أغلب الأحيان تكون هناك توصيات مصاحبة للاتفاقيات بشأن الموضوع نفسه، فإن هذه التوصيات قد تكون أيضا مستقلة بذاتها و تقوم بتوفير التوجيهات بشأن الموضوع الذي تنوحي تنظيمه، و تنبثق

المعايير الدولية للعمل من القوانين و الممارسات الوطنية القائمة، و تعتمد عليها، و بالنسبة لبعض البلدان، فإن مقارنة بين القوانين و الممارسات الوطنية مع المعايير الدولية قد تشكل تعبيراً عن حالة وطنية قائمة، أما بالنسبة لبلدان أخرى فإن هذه المقارنة قد تكشف عن فجوة يتعين ملؤها، و بالنسبة للبعض الأخر، فإن الحماية التي تجرى إتاحتها في السياق الوطني تتجاوز تلك التي تتيحها المعايير الدولية، أي كانت الحالة على الصعيد الوطني، فإن المعايير الدولية للعمل على الصعيد العالمي مصممة على نحو يجعل منها عنصراً دينامياً للهيئات المكونة، و قوة دافعة لها و هدفاً يتعين عليها بلوغه.

و المعايير الدولية للعمل لم تصمم لتكون بمثابة مدونة قانونية شاملة، و لكنها تشكل مجموعة من الصكوك المنفردة، بينما تشكل الاتفاقيات معاهدات مستقلة تكون مرهونة بالتصديق عليها، أما التوصيات فهي صكوك غير ملزمة، و حينما تقوم دولة ما بالتصديق على إحدى الاتفاقيات، فإنها تتعهد بتطبيق أحكام تلك الاتفاقية دون غيرها، و ليست هناك صلة قانونية بين مختلف الاتفاقيات ما لم ينص على ذلك صراحة، و المعنيون الأصليون بوصفهم مستفيدين من الحقوق و الواجبات الواردة في تلك المعايير هم الأشخاص و الكيانات الذين يشاركون في عالم العمل، غير لا يتوقع للمعايير أن تحقق أثرها الفعلي و الملموس بالنسبة لهؤلاء إلا من خلال الإجراءات التي تقوم بها الدول الأعضاء لوضع المعايير المعتمدة موضع التنفيذ، و على وجه التحديد من أجل الامتثال للالتزام القانوني بتنفيذ الأحكام التي تتضمنها الاتفاقيات التي جرى التصديق عليها، مع أن التعهد القانوني بالامتثال يشكل تديراً منقوصاً، إلا أنه يبرر الاستخدام التقليدي لمستويات التصديق كمقياس ملائم لما يجري تحقيقه من أثر، و تتاح المعلومات بشأن الحالة الفعلية على المستوى الوطني من خلال نظم الإبلاغ العادية التي يستند إليها نظام الإشراف.

و لقد كانت صياغة المعايير الدولية للعمل و تنفيذها و ترويجها بمثابة مبرر الوجود الأول لمنظمة العمل الدولية، و السبب الفعلي لإنشائها، و على مر الزمن توسع نطاق عمل المنظمة و الوسائل التي تستخدمها في بلوغ أهدافها لجعل البعد المتعلق بالعمل المأمون في برنامج العمل اللائق حقيقة واقعة بالنسبة لعدد كبير من الأشخاص من خلال المعايير المتعلقة بهذا الموضوع، التي تتطلب جهداً متواصلًا قصد إنجاحها.

و على الصعيد الدولي دائما، أقر الإعلان العالمي لحقوق الإنسان⁽¹⁾ في المادة 23 في فقرتها الأولى قولها: " لكل شخص حق في العمل و في حرية اختيار عمله و في شروط عمل عادلة و مرضية.".

كما تبني من بعده العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية⁽²⁾ كفالة معايير السلامة الصحية عندما في المادة 07 في فقرتها (ب) على أنه: " تعترف الدول الأطراف في هذا العهد بما لكل شخص من حق في التمتع بشروط عمل عادلة و مرضية تكفل ظروف عمل صحية.".

إن موضوع الحماية القانونية من الأعمال المضنية يكتسي أكثر من أهمية بالنظر إلى الاعتبارات التالية:

أولاً: إن نظام إدارة السلامة والصحة المهنية أداة للتحسين الدائم-و التحسين ضروري- تهدف إلى الوقاية الناجعة في إدارة مخاطر العمل، و يسعى هذا النظام إلى استحداث آلية عمل منظمة و شاملة و إتاحتها أمام المدراء و العمال عند تطبيق إجراءات السلامة المهنية.

ثانياً: إن المعايير الدولية للعمل في مجال السلامة المهنية، هي بمثابة المبادئ الأكثر استخداما على المستوى الوطني، إذ تقدم منظمة العمل الدولية مثلا المساعدة التقنية للبلدان المهتمة بتطبيق أنظمة السلامة و الصحة المهنية الخاصة بها، كما تقدم دروسا تدريبية في هذا المجال.

ثالثاً: يعتبر القطاع الكيميائي و قطاع الطاقة (بما فيها الطاقة النووية) قطاعين شديدي الخطورة، حيث تم تطبيق و استخدام أنظمة السلامة المهنية فيها، و كان العالم قد شهد حوادث صناعية كبرى ، مثل انفجار سحابة بخار السيكلووهيكران في فليكسبورو في المملكة المتحدة عام

⁽¹⁾ اعتمد و نشر بقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 217 أل ف (د-3) المؤرخ في 10 كانون الأول /ديسمبر 1948

⁽²⁾ اعتمد و عرض للتوقيع و التصديق و الانضمام بقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 2200 ألف(د-21) المؤرخ في 16 كانون الأول /ديسمبر 1966، تاريخ بدأ النفاذ: 03 كانون الثاني /يناير 1976، طبقا للمادة 27، وافقت عليه الجزائر بمقتضى القانون رقم 89-08 المؤرخ في 25/04/1989، (ج.ر. العدد 17 لسنة 1989)، و انضمت إليه بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 89-67 المؤرخ في 16/05/1989، (ج.ر. العدد 20 لسنة 1989)، ملحق المرسوم الرئاسي رقم 89-67 (ج.ر. العدد رقم 11 لسنة 1997).

1974، و تسرب الأيزوسيانيت في بوبال عام 1984 الذي أودى بحياة آلاف الأشخاص في الهند، و انفجار وانهايار محطة تشرنوبيل للطاقة النووية عام 1986، و انفجار نيترات الأمونيوم في محطة تخصيب النروجين في فرنسا عام 2001، و قد أظهرت هذه الحوادث حالة المنشآت الصناعية المزرية و تداعيات أي خلل في إدارة السلامة المهنية.

رابعاً: من المستحيل تطبيق نظم السلامة المهنية بشكل ناجح من دون بناء حوار اجتماعي فعال بين لجان السلامة و الصحة مثلاً أو من دون تدابير المفاوضة الجماعية، لذلك يجب إتاحة الفرصة أما العمال أو ممثليهم للمشاركة بشكل كامل في إدارة نظم السلامة المهنية في المؤسسة، و بالتالي وحدها مشاركة جميع الجهات المعنية في المحافظة على أنظمة السلامة المهنية تضمن نجاح هذه الأنظمة.

لكل ما تقدم آثرت اختيار الحماية من الأعمال المضنية كموضوع للبحث على الرغم من الإدراك المسبق أنه موضوع متشعب بين القانون الاجتماعي الدولي و التشريعات الوطنية، و مرن و متغير في أنماطه و شروطه الموضوعية و الإجرائية التي تختلف من دولة إلى أخرى، و من فترة زمنية لأخرى متأثراً بالتطور التكنولوجي، و المتغيرات الدولية و الاتفاقيات الدولية، و الكتابة فيه ترافقها صعوبات عديدة تكمن في أن جزئياته متناثرة بين الاتفاقيات الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية، و الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي، و الأنظمة الأساسية للوكالة الدولية للطاقة الذرية، و اتفاقيات العمل العربية، و الممارسات الوطنية في الجزائر، و هذا يستلزم البحث في هذه النصوص القانونية و التعاهدية لاستنباط القواعد الموضوعية و الإجرائية، فكما سبق ذكره، فإن المعايير الدولية للعمل منبثقة من القوانين و الممارسات الوطنية القائمة، و بالنسبة لبعض البلدان، فإن مقارنة بين القوانين و الممارسات الوطنية مع المعايير الدولية قد تشكل تعبيراً عن حالة وطنية قائمة، أما بالنسبة لبلدان أخرى فإن هذه المقارنة قد تكشف عن فجوة يتعين ملؤها، و بالنسبة للبعض الأخر، فإن الحماية التي تجري إتاحتها في السياق الوطني تتجاوز تلك التي تتيحها المعايير الدولية، الأمر الذي تقتضي معه حتمية تحديد الإشكالية التي تدور حولها الأطروحة، و المتمثلة في البحث في مدى مساهمة المشرع الجزائري للتوجه الدولي في مجال حماية العمال من الأعمال المضنية؟

و ينجر عما تقدم عدة تساؤلات:

ما مدى نجاعة المعايير الدولية للعمل في حماية العمال من الأعمال الخطيرة و الأعمال التي تفوق الجهد على ضوء التطور الصناعي الحاصل؟

هل يكمن الحل في تكوين العمال في ميدان الوقاية من الأخطار المهنية، أم في تحسين التدابير التقنية المتصلة بمكان العمل سليم بيئيا؟

لإمام بموضوع الحماية من الأعمال المضيئة، فإن دراسته ستم باعتماد المنهج التأصيلي، التحليلي، و المقارن، بحيث تعتمد الدراسة التأصيلية على الاستقراء الذي يسعى إلى التوصل للمبادئ الكلية و الأصولية من واقع الحكم على الجزئيات، أما الدراسة التحليلية فهي تبدأ من المبادئ الكلية أو الأصولية و النزول بأحكامها على الجزئيات ، و انصبت على دراسة المبادئ الكلية في النظم الحماية القانونية المقررة للعمال و إعمالها في مجال السلامة المهنية .

أما الدراسة المقارنة يتم التطرق فيها إلى تبيان التوجه الدولي في مجال حماية العمال من العمال المضيئة، مع التركيز على مقارنة مدى مساهمة التشريع الجزائري لهذا التوجه.

و تتطلب هذه الدراسة إتباع خطة متناسقة و متوازنة تكفل تغطية جميع جوانب البحث تنقسم إلى باين: تم التعرض الباب الأول إلى الحماية القانونية المقررة من الأعمال الخطيرة حددت فيه أطر الحماية من المخاطر الهندسية في الفصل الأول ، ثم أطر الحماية القانونية من المخاطر الكيميائية في الفصل الثاني، أما الباب الثاني فتناول الحماية القانونية من الأعمال التي تفوق الجهد، تم التطرق إلى أطر الحماية من العوامل الفيزيائية في الفصل الأول، ثم تطرق في الفصل الثاني للحماية من العوامل المناخية و الطبيعية.

خطة الدراسة

مقدمة

الباب الأول: الحماية القانونية المقررة من الأعمال الخطيرة

الفصل الأول: الحماية القانونية من مخاطر البيئة الصناعية

المبحث الأول: قواعد الحماية عند تصليح الآلات و التعرض للأخطار الكهربائية

المطلب الأول: الحماية القانونية عند التعامل بالآلات

المطلب الثاني: الحماية القانونية عند التعرض لأخطار الكهرباء

المبحث الثاني: قواعد الحماية من الحريق و الوقاية من السقوط العلوي

المطلب الأول: تدابير الأمن الخاصة بالوقاية من أخطار الحريق

المطلب الثاني: تدابير الوقاية من السقوط من مستوى علوي

الفصل الثاني: الحماية القانونية من المخاطر الكيميائية

المبحث الأول: قواعد الحماية عند التعامل بالمواد الكيماوية

المطلب الأول: أولوية حماية بعض الفئات من مخاطر التعامل بالمواد الكيماوية

المطلب الثاني: التزامات صاحب العمل بضمان صحة العاملين في الميدان الكيماوي

المبحث الثاني: قواعد الحماية عند التعرض للإشعاعات

المطلب الأول: تنظيم أوقات العمل في حقل الإشعاع المؤين

المطلب الثاني: الحماية المقررة لصحة العاملين بالإشعاع المؤين

الباب الثاني: الحماية القانونية من الأعمال التي تفوق الجهد

الفصل الأول: الحماية القانونية من العوامل الفيزيائية

المبحث الأول: تدابير الحماية المتعلقة برفع الأوزان و الحمولات

المطلب الأول: قواعد الحماية المتعلقة بالشحن و التفريغ

المطلب الثاني: الحدود القصوى لرفع الأوزان

المبحث الثاني: تدابير الحماية المتعلقة بالضوضاء و الاهتزازات

المطلب الأول: مخاطر التعرض للضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل

المطلب الثاني: حدود التعرض للضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل

الفصل الثاني: الحماية من العوامل الطبيعية و المناخية

المبحث الأول: تدابير الحماية من مخاطر العمل الليلي و التقلبات الجوية

المطلب الأول: حماية فئات عمالية من مخاطر العمل الليلي

المطلب الثاني: حماية العمال من التقلبات الجوية

المبحث الثاني: تدابير الحماية من تلوث الهواء و العمل تحت سطح الأرض

المطلب الأول: قواعد تهوية أماكن العمل و تطهيرها

المطلب الثاني: تدابير وقاية العاملين تحت سطح الأرض

الخاتمة

الباب الأول

الحماية القانونية من الأعمال الخطيرة

الباب الأول: الحماية القانونية المقررة من الأعمال الخطيرة

تعرف الأعمال الخطيرة بأنها تلك الأعمال التي من أن تصيب العامل بها إصابات بليغة غالبا ما تؤدي إلى وفاته، أو التأثير عليه تأثيرا بليغا مما يجعلها تعطي صورة الإنسان الضعيف و الحساس الذي لا يستطيع التكيف مع هذه العوامل.

بمذا ينصرف مفهوم الأعمال الخطيرة إلى التعامل بالآلات و التعرض لأخطار الكهرباء و الحريق، و كذا السقوط من مستوى علوي، و باعتبار بيئة العمل بيئة صناعية، تكثر فيها مثل هاته الحوادث، التي من شأنه إلحاق الضرر بصحة العمال أو البيئة في وسط العمل، كما ينصرف مفهوم الأعمال الخطيرة ليشمل خطر التعامل بالمواد الكيماوية، و التعرض للإشعاعات الأيونية. (1)

من هذا المنطلق، سيتم التعرض في الفصل الأول إلى الحماية القانونية من مخاطر البيئة الصناعية، على أن يخصص الفصل الثاني لدراسة الحماية القانونية من المخاطر الكيماوية.

الفصل الأول: الحماية القانونية من مخاطر البيئة الصناعية

مند مطلع القرن العشرين، حينما قامت أولى العلاقات القانونية بين التعرض للمخاطر و عالم العمل، تطورت السلامة و الصحة المهنتيين، أصبحتا تشكلان تخصصا متعدد الجوانب، و لهذا التخصص أثاره ليس فقط على حياة البشر، و تنمية المنشآت، و الجهود الوطنية المبذولة لزيادة الإنتاجية، و التخفيف من حدة الفقر، و لكن أيضا على البيئة البشرية، و هو أيضا تخصص معترف به اليوم بوصفه عنصرا أساسيا في الجهود العالمية المبذولة لاستحداث أنماط للإنتاج و الاستهلاك ذات طابع مستدام، تنفيذ بالحفاظ على البيئة العالمية في وجه الضغوط الديمغرافية المتزايدة، و التقدم التكنولوجي و العلمي المحقق.

(1) مكتب العمل الدولي، إطار ترويجي للسلامة و الصحة المهنتيين، التقرير الرابع(1)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 93، جنيف 2005. ص 14

و لقد تطور على مر السنين تعريف و نطاق السلامة و الصحة المهنيين، و من خلال عملية تدريجية و مستمرة توسعت مجالات اهتمام السلامة و الصحة المهنيين من مكان العمل، مروراً بفروع النشاط الاقتصادي و الاهتمامات الوطنية، حتى وصلت أخيراً إلى الساحة العالمية، و شملت الاهتمامات البيئية.

و وفقاً للتعريف الشامل الذي اعتمده اللجنة المشتركة بين منظمة العمل الدولية و منظمة الصحة العالمية، و المعنية بالصحة المهنية، في دورتها الأولى لسنة 1950، و الذي نقح في دورتها الثانية عشرة سنة 1995، ينبغي للصحة المهنية أن "تهدف إلى العمل و المحافظة على تحقيق أعلى درجة من الصحة البدنية والعقلية و الرفاه الاجتماعي للعمال في جميع المهن"، و بالنسبة لرابطة الصحة المهنية الدولية، فإن الصحة المهنية هي: "علم التنبؤ بالمخاطر التي تنشأ في مكان العمل، أو تصدر عنه، و التي يمكن أن تضر بصحة و رفاه العمال، و التعرف على هذه المخاطر، و تقييمها، و مكافحتها، و يأخذ في الاعتبار أيضاً الأثر المحتمل لهذه المخاطر على المجتمعات المحلية المحيطة بمكان العمل، و على البيئة عموماً"، و بخصوص مخاطر البيئة الصناعية عند التعامل بالآلات، أو عند التعرض لأخطار الكهرباء أو الحريق، أو حتى عند السقوط من مستوى علوي، فهاته العناصر سيتم تناولها في مبحثين تبعا. (1)

(1) Jean Michel Bonvin, l'organisation internationale du travail (étude sur une agence productrice de normes), presses universitaire de France, 1^{er} édition 1998.p105.

المبحث الأول: قواعد الحماية عند تصليح الآلات و التعرض للأخطار الكهربائية

هناك اعتراف بالمنشآت الصغيرة و المتوسطة، بوصفها من العوامل المحركة للاقتصاد المحلي و المصدر الرئيسي للعمالة الحالية و المقبلة في جميع البلدان، و استجابة لمطالب قوى العولمة بتحقيق المرونة، جرى تجزئة الكثير من الشركات الكبيرة إلى وحدات أصغر، و أدت استعانة المنشآت الأكبر و المتعددة الجنسيات بالمصادر الخارجية، و تعاقدتها من الباطن إلى إنشاء عدد كبير من المنشآت متناهية الصغر و الصغيرة و المتوسطة - كما هو الحال في الجزائر - و أماكن عمل يعمل فيها أشخاص لحسابهم الخاص، و تسعى المنشآت الصغيرة و المتوسطة الحجم في البلدان الصناعية إلى تحقيق مزيد من القوة و توفير للتخصص والاستدامة بربط الشبكات، إما أفقيا مع بعضها البعض، أو رأسيا مع كبار المتعاقدين الرئيسيين و المتعدي الجنسيات في معظم الأحيان، و كثير من الخبرات المكتسبة من ربط الشركات إيجابية، و لكن توجد بعض الآثار السلبية الناجمة عن عملية التجزئة هذه، من قبيل انتقاء وجهة النظر الشاملة إزاء عمليات الإنتاج أو مواقع التشييد أو نظم الخدمات. (1)

و يقدر أن غالبية المنشآت في العالم و البالغ عددها حوالي 100 مليون منشأة، هي منشآت صغيرة، و أكثر من بليون عامل من مجموع العاملين في العالم، و عددهم 03 بلايين عامل، يعملون لحسابهم الخاص في مجال الزراعة أو في وحدات صغيرة، و في الإتحاد الأوروبي أكثر من 98% من المنشآت البالغ عددها 15 مليون منشأة، هي منشآت صغيرة و متوسطة الحجم، يعمل بها نحو 60% من مجموع القوة العاملة البالغ 88 مليون عامل، و إذا أدرج العاملون لحسابهم الخاص، و عددهم 26 مليون عامل، فإن حوالي 85% من القوة العاملة الأوروبية يعملون في وحدات صغيرة.

(1) مكتب العمل الدولي، أنشطة منظمة العمل الدولية المتصلة بالمعايير في مجال السلامة و الصحة المهنتين، التقرير السادس، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 91، جنيف 2003.

و المخاطر و الأخطار المهنية أكثر انتشارا في المنشآت الصغيرة و المتوسطة الحجم عنها في المنشآت الأكبر، لعدم توافر الموارد الكافية لديه أحيانا من أجل معالجتها، و لأنها تعمل غالبا خارج نطاق النظم الوطنية للسلامة والصحة المهنيين، و الحالة سيئة بصفة خاصة في البلدان النامية، حيث تتسم معظم المنشآت بأنها صغيرة و غير رسمية، لا سيما في مجال الزراعة، و تحتاج المنشآت الصغيرة إلى نماذج جديدة لتقدم خدمات السلامة و الصحة المهنيين، تستند إلى وحدات خارجية لتقدم الخدمات، نظرا لعدم تمكنها من الاحتفاظ بموظفين مختصين بالسلامة و الصحة المهنيين، خاصة في مجال الحماية من الآلات، و من أخطار الكهرباء، اللاتي سيتم التعرض لهما في مطلبين تبعا.

المطلب الأول: الحماية القانونية عند التعامل بالآلات

يقصد بها جميع الآلات المدفوعة بالقوة المحركة أو اليدوية، سواء كانت هذه الآلات جديدة أو مستعملة، وكذا عربات الطرق، و عربات القضبان الحديدية أثناء سيرها، و كذا الآلات الزراعية المتنقلة. (1)

و لما كان من المستحيل بمكان تأمين و القضاء بصفة نهائية على المخاطر الميكانيكية عند التعامل بالآلات، كانت هناك ضرورة لردها إلى حد مقبول، بغرض حماية العاملين بها، و ذلك بجعل حواجز واقية مثل البوابات، أو أي جهاز فعال يلاءم هذا الغرض، مع إلزام صاحب العمل بوضعها، تبعا لهذا سيتم التعرض في فرعين تبعا لقواعد الحماية عند التصرف في الآلات، و إلى التزامات صاحب العمل بضمان الحماية عند التعامل بالآلات.

(1) سمير رجب سليم، الصحة المهنية للعمال، القاهرة الحديثة للطباعة، مصر، 1992، ص14.

الفرع الأول : قواعد الحماية عند التصرف في الآلات

لقد شكل موضوع حماية العمال من الآلات محور اهتمام المنظمات و الهيئات، التي أقرته كمبادئ و أحكام في دساتيرها و اتفاقيتها، و على رأسها منظمة العمل الدولية، و من منطلق أن الإصابات المهنية تخلف أثرا سلبيا على الإنتاجية و التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، فقد التزمت بمقتضى الفقرة (ز) من إعلان فيلاديفيا بشأن أهداف و غايات المنظمة لسنة 1946 المعدل لدستور المنظمة لسنة 1919، المنعقد بموجب الدورة 26 لمؤتمر العمل الدولي في 10/ 05/ 1946(1)، بنشر الدعوة بين مختلف أمم العالم إلى برامج من شأنها أن تحقق الحماية الوافية لحياة و صحة العاملين في جميع المهن، و التزمت بموجب الاتفاقية الدولية رقم 119 لسنة 1963 الخاصة بالوقاية من الآلات (2) بتوفير قواعد حماية و وقائية من أخطار الآليات، و منعت استخدامها، بيعها و تأجيرها إذا كانت لا تتوافر على الحماية، طبقا لنص المادة 02 منها، و بخاصة أجزائها الخطرة دون وقاية كافية، ذلك بمقتضى القوانين أو اللوائح الوطنية، كما يحظر نقل و حيازة و عرض الآلات التي تكون أجزائها الخطرة كذلك دون وقاية كافية باستثناء حالة عرض الآلات لتوضيح كيفية تشغيله و دورانه، طالما كان ذلك مصحوبا باتخاذ الاحتياطات المناسبة لمنع الخطر، و يقصد بأجزاء الآلات الخطرة -حسب ذات المادة- جميع أربطة القلاووظ و مساميرها و مفاتيحها، و أية أجزاء أخرى بارزة من الأجزاء المتحركة للآلات مما يمكن أن يكون خطرا على أي شخص يبتك بها أثناء دورانها أو تحركها، بحيث يجب أن تصمم، أو تكون غائرة، أو موقاة بشكل يمنع مثل هذا الخطر.

كما ينصرف معنى أجزاء الآلات الخطرة، إلى جميع أجزاء الدفع الاحتكاكية، و الكامات (حدايات تحويل الحركة)، و البكرات، و السيور، و السلاسل، و التروس الصغيرة، و التروس الحلزونية، و أذرع الإدارة، و الكتل الإنزلاقية، مما يتصل بالحدافات، و التروس، و الأسطوانات، و البكرات أيضا.

(1) دستور منظمة العمل الدولية لسنة 1919 (إعلان فيلاديفيا 1946).

(2) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 119 لسنة 1963 الخاصة بالوقاية من الآلات

كما ينصرف معنى أجزاء الآلات الخطرة أيضا، إلى جميع الأعمدة (بما في ذلك أطراف المحاور) و آلات نقل الحركة الأخرى التي يمكن بالمثل أن تشكل احتمالا للخطر على أي شخص يحتك بها أثناء حركتها جميعا، اللاتي يجب أن تصمم أو أن توضع لها واقيات بصورة تكفل منع مثل هذا الخطر، كما يجب أيضا تصميم أجهزة التحكم و الإدارة أو وضع واقيات لها تكفل منع هذا الخطر.

هذا و أضافت التوصية رقم 118 لسنة 1963 بشأن الوقاية من الآلات، قواعد حماية جميع الأجزاء المتحركة من الآلات، التي يمكن عند تشغيلها أن تولد جزئيات متطايرة، بصفة تكفي لضمان القائمين بتشغيلها، كما أوصت بوقاية كل أجزاء الآلات التي تتعرض لضغط كهربائي خطير، بطريقة توفر الحماية الكاملة للعمال، على أن توضع أجهزة حماية أوتوماتيكية إن أمكن ذلك، بغرض حماية الأشخاص عند بدأ تشغيلها أو أثناء تشغيلها، أو عند وقفها.

و يخرج عن نطاق تطبيق أحكام المادة 02 من هذه الاتفاقية (الاتفاقية رقم 119)، الآلات و أو أجزائها الخطرة التي تعتبر بطبيعة تصميمها مأمونة و كأنها قد أحيطت بأجهزة الأمان المناسبة، أو يراد لها أن تتركب أو تقام في مواضعها بحيث يجعلها هذا التركيب أو الإقامة في الموضع مأمونة و كأنها قد أحيطت بأجهزة الأمان المناسبة.

كما مكنت المادة 03 من ذات الاتفاقية في فقرتها الثانية من القيام بعمليات الصيانة و التشحيم، و التركيب، و الضبط على الآلات الممنوع التصرف فيها بمقتضى المادة 02 من هذه الاتفاقية، إلا إذا كان من الممكن تنفيذ هذه العمليات بما يتفق مع مستويات الأمان المقبولة، كما لم يمنع بيع أو نقل الآلات و حيازتها بأية طريقة لأغراض التخزين، أو التخريد، أو الترميم، أما بعد عرضها على إحدى هاته العمليات فلا يجوز التصرف فيها بأية طريقة ما لم تكن متفهمة و مستويات الأمان المقبولة.

(1) التوصية الدولية للعمل رقم 118 لسنة 1963 بشأن الوقاية من الآلات.

و يقع الالتزام بضمان تنفيذ الأحكام المتعلقة بالتصرف في الآلات و أجزائها الخطرة على عاتق بائع الآلات أو الشخص القائم بتأجيرها أو بنقل حيازتها بأية طريقة أخرى، أو القائم بعرضها، كما يقع كذلك على وكلاء الأشخاص المذكورين، كما يقع ذات الالتزام على عاتق المنتج عندما يبيع الآلات أو يؤجرها أو ينقل حيازتها بأية طريقة أخرى أو يعرضها طبقا للمادة 04 من ذات الاتفاقية.

ذات الاتفاقية و في المادة 06 حظرت استعمال الآلات التي يكون أي جزء خطر منها، بما في ذلك نقطة التشغيل، دون وقاية كافية، على أنه عندما لا يمكن تطبيق هذا الحظر تطبيقا كاملا دون منع استعمال الآلات، فيمكن تطبيقه إلى المدى الذي يسمح به استعمال الآلات، على أن توفى الآلات بطريقة تكفل عدم مخالفتها لمستويات السلامة و الصحة المهنية، و هذا ما أكدته المادة 11 من ذات الاتفاقية، و المادة 05 و 12 من الاتفاقية الدولية رقم 155 لسنة 1981 المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين و بيئة العمل. (1)

المشروع الجزائري، من جهته جاء بنصوص عامة في هذا الميدان، إذ كرست الدساتير المتعاقبة، بدأ من دستور 1976 وصولا إلى دستور 1996 مبدأ الحماية والأمن و الوقاية الصحية في أماكن العمل بصفة عامة، حيث نصت المادة 62 من دستور 1976 على أن: "تضمن الدولة أثناء العمل الحق في الحماية، و الأمن و الوقاية الصحية." تقابلها المادة 52 من دستور 1989، و المادة 55 من دستور 1996. (2)، و هو ذات الأمر الذي سارت عليه التشريعات المتعاقبة مند سنة 1975، التي لم تنص على هذا النوع من المنع -أي تصليح الآليات- بل أكتفت بإقرار المبادئ العامة في هذا المجال، حيث نص الأمر رقم 31-75 المتضمن الشروط العامة للعمل في القطاع الخاص في

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 155 لسنة 1981 المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين و بيئة العمل، صادقت عليها الجزائر بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 06-59 المؤرخ في 11/02/2006 ج ر العدد 07 لسنة 2006).

(2) الدستور الجزائري لسنة 1963 "ج.ر العدد 64 لسنة 1963".

الدستور الجزائري لسنة 1976 "ج.ر العدد 94 لسنة 1976".

الدستور الجزائري لسنة 1989 "ج.ر العدد 09 لسنة 1989".

الدستور الجزائري لسنة 1996 "ج.ر العدد 07 لسنة 1996".

المادة 260 على أن: "يمنع استخدام النساء و أولاد الذين تقل أعمارهم عن الثمانية عشر عاما أو المتدربين منهم في مراكز عمل غير صحية أو مخطرة أو مضنية و كذلك في أعمال تتطلب جهدا لا يتناسب مع قوتهم ومضرة بصحتهم. وتحدد شروط تطبيق الفقرة السابقة و نوع الأشغال الممنوعة(1) بموجب قرارات تصدر عن وزير العمل و الشؤون الاجتماعية.".

و ما يلاحظ أن المشرع منع استخدام كل النساء في مراكز عمل غير صحية أو مخطرة أو مضنية، كما جاء عاما في تحديدها تاركا أمر تفصيلها إلى القرارات الوزارية. وفي إطار القانون الأساسي العام للعامل تم إصدار القانون رقم 88-07 المتعلق بالنظافة و الأمن و طب العمل(2) الذي نص في المادة 07 منه على أن: "يتعين على المؤسسة المستخدمة مراعاة أمن العمال في اختيار التقنيات و التكنولوجيا و كذا في تنظيم العمل.

(1) ورد في النص المادة كلمة "الممنوحة" خطأ، كما وقع المشرع في تكرار حين قال "غير صحية" و "مضرة بصحتهم" و إن كان هذا التكرار للتأكيد فانه غير لازم، لأن الأعمال غير الصحية في عمومها تنطبق على كل الطوائف التي ذكرها و هي أعمال مضرة بالصحة. أ/تاج عطاء الله، مرجع سابق، ص 297.

الأمر رقم 71-75 المؤرخ في 16/11/1971 "المتعلق بالعلاقات الجماعية للعمل في القطاع الخاص" ج.ر العدد 101 لسنة 101. (ملغى).

(2) القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26/01/1988 المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل (ج.ر العدد 04 لسنة 1988).

يجب أن تكون التجهيزات و الآلات و الآليات والأجهزة و الأدوات و كل وسائل العمل مناسبة للأشغال الواجب إنجازها و لضرورة الاحتياط من الأخطار التي قد يتعرض لها العمال. يجب أن تكون موضوع رقابة دورية و صيانة من شأنها الحفاظ على حسن سيرها و ذلك من أجل ضمان الأمن في وسط العمل. تحدد كفاءات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم(1).".

حيث اتجه المشرع الجزائري إلى عدم التمييز بين الرجال و النساء في الحماية، إذ نص فيها على القواعد العامة لحماية العمال دون استثناء و حماية الآلات بشكل لا يجعلها خطيرة، كما دعم الحماية الخاصة بالنساء بالمراقبة الطبية الدورية سيما فئة الحوامل و الأمهات اللاتي لهن طفل على الأقل دون السنتين (2)، و لضمان احترام و تجسيد هذه الحماية واقعيًا تم إنشاء هيئات متخصصة، و يتعلق الأمر باللجان المتساوية الأعضاء و مندوبي الوقاية الصحية و الأمن(3)، و لجنة مابين المؤسسات للوقاية الصحية و الأمن(4)، و مصالح الوقاية الصحية و الأمن في وسط العمل(5).

(1) المواد من 26 إلى 44 و من 62 إلى 66 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المتضمن القواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل (ج.ر العدد 04 لسنة 1991)، و المادة 14 من القرار الوزاري المشترك بين وزراء كل من الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الصناعة، العمل و الضمان الاجتماعي المؤرخ في 2003/10/01 المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الألياف (ج.ر العدد 07 لسنة 2004).

(2) المادتين 16 و 17 من المرسوم التنفيذي رقم 93-120 المؤرخ في 1993/05/15 المتعلق بتنظيم طب العمل (ج.ر العدد 33 لسنة 1993).

(3) المرسوم التنفيذي رقم 05-09 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق باللجان المتساوية الأعضاء و مندوبي الوقاية الصحية و الأمن (ج.ر العدد 04 لسنة 2005).

(4) المرسوم التنفيذي رقم 05-10 المؤرخ في 2005/01/08 المحدد لصلاحيات لجنة مابين المؤسسات للوقاية الصحية و الأمن و تشكيلها و تنظيمها و سيرها (ج.ر العدد 04 لسنة 2005).

(5) المرسوم التنفيذي رقم 05-11 المؤرخ في 2005/01/08 المحدد لشروط إنشاء مصلحة الوقاية الصحية و الأمن في وسط العمل و تنظيمها و سيرها و كذا صلاحياتها (ج.ر العدد 04 لسنة 2005).

كما أقر القانون رقم 90-11 في هذا المجال بمقتضى المادة 05 منه هذا الحق للعمال دون تمييز بسبب الجنس، و من الواجب عليهم طبقا للمادة 06 منه أن يراعوا تدابير الوقاية و الأمن التي يعدها المستخدم بموجب النظام الداخلي طبقا للمادة 77 و 94 فقرة 02 و 03 من ذات القانون.(1)

و قد جاءت الأنظمة الداخلية للمؤسسات مطابقة للنظم التشريعية المكرسة، فقد أشارت المادة 83 من النظام الداخلي لديوان الترقية و التسيير العقاري لولاية مستغانم(2) إلى أن إدارة الديوان تسهر على احترام أنظمة استعمال الآلات و الآليات الضرورية لعمله، و أوجبت المادتين 84 و 85 من ذات النظام على العمال احترام قواعد استعمال و صيانة الآلات والآليات الموضوعة تحت تصرفهم، كما كرس النظام الداخلي للمؤسسة الوطنية للحديد و الصلب(3) هذه الحماية، إذ نصت المادة 45 على أن: "يجب أن لا تستعمل الآلات و الميكانيزمات الخطيرة من طرف العمال إلا إذا كانت أجهزة حمايتها و أنظمتها الأمنية متوافرة. يمنع على العمال خلع أو إتلاف أنظمة و أجهزة الأمن." و بخصوص عملية الإصلاح فقد نصت المادة 46 أن: "يمنع القيام بتدخلات على الآلات و الآليات في حالة حركة إلا ببيانات مضادة حريصة حول طبيعة التدخل".

(1) كان القانون رقم 82-06 (ملغي) قد أورد أحكاما حامية خاصة بالمرأة العاملة في هذا الميدان، إذ نصت المادة 16 الواردة في الفصل الثاني المعنون "الأحكام المتعلقة بالنساء في العمل"، على أنه: "لا يجوز استخدام النساء في أشغال خطيرة، أو عديمة النظافة أو مضرّة بصحتهن. تحدد قائمة الأشغال أو مناصب العمل أو أماكن العمل حيث يمنع استخدام النساء بموجب قرار من الوزير المكلف بالعمل".

(2) النظام الداخلي لديوان الترقية و التسيير العقاري (O.P.G.I) لولاية مستغانم، الجزائر المؤرخ في 17/05/1995.

(3) النظام الداخلي للمؤسسة الوطنية للحديد و الصلب (SIDER)، الجزائر المؤرخ في جوان 1992.

الفرع الثاني التزامات صاحب العمل بضمان الحماية عند التعامل بالآلات

لقد شكل موضوع التزامات الهيئة المستخدمة بضمان الحماية عند التعامل بالآلات محور اهتمام المنظمة الأممية، التي وضعتها في شكل المبادئ التوجيهية بشأن نظم إدارة السلامة و الصحة المهنيين، وفقا للمبادئ الدولية المتفق عليها و التي حددتها هيئاتها ذات التشكيل الثلاثي، الذي يوفر القوة و المرونة و الأساس السليم لتنمية ثقافة سلامة مستدامة داخل المؤسسة، و قامت بالتالي منظمة العمل الدولية بوضع مبادئ توجيهية طوعية بشأن نظم إدارة السلامة و الصحة المهنيين، تتجلى فيها قيم و صكوك منظمة العمل الدولية ذات الصلة بحماية صحة العمال و سلامتهم.

و القصد من التوصيات العملية التي تقدمها هذه المبادئ التوجيهية، أن يستخدمها جميع المسؤولين عن إدارة السلامة و الصحة المهنيين، و ليست هذه التوصيات ملزمة قانونا، و ليس القصد منها أن تحل محل القوانين و اللوائح الوطنية أو المعايير المعمول بها.

و صاحب العمل مسؤول عن تنظيم السلامة و الصحة المهنيين، و يقع عليه واجب القيام بذلك، و يعتبر تنفيذ نظام إدارة السلامة و الصحة المهنيين، نجحا مفيدا للوفاء بهذا الواجب، و وسيلة لتحقيق تحسن مستمر في أداء خدمات السلامة و الصحة المهنيين.(1)

و في هذا الإطار و جب على صاحب العمل أن يتخذ الخطوات التي تكفل إخطار العمال بالقوانين أو اللوائح الوطنية المتعلقة بالوقاية من أخطار الآلات، و عليه أن يوضح لهم حيثما كان ذلك مناسبا أو لازما، الأخطار التي تترتب على استعمال الآلات و الاحتياطات التي يجب مراعاتها عند استعمالها.(2)

(1) مكتب العمل الدولي: مبادئ توجيهية بشأن نظم إدارة السلامة و الصحة المهنيين، منظمة العمل الدولية-السلامة و الصحة المهنيين 2001، جنيف، ص مقدمة.

(2) المرسوم التنفيذي رقم 01-341 المؤرخ في 28 أكتوبر 2001 يحدد تشكيل اللجنة الوطنية للمصادقة على مقاييس فعالية المنتجات و الأجهزة و آلات الحماية وصلاحيتها و تسييرها(ج ر العدد 64 لسنة 2001).

كما يلتزم رب العمل بأن يوفر الظروف البيئية التي تكفل عدم تعرض العمال العاملين على الآلات للأخطار، وعليه أن يحافظ على دوام الظروف البيئية و استمرارها.(1)

في هذا الإطار ينبغي على صاحب العمل أن يضطلع بمسؤولية شاملة عن حماية سلامة و صحة العمال، و أن يمنح الأولوية لأنشطة السلامة و الصحة المهنية، و على الخصوص مايلي:

-إحاطة العمال بالأنظمة المتعلقة بالوقاية من الآلات وإرشادهم إلى الأخطار التي تنجم عنها والاحتياطات الواجب اتخاذها عند استعمالها، وعليه أن يتخذ كافة الوسائل لحماية عماله من أخطار الآلة، وألا يطلب من العامل استعمال أية آلة ما لم تكن مجهزة بوسائل الوقاية.

-على العامل ألا يستعمل أية آلة غير مجهزة بوسائل الوقاية اللازمة، ولا يجوز له أن يعطل أو يوقف جهاز الوقاية لأية آلة يستعملها.

-يراعى في تركيب الماكينات ترك مسافات كافية حولها أو حول وحدات العمل تحددتها الجهة المختصة لتسمح للعمال بالمرور وأداء أعمالهم والقيام بعمليات الصيانة اللازمة بدون عائق ودون التعرض لخطر الاصطدام.

-يجب على صاحب العمل أن يحيط دائماً وبصفة مستمرة الأجزاء المتحركة من مولدات الحركة وأجهزة نقل الحركة والأجزاء الخطرة من الآلات، سواء كانت ثابتة أو متحركة أو متنقلة بحواجز الوقاية المناسبة، إلا إذا كانت هذه الآلات قد روعي في تصميمها أو تركيبها أن تكفل الوقاية التامة.

-ويجب على صاحب العمل، ألا يسمح لأي شخص بإزالة أو تركيب أي حواجز وقاية إلا إذا كانت الماكينة متوقفة عن العمل على أن يعيد هذا الحاجز إلى مكانه قبل إدارة الماكينة، ويراعى استعمال الحواجز التي توقف الآلات أوتوماتيكياً عن العمل في حالة رفعها من مكانها.

-يجب أن تتواجد قريباً من الماكينة وسيلة لإيقافها فوراً، مثل قطع التيار الكهربائي لاستخدامها في حالة الطوارئ(2)

(1)المادة 10 من الاتفاقية الدولية للعمل بشأن الوقاية من الآلات رقم 119 لسنة 1963

(2) مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في استخدام الآلات، ترجمة المعهد العربي للسلامة والصحة المهنية دمشق، سوريا، 2014،

- يجب على صاحب العمل إجراء الصيانة الدورية لكافة الأجهزة والمعدات والماكينات بواسطة فنيين متخصصين على أن تعد سجلات خاصة لأعمال الصيانة.

ويحظر تنظيف أو تشحيم أو تزييت أي آلة أو ماكينة تستخدم في العمل أثناء دوراتها ما لم تكن مزودة بوسائل أوتوماتيكية من شأنها منع وقوع حوادث للعاملين بالمنشأة.

- يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لوقاية العاملين من أخطار الشرر أو الشظايا المتطايرة أو الأجسام الحادة، وذلك بطرق الأمان المناسبة الصالحة لهذا الغرض.

- يحظر على صاحب العمل استعمال الماكينات التي لا تتوفر في الأجزاء الخطرة منها وسائل الوقاية الكافية.

تُعد الزراعة أحد أخطر ثلاث قطاعات للعمل فيها، إلى جانب الإنشاء والتعدين، ووفقاً لتقديرات منظمة العمل الدولية، يبلغ إجمالي عدد حوادث أماكن العمل المميتة 350000 على مستوى العالم في جميع المهن سنوياً، ويقع نصفها بين عمال الزراعة. ويعاني المزيد من الملايين من عمال الزراعة إصابات خطيرة جراء حوادث أماكن العمل التي تسببها الماكينات. وبالرغم من تقليل التغير التكنولوجي للمشقة البدنية التي تنطوي عليها أعمال الزراعة في بعض الحالات، إلا أنه جلب مخاطر جديدة ترتبط بتشغيل الآلات الحديثة بكثافة دون تطبيق التدابير والمعلومات المناسبة والتدريب فيما يتعلق بالسلامة والصحة في أغلب الأحيان.

وتقف الآلات مثل الحراوات وآلات الحصاد وراء أعلى معدلات الإصابة والوفاة بين عمال الزراعة والمزارعين الذين يعملون لحسابهم الخاص، وتتجلى هذه الحالة بوضوح في البلدان النامية على وجه الخصوص حيث لا يتوفر التعليم والتدريب وأنظمة السلامة الكافية للوقاية من الإصابة والمرض. (1)

(1) مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في الزراعة، ترجمة المعهد العربي للسلامة والصحة المهنية دمشق، سوريا، 2013، ص 65.

وتمثل اتفاقية السلامة والصحة في الزراعة لعام 2001 (رقم 184 و توصيتها رقم 192 المصاحبة لها، أول الوثائق الدولية التي تتناول أخطار السلامة والصحة التي تواجه عمال الزراعة بطريقة شاملة، وكانت اتفاقية منظمة العمل الدولية (رقم 184) وتوصيتها (رقم 192) المصاحبة لها بشأن السلامة والصحة في الزراعة لعام 2001 أول قانون دولي يضمن تمتع عمال الزراعة الأجورين سواء كان ذلك بشكل دائم أو مؤقت أو موسمي، بنفس الحقوق ومستويات الحماية التي تتمتع بها فئات العمال الأخرى. وتقتصر الاتفاقية إطار عمل يمكن على أساسه إعداد سياسات وآليات قطرية لضمان مشاركة مؤسسات العمال وأصحاب العمل في تلك العملية. وتشمل الاتفاقية تدابير الوقاية والحماية الخاصة بسلامة التعامل مع الآلات والمواد ونقلها. تتناول الأحكام الأخرى الاحتياجات المحددة لصغار العمال، والعمال المؤقتين أو الموسمين، والعاملات قبل الولادة وبعدها. (1)

المشرع الجزائري -من جهته- لم يخرج عن المبدأ الذي أقرته منظمة العمل الدولية، بخصوص مسؤولية صاحب العمل بضمان الحماية عند التعامل بالآلات، و جاء هذا الإقرار بمقتضى القانون رقم 88-07 المتعلق بالوقاية الصحية والأمن و طب العمل، في المادتين 05 و 07 و، وكذا أحكام المواد من 38 إلى 44 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل،(2) الذي اعتبر قواعد الصحة و الأمن عموما من المسائل المرتبطة بالنظام العام، التي يترتب على عدم احترام المستخدم لها، توقيع عقوبات جزائية تتراوح ما بين الغرامات و الحبس ، و يمكن أن تصل إلى الغلق الكلي أو الجزئي للمؤسسة ، بناء على قرار من المحكمة، حسب المواد من 35 إلى 43 من القانون رقم 88-07.

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 184 بشأن السلامة والصحة في الزراعة لعام 2001

التوصية الدولية للعمل رقم بشأن السلامة والصحة في الزراعة لعام 2001

(2) المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 "المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل" (ج.ر. العدد 04 لسنة 1991).

في حين لم يتطرق المشرع إلى الجزاء الذي يلحق العامل عند مخالفته القواعد المتعلقة بالأمن و الصحة عامة، و المتعلقة باستعمال الآلات خاصة، تاركا ذلك للأنظمة الداخلية للمؤسسات، والتي اعتبرت بعضها أن مثل المخالفات تشكل عقوبة من درجة الأولى، تستوجب توقيع الإنذار الكتابي.(1)

(1) على خلاف بعض التشريعات المقارنة كالتشريع المغربي التي اعتبرت هاته المخالفات خطأ جسيما ينجر عنه الفصل دون إخطار و لا تعويض، بسبب سبق إعلامهم بكيفية قانونية بتلك التعليمات حسب المادة 293 من مدونة الشغل المغربية(الظهير الشريف رقم 1.03.194 المؤرخ في 2003/09/11 الصادر بتنفيذ القانون رقم 99-65 المتعلق بمدونة الشغل المغربي).

بن عزوز بن صابر، الوجيز في شرح قانون العمل الجزائري، الكتاب الثاني، نشأة علاقة العمل الفردية و الآثار المترتبة عنها، دار الخلدونية، الجزائر، 2010، ص 231.

المطلب الثاني: الحماية القانونية عند التعرض لأخطار الكهرباء

تعتبر الكهرباء من أهم مصادر الطاقة و القوى المحركة، و تستخدم في معظم أوجه الحياة، و لكن على الرغم من الفوائد الكثيرة للكهرباء، إلا أن لها بعض المخاطر على الإنسان و المواد، إذا لم يتم استخدامها حسب الأصول الفنية السليمة، و حسب تعليمات السلامة الخاصة بها، حيث أن أي تهاون في اتخاذ احتياطات الأمان و السلامة الخاصة بالكهرباء، قد يؤدي إلى حوادث جسيمة للأفراد و المنشآت.

و قبل الإشارة إلى المخاطر الكهربائية، وحب العلم أن هناك نوعين من الكهرباء هما:

الكهرباء التيارية(الديناميكية) و هي التي تنتج عن المولدات الكهربائية، و البطاريات بأنواعها المختلفة، في صورة تيار كهربائي متغير(متردد) أو تيار مستمر، و يسري التيار الكهربائي في مسالك محددة كالأسلاك و الكابلات.

الكهرباء الإستاتيكية و هي التي تنشأ عن احتكاك جسمين غير موصلين للكهرباء، أو جسم موصل و آخر غير موصل، و تتولد عن ذلك شحنات مختلفة تتجمع على أسطح هذه الأجسام، و من أمثلة المعدات و التجهيزات التي تتولد فيها هذا النوع من الكهرباء، هي السيور الناقلة للحركة، و السيور المتحركة و الخلاطات الكهربائية في مجال صناعة البويات و أحبار الطباعة و حركة بعض السوائل داخل المواسير و أثناء الشحن و التفريغ للمواد البترولية و احتكاك بعض أنواع الملابس المصنوعة من الخيوط الصناعية بجسم الإنسان، هذه الأخطار و تلك يختلف تأثيرها المباشر على جسم الإنسان و على المعدات، الأمر الذي أستوجب معه وضع قواعد قانونية حمائية في هذا المجال.

الفرع الأول: تدابير حماية العمال من أخطار الاتصال بالنواقل الكهربائية

الفرع الثاني: قواعد استعمال المنشآت الكهربائية و مراقبتها

(1) سمير عبد السميع الأودن، الموسوعة الشاملة لإصابات العمل و الأمان الصناعي فقها و قانونا و قضاء، الفتح للطباعة و النشر، طبعة 2003. ص 55.

الفرع الأول: تدابير حماية العمال من أخطار الاتصال بالنواقل الكهربائية

تؤثر المخاطر الكهربائية على الإنسان نتيجة ملامسته لأجزاء حاملة للتيار الكهربائي أثناء وقوفه فوق الأرض، أو ملامسته أجزاء من مبنى، و حينئذ يكمل الدائرة الكهربائية و يسري فيه التيار الكهربائي، و ينتج عن ذلك:

أ- صدمات الكهربائية: قد تؤدي للوفاة، و تختلف شدة الصدمة التي يتعرض لها الإنسان على عدة عوامل:

- شدة التيار المار بالجسم (فالتيار المستمر أقل تأثيراً من التيار المتغير)
- مدة سريان التيار في الجسم، فكلما زادت مدة سريان التيار في الجسم زاد تأثيره الضار
- العضو الذي يسري فيه التيار، فالجهاز العصبي و القلب أكثر الأعضاء تأثراً بالكهرباء.
- حالة الجلد، فالجلد الجاف أكثر مقاومة للإصابة من الجلد الرطب.
- مدى مقاومة الشخص لتأثير الكهرباء.

ب- حروق: تختلف شدتها من حروق بسيطة تنشأ عن تيارات ضعيفة إلى حروق شديدة تنشأ عن تيارات ذات ضغط عالي و التي تؤدي إلى تدمير لمعظم طبقات الجلد.

ج- انبهار العين: ينتج عن الصدمة الكهربائية، فتحدث عتامة في العدسة كنتيجة لدخول أو سريان التيار المباشر، و ينتج عن تعرض العين للوميض الكهربائي التهابات كما يحث لعامل اللحام بالكهرباء.

كما تؤثر هاته المخاطر على المنشأ، و المواد، و في هذه الحالة قد تحدث انفجارات و حرائق أو تلف بالمعدات بسبب سوء استخدام الكهرباء، و تنحصر الأسباب فيما يلي:

- التحميل الزائد، قصور الدائرة،

- استعمال معدات أو مهمات كهربائية تالفة،

(1) سمير عبد السميع الأودن، المرجع السابق، ص 56.

-سوء استعمال معدات أو مهمات كهربائية تالفة،

-لمس أجزاء مكهربة.

و للوقاية من مخاطر الكهرباء، أوجب المشرع الجزائري ضمن المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 28 أكتوبر 2001 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة و القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 02 ديسمبر 1998 المتضمن المصادقة على النظام التقني و الأمني لمنشآت توزيع الطاقة الكهربائية على إتباع عدد من التوجيهات و التدابير، منها: (1)

1- يجب عند تركيب الأسلاك الكهربائية لأغراض الإنارة، أن تكون في مواسير معزولة من الداخل، و لا يجوز تركها مكشوفة، حتى لا تتسرب إليها الرطوبة أو تؤثر فيها الحرارة و تؤدي إلى قصر كهربائي،

2- يجب ألا يعقد السلك المدلى لتقصيره أو يدق عليه مسامير لتقريبه من الحوائط و لأغراض التقصير يقطع السلك حسب المقاس المطلوب،

3- يجب أن تكون الأسلاك و الكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية مناسبة للتيار المار بها و توصيل الهياكل المعدنية للأجهزة الكهربائية بالأرض.

4- يجب عدم تحميل أي مقبس كهربائي زيادة عن حده و عند ملاحظة أي سخونة في المفاتيح أو التوصيلات الكهربائية، يجب إبلاغ الكهربائي المختص لعمل اللازم ، إذ يجب عدم القيام بأي أعمال توصيلات كهربائية أو إصلاحات إلا بمعرفة المختصين في مجال الكهرباء.

5- توصيل الأجهزة و المعدات بمجمع أرضي مناسب لتفريغ أي شحنات فور تولدها،

6- يجب أن تكون الأسلاك و الكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية مناسبة للتيار المار بها، و توصيل الهياكل المعدنية للأجهزة الكهربائية بالأرض

(1) المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 28 أكتوبر 2001 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة (ج ر العدد 65 لسنة 2001).

7- يجب عدم تحميل أي مقبس كهربائي زيادة عن حده، و عند ملاحظة أي سخونة في المفاتيح أو التوصيلات الكهربائية إبلاغ الكهربائي المختص لعمل اللازم، و يجب عدم القيام بأي أعمال توصيلات كهربائية أو إصلاحات إلا بمعرفة المختصين في مجال الكهرباء،

8- عند تركيب أي أجهزة كهربائية أو الموتورات أو المفاتيح الكهربائية أو التابلوهات الكهربائية في أي مكان يجب أن تكون هذه الأجهزة في حالة أمنة كذلك،

9- يجب منع أي احتمال للمس المفاجئ للمواصلات الحاملة للتيار،

10- يجب وضع الأجهزة الكهربائية في أقل مساحة ممكنة أو في حجرة خاصة بها، و إذا وضعت في العراء فيجب تسويرها بالحواجز الواقية لمنع الاقتراب منها،

11- يجب وضع تعليمات تحذيرية بجانب الأجهزة و المواصلات الحاملة للتيار الكهربائي تبين مقدار الفولت المار بهذه الأجهزة خاصة في الأجهزة التي تحمل تيار ذي ضغط عالي، و يجب أن تكون هذه التعليمات واضحة بحيث يسهل قراءتها بسهولة،

12- يجب أن يكون القائمون على أعمال الصيانة للأجهزة الكهربائية عمالا فنيين و يجب أن لا تجرى أية إصلاحات أو تركيبات في الأجهزة الكهربائية إلا بعد التأكد من عدم مرور التيار الكهربائي فيها و توصيلها بالأرض، و يجب استخدام مهمات الوقاية الشخصية المناسبة،

13- يجب إجراء صيانة دورية للأجهزة الكهربائية و عند اكتشاف أي عطب أو أية مخاطر يجرى إصلاح العطب و إزالة أسباب المخاطر فوراً،

14- يجب عدم تعريض الأسلاك الكهربائية المغطاة بالمطاط أو البلاستيك للشمس أو الحرارة حتى لا يتلف المطاط إذا تعرض لها لمدة طويلة،

15- يجب عدم لصق الأوراق الملونة أو الأشرطة على الأسلاك في الاحتفالات أو بغرض الزينة حتى لا تكون سببا في التقاط النار من أي شرر يحدث أو نتيجة ملامستها لمصباح ساخن،

(1) القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 02 ديسمبر 1998 المتضمن المصادقة على النظام التقني و الأمني لمنشآت توزيع الطاقة الكهربائية، (ج ر العدد 40 لسنة 1999).

- 16- يجب أن يراعى في وضع الأكياس و لوحات توزيع المفاتيح الكهربائية أن تكون خارج الغرف التي تحتوي على أجهزة أو أترية أو مواد أو غازات قابلة للاشتعال،
- 17- يجب تخصيص صندوق أكياس لكل مجموعة من التوصيلات و سكين لقطع التيار في الحالات الاضطرارية و يجب استخدام الفاصل الكهربائي الأوتوماتيكي و ذلك لفصل الكهرباء في حالة حدوث تماس كهربائي،
- 18- يجب قطع التيار الكهربائي عن جميع المنشآت في حالة إخلالها كالورش و المخازن بعد انتهاء الدوام،
- 19- يمنع منعاً باتاً ربط أو تثبيت المفاتيح الكهربائية في الحوائط و الأسقف أو أي مادة موصلة للتيار مباشرة لأن هناك احتمال قوي دائماً أن تكون الأسلاك الموجودة خلف المفاتيح غير معزولة جيداً فتتعرض للرطوبة و ينجم عنها تماس كهربائي و بالتالي يتسبب في حدوث حريق.

الفرع الثاني: قواعد استعمال المنشآت الكهربائية و مراقبتها

نصت المادة 45 من القانون رقم 88-07 في فقرتها الثانية على أنه: "تحدد عن طريق التنظيم: التدابير الخاصة المتعلقة ببعض قطاعات النشاط و بعض مناهج العمل." ومنها ما يتعلق بالمنشآت الكهربائية، حيث نص المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 28 أكتوبر 2001 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة على قواعد استعمال هاته المنشآت و مراقبتها في الفصل السابع منه، إذ أقرت المادة 60 على ما يلي: "يجب أن تكون المنشآت و العتاد الكهربائي كما يأتي: (1)

(1) القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26/01/1988 "المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل" (ج.ر. العدد 04 لسنة 1988).

-مستعملة في ظروف خدمة و تأثيرات خارجية لا تفوق تلك التي صنعت من أجلها،

-متاحة للفرصة في الوقت المناسب لإجراء عمليات الصيانة و المطابقة الضرورية."

هذا و تختلف التعليمات الموجهة للعمال بحسب طبيعة النشاط، حسبما يأتي:

-العمال الذين يستعملون المنشآت،

-العمال الذين يقومون بالأشغال على المنشآت خارج التوتر أو تحت التوتر أو بجوار المنشآت التي بها أجزاء نشيطة عارية تحت التوتر، في الحالتين يجب على المستخدم التحقق من أن للعمال التكوين الكافي الذي يسمح لهم بمعرفة و تطبيق قواعد الأمن الواجب احترامها لتفادي الأخطار الناجمة عن الكهرباء في تنفيذ الأشغال الموكلة إليهم، كما يجب على المستخدم عند الاقتضاء تنظيم لفائدة العمال المعنيين التكوين التكميلي الذي أصبح ضروريا لا سيما من جراء المعرفة غير الكافية لهذه القواعد.

كما يجب على المستخدم التأكد من التطبيق الفعلي لقواعد الأمن و التذكير بها كلما اقتضت الضرورة ذلك، بكل الوسائل المناسبة.

في المقابل يجب على العمال أن يبلغوا عن أي خلل و تشوه تمت ملاحظته في الحالة الظاهرة للعتاد الكهربائي أو في سيره و يجب تبليغ هذه الملاحظات في أسرع وقت ممكن للمستخدمين المكلفين بالمراقبة،

كما يجب أن يتوفر لدى العمال العتاد الضروري لإنجاز الأشغال الموكلة إليهم و تسهيل تدخلهم في حالة وقوع حادث، و يجب أن يكون العتاد مكيفا مع توتر الخدمة و محفوظا في حالة جيدة للسير. (1)

(1) المادة 61 من المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 28 أكتوبر 2001 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهياكل المستخدمة، السالف الذكر.

من جهة أخرى يجب أن تخضع المنشآت لمراقبة يبلغ تنظيمها لعلم كافة العمال، و يجب أن تتم هذه المراقبة كلما اقتضت الضرورة ذلك على المنشآت و أن تتيح الفرصة في أقرب الآجال لتصليح الخلل و التشويبهات الملاحظة.

و تتعلق مراقبة المنشآت على الخصوص بما يأتي:

-الإبقاء على الأحكام الخاصة بإبعاد الأجزاء النشيطة عن متناول العمال،

-السير الحسن و الحالة الجيدة للحفاظ لنواقل الحماية،

-الإبقاء في الحالة الجيدة للنواقل المرنة التي تنتهي إلى الأجهزة القابلة للعزل وكذا أجهزة توصيلها،

-الإبقاء على عيار الأسلاك المنصهرة و ضبط القواطع،

-مراقبة السير الحسن لأجهزة الحساسة للتيار التفاضلي الرسوبي،

-الإشارة إلى الخلل في العزل من طرف المراقب الدائم للعزل،

-مراقبة بعد المواد القابلة للاحتراق بالنسبة للعتاد الكهربائي الذي يفرز الطاقة الحرارية،

- مراقبة حالة نظافة بعض العتاد الكهربائي تبعا لأخطار التسخين الخطير من جراء تراكم الغبار،

-مراقبة الخصائص الأمنية للمنشآت المستعملة في المحلات ذات خطر الانفجار.

كما أنه لا يمكن المستخدم أن يكلف بالقيام بأشغال أو انجاز عمليات على منشآت أو بجوار نواقل عارية تحت التوتر غلا أشخاصا مؤهلين للقيام بها و لهم معرفة بقواعد الأمن في مجال الكهرباء تتطابق مع الأشغال أو العمليات الواجب القيام بها، و عندما تكلف مؤسسة مقدمة للخدمة بالقيام بالأشغال الكهربائية، يجب عليها أن تكون مؤهلة في هذا المجال. (1)

(1)الطبيب يوسف، إدارة الصحة و السلامة المهنية، سيف وي لاستشارات الأمن و السلامة و الصحة المهنية و التدريب و الجودة و البيئة، الطبعة

الأولى، 2009، ص 17.

هذا و يجب على المستخدم أن يقدم لكل عامل معني كتيب القواعد عند الاقتضاء التعليمات الأمنية الخاصة ببعض الأشغال أو العمليات التي يكلفهم بها. (1)

كما أوجبت المادة 64 من ذات المرسوم أن تنجز الأشغال في المنشآت خارج التوتر، مع إجبارية إخضاع الجزء الذي تجري عليه الأشغال مسبقا إلى الحجز و إلى العمليات المتتالية التالية:

-فصل هذا الجزء من المنشأة عن أي مصدر محتمل للطاقة الكهربائية،

-الإبقاء على الأجهزة التي تقوم بالقطع مفتوحة أثناء مدة الأشغال،

-مراقبة غياب التوتر على أقرب مسافة ممكنة من مكان العمل.

-يجب ألا يعاد التوتر في جزء المنشأة المعنية إلا بعد تصليحه و جمع العتاد و الأدوات و إخلاء كل الأشخاص المعنيين منطقة العمل.

يجب أن تتم الأشغال تحت إشراف شخص مكلف بالأشغال يكون على دراية بالأخطار الكهربائية و معين خصيصا لهذا الغرض، و التحقق من فصل كل المصادر الممكنة للطاقة بصفة واضحة و الإبقاء عليها بواسطة جهاز توقيف ملائم بعد القيام بهذا الفصل و إجراء أي عملية، يجب القيام في موقع العمل أو بجواره بمراجعة غياب التوتر، ثم القيام بتأريض النواقل النشيطة للدارة المعدنية و جعلها في دارة قصيرة، و لا يمكن بأي صفة كانت إعادة التوتر إلا بعد أن يتحقق المكلف بالأشغال من حضور كل الأشخاص في نقطة التجمع المتفق عليها مسبقا. (2)

(1) الطيب يوسف، المرجع السابق ص 18.

(2) المادة 64 من المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 28 أكتوبر 2001 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهياكل المستخدمة، السالف الذكر.

غير أن المادة 65 من ذات المرسوم أجازت بإمكانية القيام بأشغال تحت التوتر عندما تجعل شروط الاستغلال الوضع خارج التوتر خطيرا أو غير ممكن أو عندما تتطلب طبيعة العمل وجود التوتر، على أن يتلقى العمال الذين توكل لهم الأشغال تحت التوتر تكويننا خاصا حول طرق العمل التي تسمح بالقيام تحت التوتر بالمهام التي يمكن أن يكلفوا بها، و يجب أن يزود هؤلاء العمال كذلك بمعدات مدروسة خصيصا و كذا بالتجهيز و العتاد الضروريين لحمايتهم.

وتتم الأشغال تحت التوتر بمراعاة احترام القواعد الآتية التي حددتها المادة 66 من ذات المرسوم و هي:

- ألا تتم الأشغال إلا بأمر مكتوب من المستخدم الذي يجب أن ينص على طبيعة و تسلسل العمليات الواجب تنفيذها و كذا الاحتياطات التي تجب مراعاتها،

- أن تكون الأشغال الموكلة للمؤسسة مقدمة للخدمة محل طلب صريح من المستخدم المعني،

- أن يوضع العمال الذين ينجزون الأشغال المذكورة تحت المراقبة المستمرة لشخص على دراية بالأخطار الكهربائية معين لهذا الغرض الذي يجب عليه السهر على تطبيق تدابير الأمن المنصوص عليها.

و لا يمكن الشروع في العمليات بمختلف أنواعها بجوار الأجزاء النشيطة العارية تحت التوتر إلا إذا استوفت شرطا واحدا على الأقل من الشروط التالية:

-وضع هذه الأجزاء النشيطة في غير متناول العمال بالإبعاد أو بالعائق أو بالعزل

- تنفيذ العمليات من طرف مستخدمين على دراية بالأخطار التي تمثلها هذه الأجزاء النشيطة العارية تحت التوتر، و الذين تلقوا تكويننا خاصا في طرق العمل يسمح بالقيام بجوار الأجزاء النشيطة العارية تحت التوتر، بالمهام الموكلة إليهم، و يجب أن تتوفر لدى هؤلاء المستخدمين المعدات المناسبة و كذا التجهيزات و العتاد الضروري لحمايتهم. (1)

(1) Malingrey Philipe, droit de la santé et de la sécurité du travail, gualino éditeur, Paris, France, 2003, p33

غير أنه استثناء و في حالة تعذر تطبيق أي شرط من الشروط السالفة الذكر، و جب احترام التدابير الآتي ذكرها:

-تبليغ تعليمة تحدد تدابير الأمن الواجب احترامها و تحديد منطقة العمل المخصصة لكل فريق ماديا،

-المراقبة الدائمة من طرف شخص على دراية بالأخطار التي يمثلها هذا النوع من المنشآت معين لهذا الغرض و يسهر على تطبيق تدابير الأمن المنصوص عليها أنفا.

و في حالة وقوع حادث راجع إلى الفصل أو إلى خلل في التأريض أو إلى دارة قصيرة و لا يمكن التأكد من كون بعض أجزاء المنشأة خارج التوتر، احترام، قبل التدخل على هذه الأجزاء توافر معدات الحماية الضرورية، وفصل كل مصادر الطاقة الممكنة.

أما في حالة استعمال في العتاد الكهربائي مواد عازلة صلبة أو سائلة أو غازية بإمكانها أن تحدث في حالة حادث استغلال تسرب الغاز أو البخار أو الغبار السام، يجب اتخاذ كل الاحتياطات طبقا للتعليمات الأمنية المعدة مسبقا لمواجهة نتائج هذه التسربات بالنسبة للعمال.(1)

و أما عن مراجعة المنشآت، فتتم حسب المادة 69 عند تشغيلها، أو بعد أن تتعرض لتغيير في هيكلها، ثم دوريا، على أن المراجعات محل تقارير مفصلة تبين نتائجها النقاط التي تبتعد فيها المنشآت عن التنظيم المعمول به، و يجب أن تتم المراجعات من طرف أشخاص ينتمون إلى المؤسسة أو لا ينتمون إليها و الذين تبلغ قائمتهم الاسمية إلى مفتش العمل من طرف المستخدم، و يجب أن تتوفر في هؤلاء الأشخاص معرفة معمقة في مجال الوقاية من الأخطار الكهربائية و كذا بالأحكام التنظيمية المرتبطة بها و مارسوا بانتظام نشاط المراجعة، كما يجب على المستخدم مرافقة المراقبين أو يكلف بمرافقتهم أثناء تدخلهم، شخصا على علم بالموقع و خصائص المنشآت و كذا الأخطار التي تمثلها هذه الأخيرة كلما كان ذلك ضروريا.

(1)Nichan Margossian, risques professionnels (caractéristiques, réglementation, prévention) dunod, 3^{eme} édition, Paris, France, 2011, p175.

لقد مكن المشرع الجزائري بمقتضى المادة 70 من ذات المرسوم مفتش العمل من أن يأمر المستخدم في أي وقت بإجراء مراجعة كلية أو جزئية للمنشآت، و يثبت المستخدم أنه قام بالمراجعات خلال الخمسة عشر (15) يوما التي تعقب تاريخ طلب المراجعة و يرسل إلى مفتش العمل تقريرا يتضمن نتائج المراجعات في أجل عشرة (10) أيام ابتداء من تاريخ تسليم التقرير المذكور. (1)

كما أوجب ذات المشرع على المستخدم أن يضع تحت تصرف مفتش العمل الوثائق المذكورة أدناه، محينة:

-مخطط بياني بشير إلى وضعية محلات أو مواقع العمل الخاضعة إلى قواعد خاصة،

-مخطط القنوات الكهربائية الباطنية،

-السجل الذي تدون فيه حسب الترتيب الزمني تواريخ و طبيعة و مختلف المراجعات أو المراقبات و كذا أسماء وصفات الأشخاص الذين قاموا بها،

-تقارير المراجعات التي أجريت،

-تبريرات الأشغال و التعديلات التي أجريت قصد تصليح التشويهاات و الملاحظة في التقارير المذكورة سابقا.

(1) القانون رقم 90-03 المؤرخ في 06/02/1990 يتعلق بمفتشية العمل، المعدل و المتمم، (ج ر العدد 06 لسنة 1990)

المبحث الثاني: قواعد الحماية من الحريق و الوقاية من السقوط العلوي

تشكل حماية العمال من الاعتلال و الأمراض والإصابات المرتبطة بالعمل جزءا من الولاية التاريخية لمنظمة العمل الدولية، فالأمراض و الإصابات لا تتوافق مع المهنة، كما أن الفقر لا يمكن أن يبرز الاستخفاف بسلامة و صحة العمال، إذ أن الهدف الأساسي هو تشجيع المبادرات الكفيلة بتوفير فرص تتيح للنساء و الرجال الحصول على عمل لائق و منتج في إطار من الحرية و المساواة و الأمان و الكرامة الإنسانية، و العمل اللائق يتلخص مفهومه في العمل الآمن، و العمل الآمن يعتبر أيضا عنصرا هاما لتحقيق الإنتاجية و النمو الاقتصادي. (1)

و اليوم، يفرضي التقدم التكنولوجي و الضغوط التنافسية إلى تغييرات سريعة في ظروف العمل و أساليبه و تنظيمه، و التشريعات أساسية و لكنها غير كافية في حد ذاتها للتصدي لهذه التغيرات أو لمواكبة المخاطر و الأخطار الجديدة و منها الحرائق و السقوط من مستويات علوية اللاتي سيتم التعرض لهما في مطلبين تبعا.

المطلب الأول: تدابير الأمن الخاصة بالوقاية من أخطار الحريق

تعد الحرائق من مخاطر بيئة العمل، ذلك أن دائرة العمال المعنيين بها كبيرة، بسبب ارتباطها بكل مجالات العمل، من جهة، و لأن أسباب حدوثها متنوعة من جهة ثانية، ما أدى بالمشرعين و منهم المشرع الجزائري و التشريع الدولي في هذا المجال بالاهتمام بهذه الظاهرة من حيث تبيان التدابير و الاحتياطات الواجب اتخاذها في حالة حدوث حريق، و كفاءات محاربه.

الفرع الأول تعريف الحرائق و أنواعها

الفرع الثاني أسباب الحرائق و طرق الوقاية منها

(1) Jean Michel Bonvin, op-cit, p187

الفرع الأول: تعريف الحرائق و أنواعها

الحريق هو تلك الظاهرة الكيميائية التي تحدث نتيجة اتحاد المادة المشتعلة بأكسجين الهواء، بعامل تأثير درجة حرارة معينة لكل مادة من المواد، و تختلف درجة الحرارة بالنسبة لكل مادة، و تسمى نقطة الاشتعال، و يتضح من ذلك أنه لكي يحدث حريق يجب أن تتوفر ثلاث عناصر هي الوقود، الحرارة، و الأكسجين، و هو ما يطلق عليه مثلث الاشتعال:

1-الوقود: و يوجد في صورة صلبة مثل الخشب و الورق و القماش، و الحالة السائلة و شبه سائل مثل الشحوم بكل أنواعها، الزيوت، البنزين و الكحول، و الحالة الغازية مثل غاز البوتان، الإستيلين، الميثان.

2-الحرارة: أي بلوغ درجة الحرارة إلى الدرجة اللازمة للاشتعال و مصدرها الشرر، اللهب، الاحتكاك، أشعة الشمس، التفاعلات الكيميائية.

3-الأكسجين: يتوفر الأكسجين في الهواء الجوي بنسبة 19 إلى 21%

كيفية انتقال الحرارة:الأجسام تتبادل الحرارة مع ما حولها، أي أن درجة حرارتها في الظروف المعتادة غير ثابتة، أي أن الحرارة تنتقل من الجسم الساخن إلى الجسم الذي تقل عنه في درجة الحرارة، و يحدث ذلك بإحدى الوسائل التالية:

1-الملامسة-التوصيل:انتقال الحرارة بالتوصيل يتم باللامسة المباشرة، أي من خلال موصل، مثلما يحدث في حالة ملامسة اليد لوعاء ساخن، إذ تنتقل الحرارة من الوعاء إلى اليد خلال الموصل، و تختلف المعادن في درجة قابليتها للتوصيل، فبعضها موصل جيد للحرارة، و البعض الآخر غير موصل للحرارة، كما أن الحرارة تنتقل في السوائل و الغازات لتغير الكثافة و تبعاً لتغير درجة الحرارة.(1)

(1)l'institut national de recherche et de sécurité, incendie et lieu de travail(prévention et lutte contre le feu), paris,2007, p15 .

2-تيارات الحمل: تنتقل الحرارة في السوائل و الغازات نظرا لتغير الكثافة تبعا لتغير درجة الحرارة، و هي تنتقل بواسطة تيارات الحمل، و يتم الانتقال من أسفل إلى أعلى، و يمكن ملاحظة انتقال الحرارة بالحمل كما في شبكة أنابيب المياه الساخنة بالمباني و مداخل الأفران، و انتشار النار حرائق المباني من الطوابق السفلية إلى العلوية.

3-الإشعاع: الأشعة الحرارية تمتصها بعض الأجسام، و يعكسها البعض الآخر، فالأجسام السوداء أو المعتمة تمتص حرارة أكبر من الأجسام اللامعة، و يكون انتقال الحرارة في الهواء على شكل موجات بالإشعاع الحراري، كالأشعة الضوئية، و الهواء لا يمتص الحرارة بل ينقلها من مصدرها إلى أن تصطدم بجسم ما، فإذا كان معتما يمتصها فترتفع درجة الحرارة، أما إذا كان لامعا فإنه يعكس الحرارة إلى الهواء.

و تصنف الحرائق حسب التصنيف الحديث إلى أربعة أصناف و هي:

1-حرائق النوع الأول: و هي التي تنشأ في المواد الصلبة، التي غالبا ما تكون ذات طبيعة عضوية(مركبات الكربون) كالورق، الخشب، الأقمشة، و غيرها من الألياف النباتية، و هي عادة تحترق على هيئة جمرات متوهجة، و تتميز بأن غالبية هذه المواد مسامية، و يسهل عليها أن تتشرب الماء بما يؤثر على تبريدها من الداخل، لذلك يعتبر الماء أكثر الوسائل ملائمة لإطفاء هذا النوع من الحرائق.

2-حرائق النوع الثاني: و هي الحرائق التي تحدث بالسوائل أو المواد المنصهرة القابلة للاشتعال، و لأجل تحديد أنسب مواد لإطفاء هذه الحرائق، يمكن تقسيم السوائل القابلة للاشتعال إلى نوعين:

(1)l'institut national de recherche et de sécurité, incendie et lieu de travail(point des connaissances), paris,2013, p01 .

-سوائل قابلة للذوبان أو الامتزاج في الماء،

-سوائل غير قابلة للذوبان مع الماء.

و على ضوء ذلك يمكن تحديد نوعية الوسيط الإطفائي المناسب، و يتضمن رشاشات المياه أو الرغاوى أو أبخرة الهالوجينات أو ثاني أكسيد الكربون أو المساحيق الكيميائية الجافة.

3-حرائق النوع الثالث: و هي حرائق الغازات القابلة للاشتعال، و تشمل الغازات البترولية المسالة كالهيدروجين، و تستخدم الرغاوى و المساحيق الكيميائية الجافة لمواجهة حرائق الغازات في حالة السيولة عند تسربها على الأرض، و تستخدم أيضا رشاشات المياه لأغراض تبريد عبوات الغاز.

4-حرائق النوع الرابع: و هي الحرائق التي تحدث بالمعادن، و لا تستخدم المياه لعدم فاعليتها، كما و أن استخدامها له مخاطرة، كذلك الحال عند استخدام غاز ثاني أكسيد الكربون أو المساحيق الكيماوية الجافة على البيكربونات، و يستخدم عادة مسحوق الجرافيت أو بودرة التلك أو الرمل الجاف أو أنواع أخرى من المساحيق الكيماوية الجافة لإطفاء هذا النوع من الحرائق.

-حرائق التجهيزات الكهربائية: طبقا للتصنيف الحديث لأنواع الحرائق، لم يخصص نوع مستقل لحرائق الكهرباء، و يرجع السبب في ذلك إلى أن الحرائق التي تبدأ بسبب التجهيزات الكهربائية، فإنها في الواقع تنشأ بمواد تعتبر حرائقها من النوع الأول و الثاني.

و تقسم الحرائق من حيث الدرجة إلى أربع درجات، و هي:

1-حروق الدرجة الأولى: وتحدث احمرارا في الجلد، و هي سريعة الشفاء حتى دون معالجة، و لا تترك أثرا.

(1) l'institut national de recherche et de sécurité, incendie et lieu de travail (le point des connaissances), op-cit, p02.

2-حروق الدرجة الثانية: تحدث احمرارا مصحوبا بفقاعات ممتلئة بسائل شفاف كالماء.

3-حروق الدرجة الثالثة: تحدث تخرجا للأنسجة و تشكل فيها فقاعات.

4-حروق الدرجة الرابعة: يتفحم الجلد و الأنسجة العميقة، و يتسمم الجلد.

الفرع الثاني: أسباب الحرائق و طرق الوقاية منها

من أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الحرائق، و خاصة في المواقع الصناعية، ما يلي:

- 1-الجهل و الإهمال و اللامبالاة و التخريب،
- 2- تشبع مكان بالأبخرة و الغازات القابلة للاشتعال في وجود سوء تهوية،
- 3- حدوث شرر أو ارتفاع غير عادي في درجة الحرارة نتيجة الاحتكاك في الأجزاء الميكانيكية،
- 4- العبث و إشعال النار بالقرب من الأماكن الخطرة أو بحسن نية، أو رمي بقايا السجائر،
- 5- ترك المهملات و الفضلات القابلة للاشتعال بمنطقة التصنيع،و التي تشتعل ذاتيا أو بوجود الحرارة،
- 6- وجود النفايات السائلة و الزيوت القابلة للاشتعال على أرضيات منطقة التصنيع،
- 7- التخزين السيئ و الخطر للمواد القابلة للاشتعال أو الانفجار،
- 8- الأعطال الكهربائية أو وجود مواد سهلة الاشتعال بالقرب من أجهزة كهربائية تستخدم لأغراض التسخين.

(1) l'institut national de recherche et de sécurité, évaluation du risque incendie dans l'entreprise(guide méthodologique) , paris,2012, p05

أما بخصوص التدابير الخاصة بالوقاية من أخطار الحريق، فلقد تم الاهتمام بها على الصعيدين الدولي و الوطني، فكانت منظمة العمل الدولية السباقة في إقرار الحماية من أخطار الحرائق بشكل عام في ديباجة دستورها ضمن التحسينات المطلوب إدخالها بشكل عاجل على الظروف العمل، و كذا في إعلان فيلاديفيا في الفقرة الثالثة(ز) التي تنص على التزام المنظمة أمام الملأ بنشر الدعوة بين مختلف أمم العالم إلى برامج من شأنها أن تحقق الحماية الوافية لحياة و صحة العاملين في جميع المهن، و كذا في الاتفاقيات الدولية الصادرة عنها، ذات الصلة ومنها الاتفاقية الدولية رقم 155 بشأن السلامة و الصحة المهنتين و بيئة العمل لسنة 1981،(1) و كذا الاتفاقية الدولية رقم 187 بشأن الإطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنتين لسنة 2006،(2) على خلاف التوصيات الصادرة عن ذات المنظمة في هذا الشأن، خصوصا التوصية رقم 164 بشأن السلامة و الصحة المهنتين و بيئة العمل لسنة 1981 (3) التي نصت في مادتها الثانية المعنونة المجالات التقنية للإجراءات، على أن تتخذ التدابير اللازمة مع مراعاة مختلف فروع النشاط الاقتصادي و أنواع العمل، و كذلك مبدأ إعطاء الأولوية للقضاء على المخاطرة في مهده، لا سيما في ميدان الوقاية من الحرائق و الانفجارات، و التدابير الواجب اتخاذها في حالة الحريق.

أما على المستوى الإقليمي العربي، فقد لقي هذا الموضوع اهتمام منظمة العمل العربية، من خلال الاتفاقية العربية للعمل رقم 07 بشأن السلامة و الصحة المهنية لعام 1977،(4) والاتفاقية العربية للعمل رقم 13 بشأن بيئة العمل لسنة 1981،(5) اللاتي أقرت-بصفة عامة-بضرورة تأمين العمال و وقايتهم من جميع أخطار العمل، حيث لم تتضمننا بندا خاصا بالتدابير الوقائية الواجب اتخاذها في حال نشوب حريق، محيلة ذلك لأحكام التشريعات الوطنية العربية، معتبرة أن

(1)الاتفاقية الدولية للعمل رقم 155 بشأن السلامة و الصحة المهنتين و بيئة العمل لسنة 1981

(2)الاتفاقية الدولية للعمل رقم 187 بشأن الإطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنتين لسنة 2006،

(3)التوصية الدولية للعمل رقم 164 بشأن السلامة و الصحة المهنتين و بيئة العمل لسنة 1981

(4)الاتفاقية العربية للعمل رقم 07 بشأن السلامة و الصحة المهنية لعام 1977

(5)الاتفاقية العربية للعمل رقم 13 بشأن بيئة العمل لسنة 1981

أحكامها ماهي إلا حد أدنى لما يجب أن يوفره التشريع للعمال، و لا يجوز أن يترتب على الانضمام إليها، الانتقاص من أية حقوق ينص عليها التشريع أو الاتفاقات الجماعية أو العرف أو الأحكام القضائية المعمول بها أو المطبقة في أية دولة من الدول العربية المنضمة إلى الاتفاقية.

المشروع الجزائري من جهته سائر التشريع الدولي في هذا الميدان، إذ كان سابقا في إقرار أطر الحماية القانونية للعمال من أخطار الحرائق في المادة 05 من القانون رقم 88-07 المؤرخ في 1988/01/26 المتعلق بالوقاية من الصحة و الأمن و طب العمل ، مرجعا سبب الحريق حسب مصدره إلى ما يلي:

أولا-الحرائق التي يكون مصدرها طبيعة المنشأة،

ثانيا-الحرائق التي يكون مصدرها كهربائي،

ثالثا-الحرائق التي يكون مصدرها عناصر أو مواد أو مستحضرات خطرة

أولا-الحرائق التي يكون مصدرها طبيعة المنشأة: لقد أقر المشروع الجزائري بمقتضى الأمر 76-04 المؤرخ في 1976/02/20،⁽¹⁾ والنصوص التطبيقية له، القواعد المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحريق و الفرع و إنشاء لجان للوقاية و الحماية المدنية، من خلال تبيان الإجراءات العامة للأمن من الحريق و تحديد شروط استعمال الأدوات و عزل البنايات و التجهيزات التي تزود بها، و فرض أطر رقابة إدارية عليها بمعرفة الهيئات المحلية، هذا من جهة، و من جهة أخرى أقر ذات المشروع عقوبات جزائية لمخالفي هذه التعليمات بالسجن من شهرين إلى سنتين

(1)الأمر 76-04 المؤرخ في 1976/02/20، المتضمن القواعد المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحريق و الفرع و إنشاء لجان للوقاية و الحماية المدنية.

و بغرامة مالية من 1000 إلى 10000 دج أو بإحدى هاتين العقوبتين حسب المادة 10 منه، و تختلف تدابير الحماية - حسب هذا الأمر- باختلاف طبيعة و نشاط المؤسسة، فيما إذا كانت:

أ-مؤسسات خطرة و غير صحية أو مزعجة: و التي تصنف إلى ثلاث أصناف وفقا للخطر أو خطورة الأضرار الناتجة عن استثمارها، و تشمل المعامل اليدوية،و المعامل و المصانع و المخازن و الورش و جميع المؤسسات الصناعية و التجارية.

ب-المؤسسات الخاصة باستقبال الجمهور: و التي تصنف إلى أربعة أصناف وفقا لعدد الأشخاص الإجمالي المحصل عليه بعد عملية جمع عدد الجمهور مع المستخدمين.

ثانيا-الحرائق التي يكون مصدرها كهربائي(1): و التي تم إقرارها بمقتضى الفصل السادس المعنون "الوقاية

من الحروق و الحرائق و الانفجارات ذات المصدر الكهربائي"من المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 2001/10/28 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهياكل المستخدمة، إذ نصت المادة 55 منه على أن: " يجب ألا تعطل درجة الحرارة التي يصل إليها العتاد الكهربائي المشغل عاديًا عزلها، و يجب اتخاذ كل الإجراءات لتجنب الأضرار التي يمكن أن يحدثها الجهاز بسبب ارتفاع درجة حرارته العادية على المواد الأخرى التي تجاوره لاسيما تلك التي يستند إليها أو قد يتسبب في حروق للعمال.

و يجب أن يكون كل العتاد قادرا على أن يتحمل دون إلحاق الضرر بالأشخاص و دون فقدان قدرته على الحماية، التأثيرات الميكانيكية و الحرارية الناجمة عن الزيادة في الشدة و هذا خلال الفترة اللازمة لسير الأجهزة المخصصة لقطع الزيادات في الشدة المذكورة. (2)

(1)الطيب يوسف، المرجع السابق ص 30.

(2)بن عزوز بن صابر، المرجع السابق ص 230.

و يجب أن يتم توصيل القنوات فيما بينها و مع الأجهزة بكيفية لا تسبب أي إفراط في التسخين المحلي، و يجب أن تكون مراقبة ذلك سهلة، لهذا الغرض، يجب أن يبقى الربط سهل البلوغ لكن بعد تفكيك الحاجز الذي يضمن الحماية من الاتصالات المباشرة فقط.

و يجب حماية القنوات الثابتة من الارتفاع غير العادي للتيار و كذا حمايتها في حالة دارة قصيرة و في حالة زيادة الشحنة إذا كان احتمال وقوعها غير مستبعد.

تجب حماية الدارات الداخلية للآلات و الأجهزة المعرضة للزيادة في الشحنة من آثار زيادة الشدة المضر بقيمته أو مدته.

و يجب عدم استعمال الأجهزة في ظروف خدمة أكثر قسوة من الظروف التي صنعت من أجلها."

هذا و يجب أن تكون أجهزة التحكم و الحماية المخصصة لتشغيل أو قطع تيارات العوازل الكهربائية قادرة على ذلك دون أن تتسبب في آثار ضارة كإلقاء مواد متأحجة أو تكوين أقواس دائمة.

هذا و أكدت المادة 57 من المرسوم على أن تدابير الوقاية من أخطار الحريق المترتبة على تسرب و اشتعال العوازل الكهربائية السائلة السريعة الانتهاب المستعملة في العتاد الكهربائي تحدد بقرار مشترك بين الوزيرين المكلفين بالعمل و الطاقة.

(1)

كما يجب أن توضع مطفآت حريق ملائمة في عددها و فعاليتها و طبيعة المواد التي تحتوي عليها، و عند الاقتضاء، منشآت ثابتة للإطفاء، داخل أو بجوار المحلات التي توجد بها المنشآت، و يجب أن تراجع هذه المطفآت دوريا و تحفظ في حالة جيدة للاستعمال.

(1) المادة 57 المرسوم التنفيذي رقم 01-342 المؤرخ في 28/10/2001 المتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية

في الهيئات المستخدمة، السالف الذكر.

كما أوجب المشرع الجزائري في ذات النص، على أنه في المحلات أو المواقع التي تعالج و تصنع و تستعمل يدويا أو توضع بها مواد قابلة للاحتراق فور اتصالها بشعلة أو شرارة و تتسبب سريعا في امتداد الحريق، أن تصمم و توضع القنوات و العتاد الكهربائي بكيفية تسمح بتفادي الاتصال الطارئ بهذه المواد و تسخينها.

و في حالة وجود غبار سريع الالتهاب باستطاعته أن يتسبب في حريق إذا توغل داخل أغلفة العتاد الكهربائي، يجب أن يحول تركيب أو صنع هذه الأغلفة دون هذا التوغل، كما يجب ألا تحتوي هذه المحلات أو المواقع على عتاد آخر غير العتاد الضروري لسير عتاد الاستعمال الموضوع في المحلات أو المواقع، غير أنه يسمح بمرور القنوات الأجنبية على هذا السير مع مراعاة أن تكون هذه القنوات موضوعة و محمية بكيفية تجعلها لا تستطيع بأي حالة أن تتسبب في حريق.

و يجب أن تكون الأجزاء النشيطة غير المعزولة بعيدة بالقدر الكافي عن المواد المشتعلة أو محمية بأغلفة تقاوم امتداد الحريق، و تكون القنوات الكهربائية من نوع مؤخر للشعلة و محمية من الإتلاف الذي قد تتعرض له. (1)

كما يجب في المناطق التي تنطوي على أخطار الانفجار، أن تكون المنشآت على النحو الآتي:

- أن يكون عددها مقتصر على ما هو ضروري فقط لاحتياجات الاستغلال،

- أن تصمم و تنجز بطريقة لا تجعلها سببا ممكنا في التهاب الأجواء المتفجرة الموجودة، و هو

(1) المرسوم التنفيذي رقم 90-245 المؤرخ في 18/08/1990 يتضمن تنظيم الأجهزة الخاصة بضغط الغاز، (ج ر العدد 36 لسنة 1990).

المرسوم التنفيذي رقم 90-246 المؤرخ في 18/08/1990 يتضمن تنظيم الأجهزة الخاصة بضغط البخار، (ج ر العدد 36 لسنة 1990).

ما أقرته المواد 11 و 13 و 16 من المرسوم الرئاسي رقم 90-198 المؤرخ في 30/06/1990 المتضمن التنظيم الذي يطبق على المواد المتفجرة، (1) و المواد 49 و 53 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل. (2)

(1) المرسوم الرئاسي رقم 90-198 المؤرخ في 30/06/1990 المتضمن التنظيم الذي يطبق على المواد المتفجرة، المعدل و المتمم بالمرسوم الرئاسي رقم 99-64 المؤرخ في 15/03/1999 (ج ر العدد 27 لسنة 1990) و (ج ر العدد 18 لسنة 1999) المادة 11: "يجب أن تقام المباني المعرضة لأخطار الانفجار و تبنى على كيفية تضمن ما يأتي في حالة الانفجار:- تقليل الخطر الذي يتعرض له العمال، ماعدا الذين يوجدون منهم في المحيط المباشر لمكان الحادث، نتيجة وظيفتهم إلى أدنى حد ممكن،- إمكانية حصول تخفيف الضغط بسرعة،- تقليل خطر انقذاف كتل هامة أو تخفيف انهيار البنيان قدر الإمكان،- تفادي انتقال انفجار ما أو انتشار حريق من محل إلى آخر داخل المبنى، ومن مبنى إلى آخر داخل المقطع الخطير، ومن المقطع الخطير إلى الخارج."، المادة 13: "يجب أن تتخذ تدابير فعالة لمقاومة الحريق طبقا للتنظيم الجاري به العمل."، المادة 16: "يجب أن يتلقى المستخدمون في المؤسسات، لا سيما الذين يعملون منهم في المقطع الخطير تكويننا في مجال الأمن و أن يستوعبوا، كل في ميدانه، التعليمات و الإرشادات الخاصة بالعمل و الحماية و الأمن."

(2) المواد 49 و 53 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل، السالف الذكر، المادة 49: "يجب أن تكون المنشآت الكهربائية في المناطق التي توجد فيها أخطار الانفجار، كما يلي:- اقتصرها على العناصر الضرورية لاحتياجات الاستغلال وحدها، و يجب أن يقام كل جهاز أو آلة أو قناة خارج هذه المناطق،- تصميمها و إنجازها بكيفية تجعلها مشتملة على أي مصدر ممكن للشرارة أو السخونة اللتين ينجر عنهما التهاب الفضاء أو المواد الانفجارية. وتشتمل المناطق السالفة الذكر على ما يأتي:- أماكن العمل ومواقعه حيث يمكن أن تتكون أجواء انفجارية، و الأماكن و المواقع التي تستودع فيها مواد انفجارية، و تستعمل أو تصنع،- كل الأماكن المجاورة لخارج هذه الأماكن و المواقع و تتصل بها و ليست فيها تهوية فعالة للحيلولة دون تكوين جو انفجاري."، المادة 53: "يجب أن تزود القنوات و الأجهزة الكهربائية بوسائل وقائية في أماكن المعالجة أو الصنع أو الإيداع تحول دون اتصالها بالمواد القابلة للاشتعال لدى اتصالها بالنار في الأماكن التي تعالج، أو تصنع، أو تودع فيها مواد من المجموعة الثانية القابلة للاشتعال و سرعة الاندلاع. و زيادة على ذلك يجب ما يأتي: أ- يجب تقليل القنوات و الأجهزة الكهربائية و الاقتصر على المنشآت الضرورية منها لتزويد العتاد المستعمل في هذه الأماكن و التحكم فيه، ب- يمنع استعمال الموصلات الكهربائية العارية، و كذلك القطع الموصلة العارية، غير المغطاة المخصصة لتكون تحت التوتر، ج- لا يرخص بالعتاد الذي =

ثالثا-الحرائق التي يكون مصدرها عناصر أو مواد أو مستحضرات خطيرة: و التي تم تصنيفها إلى إحدى عشر(11) صنفا، حسب المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي رقم 05-08 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر أو المواد أو المستحضرات الخطرة في وسط العمل، ومنها القابلة للالتهاب، في هذه الحالة أقر المشرع الجزائري بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 91-05 السالف الذكر وجوبية عزل أماكن العمل أو مراكزه التي تنطوي على أخطار اندلاع الحرائق بسبب الاستعمال الدائم للمنتجات و المواد السريعة الالتهاب.

و يجب أن يكون عزل أماكن العمل و مراكزه، حسب الحالة، إما بإقامتها في بنايات منفصلة و إما بفصلها أو حمايتها بجواجز من أصل البناية ذاتها، كما يجب أن تتوفر حراسة خاصة لأشغال الصيانة التي تنجز في أماكن العمل و التي يمكن أن تتسبب في حريق أو انفجار.

و تصنف المواد السريعة الالتهاب، حسب المادة 47 من ذات المرسوم، إلى مجموعتين:

تتكون المجموعة الأولى مما يأتي:

-المواد التي تثير بخارا سريع الالتهاب،

-المواد التي يمكن أن تحترق دون تزويدها بالأكسجين،

-المواد التي تكون في حالة فيزيائية كثيرة الانقسام و يمكن أن تكون مع الهواء خليطا انفجاريا.

=يحدث تسييره أقواسا كهربائية أو شرارات أو توهجات إلا إذا جعلت مصادر الخطر هذه في أغلفة واقية".

(1)المرسوم التنفيذي رقم 05-08 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر أو المواد أو المستحضرات الخطرة في وسط العمل، ومنها القابلة للالتهاب(ج ر العدد 04 لسنة 2005).

و التي لا يمكن أن تضاء الأماكن التي تودع أو تعالج فيها إلا بمصابيح كهربائية مزودة بغلاف مزدوج عازل أو بمصابيح خارجية زجاجها مغلق، كما لا يجوز أن تحتوي ذات الأماكن على أي موقد و أي لهب و أي جهاز و أجزاء جهاز يمكن أن يؤدي إلى التوهج، و يمنع التدخين في هذه الأماكن و الإتيان بالنار إليها في أي شكل من الأشكال، و يجب أن يكون هذا المنع موضوع إعلام ملائم، كما يجب أن تكون تهوية هذه المحال جيدة و يكون الدخول إليها مقننا.

و تتكون المجموعة الثانية مما يأتي:

-المواد التي يمكن أن تشتعل لدى اتصالها باللهب و يتسبب في انتشار الحريق.

كما أقرت المادة 51 من ذات المرسوم بعدم جوازية إيداع كميات من السوائل السريعة الالتهاب تزيد على الكمية اللازمة للعمال في اليوم الواحد، مع ضرورة توافر الأوعية و وسائل تفريغ السوائل على كل شروط عزل السوائل، و في حالة ما إذا كانت زجاجية، و يجب أن تكون على كيفية تجعلها تقاوم الصدمات.

و لا يمكن حسب المادة 52 من المرسوم، أن يبعد أي مركز عمل معتاد عن أكثر من عشرة (10) أمتار من المنفذ في المحال التي تستودع فيها أو تعالج فيها المواد السريعة الالتهاب من المجموعتين، و يجب أن تفتح أبواب هذه المحال باتجاه الخروج، و يمنع إيداع أو ترك المواد السريعة الالتهاب في الأدراج و الممرات و الأروقة أو قرب منافذ المحال و البناءات، و يجب وضع القطن و الورق المبلل بالسوائل السريعة الالتهاب، بعد استعمالها في أوعية معدنية مغلقة إغلاقا محكما كاتما و بعيدا عن كل مصدر حرارة. (1)

(1) المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل، السالف الذكر.

و عموما، فلقد سن المشرع الجزائري جملة من التدابير لحماية العمال في وسط العمل من مخاطر الحريق منها ما يتعلق بإجلاء المستخدمين، ومنها ما يتعلق بمحاربة الحريق، فبخصوص الأولى، فيجب توزيع منافذ الأماكن و بنايات العمل و مخرجها توزيعا تمكن من الإجلاء السريع في حالة نشوب حريق، و لا يمكن أن يكون في المحل الواحد أو البناية الواحدة أقل من منفذين إذا كان يمر عبرهما أكثر من مائة (100) شخص ينتمون إلى المؤسسة أو لا ينتمون إليها، كما أنه لا يمكن أن يقل في جميع الأحوال عن 80 سنتمتر عرض المنافذ و المخرج المؤدية إلى هذه المحال و البنايات.

و يجب أن توضع علامات مرئية ليلا نهارا تشير إلى الطريق الذي يؤدي إلى أقرب مخرج إذا تطلبت ذلك أهمية البنايات أو وضعية المحلات، كما يجب أن يكون سهلا و سريعا من الداخل فتح أبواب الخروج التي لا تستعمل عادة خلال فترات العمل، و يجب أن تكتب عليها عبارة "منفذ النجدة" بحروف بارزة، و ينبغي أن تكون هناك إنارة احتياطية أمنية تضمن إجلاء الأشخاص في حالة الانقطاع المفاجئ للإنارة العادية. (1)

كما يجب أن تزود أماكن العمل الواقعة في الطوابق العلوية و الطوابق الباطنية بأدراج سلمية، و لا يعني وجود مصاعد الأشخاص، و مصاعد الحمولات و البساطات النقالة التي تستعمل لنقل المستخدمين، عن التزويد بالأدراج السلمية الكافية أو تضيق عرضها.

و أما بخصوص محاربة الحرائق، فقد نص المشرع الجزائري على وجوب أن تكون النجذات الأولى بوسائل اطفائية من مختلف الأنواع و القدرات و بعدد كاف كما يجب أن تكون ميسورة المنال و موزعة توزيع لائقا في أماكن العمل، و يجب أن تزود غرف قيادة الأجهزة و الآليات و المركبات بأجهزة اطفائية، على أن يكون نوع المادة الإطفائية ملائما للخطر. (2)

(1) بن عزوز بن صابر، المرجع السابق ص 230.

(2) المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل، السالف الذكر.

و يجب في جميع الحالات أن توضع وسائل إطفائية أخرى قرب مواقع العمل التي تشتمل على أخطار خاصة لاشتعال النار، كما يجب أن تكون أغطية واقية من الحريق سهلة التناول و موضوعة تحت تصرف العمال في المحال و المشاغل و المخابر التي تستعمل فيها سوائل مصنفة في المجموعة الأولى من المواد السريعة الالتهاب، و لابد أن يوضع، إن اقتضى الأمر، جهاز للرش لدى مخرج المحل.

من جهة ثانية، يقع واجب الهيئة المستخدمة بتوفير وسائل نجدة اطفائية تتلاءم و أخطار الحريق في المؤسسات التي تتداول أو تستعمل أو تودع كميات هامة من المواد السريعة الالتهاب من المجموعة الأولى حسب المادة 58 من المرسوم التنفيذي رقم 05-91، على أن تستعمل هذه الوسائل فرق مدربة على استعمال هذه الأعتدة الإطفائية. (1)

كما ينبغي أن تقدم تعليمات للمستخدمين تبين العمليات الواجب القيام بها في حالة نشوب حريق، في المحلات التي تعالج فيها أو تستعمل مواد سريعة الالتهاب، كما يجب أن تكون في كل محل عمل تعليمة تبين أماكن عتاد الإطفاء و الإنقاذ، و تعين المستخدمين المكلفين باستعمال هذا العتاد، و الأشخاص الذين يجب عليهم أن يسيروا إجلاء المستخدمين أو الجمهور إن اقتضى الأمر، و بالإضافة إلى ذلك يجب أن تقدم تعليمات خاصة للمستخدمين المهرة و المستخدمين القائمين على الحراسة و المراقبة، كما تعد تعليمة خاصة للمستخدمين المدربين خصوصا للتدخل من أجل مقاومة الحرائق، و يبلغ نص التعليمات إلى مسؤول الحماية المدنية إقليميا ليوافق عليها و إلى المستخدمين المختصين بالتفتيش و الرقابة إن اقتضى الأمر في إطار الاختصاصات المخولة لهم قانونا.

(1) المرسوم التنفيذي رقم 05-91 المؤرخ في 19/01/1991 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل، السالف الذكر.

وتتم الأعمال المنصوص عليها أنفا في إطار تنظيم تعليم العمال و إعلامهم و تكوينهم في ميدان الوقاية من الأخطار المهنية، الذي يهدف حسب المادة الثانية(02) من المرسوم التنفيذي 02-427 المؤرخ في 2002/12/07 المتعلق بشروط تنظيم تعليم العمال و إعلامهم و تكوينهم في ميدان الوقاية من الأخطار المهنية، إلى تنبيه العمال إلى الأخطار المهنية التي يمكن أن يتعرضوا لها و تدابير الوقاية والاحتياطات الواجب اتخاذها لضمان أمنهم و أمن الأشخاص العاملين في نفس مكان العمل و المحيط القريب، و الوقاية من إمكانية وقوع الحوادث في مكان العمل. (1)

أما عتاد مكافحة الحريق، فيجب أن يكون موضوع زيارات و تجارب دورية، و تمارس التجارب إبان تداريب، يتعلم المستخدمون خلالها كيفية استعمال وسائل تقديم النجدة الأولى، كما يجب أن تسجل قائمة التجارب و التداريب و الملاحظات التي يمكن استخلاصها، في سجل مداورات لجنة حفظ الصحة والأمن، وإن لم يكن ففي سجل خاص يكون في متناول مفتش العمل تطبيقا للمادة 32 من القانون رقم 88-07.

المطلب الثاني: تدابير الوقاية من السقوط من مستوى علوي

بالرغم من التطور الهائل في أساليب العمل الفنية و التكنولوجية، و بالرغم من أهمية ذلك لنمو و استمرار حياة المنشآت مستقبلا، إلا أن القوى العاملة ستظل ركيزة من أهم ركائز الإنتاج، بل إنها في حقيقة الأمر عصب العملية الإنتاجية و محركها الأساسي، لذلك فإن العناية بتلك القوى البشرية و المحافظة عليها و توفير الأمن اللازم لها أثناء أداء عملها سواء ضد الأخطار و الحوادث في العمل أو ضد الأمراض و الأضرار الصحية الناجمة عن طبيعة العمل، كلها

(1) المرسوم التنفيذي 02-427 المؤرخ في 2002/12/07 المتعلق بشروط تنظيم تعليم العمال و إعلامهم و تكوينهم في ميدان الوقاية من الأخطار المهنية(ج ر العدد 82 لسنة 2002)

تعنى في النهاية المحافظة على إحدى أهم الثروات الاقتصادية، ذلك أن الاهتمام بهذا المجال جاء استجابة لوازع إنساني غايته العطف على المصابين و الإسهام في تخفيف الأضرار عن المنكوبين، ثم ما لبث أن أصبح الاهتمام بموضوع السلامة و الصحة المهنية استجابة لضرورات الإنتاج و تحسين الإنتاجية، هذا ما أدى إلى إقرار جملة من التدابير الوقائية في هذا المجال عموماً، ومن السقوط من مستوى علوي خصوصاً، على المستويين الدولي و الوطني، لكن قبل التفصيل فيها وحب إظهار أن معنى مستوى علوي ينصرف حسب القاعدة 18 من التوصية رقم 53 الصادرة في سنة عن منظمة العمل الدولية إلى العمل بمتريين فأكثر فوق سطح الأرض، و تجب الإشارة إلى أن حوادث السقوط من مستوى علوي تكثر خصوصاً في ميادين البناء و البحارة، و لهذا تم التركيز على وضع ميكانيزمات و أطر الحماية القانونية للعمال من خطر السقوط من مستوى علوي، والتي سيتم دراستها من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: تدابير السلامة عند استعمال السقالات و السلالم

الفرع الثاني: تدابير منع سقوط الأشخاص و المواد

الفرع الأول: تدابير السلامة عند استعمال السقالات و السلالم

لقد عرفت الاتفاقية الدولية للعمل رقم 167 لسنة 1988 الصادرة عن منظمة العمل الدولية بشأن السلامة و الصحة في البناء(1) في المادة الثانية فقرة(ز) السقالات بأنها: "أي هيكل مؤقت، سواء كان ثابتاً أو معلقاً أو متحركاً، و المكونات الحاملة له مما يستخدم لحمل العمال و المواد و للوصول إلى هيكل من هذا النوع، دون أن يكون جهاز رفع"- هذا خلافاً للمشروع الجزائري الذي اكتفى بتنصيب على القواعد التقنية و الحمائية الواجب احترامها عند استعمال السقالات- في حين لم يتم تعريف السلالم، لكن يستخلص من المادة الخامسة من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 32 لسنة 1932 الصادرة عن ذات المنظمة بشأن وقاية العمال المستخدمين في شحن و تفريغ السفن من (2)

(1)الاتفاقية الدولية للعمل رقم 167 لسنة 1988 الصادرة عن منظمة العمل الدولية بشأن السلامة و الصحة في البناء

(2)الاتفاقية الدولية للعمل رقم 32 لسنة 1932 الصادرة عن ذات المنظمة بشأن وقاية العمال المستخدمين في شحن و تفريغ السفن من

الحوادث أنها: "تلك الوسائل المأمونة للوصول من سطح السفينة إلى مخزن السفينة، إذا كان العمل سيؤدى في مخزن يزيد عمقه من مستوى سطح السفينة إلى قاع المخزن عن متر و نصف " أي بمعنى كل عملية تؤدى بين مستويين تزيد المسافة بينهما عن متر و نصف، و على يمكن تعريف السلام بأنها: " سلسلة من الدرجات التي تكون وسيلة اتصال بين الطابق و الآخر، أو مجموعة من الدرج مكونة لمستوى مائل الغرض منه الوصول بسهولة من طابق إلى آخر.

و لقد أقرت منظمة العمل الدولية جملة من الإجراءات قصد حماية العاملين بسقالات و السلم، و تجلّى ذلك من خلال ما يأتي:

أولاً- الحاجة إلى السقالات و تركيبها: توفر سقالات مناسبة و كافية للعمال من أجل أي عمل لا يمكن أدائه بطريقة مأمونة باستعمال سلم أو بوسيلة أخرى، و تركيب و تفك و تعديل تحت إشراف شخص مختص أو مسؤول، أو بواسطة عمال مختصين يتمتعون بخبرة كافية في هذا النوع من العمل.(1)

ثانياً- نوعية المواد: تكون جميع السقالات و المعدات المرتبطة بها و كذلك جميع السلم مصنوعة من مواد خالية من العيوب و ذات مقاومة كافية للأحمال و الإجهادات التي سوف تتعرض لها، هذا و تكون الأجزاء الخشبية المستعملة في إقامة السقالات و المعابر و الممرات و السلم من النوع الجيد و تربط بجمال طويلة، و تكون في حالة جيدة، ولا تطلّى أو تعالج بطريقة تخفي ما فيها من عيوب، على تحمي تلك الألواح من التشققات، أما الأجزاء المعدنية من السقالات فوجب أن تكون غير مشققة و خالية من الصدأ و من عيوب أخرى تؤثر على متانتها.

(1) Nichan Margossian, op-cit, p 97.

ثالثا-التفتيش على المواد و تخزينها:قبل إقامة سقالة جديدة، تفحص جميع أجزائها، بما في ذلك آلات الرفع و الأسلاك و الكابلات من قبل شخص مختص، و لا يجوز استعمالها إلا إذا كانت تتوفر فيها المواصفات المقررة لهذا الغرض، كما لا يجوز استخدام الحبال التي تكون قد اختلطت بأحماس أو غيرها من المواد الأكلة، أو التي يكون فيها بعض العيوب.

تخزن المواد المستعملة في بناء السقالات بطريقة سليمة، و تفصل عن المواد الأخرى غير الملائمة للسقالات، على أن تصان هذه الأخيرة في حالة جيدة وصالحة تربط جميع أجزائها، و تؤمن بحيث تبقى ثابتة في مكانها عند استعماله استعمالا عاديا. رابعا-قوائم السقالات و قواعدها الثابتة: يجب أن تكون قوائم السقالات و قواعدها الثابتة عمودية أو مائلة ميلا خفيفا تجاه المبنى، محكمة الربط ببعضها، ضمانا لثبات السقالة و لمواجهة جميع الاحتمالات، و تتخذ الاحتياطات التالية ضمانا لثبات القوائم:

-تثبيتها بمسافة كافية في باطن الأرض حسب طبيعة التربة،

-تثبيتها على ألواح ثقيلة من الخشب، أو على قواعد أخرى منعا لانزلاقها،

و في حالة تلاقت سقالتان على زاوية مبنى ما، يقام عمود بمواصفات معينة في نقطة الالتقاء من الجهة الخارجية لسقالة.(1)

خامسا-أنواع السقالات: إن استعمال السقالات ذات السلام محصور في الأعمال الخفيفة فقط، التي لا تتطلب إلا قدرا ضئيلا من المواد(كأعمال الطلاء)، و يراعى في هذه السلام أن تكون ذات قوة احتمال كافية، و مثبتة في الأرض-كما سبق ذكره-و السقالات أنواع و هي:

(1) سمير رجب سليم، الصحة المهنية للعمال، القاهرة الحديثة للطباعة، مصر، 1992، ص56.

-سقالات الثابتة و المتأرجحة،

-سقالات بكثائف،

-سقالات الثقيلة المعلقة ذات الأفاريز المتحركة،

- سقالات الخفيفة المعلقة ذات الأفاريز المتحركة،

هذا و قد أوجب المشرع الدولي فحص السقالات من قبل شخص مختص مرة في الأسبوع على الأقل، و عقب كل فترة تسوء فيها الأحوال الجوية، و عقب توقف العمل لفترة ما، خلافا للتشريع الجزائري الذي اكتفى بالنص على ضرورة توافر مقاييس الأمن في المادة 37 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05، و الإحالة بمقتضى المادة 40 من المرسوم التنفيذي رقم 05-12 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية و الأمن المطبقة في قطاعات البناء و الأشغال العمومية و الري إلى التنظيم.(1)

و يتم التأكد من أن السقالة ثابتة، وأن المواد المستعملة لإقامتها في حالة جيدة، و السقالة مناسبة للاستعمال المعدة له، و كذا توافر أجهزة الأمان المقررة موجودة في مكانها.

أما عن السلام، فقد أقرت ذات التوصية رقم 53 الصادرة عن المنظمة الدولية للعمل أن السلام تستعمل كوسيلة للانتقال من مستوى أدنى إلى مستوى يعلوه بمتري، يجب أن يكون السلم:

- مثبتا تثبيتا بحيث لا يتعرض للزحزحة في نقط ارتكازه العليا أو السفلى، و إذا لم يكن تثبيته ميسورا في الجزء الأعلى، فيجب تثبيته بإحكام في قاعدته، وإذا لم يكن من الميسور في قاعدته، فيكلف شخص بالوقوف بجانب السلم منعا للانزلاق، كما يجب إسناد السلام بالتساوي و بطريقة سليمة على كل من قوائمها.

(1) القرار المؤرخ في 26 جويلية 2008 يتعلق بمخطط الوقاية الصحية والأمن في نشاطات البناء و الأشغال العمومية والري. (ج ر العدد 58 لسنة 2008).

القرار المؤرخ في 26 جويلية 2008 يتعلق بالتصريح بفتح ورشة في نشاطات البناء و الأشغال العمومية والري. (ج ر العدد 58 لسنة 2008) أنظر الملحق فتح ورشة

- إذا استعملت سلامم للوصول إلى عدة طوابق، يجب مراعاة، مدى تداخل بعضها في بعض، و تزويد السلامم بعتبة أمان في كل دور تكون فتحتها أصغر ما يكون، كما يحظر استعمال سلم تنقصه درجة أو فيه درجة بها عيوب.

- يحظر استعمال أي سلم به درجات مثبتة بمسامير و غير ذلك من أدوات التثبيت المماثلة، أما السلامم الخشبية فلا بد أن تكون متينة القوائم و خالية من العيوب الظاهرة، و يكون امتداد ألياف الخشب المستعمل فيها في اتجاه امتداد القوائم، و كذا الأمر ذاته بالنسبة للدرجات، بالإضافة إلى منع تركيب أي درجة مثبتة في القوائم بمسامير فقط، كما لا يجوز سلامم عمال تبطين الجدران و النقاشين بمعرفة عمال يشتغلون بأعمال أخرى.

أما سلامم السفن، فإن المادة الثانية والخامسة من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 32 لسنة 1932 بشأن وقاية العمال المستخدمين في شحن و تفريغ السفن من الحوادث أوجبت تدابير أمن تقنية الواجب توافرها فيها و هي:

- أن يحكم تثبيتها بطريقة تمنع تحركها من مكائنها، وألا تكون مائلة بزواوية حادة، و أن تصنع من مواد جيدة، و أن تكون في حالة سليمة و مسورة بسياج بطريقة محكمة على طول جانبيها بارتفاع لا يقل عن 82سم.

- ألا يقل عمق الدرجات بما في ذلك المسافة الواقعة خلف السلم، عن 5،11، سم، و ألا يقل العرض عن 25سم مع وجود مقابض ثابتة للأيدي،

- ألا يكون منحصرًا تحت سقف طابق السفينة بأكثر مما هو ضروري بعده عن فتحات الخروج،

- إذا استعملت سلامم منفصلة بين الطوابق السفلى، يجب أن تكون استقامة سلامم الطوابق العليا بقدر الإمكان.

(1) التوصية رقم 53 الصادرة عن المنظمة الدولية للعمل لسنة 1937 بشأن أحكام السلامة في صناعة البناء.

الفرع الثاني: تدابير منع سقوط الأشخاص و المواد

لقد حظر المشرع الدولي (منظمة العمل الدولية) تشغيل أي شخص فوق سقف يعرض لخطر السقوط بسبب ميله أو طبيعة سطحه أو بسبب الحالة الجوية ما لم تتخذ الاحتياطات اللازمة منعا لسقوط الأشخاص أو المعدات. (1)

و تتخذ احتياطات خاصة بالنسبة للأسطح الزجاجية أو الأسطح المغطاة بمواد هشة كي لا يطأها العمال بدون انتباه، و تسهيل إجراء الترميمات المأمونة، من جملة هاته الاحتياطات، ما يلي:

- عدم استخدام في الأعمال الكبيرة على الأسطح البالغ ميلها 34° أو الأسطح المنزقة سوى العمال ذوي الخبرة الطويلة، و ممن تتوافر فيهم القدرة الجسمانية و النفسية اللازمة،

- مراعاة توافر سياج واق مناسب،

- أفريز مناسب للعمل مثبت بقوة، و لا يقل عرضه عن 40 سم،

- سلام و ألواح للتسلق تثبت بقوة،

و في حالة استحالة توفير التسهيلات المشار إليها أعلاه، يجب:

- تزويد العمال بأحزمة أمان و بحبال لتمكينهم من ربطها بنقطة متينة في المبنى، و إلا تعيين شخص لإمساك الحبال بطريقة آمنة.

هذا و تجب تغطية الأماكن التي يعمل فيها العمال أو يمر فيها أشخاص يتعرضون لأن تسقط عليهم مواد أو معدات أو أشياء أخرى قد تسقط عليه من ارتفاع يزيد عن 3,5 متر، ضمنا لسلامة هؤلاء الأشخاص ما لم تتخذ إجراءات فعالة لمنع سقوط مثل هذه الأشياء.

(1) Jean Michel Servais, normes internationales du travail, libraire général de droit, paris, 2004.p 45

كما يجب توفير وسائل مأمونة للوصول إلى أفاريز العمل أو أي مكان آخر للعمل، مع ضرورة توفر إضاءة كافية لكل أماكن العمل و الأماكن التي يلزم وصول أي شخص إليها و كذلك منافذ الوصول إليها، و كذا إضاءة خاصة لكل أجزاء السقالة أو المباني التي ترفع إليها المواد أو المعدات، مع حظر قذف معدات من السقالة أو أدوات العمل أو غير ذلك من الأشياء على الأرض، بل يجب إنزالها بحرص

أثناء أعمال البناء أو الترميم أو التحويل أو الصيانة أو الهدم، أوصت منظمة العمل الدولية بضرورة اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة من أجل سلامة العاملين، حتى لا يمسا الأسلاك و الأجهزة الكهربائية بما في ذلك الأسلاك و الأجهزة ذات الضغط المنخفض، مع عدم جوازية تكديس أي معدات في مواقع العمل أو تركها بطريقة تشكل خطرا على أي شخص، و دق أو نزع المسامير البارزة في كل المواد المستعملة في إقامة السقالات أو الدعائم المؤقتة.

أما إذا جرى العمل فوق الماء أو قريبا جدا منه، حسب المادة 23 من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 167 لسنة 1988 بشأن السلامة و الصحة في البناء (صادقت عليها الجزائر)(1)، وحب اتخاذ ترتيبات من أجل منع سقوط العمال في الماء، و كذا الإنقاذ من خطر الغرق، مع توفير وسائل نقل كافية و مأمونة، و هو الأمر الذي كانت قد أكدت عليه من قبل الاتفاقية الدولية للعمل رقم 32 لسنة 1932 بشأن وقاية العمال المستخدمين في شحن و تفرغ السفن من الحوادث، بمقتضى المادة 04 منها التي نصت على ما يلي: "إذا كان على العمال أن ينتقلوا إلى السفن أو منها عبر الماء لإجراء العمليات، تتخذ التدابير اللازمة لتأمين سلامة انتقالهم، بما في ذلك تحديد الشروط التي يجب توافرها في السفن التي تستعمل لهذا الغرض." و من جملة هذه الشروط، ما جاءت به المادة 09 فقرة 07، و المادة 13 فقرة 02 من ذات الاتفاقية بشأن تزويد آلات الرفع بوسائل لمنع سقوط الأحمال فجأة أثناء رفعها أو تنزيلها، و توفير الوسائل المناسبة لإنقاذ العمال الذين قد يسقطون في البحر من الغرق، و ذلك في الأحواض و المراسي و الأرصفة.

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 167 لسنة 1988 بشأن السلامة و الصحة في البناء (صادقت عليها الجزائر بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 06-

أما على الصعيد الوطني، فإن التشريع الجزائري جاء مسائرا لما تضمنته أحكام الاتفاقيات و التوصيات الدولية للعمل في هذا الشأن، من خلال عديد النصوص التشريعية و التنظيمية التي جاءت بأحكام حمائية تخص فئة العمال، لكن دون إقرار أي جزاء يذكر إذا ما خالفوا تلك الأحكام، و أهم هذه النصوص القانون رقم 88-07 المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل، الذي تضمنت مادته الخامسة في فقرتها السادسة أحكاما عامة في هذا المجال، عندما نصت على أنه: "يجب تصميم و تهيئة و صيانة المؤسسات و المحلات المخصصة للعمل و ملحقاتها و توابعها، بصفة تضمن أمن العمال، يجب أن تستجيب خاصة للمقتضيات التالية: وضع العمال في مأمن من الخطر أو ابتعادهم عن الأماكن الخطيرة أو فصلهم بواسطة حواجز ذات فعالية معترف بها."، في حين فصل المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل بمقتضى المواد من 33 إلى 37 منه التي أقرت بضرورة تزويد بعض أماكن العمل بحواجز واقية صلبة أو حواجز جانبية أو جدران حماية مخصصة للوقاية من أخطار السقوط، و يتعلق الأمر بالجسيرات passerelles، و السقيفات planchers، و المصطبات العلوية plates-formes، و القوالب chafaudages، البرم cuves، الأحواض basins، الخزانات réservoirs كما يجب أن نسيج الفوهات الأرضية و البويات الأرضية و السقيفات و الآبار، و فتحات النزول، كما يجب أن توضع إشارة تنبيه إلى وجود السياج بكل الوسائل الممكنة، و في حالة العمل الليلي ، أو الرؤية غير الكافية يجب أن يرشد العمال إلى الفتحات و لو بأجهزة منيرة . (1)

كما أوجب ذات النص في مادته 35 على تهيئة وسائل الوصول إلى الأماكن المرتفعة أو إلى الصهاريج و الأحواض و الخزانات و المطامير، على أن تزود السلام بحواجز جانبية و مقابض يدوية.

(1) بن عزوز بن صابر، المرجع السابق ص 229.

هذا و اشترط المشرع أن تكون السلام مصنوعة من مواد صلبة و توفر فيها كل ضمانات الأمن لدى استعمالها، و تكون درجاتها صلبة و ثابتة و محكمة التثبيت، و يمنع نقل أشياء يزيد وزنها على 50 كلغ أو أشياء حجمها ضخم أو عائق.

في ذات السياق جاء المرسوم التنفيذي رقم 03-452 المؤرخ في 2003/12/01 المحدد للشروط الخاصة المتعلقة بنقل المواد الخطرة عبر الطرقات(1) في مادته الثالثة عشرة التي يوجب فيها وضع حدود الوزن حسب ما تقتضيه حالة الطرد من إمكانية رفعه أو دحرجته أو تزويده بدويلبات تفاديا لمخاطر السقوط أثناء المناولة و للحد من الأضرار في حالة تمزق الرزم.

و لعل أهم نص جاء بقصد حماية العمال من مخاطر السقوط من مستوى علوي هو المرسوم التنفيذي رقم 05-12 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية و الأمن المطبقة في قطاعات البناء و الأشغال العمومية و الري، ذلك أنها أكثر قطاعات التي تشهد وقوع أو يكثر وقوع مثل هذه الحوادث فيها، و قد ألزم المشرع بمقتضى المادة 05 من هذا المرسوم صاحب المشروع بأن يصرح قبل 10 أيام من تاريخ افتتاح كل ورشة تشغل على الأقل 09 عمال خلال مدة تفوق أسبوع إلى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية و كذا مفتشية العمل و إلى هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء و الأشغال العمومية و الري المستحدثة بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 06-223 المؤرخ في 2006/06/21(2)، عن طريق استمارة حدد مضمونها القرار الوزاري المؤرخ في 2008/07/26 المتعلق بالتصريح بفتح ورشة في نشاطات البناء و الأشغال العمومية و الري.

(1) المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 03-452 المؤرخ في 2003/12/01 المحدد للشروط الخاصة المتعلقة بنقل المواد الخطرة عبر الطرقات (ج) ر العدد 75 لسنة 2003)

(2) أنظر الملحق رقم 02

كما ألزم المشرع بمقتضى المادة 08 من هذا المرسوم المؤسسات المدعوة للعمل في الورشات أن تسلم صاحب المشروع مخططا للوقاية الصحية و الأمن قبل أي تدخل في هذه الورشات، مع وجوب عرض هذا المخطط بصفة مسبقة على ممثلي العمال و أطباء العمل في المؤسسات المعنية قصد إبداء الرأي فيه، و إلى هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء و الأشغال العمومية و الري التي تتأكد من مطابقتها للأحكام التشريعية و التنظيمية المعمول بها حسب المادة 07 فقرة 02 من القرار الوزاري المؤرخ في 2008/07/26 المتعلق بمخطط الوقاية الصحية و الأمن في نشاطات البناء و الأشغال العمومية و الري.

أما عن التدابير الواجب توافرها لمنع سقوط الأشخاص و المواد، فقد أقر المشرع بمقتضى ذات المرسوم أي 05-12 تدابير الحماية الفردية و الجماعية جاءت بما المواد 18، 22 و 23 على التوالي، و هي:

- إلزامية وضع تحت تصرف العمال نظرا لطبيعة العمل الواجب إنجازها و مكان الممارسة، التجهيزات أو المواد الواقية الملائمة كأحزمة أو حمالات الأمن و الخوذ، مع ضرورة تكييف هذه التجهيزات اللازمة و الضرورية مع ظروف وسط العمل، و الإبقاء عليها في حالة دائمة للاستعمال و النظافة.

- ضرورة بناء و تركيب و تهيئة السقالات و السلم و الأرضيات و العبارات و الأدراج، بصفة تضمن أمن أقصى عند استعمالها.

- يجب على المستخدم اتخاذ كل التدابير التقنية المناسبة قصد ضمان الأمن اللازم خلال العمليات المتعلقة بالأشغال على الارتفاعات و الأشغال التسقيفية، وكذا الأشغال فوق الماء.

(1) 07 فقرة 02 من القرار الوزاري المؤرخ في 2008/07/26 المتعلق بمخطط الوقاية الصحية و الأمن في نشاطات البناء و الأشغال العمومية و الري، السالف الذكر: "يجب أن يعرض هذا المخطط لإبداء الرأي مسبقا على ممثلي العمال و أطباء العمل في المؤسسات المعنية و كذا هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء و الأشغال العمومية و الري التي تتأكد من مطابقتها للأحكام التشريعية و التنظيمية المعمول بها." أنظر الملحق دليل إعداد المخطط(ج ر العدد 58 لسنة 2008)

الفصل الثاني: الحماية القانونية من المخاطر الكيميائية

ليس هناك شك في أن الكيماويات قد لعبت دورا هاما في تطور المجتمعات البشرية من خلال استخدامها في كافة الأنشطة العلمية، الصناعية، الزراعية، البترولية، العلاجية، التجارية، الحربية والمنزلية. وكما ساعدت الكيماويات على ارتفاع مستوى الحياة، إلا أنها أدت إلى تعرض صحة الإنسان و بيئته إلى مخاطر كثيرة أثناء إنتاجها و نقلها و تخزينها و استخدامها و عند التخلص منها، وحقيقة، فإن قضايا السلامة الكيميائية هي عامل يدخل تقريبا في كل مجالات الحياة، باعتبارها مكوناً في إيجاد حلول لبعض المشاكل، وكذا باعتبارها شاغلاً فيما يتعلق بتوليد النفايات الخطرة والتلوث البيئي والتعرض البشري الذي قد ينجم عن إنتاج وإطلاق تركيبات ومنتجات لا حصر لها وطرحها في الأسواق، ولتقليل المخاطر الصحية والبيئية الناشئة عن تداول الكيماويات يلزم وضع خطط و نظم خاصة للسلامة الكيميائية التي تشمل الطرق الآمنة لإدارة تداولها ونقلها وتخزينها، ثم التخلص منها أو تدويرها بطرق آمنة مبنية على أسس علمية سليمة و على معلومات وبيانات دقيقة واضحة و متحددة.

المبحث الأول: قواعد الحماية عند التعامل بالمواد الكيماوية

جاء في الموسوعة العربية العالمية أن كلمة السلامة تدل على التدابير الوقائية التي يتخذها الإنسان لمنع الحوادث، يواجه متداولو المواد الكيميائية في المواقع الإنتاجية، أو الخدمية، أو البحثية، أو التعليمية العديد من المخاطر، ترجع في أغلبها إلى طبيعة العمل ذاته، وضرورة استخدام أدوات الحماية الشخصية، كما ترجع إلى طبيعة المواد الكيميائية وضرورة التعرف على بطاقات الأمان والبيانات اللازمة للتعرف على صفات وخطورة المواد المستخدمة، بالإضافة إلى كيفية التعامل معها أثناء عمليات النقل والتخزين، والتدريب على مواجهة الانسكابات والكوارث الأخرى التي قد تحدث في مكان العمل، هذا ويتسع نطاق السلامة الكيميائية ليشمل سلامة البيئة المحيطة وحتمية إتباع الطرق الآمنة عند التخلص من النفايات الكيميائية.(1)

(1)bureau International du Travail, sécurité dans l'utilisation des produit chimiques au travail, OIT, Genève, 1993, p07.

تتبع أهمية السلامة الكيميائية من كثرة وتعدد أنواع المواد الكيميائية الموجودة في العالم الآن، حيث يتم إنتاج ما يقرب من 1500 نوع جديد من المواد الكيماوية سنويا، هذا بالإضافة إلى وجود ما يتراوح ما بين 70,000 إلى 100,000 مادة كيميائية في الأسواق حالياً. كما تزداد معدلات إنتاج هذه المواد سنويا، ويقدر الخبراء انه خلال الخمسة العشر عاما القادمة سيرتفع إنتاج المواد الكيماوية المصنعة بنحو 85%. وطبقاً لمنظمة الصحة العالمية فإن التسمم غير المتعمد بالكيماويات يتسبب في وفاة 50,000 من الأطفال دون سن الرابعة عشرة سنوياً. (1) وقد ثبت أن بعض الصناعات ينتج عنها مواد شديدة الخطورة مثل مركبات " الديوكسين " Dioxins ، التي تعتبر من أخطر المواد السامة التي حضّرها الإنسان، ومخلفات أخرى صلبة وسائلة تلقى معظمها في المسطحات المائية دون معالجة. ويزيد من خطورة هذه المخلفات أن معظمها شديد الثبات ولا يتحلل تحت الظروف الطبيعية المعتادة ويبقى أثرها الضار طويلاً في هذه المسطحات، مما قد يدمر السلسلة الغذائية الموجودة فيها، ويضر بالتالي بما تحويه هذه المسطحات من أنواع الأسماك والقشريات المختلفة والثروات المائية الأخرى. وقد يحدث تلوث كيميائي نتيجة لوقوع أخطاء مهنية أثناء عمليات التصنيع والنقل والتخزين للكيماويات، ومن أخطر الحوادث الصناعية للكيماويات حادث بوبال في الهند عام 1984 الذي أدى إلى وفاة أكثر من ألفي شخص، وإصابة عدة آلاف أخرى نتيجة لتسرب مادة أيسوسيانات الميثيل من أحد الخزانات بالشركة المنتجة. كما تحتوي بعض المخلفات الصناعية على المعادن الثقيلة مثل الزئبق والنحاس و الكاديوم والرصاص والكروم والزرنيخ والزنك، وهي عناصر شديدة السمية للكائنات الحية ولها القدرة على التراكم في الأنسجة الحية؛ الأمر الذي أدى إلى حدوث ما يعرف بمرض (الميناماتا) وذلك نسبة إلى منطقة خليج (ميناماتا) باليابان عام 1953م عند استهلاك الأسماك الملوثة بميثيل الزئبق Methyl mercury ، حيث يؤدي إلى ارتخاء العضلات وإتلاف خلايا المخ وأعضاء الجسم الأخرى(2) ، وأخيرا الموت.

(1) المخفل الحكومي الدولي المعني بالسلامة الكيميائية/ الشراكات العالمية من أجل السلامة الكيميائية –المساهمة في تحقيق هدف 2020 الدورة

السادسة –داكار / السنغال سبتمبر 2008، ص.04.

(2) محمود أحمد منشي و محمد سالم بكار، إدارة المواد الكيميائية في المختبرات/ المراحل الهامة في السلامة - اللجنة الدائمة للوقاية من التلوث

الكيميائي، جامعة الملك سعود-الرياض، السعودية، 2007، ص.08.

المطلب الأول: أولوية حماية بعض الفئات من مخاطر التعامل بالمواد الكيماوية

أما عن الحماية القانونية المقررة للمرأة العاملة عند التعامل بالمواد الكيماوية⁽¹⁾، فهي لا تقل شأنًا عن تلك الموفرة لفئة الأحداث، إذ تكاد أن تتماثل في أسبابها رغم وجود خصوصية لكل منهما، فتشغيل النساء لا ينظر فيه للعمر كما هو الشأن بالنسبة للحدث بقدر ما ينظر فيه إلى قابلية المرأة العاملة و ظروفها الخاصة، بسبب ما تتمتاز به من بنية ضعيفة، زيادة على المهام الموكلة إليها من حمل و رعاية، كلها اعتبارات حتمت على المشرعين منح المرأة مراعاة لمتطلبات العناية الصحية أولوية في ميادين التعامل بالمواد الكيماوية سيما، ميدان العمل بالإشعاع المؤين⁽²⁾، و كان المشرع الجزائري قد ضبط هذا الأمر بالمرسوم رقم 86-132 المحدد لقواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات الأيونية و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، استعمالها⁽³⁾، إذ نصت المادة 44 منع على أن: "لا يجوز أن يشغل أحد في أعمال متصلة بإشعاعات أيونية في الحالات التالية: إذا كان العامل امرأة حاملًا"، و ذلك توخيا للآثار السلبية التي ترتب على الجنين من تشوهات خلقية أو اضطرابات عقلية أو تحولات سرطانية مما يؤثر بشكل أو بآخر على مستقبل البشرية.

⁽¹⁾ المواد الكيماوية هي عناصر أو مواد أو مستحضرات سامة يترتب على التعامل بها لمدة معينة إصابة العامل بأمراض مهنية، حسب المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 05-08 المؤرخ في 08/01/2005 المتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر أو المواد أو المستحضرات الخطرة في وسط العمل، جاءت بما المادة 10 و المتمثلة في المراقبة و الفحوص الطبية و تعويض منصب العمل حفاظا على صحة الجنين أو الرضيع بالنسبة للعمليات الحوامل و المرضعات (ج.ر. العدد 04 لسنة 2005).

⁽²⁾ د/باسم محمد شهاب، الحماية الجنائية ضد مخاطر التلوث الإشعاعي "أطروحة دكتوراه"، جامعة وهران، كلية الحقوق، 2001، ص162

⁽³⁾ المرسوم رقم 86-132 المؤرخ في 27/05/1986 المتضمن تحديد قواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات الأيونية، و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، استعمالها (ج.ر. العدد 22 لسنة 1986-ملغى). قرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الداخلية و الصحة العمومية و التكوين المهني و العمل المؤرخ في 10/02/1988 المتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة، حدد سمية الإشعاعية النسبية و نظمها في مجموعات (ج.ر. العدد 35 لسنة 1988-ملغى)، أما قرار وزاري مشترك بين وزيري الصحة و العمومية و العمل و التكوين المهني المؤرخ في 10/02/1988 يضبط حدود الجرعة السنوية الناتجة عن التعرض للأشعة الأيونية، الذي حدد مقادير السنوية التي يتلقاها العمال المعرضون للأشعة الأيونية، و كذا عامة الأشخاص (ج.ر. العدد 35 لسنة 1988-ملغى)، و أما قرار وزاري مشترك بين وزيري الصحة العمومية و العمل و التكوين المهني المؤرخ في 10/02/1988 الذي يضبط شروط استعمال أجهزة فردية لقياس حدود الجرعة الخاصة بمراقبة مقدار الجرعة الذي يتلقاه كل عامل معرض لخطر الإشعاع الخارجي، بغرض التأكيد بعدي لصلاحية الحدود المطلوبة (ج.ر. العدد 35 لسنة 1988-ملغى).

كما ألزمت المادة 50 من ذات المرسوم المرأة الحامل أن تخبر طبيب العمل بمجرد ثبوت الحمل لديها، و الغرض من ذلك هو تمكين هذا الأخير من اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنعها من العمل و كذا متابعتها طبيا⁽¹⁾، غير أن المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤنوية⁽²⁾ رفع هذا المنع على المرأة العاملة خاصة الحامل، لكن وفق شروط أتت بها المادة 36 منه بقولها: "يجب على كل امرأة تشغل منصب عمل تحت الإشعاعات المؤنوية، إعلام مستخدميها و طبييها في العمل بحالة حملها بمجرد علمها بذلك. يتخذ المستخدم التدابير الضرورية من أجل تحويلها، عند الاقتضاء، بناء على رأي طبيب العمل، إلى منصب عمل ملائم أكثر حتى يتسنى للمضغة أو للحنين الاستفادة من نفس المستوى العام للحماية من الإشعاعات المطلوب بالنسبة للأفراد من الجمهور.

ولا يجوز تحويل المرأة المرضعة أو إبقاؤها في منصب عمل في المنطقة الخاضعة للرقابة التي تنطوي على خطر التلوث الداخلي".

أما بخصوص توفير الحماية القانونية للمرأة العاملة عند التعامل بمادة الأميانت، فتجد تأسيسها القانوني في المرسوم الرئاسي رقم 99-95 المتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت⁽³⁾، الذي أقل ما يقال عنه أن أحكامه جاءت عامة، إذ أحال إلى النصوص تنظيمية لتبين كيفية تطبيقه، جاءت في شكل قرارات وزارية مشتركة، أولها القرار الوزاري المشترك بين وزير الصحة والسكان و العمل و الحماية الاجتماعية و التكوين المهني المؤرخ في 15/06/1999 المتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل و نزع مادة الأميانت⁽⁴⁾،

(1) أ/تاج عطاء الله، مرجع سابق، ص 302.

(2) المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المؤرخ في 11/04/2005 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤنوية، كما نصت المادة 56 على أن الرقابة تتم بمعرفة محافظة الطاقة الذرية، حسب طرق يحددها قرار وزاري مشترك. (ج.ر العدد 27 لسنة 2005).

(3) عرف المرسوم التنفيذي رقم 99-95 المؤرخ في 19/04/1999 المتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت (ج.ر العدد 29 لسنة 1999) الأميانت أنه الصوانيات اللفية التي تنتمي إلى مجموعتين: الحائرات والرعاليل.

(4) قرار وزاري مشترك بين وزير الصحة والسكان و العمل و الحماية الاجتماعية و التكوين المهني المؤرخ في 15/06/1999 المتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل و نزع مادة الأميانت (ج.ر العدد 68 لسنة 1999).

التعامل بمادة الأميانت، وثانيها القرار الوزاري المشترك بين وزراء كل من الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الصناعة، العمل و الضمان الاجتماعي المؤرخ في 2003/10/01 المتعلق و منها قواعد حماية العمال بصفة فردية و جماعية من مخاطر بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الأميانت⁽¹⁾، الذي أُلزم المستخدم بالتصريح لدى مفتشية العمل و هيئة الضمان الاجتماعي المختصين إقليميا و كذلك إلى طبيب العمل المفتش بمديرية الصحة و السكان بالولاية عن نشاطات التي يمكن أن تعرض العمال إلى استنشاق غبار الأميانت، و في نفس الوقت إعلام العمال بالأحداث أو الحوادث التي يمكن أن تعرضهم إلى استنشاق غير عادي لغبار الأميانت.

أما المشرع الفرنسي، وعلى خلاف ذلك، حيث كان يمنع تشغيل النساء في مجال التعامل بالمواد الكيماوية نظرا لخطورتها عليهن، غير أنه عدل عن هذا الاتجاه بالمرسوم رقم 90-277 المؤرخ في 1990/03/28 حيث رفع المنع فيما يتعلق ببعض المواد و أبقاه بالنسبة للبعض الأخر، و منع حتى دخول النساء إلى المحلات التي تستخدم فيها المواد الكيماوية التالية و أهمها: الهواء المضغوط، الفوسفور، الزئبق، السيليس الحر، وكلها مواد سامة لها تأثير خاصة على الوظيفة التكاثرية للمرأة، إذ أن التعرض لهذه المواد لمدة معينة من شأنه أن يؤدي إلى تشوهات خلقية لدى الجنين⁽²⁾، و هو ما أكدته المادتين 9-R234 و 10-R234 من قانون العمل⁽³⁾، و بخصوص الإشعاعات الأيونية فقد أصدر ذات المشرع المرسوم رقم 450/66 المؤرخ في 1966/06/20 المتعلق بالمبادئ العامة للحماية ضد الإشعاعات الأيونية، الذي حدد بموجبه الجرعات التي يمكن لكل عامل أن يتلقاها حسب السن والجنس، حيث أقر حماية خاصة للنساء سيما فئة الحوامل و المرضعات، و عموما كل النساء اللاتي هن في سن الإنجاب، إذ أوجب على هذه الطائفة إعلام طبيب العمل لاتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة، وهو ما أكدت عليه المادة 77-231 R من قانون العمل.

⁽¹⁾ قرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الصناعة، العمل و الضمان الاجتماعي المؤرخ في 2003/10/01 المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الأميانت (ج.ر العدد 07 لسنة 2004).

⁽²⁾ أ/تاج عطاء الله، مرجع سابق، ص 300.

⁽³⁾ منعت المادة 2-58-231 R من تشغيل الحوامل المرضعات في أعمال تتعلق بالبنزين، في حين منعت المادة 2-62-231 R من تشغيل فئة النساء الحوامل في ميدان الأعمال التي تكون للعوامل البيولوجية تأثير على صحتهن.

أما فيما يتعلق بالتعامل بالأميانت، فقد كرس حماية لكافة العمال دون أن يقرر منع تشغيل النساء في هذا النوع من الأعمال، وبخاصة الحوامل و المرضعات.

أما التشريعات العربية فقد تباينت في إقرارها لحماية خاصة للنساء العاملات، فالمادة 90 من قانون العمل المصري أتت على ذكر الأعمال الضارة، التي يحظر تشغيل النساء فيها، تاركة للوزير المختص مهمة تحديد ما يراد بها، ونصت المادة 209 من ذات القانون على عقوبة المخالف، في الوقت الذي سمحت فيه المادة 28 من القانون رقم 59 لسنة 1960 المتعلق بتنظيم العمل بالإشعاعات، للنساء بالأعمال المتصلة بالإشعاع المؤين، بشرط احترام الجرعات المقررة، بما قد يعني عدم اعتبار العمل بالإشعاع من قبيل الأعمال الخطيرة⁽¹⁾، وهو ذات المبدأ الذي أخذ به المشرع الأردني في المادة 78 من و ما يليها من قانون العمل، و المشرع المغربي في المادة 181 من مدونة الشغل . . .

وعلى المستوى الدولي، لقي موضوع حماية العمال عند التعامل بالمواد الكيماوية اهتمام منظمة العمل الدولية، من خلال الصكوك التي جاءت في شكل اتفاقيات و توصيات، لعل أهمها الاتفاقية رقم 170 لسنة 1990 بشأن السلامة في استعمال المواد الكيماوية في العمل⁽²⁾، التي وضعت معايير دقيقة لحماية العمال من كلا الجنسين المعرضين لخطر المواد الكيماوية، غير أن التوصية رقم 177 الصادرة في نفس السنة و منظمة لنفس الموضوع⁽³⁾، أقرت في البند الأول بأنه: " ينبغي أن تحدد السلطة المختصة فئات العمال الذين لا يسمح لهم لأسباب تتعلق بالسلامة و الصحة باستعمال مواد كيماوية معينة، أو الذين لا يسمح لهم بذلك إلا بشروط تقرر وفقا للقوانين أو اللوائح الوطنية."، كما أقرت ذات التوصية حماية خاصة للمرأة العاملة في البند الخامس

(1) د/باسم محمد شهاب، مرجع سابق، ص165.

(2) الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية و المتعلقة بالسلامة في استعمال المواد الكيماوية في العمل، رقم 170 لسنة 1990

(3) التوصية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية المتعلقة بالسلامة في استعمال المواد الكيماوية في العمل، رقم 177 لسنة 1990.

فقرة 25-4 بنصها أنه: " من حق العاملة، في حالة الحمل أو الرضاعة، الحصول على عمل بديل لا يتضمن استعمال أو التعرض لمواد كيميائية خطيرة على صحة الطفل الذي لم يولد أو الرضيع إذا وجد مثل هذا العمل، و الحق في العودة إلى وظيفتها الأصلية في الوقت المناسب."، كما عمدت المنظمة في ذات إطار إلى توفير حماية من أخطار بعينها، بتخصيصها لصكوك مستقلة نظرا لأهمية الأضرار التي تحدثها و التي تكون لها آثار وخيمة على صحة العمال و بخاصة النساء سيما فئة الحوامل والمرضعات، حيث أقرت الاتفاقية رقم 115 لسنة 1960 بشأن حماية العمال من الإشعاعات المؤينة⁽¹⁾، أن الحماية تشمل مختلف فئات العمال، دون تمييز بسبب الجنس، على عكس التوصية رقم 114 الصادرة في نفس السنة و المنظمة لنفس الموضوع⁽²⁾، التي خصت فئة النساء بحماية خاصة، عندما نصت في البند 04 فقرة 16 بأنه: "نظرا للمشكلات الطبية الخاصة المتضمنة في استخدام النساء في سن الحمل في عمل إشعاعي يراعى تماما ضمان عدم تعرضهن لمخاطر إشعاع كبيرة." ، و كذا الاتفاقية الدولية رقم 162 بشأن السلامة في استخدام الحرير الصخري(الأميانت) و التوصية رقم 172⁽³⁾، اللتان أقرتا حماية لكل العمل دون تمييز بسبب الجنس، نظرا للمخاطر الصحية التي تنطوي عليها، و أحالتا إلى التشريعات الوطنية كإجراءات توفير

(1) الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية و المتعلقة بحماية العمال من الإشعاعات المؤينة، رقم 115 لسنة 1960

(2) التوصية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية المتعلقة بحماية العمال من الإشعاعات المؤينة ، رقم 114 لسنة 1960

(3) الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية و المتعلقة بالسلامة في استخدام الحرير الصخري، رقم 162 لسنة 1986. التوصية الدولية

الصادرة عن منظمة العمل الدولية المتعلقة بالسلامة في استخدام الحرير الصخري، رقم 172 لسنة 1986

تدابير الحماية، الوقاية، المراقبة و الإعلام لصالح العمال⁽¹⁾، و في ذات السياق رأت الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي أنه بات من الضروري فرض حظر عالمي على تصنيع مادة الأميانت (الأسبستوس) و الاتجار بها أو استخدامها، نظرا لأثار الصحية التي يخلفها: "لقد أصبح من الحقائق المعترف بها الآن أن الأميانت عبارة عن قبيلة موقوتة فعلا و ستنفجر في أي لحظة."⁽²⁾

⁽¹⁾ سعت منظمة العمل الدولية في إطار تقرير الحماية من المخاطر داخل أماكن العمل للعمال من كلا الجنسين و بخاصة النساء، إلى عدد من الصكوك جاءت في شكل اتفاقيات و توصيات الأتي ذكرها:

- اتفاقية استعمال الرصاص الأبيض في الطلاء رقم 13 لسنة 1921 .
- اتفاقية الوقاية من مخاطر التسمم الناجم عن البنزين رقم 136 لسنة 1971 .
- اتفاقية الوقاية و السيطرة على الأخطار المهنية الناتجة عن المواد و العوامل المسببة للسرطان رقم 139 لسنة 1974 .
- اتفاقية حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 148 لسنة 1977 .
- اتفاقية منع الحوادث الصناعية الكبرى رقم 174 لسنة 1993 .
- اتفاقية الإطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنتين رقم 187 لسنة 2006 .
- توصية حماية من الجمره الحبيثة رقم 03 لسنة 1919 .
- توصية حماية النساء و الأطفال من التسمم بالرصاص رقم 04 لسنة 1919 .
- توصية تطبيق اتفاقية برن لعام 1906 المتعلقة بمنع استعمال الفوسفور الأبيض في صنع الثقاب رقم 06 لسنة 1919 .
- توصية حماية صحة العمال في أماكن العمل رقم 57 لسنة 1953 .
- توصية الوقاية و الحد من المخاطر المهنية الناتجة عن المواد و العوامل المسببة للسرطان رقم 147 لسنة 1974 .
- توصية حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 156 لسنة 1977 .
- توصية منع الحوادث الصناعية الكبرى رقم 181 لسنة 1993 .
- توصية قائمة الأمراض المهنية و تسجيل الحوادث و الأمراض المهنية و الإخطار بها رقم 194 لسنة 2002 .
- توصية الإطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنتين رقم 197 لسنة 2006 .

⁽²⁾ تأسست الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي في عام 1927 لتكون الملتقى الريادي لمؤسسات الضمان الاجتماعي على المستوى العالم، و تعتبر الجمعية شريك حيوي لجميع المعنيين بتطوير نظام للضمان الاجتماعي موجه نحو تلبية الاحتياجات الفعلية للفئات التي يخدمها، قامت الجمعية سنة 2004 باعتماد إعلان بكين حول مادة الأسبستوس، حث فيه جميع الدول على العمل وفي أسرع وقت ممكن على حظر تصنيع هذه المادة أو الاتجار بها أو استخدام جميع أنواع الأسبستوس و المنتجات التي تدخل مادة الأسبستوس في تصنيعها، نظرا لأسباب إنسانية و اقتصادية. الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي، الأسبستوس "باتجاه فرض حظر عالمي عليه، الأمانة العامة، جنيف 2006، ص 05.

- Huré Philippe, Maladies respiratoires liées à l'exposition à des produits tels que l'amiante: les mesures de prévention sont-elles suffisantes?, Institut national de recherche et de sécurité, France 2006, p5.

أما على الصعيد العربي، فقد أكتفت منظمة العمل العربية سواء في اتفاقية العربية رقم 05 بشأن المرأة العاملة، أو الاتفاقية العربية رقم 06 بشأن مستويات العمل، بالأحكام العامة في مجال منع النساء من العمل في المهن التي تشكل بطبيعتها خطورة على صحتهن، محيلة في ذات الوقت إلى التشريعات الوطنية مسألة تحديدها، و تنظيمها.⁽¹⁾

⁽¹⁾ المادة 06 من اتفاقية العربية رقم 05 لسنة 1976 المرأة العاملة، تقابلها المادة 68 من الاتفاقية العربية رقم 06 لسنة 1976 بشأن مستويات العمل "معدلة".

المطلب الثاني: التزامات صاحب العمل بضمان صحة العاملين في الميدان الكيماوي

إن السلامة والصحة هي مسؤولية كل فرد من متداولي المواد الكيميائية، لذا يتوجب على جميع العاملين في هذا المجال أن يلتزموا بإتباع إرشادات الأمن والسلامة وأن يتفقدوا تجهيزات السلامة في الأماكن التي يعملون بها، سواء أكانت مختبرات أو مستودعات أو مصانع أو الشركات والمحلات المنتجة والموزعة لهذه الكيماويات. كما وإن تعاون كافة العاملين يعتبر أمراً مهماً وضرورياً للمحافظة على أوضاع عمل سليمة داخل بيئة العمل. كذلك تعتبر معدات الوقاية الشخصية وسيلة وقائية إضافية ومكتملة لمجموعة الإجراءات والتجهيزات التي تتخذ لتأمين سلامة وحماية المعرضين لمخاطر المواد الكيميائية.

أولاً: تجهيزات السلامة

تساهم تجهيزات السلامة عبر اتخاذ إجراءات السيطرة الملائمة في بيئة العمل في التوصل إلى مستوى التعرض الآمن للمادة الكيميائية، وما يجب حدوث تأثيرات سلبية للمادة في حدود هذا المستوى أو دونه. يمكن التحقق من تجهيزات السلامة عبر النقاط التالية:

1-1 حالة الموقع (بيئة العمل): وذلك من حيث جودة التهوية والإضاءة ونظافة وسلامة الأرضيات.

1-2 طفايات وبتانيات الحريق ونظم الإنذار وكواشف الدخان: وذلك من حيث توفر الطفايات الصالحة للاستعمال، وبتانيات الحريق وخرطوم المياه مع سهولة الوصول إليها. كما يلزم التأكد من عمل نظم الإنذار و كواشف الدخان بالمنشأة.

(1)

1-3 مخارج الطوارئ: وذلك من حيث توفر المخارج الكافية لجميع العاملين، وأن يتم التأكد من إضاءتها وعدم إغلاقها وإطلالها على منطقة مفتوحة خارج المبنى.

(1) أحمد زكي حلمي، عبد المنعم العفشوك، السلامة و الصحة المهنية، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، مصر، 2001، ص 58.

4-1 معدات السلامة: ويشمل ذلك معرفة أماكن حقيبة الإسعافات الأولية و دشوش السلامة وناפורات غسيل العيون.

5-1 دواليب حفظ الكيماويات وخزانات شطف الغازات واسطوانات الغازات: التأكد من وجود الدواليب المخصصة لحفظ

الكيماويات، وكفاءة عمل خزانات شطف الغازات وتثبيت أسطوانات الغاز في أماكنها الصحيحة.

6-1 الكهربائيات: ويشمل ذلك التأكد من سلامة وعزل مفاتيح وأسلاك الكهرباء وتأريض الأجهزة .

ثانيا: معدات الوقاية الشخصية

إن معدات الوقاية الشخصية لا تمنع وقوع الحادث ولكنها قد تمنع أو تقلل من الضرر والأذى الناجم عنه، مما يعني ضرورة أن يتم اختيار معدات الوقاية الشخصية بحيث تكون مطابقة للمواصفات العالمية حتى تقلل الأخطار التي تستخدم من أجلها لأقل حد ممكن، أي أنها يجب أن تكون فعالة في الوقاية من المخاطر التي يتعرض لها متداولو المواد الكيميائية. و قد ثبت في أحد الدراسات التي أجريت في جامعة أكسفورد البريطانية أن اقتناء مستلزمات الوقاية الشخصية أو المهنية يحقق للمنشأة ربحية تجارية أعلى بأضعاف مضاعفة عن قيمة ما ينفقه رب العمل ثمناً لهذه المستلزمات، وذلك للأسباب التالية: (1)

(1) أن العامل في الساعة الثانية من عمله سينخفض إنتاجه بانخفاض نشاطه الفسيولوجي بمعدل (30%)، وذلك بسبب النقص في عمليات الاحتراق والأكسدة في خلايا جسمه، فيشعر بالكسل والخمول.

(2) أن الغبار وبعض الغازات والأبخرة المنبعثة - تسبب ضعف التركيز الذهني عند العامل، مما يؤدي إلى رداءة إنتاجية العامل، أو قد يؤدي إلى ارتكاب أخطاء كارثية أحيانا.

(3) كثرة إجازات العمال المرضية نتيجة ضعف مقاومة العمال للأمراض.

(1) أحمد زكي حلمي، عبد المنعم الغفشوك، المرجع السابق، ص60.

(4) خسارة المنشأة لليد المنتجة الخبيثة، نتيجة ترك العمال العمل في المنشأة بسبب إصابات العمل المرضية.

(5) دفع رب العمل للعمال تكاليف العطل والضرر الناجم عن إصابة العمل ، ودفع التعويض للعمال في التأمينات

الاجتماعية.

(6) شعور العامل بإهمال رب العمل لسلامته المهنية ، مما يؤدي به إلى عدم الاهتمام بجودة المنتج، كما يؤدي به إلى عدم

اهتمامه بصالح المنشأة بشكل عام.

تتعدد أشكال مستلزمات الوقاية الشخصية، فمنها ما يحمي الوجه والعينين، ومنها ما يحمي الجسم والجهاز التنفسي وكذلك

الأيدي والأرجل، وفيما يلي وصف مبسط لهذه المعدات :

أ) معدات وقاية الوجه والعينين: وهي عبارة عن أغطية بلاستيكية أو معدنية أو نظارات واقية Goggles تستخدم لحماية

الوجه والعينين من الأجزاء المتطايرة والأشعة، ومن تنائر المواد الساخنة والحارقة وكذلك حماية العينين والوجه من الغازات

والأبخرة والأدخنة والأترية المنطلقة من العمليات الصناعية والبحثية المختلفة، والجدير بالذكر أن ارتداء العدسات اللاصقة لا

يعني عن هذه النظارات الواقية.

ب) معدات وقاية الأيدي: تستخدم في هذه الحالة القفازات Gloves المتنوعة، وتختلف أنواع القفازات حسب نوعية

التعرض للملوثات الضارة وغيرها من المخاطر المختلفة التي تتعرض لها اليدين كونهما الوسيطة المباشرة التي يتم العمل

بواسطتها.(1)

ج) معدات حماية الجهاز التنفسي: هذه المعدات تكون على هيئة كمامات وأقنعة Masksتوضع على الوجه بحيث يغطي

الفم والأنف أو الوجه بأكمله ومنها ما يغطي الرأس بالكامل. و قد تحتوي على مرشحات من القطن والشاش أو الإسفنج

(قناع الوجه ذو المرشحات)، وقد تحتوي على مصدر هواء، مما يعني سهولة التنفس عبر الجهاز مقارنة بالجهاز السابق .

(1) Nichan Margossian, op-cit ,p 233.

د) الملابس الواقية: تستخدم الملابس الواقية مثل بالطو المختبر والأفرول والمرابيل في حماية الجسم من الأضرار المختلفة في بيئة العمل التي لا توفرها الملابس العادية والتي قد تكون هي ذاتها سبباً لوقوع الإصابات .

هـ) واقيات الأذن والسمع: تستخدم معدات حماية السمع (سدادات أو أغطية للأذن) للوقاية من التأثيرات السلبية الضارة للضجيج على الجهاز السمعي وعلى الجسم بشكل عام، حيث تعمل هذه المعدات على خفض مستوى الضجيج إلى الحد الذي يعتبر فيه آمناً. إلا أن بعض المواد الكيميائية تمتص مباشرة داخل الجسم عبر القناة السمعية مما يستوجب سد فتحة الأذن للوقاية من أذى المواد الكيميائية والمبيدات خاصة.

و) وقاية الأقدام: تستخدم الأحذية الخاصة لحماية القدمين من تأثير الأحماض والمحاليل والسوائل والزيوت والشحوم، كما تقي الأقدام من مخاطر تساقط الأشياء الثقيلة أو الوخز أو السقوط أو الجرح.

ثالثاً: إجراءات السلامة أثناء التخزين والنقل والتخلص النهائي

يمكن القول أنه لا توجد مادة كيميائية آمنة، فجميع المواد الكيميائية قد تكون سامة وقادرة على إحداث الأذى أو التأثير غير المرغوب على صحة الفرد وبدرجات مختلفة، ويرتبط ذلك بخصائص المادة الكيميائية وجرعة التعرض وطريقة دخول المادة إلى الجسم ومقاومة الشخص نفسه، بالإضافة إلى تأثيرات المواد الكيميائية الأخرى عند التعرض المشترك لها. ولا تقتصر مخاطر المواد الكيميائية على الذين تتطلب مهنتهم التعامل مع هذه المواد كالباحثين والفنيين والعمال، فقد نكون نحن معرضين للأخطار الكيميائية في منازلنا عبر سوء الاستخدام أو بشكل عرضي، أو نتيجة لتلوث البيئة بها، إذ إن المواد الكيميائية قد تلوث الهواء الذي نتنفسه، والماء الذي نشربه، والطعام الذي نتناوله. وهذه العوامل مجتمعة يمكن أن تؤثر على فعالية سمية المادة، إلا إنه يمكن التوصل إلى مستوى التعرض الآمن لتداول المواد الكيميائية عبر اتخاذ إجراءات السيطرة الملائمة أثناء عمليات التخزين والنقل وحتى مرحلة التخلص النهائي منها كنفاية (1).

(1) منظمة العمل الدولية، استخدام و تخزين و نقل المواد الكيميائية، مدونة الممارسة الصادرة عن منظمة العمل الدولية، 1993، ص 11.

(1) إجراءات السلامة أثناء التخزين

عادة ما تحوي المستودعات المخزون الاستراتيجي للمنشآت من الكيماويات بمختلف أنواعها، والتي قد تحوي العديد من الكيماويات الخطرة القابلة للاشتعال أو الانفجار. يوجد العديد من الاعتبارات واجبة الإتباع عند القيام بعملية التخزين داخل المستودعات، ومنها ما يلي:

1. فصل مواقع التخزين عن مواقع التصنيع أو التداول.

2. تفادي وجود أية مصادر للاشتعال بالمستودعات.

3. اتخاذ التدابير الكفيلة للحد من انتشار الحريق عند وقوعه بالمستودعات .

4. مراعاة وضع المواد المخزنة على قوائم وأرفف من مواد مقاومة للكيماويات، وألا يتم وضعها على الأرض مباشرة

لحمايتها من التلف.(1)

5. مراعاة تصنيف المواد حسب طبيعتها وخصائصها وتنفيذ التعليمات المكتوبة على الطرود الخاصة بها ومراعاة تجانسها

عند التخزين بحيث يتم تخزين كل نوع مميز من المواد على حده.

6. ضرورة توفير مستودعات مستقلة للكيماويات التالفة والمنتهية الصلاحية ورجيع الكيماويات، وتكون مزودة بمختبر

لإمكانية تدوير بعض هذه الكيماويات وإعادة استخدامها مرة أخرى.

7. التحقق من توفر التجهيزات الخاصة بالسلامة ومعدات السلامة الشخصية وخطط للطوارئ والإخلاء.(2)

(1) الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية و المتعلقة بالسلامة في استعمال المواد الكيميائية في العمل، رقم 170 لسنة 1990

(2) التوصية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية المتعلقة بالسلامة في استعمال المواد الكيميائية في العمل، رقم 177 لسنة 1990.

(2) إجراءات السلامة أثناء النقل

ينبغي استعمال سيارات مجهزة لنقل المواد الكيميائية، على أن يتم تحميل عبوات الكيماويات و تفريغها بعناية عن طريق عمالة مدربة منعاً لحدوث أي تسريب .يراعى الالتزام بوضع اللافتات التحذيرية على ناقلات وحاويات وخزانات المواد الكيميائية وبخاصة الخطورة منها من قبل المصانع المنتجة والمستوردة والمتعاملة مع تلك المواد. وفيما يخص عبوات المواد الكيميائية، ينبغي أيضا مراعاة ما يلي:

1. فحص العبوات قبل شحنها، و القيام بالتحميل و التفريغ بعناية.
2. يتعين عدم نقل العبوات المفتوحة أو التي تتسرب منها المحتويات على الإطلاق.
3. تحميل العبوات بطريقة لا تؤدي إلى تلفها أثناء النقل والتأكد من وجود بطاقة البيان على العبوات بشكل واضح، مع تزويد السائق ببطاقات السلامة MSDS ، وبخاصة عند وجود مواد كيميائية خطرة.
4. عدم نقل الأغذية والسلع الاستهلاكية في نفس الشاحنة التي تنقل عبوات المواد الكيميائية.
5. يجب نقل عبوات النفايات الكيماوية من مكان الإنتاج إلى مكان المعالجة والتخلص دون تخزين. والجدير بالذكر أن اتفاقية بازل الدولية تنظم عمليات نقل النفايات الكيميائية الخطرة عبر الحدود الدولية، سواء برا أو بحرا أو جوا.

(3) إجراءات السلامة عند التخلص النهائي من النفايات الكيميائية

يمكن تعريف النفايات الكيماوية السامة و/ أو الخطرة بأنها " النفايات التي تتضمن خطراً هاماً قائماً كان أو محتملاً يهدد صحة الإنسان أو البيئة إذا ما تم على نحو غير مناسب علاجها أو تخزينها أو نقلها أو التخلص منها أو غير ذلك من صور إدارتها" أو " تلك التي تسبب أو تسهم على

(1) منظمة العمل الدولية، استخدام و تخزين و نقل المواد الكيميائية، المرجع السابق، ص 14.

نحو ملموس في زيادة حالات الأمراض التي لا يمكن علاجها، أو زيادة حالات العجز الناشئ عن أمراض قابلة للعلاج أو زيادة حالات الوفاة". وتوصي منظمة الصحة العالمية الدول التي تحاول وضع تعريف قانوني عن النفايات الكيميائية أن تنظر فيما إذا كانت النفايات المعنية تحمل "مخاطر قصيرة الأجل" ذات طابع حاد أو "مخاطر طويلة الأجل" ذات علاقة مستدامة بالبيئة. وعند الرغبة في التخلص من النفايات الكيميائية، لابد من التعرف على كل ما يتعلق بالمادة الكيميائية، ليس فقط على مدى سميتها وإنما أيضاً على عدد من الصفات الأخرى كالواردة في بطاقة السلامة للمواد الكيميائية MSDS ، وعلى المسؤولين عن الإدارة السليمة للنفايات النظر ليس فقط فيما يترتب على جرعة ضخمة واحدة من آثار (السمية الحادة) وإنما أيضاً في الآثار الناجمة عن التعرض لجرعات صغيرة تمتد على فترات أطول (السمية المزمنة)، تتعدد طرق التخلص من النفايات الكيماوية التي قد تحوي بعض النفايات الخطرة، ومنها :

1. الحرق أو الترميد باستخدام الأفران ذات الحرارة العالية. ($900^{\circ} >$)

2. طرح النفايات في مرادم صحية.

3. المعالجة الفيزيائية الكيميائية (التبخير . التحفيف . التكليل . المعادلة . الترسيب) التي تنتج عنها مركبات يجري التخلص منها بدون أضرار للبيئة.

4. المعالجة البيولوجية التي تنتج عنها مركبات نهائية يجري التخلص منها بسهولة .

5. التدوير، كاسترداد السوائل المذيبة وتدوير واستخلاص المواد العضوية التي لا تستخدم مذيبات، أو استرجاع الأحماض أو القواعد أو تدوير واستخلاص المواد غير العضوية و المعادن والمركبات المعدنية.

هذا ويلاحظ أنه حتى بعد معالجة النفايات الخطرة أو السامة قد يستمر خطرهما على صحة الناس والبيئة نتيجة لتلوث الهواء والمياه والتربة، فإحراق وترميد النفايات قد يلوث الجو والبيئة المحيطة إذا تم دون قيود محددة. كذلك كثيراً ما يؤدي طرح النفايات في مرادم لا تخضع لمراقبة مناسبة قد يلوث كلا من التربة والهواء والمياه الجوفية.

رابعاً: خطط الطوارئ والإخلاء

(1) خطة الطوارئ

تعني خطة الطوارئ مجموعة التدابير والإجراءات استعداداً لمواجهة المخاطر الكيميائية المحتملة بالمختبرات الكيميائية والمنشآت، ووضع الترتيبات اللازمة لمواجهة ما قد ينجم عنها من آثار، والعمل على تهيئة كافة الإمكانيات وتنسيق خدمات الجهات المعنية والمسؤولة، وتوفير كافة المستلزمات الضرورية لتنفيذ هذه الخطة، متى ما دعت الحاجة إلى تنفيذها. تتضمن الخطة كذلك كيفية إخلاء تلك المختبرات والمباني من شاغليها في الحالات الطارئة واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتأمين سلامتهم وكفالة الطمأنينة والاستقرار والأمن لهم. وجدير بالذكر أن العبء الأكبر في هذه الخطة يقع على عاتق وحدة أو إدارة الأمن والسلامة الخاصة بالمنشأة. وللتقليل من حجم الحسائر، فإن على كل إدارة منشأة إعداد خطة تفصيلية مدروسة وقابلة للتنفيذ عند حدوث أي طارئ. تستدعي خطة الطوارئ تشكيل وتدريب فرق لإدارة الأزمات والحالات الطارئة بكل منشأة، وتحديد المهام المنوطة بكل فريق لتكون بمثابة إطار عمل لتنفيذ الخطط الخاصة بالحماية من الحوادث، ومكافحة الحرائق، والإسعافات الأولية، ودليلاً مرشداً في سبيل حماية الأفراد بالتنسيق والتعاون مع إدارات الدفاع المدني والأمن والسلامة. (1)

(2) خطة الإخلاء

يعني الإخلاء نقل الأشخاص من الأماكن المعرضة أو التي تعرضت لأخطار، أو كوارث، أو طوارئ إلى أماكن آمنة. تهدف خطة الإخلاء إلى حماية الأرواح والممتلكات، والتنظيم الجماعي للتصرف الأمثل وقت الإخلاء، وتنمية روح التعاون بين أفراد المنشأة. إن التهيؤ النفسي والذهني والجسدي للتعامل مع حدث الإخلاء يساهم بدرجة كبيرة في تسهيل مهمة رجال الدفاع المدني والأمن والسلامة عند تنفيذ عملية الإخلاء. وبالرغم من أهمية عامل السرعة في عمليات الإخلاء، إلا أنها ليست الهدف الرئيسي، بل هي تأتي دائماً بعد السلامة من حيث الأهمية. ومن الأمور الواجب مراعاتها عند إعداد خطة الإخلاء:

(1) سمير رجب سليم، دليل المواد الكيميائية الخطرة، القاهرة الحديثة للطباعة، مصر، 1992، ص 43

1. تأمين وسائل السلامة مع تحديد مخارج الطوارئ والطرق المؤدية إليها حسب مواقع المرافق بالمنشأة.
2. ضرورة وضع لوحات وأسهم إرشادية لمخارج الطوارئ بكل مرفق من مرافق المنشأة وداخل الممرات.
3. عدم استخدام المصاعد وقت الإخلاء، وبخاصة عند حوادث الحريق. (1)
4. تحديد نقاط التجمع مع الاتفاق على كلمة سرية متعارف عليها بين أعضاء فريق الإخلاء والطوارئ.
5. التدريب الدوري لخطة الإخلاء يساهم إلى حد كبير على التطبيق والتنفيذ العملي لهذه الخطة والكشف عن سلبيات الخطة ومحاولة تفاديها في التدريبات اللاحقة. (2)

(1) سمير رجب سليم، دليل المواد الكيميائية الخطرة، المرجع السابق، ص44

(2) الطيب يوسف، إدارة الصحة و السلامة المهنية، سيف وي لاستشارات الأمن و السلامة و الصحة المهنية و التدريب و الجودة و البيئة، الطبعة الأولى، 2009، ص70.

المبحث الثاني: قواعد الحماية عند التعرض للإشعاعات

يمكن تعريف علم الوقاية الإشعاعية على أنه العلم الذي يتكفل بحماية الناس؛ مهنيين وجمهور، والمنشآت النووية والإشعاعية، بالإضافة إلى حماية البيئة، من الآثار الضارة للأشعة المؤينة الناتجة عن كلا من الأشعة الكهرومغناطيسية، والجسيمات المعجلة؛ بطاقتها المختلفة.

وفي العقود الأخيرة تم التوسع في استخدام الأشعة المؤينة بدرجة مهولة في المجال الطبي. وبالرغم من فوائدها العظيمة إلا أنها تحوز بعض الآثار الصحية الضارة. ووجد الخبراء أنفسهم أمام معضلة حقيقية؛ ألا وهي كيفية التعامل مع محصلة المنفعة / المخاطرة (فالمنفعة جمة، سواء في تشخيص الأمراض أو علاجها. والمخاطرة نتاج طبيعي للوجه الآخر للأشعة المؤينة و هذا الوجه يشمل قناعتين؛ أحدهما يسمى بالآثار عشوائية الحدوث، بينما يدعى الآخر بالآثار الحتمية. النوع الأول قد يحدث عند أية تعرضات إشعاعية، حتى أنه ممكن حدوثه عند التعرض لجرعات إشعاعية منخفضة. والنوع الثاني لا يحدث إلا عند التعرضات العالية جدا، وبعد جرعة عتبية محددة وموثقة لكل عضو في جسد الإنسان. و على هذا فإن الدور الأول للوقاية الإشعاعية هو السعي المستمر لتقليل حدوث الآثار العشوائية، ومنع الآثار الحتمية منعا باتا و النجاح في ذلك بتحقيق التبرير والأمثلة.

تعتبر اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية هي الهيئة الرئيسية في مجال الوقاية من الأشعة المؤينة على المستوى العالمي (1).

(1) اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية، التقرير رقم 113 "التعليم والتدريب في مجال الوقاية الإشعاعية للإجراءات التشخيصية و التداخلية، 2010،

وهي مؤسسة مستقلة غير حكومية، تهدف للمضي قدما في اتجاه الاستخدام الأمثل لعلم الوقاية الإشعاعية، من أجل المصلحة العامة، وتقديم توصيات وتوجيهات بشأن الحماية من المخاطر الناجمة عن استخدام الأشعة المؤينة، وذلك في مجالات متنوعة، حيث يتم التركيز بصورة مكثفة على توفير الإرشادات اللازمة بشأن التعليم والتدريب الضروريين لبرنامج الوقاية الإشعاعي للعاملين في المجال ، حيث أنه يوجد لديهم نقص خطير حوله هذا البرنامج لا بد أن يخضع لعدة مستويات من حيث التنظيم والإشراف والمتابعة.

وتلك المستويات تشمل الهيئات التنظيمية، والسلطات الصحية، بالإضافة إلى الهيئات المهنية، و أحيانا الجامعات والمؤسسات الأكاديمية الأخرى، وجدير بالذكر أن الدافع لهذا التقرير هو إدراك الحقيقة التي مؤداها أن ملايين عدة من الأفراد الطبيين يستخدمون المعدات المنتجة للأشعة المؤينة، و ينفذون إجراءات تداخلية منطوية على تعامل مع الأشعة المؤينة لديهم معرفة ضئيلة عما يجب عمله وقائيا، وتقدير ضعيف لتحسين منهجية العمل.

المطلب الأول: تنظيم أوقات العمل في حقل الإشعاع المؤين

الفرع الأول: ماهية الإشعاع المؤين

أ-تعريف الإشعاع المؤين

الإشعاع المؤين هو نوع من الطاقة تُطلِّقه ذرات معينة وينتقل على هيئة موجات كهرومغناطيسية (أشعة غاما أو الأشعة السينية) أو على هيئة جسيمات (نيوترونات بيتا أو ألفا)، ويسمى هذا التفكك التلقائي للذرات النشاط الإشعاعي، وتُعتبر الطاقة الزائدة المنبعثة أثناء هذا التفكك شكلاً من أشكال الإشعاع المؤين، ويُطلق على العناصر غير المستقرة التي تتفكك وتنبعث منها الإشعاعات المؤينة اسم النويدات المشعَّة. (1)

وتُحدَّد الصفات الفريدة لجميع النويدات المشعَّة حسب نوع الإشعاعات المنبعثة منها وطاقة تلك الإشعاعات وعمرها النصفوي.

(1) د/باسم محمد شهاب، مرجع سابق، ص165.

ويقاس هذا النشاط - الذي يُستخدم كمقياس لكمية النويدات المشعة الموجودة - بوحدة تسمى البيكيرل (Bq). ويعادل البيكيرل الواحد عملية تفكك واحدة في الثانية. والعمر النصفى هو الزمن اللازم لكي يتراجع نشاط النويدات المشعة بفعل الانحلال الإشعاعي إلى نصف قيمتها الأولية، والعمر النصفى لأي عنصر مشع هو الزمن الذي يحتاجه العنصر لكي يتفكك نصف عدد ذراته، ويتراوح من مجرد جزء من الثانية إلى ملايين السنين (حيث يبلغ العمر النصفى لليود-131 مثلاً 8 أيام في حين أن العمر النصفى للكربون-14 هو 5730 سنة).

ب-مصادر الإشعاع

يتعرض الناس للإشعاع الطبيعي يومياً، ويأتي الإشعاع الطبيعي من مصادر عديدة بما فيها أكثر من 60 مادة مشعة طبيعية المنشأ وموجودة في التربة والماء والهواء، والرادون غاز طبيعي المنشأ ينطلق من الصخور والتربة، وهو المصدر الرئيسي للإشعاع الطبيعي. ويتعرض الناس كل يوم للنويدات المشعة عن طريق استنشاقه وابتلاعه من الهواء والغذاء والماء.

ويتعرض الناس للإشعاع الطبيعي أيضاً عن طريق الأشعة الكونية، وخاصة في الارتفاعات الشاهقة. إذ تأتي 80% من جرعة إشعاع الخلفية التي يتلقاها الإنسان سنوياً - في المتوسط - من الأشعة الأرضية والكونية التي تنشأ طبيعياً. وتختلف مستويات التعرض لإشعاع الخلفية نتيجةً للاختلافات الجيولوجية. فقد يصل مستوى التعرض في بعض المناطق إلى أكثر من 200 مرة أعلى من المتوسط العالمي.

وهناك أيضاً مصادر بشرية الصنع للإشعاع تتراوح في تنوعها من محطات توليد الطاقة النووية إلى الاستخدامات الطبية للإشعاع في تشخيص الأمراض أو علاج المرضى. ونجد أن مصادر الإشعاع المؤين البشرية الصنع الأكثر شيوعاً اليوم هي أجهزة الأشعة السينية وغيرها من الأجهزة الطبية. (1)

(1) Isabelle Corréard, Patrick Anaya, Patrick Brun, sécurité, hygiène et risques professionnels, dunod, Paris, France, 2011.p64.

ج-أنواع التعرض للإشعاعي

قد يكون التعرض للإشعاع داخلياً أو خارجياً وقد يحدث عبر مجموعة متنوعة من مسارات التعرض الإشعاعي.

التعرض الداخلي للإشعاع المؤين يحدث عند استنشاق أو بلع النويدات المشعة أو دخولها إلى مجرى الدم (عن طريق الحقن أو الجروح مثلاً). وتنتهي حالة التعرض الداخلي عند تخلص الجسم من تلك النويدات المشعة إما تلقائياً (عن طريق الفضلات مثلاً) أو نتيجة لتلقي نوع من العلاج.

التلوث الخارجي قد يحدث عند تعلق المواد المشعة التي تنتقل عن طريق الهواء (مثل الغبار أو السوائل أو الهباء) بالجلد أو الملابس، وغالباً ما يسهل إزالة هذا النوع من المواد المشعة من على الجسم عن طريق الغسل.

وقد يكون التعرض للإشعاع المؤين ناتجاً أيضاً عن التشعيع الخارجي (كما في حالة التعرض للأشعة السينية في المرافق الطبية). ويتوقف التشعيع الخارجي عندما يُحجب مصدر الإشعاع أو عندما يخرج الشخص من مجال الإشعاع.

د-الآثار الصحية للإشعاع المؤين

يعتمد نوع الضرر الذي يلحقه الإشعاع بأنسجة و/ أو أعضاء جسم الإنسان على الجرعة الإشعاعية التي يتعرض لها، أو على الجرعة الممتصة والتي تقاس بوحدة تسمى الغراي (Gy) ويعتمد نوع الضرر الذي يُحتمل أن ينتج عن الجرعة الممتصة على نوع الإشعاع وعلى درجة حساسية الأنسجة أو الأعضاء المختلفة. (1)

يمكن للإشعاع إذا تعدى حدوداً معينة أن يُضعف وظائف الأنسجة و/ أو الأعضاء وأن يؤدي إلى آثار حادة مثل احمرار الجلد وفقدان الشعر والحروق الإشعاعية ومتلازمة الإشعاع الحادة. وكلما زادت كمية الجرعات وارتفع معدل الجرعات زادت حدة الآثار. على سبيل المثال فإن الجرعة الحدية لمتلازمة الإشعاع الحادة هي حوالي 1 سيفرت (1000 ميلي سيفرت).

(1) المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل و الدراسات، السلامة المهنية، صناعاء، الجمهورية اليمنية، بدون سنة نشر، ص 50.

ويزداد احتمال أن تنجح الخلايا التالفة في إصلاح نفسها في حالة انخفاض الجرعة التي يتلقاها الإنسان أو تعرضه لها على مدى فترة زمنية طويلة (انخفاض معدل الجرعة). ولكن هناك احتمال أن تحدث آثار طويلة الأجل أيضاً إذا كانت هناك أخطاء في عملية إصلاح الخلايا التالفة، فتحوّلت تلك الخلايا إلى خلايا مشعة لا تزال قادرة على الانقسام. وقد يؤدي هذا التحول إلى إصابة الإنسان بالسرطان بعد مرور سنوات أو حتى عقود. وليس بالضرورة أن تحدث هذه التأثيرات، على الرغم من أن احتمال حدوثها يتناسب طردياً مع الجرعة الإشعاعية. ويشكل الأطفال والمراهقون الفئة الأكثر عرضة للخطر لأنهم أكثر حساسية للتعرض الإشعاعي بكثير من البالغين.

وقد أظهرت دراسات وبائية أُجريت على فئات تعرضت لجرعات إشعاعية (مثل الناجين من القنابل الذرية أو المرضى الذين عولجوا بالإشعاع) حدوث زيادة ملحوظة في خطر الإصابة بالسرطان لدى الأشخاص الذين تعرضوا لجرعات أعلى من 100 ملي سيفرت.

وقد يسبب تعرض الأم قبل الولادة للإشعاع المؤين تلفاً في مخ الجنين (1)، وذلك عقب تعرضها لجرعة حادة تتجاوز 100 ملي سيفرت في الفترة ما بين الأسبوع الثامن والخامس عشر من الحمل و200 ملي سيفرت في الفترة ما بين الأسبوع السادس عشر والخامس والعشرين من الحمل، ولم تُظهر دراسات أُجريت على الإنسان أي احتمال لتأثير التعرض الإشعاعي على نمو مخ الجنين في الفترة السابقة للأسبوع الثامن أو التالية للأسبوع الخامس والعشرين من الحمل، وتشير الدراسات الوبائية إلى أن مخاطر الإصابة بالسرطان بعد تعرض الجنين للإشعاع لا تختلف عن المخاطر الناجمة عن التعرض للإشعاع في مرحلة الطفولة المبكرة.

هـ-التعرض الإشعاعي في حالات الطوارئ النووية

قد يسفر حدوث حالة طوارئ في محطة من محطات الطاقة النووية (NPP) عن تسرب مواد مشعة إلى البيئة. واليود والسيزيوم هما النويدتان المشعتان الأكثر إثارة للمخاوف الصحة .

(1)Dominique Lafon, grossesse et travail (quels sont les risques pour l'enfant à naitre, EDP science 2010, France. p39

أما حالات تعرض أعضاء فرق الإنقاذ وأول المستجيبين والعاملين في محطات الطاقة النووية للإشعاع، سواء كان هذا التعرض داخلياً أم خارجياً، فغالباً ما تحدث خلال استجابتهم لحالة الطوارئ. وقد يؤدي ذلك إلى تعرضهم لجرعات إشعاعية عالية بما يكفي لإحداث آثار حادة مثل احتراق الجلد أو الإصابة بمتلازمة الإشعاع الحادة.

ويمكن للأشخاص الذين يعيشون في المناطق الأقرب إلى محطات الطاقة النووية أن يتعرضوا خارجياً للنويدات المشعة الموجودة في إحدى السحب المشعة أو المترسبة على الأرض. ويمكن أن يصابوا أيضاً بتلوث خارجي من الجسيمات المشعة التي تترسب على الجلد أو الملابس، وبتلوث داخلي عند استنشاق النويدات المشعة أو بلعها أو دخولها إلى مجرى الدم من خلال جرح مفتوح.

ومن المستبعد أن يتعرض عامة السكان لجرعات عالية بما يكفي لإحداث آثار حادة لكنهم قد يتعرضون لجرعات منخفضة يمكن أن تؤدي إلى زيادة خطر تعرضهم لآثار طويلة الأجل كالإصابة بالسرطان. ويضاف تناول أغذية و/ أو مياه ملوثة بالإشعاع إلى مجمل مسببات التعرض الإشعاعي.

ويتركز اليود المشع في حالة تسربه إلى البيئة ودخوله جسم الإنسان عن طريق الاستنشاق أو البلع في الغدة الدرقية مما يزيد من خطر إصابته بسرطان الغدة الدرقية. وقد وُجد أن الأطفال أكثر عرضة لخطر الإصابة بسرطان الغدة الدرقية من البالغين، ولاسيما الأطفال الذين تقل أعمارهم عن الخمس سنوات والأطفال الذين لا يحتوي غذاؤهم على كمية كافية من اليود(1).

الفرع الثاني: حدود العمل في حقل الإشعاع المؤين

أن العمل بالإشعاع المؤين ضار و خطر في الوقت نفسه، و مهما بلغت درجة الوقاية تبقى احتمالية الضرر و الخطر قائمة، فهناك فئات من الأشخاص أبعدت عن ميدان العمل، لا لشيء إلا بسبب ما يحدثه الإشعاع المؤين من تلوث يهدد صحة العامل و حياتهن و في ميدان كهذا يحتاج العامل إلى أن يقضي وقتاً مناسباً في ورش العمل، فتقلص ساعات العمل في الأعمال المرهقة أو

(1)Bureau International du Travail, Radioprotection des travailleurs (rayonnements ionisants), Organisation Internationale du Travail Genève, 1987,p 15

الشاقة مبرر باعتبارات مختلفة و أهمها الاعتبارات الصحية، فالعامل ثروة في المفهوم الاقتصادي، و الحفاظ على صحته بتقليل ساعات العمل يدخل ضمن أهداف التشريع، و بقاء العامل فترة طويلة في العمل و في التعامل مع ما هو خطر على الصحة و البيئة يمكن أن يخلف حادث قد يصل إلى حد الكارثة، علاوة على ما يتركه من ملل و ضجر، ينعكسان سلبا على مستوى الإنتاجية و على نفسية العامل، بما قد يجعله أكثر عرضة لارتكاب الجرائم سواء يتصل منها بالعمل و طبيعته أم يكون خارجا عنه.

و يعتقد بانطباق كل المبررات السالفة على العمل في حقل الإشعاع وإن تفاوتت، أن هنالك اعتبار يمس الإشعاع المؤين أكثر من سواه و المتمثل في فترة التعرض، حيث يكون التناسب طرديا بين زمن التعرض و مقدار الجرعة الإشعاعية التي يتلقاها العامل، أي أن الجرعة = معدل الجرعة \times الزمن، كما أن للمسافة دورا في تقليل الجرعة المتلقاة، فكلما كانت أطول، قل مقدار الجرعة الإشعاعية، مما ينعكس على مستوى التلوث الإشعاعي الذي يطال العامل، و تعد تلك نقطة أساسية لمعالجة مسألة تحديد وقت العمل بما يتصل بالإشعاع المؤين، و لو أنها داخلة في حقيقتها تحت الاعتبارات الصحية.

و حرصت الاتفاقية الدولية للعمل رقم 115 لسنة 1960 بشأن حماية العمال من الإشعاعات المؤينة في المادة السادسة منها على التأكيد على الالتزام المتواصل بالحدود المسموح بها من التعرضات التي تصيب فئات العاملين، على أن يعاد النظر فيها على ضوء المعارف المستجدة.

أ- الحد الأعلى لساعات العمل بالإشعاع المؤين

اهتمت تشريعات العمل بتحديد ساعات العمل أو ما يعرف بالمدة القانونية للعمل، و التي تعرف بأنها: "الوقت الذي يكون فيه العامل تحت تصرف صاحب العمل الذي يستخدمه" تحديدا لاريب فيه، و عند غياب تنظيم العمل بالإشعاع المؤين، لا يكون من بد إلا الرجوع إلى القواعد العامة، ففي التشريع الجزائري هي محددة بـ 40 ساعة أسبوعيا، واشترطت أن تكون في ظروف العمل العادية، على أن تكون موزعة على مالا يقل عن 05 أيام في الأسبوع، وألا تتجاوز بأي حال من الأحوال 12 ساعة في اليوم، مع إمكانية تخفيض المدة القانونية الأسبوعية للعمل بالنسبة للأشخاص

الذين يمارسون أشغالا شديدة الإرهاق و الخطيرة أو التي ينجز عنها ضغط على الحالة الجسدية و العصبية على أن تحدد الاتفاقيات أو الاتفاقات الجماعية أو التنظيم قائمة هاته المناصب.

و إذا كانت الأعمال الخطيرة أو الضارة تحظى باهتمام المشرع و يخول السلطة التنفيذية لتتولى تحديدها، و بما يرتب لها من أحكام مستقلة، و من ضمنها تنظيم أوقات العمل، فإن غض الطرف عن إدراج الأعمال المتصلة بالإشعاع المؤين ضمنها يضعف قيمتها القانونية، و يجعل المرء يشكك في قدرتها على ضمان تحقيق أهدافها في هذا الميدان.

وللتذكير فإن التشريعات تتباين تباينا يسيرا في تحديد ساعات عمل الحدث، فمنها ما حدد مدة عمل الحدث بما لا يزيد عن ست ساعات في اليوم، كالمادة 146 من قانون العمل المصري، على أن تتخللها فترة راحة أو أكثر و ألا تزيد ساعات العمل المتصلة عن أربع ساعات، و حظرت المادة 147 من ذات القانون تشغيل الأحداث ساعات إضافية، أو تشغيلهم في أيام العطل و الأعياد الرسمية تحت طائلة الغرامة التي تتعدد بتعدد الأحداث و تضاعف في حالة العود، و على النقيض من ذلك فإن المشرع الجزائري أحسن عندما منع كلية تشغيل عمال ما دون سن 18 سنة في أشغال تحت الإشعاعات المؤينة حسب المادة 17 من المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المؤرخ في 2005/04/11 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، و جاءت هاته الأحكام حمائية في حق هذه الفئة حتى بالمقارنة مع التشريع الدولي الذي حظر تشغيل عمال ما دون 16 سنة في أعمال تتضمن تعرضا لإشعاعات مؤينة، حسب المادة 07 من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 115 لسنة 1960 بشأن حماية العمال من الإشعاعات المؤينة.(1)

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 115 لسنة 1960 بشأن حماية العمال من الإشعاعات المؤينة

ب- العمل الإضافي في ميدان الإشعاع المؤين

و لأن كان المشرع في العادة يتكفل ببيان الحد الأعلى لساعات العمل، فقد تستلزم ظروف العمل زيادة أوقاته بتكليف العامل بساعات إضافية، و كثيرا ما يحصل ذلك في ظروف الحوادث التي تقع داخل أماكن العمل، جاء في المادة 31 من قانون علاقات العمل الجزائري رقم 90-11 أنه: "يجب أن يكون اللجوء إلى الساعات الإضافية استجابة لضرورة مطلقة في الخدمة، كما يجب أن يكتسي هذا اللجوء طابعا استثنائيا"، و قد تستلزم ظروف العمل الاعتيادية علاوة على ما يكون من ظروف عرضية تلك الزيادة على أن تحترم قدر الإمكان الأحكام المنظمة لها، لا أن تكون وسيلة للتحايل بما يضر العامل و غيره، لأن زيادة أوقات العمل يعني مزيدا من التلوث الإشعاعي.

فيما دعت الاتفاقية العربية للعمل رقم 13 لسنة 1981 بشأن بيئة العمل (1) في المادة 10 فقرة 01 منها إلى تحديد الحد الأقصى لساعات العمل الإضافية، فجاء نصها على النحو الآتي: "يجب اتخاذ الإجراءات و الوسائل التي تضمن للعامل الاستقرار النفسي و الاجتماعي من خلال:

1- تنظيم ساعات العمل اليومية و تحديد الحد الأقصى لساعات العمل الإضافية و التقيد بفترات الراحة اليومية و الإجازات الأسبوعية و السنوية."

و في ميدان التعرض للإشعاع المؤين، فإن ساعات العمل الإضافية محكومة بقاعدة عدم تجاوز الجرعات الإشعاعية التي يمكن أن يتعرض لها العامل عن الحدود المسموح بها قانونا، زيادة على اشتراط موافقة الجهات العليا، فحسب المادة 20 من المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المؤرخ في 11/04/2005 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة الجزائري فإنه: "يمكن أن توافق محافظة الطاقة الذرية بصفة استثنائية و مؤقتة على تعديل الأحكام المتعلقة بحدود الجرعة المحددة في المادة 18 أعلاه عندما يكون التعرض بسبب ظروف خاصة يتجاوز حدود الجرعة المقبولة و عندما يكون هذا التعرض يكتسي طابعا استثنائيا و خصوصا، وذلك بعد موافقة المصالح المختصة في الوزارة المكلفة بالصحة و الوزارة المكلفة بالعمل، بناء على تقرير طبيب العمل المعني."

(1) الاتفاقية العربية للعمل رقم 13 لسنة 1981 بشأن بيئة العمل

و يبقى تقليل ساعات العمل حل من ضمن الحلول المقترحة للوقاية من الإشعاع المؤين، و أن الساعات الإضافية استثناء على القاعدة، يفترض ألا تزيد على المؤلف، تجنباً لحدوث المزيد من التعرض الإشعاعي المسبب في حدوث تلوث إشعاعي للعامل.(1)

(1)Bureau International du Travail, Radioprotection des travailleurs (rayonnements ionisants), Organisation Internationale du Travail Genève, 1987,p 17

-مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 53.

المطلب الثاني: الحماية المقررة لصحة العاملين بالإشعاع المؤين

يمكن اتخاذ بعض الإجراءات الوقائية للصحة العمومية أثناء حالات الطوارئ النووية للحد من إمكانية التعرض الإشعاعي وما يصاحبه من مخاطر صحية.

وينبغي تطبيق إجراءات وقائية عاجلة في المراحل الأولى من حالات الطوارئ (خلال الساعات أو الأيام القليلة الأولى) لحماية الناس من التعرض للإشعاع، مع الوضع في الاعتبار الجرعات التي يُحتمل أن يكونوا قد تعرضوا لها على المدى القصير (مثل الجرعة المؤثرة خلال يومين إلى سبعة أيام، والجرعة المسببة لاعتلالات الغدة الدرقية خلال أسبوع)، وتستند القرارات التي تُتخذ في هذا الصدد إلى ظروف محطة الطاقة النووية وكمية النشاط الإشعاعي التي تُطلق بالفعل أو يُحتمل أن تُطلق في الغلاف الجوي والأحوال الجوية السائدة (مثل سرعة الرياح واتجاهها ومعدل هطول الأمطار) وغير ذلك من العوامل. وقد تعلن السلطات المحلية عن إجراءات عاجلة تشمل الإجلاء والالتزام بالبقاء في الأماكن الداخلية وتناول اليود غير المشع. (1)

وتزداد فعالية الإجلاء كإجراء وقائي عند تنفيذه قبل أن ينطلق الإشعاع في الهواء، كما أن الالتزام بالبقاء في الأماكن الداخلية (كالمنازل والمدارس والمباني الإدارية) يقلل إلى حد كبير من التعرض للمواد المشعة التي تُطلق وتنتشر في الهواء.

(1) الوكالة الدولية للطاقة الذرية، الوقاية من الإشعاعات و أمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية، فيينا، 2011، ص8.

ويمكن أن يحول تناول اليود غير المشع دون امتصاص الغدة الدرقية لليود المشع. فعندما تؤخذ أقراص يوديد البوتاسيوم قبل التعرض الإشعاعي أو بعده بفترة وجيزة تشبع الغدة الدرقية باليود لتقل بذلك كمية اليود المشع التي تمتصها وكذلك احتمالات الإصابة بسرطان الغدة الدرقية. إلا أن أقراص يوديد البوتاسيوم لا تقي من التعرض الخارجي للإشعاع أو من أي عنصر مشع آخر بخلاف اليود المشع.

ينبغي ألا تؤخذ أقراص يوديد البوتاسيوم إلا في حالة صدور تعليمات بذلك من السلطات المختصة. ومن المهم الالتزام بالجرعات الموصى بها، وخاصة عند إعطائها للأطفال. ويجب ألا تأخذ الحوامل أقراص يوديد البوتاسيوم إلا عندما تصدر تعليمات بذلك من السلطات المختصة لحماية غددهن و غدد أجنهن. ويتعين على المرضعات أيضاً تناول أقراص يوديد البوتاسيوم - عند صدور تعليمات بذلك - لحماية أنفسهن من اليود المشع وكذلك إعطاء يوديد البوتاسيوم لرضعهن حسب الجرعات الموصى بها.

ويمكن أن تُتخذ تدابير مضادة للحد من إمكانية التعرض للإشعاع عن طريق الأغذية والمياه والمزروعات الملوثة في المراحل الأولى من حالة الطوارئ (ومن أمثلة ذلك فرض قيود على تناول المياه والأغذية المنتجة محلياً ومنتجات الألبان (1)

ومن شأن توفير خدمات الدعم الصحي النفسي اللازمة للتعامل مع الإجهاد الحاد بعد أي حادث نووي أن يسرع التعافي ويحول دون حدوث آثار طويلة الأمد مثل الإصابة باضطراب الإجهاد اللاحق للصدمات أو غيره من اضطرابات الصحة النفسية المستمرة. وقد تكون ردود فعل الأشخاص الذين أصيبوا بتلوث إشعاعي شديدة وطويلة المدى تصاحبها آثار نفسية عميقة، وخاصة الأطفال منهم، ومع توفر كمية أكبر من البيانات المتعلقة بالرصد البيئي والبشري يمكن أن تُتخذ إجراءات وقائية أخرى، منها نقل الناس إلى مساكن مؤقتة أو في بعض الحالات إعادة توطينهم في مواقع جديدة بصفة دائمة. وتُطبَّق هذه الإجراءات الوقائية مع الوضع في الاعتبار الجرعات الإشعاعية التي قد

(1)-مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 58.

تتعرض لها المجموعة السكانية المعنية على المدى الطويل (مثل الجرعة المؤثرة خلال سنة واحدة). وينبغي إنشاء برامج لرصد الأغذية والمياه لتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات بعيدة المدى بشأن فرض قيود على الأغذية واستهلاك المياه مراقبة المواد الغذائية المتداولة في التجارة الدولية.

وقد تستمر مرحلة التعافي لفترة طويلة. وينبغي أن يكون قرار وقف التدابير الوقائية مرتبطاً بالرصد البيئي والغذائي والصحي ومستنداً إلى تحليل للمخاطر والفوائد. وينبغي إنشاء برامج مناسبة على المدى الطويل لتقييم الآثار الواقعة على الصحة العمومية ومدى الحاجة إلى اتخاذ أي إجراءات لاحقة.

أما عن الحماية القانونية المقررة للمرأة العاملة عند التعامل بالإشعاع المؤين ، فهي لا تقل شأنًا عن تلك الموفرة لفئة الأحداث، إذ تكاد أن تتماثل في أسبابها رغم وجود خصوصية لكل منهما، فتشغيل النساء لا ينظر فيه للعمر كما هو الشأن بالنسبة للحدث بقدر ما ينظر فيه إلى قابلية المرأة العاملة و ظروفها الخاصة، بسبب ما تمتاز به من بنية ضعيفة، زيادة على المهام الموكلة إليها من حمل و رعاية، كلها اعتبارات حتمت على المشرعين منح المرأة مراعاة لمتطلبات العناية الصحية أولوية في ميادين التعامل بالإشعاع المؤين ، و كان المشرع الجزائري قد ضبط هذا الأمر بالمرسوم رقم 86-132 المحدد لقواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات الأيونية و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، استعمالها⁽¹⁾، إذ نصت المادة 44 منع على أن: " لا يجوز أن يشغل أحد في أعمال متصلة بإشعاعات أيونية في الحالات التالية: إذا كان العامل امرأة حاملًا."، وذلك توخيا للآثار السلبية التي تترتب على الجنين من تشوهات خلقية أو اضطرابات عقلية أو تحولات سرطانية مما يؤثر بشكل أو بآخر على مستقبل البشرية.

(1) المرسوم رقم 86-132 المؤرخ في 27/05/1986 المتضمن تحديد قواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات الأيونية، و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، استعمالها (ج.ر العدد 22 لسنة 1986-ملغى). قرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الداخلية و الصحة العمومية و التكوين المهني و العمل المؤرخ في 10/02/1988 المتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة، حدد سمية الإشعاعية النسبية و نظمها في مجموعات (ج.ر العدد 35 لسنة 1988-ملغى)، أما قرار وزاري مشترك بين وزيري الصحة و العمومية و العمل و التكوين المهني المؤرخ في 10/02/1988 يضبط حدود الجرعة السنوية الناتجة عن التعرض للأشعة الأيونية، الذي حدد مقادير السنوية التي يتلقها العمال المعرضون للأشعة الأيونية، وكذا عامة الأشخاص =

كما ألزمت المادة 50 من ذات المرسوم المرأة الحامل أن تخبر طبيب العمل بمجرد ثبوت الحمل لديها، و الغرض من ذلك هو تمكين هذا الأخير من اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنعها من العمل و كذا متابعتها طبيا⁽¹⁾، غير أن المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة⁽²⁾ رفع هذا المنع على المرأة العاملة خاصة الحامل، لكن وفق شروط أتت بها المادة 36 منه بقولها: "يجب على كل امرأة تشغل منصب عمل تحت الإشعاعات المؤينة، إعلام مستخدميها و طبيبيها في العمل بحالة حملها بمجرد علمها بذلك. يتخذ المستخدم التدابير الضرورية من أجل تحويلها، عند الاقتضاء، بناء على رأي طبيب العمل، إلى منصب عمل ملائم أكثر حتى يتسنى للمضغة أو للحنين الاستفادة من نفس المستوى العام للحماية من الإشعاعات المطلوب بالنسبة للأفراد من الجمهور.

ولا يجوز تحويل المرأة المرضعة أو إبقاؤها في منصب عمل في المنطقة الخاضعة للرقابة التي تنطوي على خطر التلوث الداخلي".

و كان المشرع الفرنسي قد أصدر بخصوص الإشعاعات الأيونية المرسوم رقم 450/66 المؤرخ في 20/06/1966 المتعلق بالمبادئ العامة للحماية ضد الإشعاعات الأيونية، الذي حدد بموجبه الجرعات التي يمكن لكل عامل أن يتلقاها حسب السن والجنس، حيث أقر حماية خاصة للنساء سيما فئة الحوامل و المرضعات، و عموما كل النساء اللاتي هن في سن الإنجاب، إذ أوجب على هذه الطائفة إعلام طبيب العمل لاتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة، وهو ما أكدت عليه المادة 77-231R من قانون العمل.

= (ج.ر العدد 35 لسنة 1988-ملغى)، وأما قرار وزاري مشترك بين وزيرى الصحة العمومية و العمل و التكوين المهني المؤرخ في 10/02/1988 الذي يضبط شروط استعمال أجهزة فردية لقياس حدود الجرعة الخاصة بمراقبة مقدار الجرعة الذي يتلقاه كل عامل معرض لخطر الإشعاع الخارجي، بغرض التأكيد بعدي لصلاحية الحدود المطلوبة (ج.ر العدد 35 لسنة 1988-ملغى).

(1) أ/تاج عطاء الله، مرجع سابق، ص 302

(2) المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المؤرخ في 11/04/2005 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، كما نصت المادة 56 على أن الرقابة تتم بمعرفة محافظة الطاقة الذرية، حسب طرق يحددها قرار وزاري مشترك. (ج.ر العدد 27 لسنة 2005).

و على المستوى الدولي، عمدت منظمة العمل الدولية في ذات إطار إلى توفير حماية من أخطار بعينها، بتخصيصها لصكوك مستقلة نظرا لأهمية الأضرار التي تحدثها و التي تكون لها آثار وخيمة على صحة العمال و بخاصة النساء سيما فئة الحوامل والمرضعات، حيث أقرت الاتفاقية رقم 115 لسنة 1960 بشأن حماية العمال من الإشعاعات المؤينة، أن الحماية تشمل مختلف فئات العمال، دون تمييز بسبب الجنس، على عكس التوصية رقم 114 الصادرة في نفس السنة و المنظمة لنفس الموضوع، التي خصت فئة النساء بحماية خاصة، عندما نصت في البند 04 فقرة 16 بأنه: "نظرا للمشكلات الطبية الخاصة المتضمنة في استخدام النساء في سن الحمل في عمل إشعاعي يراعى تماما ضمان عدم تعرضهن لمخاطر إشعاع كبيرة." (1)

أما التشريعات العربية فقد تباينت في إقرارها لحماية خاصة للنساء العاملات، فالمادة 90 من قانون العمل المصري أتت على ذكر الأعمال الضارة، التي يحظر تشغيل النساء فيها، تاركة للوزير المختص مهمة تحديد ما يراد بها، ونصت المادة 209 من ذات القانون على عقوبة المخالف، في الوقت الذي سمحت فيه المادة 28 من القانون رقم 59 لسنة 1960 المتعلق بتنظيم العمل بالإشعاعات، للنساء بالأعمال المتصلة بالإشعاع المؤين، بشرط احترام الجرعات المقررة، بما قد يعني عدم اعتبار العمل بالإشعاع من قبيل الأعمال الخطيرة⁽²⁾، وهو ذات المبدأ الذي أخذ به المشرع الأردني في المادة 78 من و ما يليها من قانون العمل، و المشرع المغربي في المادة 181 من مدونة الشغل.

(1) Progrès accomplis dans l'application de la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, rapport du comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes, 21 juin 1995.

- Quatrième conférence mondiale sur les femmes, échange de vues général sur les principales conclusions et recommandations des conférences régionales et d'autres conférences internationales, Beijing (chine) 4-15 septembre 1995.

- Examen des rapports présentés par les états parties en application de l'article 18 de la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, Rapports initiaux des états partis, Algérie, 1er septembre 1998.

- Projet révisé de conclusions concertées sur les femmes et la santé, présenté par la présidente de la commission, commission de la condition de la femme, quarante-troisième session 1er-12 mars 1999.

- Examen des progrès réalisés dans l'application du programme d'action au vu des rapports présentés à la commission de la condition de la femme par les états parties à la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, commission de la condition de la femme, constituée en comité préparatoire de la session extraordinaire de l'assemblée générale intitulée les femmes en l'an 2000 : égalité entre les sexes, développement et paix pour le 21 e siècle, deuxième session ,15-19 mars 1999.

الباب الثاني

الحماية القانونية من الأعمال التي تفوق الجهد

الباب الثاني: الحماية القانونية من الأعمال التي تفوق الجهد

إن الحماية القانونية المقررة للعمال في مجال الأعمال التي تفوق الجهد، هي حماية قراراتها أغلب التشريعات الوطنية بالتوافق مع الصكوك الدولية التي تمنع من الاشتغال بما نظرا للإرهاق الشديد الذي تحدثه، و تجب الإشارة إلى أن معنى هذه الأعمال ينصرف إلى تلك الأعمال المضنية و التي غالبا ما لا يستطيع العامل الاستمرار فيها لمدة معينة، أما الإجهاد fatigue (1) فيمكن تعريفه كالأتي: "كل التغيرات التي يمكن ملاحظتها في أداء العمل و التي ترجع إلى الاستمرار في أداء هذا العمل لفترة طويلة تحت الظروف العادية، و التي ينتج عنها- في الحال أو بعد فترة- تدهور في أداء العمل أو مظاهر غير مرغوب فيها في هذا الأداء." كم يمكن تعريفه أيضا أنه: "حالة من الشعور بالتعب أو الملل البدني أو الذهني الذي يؤثر سلبا على قدرة الإنسان على أداء العمل، و هذا الشعور إما أن يكون لسبب حقيقي أو يتخيله الإنسان."، على أنه في حالة أداء عمل عضلي، فإنه يمكن التعبير عن الإجهاد و قياس درجته عن طريق التعبير عن مدى التغيرات الفسيولوجية التي تحدث نتيجة العمل مثل زيادة سرعة النبض و حجم هواء التنفس و التغيرات في ضغط الدم و ما إلى ذلك، و يلاحظ أن الإجهاد يمكن أن يصيب بعض أجهزة الجسم دون الأخرى ، و دون أن يؤثر على كل أجهزة الجسم مثل إجهاد العينين، أو الإجهاد الذهني، أو إجهاد مجموعة من العضلات التي تمارس عملا عضليا محدودا مثل إجهاد أحد الذراعين. (2)

ومن أهم هذه الأعمال ما يتعلق منها بالعوامل الفيزيائية كرفع الحمولات و الأوزان و حدودها القصوى، الشحن و التفريغ، الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل و اللاتي سيتم التطرق إليها في الفصل الأول من هذا الباب، و منها ما يتعلق بالعوامل الطبيعية و المناخية كالعامل الليلي و التقلبات الجوية، و كذا تلوث الهواء و العمل تحت سطح الأرض، اللاتي سيتم التطرق إلى في الفصل الثاني من هذا الباب.

(1) الطيب يوسف، المرجع السابق، ص8.

(2) أحمد كزي حلمي، عبد المنعم العفشوك، المرجع السابق، ص77

الفصل الأول: الحماية القانونية من العوامل الفيزيائية

يمثل العامل اللبنة الأولى في طريق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، و هو أهم أضلاع مثلث الإنتاج الذي يتكون من العامل، و العمل و معداته، و بيئة العمل.

و عندما يكون العمل مناسباً لقدرات العامل و أهدافه و حدود إمكاناته، و تكون مخاطر العمل و بيئته تحت السيطرة الكاملة، فإن العمل غالباً ما يلعب دور إيجابياً في تأمين الصحة البدنية و النفسية للعامل و تنمية قدراته البدنية، و يكون الوصول إلى الأهداف المنشودة للعمل مصدراً هاماً للرضا و احترام الذات.

و لكن في بعض الأحيان تكون أدوات العمل و بيئة العمل مصدراً للعديد من المخاطر منها الفيزيائية، و التي-عندما تتجاوز الحدود الآمنة-تكون مصدراً هاماً لتأثيرات سلبية على الحالة الصحية للعامل بدنياً و نفسياً، و تكون سبباً في الإصابة بالأمراض المهنية و إصابات العمل، أو قد تساهم، مع غيرها من العوامل من داخل أو خارج العمل، في الإصابة بالأمراض التي لها علاقة بالعمل، أو قد تزيد من شدة بعض الأمراض الأخرى التي ليست لها علاقة سببية بالعمل، و عليه سيتم تناول في المبحث الأول من هذه الدراسة للتدابير المتعلقة برفع الأوزان و الحمولات، على أن يتم التطرق في المبحث الثاني إلى قواعد الحماية من الضجيج و الاهتزازات.

(1) بماء شاهين(مترجم) دليل المدير إلى الصحة و السلامة في العمل، مجموعة النيل العربية، مصر، 2003.ص16

المبحث الأول: تدابير الحماية المتعلقة برفع الأوزان و الحمولات

في كثير من أماكن العمل لا يتعرض العاملون لأية مخاطر قد تؤثر على صحة الفرد أو على قدراته على أداء العمل بكفاءة، و لكن في مواقع أخرى توجد في أماكن العمل مخاطر مختلفة تختلف حسب طبيعة النشاط المهني كالعامل في رفع الأوزان و الحمولات و شحنها و تفريغها، تؤثر على الحالة الصحية للعاملين، و تؤثر بالتالي على كفاءة الإنتاج، و تتسبب في الإصابة بالأمراض و تزيد من معدلات الحوادث و إصابات العمل.

المطلب الأول: قواعد الحماية المتعلقة بالشحن و التفريغ

لما كان دستور منظمة العمل الدولية قد ذكر ضمن الطرائق و المبادئ ذات الأهمية الخاصة و الملحة لرفاه العمال البدني و المعنوي و الفكري، أن من واجب هذه المنظمة أن تركز عناية خاصة لظروف العمل بغية حماية العمال و خاصة في الموانئ عن طريق القوانين و اللوائح التي تتناول هذه الظروف.

تعرف عملية الشحن و التفريغ حسب الاتفاقية الدولية للعمل رقم 152 لسنة 1979 بشأن السلامة و الصحة المهنيين في عمليات المناولة بالموانئ⁽¹⁾ بأنها: "مجموع عمليات المناولة بالموانئ أو أي جزء منها".

ولقد اهتم التشريع الدولي بهذا المجال من العمل لما له من خطورة على صحة العمال المناولين في الموانئ خاصة و البحارة عامة، و بالنظر للطرق الجديدة المتبعة في مناولة البضائع على أرصفة الموانئ، ذلك أن التغيرات الهامة حدثت و لا تزال تحدث، مثل اعتماد وحدات الشحن و إدخال تقنيات الشحن و التفريغ الأفقيين و ازدياد الميكنة و التشغيل الآلي و في نمط حركة الشحن، و أنه من المتوقع أن يزداد انتشار هذه التغيرات في المستقبل.

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 152 لسنة 1979 بشأن السلامة و الصحة المهنيين في عمليات المناولة بالموانئ

إن هذه التغيرات تعجل حركة الشحن و تقلل الوقت الذي تقضيه السفن في الموانئ و تخفض تكاليف النقل، يمكن أن تفيد اقتصاد البلد المعني بأكمله و أن تسهم في رفع مستوى المعيشة.

كما لهذه التغيرات أيضا مضاعفات واسعة على مستوى العمالة في الموانئ، و على ظروف عمل و معيشة عمال الشحن و التفريغ، و أنه يتعين اعتماد تدابير لتجنب أو تخفيف المشاكل الناجمة عن ذلك، فعمال الشحن و التفريغ يجب أن يشاركوا في الفوائد الناجمة عن إدخال الطرق الجديدة لمناولة البضائع، و أنه يتعين بالتالي تقرير و تنفيذ إجراءات تكفل تحسين وضعهم بصورة دائمة، من خلال طرائق منها تنظيم الاستخدام و تثبيت الدخل، و تدابير أخرى تتعلق بظروف عمل و معيشة هؤلاء العمال و بنواحي السلامة و الصحة المهنية المرتبطة بأعمال المناولة بالموانئ، و ذلك في نفس الوقت الذي تقرر و تطبق فيه الطرائق الجديدة. (1).

أما في مجال توفير السلامة المهنية للعمال المناولين في الموانئ، فكانت الاتفاقية الدولية للعمل رقم 152 السالفة الذكر قد أحالت إلى التشريعات الوطنية من أجل إقرار جملة من التدابير، بغرض:

- توفير أماكن العمل و المعدات و صيانتها و أساليب العمل المأمونة التي لا تمثل خطورة أو ضررا بالصحة،
- توفير وسائل الوصول التي تكفل أمن العمال في كل أماكن العمل و صيانتها،
- توفير المعلومات و التدريب و الرقابة اللازمة لضمان حماية العمال من مخاطر الحوادث و الأضرار الصحية التي تنتج عن العمل أو أثناء العمل،
- تزويد العمال بأية معدات للوقاية الشخصية و الملابس الواقية و أجهزة النجاة الضرورية المعقولة حيثما لا يمكن بوسيلة أخرى توفير الحماية الملائمة ضد أخطار الحوادث أو الأضرار الصحية،
- توفير و صيانة تسهيلات الإسعافات الأولية و الإنقاذ الكافية و المناسبة،
- وضع و إقرار الإجراءات المناسبة لمواجهة أي طارئ قد يحدث.

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 137 لسنة 1973 بشأن المضاعفات الاجتماعية للطرائق الجديدة المتبعة في مناولة البضائع على أرصفة الموانئ.

و تشمل هذه التدابير بصفة عامة على ما يأتي:

- الاشتراطات العامة المتعلقة بتصنيع و تجهيز و صيانة هياكل الشحن و التفريغ و غيرها من الأماكن التي يؤدي فيها العمل،
- مكافحة الحرائق و الانفجارات و الوقاية منها،
- وسائل الوصول المأمون إلى السفن و العنابر و المنصات و معدات و أجهزة الرفع،
- نقل العمال،
- تصنيع و صيانة و استخدام أجهزة الرفع و غيرها من معدات مناولة البضائع،
- تصنيع و صيانة و استخدام المنصات،
- اختبار و فحص أجهزة الرفع و التفتيش عليها، و إصدار الشهادات بشأنها، عند الاقتضاء، و كذلك المعدات المتحركة، بما فيها السلاسل و الحبال، و حبال التعليق، و غيرها من معدات الرفع التي تشكل جزءا لا يتجزأ من الحمل،
- مناولة مختلف البضائع، وكذا رصها و تخزينها،
- المواد الخطرة و غير ذلك من مخاطر بيئة العمل،
- معدات الوقاية الشخصية و الملابس الواقية،
- الإشراف الطبي و الإسعافات الأولية و وسائل الإنقاذ،
- تنظيم السلامة و الوقاية الصحية و تدريب العمال،
- الإخطار عن حوادث العمل و الأمراض المهنية و التحقيق فيها.

كما أقرت ذات الاتفاقية بضرورة اتخاذ تدابير يلزم العمال بمقتضاها:

- بعدم التدخل دون سبب معقول في تشغيل أي من المعدات المستخدمة لحمايتهم أو لحماية غيرهم، أو إساءة استعمال هذه المعدات.⁽¹⁾

⁽¹⁾ المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل و الدراسات، السلامة المهنية، صناعاء، الجمهورية اليمنية، بدون سنة نشر، ص 60.

- بالانتباه المعقول إلى سلامتهم و سلامة غيرهم من الأشخاص الذين يمكن أن يتأثروا بتصرفاتهم أو بإهمالهم في العمل،
- بإبلاغ رؤسائهم المباشرين فوراً عن أي وضع يدفعهم إلى الاعتقاد بوجود خطر لا يمكنهم تصحيحه بأنفسهم حتى يمكن اتخاذ تدابير تصحيحه.

كما للعمال في أي مكان عمل الحق في المشاركة في ضمان سلامة العمل بقدر ما يستطيعون أن يمارسوا في تحكم في المعدات و أساليب العمل، و في التعبير عن آرائهم بشأن إجراءات العمل المعتمدة بقدر ما تؤثر على سلامتهم، و حيثما تكونت لجان للسلامة و الصحة يمارس هذا الحق من خلال هذه اللجان، و هذا مأكّد عليه المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم 05-09 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق باللجان المتساوية الأعضاء و مندوبي الوقاية الصحية و الأمن⁽¹⁾.

أما التدابير التقنية الواجب توافرها أثناء عمليات الشحن و التفريغ، فقد نصت عليها المادة 08 و ما يليها من الاتفاقية رقم 152 السالفة الذكر، و منها:

- عندما يمثل مكان العمل خطراً على السلامة أو الصحة، تتخذ التدابير الفعالة لحماية العمال (وضع علامات أو أي وسيلة مناسبة أخرى بما في ذلك وقف العمل عند الاقتضاء) إلى أن يزول الخطر من مكان العمل،
- تضاء جميع أماكن الشحن و التفريغ و الطرق المؤدية إليها إضاءة مناسبة و كافية،
- توضع علامات مناسبة و مرئية، تضاء عند الاقتضاء إضاءة كافية، على أي عائق قد يمثل خطورة على حركة أي جهاز رفع أو مركبة أو شخص إذا تعذرت إزالته لأسباب عملية،
- تكون جميع الأسطح المستخدمة لحركة المركبات أو رص البضائع أو المواد مناسبة للغرض و تصان صيانة صحيحة،
- يجري العمل عند ترتيب أو رص البضائع أو المواد أو فك ترتيبها أو رصها، بطريقة منظمة مع مراعاة طبيعة البضائع أو المواد و تغليفها.

⁽¹⁾ المرسوم التنفيذي رقم 05-09 المؤرخ في 2005/01/08 المتعلق باللجان المتساوية الأعضاء و مندوبي الوقاية الصحية و الأمن (ج ر العدد 04 لسنة 2005).

-تهيئة ممرات ذات عرض كاف تسمح بالاستخدام المأمون للمركبات و أجهزة مناولة البضائع،
 -توفر ممرات مميزة للمشاة عندما يكون ذلك ضروريا و عمليا، و يكون عرض هذه الممرات كافيان كما تكون منفصلة عن الممرات التي تستخدمها المركبات بقدر ما يكون ذلك عمليا، و هي ذات التدابير التي اتخذها المشرع الجزائري، حيث جاءت هذه القواعد تطبيقا لأحكام المادتين 5 و 7 من القانون رقم 88-07 المتعلقة بواجبات الهيئة المستخدمة في مجال الأمن في أماكن العمل، و حسب المادة 26 و ما يليها من المرسوم التنفيذي 91-05، إذا تطلب الأمر أن ينقل العمال عتاد أو أشياء ثقيلة من مكان إلى آخر دون جهاز ميكانيكي، فيجب ألا تتجاوز الحمولة التي يحملها كل عامل ذكر 50 كلغ في المسافات القصيرة، أما العاملات و العمل القصر فأقصى حمولة يحملونها هي 25 كلغ، على أن يزود العمال بوسائل الرفع و الشحن و التفريغ و النقل خاصة إذا ما زاد وزن الحمولة على الحد الأقصى المذكور أعلاه.

إذا كان نشاط المؤسسة هو حركة الشاحنات أو مركبات النقل أو آليات الشحن و التفريغ فيجب :

-تخصيص طرق خاصة لمروها، تكون كافية لتجنب خطر الاصطدام، و متميزة عن تلك التي يستعملها العمال.
 -أن يتجاوز عرض الممر 60 سم على الأقل عرض الآليات أو العربات المستعملة أو الحمولة إذا ما كان عرض الحمولة يتجاوز عرض آلية النقل.

-أن يساوي عرض الممر مرتين على الأقل عرض المركبات أو الحمولات مع زيادة 90 سم إذا كان المرور يتم في الاتجاهين

-وضع معالم و إشارات للممرات التي تستعملها آليات و عربات الشحن و التفريغ، وكذا ممرات الراجلين.

-استواء أرضية أماكن العمل و المرور و المنافذ التي تبقى خالية من أي عائق، و لا يقل عرضها عن 80 سنتمتر. (1)

(1) بن عزوز بن صابر، المرجع السابق، ص 227.

-تعين مرشد أو أكثر لإرشاد السائقين و إبعاد العمال من تلك المنطقة إذا كانت ظروف الرؤية غير كافية، على أن تتخذ نفس الاحتياطات عند التفريغ.

-عزل مساحات خزن المواد و المنتجات أو البضائع التي تمثل خطرا بطبيعتها أو بوضعها، على أن تسند عملية تكديس الحمولات إلى عمال مؤهلين، مزودين بأجهزة ملائمة للشحن لحماية لهم من الحروق التي يكون أصلها حراري أو كيميائي مثلا، بمعنى آخر يجب توفر وسائل مناسبة و كافية لمكافحة الحرائق، و تكون جاهزة للاستعمال حيثما تجري أعمال الشحن و التفريغ.

هذا وأقرت المادة 13 من ذات الاتفاقية(أي الاتفاقية رقم 152) بأن تحمي جميع الأجزاء الخطرة من الآلات حماية فعالة ما لم تكن موضوعة أو مصنوعة بطريقة تكفل السلامة كما لو كانت محمية حماية فعالة، على أن تتخذ تدابير فعالة لقطع الطاقة المحركة بسرعة عن أي آلة في حالة الطوارئ إذا كان ذلك ضروريا، كما استوجب الأمر أن توقف الآلات قبل بدء إجراء أي عمليات تنظيف أو صيانة أو إصلاح بها يمكن أن تعرض أي شخص للخطر، و تتخذ التدابير الكافية لضمان عدم إمكان تشغيلها قبل انتهاء العمل، على أنه يجوز أن يقوم شخص مسؤول بتشغيل الآلة للتجربة أو الضبط الذي لا يمكن إجراؤه و الآلة متوقفة.

أما عن شحن السفن و تفريغها على الرصيف أو على سفن أخرى، فوجب توافر وسائل مناسبة و مأمونة للوصول إلى السفينة و تظل متاحة، على أن يكون الوصول إلى عنبر السفينة أو سطح البضائع عن طريق درج ثابت، و حيثما لا يكون ذلك عمليا، عن طريق سلم أو عوارض مثبتة أو وصلات مجوفة ذات أبعاد مناسبة و متينة و جيدة الصنع، على ألا يستخدم العمال أو يطلب منهم استخدام وسائل أخرى للوصول إلى عنبر السفينة أو سطح البضائع، هذا بالإضافة إلى اتخاذ كافة التدابير الضرورية اللازمة لضمان سلامة العمال الذين يطلب منهم التواجد في عنبر السفينة أو سطح البضائع فيها حينما تستخدم مركبات آلية في هذا العنبر أو تجري فيه عمليات شحن أو تفريغ بأجهزة آلية.(1)

(1)بهاء شاهين، المرجع السابق، ص 20.

كما لا يجوز تحريك أو وضع أغطية الفتحات أو العوارض الخشبية أثناء سير العمل في العنبر الواقع تحت الفتحة، و تنزع أي أغطية فتحات أو عوارض خشبية ليست مؤمنة بالدرجة الكافية من الحركة قبل القيام بالشحن أو التفريغ.

أما عن التهوية، فوجب توافرها بصفة مناسبة في العنبر أو في سطح البضائع بتمرير الهواء النقي لمنع مخاطر الأضرار الصحية الناشئة عن الأدخنة التي تصدرها محركات الاحتراق الداخلي أو أي مصادر أخرى.

و أما أهم مجال وجب التطرق إليه في هذه الدراسة، لعل ذلك المتعلق بأجهزة الرفع المستعملة على نطاق واسع في عمليات الشحن و التفريغ، فقد أكدت ذات الاتفاقية (الاتفاقية رقم 152) في المادة 21 و ما يليها منها على أن: "كل أجهزة الرفع و كل المعدات المتحركة وكل حبال أو معدات الرفع التي تشكل جزءا متكاملًا من حمولة ما يجب أن: -تكون جيدة التصميم و الصنع و متينة تستطيع تحمل الغرض الذي تستخدم فيه على أن تصان في حالة جيدة و تكون صالحة للعمل و تركيب جيدا أجهزة الرفع التي يكون تركيبها ضروريا،

-تستخدم بطريقة مأمونة و سليمة، و بوجه خاص لا تحمل بأحمال تتجاوز حمل أو أحمال التشغيل المأمونة، إلا لأغراض الاختبار التي يحددها و يوجهها شخص مختص."، هذا و تضيف المادة 22 من ذات الاتفاقية على أن: "تختبر كل أجهزة الرفع و كل المعدات المتحركة... على يد شخص مختص قبل استخدامها للمرة الأولى، و بعد أي تغيير أو إصلاح كبير لأي جزء يمكن أن يؤثر على سلامتها،

-يعاد اختبار أجهزة الرفع التي تشكل جزءا من معدات السفينة مرة كل خمس سنوات،

-يعاد اختبار أجهزة الرفع القائمة على البر في الفترات التي تقررها السلطات المختصة،

-بعد استكمال كل اختبار لأجهزة الرفع أو لإحدى المعدات المتحركة وفقا لأحكام هذه المادة يقوم الشخص الذي أجرى

الاختبار بفحص دقيق لها و يصدر شهادة بذلك."، و يجري هذا الفحص مرة على الأقل كل 12 شهرا. (1)

(1)التوصية الدولية للعمل رقم 145 لسنة 1973 بشأن المضاعفات الاجتماعية للطرائق الجديدة المتبعة في مناولة البضائع على أرصفة الموانئ.

أما لضرورة التفتيش الإداري فوجب الاحتفاظ سواء على البر أو على ظهر السفينة بسجلات مصدق عليها توفر دليلا كافيا على سلامة أجهزة الرفع و المعدات المتحركة المعنية، و تحدد هذه السجلات حمل التشغيل المأمون، و تواريخ و نتائج الاختبارات و الفحوص الدقيقة و عمليات التفتيش، و يحتفظ بدفتر لأجهزة الرفع و المعدات المتحركة بالشكل الذي تتطلبه السلطة المختصة، مع مراعاة النموذج الذي يوصي به مكتب العمل الدولي.

وأما عن محتوى الدفتر، فإنه يضم الشهادات التي تمنحها السلطة المختصة أو تعترف بصحتها، أو نسخا معتمدة من هذه الشهادات، بالشكل الذي تقضي به السلطة المختصة، مع مراعاة النماذج التي يوصي بها مكتب العمل الدولي فيما يتعلق بالاختبار و الفحص الدقيق و التفتيش، حسب الأحوال، على أجهزة الرفع و المعدات المتحركة، هذا ما أقره المشرع الجزائري- وإن كان بصفة عامة- في المرسوم التنفيذي رقم 96-98 المؤرخ في 1996/03/06 المحدد لقائمة الدفاتر و السجلات الخاصة التي يلزم بها المستخدمون و محتواها⁽¹⁾ في المادة 02 و المادة 11 الخاصة بسجل الفحوص التقنية للمنشآت و التجهيزات الصناعية الذي يتضمن على الخصوص ملاحظات و توصيات الهيئات المؤهلة للبت في شروط تطبيق المقاييس المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما في هذا المجال و كذلك تواريخ إجراء هذه الفحوص، و ذلك في إطار مهام الرقابة التقنية لتلك الهيئات، على أن يراجع بصفة دائمة، تحت مسؤولية المستخدم، دون شطب أو إضافة أو تحشية و تقدم أو تبلغ إلى مفتش العمل المختص إقليميا، و إلى كل سلطة مؤهلة لطلب الإطلاع عليها، و يتعين على المستخدم أن يتخذ كل التدابير حتى يتسنى لمفتش العمل أن يطلع على هذا السجل أثناء عمليات المراقبة المختلفة (عادية، خاصة، مضادة)، و لو في غياب هذا المستخدم.

كما ينبغي على المستخدم- دائما في إطار التشريع الجزائري- الاستجابة لكل طلب يصدر من مفتش العمل مصحوبا بكل الوثائق المطلوب منه تقديمها قصد التدقيق في مطابقتها القانونية أو نقلها أو لإعداد مستخرجات منها، على أن يقدم هذا السجل إلى مفتشية العمل المختصة إقليميا لترقيمها و فهرستها في سجل مفتوح خصيصا لهذا الغرض.

⁽¹⁾ المرسوم التنفيذي رقم 96-98 المؤرخ في 1996/03/06 المحدد لقائمة الدفاتر و السجلات الخاصة التي يلزم بها المستخدمون و محتواها

من جهة أخرى يجب أن يبين بوضوح على جهاز رفع له حمل تشغيل مأمون واحد و كل المعدات المتحركة مقدار حمل التشغيل المأمون و ذلك بدمغه على الجهاز أو بأي وسيلة أخرى حيثما لا يكون ذلك عمليا، على أن يجهز كل جهاز رفع له أكثر من حمل تشغيل مأمون بوسائل فعالة لتمكين عامل التشغيل من تحديد حمل التشغيل المأمون في كل ظرف من ظروف الاستخدام.

و في سياق ذي صلة، يجب أن تصمم كل محطة شحن و تفرغ حاويات البضائع و تشغيل بحيث تكفل بالقدر المعقول سلامة العمال، هذا و تتخذ الوسائل في السفن التي تحمل حاويات لضمان سلامة العمال القائمين بفك أو ربط الحاويات.

كما ينبغي تغليف البضائع الخطرة و وضع علامات عليها و بطاقات تعريف، على أن يتم مناولتها و تخزينها و رصها وفقا لمتطلبات اللوائح الدولية التي تنطبق على نقل البضائع الخطرة بالطرق المائية و التي تتعلق بالتحديد بمناولة البضائع الخطرة في الموانئ، و إذا تحطمت أوعية أو حاويات المواد الخطرة أو تلفت إلى حد خطير، توقف أعمال الشحن و التفرغ في المنطقة المعنية، فيما عدا الأعمال اللازمة لإزالة المخاطر، و ينقل العمال إلى مكان آمن إلى أن يزول الخطر، مع ضرورة اتخاذ كل التدابير الملائمة لمنع تعرض العمال للمواد السامة أو الضارة أو الأجزاء التي ينقص فيها الأكسجين أو القابلة للاشتعال، عندما يطلب من العمال الدخول إلى مكان مغلق قد توجد فيه مواد سامة أو ضارة أو ينقص فيه الأكسجين، تتخذ التدابير الملائمة لمنع الحوادث أو الأضرار الصحية، كما تتخذ الاحتياطات المناسبة لحماية العمال من الآثار الضارة للضوضاء الشديدة في موقع العمل.⁽¹⁾

(1) التوصية الدولية للعمل رقم 145 لسنة 1973 بشأن المضاعفات الاجتماعية للطرائق الجديدة المتبعة في مناولة البضائع على أرصفة الموانئ.

هذا و قد أقر التشريع الدولي قواعد حماية تصب في فائدة العمال، إذ نصت المادة 34 من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 152 على أن: "حيثما لا يمكن توفير حماية كافية من مخاطر الحوادث أو الأضرار الصحية بوسائل أخرى، يزود العمال بمعدات الوقاية الشخصية و الملابس الواقية المعقولة اللازمة لأداء عملهم و يطلب منهم استخدامها. -يطلب من العمال العناية بمعدات الوقاية الشخصية و الملابس الواقية هذه.

-يقوم صاحب العمل بصيانة معدات الوقاية الشخصية و الملابس الواقية صيانة سليمة."، و تضيف المادة 36 من ذات الاتفاقية على أن: "1-تحدد كل دولة عضواً، عن طريق القوانين أو اللوائح الوطنية أو أي أساليب أخرى تتفق مع الممارسات و الظروف الوطنية، و بعد التشاور مع منظمات أصحاب العمل و منظمات العمال المعنية: أ- المخاطر الكامنة في العمل التي تتطلب فحصاً طبياً أولياً أو فحصاً طبياً دورياً أو كليهما، ب- الحد الأقصى للفترات التي ينبغي إجراء الفحص الطبي الدوري خلالها مع مراعاة طبيعة و درجة المخاطر و الظروف الخاصة،

ج- نطاق الاستقصاءات الخاصة التي تعتبر ضرورية بالنسبة للعمال المعرضين لمخاطر صحية مهنية خاصة، د- التدابير المناسبة لتوفير خدمات الصحة المهنية للعمال،

2- تكون كل الفحوص و الاستقصاءات الطبية التي تجرى للعمال مجانية،
3- تكون سجلات الفحوص و الاستقصاءات الطبية سرية."، و هو الأمر الذي تماشى معه المشرع الجزائري بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 93-120 المؤرخ في 15/05/1993 المتعلق بتنظيم طب العمل⁽¹⁾ و القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 05/05/1996 المحدد لقائمة الأمراض التي يحتمل أن يكون مصدرها مهنية و ملحقه 01 و 02.⁽²⁾

⁽¹⁾ المرسوم التنفيذي رقم 93-120 المؤرخ في 15/05/1993 المتعلق بتنظيم طب العمل (ج ر العدد 33 لسنة 1993).

⁽²⁾ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 05/05/1996 المحدد لقائمة الأمراض التي يحتمل أن يكون مصدرها مهنية و ملحقه 01 و 02 (ج ر العدد 16 لسنة 1996) (أنظر الملحق رقم 03)

فقد نص المشرع الجزائري على أحكام تشريعية و تنظيمية تلزم صاحب العمل بإنشاء أجهزة و هياكل طبية للعمل على اعتبار أن طب العمل التزام يلقي على عاتق المؤسسة المستخدمة و يجب عليها التكفل به طبقا لنص المادة 13 من القانون رقم 88-07 المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل، و ينظم طب العمل في أحد الأشكال التي قررها المشرع، و حسب أهمية المؤسسة المستخدمة، فقد تكون لكل هيئة مستخدمة مصلحة طبية خاصة و إذا تعذر ذلك تكون مشتركة بين مجموعة من الهيئات المستخدمة، أو أن تبرم الهيئة المستخدمة اتفاقا مع القطاع الصحي حسب النموذج الموضح بموجب النص التنظيمي، و في حالة ما إذا تعذر على القطاع الصحي الاستجابة إلى طلب المؤسسة أو التخلي عن التزاماته يتعين على هذه الأخيرة أن تبرم اتفاقا مع هيكل مختص في طب العمل أو أي طبيب مؤهل حسب المادة 14 من ذات القانون، و يساعد طبيب العمل في توفير الرعاية الصحية و الأمنية للعمال مساعدون طبيون يعنون ممن يسمح لهم القانون بممارسة المساعدة الطبية في العمل في العمل بعد الحصول على شهادة التمريض و الإذن بذلك، و يحدد عدد المساعدين الطبيين على أساس شدة الخطورة المهنية و عدد العمال حسب المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 93-120 و المادتين 02 و 03 من القرار المؤرخ في 2001/10/16 المحدد لكيفيات تطبيق أحكام المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 93-120.⁽¹⁾

المطلب الثاني: الحدود القصوى لرفع الأوزان

وأما رفع الأوزان أو الحمولات، فهو كذلك يدخل ضمن طائفة الأعمال التي تفوق جهد العمال عامة و المرأة العاملة و القصر خصوصا، إذا ما كان دون تحديد، لذلك عمدت أغلب التشريعات و منها التشريع الجزائري إلى تحديدها بالنسبة لكل فئات العمال بما فيهم النساء، حيث أكد القانون رقم 88-07 في المادة 11 منه على إلزام المستخدم بضرورة التحقق من أن الأعمال التي توكل للنساء لا تتطلب جهدا يفوق قواهم، لتؤكد المادة 26 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 أنه إذا

⁽¹⁾القرار المؤرخ في 2001/10/16 المحدد لكيفيات تطبيق أحكام المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 93-120. (ج ر العدد 21 لسنة

تطلب الأمر أن ينقل العمال عتاد أو أشياء ثقيلة من مكان إلى آخر دون جهاز ميكانيكي، فيجب ألا تتجاوز الحمولة التي يحملها كل عامل ذكر 50 كلغ في المسافات القصيرة، أما العاملات و العمل القصر فأقصى حمولة يحملونها هي 25 كلغ، على أن يزود العمال بوسائل شحن و تفريغ خاصة إذا ما زاد وزن الحمولة على الحد الأقصى المذكور أعلاه.

من هنا يتبين أن حد الأقصى للوزن الذي يمكن للنساء العاملات و العمال القصر رفعه يقدر بـ 25 كلغ للمسافات القصيرة دون استعمال رافعات أو تجهيزات ميكانيكية⁽¹⁾، و من هذا يتبين أن المشرع الجزائري حذا حدو المشرع الفرنسي عند تحديده لوزن الحمولة بالنسبة للنساء، هذا الأخير كان قد نظم هذا الميدان بدأ بمرسوم 1909/12/28 الذي حدد الأوزان حسب الحالة: رفع الحمولة دون آلة، نقل الحمولات على متن حاويات، إلى أن يصل نقل الحمولات بعربة ذات 03 أو 04 عجلات، حيث منع هذا المرسوم النساء من رفع الأوزان و نقلها على عربات بـ 03 عجلات، غير أن المرسوم رقم 75-753 الصادر في 1975/08/05 قد رفع المنع الذي كان قائما على النساء، و أبقاه بالنسبة للبنات اللاتي تقل أعمارهن عن الثامنة عشر سنة و حدد حمولات قصوى بالنسبة

⁽¹⁾ إن التشريعات الجزائرية المتعاقبة ابتداء من الأمر 31/75 و انتهاء بالقانون رقم 11/90 جاءت بصيغة عامة فيما تعلق منها بتنظيم رفع

الأثقال، سيما فئة النساء. أ/تاج عطاء الله، مرجع سابق، ص 310.

لكل نوع من الأعمال، أي أنه أخذ بالمعيار الموضوعي الذي ينصب على نوعية العمل و ليس المعيار الذاتي الذي يهتم بجنس أو شخص العامل، و هو ما أكدت عليه المادة R234-6 من قانون العمل⁽¹⁾.

Article R234-6 Du Code du Travail: « Les jeunes travailleurs de moins de dix-huit ans et les femmes employés dans les établissements mentionnés à l'article précédent ne peuvent porter, traîner ou pousser tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de ceux-ci des charges d'un poids supérieur aux poids suivants:

1. Port des fardeaux.

Personnel masculin de quatorze ou quinze ans : 15 kg ;

Personnel masculin de seize ou dix-sept ans : 20 kg ;

Personnel féminin de quatorze ou quinze ans : 8 kg ;

Personnel féminin de seize ou dix-sept ans : 10 kg ;

Personnel féminin de dix-huit ans et plus : 25 kg.

2. Transport par wagonnets circulant sur voie ferrée.

Personnel masculin de moins de dix-huit ans : 500 kg (véhicule compris) ;

Personnel féminin de moins de seize ans : 150 kg (véhicule compris) ;

Personnel féminin de seize ans ou dix-sept ans : 300 kg (véhicule compris) ;

Personnel féminin de dix-huit ans et plus : 600 kg (véhicule compris).

3. Transport sur brouettes.

Personnel masculin de moins de dix-huit ans et féminin de dix-huit ans et plus : 40 kg (véhicule compris).

4. Transport sur véhicules à trois ou quatre roues dits "placières, pousseuses, pousse-à-main", etc.

Personnel masculin de moins de dix-huit ans : 60 kg (véhicule compris) ;

Personnel féminin de moins de seize ans : 35 kg (véhicule compris) ;

Personnel féminin de seize ans et plus : 60 kg (véhicule compris).

5. Transport sur charrettes à bras à deux roues dites "haquets", brancards, charretons, voitures à bras, etc.

Personnel masculin de moins de dix-huit ans et personnel féminin de dix-huit ans et plus : 130 kg (véhicule compris).

6. Transport sur tricycles porteurs à pédales est interdit aux femmes de moins de dix-huit ans.

Personnel de moins de seize ans : 50 kg (véhicule compris).

Personnel de seize ou dix-sept ans et personnel féminin de dix-huit ans et plus : 75 kg (véhicule compris).

7. Transport sur diables et cabrouets.

Le transport sur diables ou cabrouets est interdit au personnel de moins de dix-huit ans.

Personnel féminin de dix-huit ans et plus : 40 kg (véhicule compris).

Les modes de transport énumérés aux 3. Et 5. Ci-dessus sont interdits aux femmes de moins de dix-huit ans.

Les modes de transport énumérés aux 6. Et 7. Ci-dessus sont interdits aux femmes qui se sont déclarées enceintes ainsi qu'aux femmes pour lesquelles le médecin du travail estime nécessaire cette interdiction. ».

أما التشريعات العمل العربية، فتباينت في إقرار منع تشغيل النساء في الأعمال التي تتطلب منها رفع الأوزان و الحمولات، فمنها من أحالت إلى القرارات التي تصدر عن وزير العمل، و هو ما ذهبت إليه المادة 69 من قانون العمل الأردني، و المادة 90 من قانون العمل المصري، غير أن المشرع المغربي ذهب إلى النص صراحة في المادة 180 من مدونة الشغل إلى منع تشغيل النساء في الأشغال التي تفوق طاقتهم، حيث وضع النص الإطار العام، و ترك تفصلها للنصوص التنظيمية.

و على الصعيد الدولي، عرفت الاتفاقية الدولية رقم 127 الصادرة عن المنظمة العمل الدولية و الخاصة بالحد الأقصى للأثقال التي يسمح لعامل واحد بحملها⁽¹⁾ النقل اليدوي للأحمال في المادة الأولى منها بقولها: "أي نقل يكون فيه الوزن محملا كليا على عامل واحد، و تتضمن رفع و إنزال الأحمال." في المادة 08 منها إلى أنه: "يجد من تكليف النساء بالنقل اليدوي للأحمال بخلاف الأحمال الخفيفة.

- حيثما يكلف النساء بالنقل اليدوي للأحمال، فان الحد الأقصى لوزن هذه الأحمال يجب أن يقل بدرجة ملموسة عن الوزن المسموح به للذكور البالغين من العمال."، و اكتفت هذه الاتفاقية بوضع الإطار العام، و كلفت الدول المنظمة إليها بتحديد الأوزان القصوى التي لا يجوز أن تتعدها النساء، فيما جاءت التوصية رقم 128 المنظمة لنفس الموضوع⁽²⁾ لتنص في البند السادس منها على أنه: "ينبغي أن تتخذ الدول الأعضاء في اعتبارها عند تطبيق هذا الجزء من التوصية: (أ) الخواص الفسيولوجية، و الظروف البيئية و طبيعة العمل الذي يتعين انجازه. (ب) أي ظروف أخرى يمكن أن تؤثر على سلامة و صحة العامل. باء-النساء العاملات: -عندما تعملن عاملات بالغات في النقل اليدوي للأحمال ينبغي أن يكون الحد الأقصى لمثل هذه الأحمال أقل بطريقة ملموسة من الوزن المسموح به للذكور البالغين من العمال.

(1) الاتفاقية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية و المتعلقة بالحد الأقصى للأثقال التي يسمح لعامل واحد بحملها، رقم 127 لسنة 1968

(2) التوصية الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية المتعلقة، بالحد الأقصى للوزن الذي يسمح لعامل واحد بحمله، رقم 128 لسنة 1968.

- لا ينبغي تكليف نساء عاملات بالغات، بقدر ما يكون ذلك ممكنا، بنقل يدوي منتظم للأحمال .
- عندما يقمن عاملات بالغات بنقل يدوي منتظم للأحمال، ينبغي اتخاذ تدابير بغية:
- (أ) تخفيض الوقت الذي يقضى بالفعل في رفع و حمل و إنزال الأحمال، حسب الأحوال.
- (ب) حظر تكليف مثل هؤلاء العاملات ببعض الوظائف المحددة، التي تدخل في النقل اليدوي للأحمال، و التي تعتبر شاقة بصورة خاصة.
- لا ينبغي أن تكلف أي امرأة بالنقل اليدوي للأحمال أثناء فترة حمل محددة طبيا أو خلال الأسابيع العشرة التي تعقب الوضع إذا رأى طبيب مؤهل أن مثل هذا العمل يمكن أن يعرض صحتها أو صحة الطفل للاعتلال."
- و أما منظمة العمل العربية، فلم تخص المرأة العاملة بأحكام تمنع استخدامها في أعمال حمل الأثقال، بل اكتفت المادة 68 من الاتفاقية العربية رقم 06 خاصة بمستويات العمل⁽¹⁾ بالنص على حظر تشغيل النساء في الأعمال الشاقة التي تحددها التشريعات الداخلية لكل دولة، دون أن يحدد ماهيتها، و هذا النص عام، إذا ما قورنت بنص المادة 08 من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 127.

⁽¹⁾المادة 68 من الاتفاقية العربية للعمل رقم 06 خاصة بمستويات العمل "معدلة" لسنة 1976، الصادرة عن منظمة العمل العربية، التي نصت على أنه: "يحظر تشغيل النساء، في جميع الأعمال الخطرة أو المضرة بالصحة، أو الشاقة التي تحددها القوانين و القرارات، أو اللوائح الخاصة في كل دولة"، و هو ذات الحكم بالنسبة للأحداث، هذا و تجدر الإشارة إلى أن الجزائر لم تصادق على هاته الاتفاقية.

كما أكدت الاتفاقية العربية للعمل رقم 07 بشأن السلامة و الصحة المهنية لعام 1977، الصادرة عن ذات المنظمة في مادتها السادسة فقرة 03 على ذات الأمر (منع تشغيل النساء و الأحداث ما دون سن 18 سنة في الأعمال الخطرة و المضرة بالصحة و الشاقة بصفة عامة دون تخصيص أحكام تمنع تشغيلها في الأعمال المرتبطة برفع الأثقال و الحمولات) محيلة إلى التشريعات الوطنية للدول العربية، التي صادقت عليها الجزائر بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 05-280 المؤرخ في 14 أوت 2005(ج ر العدد 56 لسنة 2005)،=

= في حين خلت التوصية العربية للعمل رقم 01 لعام 1977 بشأن السلامة و الصحة المهنية من كل حكم يدعم حماية النساء و الأحداث في هذا المجال.

و في ذات السياق جاءت الاتفاقية العربية للعمل رقم 13 بشأن بيئة العمل المعتمدة بينغازي شهر مارس 1981 في مادتها التاسعة بالعموميات فلم تميز بين العمال لا من خلال الجنس أو السن أي أنها لم تخص فئة النساء و الأحداث بصفة عامة بأحكام حماية خاصة عندما نصت على أنه: " ينبغي العمل على تحويل الأعمال اليدوية المجهدة و المرهقة إلى أعمال آلية كلما أمكن ذلكن شريطة ألا يؤثر ذلك على الإنتاج و قوة العمالة."، و تجدر الإشارة إلى أن الجزائر صادقت على هاته الاتفاقية بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 05-281 المؤرخ في 14 أوت 2005(ج ر العدد 56 لسنة 2005) و سايرتها في ذلك التوصية العربية للعمل رقم 05 لعام 1981 بشأن بيئة العمل.

المبحث الثاني: تدابير الحماية المتعلقة بالضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة

تنشأ معظم الضوضاء من مصادر الآلات والمعدات الميكانيكية الثقيلة مثل مطارق الحدادة - المكابس - البرشمة بالطرق - السمكرة اليدوية - المحركات وضغطات الهواء ، وهذه كلها يجب عزلها بجواجز مغلقة، تصنع من مواد خامدة للموجات الصوتية مثل (الفلين الصناعي) أو الفلين والمطاط الرغوي، كلما أمكن ذلك، ويطبق بصفة خاصة على كل أنواع المحركات والضواغط. أما في الحالات التي يصعب فيها عزل مصدر الضجيج مثل ورش الحدادة والسمكرة، فيلجأ إلى وقاية المنتجين والعاملين بها من الضوضاء بسدادات الأذن، أو بمدهم بسماعات تتركب على الأذن الخارجية وتعزل أي صوت في المحيط، ويمكن أن تتصل هذه السماعات بإذاعة محلية لا سلكية وتمدهم بموسيقى هادئة، وفي نفس الوقت تمدهم بالإشارات التحذيرية في حينها.

وتنقل الموجات الصوتية الصادرة من مصدر الضجيج أما مباشرة عن طريق الهواء أو بطريق الانعكاس مع الجدران والسقف والأرضية، أو بالتوصيل المباشر للاهتزازات عن طريق أساس الماكينة وأرض الورشة، لذلك يجب العمل على خفض تأثيرها بمخمدات الصوت التي تتركب في أساس كل ماكينة، وهي عبارة عن وسادات مطاطية أو نوابض لامتنصص الاهتزازات ومنع انتقالها من فرش المكنة إلى أرض الورشة.

من جهة الأخرى فإن سوء استخدام الإضاءة في أماكن العمل يشكل عاملا مباشرا في وقوع الحوادث المهنية و وقوع

الإصابات بين العمال.(1)

(1) مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في استخدام الآلات، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، دمشق، سوريا، 2014، ص

المطلب الأول: مخاطر التعرض للضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة في بيئة العمل

سيتم التعرض في هذا المطلب إلى مخاطر التعرض للضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة في بيئة العمل في ثلاث فروع تبعا.

الفرع الأول: مخاطر التعرض المهني للضوضاء

تعرف الضوضاء أو كما تعرف أيضا بالضجيج بأنها الخليط المتناثر من الأصوات التي تنتشر في جو العمل بحيث تؤثر على نشاط العاملين علاوة على الضعف التدريجي في قوة السمع الذي ينتهي إلى الصمم الكامل، و هي أيضا الصوت المرتفع غير المرغوب فيه، و عرفته الاتفاقية الدولية للعمل رقم 148 لسنة 1977 الصادرة عن منظمة العمل الدولية(1) في الفقرة (ب) من المادة الثالثة منها بأن الضوضاء: "هو كل صوت يمكن أن يؤدي إلى ضعف في السمع أو أن يكون ضارا بالصحة أو خطرا من نواح أخرى."، و من هذا المنطلق فإن للضجيج أنواع، ذلك أن الضجيج المهني يمكن تصنيفه إلى عدة أنواع أساسية، و ذلك بحسب الزمن الذي يستغرقه الضجيج:

- الضجيج المستمر: و يكون مستوى الضجيج ثابتا و أن التغيرات فيه خلال فترة المراقبة شبه معدومة، مثل محرك المولد الكهربائي، آلات الغزل و النسيج.

- الضجيج النبضي: و يكون مستوى الضجيج على شكل دفعات متكررة الحدوث أو صدمات و ارتطامات متتالية، كما في المطرقة الهيدروليكية.

- الضجيج المتقطع، و هو نادر الحدوث، وهنا يرتفع مستوى الضجيج فجأة ثم ما يلبث أن يعود للوضع الطبيعي دون تكرار، مثل صوت تفجير الصخور في مقلع حجرن أو أصوات المطارق.

- الضجيج الأبيض: مثل انطلاق البخار من الغلايات.

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 148 لسنة 1977 بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في

و تجب الإشارة في المقام الأول أن الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للضجيج هي:

-صناعة الغزل و النسيج و عمليات الحدادة و السمكرة،

-عمليات الطحن و الغريلة لتنقية المعادن و الأحجار،

-العمل بالمطارات عند أماكن هبوط و صعود الطائرات،

-اختبارات الآلات المحركة في صناعة السيارات.

ومن اجل الحد من هذه المخاطر اعتمدت منظمة العمل الدولية باعتبارها الرائدة في مجال حماية العمال خاصة من أخطار

الضوضاء خطية، يأتي بيانها كالتالي: (1)

أولاً: التقييم: في كل الحالات يجب ألا تتجاوز قوة الضجة أو مدة التعرض الحدود المعتمدة من قبل السلطة المختصة أو

المعايير الأخرى المعترف بها دولياً، و يجب أن يأخذ التقييم باعتباره، وفقاً لما هو ملائم:

-خطر اعتلال السمع،

-درجة التداخل مع الاتصالات الكلامية الضرورية لأغراض السلامة،

-خطر الإجهاد العصبي مع إيلاء الاهتمام لحمولة العمل العقلية و البدنية و الأخطار أو التأثيرات الأخرى غير السمعية.

(1)التوصية الدولية للعمل رقم156 لسنة 1977 بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في

بيئة العمل.

وللوقاية من التأثيرات العكسية للضجة على العمال، يجب على أصحاب العمل:

-تحديد مصادر الضجة و المهام التي تسبب الضجة،

-طلب مشورة السلطة المختصة و / أو قسم خدمات الصحة المهنية حول حدود التعرض و المعايير الأخرى الواجب تطبيقها،

-طلب مشورة مورد العمليات و المعدات حول الانبعاث المتوقع للضجة،

-عندما لا تنفي هذه المشورة بالغرض أو يكون مشکوكا بها، من الضروري القيام باتخاذ الترتيبات اللازمة لإجراء القياسات من

قبل أشخاص مختصين و بما يتوافق مع المعايير الحالية الوطنية و /أو المعترف بها دوليا.

و يجب إجراء القياسات للضجة بهدف:

-التحديد الكمي لمستوى و فترة تعرض العمال و مقارنتها مع الحدود المعتمدة من قبل السلطة المختصة أو المعايير المعترف بها

دوليا الواجب تطبيقها،

-تحديد و توصيف مصادر الضجة و العمال المعرضين،

-إيجاد خريطة للضجة لتحديد مناطق الخطورة،

-تقييم الحاجة الى كل من الوقاية و السيطرة الهندسية على الضجة و الإجراءات الملائمة الأخرى و تنفيذها الفاعل،(1)

-تقييم فعالية الإجراءات الحالية للوقاية و السيطرة على الضجة، و بالاستناد إلى تقييم التعرض للضجة في بيئة العمل، على

صاحب العمل أن يقوم بإعداد برنامج للوقاية من الضجة بهدف التخلص من الخطر أو خفضه إلى أدنى مستوى ممكن بكل

الطرق الملائمة.

(1) مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في استخدام الآلات، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، دمشق، سوريا، 2014، ص

ثانيا: **الوقاية و السيطرة:** في حالة العمليات و المعدات الحديثة، على أصحاب العمل، و حيثما كان ذلك ملائما:

-تحديد ناتج ضجة منخفض للعمليات و المعدات كشرط للشراء إضافة إلى المواصفات الأخرى المتعلقة بالإنتاج،

-اتخاذ الترتيبات الملائمة في تصميم مكان العمل لتقليل تعرض العمال للضجة من خلال اختيار أماكن الآلات المصدرة للضجة بعيدا عن المناطق الأكثر هدوءا، و تقليل تدخل العامل في المناطق المصدرة للضجة.

في حالة العمليات و المعدات الموجودة أصلا، على أصحاب العمل أن يدرسوا أولا ضرورة العملية المصدرة للضجة أو إمكانية إجرائها بطريقة أخرى دون توليد ضجة، و بالنسبة لاستبدال العملية لا بد من تحديد الأخطار المتضمنة قبل استخدامها، و عندما لا يكون الاستغناء عن العملية المصدرة للضجة ككل ممكنا، على أصحاب العمل أن يأخذوا باعتبارهم استبدال أجزائها المصدرة للضجة ببدائل أكثر هدوءا.

و عندما لا يكون الاستغناء عن العمليات و المعدات المصدرة للضجة ممكنا لا بد من فصل مصادرها المستقلة و تحديد إسهامها النسبي في مستوى ضغط الصوت الإجمالي حالما يتم تحديد أسباب أو مصادر الضجة، و يجب أن تكون الخطوة الأولى في عملية السيطرة على الضجة هي محاولة السيطرة على المصدر:

أ-الضجة المتولدة بواسطة الطرق:التخلص من الطرق، خفض سرعته، أو تغيير المواد المعدنية إلى بلاستيكية، أو تبطين أو تلبس أحد أو كلا السطحين.

ب-الضجة الناجمة عن الأجزاء المتحركة: التوازن الحركي للأجزاء الدوارة،توسيع الفجوات، حيث تتجنب الأجزاء المتحركة العوائق، و اتخاذ الترتيبات الملائمة بالنسبة للحركات الدوارة أكثر من الحركات الترددية.

ج-الضجة المتولدة عن تدفق السوائل:خفض السرعة عبر توسيع القناة و خفض الاضطراب عبر التخلص من العوائق، و اجتناب تدفقات الهواء غير الضرورية، و ملائمة مخمدات الصوت.

د-الصيانة والإصلاحات الدورية مثل إصلاح سطوح الارتكاز المعطوبة و أسنان المسننات المكسورة، و أدوات القطع ، و صيانة المراوح و الأجزاء المتحركة الأخرى.

هـ-تقليل فترة تشغيل المعدات المصدرة للضجة إن أمكن.

و عندما لا تقوم الوقاية و السيطرة عند المصدر بخفض التعرض بصورة كافية، يجب التفكير بإحاطة مصدر الضجة كخطوة تالية، و لدى السياجات لهذا الغرض لا بد أن تؤخذ عدة عوامل بعين الاعتبار لتكون هذه الطريقة مرضية من قبل وجهتي النظر السمعية و الإنتاجية، وفقا لما يلي على سبيل المثال:

-أبعاد السياج و الجدار و العزل،

-الامتصاص الداخلي و حماية المادة الماصة،

-تأمين تدفق المنتج و وصول العامل إليه،

تهوية السياج.

هذا و يجب أن تكون السياجات مصممة و مصنعة وفقا للمتطلبات و الاحتياجات المشار إليها من قبل المستخدم، و بما ينسجم مع معايير التجهيزات و المعدات المعترف بها دوليا.

و في الحالة العكسية، أي عندما لا يكون ممكنا تطويق مصدر الضجة، على أصحاب العمل أن يأخذوا باعتبارهم بشكل بديل أمر معالجة مسار انتقال الصوت باستخدام حاجز يقي العامل المعرض لخطر الضجة من مسار الصوت المباشر، ذلك أن فعالية الحاجز مرتبطة بموقعه بالنسبة لمصدر الضجة أو العمال الذين تتم حمايتهم ز أبعاده الإجمالية، و هنا يجب أن تكون الحواجز مصممة و مصنعة وفقا للمتطلبات و الاحتياجات التي يحددها المستخدم، و بما ينسجم مع معايير التجهيزات و المعدات المعترف بها دوليا.

أما عندما لا يقوم خفض الضجة عند المصدر أو اعتراض مسارها بخفض تعرض العامل بصورة كافية، يجب أن تكون الخيارات الأخيرة لخفض التعرض حينها هي التالية:

- معالجة حيز أو مساحة العمل، و لاسيما بالنسبة لأنشطة العمل التي تكون حركة العمال فيها محصورة بمساحة صغيرة نسبيا و يمكن تركيب حجيرة سمعية أو ملجأ للحماية من الصوت فيها،

- خفض الزمن الذي يقضيه العمال في البيئة المصدرة للضجة عبر إجراءات تنظيمية ملائمة.

حيثما يخفق اجتماع جميع الإجراءات الأخرى العملية في خفض تعرض العامل بصورة كافية، على أصحاب العمل أن يقوموا بتوفير أجهزة وقاية السمع و الإشراف على استخدامها بشكل صحيح من قبل العمال المعرضين و الأشخاص الآخرين، و بالنسبة لهذه الأجهزة فإنه:

- يجب اختيارها بما يتوافق مع المستوى المطلوب لخفض الضجة،

- يجب أن تكون مريحة و عملية بالنسبة لبيئة العمل ذات الصلة،

- يجب أن تأخذ بالحسبان الاحتياجات السمعية الفردية (القدرة على سماع إشارات الإنذار، الحديث)،

- يجب أن يتم استخدامها و صيانتها و تخزينها بشكل ملائم، و بما يتوافق مع المواصفات الفنية التي يحددها المصنع.(1)

ثالثا: المراقبة الصحية: أوجب التشريع الدولي و تشريعات الوطنية سيما المشرع الجزائري - و إن كانت بصفة عامة - إجراء مراقبة صحية ملائمة بالنسبة لجميع العمال الذين تصل تعرضهم للضجة إلى مستوى محدد، و يمكن للمراقبة الصحية للعمال أن تتضمن:

(1) التوصية الدولية للعمل رقم 156 لسنة 1977 بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في

بيئة العمل.

أ- فحصا طبييا قبل الاستخدام أو قبل التعيين يهدف إلى:

-تحديد أي موانع للتعرض للضجة،

-الكشف عن أية حساسية تجاه الضجة،

-التأسيس لسجل يفيد كقاعدة لمراقبة طبية لاحقة.

ب-فحوصات طبية دورية خلال فواصل زمنية تحدد تبعا لحجم أخطار التعرض، تهدف إلى:

-كشف الأعراض الأولى للمرض المهني،

-الكشف عن ظهور أي حساسية غير عادية للضجة و علامات الإجهاد الناجمة عن ظروف العمل المصدرة للضجة.

ج-فحوصات طبية قبل استئناف العمل بعد فترة من المرض المديد،

د-فحوصات طبية تجرى لدى وقف الاستخدام لإعطاء صورة عامة عن التأثيرات العرضية للتعرض للضجة،

هـ-فحوصات طبية ملحقمة و خاصة لدى الكشف عن أي علة تتطلب استقصاءا إضافيا.

هذا و يجب تسجيل نتائج الفحوصات الطبية و الفحوصات و الاختبارات الملحقمة مثل اختبار قياس السمع لكل شخص

في ملف طبي سري، و لابد من إعلام العامل بهذه النتائج و دلالتها وفقا لذلك.

رابعا: التدريب و التوعية: على أصحاب العمل أن يضمنوا أن العمال الذين قد يكونون معرضين لمستويات هامة من الضجة،

أنهم مدربون على ما يلي: (1)

(1)ابراهيم علي الجندي، الأمن الصناعي و حماية البيئة من التلوث، دار الكتاب العلمية للنشر و التوزيع، مصر، 1998، ص 71.

-الاستخدام الفعال لأجهزة الحماية من السمع،

-التحديد و الإبلاغ عن مصادر للضجة حديثة أو غير اعتيادية قد يكشفون عنها،

-إدراك دور فحص قياس السمع.

كما يقع لزوما على أصحاب العمل ضمان إبلاغ العاملين في بيئات مصدرة للضجة حول مايلي:

-العوامل المؤدية إلى فقدان سمع ناتج عن الضجة، و النتائج بالنسبة للضحية بما في ذلك التأثيرات غير السمعية و العواقب الاجتماعية و بخاصة للعمال الشباب و الأحداث،

-تدابير الوقاية الضرورية، و بخاصة تلك التي تتطلب تدخل العامل أو استخدام أجهزة حماية السمع،

-التأثيرات التي قد تديها بيئة مصدرة للضجة على السلامة العامة للعمال،

-أعراض التأثيرات العكسية للتعرض لمستويات عالية من الضجة. (1)

الفرع الثاني: مخاطر التعرض المهني للاهتزازات

عرفتها الاتفاقية الدولية للعمل رقم 148 لسنة 1977 السالفة الذكر في المادة الثالثة في فقرتها (ج) بأنها: "كل اهتزاز

ينتقل إلى جسم الإنسان عن طريق أجسام صلبة و يكون ضارا بالصحة أو خطرا من نواح أخرى."، من هذا المنطلق فإن

تعرض العمال الاهتزاز يشمل ما يلي:

-اهتزاز كامل الجسم عندما يكون الجسم مستندا إلى سطح يهتز، و هو يحدث في جميع أشكال النقل و لدى العمل قرب آلة

صناعية مهتزة،

(1) ابراهيم علي الجندي، المرجع السابق، ص 72.

-الاهتزاز المنقول باليد، و هو يدخل الجسم عبر اليدين، و ينجم عن عمليات متنوعة يتم فيها إمساك الأدوات أو قطع العمل المهتزة أو دفعها بالأيدي أو الأصابع.

ومن اجل الحد من هذه المخاطر اعتمدت منظمة العمل الدولية باعتبارها الرائدة في مجال حماية العمال خاصة من أخطار الاهتزازات خطوة، يأتي بيانها كالتالي:

أولاً: التقييم: عندما يكون العمال معرضين بشكل اعتيادي لاهتزاز منقول باليد أو اهتزاز كامل الجسم، و لم تفلح خطوات واضحة في التخلص من التعرض، على أصحاب العمل أن يقوموا بتقييم الخطر على السلامة و الصحة الناجم عن الظروف، وإجراءات الوقاية و الحماية الخاصة بإزالة المخاطر أو خفضها إلى أدنى مستوى ممكن عبر جميع الوسائل الملائمة.

و من أجل الوقاية من التأثيرات السلبية للاهتزاز على العمال، يجب على أصحاب العمل أن يقوموا بما يلي:

-دراسة مصادر الاهتزاز و المهام التي تؤدي إلى التعرض،

-طلب مشورة السلطة المختصة حول حدود التعرض و المعايير الأخرى الواجب تطبيقها،

-طلب مشورة مورد العريات و المعدات حول انبعاث الاهتزاز الصادر عنها،

-اتخاذ الترتيبات الملائمة لإجراء القياسات من قبل شخص مؤهل فنيا بما يتوافق مع المعارف الوطنية و الدولية المتاحة. (1)

(1) مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في استخدام الآلات، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، دمشق، سوريا، 2014، ص

و يجب إجراء قياسات الاهتزاز بحذف:

-التحديد الكمي لمستوى و فترة تعرض العمال و مقارنتها مع حدود التعرض التي تحددها السلطات المختصة أو المعايير الأخرى الواجب تطبيقها،

-تحديد وصف مصادر الاهتزاز و العمال المعرضين،

-تقييم الحاجة إلى كل من إجراءات السيطرة الهندسية على الاهتزاز و الإجراءات الملائمة الأخرى و التنفيذ الفعلي لها،

-تقييم فعالية الإجراءات الخاصة للوقاية و السيطرة على الاهتزاز.

ومن جهة ثالثة يجب أن يحدد التقييم الطرق التي تستخدم فيها الأدوات المهتزة، كما يجب أن يحدد بشكل خاص ما يلي:

-إمكانية التخلص من الاستخدامات الخطيرة،

-مستوى تدريب العمال على استخدام الأدوات،

-إمكانية تحسين استخدام الوسائل بواسطة الدعائم.

و أما فيما يتعلق بوضع إجراءات الوقاية و السيطرة الملائمة، على التقييم أن يأخذ في الحسبان ما يلي:

-التعرض للبرد في مكان العمل و الذي قد يسبب أمراضا لدى العمال المعرضين للاهتزاز،(1)

(1) بماء شاهين، المرجع السابق، ص 30.

- اهتزاز الرأس أو العين، و الذي قد يؤثر على الإدراك،

- اهتزاز الجسم أو الأطراف و الذي يمكن أن يؤثر على استخدام أدوات التحكم.

ثانيا: الوقاية و السيطرة: و هنا يجب على المصنعين أن يقوموا بما يلي:

- توفير قيم الاهتزاز الخاصة بأدواتهم،

- إعادة تصميم العمليات لتجنب الحاجة إلى استخدام أدوات مهتزة،

- توفير المعلومات اللازمة لضمان السيطرة على الاهتزاز بواسطة التركيب الصحيح،

- تجنب ترددات الرنين للأجزاء المكونة للآلات و المعدات،

- استخدام قبضات مضادة للاهتزاز قدر الإمكان، كل هذا بشكل منسق مع القوانين و الأنظمة الوطنية.

أما لدى شراء معدات و عربات صناعية، على أصحاب العمل أن يتحققوا من أن تعرض العامل للاهتزاز يكون ضمن المعايير الوطنية الموصوفة، و لا تؤدي إلى أي خطر هام على سلامة و صحة العمال. (1)

و حيثما يستمر استخدام آلة قديمة(2)، يكون من الضروري تحديد مصادر الاهتزاز التي تشكل خطرا على الصحة و السلامة المهنية ، مع إجراء تعديلات مناسبة عبر توظيف المعرفة الحالية حول التقنيات المحمدة للاهتزاز، و التي يمكن الحصول عليها من المصنع الأصلي، و تتمثل المتطلبات الأساسية لخفض التعرض الناجم عن الأدوات المهتزة فيما يلي:

(1) سمير رجب سليم، الصحة المهنية للعمال، المرجع السابق، ص 65

(2) مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في استخدام الآلات، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، دمشق، سوريا، 2014، ص

-إمساك القبضة بخفة قدر الإمكان،

-تدعيم الأدوات الثقيلة للسماح بقبضة أخف،

-استبدال الأدوات القديمة التي لا يمكن إعادة تجهيزها بقبضات مضادة للاهتزاز بأدوات حديثة كل ما كان ذلك ممكنا.

أما فيما يخص مقاعد العربات، فيجب أن تصمم بطريقة تؤدي إلى خفض انتقال اهتزاز إلى الراكب مع السماح بوضعية عمل ملائمة إرغونوميا.

كما يجب تخفيض الاهتزاز المتولد بواسطة الآلات والأدوات بالنسبة للعمال المعرضين بشكل مباشر أو غير مباشر للاهتزاز منقول عبر الأرضية أو بنى الأخرى، و هنا يجب تركيب الآلات المهتزة على عوازل للاهتزاز(مساند أو دعائم مضادة للاهتزاز)، و وفقا لتوجيهات المصنع حول تركيبها الصحيح أو تصميمها و تصنيعها مسبقا وفقا للمعايير المعترف بها دوليا حول التجهيزات و المعدات.

و بخصوص الصيانة فيجب إجراءها بصفة دورية على الآلات أو الأدوات المهتزة لاشتراك أجزاء منها في زيادة مستوى الاهتزاز(كسطوح الارتكاز المتهتزة، و الأجزاء الدوارة غير المتوازنة، و ألسنة الأقفال المفكوكة، و أسنان المسننات المتأذية ، و إهمال التزييت).⁽¹⁾

و في جميع الحالات حيثما يمكن للتعرض أن يؤدي إلى حدوث أذى لدى استمراره طوال الحياة المهني، لا يمكن معه خفض الاهتزاز، يكون من الضروري عندها اتخاذ الترتيبات الملائمة لإعطاء فترات راحة أو اللجوء إلى العمل التناوبي بما يكفي لخفض التعرض الكلي إلى مستويات آمنة.

(1)التوصية الدولية للعمل رقم 156 لسنة 1977 بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في

و أما بالنظر إلى تأثيرات الاهتزاز في العربات على سرعة العربة و طبيعة الأرض، وحب على أصحاب العمل ضمان الحركة بسرعة معقولة مع الصيانة الدورية لطرق العمل الواقعة تحت مسؤوليتهم.

ثالثا: المراقبة الصحية: يجب أن يقوم الفحص الطبي قبل الاستخدام بفحص المرشحين للأعمال و التحري عن إصابتهم باهتزاز اليد-الذراع سواء كان ناجم عن عمل سابق أم ذو أصل غير مهني، و بتشخيص هاته الأعراض، فيجب منع تشغيل هؤلاء المرشحين ما لم تتم السيطرة على الاهتزاز بصورة ملائمة.

أما عندما يكون العامل معرضا لاهتزاز منقول باليد، فيجب على اختصاصي الصحة المهنية (أي طبيب العمل) المختص القيام بما يلي:

-فحص العامل بشكل دوري وفقا لما تحدده القوانين و الأنظمة الوطني للتحري عن متلازمة اهتزاز اليد-الذراع، و سؤال العالم عن هاته الأعراض،

-فحص العمال للتحري عن أعراض التأثيرات العصبية المحتملة للاهتزاز كارتفاع العتبات الحسية لكل من الحرارة والألم الملاحق لها، و النمل.

و في الحالة التي يتبين فيها وجود هذه الأعراض و احتمال ارتباطها بالتعرض إلى الاهتزاز، يجب على طبيب العمل إعلام صاحب العمل باحتمال عدم كفاية إجراء السيطرة، و مال على هذا الأخير سوى مراجعة التقييم بصورة تضمن السيطرة على الاهتزاز المسبب.(1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 107.

و بالنظر للارتباط المحتمل لإعتلالات الظهر باهتزاز كامل الجسم، يجب تقديم النصائح للعمال المعرضين و ذلك خلال المراقبة الطبية بمعرفة طبيب العمل المختص، حول أهمية الوضعية في الأعمال التي تتطلب الجلوس و حول تقنية الرفع الصحيحة.

رابعاً: التدريب و التوعية: فيما يتعلق بالعمال المعرضين لاهتزاز هام، يجب على أصحاب العمل أن يضمنوا ما يلي:

- إعلامهم بأخطار الاستخدام المستمر للأدوات المهتزة،

- إعلامهم بإجراءات المتعلقة بهم، و التي من شأنه تقليل من شدة الخطر، و بخاصة التعديل الملائم للمقعد و وضعيات العمل،

- توجيههم حول تداول و استخدام الأدوات اليدوية ذات القبضة الخفيفة بأمان و بشكل صحيح،

- تشجيع العمال للإبلاغ عن حدوث شحوب في الأصابع أو خدر أو نمل بسبب الاهتزاز.

الفرع الثالث مخاطر التعرض المهني للإشعاع الضوئي

إن الرؤية تنقل إلى الجهاز العصبي المركزي أكثر من 85 % من مجموع ما تنقله الحواس الخمسة الأخرى ومن خلالها يمكن

تمييز شكل الأشياء ولونها وحجمها وبعدها وحركتها. وتعتمد الرؤية على مصدر الإضاءة، وسلامة العين وقدرتها على

الإبصار، ويقصد بإخطار الإضاءة الزيادة أو النقص في شدة الإضاءة عن الحد المطلوب بما يؤثر على سلامة العين. والضوء

عبارة عن الجزء المرئي من الطيف الكهرومغناطيسي الذي تتحسس له العين لترى الأشياء من حولها،

وهذا المجال من الطيف يقع بين الأشعة تحت الحمراء والفوق بنفسجية.

وألوان الطيف المرئي هي : البنفسجي - الأزرق - الأخضر - الأصفر - البرتقالي - الأحمر

وهو ما اكتشفه العالم اسحق نيوتن بتمرير الضوء من خلال منشور فتحلل إلى الألوان السابقة

و الزيادة أو النقص في شدة الإضاءة عن الحد المطلوب يؤثر على سلامة العين.(1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 73.

وتعرف الإضاءة بأنها كمية الضوء الساقط على مساحة معينة، ويمكن قياس جودة الإضاءة باستخدام الفوتومتر، أما وحدة قياس الإضاءة هي (لوكس) وهي وحدة تتبع وحدات النظام المتري للقياسات، ووحدة قياس الضوء الغير مترية وهي مستعملة في بعض الدول حتى الآن هي الشمعة - قدم، اللومن لكل قدم مربع .

و تجدر الإشارة إلى أن الإضاءة ذاتها ليست من المخاطر التي تصيب العامل، و لكن ضعفها و سوء توزيعها سبب مباشر في كثير من الحوادث، كما أن ضعفها يسبب أمراض العين، و ذلك نتيجة للاجهاد البصري.

أولاً: مصادر الضوء: تقسم الإضاءة من حيث مصادرها إلى:

-إضاءة طبيعية: رغم أن الإضاءة الطبيعية مجانية وصحية إلا أنها لا تكون منتظمة أكثر الأحيان مما يؤثر على الأعمال التي تتطلب دقة معينة.

-إضاءة صناعية: عن طريق أجهزة الإضاءة. ويمكن تقسيم الإضاءة الصناعية المستخدمة في المنشآت إلى:

1- إضاءة عامة : وهي عادة ما تشمل كافة أرجاء المكان وتكون منتظمة التوزيع، وذلك عندما تكون طبيعة العمل عادية

2- إضاءة متركزة: وهي عبارة عن زيادة المصابيح في منطقة محددة لدعم الإضاءة العامة لتخدم العمل، كتركيز الإضاءة في بعض الأماكن التي تحتوي على أخطار لتمييزها كالممرات بين الآلات .

3- إضاءة موضعية: وتقع على منطقة محددة صغيرة لتزيد الإضاءة في موقع محدد من الموقع مثل طاولة تجميع قطع صغيرة.

(1)

ثانياً: لون الضوء: يلعب لون الضوء المناسب دوراً مهماً في تحسين مردود العمل وتحقيق أفضل ظروف السلامة المهنية وتأمين

الراحة البصرية وتقسّم المصابيح من حيث اللون إلى:

-لون ذو مظهر دافئ: وهو الأبيض المحمر ويفضل استخدامه في المنازل.

(1) سمير عبد السميع الأودن، المرجع السابق، ص 54

-لون ذو مظهر متوسط الحرارة: وهو البيض العادي ويستخدم في معظم أماكن العمل.
 -لون ذو مظهر حراري بارد: وهو الأبيض المزرق وينصح باستخدامه في الأعمال التي تتطلب درجة عالية من الإنارة.
 كما يمكن الاستفادة من الألوان لتمييز أماكن الخطر كوضع مصباح أحمر على الأماكن الخطرة.
 ثالثا: اتجاه الضوء: لتحديد اتجاه الضوء هناك قواعد أساسية لا بد منها وهي:

-الابتعاد عن الضوء المباشر أو المنعكس على العين.
 -وضع طاولة العمل بحيث تكون الإنارة من الأعلى وتأتي من جانب العامل بعكس اتجاه اليد التي يستعملها، إلا في الحالات التي تتطلب تركيز الإضاءة على مكان معين.
 رابعا: التباين وسطوح العمل: إن وجود أسطح لماعة في بيئة العمل قد يسبب انعكاس للضوء على عين العامل مما يسبب تأذيها وخاصة عند العمل في بيئات ذات إضاءة معتدلة وفجأة عند نظر العامل إلى نقطة معينة يكون هنالك ضوء مبهر منعكس عن سطح ما مثل:

-جدران لماعة.
 -جدران ناصعة البياض تتباين مع أرض داكنة اللون.
 -سطوح عاكسة لطاولات أو أجزاء مصقولة من الآلة.
 خامسا: أهداف الإضاءة في مكان العمل:

-سلامة العاملين داخل مكان العمل وذلك لحمايتهم من حوادث السقوط والتعثر.
 -زيادة الإنتاج وتقليل نسبة الأخطاء ورفع جودة المنتج.
 -المحافظة على سلامة الإبصار.
 -المحافظة على نظافة أماكن العمل.
 -توفير أنسب الظروف للرؤية. (1)

(1) المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل و الدراسات، السلامة المهنية، الجمهورية اليمنية، بدون سنة نشر، ص 64.

سادسا:الأعمال التي يتعرض فيها العمال لضعف الإضاءة:

-عمال المناجم والأنفاق والعمل تحت سطح الأرض.

-عمال التحميص في معامل التصوير والأشعة وغيرها.

سابعا:الأعمال التي يتعرض فيها العمال لشدة الإضاءة:

-التعرض للوهج أثناء عمليات القطع واللحام.

-التعرض للإضاءة المبهرة كما يحدث للعاملين في قاعات السينما والتلفزيون بسبب شدة إضاءة كاميرات التصوير.

ثامنا:تأثير الإضاءة على العين:

الإضاءة الضعيفة: عند وجود إنارة ضعيفة مع حاجة العمل إلى إنارة عاليةفذلك يؤدي إلى إرهاق العين ولكن عند العمل

لفتترات طويلة قد يسبب تأثيرات حادة مثل الصداع، ألم العين الدائم، احتقان حول القرنية. وقد يؤدي أيضا إلى اتساع حدقة

العين، وارتحاء العضلات المتصلة بالعدسة، وقصر النظر نتيجة الاقتراب الشديد من الجسم المراد رؤيته.

-الإضاءة القوية: يؤدي تعرض العين للضوء المبهر مثل عمال لحام المعادن إلى أمراض عينية خطيرة مثل

التهاب العين الضوئي، وقد يؤدي أيضا إلى ضعف تدريجي في قوة الإبصار، وسرعة الشعور بالتعب و الإجهاد، والشعور

بالدوخة والصداع في مؤخرة الرأس، وظهور حالة (المياه البيضاء أو عتمة العدسة)، وارتفاع نسبة الحوادث والإصابات خاصة

عند التفاوت في الإضاءة

-الوهج أو التباين داخل أماكن العمل: هو حالة قوة الضوء لا تتحملها العين فتتغلق فورا من شدة وقوع الأشعة الضوئية

عليها، و هذا يؤدي إلى ألم في العين و إفراز الدموع، و يمكن في بعض الأحيان أن يصاب العامل بالعمى، و هو أخطر

عوامل سوء الإضاءة ويؤدي إلى ضعف الرؤية و إجهاد العين. وهو نوعان:

- الوهج المباشر (مثل وهج اللحام).

- الوهج غير المباشر وهو انعكاس الوهج المباشر.

(¹)المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل و الدراسات، السلامة المهنية، الجمهورية اليمنية، بدون سنة نشر، ص 65.

ومن اجل الحد من هذه المخاطر اعتمدت منظمة العمل الدولية باعتبارها الرائدة في مجال حماية العمال خاصة من أخطار الإضاءة خطة، يأتي بيانها كالتالي:

أولاً: التقييم: فعلى أصحاب العمل القيام بتقييم المعدات و الأنشطة التي يحتمل أن تؤدي إلى تعرض خطر للإشعاع البصري، و لا بد لتقييم أن يتضمن العمل الخارجي الذي يعرض العمال للشمس.

كما يجب على أصحاب العمل أن يطلبوا من موردي المعدات، الحصول على معلومات حول الإنبعاثات الخطرة المتوقعة و تدابير الوقاية الواجب اتخاذها لدى تركيب و استخدام، و في الحالة العكسية أي عندما لا يكون ذلك ممكناً، فعلى أصحاب العمل حينها أن يحصلوا على المعلومات:

- بالمقارنة مع أماكن عمل و معدات أخرى مماثلة،

- من قسم خدمات الصحة:المهنية أو هيئة مختصة.

كما يتوجب على أصحاب العمل أن يقوموا بتقييم الخطر:

- عبر توصيف مستوى الخطر بما في ذلك مقارنة مستويات التعرض الحقيقية مع حدود التعرض، و ذلك بعد إجراء القياسات من قبل شخص مختص فنياً، باستخدام معدات ملائمة مصممة لتقييم الخطر الناجم عن الأشعة فوق البنفسجية، و الضوء المرئي و الأشعة تحت الحمراء وفقاً لما هو قابل للتطبيق. (1)

كما يجب إجراء تقييم لخطر الليزر من قبل مسؤولي السلامة في مجال الليزر المكلفين و ذلك:

- عبر طلب المشورة من السلطة المختصة حول حدود التعرض الواجب تطبيقها و الإجراءات الخاصة بالقياس.

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 75.

حيثما يتم استخدام الليزر في الخارج، فعلى أصحاب العمل أن يقوموا بتقييم ما يلي:

-المجال الأقصى الذي يمكن فيه للحزمة أن تكون خطيرة،

-خطر الانعكاس من الزجاج أو السطوح الأخرى المصقولة بشكل كبير، بما في ذلك خطر المادة التي تمر بالقرب من

الحزمة(على سبيل المثال: بواسطة العربات المتحركة التي تتم قيادتها نحو المنطقة التي قد توجد بها حزمة منعكسة أو منتشرة)،

-الطرق التي قد يتجول فيها العمال و الأفراد الآخرون قرب الحزمة و إجراءات الوقاية الواجب تطبيقها.

ثانيا: **كيفية الوقاية من مخاطر الإضاءة:** على أصحاب العمل أن يقوموا باتخاذ جميع تدابير السلامة و إجراءات الوقاية

و السيطرة لخفض خطر التعرض للمستويات الخطرة من الإضاءة و الإشعاع البصري الضوئي و ذلك:

-توفير الإضاءة المناسبة لنوع العمل الذي تجرى مزاوته سواء كانت إضاءة طبيعية أو صناعية، و يراعى في ذلك أن يكون توزيع

المنافذ و المناور و فتحات الإضاءة الطبيعية تسمح بتوزيع الضوء توزيعا متجانسا منتظما على أماكن العمل و يكون زجاجها

نظيفاً من الداخل و الخارج بصفة دائمة و إلا يكون محجوباً بأي عائق.

-توفير إضاءة مناسبة للعمليات المتفاوتة في الدقة.

-أن تكون مصادر الإضاءة الطبيعية و الصناعية متجانسة.

-أن تتخذ الوسائل المناسبة لتجنب الوهج المنتشر و الضوء المنعكس.

-تجنب التفاوت الكبير في توزيع الإضاءة.

-أن تكون الإضاءة مناسبة و خالية من الإجهار.

-استخدام معدات و مهمات الوقاية الشخصية مثل النظارات الخاصة بأعمال اللحام و القطع .

-استخدام ألوان الدهانات المناسبة التي توفر الإضاءة المناسبة. (1)

(1) التوصية الدولية للعمل رقم 156 لسنة 1977 بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في

بيئة العمل.

أما في حالة وجود إشعاع بصري هام، فيجب على أصحاب العمل أن يضمنوا ما يلي:

- الاستعمال المؤمن للمصابيح،

- وجود لصاقات التحذير في مكانها الصحيح،

- وضع أجهزة الإضاءة الأخرى و التي يحتمل أن تصدر الإشعاع فوق البنفسجي بشكل كبير في مكانها الصحيح،

- تخزين المصابيح و المواد الاحتياطية بصورة صحيحة لمنع تآذي مواصفات السلامة فيها،

- منع استبدال العرضي للمصابيح التقليدية بأخرى خطيرة (على سبيل المثال: استبدال المصباح الفلوري التقليدي بمصباح مبيد للجراثيم)،

- استبدال الدروع و السياجات بالشكل الصحيح لدى تغيير المصابيح،

- ملاحظة الأخطاء الأخرى (على سبيل المثال: التدريع غير الملائم) و معالجتها.

و أما في المناطق التي تستخدم فيها الليزر، فيجب على أصحاب العمل ضمان ما يلي:

- استخدام ففة الليزر الأدنى الملائمة للتطبيق،

- أن أية معدات تتعلق بالليزر أثناء الشراء، لا تتضمن خطورة، معنونة بشكل ملائم، كلما كان ذلك ممكنا،

- استخدام الليزر يكون فقط من قبل عمال مفوضين و مدربي بشكل ملائم،(1)

- يجري تركيب الليزر و تطويقها بشكل ملائم، و لا يصلها إلا عمال مفوضون.

(1) سمير رجب سليم، الصحة المهنية للعمال، المرجع السابق، ص 69

-يجرى استخدام الليزر في الخارج بحذر شديد بما يضمن امتصاص الحزمة في نهاية مسارها، السيطرة على الاقتراب منها، و إزالة المادة العاكسة من جوار الحزمة،

-تخصيص منطقة مسيطر عليها محددة بشكل واضح مع تقييد الوصول إليها، حيثما لا يكون تطويق الجهاز و الحزمة ممكنا،
-التحكم باستخدام الأدوات البصرية (العدسات، التليسكوبات)،

-تركيب الليزر فقط بوجود أفراد مدربين بشكل ملائم مع استخدام معدات حماية للعين ملائمة لليزر قيد الاستخدام،

كما يجب على أصحاب العمل العاملين في المجال الطبي عند استخدامهم لليزر في التشخيص أو الجراحة، ضمان ما يلي:

-تدريب جميع الأفراد بشكل ملائم فيما يتعلق بأخطار الليزر و تدابير السلامة الواجب اتخاذها تجاه أي خطر أو أذى على الأفراد العاملين و المرضى على حد سواء،

-أن المعدات المتخصصة المستعملة ملائمة،

-استخدام المنتجات غير القابلة للاشتعال في التخدير.

و في ذات السياق يجب على أصحاب العمل ايلاء الاهتمام بما يلي:

-وضع و تطويق حزم الليزر(ذلك أنما تنتقل لمسافات بعيدة دون فقدان الشدة)،

-ضرورة تجنب الانعكاس أو الانتشار في مناطق مشغولة.(1)

(1)مكتب العمل الدولي، السلامة و الصحة في استخدام الآلات، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، دمشق، سوريا، 2014، ص

- استخدام المادة الواقية (مثل الستائر البلاستيكية) التي تبدو غير منفذة في الضوء المرئي، إلا أنها شفافة بالنسبة لليزر تحت الحمراء،

- السطوح التي تقوم بعثرة الضوء المرئي بشكل منتشر (مثل السطوح المطلية) إلا أنها عاكسة بشكل كبير لليزر تحت الأحمر،

على أصحاب العمل أن يضمنوا تشغيل نظام السيطرة الرئيسي بالنسبة للمعدات ذات ليزر عالي الفئة مع تقييد الوصول إليه، بحيث يقتصر على أفراد مدربين بشكل ملائم و يتم الإشراف عليهم، و على الخصوص يجب أن يقوموا بما يلي:

- توفير معدات متخصصة للعمال الذين يواجهون خطر التعرض لليزر،

- توفير معدات حماية فعالة للعين و الجلد للعمال المعرضين لإنبعاثات الأشعة فوق البنفسجية، بما في ذلك خوذ اللحام، و تنظيم أساليب العمل و موقع العامل بما يضمن حماية الأفراد الآخرين غير عمال اللحام،

- وضع علامات الإنذار لمنع وصول العامل اللانظامي إلى مناطق اللحام و مناطق الليزر و الإشعاع تحت الأحمر العالي الشدة،

- و في حالة العمل الخارجي ، و كلما كان ذلك ممكنا، و جب خفض تعرض العمال للشمس عبر تنظيم العمل بحيث يمكن إجراؤه في الظل،

- حماية العمال بواسطة الملابس و مستلزمات الحماية الشخصية الملائمة مثل المرهم و الغسولات الواقية من الشمس، مع حماية العين عند الضرورة. (1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 78.

ثالثا: **المراقبة الصحية:** على أصحاب العمل أن يقوموا باتخاذ الترتيبات لإجراء مراقبة صحية ملائمة من قبل أفراد طاقم الصحة المهنية و الذين يجب عليهم أن يقوموا بتقييم الحاجة الممكنة لإجراء الفحوص، بما في ذلك الفحص العيني و الجلدي لأولئك المعرضين لمستويات هامة من الإشعاع البصري و / أو الذين يشتغلون على الليزر.(1)

على أفراد الطاقم الصحي أن يتحروا وجود علامات التحسس الضوئي الناجمة عن التعرض المشترك لأشعة فوق البنفسجية و استخدام الأدوية بما في ذلك المراهم المطبقة على الجلد، في المقابل على أصحاب العمل ملزمون باتخاذ الترتيبات الملائمة بالنسبة للعمال الذين يستخدمون الليزر، و يتلقوا في هذا الشأن:

-فحوصا بصرية قبل و بعد التعيين،

-فحص بصري مباشرة بعد تعرض عيني غير مؤذي بشكل واضح أو مشتبه به، يتلوه فحص فيزيائي حيوي للظروف التي وقع الحادث فيها.

رابعا: **التدريب و التوعية:** على أصحاب العمل أن يبلغوا العمال الذين يحتمل تعرضهم لمستويات هامة من الإشعاع البصري و / أو العمال الذين يشتغلون على الليزر حول ما يلي:

-الأخطار على الصحة الناجمة عن الإشعاع البصري و المصادر و الأنشطة الأخرى التي قد تبدي خطر التعرض، مع التركيز على ضرورة الحماية من تأثيرات الشمس،

-أهمية الانتفاع من أي ظل متاح بالنسبة للعمل في الخارج مع ضرورة استخدام معدات الحماية الشخصية، و التي تتضمن الملابس الواقية و المراهم الواقية من الشمس،

-المخاطر الجلدية على البصر بسبب عدم استخدام معدات الحماية الملائمة(على سبيل المثال: في اللحام و تشغيل الليزر و مصادر الإشعاع تحت الأحمر عالي المستوى مثل الأفران).

(1) وهو ما أقره المشرع الجزائري بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 93-120 السالف الذكر و النصوص التطبيقية له.

- وضع قيود على معدات حماية العين و بخاصة تلك المستخدمة في صناعة الفولاذ و سبك المعادن لفحص درجة انصهارها،
- كيفية إنجاز مهام الصيانة و التنظيف في العمل، و الصيانة السليمة لدروع و سياجات المصايح مع توجيههم إلى ضرورة الإبلاغ الفوري عن أي خلل في دروع الحماية و سياجات المصايح، مع توجيههم إلى ضرورة الإبلاغ الفوري عن أي خلل في دروع الحماية،
- إمكانية حدوث تحسس ناجم عن بعض العطور و الأدوية لدى التعرض للأشعة فوق البنفسجية، و مدى استشارة طبيب مختص، كما يلزم أصحاب العمل بالقيام بضمان ما يلي:
- تدريب جميع العمال الذين يستخدمون الليزر بشكل ملائم حول نظم تصنيف الليزر و العمليات التي تستخدم الليزر في إطارها، و كذا استخدام السياجات و مفاتيح التحكم الرئيسية و نظم الحماية الأخرى و معدات الوقاية الشخصية المطلوبة و صيانتها بصورة صحيحة و ملائمة،
- فهم و إدراك العمال الآخرين الذين لا يستخدمون الليزر بشكل مباشر للطبيعة العامة لليزر و قواعد استخدامه، و كذا معاني ملاحظات و إشارات التحذير و قيود الوصول إليها،
- في حال تسمية مسؤول على السلامة الخاصة بالليزر، فيجب أن يكون مطلع على سياسة السلامة الخاصة بالمؤسسة و مشترك في تنفيذها، و أن يكون مدرب بشكل ملائم على جميع استخدامات الليزر في المؤسسة،
- تعاون ممثلي العمال في توفير التدريب و المعلومات لكافة العمال.(1)

(1)د/بلعبدون عواد، آليات حماية الصحة العمالية في المؤسسات الاقتصادية، اليوم الدراسي حول تامين بيئة العمل من اجل استدامة بيئة 06 مارس 2014، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مستغانم.

المطلب الثاني: حدود التعرض للضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة في بيئة العمل

إن حد التعرض هو مستوى التعرض الذي تحدده السلطة المختصة أو منظمة رسمية أخرى كهيئة متخصصة، و ذلك كمؤشر إلى المستوى الذي يمكن أن يتعرض له العمال دون أذى خطير، و هو يستخدم كمصطلح عام، و يغطي التعابير المتنوعة المستخدمة في القوائم الوطنية مثل التركيز الأقصى المسموح به، قيمة حد العتبة، المستوى المسموح به، الحد المسموح به، حد التعرض المهني.

و يختلف التعريف الدقيق و تطبيق حدود التعرض بشكل كبير من سلطة إلى أخرى، و لا بد إن تؤخذ التعارف الأساسية و المتطلبات الخاصة بالسلطة المختصة بالحسبان لدى استخدامها، فعلى سبيل المثال لبعض السلطات حدود تعرض معلنة تستخدم كمستويات تعرض أمنة مسموح بها قانونا، و هي معدة للحماية من الإصابة لا من كل تأثير صحي، في حين توفر سلطات أخرى حدودا معدة كإرشادات أو توصيات في مجال السيطرة على الأخطار الصحية المحتملة لمكان العمل، و يوجد مثال هام عن الحذر الواجب توحيه لدى استخدام حدود التعرض في مدخل المنشور السنوي "قيم حد العتبة" الصادر عن المؤتمر الأمريكي لاختصاصيي الصناعة الحكوميين، و يمثل قيم حد العتبة الظروف التي يعتقد أن جميع العمال تقريبا قد يتعرضون لها بشكل متكرر يوميا دون حدوث تأثير صحية سلبية، و بالنظر للاختلاف الكبير في قابلية التأثر الشخصية، قد تعاني نسبة مئوية صغيرة من العمال من الإزعاج الناجم عن بعض المواد بتراكيز عند حد العتبة أو تحته، و هناك نسبة مئوية أصغر قد تتأثر بشكل أكبر، و بالنتيجة فإن أي حد للتعرض يمثل خطرا يبدو معقولا بالاستناد إلى معيار خاص، و حيثما تكون مثل هذه الحدود معلنة، فهناك عادة مطلب إضافي لحفظ التعرض أخفض ما يمكن و ليس ببساطة أدنى من حد التعرض فقط.(1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 78.

من الهام أيضا، أن يؤخذ في الحسبان الفترة الزمنية الوسطية التي يكون الحد معدا لأجلها، فبعض الحدود عبارة عن قيم سقفية يجب تطبيقها بشكل مستمر، و بعضها الآخر ينطبق على وسطي التعرضات على مدى فترة تصل إلى عدة سنوات، و يتطلب الحد قصير الأمد سيطرة أكثر صرامة من الحد طويل الأمد عند قيمة التعرض نفسها، على سبيل المثال، فإن حدا يطبق لشهر قد يسمح بتعرض إلى مجال أعلى من القيمة المحددة لأيام، بشرط وجود فترة تعويض ذات تعرض منخفض للمحافظة على الوسطي الشهري، و لدى تطبيق القيمة نفسها على التراكيز الوسطية لمدة 15 دقيقة، يجب أن تكون السيطرة ملائمة بما يكفي لإبقاء كل تركيز وسطي خلال 15 دقيقة أدنى من القيمة.

تقوم حدود التعرض عادة بالحد من تعرض الشخص، و بالتالي لا بد للقياسات التي ستجري مقارنتها مع حد التعرض أن تؤخذ بالقرب من الفرد أي تعرض شخصي، ما لم يصرح بشكل واضح أن حد التعرض ذا الصلة قابل للتطبيق على القيمة العامة في بيئة مكان العمل.

تعتمد نتيجة القياس في بعض الحالات على طريقة القياس، و إن التحكم بنوعية القياسات غالبا هام، و على أصحاب العمل أن يقوموا باستشارة قسم الصحة المهنية حول هذه المسائل.

تقوم بعض السلطات بإصدار جداول للقيم التي سيجري استخدامها في الرصد أو في رصد التأثير، كما هو الحال بالنسبة لحدود التعرض⁽¹⁾، توجد جداول مختلفة مشتقة من فرضيات مختلفة و معدة للاستخدام بطرق مختلفة، و هي تضم القيم التي يعتقد أنها آمنة و القيم التي لا تكون آمنة بالضرورة، إلا أنها تمثل معيارا مقبولا للسيطرة.

(1) المرسوم التنفيذي رقم 05-91 السالف الذكر

أما السلطة المختصة فتكمن مسؤوليتها في تحديد قيم حدود التعرض الواجب تطبيقها، كما تتمثل مسؤولية صاحب العمل في الحصول على هذه المعلومات من السلطة المختصة بالنسبة لأي خطر خاص و مقارنة قيم حد التعرض مع مستويات التعرض في أماكن العمل، و ذلك بهدف التحقق من السيطرة على التعرض بصورة ملائمة، و قد قام عدد كبير من السلطات الدولية و الوطنية بنشر جداول لحدود التعرض القانونية أو الموصى بها بمختلف أنواعها، لكن تقتصر عادة على المواد الكيماوية فقط، و يتمثل النطاق الأوسع انتشارا في جدول "قيم حد العتبة" الصادر عن المؤتمر الأمريكي لاختصاصيي الصناعة الحكوميين، و الذي يتم تحديثه سنويا، حيث يتضمن قيم حدود التعرض الموصى بها الإشعاع البصري و الضجعة و الاهتزاز مع حدود الرصد.

و هنا يمكن الحصول على إرشادات مفصلة حول حدود التعرض الخاصة بالضجعة و الاهتزاز و الإضاءة.

الفرع الأول: حدود التعرض المهني للضوضاء

تقاس الضوضاء اصطلاحا بضغط موجة الصوت، و بالنظر لأن الأذن تستجيب تقريبا للوغاريتم (الجذر التربيعي) الضغط أكثر من قيمته الخطية، يتم قياس شدة الضوضاء بالديسيبل dB و التي ترتبط بلوغاريتم (الجذر التربيعي) نسبة ضغط الصوت إلى ضغط الصوت المعتاد الأذني، و تقاس بجهاز الأديوميتر.

كما أن الأذن أيضا أكثر استجابة لبعض الترددات من بعضها الأخر، لذا يعبر عن القياسات و حدود التعرض بـ dB(A) و الذي يأخذ في الحسبان قيمة التردد، و تقوم جميع السلطات بوضع حد تعرض معبر عنه بـ dB(A) يطبق على تعرضات لمدة ثماني ساعات مع صيغة للتعامل مع فترات التعرض الأخرى، مع اعتماد حد تعرض ذروي أيضا في معظم الحالات، و تطبق بعض السلطات معايير أكثر صرامة على بيئات خاصة، و في هذا الصدد يقدم معيار الأيزو 1999 ISO صوتيات-تحديد التعرض المهني للضوضاء و تقدير اعتلال السمع الناتج عنها، بما فيها تقديرات لفقد السمع الناتج عن مستويات التعرض المختلفة. (1)

(1) اكتفى المشروع الجزائري في المادة 15 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 بنص عام يوجب احترام المعايير المطبقة و المعمول به في هذا المجال

وقد وضعت منظمة العمل الدولية، حدا للتعرض المسموح به عند استعمال واقيات للأذن حسب الجدول التالي:

التعرض/ساعة/يوم	مستوى الصوت
08 ساعات	90 ديسيبل
06 ساعات	92 ديسيبل
04 ساعات	95 ديسيبل
02 ساعة	100 ديسيبل
1,5 ساعة	102 ديسيبل
01 ساعة	105 ديسيبل
0,5 ساعة	110 ديسيبل
0,25 ساعة	115 ديسيبل

أولاً: التأثيرات الصحية للضحيج: تنقسم تأثيرات الضحيج إلى:

أ- تأثيرات مؤقتة: تقل قدرة العامل السمعية تدريجياً وتصل إلى أقصاها عند نهاية يوم العمل ثم يعود إلى حالته الطبيعية بعد (16) ساعة .

ب- تأثيرات دائمة: لا يستعيد العامل القدرة السمعية حتى لو منع من التعرض للضوضاء، نظرًا لفقدان الشعيرات الحساسة بالأذن حساسيتها إلى الأبد.

كما يتسبب الضحيج في بعض المشاكل الصحية ونفسية عموماً، ومن هذه المشاكل ما يلي:

- فقدان السمع المؤقت أو الدائم.

- التأثير على نفسية العامل وسلوكه.(1)

(1)Nicolas Valticos, traité de droit du travail (droit international du travail), Dalloz, paris, 1970.

- اضطرابات النوم.
- الإجهاد الذي يقود إلى الإهمال.
- إتلاف الأعصاب.
- انخفاض الكفاءة الإنتاجية.
- صعوبة التخاطب بين العاملين.
- زيادة نسبة الأخطاء والأخطار.
- ارتفاع عدد الحوادث الإصابات.
- نقص القدرة على التركيز والعمل العضلي.
- كما دلت بعض الدراسات على وجود تأثير للضحيج على ارتفاع ضغط الدم وإمكانية تأثر القلب.

ثانيا: أسس الوقاية من مخاطر الضحيج:

- قياس مستوى الضحيج لتحديد أنسب أساليب الوقاية.
- الفحص الطبي الابتدائي والدوري.
- التدريب والتوعية بواسطة الدورات والنشرات واللقاءات.
- استخدام الطرق الهندسية لعزل المعدات.
- تقليل مدة تعرض العمال للضحيج.
- زيادة المسافة بين العامل ومصدر الضحيج.
- دوران العمل (بين العمال).
- استخدام معدات ومهمات الوقاية الشخصية (سدادات الأذن، كاتمات الصوت).

ويمكن السيطرة على الضحيج عموما عن طريق عدد من الأساليب منها ما يلي: (1)

(1) وهو ما أقره المشرع الجزائري بمقتضى المادة 16 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 السالف الذكر

- اختيار التصميم الصحيح: اختيار موقع المنشأة بحث لا يكون هناك ضجيج خارجي مرتفع ووضع مولدات الكهرباء في غرفة خاصة بعيدة عن المنشأة، شراء آلات ذات ضجيج منخفض .
- السيطرة من المصدر: يتم تحديد مصدر الضجيج وإصلاح العطل في حال وجوده أو تعديل الآلة بحيث يتم تخفيض الضجيج كتنزيهت أماكن الاحتكاك .
- العزل والاحتواء: عزل الآلة التي تصدر ضجيج في غرفة خاصة بعيدة عن موقع العمل وعند عدم إمكانية عزلها يتم احتواء الآلة أو جزء الآلة الذي يصدر الضجيج بواسطة حاجز.
- استبدال بعض العمليات: والتي يصدر عنها الضجيج بأخرى غير محدثة للضجيج مثل اللحام بالقوس الكهربائي أو بلهب الأكسجين والاستيلين محل عمليات اللحام بالطرق (البرشام) .
- المواد الماصة للضجيج: إن تغطية الجدران بمواد ماصة للضجيج مثل المطاط يمكن أن يخفف الضجيج، وكذلك تقليل الذبذبات بتركيب الماكينات على قواعد ماصة أو عازلة للصوت .
- واقيات السمع: وتعتبر خط الدفاع الأخير الواجب استخدامه عند استحالة السيطرة على الضجيج، ومن أمثلة ذلك سدادات الأذن، كاتمات الضجيج القوسية، الخوذة الواقية للضجيج.

الفرع الثاني: حدود التعرض المهني للاهتزاز

يعبر عن حدود التعرض الخاصة بالاهتزاز عادة بتسارع الجذر التربيعي الوسطي RMS مع تردد محسوب ليأخذ في الحسبان استجابة العامل، و يطبق المعيار عادة على تعرضات لمدة ثماني ساعات، مع صيغ للتعامل مع فترات أقصر أو أطول. فبالنسبة للاهتزاز كامل الجسم، تطبق الحدود على المكون الطولاني (عبر الرأس و القدمين)، و على المحورين في الزوايا اليمنى له و على اجتماع الثلاثة معا.

و بالنسبة للاهتزاز المنقول باليد، تطبق الحدود على تسارع محسوب التردد على طول ثلاث محاور متعامدة و مركز عند نقطة تماس اليد مع الأداة .

أولاً: الاتجاه وقياس الاهتزاز: الاهتزاز قد يحدث إزاحات في ثلاثة اتجاهات وتدوير في ثلاثة اتجاهات للأشخاص الجالسين. ويُقاس الاهتزاز عادة بجهاز توصيل بين الجسم والاهتزاز، ويمكن أن يُعبر عن الاهتزاز بالإزاحة الترددية التي يتعرض لها الجسم حيث تتناوب الحركة أولاً في اتجاه ثم يليها حركة في الاتجاه المعاكس ويعني هذا التغير من السرعة بأن الجسم يكتسب تسارعا

بشكل ثابت. ويمكن قياس الاهتزاز بالإزاحة التي يسببها أو من خلال التسارع أو من خلال التردد والعلاقة بينهما، وعند وجود اهتزازات على عدة محاور يتم جمع الاهتزازات والتي يجب ألا

تتجاوز الحدود العتبية لتعرض الأيدي اليومي للاهتزاز:

8 - 4 ساعات 4(م/ثا). الهرتز(هزة بالثانية).

4 - 2 ساعات 6(م/ثا).

2 - 1 ساعات 8(م/ثا).

1 > ساعة 12(م/ثا).

يمكن لهذه الاهتزازات أن تؤثر:

- عن طريق يد العامل فقط: وهو الاهتزاز الذي يدخل الجسم عن طريق الأيدي مثل المخارط، أي عندما تهتز القطعة المشغولة أو الآلة فقط بيد العامل.

- على كامل جسم العامل: ويحدث عندما يستند العامل على أرض مهتزة كمقعد على آلة تصدر اهتزاز مثل الآليات بكافة أنواعها، والعمل جانب بعض الآلات كالمطارق الهيدروليكية .

ثانيا: طرق التعرض لمخاطر الاهتزازات:

- اهتزاز الآلات اليدوية الثقيلة: كالحفارات الصخرية التي تهتز إلى درجة تؤثر على الدورة الدموية، وتؤدي العضلات والمفاصل.

- اهتزاز الآلات اليدوية الخفيفة: كالمثاقب بنوعها الهوائية والكهربائية فتنقل الذبذبة إلى اليدين.

- الاهتزازات الأخرى: كاهتزاز الدواسة تنتقل الذبذبة إلى الرجلين أو مساند الرأس تنتقل الذبذبة إلى الرأس. (1)

-ثالثا: تأثير الاهتزازات: تشير معظم المنظمات الدولية إلى تأثير الاهتزاز الضار على جسم الإنسان مثل:

- تأثر الروابط الفقرية: حيث أنه للاهتزاز على كامل الجسم الأثر الشديد على العمود الفقري والجملعة العصبية لدى تعرض

العامل لاهتزاز يتراوح بين (4-5) هرتز.

(1)-Olivier Hassid, Alexandre mosraff, la sécurité en entreprise (prévenir et gérer les risques, maxina, paris, France, 2010,p

- تأثر الأحشاء الداخلية: بالاهتزاز على كامل الجسم الذي يتراوح بين (4-5) هرتز، وتتأثر الجمجمة عند الوصول إلى اهتزاز يتراوح بين (20-30) هرتز مما قد يسبب عدم القدرة على التركيز والرؤية الجيدة.
- اضطرابات الأوعية الدموية: ويحدث هذا الأمر بشكل واسع للعمال الذين يمسكون بأداة مهتزة وخاصة إذا ما تجاوزت فترة مسك القطعة لأكثر من 15 دقيقة دون راحة.
- تأثر العظام: حيث يؤثر الاهتزاز على العظام والمفاصل ويضعفها وخاصة عظام المفصل لدى التعرض لاهتزاز الأيدي.
- اضطرابات عضلية: نتيجة الجهد الذي تبذله العضلات للسيطرة على القطع المهتزة وتؤدي الأنسجة الرقيقة .
رابعاً: كيفية السيطرة على الاهتزازات:
- عمل الفحص الطبي الابتدائي للعامل عن تعيينه والذي يكشف أي مرض يمنع العامل من العمل على هذه الأجهزة، بالإضافة إلى الفحوصات الدورية.
- الاعتماد على مخدّمات الحركة الجيدة النوعية لتخميد الاهتزاز على كامل الجسم، باستعمال مخدّمات أصلية لكل نوع من الآليات، واستعمال مخدّمات هوائية للمطارق الهيدروليكية .
- الصيانة المستمرة للآلات لضمان عملها بشكل جيد مما يخفف الاهتزازات. والاستبدال السريع والملامم للأجهزة التالفة في المكائن والآلات.
- استعمال مواد مضادة للذبذبة تحت المكائن وفي مقابض الآلات اليدوية مثل البلاستيك والمطاط والفلين.
- تركيب الماتورات والمضخات والمراوح على الأجزاء الأكثر تماسكا وثبات.
- التقليل من الارتباط المباشر بين هيكل الماكينة والأجزاء الداخلية إلى الحد الأدنى الممكن، ويستحسن وضع طبقة عازلة (ماصة للاهتزاز). (1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 127.

- استعمال معدات الوقاية الشخصية كقفازات واقية ذات نوعية جيدة أو مزدوجة الطبقة تخفف وتمنع من تأثير الاهتزاز على الأيدي، وأحذية خاصة ذات أنعل مزودة بمواد ماصة للذبذبة التي تنتقل خلال الأرضيات إلى العامل.
- عند عدم إمكانية تخفيف الاهتزاز:
- أ- يتم توفير درجات حرارة ورطوبة ملائمة لكونها تساعد على بقاء الجسم بحالة أفضل.
- ب- يتم تنظيم أوقات العمل بوضع فترات راحة قصيرة للعمال أثناء عملهم على الأجهزة المهتزة، ويجب أن لا يتجاوز العمل على مثل هذه الأجهزة أكثر من أربع ساعات يوميا.
- ج- يتم أداء بعض الحركات الرياضية الخفيفة للجزء المعرض للاهتزاز.

الفرع الثالث: حدود التعرض المهني للإضاءة

اللوكس هي الواحدة الأساسية الآن لتقييم فعالية ومنسوب الإضاءة وهناك أجهزة تقيسها بشكل مباشر تعتمد مبدأ الخلية الضوئية، تحدد كمية الإضاءة المطلوبة تبعاً لطبيعة العمل ضمن كل غرفة من غرف المنشأة وذلك حسب الجدول التالي:

أمثلة	مستوى الإضاءة Lx	مهمة العمل
غرف التخزين والمستودعات	170 – 80	عامة
تحزيم – ورشات نجارة – خراطة	300 – 200	متوسط الدقة
قراءة وكتابة – تركيب التجهيزات الدقيقة – المخابر	700 – 500	أعمال دقيقة
الرسم الفني والهندسي – صيانة الساعات –	2000 – 1000	أعمال دقيقة جداً

آخذين بعين الاعتبار: حساب الكمية أقرب للحد الأعلى أو أكبر منه عند التصميم الأولي بسبب:

- إمكانية تجمع الأغبرة على المصاييح مما يقلل من كمية الإضاءة.
- بعض الأعمال تتطلب ارتداء نظارات واقية بعدسات عاتمة تستلزم زيادة الإضاءة على القطع

ولضمان بقاء كمية الضوء في الحالة المثلى مع بقاء استهلاك الطاقة ضمن الحدود الطبيعية فإنه تعتبر طريقة تبديل المصاييح كل فترة هي الحل الأنسب حيث ان مردود المصباح يتناقص بحدود 50% بعد فترة زمنية مع بقاء استهلاك الطاقة نفسه فعلى سبيل المثال بعد 7500 ساعة تشغيل يتناقص مردود مصباح الفلورسانت بحدود 15% بالإضافة إلى إجراء تنظيف دوري للمصاييح من الغبار والأوساخ.

المشروع الجزائري من جهته اقر بمقتضى المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 05-91 بوجوب إضاءة الأماكن و مواقع العمل، و مناطق المرور، و الشحن و التفريغ و المنشآت الأخرى، إضاءة تضمن راحة البصر، و لا تتسبب في أية إصابة للعيون، كما يجب أن تكون مستويات الإضاءة مدة حضور العمال في أماكن العمل، مقيسة في مستوى العمل أو في مستوى الأرضية، بحيث تساوي القيم المبينة في الجدول الآتي(1)

القيم الدنيا للإضاءة	الأماكن المخصصة للعمل و ملحقاتها
40 لوكس	طرق المرور الداخلي
60 لوكس	الأدراج و المستودعات
120 لوكس	أماكن العمل و غرف الملابس و المرافق الصحية
200 لوكس	الأماكن المظلمة المخصصة للعمل الدائم

(1) بن عزوز بن صابر، المرجع السابق، ص 226.

هذا و يجب أن تكون كثافة الإضاءة الاصطناعية مكيفة حسب طبيعة الأشغال.(1)

أما الإشعاع البصري، فلقد وضعت حدود للتعرض الخاصة بأنواع مختلفة منه، كما أوصت به "قيم حد العتبة" الصادر عن المؤتمر الأمريكي لاختصاصيي الصناعة الحكوميين لسنة 1997 كما يلي:

- يعبر عن حدود التعرض للإشعاع فوق البنفسجي بكثافة التدفق الإشعاعي للإشعاع عند العين، تقاس بالميلي واط/سم²، و محسوبة وفقا لطول موجة الإشعاع.

- يعبر عن حدود التعرض للضوء المرئي بإشعاعية المصدر، أي ناتج الطاقة في واحدة مساحة المصدر نحو كل زاوية صلبة، محسوبة وفقا لطول موجة الإشعاع.

- يعبر عن حدود التعرض للإشعاع تحت الأحمر بكثافة التدفق الإشعاعي عند العين، تقاس بالميلي واط/سم²، و لا تحسب بالنسبة لطول الموجة، و لكن بالنسبة للمصاييح الحرارية تحت الحمراء.

أما حدود التعرض لليزر و الخاصة بحماية العين و الجلد، فيعبر عنها عموما بكثافة الطاقة الواصلة إلى العين أو الجلد (أي بالجول/م² و تساوي كثافة التدفق الإشعاعي بالواط/م² مضروبة بزمن التعرض بالثواني)، و تختلف حدود التعرض مع طول الموجة، و بالنسبة لأطول موجة الضوء المرئي و الإشعاع تحت الأحمر، فهي تنخفض قليلا مع زيادة زمن التعرض، هذا و تجب الإشارة إلى أن تحديد إجراءات السيطرة تبعا لفئة الليزر المستخدم أسهل بكثير من تحديدها تبعا لحدود التعرض.

(1) المادة 13 فقرة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 السالف الذكر.

الفصل الثاني: الحماية من العوامل الطبيعية و المناخية

إن لتطور التكنولوجيا الذي يشهده العالم اليوم وما صاحبه من تطور الصناعات أفرز الكثير من الأخطار التي ينبغي على الإنسان معرفتها وأخذ الحذر والحيطه من الوقوع في مسبباتها. فقد يصاب بسبب قلة الاهتمام أو الإهمال ولو للحظات قليلة وهي كافية لجعله يتألم لفترات طويلة قد تصل إلى السنوات. و أماكن العمل من ورش ومصانع ومختبرات تعتبر بيئات غير طبيعيه من حيث درجات الحرارة العالية والآلات ، و الأجهزة الحساسة والتفاعلات السريعة، والمواد السامة وما الى ذلك. وهي كذلك مجمع للغازات والسوائل والمواد الصلبة. (1)

والسلامة مسؤولية كل فرد في موقع عمله ومرتبطة بعلاقته مع من حوله كالأشخاص والآلات والأدوات والمواد وطرق التشغيل وغيرها. فالسلامة مجموعة من الإجراءات الهادفة إلى منع وقوع الحوادث وإصابات العمل، وهي لا تقل عن أهمية الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. إذن فالهدف من السلامة هو إنتاج من دون حوادث وإصابات. فقد أصبحت السلامة أنظمة وقوانين يجب على العاملين معرفتها كما يجب على الإدارة تطبيقها وعدم السماح للعاملين بتجاوزها ، كما يجب أن يكون هناك تدريب وإشراف صحيح للعاملين على هذه الأنظمة حتى يمكن تلافي العديد من الإصابات والوفيات التي تحدث للعمال في بيئات العمل المختلفة، و من بين بعض المخاطر التي قد يتعرض لها العاملون واحتياطات السلامة الواجب إتباعها والأسس العلمية التي يجب مراعاتها لضمان سلامة وصحة العاملين في كافة المجالات، تلك المخاطر الطبيعية و المناخية و المقصود بها كل ما يؤثر على سلامة العامل وصحته نتيجة عوامل خطرة أو ضارة طبيعية، و نتيجة لتغير المناخ، و استمرار العمل في غير الزمن و لا المكان المعتاد كالعمل الليلي و الأعمال التي تتم تحت سطح الأرض و هذا ما سيتم تناوله في مبحثين تبعا.

(1)Bureau international du travail, travail décent, rapport du directeur général, conférence international du travail, 87^e session, Genève 1999

المبحث الأول: تدابير الحماية من مخاطر العمل الليلي والتقلبات الجوية

إن أول الأعراض الصحية التي تظهر على أولئك الذين يعملون لفترات طويلة ليلا هو قلة التركيز وتعكر المزاج. لكن مع طول الفترة التي يقضيها الإنسان في العمل ليلا تزداد المشاكل الصحية والنفسية التي يعاني منها والتي تنعكس بشكل واضح على أسرته.

فقد يتعرض الإنسان للإصابة بالبدانة وارتفاع ضغط الدم والإرهاق بشكل عام . كما إن هناك علاقة بين الأكل في الأوقات المتأخرة ومرض السرطان.

غير أنه مع متطلبات الحياة المتزايدة وصعوبة الحصول على فرصة عمل، يكون العمل في الليل أمرا لا مفر منه، لذا ينصح الأطباء بأخذ قسط كاف من النوم أثناء النهار وعدم التعرض إلى الضوء أثناء النوم أو قبله أثناء الذهاب إلى البيت، والتناوب بين نوبات عمل الليل والنهار بشكل انسيابي.

لهذا عمدت مختلف التشريعات الدولية و الوطنية إلى حماية العمال من مخاطر العمل الليلي بالنظر إلى الاعتبارات النفسية و الفيزيولوجية⁽¹⁾ و فارق السن، و بخاصة إذا تزامن العمل الليلي مع ظروف مناخية صعبة كالبرودة نتيجة انخفاض درجات الحرارة ليلا إلى درجات قياسية في بعض المناطق، فيصبح العمال في هاته الحالة عرضة لكلا الخطرين في آن واحد، و تأثيراتها على الصحة يمكن في بعض الأحيان أن تحدث واحدا، لذا كان لازما ايلؤها أهمية ضمن هاته الدراسة في مطلبين تبعا.

(1)Bureau international du travail, informations et rapports sur l'application des conventions et recommandations (étude d'ensemble des rapports concernant la convention (n° 4) sur le travail de nuit (femmes), 1919, la convention (n° 41) (révisée) du travail de nuit (femmes), 1934, la convention (n° 89) sur le travail de nuit (femmes), (révisée), 1948, et le protocole de 1990 relatif à la convention sur le travail de nuit(femmes)(révisée)),1948, rapport III(partie 1b), conférence international du travail, 89^e session, Genève 2001.

المطلب الأول: حماية فئات عمالية من مخاطر العمل الليلي

عن تشغيل النساء في الليل، فقد ذهبت أغلب التشريعات إلى تنظيمه، باعتبار أن العمل الليلي مخالف لقواعد الطبيعة و الفطرة التي يخصص النهار فيها للعمل و الليل للراحة والنوم، و نظرا لخاصية بنية المرأة الفيزيولوجية، وقد عرف هذا التنظيم تطورا ملحوظا إذ بعد ما كان ممنوعا في السابق، وصل حاليا إلى حد رفع المنع النهائي على المستوى الدولي، مع بقاء أغلب الدول محافظة على مبدأ المنع و السماح به استثناء، كما هو حال المشرع الجزائري، إذ منعت تشريعات العمل المتعاقبة تشغيل النساء ليلا كمبدأ، بدأ بالأمر رقم 75-31 في المادة 194، القانون رقم 81-03 الذي يحدد المدة القانونية للعمل المؤرخ في 21 فبراير 1981 في المادة 15، و كذا المادة 29 من القانون رقم 90-11⁽¹⁾، كما أوردت استثناء على مبدأ المنع، التي يمكن فيها للمستخدم أن يشغل فيها النساء، ففيما يتعلق بالأمر رقم 75-31، جاءت المادة 194 و ما بعدها بالنص على جوازية تشغيل النساء اللاتي تزيد أعمارهن عن 18 سنة في عمل ليلي، في وحدات معينة، تحدد بموجب قرار من وزير العمل، مع إلزامية تصريح المستخدم بذلك لمصالح مفتشية العمل، مع تعليق القرار المتضمن الإذن بهذا الاستثناء في أماكن العمل، أما القانون رقم 81-03 فقد أورد استثناء يتعلق بتشغيل النساء البالغات سن 19 سنة ليلا في بعض وحدات الإنتاج و الخدمات التي ترك أمر تحديدها للتنظيم، و هذا يشير إلى تدخل الدولة كطرف قوي لحماية المرأة العاملة كطرف ضعيف في العلاقة، و هذا بالنظر

⁽¹⁾ اتفقت التشريعات المتعاقبة أن العمل الليلي هو كل عمل مؤدي ما بين الساعة التاسعة مساء والخامسة صباحا.

للتوجه الاشتراكي المنتهج آنذاك، على خلاف القانون رقم 90-11 الذي اكتفى بالخطوط العريضة للتشغيل الليلي، تاركا أمر تحديد قواعده إلى الاتفاقيات الجماعية، غير أن هذه الأخيرة لم تأتي بأحكام تفصيلية تحدد شروط التشغيل الليلي والحقوق المترتبة عنه، إذ يظهر جليا أنها جاءت في شكل نسخ مطابقة للأصل للقانون رقم 90-11، يضاف إلى إشكالية بسط مصالح مفتشية العمل لرقابتها على احترام الهيئات المستخدمة للأحكام القانونية، في ظل محدودية الوسائل التي تسمح لها بأداء مهامها على أحسن وجه.⁽¹⁾

غير أن التشريع الفرنسي كان سباقا في تكريسه حماية خاصة للنساء العاملات في ميدان العمل الليلي، إذ جاء في قانون 02 نوفمبر 1892 أنه لا يجوز تشغيل النساء في أي عمل ليلي⁽²⁾، في المصانع، المحاجر، الورشات وملاحقها، كما أعتبر ذات القانون أن العمل الليلي هو كل عمل مؤدى ما بين التاسعة مساء و الخامسة صباحا، في حين حدد قانون العمل فترة العمل الليلي تلك الممتدة ما بين الساعة العاشرة ليلا و الخامسة صباحا، مع إمكانية نص الاتفاقيات الجماعية على فترة أخرى للعمل الليلي تقدر بسبع ساعات للفترة الممتدة بين الساعة العاشرة مساء و السابعة صباحا، حيث تحل هذه الأخيرة محل الفترة المنصوص عليها قانونا، غير أنه أورد استثناءات على مبدأ المنع جاء ذكرها في المادة 5-213L من قانون العمل، وهي: حالة

⁽¹⁾ نصت المادة 29 من القانون رقم 90-11 على أن: "يمنع المستخدم من تشغيل العاملات في أعمال ليلية. غير أنه يجوز لمفتش العمل

المختص إقليميا أن يمنح رخصا خاصة، عندما تبرر ذلك طبيعة النشاط و خصوصيات منصب العمل."

⁽²⁾ تم منع تشغيل النساء ليلا لأول مرة في سنة 1844 في الأرجنتين، بريطانيا في عام 1874، و تبعتها سويسرا في عام 1877، نيوزيلندا

في عام 1881، النمسا في عام 1885، هولندا في عام 1889. =

=Bureau international du travail, informations et rapports sur l'application des conventions et recommandations (étude d'ensemble des rapports concernant la convention (n° 4) sur le travail de nuit (femmes), 1919, la convention (n° 41) (révisée) du travail de nuit (femmes), 1934, la convention (n° 89) sur le travail de nuit (femmes), (révisée), 1948, et le protocole de 1990 relatif à la convention sur le travail de nuit (femmes) (révisée), 1948, rapport III (partie 1b); conférence internationale du travail, 89^e session, Genève 2001, P4.

الظروف الاستثنائية الخطيرة، التي تستوجبها الضرورة الوطنية، بحيث يمكن أن يعلق منع تشغيل النساء ليلاً، بالنسبة للعمال الذين يعملون بنظام الفرق، كما أن المنع لا يطبق على النساء اللاتي يشتغلن في مناصب إدارية أو فنية ذات مسؤولية، أو يعملن في خدمات الصحة و الرعاية و لا يزاولن في العادة عملاً يدوياً، كما أجاز تشغيل النساء في بعض الصناعات و التي تحدد عن طريق التنظيم، و تلك التي يخشى تلف موادها الأولية، مع منحهن فترة راحة لا يمكن أن تقل عن إحدى عشر ساعة متتالية.

الفرع الأول: حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات ليلاً

تشير الدراسات العلمية الحديثة المتوفرة إلى أن العمل الليلي قد يعرض النساء ، أثناء عدد من أيام دورتهن الشهرية إلى إجهاد زائد ناجم عن ركود نشاطهن في الليل بأكبر من ركود الرجال ، مما يجعل حاجتهن للحماية أكثر من الرجال ، وذلك بحظر عملهن في بعض الأعمال أثناء فترة الليل التي يتكفل المشرع الوطني في كل دولة بتحديدتها ، على أن مخاطر وأضرار العمل الليلي لا تقف عند حد الأضرار الصحية التي يمكن أن تلحق بالمرأة العاملة ، وإنما له بعض الانعكاسات على الحياة العائلية والاجتماعية للمرأة ، وما يمكن أن يحدث من اضطرابات في الحياة اليومية داخل المنزل وفي حياة الأسرة ، مما قد ينعكس سلباً على العلاقات الاجتماعية بين أفراد الأسرة (1) .

ولإلقاء الضوء على حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات ليلاً حماية لها ، سوف نتناول هذه الصورة من الحماية في معايير العمل الدولية والعربية ، بالإضافة إلى موقف تشريعات العمل العربية من هذا الحظر .

(1) تقرير مكتب العمل الدولي رقم (5) المقدم إلى مؤتمر العمل الدولي، الدورة (76) سنة 1989 ص14، محمود سلامة - المرجع السابق ص599 وما بعدها.

1- حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات ليلاً في معايير العمل الدولية

ننوه بداية إلى معايير العمل الدولية توجب السماح للمرأة بالعمل ليلاً كأصل عام أسوة بالعمال تفعيلاً لمبدأ المساواة الذي كرسته الاتفاقية الدولية رقم 111 لسنة 1958 بشأن حظر التمييز في الاستخدام والمهنة، ومن ثم فإن المرأة تعمل ليلاً مثل الرجل كأصل عام ، والاستثناء هو حظر عملها ليلاً في بعض المهن والصناعات . وتأكيداً لذلك فقد اهتمت منظمة العمل الدولية بهذه المسألة ، حيث أصدرت عدة اتفاقيات دولية لمعالجة تشغيل النساء ليلاً وبيان المهن والأعمال التي يحظر تشغيل النساء فيها ليلاً مثل الاتفاقية الدولية رقم 4 لسنة 1919 بشأن العمل الليلي للنساء التي حظرت العمل في الصناعة وحددت فترة الليل بإحدى عشر ساعة متوالية على الأقل ، وقد تم مراجعة هذه الاتفاقية بموجب الاتفاقيات رقم 41 لسنة 1934 ، والاتفاقية رقم 41 لسنة 1948 .

وباستقراء أحكام الاتفاقيات الدولية المذكورة التي عاجلت حظر تشغيل النساء ليلاً ، تجد أن هذه الاتفاقيات تحدد الأعمال والصناعات التي يحظر تشغيل النساء فيها ليلاً حفاظاً على صحتهن، وتحديد حد أدنى لمدة الليل، بالإضافة إلى السماح للدول الأعضاء بوقف هذا الحظر في بعض الأحيان لاعتبارات وظروف معينة تحددها السلطات المعنية في الدولة .

2- حظر تشغيل النساء في بعض المهن والصناعات ليلاً في معايير العمل العربية

ننوه بداية إلى أن معايير العمل العربية تحظر- كأصل عام تشغيل المرأة ليلاً ، والاستثناء من عملها في بعض الأعمال والمهن التي يحددها التشريع الوطني ، وذلك عكس معايير العمل الدولية التي تجيز للمرأة العمل ليلاً كأصل عام والاستثناء حظر عملها في بعض المهن والصناعات ، الأمر الذي يوجب إعادة النظر في معايير العمل العربية لتكون أكثر انسجاماً مع معايير العمل الدولية في هذا الخصوص . وقد تناولت معايير العمل العربية حظر تشغيل النساء ليلاً كأصل بعض الاتفاقيات العربية أهمها الاتفاقية رقم 6 لسنة 1976 بشأن مستويات العمل "معدلة" ، حيث قررت المادة 69 منها عدم جواز تشغيل النساء ليلاً ، وتحدد السلطات المختصة في كل دولة المقصود بالليل ، طبقاً لما يتمشى مع جو وموقع وتقاليد كل بلد . ويستثنى من ذلك الأعمال التي يحددها التشريع ، أو القرارات ، أو اللوائح

في كل دولة ، أن الغاية من هذا الحظر هو تلافي الأضرار التي يمكن أن تلحق بالمرأة العاملة نتيجة عملها ليلاً ، مما قد يؤثر على صحتها أو على وظيفة الأمومة لديها⁽¹⁾

الفرع الثاني: حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات ليلاً في تشريعات العمل العربية

يجدر التنويه بداية إلى أن غالبية تشريعات العمل العربية تحظر عمل المرأة ليلاً كأصل عام والاستثناء السماح لها بالعمل ليلاً في بعض المهن والأعمال التي يحددها القانون ، وذلك ماعدا القانونين المصري والبحريني الذي أجازا للمرأة العمل ليلاً مثل الرجل كأصل عام والاستثناء عدم جواز عملها في الأعمال والصناعات التي يحددها القانون، وذلك انسجاماً مع معايير العمل الدولية في هذا الخصوص⁽²⁾.

وإيماناً من المشرع الاجتماعي في قوانين العمل العربية بضرورة حظر تشغيل المرأة في بعض الصناعات والمهن ليلاً حفاظاً على صحتها وتمكينها من القيام بمسئولياتها الأسرية ، فقد حظرت غالبية تشريعات العمل العربية عمل المرأة ليلاً والاستثناء السماح لها بالعمل في بعض المهن والأعمال التي يحددها القانون ، ومن هذه التشريعات القانون الكويتي (المادة 22 من قانون العمل) ، القانون الإماراتي (المادة 27 من قانون تنظيم علاقات العمل) ، القانون السعودي (المادة 150 من نظام العمل) ، القانون القطري (المادة 95 من قانون العمل) ، القانون العماني (المادة 81 من قانون العمل) ، القانون السوداني (المادة 200 من قانون العمل) القانون اليمني (المادة 46 من قانون العمل) ، القانون العراقي (المادة 83 من قانون العمل) ، القانون الفلسطيني (المادة 101 من قانون العمل) ، القانون الجزائري (المادة 29 من قانون علاقات العمل) ، القانون التونسي (المادة 66 من مجلة الشغل) .

(1) محمود سلامة - المرجع السابق - ص 646

(2) راجع في هذا المعنى : صلاح محمد دياب - المرجع السابق - ص 126 وما بعدها . تجدر الإشارة إلى أن قانون العمل في القطاع الأهلي البحريني رقم 36 لسنة 2012 حظر تشغيل المرأة ليلاً استثناء وليس أصلاً كما كان الحال في قانون العمل في القطاع الأهلي السابق الصادر بالمرسوم بقانون رقم 23 لسنة 1976 وتعديلاته ، وبذلك أصبح حظر تشغيل النساء ليلاً في مملكة البحرين استثناء " من الأصل العام ، إذ يجوز في غير هذه الحالات التي يحددها القانون أن تعمل المرأة ليلاً . أيضاً في هذا المعنى أحمد رشاد: التنظيم القانوني لعمل المرأة في قانون العمل المصري - دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه القاهرة 2005 ص 105 وما بعدها.

أما تشريعات العمل العربية التي أجازت حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات كاستثناء من الأصل العام، القانون المصري (المادة 89 من قانون العمل الموحد)، والقانون البحريني (المادة 3 من قانون العمل في القطاع الأهلي)، القانون المغربي (المادة 172 من مدونة الشغل) (1).

على الرغم من أن تشريعات العمل العربية قد كرست مبدأ حظر تشغيل المرأة لياً حفاظاً على صحتها ، إلا أن غالبية هذه التشريعات ما عدا البحرين ومصر والمغرب تجعل حظر تشغيل المرأة لياً كأصل عام خلافاً لمعايير العمل الدولية ، ومن ثم يجب إعادة النظر في هذا الحكم تمثياً مع معايير العمل الدولية التي تجعل تشغيل المرأة لياً أصلاً عاماً والاستثناء حظر تشغيلها في بعض المهن والصناعات التي يحددها التشريع الوطني.

(1) صدر في مملكة البحرين القرار الوزاري رقم 16 لسنة 2013 بشأن تحديد الأحوال والأعمال والمناسبات التي لا يجوز فيها تشغيل النساء لياً . وقد جاء في هذا القرار المذكور أنه لا يجوز تشغيل النساء لياً في أية منشأة صناعية أو أحد فروعها في الفترة ما بين الساعة السابعة مساءً والسابعة صباحاً ، كما بين القرار أيضاً الأحوال التي لا يسري فيها الاستثناء المذكور .

المطلب الثاني: حماية العمال من التقلبات الجوية

أوجب المرسوم التنفيذي 91-05 (1) في مادته 14 أن تتخذ الهيئة المستخدمة بعد استشارة الجهات المختصة، كل التدابير اللازمة لضمان حماية العمال من البرد و تقلبات الجوية، عن طريق تزويد العمال الذين تتعرض مواطن عملهم لدرجات حرارة منخفضة جدا أو مرتفعة جدا بتجهيزات خاصة (كوسائل للتدفئة عل أن يتم استخراج الدخان و غاز الاحتراق الأتي منها خارج أماكن العمل) حسب المادة 17 من ذات المرسوم.

الفرع الأول: حماية العمال من الحرارة

الحرارة هي إحدى أشكال الطاقة ويمكن أن تنتج الحرارة في بيئة العمل من مصادر طبيعية مثل أشعة الشمس أو صناعية مثل الأفران وغيرها، حيث يتم تبادل الحرارة بين هذه المصادر والأجسام الموجودة في حيز العمل بطرق تبادل الحرارة المعروفة (إشعاع-تماس-حمل)

ويقصد بالحرارة الارتفاع في درجة الحرارة المحيطة بالإنسان عن الحد الذي لا يحتمله مما يعرضه لمخاطر عديدة قد تكون الوفاة مرحلتها الأخيرة.

أولا: العوامل المؤثرة على التوازن الحراري: يعتبر التوازن الحراري حالة شخصية وتعبر عن الحياد اتجاه الشعور بالحرارة أو البرودة وتؤثر عدة عوامل على تحقيق التوازن الحراري وهي:

-مستويات الحرارة.

-حركة الهواء.

-التأقلم.

-اللباس.

-زمن التعرض.

(1) المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 "المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل" ج.ر. العدد 04 لسنة 1991.

أمثله لبعض الأعمال التي قد يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة هي:

- العمل في العراء تحت تأثير حرارة الشمس.
- العمل تحت سطح الأرض بالمناجم والأنفاق.
- العمل بجوار الأفران والمواقد مثل صناعة الحديد والصلب والمسابك في صهر المعادن وفي عمليات تقطير البترول وفي صناعة الأسمدة.
- العمل بجوار الغلايات وأمام الأفران والمخابز.

ثانيا: تأثيرات الحرارة الشديدة:

- أ- تأثيرات فيزيولوجية ونفسية:
 - نقص الفعالية.
 - التهيج.
 - الغضب.
- ب- تأثيرات مرضية:
 - الصدمة الحرارية : إن ارتفاع الرطوبة النسبية أو ارتفاع درجة الحرارة بشكل مفاجئ يؤدي إلى فشل التنظيم الحراري في الجسم مما يسبب نقص التبادل الحراري عن طريق التبخر (بالتعرق) ويحدث اضطرابات في الدورة الدموية.
 - الإجهاد الحراري: عند العمل في أجواء ذات درجات حرارة مرتفعة لفترات طويلة تحدث حالة انهيار للجسم نتيجة زيادة توسع الأوعية الدموية ونقص فعالية الدوران ونقص ضغط الدم ونقص فعالية القلب ونقص الدم الوارد إلى الكلية وزيادة نسبة الأملاح في الدم.
 - التقلص الحراري : عند العمل في أجواء ذات درجات حرارة مرتفعة ورطوبة نسبية منخفضة فإن التعرق يزداد مما يؤدي إلى فقدان الجسم لكميات كبيرة من الأملاح وهذا ما يسبب تقلصات غير إرادية في العضلات. (1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 86.

ثالثاً: مبادئ السيطرة على الحرارة:

- زيادة فترات الراحة.
- حماية العاملين من التعرض لدرجات الحرارة العالية.
- أبعاد العاملين المصابين بأمراض القلب والكلية عن العمل في الأماكن التي ترتفع بها درجة الحرارة.
- عمل نظام لتبادل العاملين الذين يتعرضون للحرارة في أماكن عملهم فمثلاً تعمل مجموعة أمام الأفران ثم تنقل للعمل داخل الورش وتعمل مجموعة الورش أمام الأفران وبذلك نقتل معدل التعرض للحرارة.
- استخدام مهمات الوقاية الشخصية للعمال للوقاية من الحرارة العالية.
- تقديم كميات كبيرة من السوائل والأقراص التي تحتوي على أملاح معدنية لتعويض ما يفقده الجسم من سوائل وأملاح نتيجة التعرض للحرارة.
- عمل كشف طبي ابتدائي ودوري على العاملين المعرضين للحرارة العالية.
- نقل المصاب إلى مكان بارد وعمل الإسعافات الأولية له في حالة ضربة الشمس.
- في حالة انتقال الحرارة بالإشعاع فإنه يتم التخفيف من الحرارة من خلال: عزل مصدر الحرارة، ارتداء الملابس الواقية من الحرارة (تغطية الجسم).
- في حالة انتقال الحرارة بالحمل (إذا كانت درجة الحرارة فوق 36) فإنه يتم التخفيف من الحرارة من خلال: إنقاص درجة الحرارة، زيادة سرعة الهواء، تخفيف الملابس.
- في حالة انتقال الحرارة بالتبخير فإنه يتم التخفيف من الحرارة من خلال: زيادة التعرق بزيادة سرعة الهواء، إنقاص الرطوبة

(1)

(1) مكتب العمل الدولي، العوامل المحيطة في مكان العمل، ترجمة المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية بدمشق سوريا، 2006، ص 87.

الفرع الثاني: حماية العمال من الحرارة المنخفضة (البرودة):

ويقصد بالبرودة الانخفاض في درجة الحرارة إلى الحد الذي يؤثر على الإنسان الموجود في بيئة العمل ويعرضه لعدم القيام

بوظائفه الحيوية بالشكل المطلوب ويتعرض لمخاطر قد تكون نهايتها الوفاة .

أمثلة لبعض الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للبرودة هي:

- العمل داخل مصانع الثلج و المتلجات وغيرها من الأماكن الباردة.
- الأماكن الباردة مثل القطب الشمالي أو وقت نزول الثلوج أو في الشتاء القارس.

أولاً: تأثيرات الحرارة المنخفضة (البرودة):

- اضطرابات عصبية ووعائية في الأطراف.
- الصدمة الباردة : عند الدخول لمكان بارد جداً او التي قد تؤدي لتقلصات عضلية.
- شحوب اللون وتأثيرات ضارة على الأصابع والأطراف.
- اضطراب في الدورة الدموية وهبوط حاد في القلب.
- وهناك الأمراض المزمنة مثل نزلات البرد وغيرها.(1)

ثانياً: مبادئ السيطرة على البرودة:

حيث أن مناطق العمل الباردة هي مناطق عمل إجبارية لايمكن زيادة درجات الحرارة فيها كالتبرادات لذا يتم اللجوء إلى:

- تأمين الألبسة الواقية المناسبة لأماكن العمل.
- تأمين غرف وسيطة بين الغرف المنخفضة درجة الحرارة والجو الخارجي.

(1)Mazzouli-Schrivier Louise, la pollution de l'air intérieur (sources, effets sanitaires, ventilation, Dunod, Paris, France, 2009, p55.

- أن تكون الغرف الباردة ذات أقفال سهلة الفتح من الداخل.
- تأمين فتحات مراقبة لمراقبة العمال داخل الغرف الباردة.
- أبعاد العمال المرضى المصابين بأمراض القلب عن العمل في الأماكن الباردة
- إعطاء العمال لسوائل دافئة لرفع درجة حرارة الجسم.
- نقل المصاب إلى مكان دافئ وعمل الإسعافات الأولية له.

الفرع الثالث: حماية العمال من الضغط الجوي:

ويقصد به التغير في الضغط الواقع على جسم الإنسان نتيجة التواجد في أجواء معينة أو نتيجة القيام بأعمال معينة مثل العمل داخل الأنفاق أو أعمال الغطس أو الطيران. وهو وزن عمود الهواء المؤثر على وحدة المساحة ويمتد رأسيا من السطح إلى نهاية الغلاف الجوي. والضغط الجوي يكون أكبر ما يمكن بالقرب من سطح الأرض في أي مكان ويقل مع الارتفاع رأسيا إلى أعلى، ويتكون الهواء النقي من خليط من الغازات المختلفة. أما رطوبة الهواء النقي فتقدر بـ 4% ، والهواء يولد ضغطا معيناً (760 ملم زئبق) لا يشعر الإنسان بتأثير هذا الضغط على جسمه ولكن إي زيادة أو نقصان في الضغط الجوي يؤثر على حالة الفرد الصحية.

ويعتمد مقدار هذا التأثير على:

- سرعة هذا التغير في الضغط.
- وزنه، وشدته.
- قابلية الفرد لتحمل هذا التغير .

(1)Mazzouli-Schriver Louise, op-cit, p56.

أولاً: العوامل المؤثرة في الضغط الجوي:

- مقدار بخار الماء الموجود في الهواء: نظراً لأن كثافة بخار الماء أقل من كثافة الهواء فإنه عندما تزداد كمية بخار الماء في هواء منطقة ما يقوم بإزاحة جزء من الهواء من تلك المنطقة ليحل مكانه فتتخفف قيمة الضغط الجوي ويحدث العكس عندما تقل كمية بخار الماء في هواء منطقة ما، إذن التناسب عكسي أي أن مقدار بخار الماء في الهواء يتناسب عكسياً مع الضغط الجوي.
- درجة الحرارة: ينخفض مقدار الضغط الجوي بارتفاع درجة الحرارة وذلك لأن الهواء عندما يسخن يتمدد الأمر الذي يؤدي إلى أن قسماً منه ينتقل إلى جهة الأخرى ويؤدي ذلك إلى نقص وزن عمود الهواء وقلة ضغطه. في حين عندما تهبط درجة الحرارة فإن الهواء يتقلص وينكمش ويصغر حجمه فيضاف هواء جديد إليه مما يزيد وزنه وبالتالي يزداد ضغطه والتناسب هنا أيضاً عكسياً. أي أن مقدار الضغط الجوي يتناسب عكسياً مع درجة الحرارة. (1)

ثانياً: الأعمال التي يتعرض فيها العمال لاختلافات في الضغط:

- عند الارتفاع إلى طبقات الجو العليا داخل الطائرات.
- العمل في أعالي الجبال والتي ترتفع 10-15 ألف قدم عن سطح البحر.
- عند القيام بأعمال حفر الخنادق والأنفاق إلى أعماق كبيرة.
- عند القيام بأعمال الغطس إلى أعماق كبيرة.
- عند انخفاض الضغط الجوي: العمل في أعالي الجبال والتي ترتفع 10-15 ألف قدم عن سطح البحر والطيّارين يؤدي إلى حالة مرضية بسبب قلة الأكسجين، بحيث يبدأ الفرد بالشعور بعلامات وأعراض منها تسرع في عملية التنفس، وتسرع في النبض، وتسرع في الدورة الدموية، ويبدأ الفرد بالشعور بقيء، وصداع، وقد يحدث نزيف بالفم والأنف، وفقدان السيطرة على الحركات العضلية، وضعف بصري، وقلة المساحة البصرية، وتميز الألوان، وطنين، وفقدان ذاكرة، وشلل أطراف، وإغماء، وإذا لم يعالج فإن هذه الحالة قد تؤدي إلى الوفاة.

(1)Mazzouli-Schriver Louise,op-cit,p57

ولضمان صحة الأفراد العاملين في مناطق انخفاض الضغط الجوي يجب

- تأمين أجهزة لإعطاء الأكسجين.

- تأمين ألبسة خاصة دافئة ومرمجة.

- إجراء الفحص الطبي الدوري والابتدائي لضمان صحة الفرد.

- تعويد الفرد أو الطيار بالتدرج على الانخفاض الجوي.

- توفير الغذاء الذي يلاءم الجو والمنطقة.

أما عند ارتفاع في الضغط الجوي، يحدث للعاملين تحت سطح الماء أو الأرض مثل عمال الأنفاق والغواصين، والضغط الجوي يتضاعف على جسم الإنسان إذا نزل 32 قدم تحت سطح الماء أي يتعرض لخطورة ضغط جوي واحد على جسمه. هذا وإن مقدار ما يحدثه الضغط الجوي (الواحد) على جسم الإنسان يعادل 14.7 باوند (6.7 كيلو جرام) لكل بوصة مربعة من الإنسان.

أن مخاطر ارتفاع الضغط الجوي على جسم الإنسان لا تأتي من زيادة نسبة (ضغط) الأكسجين في الهواء إنما من زيادة (ضغط) النيتروجين في أنسجة الدم عند ارتفاع ضغط الهواء، نسبة ذوبان في الأنسجة الشحمية والجملة العصبية تعادل خمسة مرات ذوبانه في الماء، نسبة النيتروجين في الدم في الأحوال الاعتيادية تساوي 1.3 سم³/100 سم³ دم وعندما يتضاعف الضغط الجوي تصبح نسبة في الدم 2.2 سم³ / 100 سم³ دم وتستمر هذه النسبة في الزيادة كلما زاد ضغط الهواء على الجسم وطالت مدة التعرض. الخطورة تنشأ عندما يقل ضغط الهواء على الجسم فجأة وهذا يحدث إذا خرج الفرد من تحت سطح الماء بسرعة وهذا يؤدي إلى أن عمل النيتروجين على ترك أنسجة الجسم بسرعة عبر هواء الزفير (غير ممكن) وبذلك يؤدي إلى:

- تكون فقاعات من غاز داخل سائل الدم أو الأنسجة.

- أو أن تؤدي الفقاعات إلى غلق الأوعية الدموية. (1)

(1) سمير عبد السميع الأودن، المرجع السابق، 60.

ثالثاً: الوقاية من مخاطر التعرض لضغط جوي مرتفع:

- النزول والصعود التدريجي تحت سطح وفي حالة ظهور أعراض كيسون يعاد المريض لجهاز معالجة حالات كيسون أو لتنزيل الضغط الجوي تدريجياً.
- تهيئة مساكن للعاملين قريبة من العمل لأن الأعراض قد تظهر موت الأنسجة) كيسون أو مرض الصندوق المغلق . بعد 12 ساعة.
- تقليل تأثير الضغط عن طريق الصعود التدريجي للعامل من الخنادق والأنفاق إلى غرف مكيمة الضغط ويبقى العامل بها مدداً تطول كلما قل الضغط حتى يصل إلى الضغط الجوي العادي.
- تحديد ساعات العمل .
- يمنع من العمل من كان مصابا بأمراض الجهاز العصبي أو التنفسي .
- يمنع من العمل من كان مصابا بأمراض مفصلية أو السمنة من كان عمره اقل من 20 أو أكثر من 40 سنة. (1)

(1) سمير عبد السميع الأودن، المرجع السابق، 61

المبحث الثاني: تدابير الحماية من تلوث الهواء و العمل تحت سطح الأرض

إن بيئة العمل التي يقضي فيها العمال معظم حياتهم ذات تأثير كبير على صحتهم البدنية و العقلية.

و تتأثر بيئة العمل بعوامل عديدة و معقدة في الغالب، تتضمن جوانب و مظاهر و خصائص محددة لتنظيم العمل، مثل مسار العمل و جو العمل فيه، والإجهاد الناتج عن التركيز الدائم أثناء الإشراف على لوحات التحكم أو الآلات، و في بعض الحالات هذه العوامل قد تصبح مصدرا للأذية و تشكل خطرا على صحة العمال، لا سيما عند تلوث الهواء أو عند العمل تحت سطح الأرض.

فتلوث الهواء كما عرفته الاتفاقية الدولية للعمل رقم 148 لسنة 1977 الصادرة عن منظمة العمل الدولية في المادة الثالثة منه ، هو: كل تلوث للهواء بمواد، أيا كانت طبيعتها المادية، تضر بالصحة أو خطرة من نواح أخرى، يقتضي الأمر تدخل تشريعي من أجل حماية العمال، عن طريق تحديد أطر و نطاق هذه الحماية من جهة و تحديد مسؤوليات أصحاب العمل من جهة أخرى.

أما العمل تحت سطح الأرض أو ما يصطلح عليه بالعمل المنجمي، فهو كما عرفته المادة الأولى من الاتفاقية الدولية للعمل رقم 176 لسنة 1995 بشأن السلامة و الصحة في المناجم(1)، هو :

"أ-المواقع الموجودة على سطح الأرض أو في جوفها و تجري فيها الأنشطة التالية بوجه خاص:

1-التنقيب عن المعادن باستثناء النفط و الغاز، عن طريق القلب الميكانيكي للأرض،

2-استخراج المعادن، باستثناء النفط و الغاز،

3-إعداد المواد المستخرجة، بما في ذلك سحقها أو طحنها أو تركيزها أو غسلها،

ب- كل الآلات و المعدات و الأجهزة و المباني و هياكل الهندسة المدنية المستخدمة في الأنشطة المشار إليها في القرة (أ) السابقة."، تبعا لهذا سيتم تقسيم الدراسة إلى مطلبين تبعا، لتطرق إلى قواعد تهوية أماكن العمل و تطهيرها، و تدابير وقاية العاملين تحت سطح الأرض.

(1) الاتفاقية الدولية للعمل رقم 176 لسنة 1995 بشأن السلامة و الصحة في المناجم.

المطلب الأول: قواعد تهوية أماكن العمل و تطهيرها

تضمنت مختلف النصوص القانونية المتعلقة بالوقاية و الصحة المهنية ، التدابير الواجب احترامها في هذا المجال من قبل المستخدمين سيما تلك المتعلقة بتهوية أماكن العمل و تنظيفها، و كذا التدابير المتعلقة بالحماية من الرطوبة في أماكن العمل.

الفرع الأول: تهوية أماكن العمل و تنظيفها:

يجب أن تتم تهوية الأماكن المخصصة للعمل إما عن طريق التهوية الميكانيكية أو التهوية الطبيعية الدائمة، وإما عن طريق التهوية المختلطة، كما يجب ضمان الحجم الأدنى من الهواء لكل عامل طبقا للمقاييس المحددة في التنظيم المعمول به حسب المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05.

كما يجب أن يركب جهاز التهوية الميكانيكية الطبيعية أو المختلطة لتحديد الهواء في الأماكن التي تقع في باطن الأرض أو في الأماكن التي تتم فيها الأشغال بعيدا عن ضوء النهار، و أن يكون الهواء المدخل مأخوذا بعيدا عن أي مصدر تلوث منقى و مصفى حسب المادة 07 من ذات المرسوم.

كما يجب أن تهيب فتوحات تطل على الخارج وتضمن التهوية والإنارة الطبيعية في الأماكن المغلقة، و اعتماد مقاييس أخرى للتهوية عندما تكون الأماكن المعدة للعمل تتطلب الظلام أو الإنارة الاصطناعية أو الجو المعقم أو عند استعمال أساليب تكنولوجية خاصة، على تكون مساحة الفتوحات تساوي على الأقل سدس مساحة الأرضية حسب المادة 08 من ذات المرسوم.

كما يجب أن يحفظ جو أماكن العمل من تسرب الروائح الآتية من بالوعات المجاري القذرة أو مصادر تعفن آخر، على أن تزود بوسائل إفراغ المياه المستعملة والمرسبة، و تنظف تلك الوسائل و تغسل كل يوم حسب 09 من ذات المرسوم. (1)

(1) بن عزوز بن صابر، المرجع السابق، ص 223.

يجب جمع و صرف الغبار والغاز و البخار و الروائح المضرة و المزعجة في مصدر إنتاجها نحو خارج أماكن العمل بشرط عدم تلويث البيئة أو إزعاج الغير، و ذلك في حال عدم توافر أجهزة لمعالجتها، أما في حالة عكسية فتتم المعالجة ميكانيكيا و ذلك بسحق و غربلة و وضع المواد التي تثير الحساسية أو السامة في أكياس أو براميل، و في جميع الأحوال يجب : أن تتصل أماكن العمل اتصالا مباشرا بوسائل تهوية في حال إفراغ غازات ثقيلة، أن تركيب حول أجهزة أنظمة للتهوية ماصة للغبار الذي تفرزه تلك الأجهزة، و ذلك حسب المادة 10 من ذات المرسوم

يجب عزل أماكن العمل التي تشتمل على مخاطر التسمم أو انعدام النظافة، و كذا تزويدها بجهاز لاستخراج الهواء و تجديده، على أن يقيم العمال في هذه الأماكن لمدة الدنيا التي تتطلبها طبيعة الأشغال، مع توفير أدوات حماية ملائمة حسب المادة 11 من ذات المرسوم.

و يجب تطهير الجو و تجديده و استخراج الملوث منه طوال مدة الأشغال في الأماكن المغلقة كالصهاريج و الخزانات، مع توفير أجهزة أمن للعمال ملائمة لنوع الخطر المتعرض له، على أن يتولى عامل واحد على أقل يقيم خارج المكان المغلق حراسته أثناء الأشغال، حسب المادة 12 من ذات المرسوم.

فالتهوية بهذا المعنى هي توفير هواء نقي باستمرار في بيئة العمل وذلك أما باستخدام التهوية الطبيعية أو الصناعية وقد تكون التهوية عامة أو موضوعية أو كليهما.

أولاً: أنواع التهوية: هناك نوعان من التهوية هما:

أ- التهوية الموضوعية: عادة ما يعتمد هذا النوع على آلية السحب، بناء على مبدأ جهاز التنظيف بالتفريغ الهوائي، وذلك لنزع الملوثات من الهواء. في الوقت الحاضر، يُستخدم في الصناعة أسلوبان شائعان من التهوية الموضوعية هما

- يُسحب الدخان إلى حوض مفتوح ذي شقوق جانبية ومنظومة مغلقة، ينقل من خلالها الدخان بعدئذ إلى مكان للتخلص بعيداً عن العمال.(1)

(1) J.L.Koehl : Droit du travail et droit social, ellipses, France, 1994.p68.

- يُسحب الدخان إلى مظلة مغلقة فوق الملوّث ويُخرج الدخان من خلال قناة تهوية، هذا النوع فعال جداً عندما تكون درجة حرارة ملوثات الهواء مرتفعة. وإن تطبيق التطويق الجزئي كالساتر الذي يوضع حول عمال اللحام بالإضافة إلى نظام التهوية الموضعية معاً هو أحد أفضل الحلول للتحكم بالمواد السامة. يجب أن يتم تشغيل هذا النوع من النظام قريباً ما أمكن من مصدر العوامل الخطرة وذلك لتخفيض انتشارها.

ب- التهوية العامة: وتُستخدم للمحافظة على مكان العمل مريحاً، وهي أحد أقل طرق التحكم بالمخاطر فعالية، لكنها هي أحد أكثر الطرق شيوعاً في الاستعمال. يهدف أي نظام تهوية عامة إلى نزع الهواء الملوّث واستبداله بهواء نقي. إن هذا النظام لا يقوم فعلاً بنزع العوامل الخطرة من الهواء، إنه ببساطة يخفض المقادير في الهواء إلى مستويات تُعتبر مأمونة من أجل التنفس، تعتمد فعالية نظام التهوية العامة على عدة عوامل تشتمل على سرعة انبعاث العامل الخطر إلى الهواء، وكمية وسرعة الهواء النقي الداخل، وكيفية نزع الهواء الملوّث.

ثانياً: طرق التهوية: يمكن تأمين تهوية مكان ما بثلاث أنواع من التهوية:

أ- التهوية الطبيعية: وتعتمد على تغيير هواء بيئة العمل من خلال الاستفادة من سلوك الهواء الطبيعي عن طريق قوى الحمل الحراري، قوى الرياح. وذلك من خلال الأبواب والشبابيك والفتحات المعدة لهذه الغاية في التصميم الهندسي للبناء. ومنه فإن التهوية الطبيعية تعتمد على عدة عوامل أهمها:

- سرعة واتجاه حركة الهواء في الخارج.
- فرق درجة الحرارة بين جو الموقع أو المبنى والهواء الخارجي التي تؤثر على قوى الحمل الحراري.(1)
- مواصفات البناء: من حيث حجم البناء، التصميم الهندسي للبناء وتوزيع الفتحات (الأبواب والشبابيك والفتحات الخاصة بالتهوية)، المواد المستخدمة في البناء.

(1)-Jean-Marie Mur, l'émergence des risques (au travail, EDP sciences, 2008, France. P51.

ب- التهوية الميكانيكية (باستخدام مراوح): حركة الهواء قسرية وتتم بواسطة مروحة حيث يساق مقدار معين من الهواء داخل الغرفة المراد تهويتها عن طريق فوهات إرسال خاصة ويمكن أن تكون تجهيزات التهوية جزء من تجهيزات تكييف الهواء.

ج- التهوية المشتركة (باستخدام التهوية الطبيعية والمراوح): وفيها يتم اعتماد التهوية الطبيعية كمصدر أساسي للتهوية مع إضافة مراوح مساعدة لإدخال وإخراج هواء إضافي.

تستخدم التهوية في أماكن العمل والأماكن العامة لعدة أسباب منها ما يلي:

- لتوفير الهواء النقي للتنفس.
- طرد ما علق بجو العمل من شوائب كالأدخنة والأتربة والغازات والروائح الكريهة وكذلك الحرارة والرطوبة والبرودة.
- لتوفير الجو الصالح لأداء الأعمال بالكفاءة المطلوبة.
- للوقاية من الحرائق والإنفجارات.

ثالثا: الأسباب الرئيسية لفساد جو العمل وسوء التهوية (تأثيرات سوء التهوية):

- عدم وجود نافذ التهوية بالقدر الكافي.
- كثرة ازدحام المكان بالعمال والأشخاص.
- وجود أفران أو مصادر احتراق وحرارة.
- وجود عمليات تصدر عنها أبخره أو روائح أو أتربة.
- سد أو أغلاف فتحات التهوية بمواد مخزنة.
- غلق الأبواب والنوافذ وهي المصدر الوحيد للتهوية.

رابعا: أسس تنظيم التهوية في أماكن العمل:

- أن لا تقل منافذ التهوية عن 1% من مساحة الأرضية للمكان.
- ضمان وجود فراغ لكل عامل لا يقل عن 10 متر مكعب من جو العمل.
- عزل مصادر الحرارة والبرودة . (1)

(1) سمير رجب سليم، الصحة المهنية للعمال، المرجع السابق، ص 66.

- سحب النواتج الصناعية الناتجة عن أبخرة أو غازات أو أتربة وذلك عن طريق التهوية الصناعية.

خامسا: القواعد العامة في التهوية الصناعية:

- يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية.
- يجب أن تتركب وسائل الشفط والمراوح أقرب ما يمكن إلى مكان تولد المواد المرغوب شفطها وتجاه انتشارها.
- يجب أن يكون تيار الشفط من القوة بحيث يمكن سحب المواد المطلوب شفطها، ويختلف حسب نوع المادة أما أن تكون مواد بخارية فالتيار فيها يكون ضعيفا وأما أتربة فيجب أن يكون تيار الشفط أقوى.

- مراعاة صيانة الأجهزة الخاصة بالشفط والتحقق من سلامتها.

سادسا: القواعد المتعلقة بنظافة أماكن العمل :

تشمل هذه القواعد على وجوب نظافة محلات و أماكن العمل و محيطها و ملحقاتها و توابعها بما في ذلك كل أنواع التجهيزات و ذلك بصفة مستمرة و أن تتوفر فيها شروط الوقاية الصحية الضرورية لصحة العمال حسب الفقرة 01 من المادة 04 من القانون 88-07(1)، كما تشمل هذه القواعد على وجوب تزويد العمال بماء الشرب المطابق لقواعد النظافة و الصحة الغذائية حسب المادة 24 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05، مع وضع وسائل النظافة الفردية تحت تصرفهم، و منها إقامة مرشات الماء الساخن حسب المادة 20 من ذات المرسوم، و تخصيص محل ملائم للعمال إذا كان 25 عامل منهم يتناولون و جبة غداء في أماكن العمل حسب المادة 22 فقرة 01 من ذات المرسوم.

(1) القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26/01/1988 "المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل" (ج.ر العدد 04 لسنة 1988).

الفرع الثاني: حماية العمال من الرطوبة: (1)

الرطوبة هي كمية ما يحمله الهواء من بخار الماء بالإضافة إلى مكوناته الأخرى، وهي التعبير السائد للتعبير العلمي للرطوبة النسبية ففي المناطق الرطبة قد تصل نسبة الرطوبة إلى 100% فيتكون الضباب الكثيف، وعند تدني نسبة الرطوبة عن 30% يصبح الهواء جافاً تقريباً مما يشعر الإنسان بالعطش. تكثر الرطوبة في المدن الساحلية خصوصاً في فصل الصيف. ونسبة 60% - 70% تمارا مع درجة حرارة 38° تشعرك بأن درجة الحرارة أعلى مما هي عليه في الواقع، ويصاب الإنسان بالتعرق إلى درجة أنه إذا أمضى وقتاً طويلاً في العراء يصاب بالجفاف، ويجب نقله إلى المستشفى. وكما تكون الرطوبة الضباب تكون الندى والتبلل، وهي ما يعرف أيضاً بكمية الماء الذي يحمله الهواء. والرطوبة هي العنصر الثاني للراحة بعد الحرارة في تصميم التكييف حيث أن انخفاض أو ارتفاع الرطوبة عن المعدل له تأثير على الإنسان والمكان. وتكون الرطوبة عامل أساسي في بعض الصناعات مثل الغزل والنسيج، وقد تتجمد بعض العمليات الصناعية مثل الصباغة والدباغة وغيرها حيث تكثر السوائل.

أولاً: مفاهيم في الرطوبة:

الرطوبة النسبية: يتم تقدير الرطوبة النسبية بتقدير كتلة بخار الماء الموجودة في كتلة معينة من الهواء بالنسبة إلى كتلة بخار الماء اللازم لتشبع كتلة الهواء نفسها وعند درجة الحرارة نفسها .

الرطوبة المطلقة: وهي كمية بخار الماء في الهواء مقدرة بالجرام في المتر المكعب عند درجة حرارة معينة.

ثانياً: تأثيرات الرطوبة:

أ- عند انخفاض الرطوبة:

- يشكى الإنسان من نشفان الجلد الحنجرة.
- كبار السن قد يجدون مشكلة بالتنفس.
- التأثيرات الملتفة للآلات والتجهيزات.

(1) اتفاقية حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 148 لسنة 1977.

- لها من تأثيرات ضارة على الجهاز التنفسي وخاصة عند الأشخاص الذين يعانون من أزمات تنفسية.
ب- عند الرطوبة الزائدة:

- تسبب الشعور بعدم الراحة.

- تحدث أمراضاً تنفسية وروماتزمية وآلاماً عصبية.

- تسبب بلل للجسم والملابس مما يسبب القشعريرة.

- تجعل جميع الأسطح زلقة مما يؤدي إلى الانزلاق والسقوط.

ثالثاً: الأمراض الممكنة الحدوث عموماً:

أ- ضربة الشمس: وتنشأ من التعرض لدرجات عالية مع ارتفاع نسبة الرطوبة مما يعطل الجسم عن التخلص من حرارته ويشعر المصاب بالصداع الشديد والزلغلة، ثم تبدأ درجة حرارة الجسم في الارتفاع، ويلي ذلك التشنجات العصبية وفقد الوعي وإذا لم يسعف المصاب بالعلاج قد تحدث الوفاة .

ب- الطفح الحراري: هو نوع من الضغط الحراري يعبر عن نفسه على شكل تنوءات أو بثرات صغيرة تغطي جزء من الجسم وتسبب إحساس بالوخز يعطي شعوراً بعدم الارتياح وينتج عن التعرض المستمر للظروف الحارة والرطوبة حيث يكون الجسم مغطى باستمرار بالعرق نتيجة عدم تبخره بسبب الرطوبة العالية. (1)

ج- القدم المتخندقة: فهي حالة تعبر عن نفسها كوخز، حك، تورم وألم وإذا لم تتم معالجة هذه الأعراض، قد تؤدي هذه الحالة إلى إصابة أكثر خطورة بما في ذلك ظهور البثور، موت الأنسجة، والتقرح، وتحدث القدم المتخندقة نتيجة تعرض القدم لبيئة باردة ولكن ليس متجمدة والرطوبة معا .

د- الصدمة الحرارية: إن ارتفاع الرطوبة النسبية أو ارتفاع درجة الحرارة بشكل مفاجئ يؤدي إلى فشل التنظيم الحراري في الجسم مما يسبب نقص التبادل الحراري عن طريق التبخر (بالتعرق) ويحدث اضطرابات في الدورة الدموية.

(1)التوصية الدولية للعمل بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 156 لسنة 1977.

رابعا مخاطر الرطوبة في بيئة العمل:

- تسرب البخار إن وجد والذي يؤدي وجوده إلى ارتفاع الحرارة وزيادة الرطوبة النسبية في الموقع.
- الرطوبة في السلالم الخشبية والتي قد تجعلها موصلة للكهرباء.
- تسرب المياه أو الرطوبة أو الغازات والأبخرة إلى إنشآت أو ممرات أو تجهيزات العمل مما يؤدي إلى وصول هذه المصادر إلى توصيلات القدرة الكهربائية أو إلى مواد كيميائية خطيرة .
- يزداد معدل تفريغ الشحنات الكهربائية الساكنة بازدياد الرطوبة. وتترايد نسبة حدوث الشرارة نتيجة الكهرباء الساكنة غالباً في أيام الشتاء الباردة والجافة. إلا أن إضافة الرطوبة إلى الجو لا تستخدم بشكل شائع لمكافحة تفريغ الكهرباء الساكنة، لأن الرطوبة العالية تخلق بيئة عمل غير مريحة وتؤثر سلبياً على المعدات ولكن يفضل استخدام شبكات التأريض والربط كوسيلتان للسيطرة على تفريغ الكهرباء الساكنة. أما الترتيب فهو آلية أخرى للتقليل منها، حيث أن زيادة الرطوبة بنسبة 65 % يقلل من تراكم الشحنات.

خامسا: طرق الوقاية من الرطوبة:

- بالنسبة لرطوبة الجو يتم التأكد أن نسبتها في الجو لا تتعدى الحدود التي تستلزمها الصناعة. والحدود المسموح بها للرطوبة في العمل بالنسبة للمنشآت الصناعية على وجه العموم .
- بالنسبة للرطوبة الناشئة عن البلل يتم التخلص منها عن طريق التخلص من السوائل .
- يمكن تقليل ضرر الرطوبة بتزويد العمال بالملابس غير النافذة للسوائل كالفقازات والملابس وكذلك الأحذية المصنوعة من المطاط.
- يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية.
- العمل على تبريد الجو في المناطق الغير صناعية المغلقة. (1)

(1) التوصية الدولية للعمل بشأن حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 156 لسنة 1977.

المطلب الثاني: تدابير وقاية العاملين تحت سطح الأرض

إن العمل تحت سطح الأرض مضني للغاية، إضافة إلى أنه عمل خطير تكثر فيه الحوادث التي تؤدي بحياة العمال جراء الانهيارات التي تعرفها المناجم، هو عمل لا يتمتع بالنظافة اللازمة، و مادام الفرق الجسدي ظاهر بين المرأة والرجل في هذا الميدان نظرا للضعف الجسدي الذي تتميز به هذه الأخيرة، و عدم طاقتها على تحمل مثل هذه الأعمال، لذلك فإن أغلب التشريعات تمنع مطلقا تشغيل النساء تحت سطح الأرض، والمشروع الجزائري و من خلال التشريعات المتعاقبة لم يشر صراحة إلى منع تشغيل النساء تحت سطح الأرض، بداية من الأمر رقم 75-31 المتعلق بالشروط العامة للعمل في القطاع الخاص الذي اكتفت المادة 260 منه بالنص على منع استخدام النساء في مراكز عمل غير صحية أو مخرطة أو مضنية و كذلك في أعمال تتطلب جهدا لا يتناسب مع قوتهم و مضرة بصحتهم، و كذا الحال بالنسبة لسائر التشريعات التي أعقبته، و صولا إلى القانون رقم 90-11⁽¹⁾، على خلاف المشروع الفرنسي الذي كان سباقا في هذا المجال، إذ يرجع أصل هذا المنع إلى قانون 19 ماي 1874، الذي منع بمقتضى المادة 07 منه قبول البنات و النساء في أشغال تحت سطح الأرض، الأمر الذي أكدت عليه المادة 09 من قانون 02 نوفمبر 1892، و كذا المادة 3-711L من قانون العمل الحالي، و تجب الإشارة إلى أن المنع الوارد في هذا الشأن جاء مطلقا دون أية استثناءات تذكر.

⁽¹⁾ إن عدم نص المشروع الجزائري على منع تشغيل النساء تحت سطح الأرض صراحة يمكن أن يفسر لأسباب الآتية:
 - أنه يدرك أن المجتمع الجزائري بتركيبته الحالية، بعاداته و تقاليده لا يمكن للمرأة فيه أن تقتحم هذا المجال، فهو مجال محتكر من قبل الرجال، فلا يعقل أن تختار المرأة العاملة الجزائرية العمل تحت سطح الأرض ،
 - إن المشروع الجزائري وضع رقابة طبية صارمة على جميع العمال و خاصة النساء قبل القبول للتشغيل في المؤسسة، بحيث يخضع جميعهم لفحوص طبية مسبقة، و على طبيب العمل أن يقرر مدى أهلية العامل لممارسة عمل ما، الأمر الذي سيؤدي حتما إلى رفض تشغيل النساء لانعدام القوة و الجهد الكافيين لممارسة هذا العمل. تاج عطاء الله، مرجع سابق، ص 308.

1- حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات في معايير العمل الدولية :

استكمالاً لصور الحماية القانونية التي حرصت منظمة العمل الدولية على توفيرها للمرأة العاملة ، فقد أعتد مؤتمر العمل الدولي في دورته (18) لسنة 1934 الاتفاقية الدولية رقم 42 لسنة 1934 بشأن تعويض العمال عن الأمراض المهنية ، حيث تضمنت هذه الاتفاقية حظراً للأعمال التي ينتج عنها غالبية إصابات العاملات بالأمراض المهنية والتي يحظر تشغيل النساء فيها لمخاطرها على صحتهن (1) .

كما صدر عن المنظمة الدولية الاتفاقية رقم 45 لسنة 1953 بشأن استخدام المرأة للعمل تحت سطح الأرض في المناجم بمختلف أنواعها، وكذلك ما تضمنته التوصية رقم 95 لسنة 1952 من قواعد بشأن حماية الأمومة ومنها تحريم اشتغال الحامل أو التي ترضع طفلها في الأعمال (2)

(1) ومن بين هذه الأعمال المحظورة:

- 1- العمل في البارات ونوادي القمار والملاهي وصلالات الرقص إلا إذا كن من الفئات الراشدين
- 2- صنع الكحول وكافة المشروبات الكحولية
- 3- العمل تحت سطح الأرض في المناجم والمحاجر وجميع الأعمال المتعلقة باستخراج المعادن والأحجار
- 4- العمل في الأفران المعدة لصهر المواد المعدنية أو تكريرها أو إنضاجها
- 5- صناعة المفرعات والأعمال المتعلقة بها
- 6- العمل في صناعة الإسفلت
- 7- العمل في دبغ الجلود
- 8- العمل في مستودعات السماد والمستخرج من المواد البرازية أو روث البهائم والعظام أو الدماء ، أحمد زكى بدوى - الأحكام المنظمة لعمل المرأة في تشريعات العمل العربية والدولية - مكتب العمل العربي - القاهرة 1983 - ص 105 وما بعدها، محمود سلامة - المرجع السابق - ص 606 هامش (1).

- (2) - تقرير لجنة وضع المرأة بوصفها اللجنة التحضيرية للدورة الاستثنائية للجمعية العامة المعنونة "المرأة عام 2000: المساواة بين الجنسين والتنمية والسلام في القرن الحادي والعشرين"، الدورة الاستثنائية الثالثة والعشرون، 02 جوان 2000.
- متابعة المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة والدورة الاستثنائية للجمعية العامة المعنونة "المرأة عام 2000: المساواة بين الجنسين والتنمية والسلام في القرن الحادي والعشرين"، لجنة وضع المرأة، الدورة الخمسون، 27 فبراير إلى 10 مارس 2006.

التي تعتبرها السلطات المختصة خطراً على صحتها أو صحة طفلها ، ويستمر هذا التحريم أثناء الحمل ولمدة ثلاثة أشهر بعد الولادة ، وتمتد بعد ذلك إذا كانت المرأة ترضع طفلها . وقد حددت هذه التوصية مجموعة من الأعمال المحظور على المرأة العمل فيها منها على سبيل المثال لا الحصر أي عمل شاق أو الأعمال التي يتطلب إنجازها حفظ التوازن بصفة خاصة ، والعمل بالآلات التي تتولد منها اهتزازات .

وكذلك نصت التوصية المذكورة على أنه يجب تعزيز حق المرأة في الانتقال من العمل الذي يتضمن خطراً على صحتها إلى عمل غير خطير دون الانتقاص من أجرها.

وفضلاً عن الأعمال المحظور تشغيل النساء فيها التي وردت في الاتفاقية رقم 42 لسنة 1934 أنفة الذكر والاتفاقية الدولية رقم 45 لسنة 1935 سالفة البيان ، فقد صدرت التوصية الدولية رقم 44 لسنة 1971 بشأن الوقاية من مخاطر التسمم الناجم من البنزين ، التي تنص على عدم جواز استخدام النساء اللاتي ثبت طبيياً أنهن حوامل والأمهات المرضعات في أعمال تنطوي على تعرضهن للبنزين أو لمنتجات تحتوي على بنزين .

2- حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات في معايير العمل العربية:

حرصت معايير العمل العربية على توفير مزيد من الحماية القانونية للمرأة العاملة ، وذلك من خلال تهيئة بيئة العمل الصالحة لها ، وذلك بحظر تشغيلها في الأعمال الخطرة أو الشاقة التي من شأنها أن تمثل خطراً على صحتها أو صحة جنينها أو تخدش حياتها . وتأكيداً لذلك فقد قررت المادة 68 من الاتفاقية العربية رقم 6 لسنة 1976 بشأن مستويات العمل "معدلة" حظر تشغيل النساء في أعمال المناجم تحت الأرض وفي جميع الأعمال الخطرة أو المضرة بالصحة أو الشاقة التي تحددها القوانين والقرارات أو اللوائح الخاصة في كل دولة .

كما ورد الحظر السابق في الاتفاقية العربية رقم 7 لسنة 1977 بشأن السلامة والصحة المهنية، حيث قررت 3/6 منها على حظر تشغيل النساء في الأعمال الخطرة أو الشاقة أو الضارة بالصحة التي يحددها التشريع في كل دولة. (1)

(1)الاتفاقية العربية رقم 6 لسنة 1976 بشأن مستويات العمل "معدلة".

الاتفاقية العربية رقم 7 لسنة 1977 بشأن السلامة والصحة المهنية.

3- حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والصناعات في تشريعات العمل العربية :

اتساقا مع معايير العمل الدولية والعربية التي تحظر على المرأة العاملة العمل في بعض المهن والصناعات وعدم تكليفها بأعمال خطيرة أو شاقة ، فقد حظر المشرع الاجتماعي في تشريعات العمل العربية تشغيل النساء في الأعمال الخطرة والضارة بصحتهن أو بصحة الجنين ، مع ترك تحديد هذه الأعمال والصناعات المحظور تشغيل النساء فيها للقرارات الوزارية المنفذة لقانون العمل في كل دولة بعد أخذ رأي الجهات المعنية فيها . وترجع العلة في حظر تشغيل النساء في هذه الأعمال والصناعات إلى أنها يمكن أن تؤثر على قدرة المرأة على الإنجاب أو على الحمل أو حالتها النفسية بصفة عامة، وهو ما يؤكد اهتمام المشرع الاجتماعي بضرورة حماية المرأة ومراعاة طبيعتها الخاصة التي تستوجب عدم تكليفها بأعمال شاقة أو مرهقة لا تتناسب مع التكوين الجسماني لها (1) .

وقد حظر المشرع الاجتماعي تشغيل المرأة الحامل في بعض الأعمال مثل الأعمال والمهن التي يتعرض فيها النساء للإشعاعات الذرية وأشعة أكس والأبخرة و أدخنة البنزين، والأعمال الماسخة للأجنة. (2)(3)

(1) حسام الأهواني - شرح قانون العمل - القاهرة 1991 ص314 وما بعدها ، عبد الباسط عبد المحسن - شرح قانون العمل - الجزء الأول - عقد العمل الفردي - دور النهضة العربية - القاهرة 2002 ، ص 545 ، منير الدكمي - شرح قانون العمل - القاهرة 1998 - ص226 وما بعدها ، أحمد رشاد - المرجع السابق - ص192 ، صلاح محمد دياب - المرجع السابق ص127 .

(2) - اتجاهات المرأة و الرجل في سوق العمل العربية، مركز التوثيق و المعلومات-وحدة إحصاءات العمل، منظمة العمل العربية، 2004.

(3) دور مؤسسات المجتمع المدني في تحقيق التمكين الاقتصادي للمرأة العربية، لجنة شؤون عمل المرأة-لجنة الخبراء، عمان- الأردن يوليو 2007.

كما حظر المشرع تشغيل النساء بصفة عامة في الأعمال التي تؤدي تحت سطح الأرض ، والأعمال التي تعرضهن للحرارة الشديدة كالعامل أمام أفران صهر المعادن أو حمل أو جر الأثقال لأكثر من 15-20 كجم وغيرها من الأعمال التي لا يتسع المجال لذكرها (1) .

(1) ورد حظر تشغيل المرأة في بعض المهن والأعمال في تشريعات العمل العربية ، حيث حرص المشرع على تكريس هذا الحظر انسجاماً مع معايير العمل الدولية والعربية ، ومن بين تشريعات العمل العربية التي تضمنت هذا الحظر ، القانون البحريني (المادة 31 من قانون العمل في القطاع الأهلي) ، القانون الكويتي (المادة 23 من قانون العمل في القطاع الأهلي) ، القانون الإماراتي (المادة 29 من قانون تنظيم علاقات العمل) ، القانون السعودي (المادة 149 من نظام العمل) ، القانون القطري (المادة 94 من قانون العمل) ، القانون العماني (المادة 82 من قانون العمل) ، القانون المصري (المادة 89 من قانون العمل الموحد) ، القانون الأردني (المادة 69 من قانون العمل) ، القانون اليمني (المادة 46 من قانون العمل) ، القانون السوداني (المادة 19 من قانون العمل) ، القانون العراقي (المادة 81 من قانون العمل) ، القانون الفلسطيني (المادة 101 من قانون العمل) . وتجدد الإشارة إلى أنه من بين التشريعات العربية التي حددت الأعمال والمهن المحظور تشغيل النساء فيها ، القانون البحريني ، حيث صدر قرار وزير العمل رقم 32 لسنة 2013 بشأن تحديد الأعمال التي يحظر تشغيل النساء فيها . فقد حظرت المادة الأولى من القرار المذكور تشغيل النساء في الأعمال التالية :

- 1- الأعمال التي تؤدي تحت سطح الأرض ،
- 2- الأعمال التي تعرضهن لحرارة شديدة كالعامل أمام أفران صهر المعادن .
- 3- الأعمال التي تعرضهن لمجهود جسماني كبير أو متواصل مثل أعمال الصناعة أو حمل أو جر الأثقال لأكثر من 15-20 كجم .
- 4- العمليات التي تعرضهن للذبذبات الضارة بالأطراف العليا أو بالجسم كله مثل عمليات التخريم في الصخور والطرق والمباني وغير ذلك
- 5- العمليات التي يدخل في تداولها أو تصنيعها مادة الرصاص ، كما حظرت المادة الثانية من القرار المذكور تشغيل النساء أيضاً في الأعمال التالية

1- الأعمال التي تشمل التعرض للإشعاعات الذرية أو النووية أو أشعة أكس بما يزيد على 130ر كجم كل ثلاثة أشهر أثناء فترة خصوبة المرأة ، وعلى ريم واحد خلال فترة الحمل .

2- أي عمل يستدعي تداول أو التعرض لأبخرة أو أدخنة البنزين أو أحد مشتقاته مثل الفيتول أو التولومين .

3- الأعمال التي يصحبها التعرض لمواد ماسخة للأجنة .

4- الأعمال التي تستلزم التعرض للإنيلين في الصناعة ، و ثاني كبريتور الكربون في صناعة الحرير الصناعي والسيلوفان ، أو المواد الهيدروكربونية في تكرير البترول ، أو الزئبق ، أو الفسفور ، أو النتروبيترول ، أو المنجنيز أو الكاديوم ، أو البريليوم .

واستكمالاً لحماية صحة المرأة ، فقد حظر المشرع الاجتماعي في القوانين العربية تشغيل المرأة خلال الأربعين يوماً التالية للوضع ، نظراً لعدم قدرة المرأة على العمل خلال هذه الفترة سواء من الناحيتين الجسمانية والنفسية(1).

ولضمان عدم تشغيل النساء في الأعمال والمهن المشار إليها في تشريعات العمل العربية، فإن المشرع الاجتماعي وضع عقوبات جنائية على عاتق صاحب العمل الذي يقوم بتشغيل النساء في هذا الأعمال والمهن بالمخالفة للحظر المذكور (2).

وإذا كانت تشريعات العمل العربية ، قد كرست الحظر السابق بعدم تشغيل النساء في بعض المهن والأعمال الضارة بمن صحياً وخلقياً ، فإن المطلوب هو مسايرة التطورات التي تطرأ على هذه المسألة ، حيث يؤدي التطور الصناعي والتقني إلى ظهور بعض الصناعات والأعمال التي تضر بصحة المرأة العاملة ، ومن ثم يتعين مراجعة هذه الأعمال المحظورة وإضافة الأعمال والمهن الجديدة التي تثبت الدراسات الطبية خطورتها على صحة الأم أو جنينها .(3)

(1) محمود سلامة ، المرجع السابق ، ص 537 وما بعدها ، صلاح محمد دياب - المرجع السابق - ص 127

(2) أحمد رشاد - المرجع السابق - ص 190 وما بعدها .

إبراهيم عبد الفتاح كامبليا ، سيكولوجية المرأة العاملة، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، لبنان، 1984. ص 78.

(3)- Dauverchain Alix, l'égalité homme femme au travail, mémoire de fin d'études, DESS en droit et relations sociales dans l'entreprise, institut d'études du travail de Lyon, université Lyon II, année universitaire 2002-2003.

Moze Estelle, cadres au féminin: quelle égalité professionnelle ?, maîtrise administration économique et sociale, mention ressources humaines, faculté d'économie appliquée d'Aix en Provence, année universitaire 2001-2002.

boubaker leila, Contribution à l'intégration d'une politique environnementale dans les activités des entreprises algériennes en vue d'une amélioration de leurs performances environnementales, THÈSE Présentée pour obtenir le grade de DOCTEUR EN Hygiène & Sécurité Industrielle Option : Gestion des Risques, Université Hadj-Lakhdar, Batna Institut d'Hygiène & Sécurité Industrielle, 2012.

إن بيئة العمل التي يقضي فيها العمال معظم حياتهم ذات تأثير كبير على صحتهم البدنية والعقلية. وتتأثر بيئة العمل في المناجم بعوامل عديدة و معقدة في الغالب، تتضمن الملامح الفيزيائية لهذه البيئة المناخ الصغري، الأغبرة، الإشعاع المؤين وغير المؤين، والضجة والاهتزاز ، ووجود العديد من المواد الكيميائية في شكل أدخنة، غازات، وانبعاثات مختلفة، كما تتضمن هذه العوامل أيضاً جوانب) مظاهر(وخصائص محددة لتنظيم العمل مثل بنية يوم العمل، مسار العمل، ، العمل الليلي والإجهاد الناتج عن التركيز الدائم أثناء الإشراف على آلات ، لوحات التحكم وما شابه، و في بعض الحالات هذه العوامل قد تصبح مصدراً للأذية وتشكل خطراً على صحة العمال.

تشمل الاستراتيجيات الموصى بها للتعامل مع المخاطر التي تهدد السلامة العامة في موقع العمل ما يلي:
أ- يجب أن تتعامل أنشطة استكشاف وتطوير المواقع التعدينية مع المخاطر على الصحة والسلامة المهنية كجزء من خطة شاملة لإدارة الصحة والسلامة، تشمل الجوانب التالية:

- 1- إعداد خطط للاستجابة للطوارئ تطبق تحديداً على أنشطة الاستكشاف والإنتاج (مع مراعاة الطبيعة المنعزلة جغرافياً للمواقع التعدينية) تتضمن توفير المعدات اللازمة للإنقاذ والاستجابة للطوارئ وصيانتها؛
- 2- وجود العدد الكافي من العاملين المدربين على الإسعافات الأولية للاستجابة لحالات الطوارئ؛
- 3- تطبيق تدريب نوعي للأفراد على إدارة الصحة والسلامة بموقع العمل بما ذلك برنامج تواصلية يتضمن رسالة واضحة بشأن التزامات إدارة الشركة تجاه الصحة والسلامة
- 3- تدريب العاملين على التعرف على المخاطر المهنية المتعلقة تحديداً بالعمل في المناطق النائية مثل السلامة من الحياة البرية والعمل على الحيلولة دون وقوع تلك المخاطر؛ الإجهاد الحراري؛ التأقلم؛
التعرض للأمراض.(1)

(1)Sylvain Beaupré, des risques, des mines et des hommes, presses de l'université du Québec, canada, 2012, p33.

ب-أنظمة الإنارة يجب أن تكون آمنة ووافية لظروف الأعمال المخطط لها في مسارات السير، ومناطق أعمال التعدين، وداخل المنشآت والمرافق السطحية وحوها و في مقابل المناجم. وتشمل إرشادات الإنارة الأخرى الالتزام بالمتطلبات القياسية

المحلية للإنارة الخاصة بالمعدات المتحركة

العاملة فوق الأرض وعلى الطرق العامة؛

ج-اللافتات الخاصة بالمناطق التي تنطوي على مخاطر أو المخوفة بالخطر، التجهيزات، المواد، تدابير وإجراءات السلامة، مخارج الطوارئ، وما شابهها من مناطق، يجب أن تكون متوافقة مع المعايير الدولية) بما في ذلك معايير مستوى نظافتها، ووضوحها وانعكاسيتها في المناطق ذات الإنارة الضعيفة أو مصادر الغبار والتلوث، وأن تكون معروفة ومفهومة للعاملين

د-حالة عدم قدرة التقنيات، أو خطط العمل، أو الإجراءات البديلة على القضاء على المخاطر أو التعرض أو تقليصهما بصورة كافية، يجب على الجهة المستغلة للمنجم أن توفر للعمال معدات الحماية الشخصية اللازمة، وتقدم التعليمات لصيانتها واستخدامها بالشكل الملائم ومتابعة تنفيذ ذلك. وتتضمن معدات الحماية الشخصية المستعملة، كحد أدنى،

خوذات وأحذية السلامة، إضافة إلى أجهزة حماية الأذن، والعين، والأيدي(1)

و ينطوي العمل تحت الأرض على عدة مخاطر منها:

أ-الأغبرة:

الغبار الهوائي خطر جدي في جميع عمليات التعدين تقريباً. تنبعث معظم الأغبرة في عملية استخراج الخام من الصخر و في العمليات المنجمية الممكنة ذات النوع التقليدي، فإن المصادر الرئيسية للأغبرة هي القطع والحفر وإطلاق النار، و في نظم أخرى تستخدم المعدات الميكانيكية، فإن العمل المتواصل على آلة الاستخراج هو المسؤول الرئيسي.

لكن يجب التأكيد أن معظم العمليات التي تحدث في المناجم تطلق أغبرة وبعيداً من خطر الحوادث الجدي كالحرائق و الانفجارات فإن وجود هذا الغبار الهوائي يولد مخاطر صحية مرتبطة بالتركيب الكيميائي للأغبرة، وحجم الجسيمات وتركيزها في الهواء .

(1)Sylvain Beaupré, op-cit, p34

ب. الضجة و الاهتزاز

في العقود الحديثة، فإن تطور التكنولوجيا قد صنع تغييراً في عمليات التعدين عبر تحويل العديد منها بشكل مباشر إلى الآلات، وهذا ينطبق على الحفر، استخراج المادة الخام، ونقل الخامات وغيرها، لقد غدت الآلات أكثر تعقيداً أو أكثر قدرة سنة بعد سنة، وتزداد طاقتها الإنتاجية بشكل مطرد.

في المناطق المحصورة التي يكون على عمال المناجم العمل فيها، فإن ضجيج مثل هذه التطبيقات (مثل آلات الحفر) يشتمل في بعض الأحيان على انبعاثات ضجيج عالية الشدة، علاوة على ذلك، وبالإضافة إلى الضجة، جميع هذه الآلات وأجزاء المعدات تصدر اهتزازات تنقل بشكل مباشر إلى أجزاء خاصة من الجسم يمكن على المدى الطويل أن تحدث مشاكل صحية خطيرة. (1)

ج. الإشعاع المؤين

تتجلى مخاطر التعرض للإشعاع المؤين في مناجم اليورانيوم والثوريوم. ولا بد من الإشارة إلى أن مثل هذه المخاطر يمكن مصادفتها في مناجم أخرى عندما تحتوي الطبقات التي تتخللها على كميات معتدلة من الخامات النشطة إشعاعياً

د. العوامل الكيميائية:

يكون عمال المناجم العاملون في مناجم غير مناجم الفحم على تماس دائم مع مواد كيميائية محددة على شكل غازات، أدخنة، أغبرة أو محلولة في مياه المنجم، تختلف طبيعة وشدة التعرض لمثل هذه المواد حسب نوع المادة التي يتم تعدينها وتقنيات الاستخراج المستخدمة.

هناك غاز خطر آخر يمكن مصادفته تحت الأرض هو كبريت الهيدروجين. قد يكون وجوده في بعض الأحيان نتيجة الانفجارات تحت الأرض، لكنه قد يتشكل أيضاً نتيجة تحلل المادة العضوية في الماء الراكد.

إنه أثقل من الهواء ويميل للتراكم في الأجزاء المنحدرة للمنجم، وله رائحة كريهة وبتراكيز منخفضة له تأثير مخرش شديد على العيون والطرق التنفسية، سريع القابلية للاشتعال وعالي السمية، كما أنه قاتل سريع بتراكيز عالية.

(1) منظمة العمل العربية، المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، الصحة و السلامة المهنية في قطاع المناجم، دمشق، سوريا، 2010، ص 24.

هـ. المناخ الصغري

من المعروف أن المناخ الصغري الخاص بالمناجم مصدر هام للإجهاد المهني. إن القيود التي تفرضها درجة حرارة ورطوبة الهواء المحيط قد تصل إلى مستوى يجعل العمل مستحيلاً ويستلزم تبني واعتماد إجراءات فنية معقدة، تتضمن تكييف الهواء أو ملائمة عملية الإنتاج أو عمليات العمل، الأمر الذي يزيد بشكل كبير من كلفة استخراج المادة الخام. إن القيود المناخية لأعمال المناجم ناجمة

بشكل رئيسي عن العمق الذي تتوضع عنده طرق المرور و سطوح العمل. وعن الحرارة المنطلقة عن محركات ومعدات الاستخراج والنقل.

إن عمال المناجم الذين يعملون على ارتفاعات عالية أو في مناجم سطحية مفتوحة مناخ قاسٍ، عليهم في الغالب أن يتحملوا درجات حرارة تقارب الصفر أو أدنى، في مثل هذه الحالات يعاني المكلفون بتشغيل الآلة غالباً من البرد وقد يصابون في بعض الأحيان بعضة البرد في اليدين والقدمين، حتى أولئك الذين يتطلب عملهم جهداً فيزيائياً قاسياً، يشعرون بالبرد عندما يتعبون في مثل هذه الحالات قد تتفاقم الاضطرابات الوعائية العصبية عبر التعرض لدرجات حرارة منخفضة. علاوة على ذلك، وبخاصة في أشهر الشتاء، قد يتعرض عمال المناجم لتغيرات حادة مفاجئة في درجة الحرارة عندما يأتون للسطح متسبحين بعرقهم ومن ثم يخرجون. قد تكون مثل هذه التغيرات المفاجئة في المناخ عاملاً هاماً بداية الشكايات التنفسية والمفصلية لدى عمال المناجم، علاوة على ذلك، ومع الميل الحالي لحفر المناجم أكثر وأكثر تحت السطح، يكون العمال معرضين لدرجات حرارة عالية بصورة متزايدة. إن التغيرات المفاجئة في درجة الحرارة والرطوبة والتعرض لخطر الارتعاشات المتكررة تعرضهم للاضطرابات القصبية والرئوية.

في بعض المناجم التي تكون فيها مثل هذه المخاطر كبيرة بشكل واضح، تتم الوقاية من هذه الاضطرابات عبر توزيع ملابس دافئة لعمال المناجم، وتجهيز أماكن يمكن للعمال أن يأوون إليها لاتقاء نوبات البرد أثناء الانتظار بغرض الرفع إلى السطح.(1)

(1) منظمة العمل العربية، المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، الصحة والسلامة المهنية في قطاع المناجم، دمشق، سوريا، 2010، ص32.

ك. المخاطر الفيزيائية

تشمل المخاطر الفيزيائية التي تنطوي عليها الأنشطة التعدينية ما يلي:

-التعرض لتهديدات الانزلاقات الأرضية، سقوط الصخور، انهيار جدران المخيم، أو الانهيار الأرضي في بيئات التعدين سواء فوق الأرض أو تحتها؛

- المخاطر المرتبطة بالنقل مثل الشاحنات، طرق النقل العالية، والسكك الحديدية، المخاطر المرتبطة بالارتفاعات والسقوط، واستخدام المعدات الثابتة والمتحركة، وأجهزة الرفع، والآلات المتحركة.

(1) منظمة العمل العربية، المعهد العربي للصحة و السلامة المهنية، الصحة و السلامة المهنية في قطاع المناجم، دمشق، سوريا، 2010، ص37.

الخاتمة

الخاتمة

تشكل السلامة والصحة المهنتين نظاماً يتعامل مع الوقاية من الإصابات والأمراض المتعلقة في العمل، فضلاً عن حماية وتعزيز صحة العمال، وهو يهدف إلى تحسين ظروف العمل والبيئة، وتنطوي الصحة المهنية على تعزيز والحفاظ على أعلى درجة من الصحة البدنية والعقلية والرفاه الاجتماعي للعمال في جميع المهن. وفي هذا السياق، تقوم المبادئ الأساسية لعملية تقييم وإدارة المخاطر المهنية على توقع والاعتراف وتقييم ومراقبة الأخطار التي تنشأ في أو من مكان العمل والتي تضر بصحة ورفاهية العمال، وينبغي أيضاً أخذ التأثير المحتمل على المجتمعات المحيطة وعلى البيئة العامة في الاعتبار.

وتنبع عملية التعلم الأساسية حول الحد من الأخطار والمخاطر من جذور مبادئ أآثر تعقيداً تحكم السلامة والصحة المهنتين اليوم. وقد أدت الحاجة لإتقان التصنيع المتنامي في وقتنا الحاضر، ومطالبته بمصادر طاقة خطيرة بطبيعتها، مثل استخدام الطاقة النووية، وأنظمة النقل والتكنولوجيات المعقدة إلى تطوير أساليب تقييم وإدارة المخاطر بشكل أكبر. ولا بدّ من تحقيق التوازن في كافة مجالات النشاط البشري بين فوائد وتكاليف المخاطرة. لكن، في حالة السلامة والصحة

المهنتين، يتأثر هذا التوازن المعقّد بعوامل كثيرة مثل سرعة التقدم العلمي

و التكنولوجيا، وعالم العمل المتنوع والمتغير باستمرار والاقتصاد، أمّا حقيقة تطبيق مبادئ السلامة

والصحة المهنتين والتي تنطوي على تعبئة جميع التخصصات الاجتماعية والعلمية فتشكل مقياساً واضحاً للتعقيد هذا المجال.

يمكن لمفاهيم الأخطار والمخاطر وعلاقتها المتبادلة أن تؤدي إلى الارتباك بسهولة كبيرة، فالمخاطر

كناية عن خاصية جوهرية أو محتملة لعملية أو منتج أو حالة تتسبب في الضرر أو تترك آثاراً صحية

ضارة على شخص أو تلحق الضرر بالأشياء. ويمكن أن تنجم عن مادة كيميائية (الخصائص الجوهرية)، أو عن العمل على

السلام (الحالة)، أو بالكهرباء، أو بأسطوانة غاز مضغوط (الطاقة الكامنة)، أو بمصدر نار، أو ببساطة على أرضية زلقة. أما

الخطر فعبارة عن احتمال أو إمكانية أن يتضرر الشخص أو أن يآثر آثار صحية ضارة ناجمة عن تعرّضه لمخاطر أو أن تآثر

الملكية أو يتم فقدانها، هذا وتقوم العلاقة بين الأخطار والمخاطر على مسألة التعرض، سواء على المدى القريب أو البعيد

وكما سبق الذكر، فإنّ الغرض الأساسي من السلامة والصحة المهنتين يتلخّص في إدارة المخاطر المهنية، لذلك لا بدّ من

تقييم الخطر والمخاطر لتحديد ما يمكن أن يسبب ضرراً للعمال وللملكية بحيث يمكن اتخاذ التدابير المناسبة للوقاية والحماية

وتنفيذها.

ويمكن تقييم المخاطر بما يتوافق وحجم ونشاط المؤسسة، فضلاً عن الموارد المتاحة والمهارات، وتستوجب المنشأة ذات المخاطر العالية مثل مصنع البتروكيماويات عملية تقييم للمخاطر أآثر تعقيداً، وتعبئة للموارد والمهارات على مستوى عال، هذا وتعمد دول عديدة إلى تطوير المبادئ التوجيهية الخاصة بتقييم المخاطر والتي غالباً ما تُستخدم لأغراض تنظيمية أو لوضع معايير متفق عليها دولياً،

وتشكل عملية تحديد حدود التعرض المهني وعملية وضع قوائم بالأمراض المهنية أبرز عمليات تقييم الخطر الهادفة إلى إدارة المخاطر المهنية. لذا، تُعنى معظم الدول الصناعية بمسألة وضع وصيانة قوائم حدود التعرض المهني. وتشمل هذه المواد الكيميائية والأخطار المادية) الحرارة والضوضاء والإشعاعات المؤينة وغير المؤينة والبرد)، والمواد البيولوجية. وتُعتبر قائمة عتبة القيم الحدية الصادرة عن المؤتمر الأميركي لأخصائي الصحة الصناعية رائدةً من حيث التغطية وعملية المراجعة العلمية النظرية وهي تُستخدم بالتالي كمرجع من قبل سائر الدول.

هذا وتستند مسألة إدراج الأمراض المهنية في القوائم الوطنية على إجراءات تقييم المخاطر والأخطار لتحديد الأمراض المهنية والاعتراف بها لأغراض التعويض. وهي تتراوح ما بين أمراض الجهاز التنفسي والأمراض الجلدية، واضطرابات العضلات والعظام والسرطان المهني وصولاً إلى الاضطرابات النفسية والسلوكية، من هنا، تساعد قائمة منظمة العمل الدولية للأمراض المهنية المعدلة في عام 2010 الدول على تصميم قوائم وطنية خاصة بهم، من حيث الوقاية من الأمراض الناجمة عن التعرض للأخطار والمخاطر في مكان العمل، وتسجيلها، والإخطار عنها، وعند الاقتضاء، التعويض عنها

على الصعيد الدولي، فقد شددت اتفاقية منظمة العمل الدولية لعام 1981 المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين رقم 155 والتوصية المرفقة بها رقم 164 على الأهمية الأساسية للمشاركة الثلاثية في تنفيذ السلامة والصحة المهنيين، سواء على الصعيد الوطني أو على صعيد المشاريع، وبعد مرور بضع سنوات، ساد شعورٌ بأنّ زيادة تعقيد عالم العمل وتغير طبيعته بسرعة دعا إلى إتباع نهج جديد للحفاظ على ظروف عمل وبيئة صحية آمنة، وقد تم تحديد نماذج إدارة الأعمال المصممة من أجل ضمان الاستجابة السريعة لتقلبات الأعمال التجارية من خلال تقييم الأداء المستمر كنماذج ممكنة لوضع نهج لأنظمة إدارة السلامة والصحة المهنيين، وقد جرى اعتماد هذا النهج بسرعة باعتباره وسيلة فعالة لضمان التنفيذ المتسق لتدابير السلامة والصحة المهنيين مع التركيز على التقييم المستمر وتحسين الأداء والتنظيم الذاتي.

واستجابة للحاجة إلى مواصلة خفض الإصابات والأمراض والوفيات المهنية والتكاليف المرتبطة بها، تمّ استكشاف استراتيجيات لزيادة أنظمة المراقبة والتحكم التقليدية والمقاربات إدارية لزيادة تحسين الأداء، ومنها: تقنيات السلامة القائمة على السلوك، وتحسين أساليب التقييم والتدقيق في خطر السلامة والصحة المهنيين، فضلاً عن مخططات نظم الإدارة. وفي السنوات الأخيرة، أثار موضوع تطبيق نماذج نظم السلامة والصحة المهنيين، التي تُعرف اليوم بنظام إدارة السلامة والصحة المهنيين، اهتمام المؤسسات والحكومات والمنظمات الدولية باعتبارها إستراتيجية واعدة للمواءمة بين متطلبات العمل والسلامة والصحة المهنيين، وضمان مشاركة أكثر فعالية للعمال في تنفيذ التدابير الوقائية.

لقد مرّ أكثر من عقد من الزمان على الترويج لمفهوم نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين باعتبارها وسيلة فعالة لتحسين تنفيذ السلامة والصحة المهنيين في مكان العمل عن طريق ضمان التكامل بين احتياجاتها وتخطيط الأعمال وعمليات التنمية. وقد سعى المهنيون والحكومات والهيئات الدولية المسؤولة أو العاملة في مجال السلامة والصحة المهنيين إلى تطوير عدد كبير من المعايير والمبادئ التوجيهية المتعلقة بنظام إدارة السلامة والصحة المهنيين. وقد وضع عدد من الدول استراتيجيات السلامة والصحة المهنيين الوطنية التي تندمج أيضاً في نهج نظم الإدارة. أما على الصعيد الدولي، فقد أصدرت منظمة العمل الدولية في عام 2001 المبادئ التوجيهية بشأن السلامة المهنية ونظم الإدارة الصحية (مبادئ منظمة العمل الدولية التوجيهية بشأن السلامة والصحة المهنيين لعام 2001، والتي أصبحت بسبب نهجها الثلاثي نموذجاً يحتذى به على نطاق واسع لتطوير معايير وطنية في هذا المجال اكتسب نهج نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين دعماً كبيراً في أعقاب تأييد واسع ونجاح لمعايير الجودة آيزو، سلسلة المواصفات للآيزو 9000، وبعد ذلك للبيئة، سلسلة المواصفات للآيزو 14000، ويستند هذا النموذج على نظريات النظم التي تمّ تطويرها في المقام الأول في مجال العلوم الطبيعية والاجتماعية، لا بل هي مشاهجة أيضاً لآليات إدارة الأعمال، وتشمل العناصر الأربعة المشتركة لنظريات النظم العامة المدخلات والعمليات والمخرجات والتعليقات. وعقب اعتماد نظام الجودة آيزو 9000 و 14000 لمعايير الإدارة البيئية التقنية في أوائل التسعينات، نوقشت إمكانية وضع معيار آيزو بشأن نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين في حلقة عمل دولية في عام 1996 وسرعان ما بات واضحاً أنّ السلامة والصحة تتعلقان بحماية صحة وحياة البشر، وقد سبق ذكرهما كواجب على صاحب العمل تحقيقه في التشريعات الوطنية. أما وبرزت قضايا تتعلق بالأخلاقيات وبال حقوق والواجبات وبمشاركة الشركاء الاجتماعيين الذي دعوا إلى النظر في هذا الموضوع أيضاً، وبالتالي كان لا بد من ترسيخ معيار الإدارة في هذا المجال في مبادئ معايير السلامة والصحة المهنيين

منظمة العمل الدولية مثل اتفاقية السلامة والصحة المهنية لعام 1981 رقم 155، على ألا يتم التعامل معه بنفس الطريقة كسائر المواضيع المتعلقة بالجودة والبيئية، وقد أصبحت هذه المسألة موضع نقاش، وسرعان ما تمّ الاتفاق في نهاية المطاف على كون منظمة العمل الدولية الهيئة الأكثر ملائمة لوضع المبادئ التوجيهية المتعلقة بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية وذلك بفضل هيكلها الثلاثي ودورها في تحديد المعايير. من جهة أخرى، فإنّ محاولة المعهد البريطاني للمعايير في العام 1999 تطوير معيار إدارة السلامة والصحة المهنية تحت مظلة نظام الآيزو قابلتها معارضة دولية قوية مما أدى إلى تجميد الاقتراح. هذا وقام المعهد البريطاني للمعايير في وقت لاحق بتطوير المبادئ التوجيهية الخاصة بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية على شكل معايير تقنية خاصة على عكس نظام الآيزو (OHSAS).

وبعد مرور سنتين على استعراض التنمية والتعاون الدولي، تمّ أخيراً اعتماد المبادئ التوجيهية لمنظمة العمل الدولية بشأن السلامة ونظم الإدارة الصحية) منظمة العمل الدولية - السلامة والصحة المهنية لعام 2001، في اجتماع الخبراء الثلاثي في أبريل 2001 ونشرها في ديسمبر 2001 بعد موافقة هيئة منظمة العمل الدولية الحاكمة، وفي العام 2007، أكدت الهيئة الحاكمة على ولاية منظمة العمل الدولية في مسألة السلامة والصحة المهنية، طالبةً من نظام الآيزو الامتناع عن تطوير معايير دولية بشأن نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، وشكّلت مبادئ منظمة العمل الدولية التوجيهية بشأن السلامة والصحة المهنية 2001 نموذجاً دولياً فريداً، يتوافق مع سائر معايير ومبادئ نظم الإدارة، كما وعكس نهج منظمة العمل الدولية الثلاثية والمبادئ المحددة في صكوك السلامة والصحة المهنية الدولية، ولا سيما في اتفاقية العام 1981 المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية رقم 155، ونصّت تلك التوجيهات على منهجية إدارة السلامة والصحة المهنية على الصعيد الوطني وعلى صعيد المنظمة.

أما على مستوى النظم الوطنية، فتشكل السلامة والصحة المهنية مجالاً معقداً يدعو إلى تدخل تخصصات متعددة، وإشراك جميع أصحاب المصلحة. وتعكس الترتيبات المؤسسية المناظرة لتبديل السياسة الوطنية إلى إجراءات السلامة والصحة المهنية حتماً هذا التعقيد. نتيجة لذلك، توفّر بنيتها التحتية آليات اتصال أبطأ وصنع قرار بطيئة، وبالتالي تظهر الصعوبة الكامنة في استيعاب العالم باستمرار لتغيرات العمل بوتيرة كافية. ونظراً لدور نظم السلامة والصحة المهنية الوطنية في تنظيم متطلبات السلامة والصحة المهنية والمؤسسات التي تطبق هذه الشروط بهدف معالجة وتيرة التغيير المستمرة والسريعة هذه، تشكّل عملية تطبيق نهج نظم الإدارة على موضوع تشغيل أنظمة السلامة والصحة المهنية الوطنية خطوةً منطقيّة، فإذا كان

التطبيق منهجياً، من شأن هذا النهج تحقيق الاتساق والتنسيق والتبسيط والسرعة في عمليات التبديل أو المتطلبات التنظيمية في اتخاذ تدابير فعالة للوقاية والحماية وتقييم الامتثال.

وقد تم الترويج هدف التحسين المستمر لتحقيق وإدامة ظروف عمل وبيئة لائقة وآمنة وصحية في إستراتيجية منظمة العمل الدولية العالمية بشأن السلامة والصحة المهنية في العام 2003 ، وتجسد مفهوم تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية على أنظمة السلامة والصحة المهنية الوطنية للمرة الأولى في معيار دولي في العام 2006 ، عندما اعتمد مؤتمر العمل الدولي لمنظمة العمل الدولية الاتفاقية بشأن "الإطار الترويجي للسلامة والصحة المهنية" رقم 187 والتوصية المرفقة بها رقم 197 ، وتجلى الغرض الرئيسي من الاتفاقية في ضمان منح أولوية عليا للسلامة والصحة المهنية في البرامج الوطنية وتعزيز الالتزامات السياسية في سياق ثلاثي من أجل تحسين السلامة والصحة المهنية. وبدا المحتوى ترويجياً بدلاً من أن يكون توجيهياً، وقام على مفهومين أساسيين هما التنمية والحفاظ على السلامة الوقائية والثقافة الصحية وتطبيقهما على المستوى الوطني لنهج نظم إدارة السلامة والصحة المهنية. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الاتفاقية تحدد بعبارات عامة عناصر ووظيفة السياسة الوطنية والنظام والبرنامج الوطني.

وتشكل عملية تطوير برامج السلامة والصحة المهنية الوطنية العنصر الرئيسي التنفيذي الذي يجب اعتماده من قبل أعلى سلطة حكومية لضمان توعية واسعة من حيث الالتزام الوطني، ويقترح تطبيق نهج نظم الإدارة على الصعيد الوطني آلية تنفيذية متكاملة من أجل التحسين المستمر وتشمل:

- وضع سياسة وطنية للسلامة والصحة المهنية وتنفيذها ومراجعتها دورياً من قبل السلطة المختصة بالتشاور مع المنظمات الأكثر تمثيلاً لأصحاب العمل والعمال؛

- إنشاء نظام وطني للسلامة والصحة المهنية تضمن البنية التحتية لتنفيذ السياسات الوطنية والبرامج الوطنية وتنسيق الإجراءات التنظيمية الوطنية والفنية والترويجية ذات الصلة بالسلامة والصحة المهنية؛

- تطوير برنامج وطني للسلامة والصحة المهنية يحدد الأهداف الوطنية ذات الصلة بالسلامة والصحة المهنية في إطار زمني محدد سلفاً، والأولويات ووسائل العمل المطورة من خلال تحليل حالة السلامة والصحة المهنية الوطنية على النحو الذي يلخصه ملف السلامة والصحة المهنية الوطني؛

- وضع آلية لاستعراض نتائج البرنامج الوطني بغية تقييم التقدم المحرز وتحديد الأهداف والإجراءات الجديدة للحلقة المقبلة. وتشدد الاتفاقية رقم 187 على أهمية الحوار الاجتماعي والمشاركة الكاملة من جانب جميع أصحاب المصلحة في هذا المجال كشرط أساسي لنجاح إدارة نظام السلامة والصحة المهنيين الوطني. كما ويُعتبر التعليم والتدريب على جميع المستويات أساسيين للنظام وعمله.

من جهتها، تبقى نظم تفتيش العمل همزة الوصل الرئيسية بين نظام السلامة والصحة المهنيين الوطني والمنظمات المعنية بعلاقات العمل والسلامة والصحة المهنيين، ويمكن لهذه المنظمات من خلال التدريب الملائم أن تلعب دوراً حاسماً لجهة ضمان اتفاق برامج نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين، بما في ذلك آليات مراجعة الحسابات، مع القوانين واللوائح الوطنية. كما تحدد صكوك منظمة العمل الدولية المعنية مباشرة بإدارة السلامة والصحة المهنيين في المؤسسة، وتحديدًا اتفاقية منظمة العمل الدولية لعام 1981 المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين رقم 155، واتفاقية العام 2006 المتعلقة بالإطار الترويجي للسلامة والصحة المهنيين رقم 187 مبادئ منظمة العمل الدولية التوجيهية بشأن السلامة والصحة المهنيين لعام 2001، العناصر الأساسية والمهمة لإطار إدارة السلامة والصحة المهنيين، سواء بالنسبة للنظم الوطنية والمنظمات المؤسسات، هذا ويكمن مستقبل نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين في تحقيق التوازن الصحيح بين النهج الطوعية والإلزامية التي تعكس الاحتياجات المحلية والممارسة.

أما على مستوى المؤسسات، فتقع مسؤولية تنفيذ السلامة والصحة المهنيين والامتثال للمتطلبات في كافة الدول وفقاً للقوانين واللوائح الوطنية على عاتق صاحب العمل. ويضمن تطبيق نهج النظم لإدارة السلامة والصحة المهنيين في المؤسسة من خلال تقييم مستوى الوقاية والحماية بشكل مستمر والمحافظة عليه من خلال التحسينات المناسبة في الوقت المناسب.

ويمكن لمعظم المنظمات الاستفادة من مفهوم نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين إذا أخذت في الاعتبار عدداً من المبادئ المهمة عند اتخاذ قرار لتطبيق نهج النظم لإدارة برامج السلامة والصحة المهنيين الخاصة بها، غير أنه لا يمكن اعتبار نظم الإدارة كعلاج عالمي إذ ينبغي على المنظمات أن تحلل بعناية احتياجاتها على صعيد وسائلها وتكييف نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين بما يتناسب معها. في نهاية المطاف يمكن أن يتم ذلك عن طريق التوسع أو عن طريق جعله أقل رسميةً. ويتوجب على الإدارة ضمان تصميم النظام بهدف التحسين والتركيز على أداء تدابير الوقاية والحماية، أما يجب أن تضمن مساهمة عمليات مراجعة الحسابات في عملية التحسين المستمر بدلاً من أن تصبح آلية لتحسين المراجعة فحسب.

تقوم إحدى فوائد نظام إدارة السلامة والصحة المهنية الرئيسية على القدرة على قياس أداء النظام ومدى تحسنه على مر الزمن، وتعتمد نوعية هذا القياس بشكل كبير على نوعية آلية المراجعة والتدقيق، سواء داخلية أم خارجية، المستخدمة وعلى اختصاص مراجعي الحسابات والمدققين، عموماً، تستند مسألة المراجعة والتدقيق على رصد عملية من قبل شخص أو فريق مختص مستقل. وتهدف المراجعة الدورية إلى المساعدة في تحديد ما إذا كان نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وعناصره موجودة وكافية وفعالة في حماية سلامة وصحة العمال وفي منع الحوادث. كما أنها توفر وسيلة لقياس أداء النظام على مر الزمن.

عند التخطيط لعملية التحسين، ينبغي دائماً استعراض أدلة المراجعة جنباً إلى جنب مع غيرها من بيانات أداء النظام، وينبغي لأي نظام مراجعة وتسجيل أن يوفّر معايير لإدخال التحسينات في المستقبل بدلاً من تسليط الضوء على النجاحات السابقة فحسب. كما ويجب أن تتوصل عملية المراجعة والتدقيق إلى تحديد ما إذا كان تنفيذ نظام إدارة السلامة والصحة المهنية فعالاً في تلبية مستلزمات سياسة السلامة والصحة المهنية يمكن لشركات المراجعة والتدقيق والشهادات الخاصة بالدخول بسهولة في حالة من الصراع فيما بينها عند مساعدة المنظمة على إعداد نظام إدارة السلامة والصحة المهنية والتدقيق فيه. وقد أظهرت التجربة مع الرقابة المالية أنه قد يكون من الصعب توفير عملية مراجعة وتدقيق حقيقية ومستقلة عند وجود علاقة قائمة مع مراجعي الحسابات أو عندما تصبح تكاليف الخدمة العامل الدافع الرئيسي. ويجب النظر في اختيار مراجعي الحسابات وتحديد اختصاصات محددة لتنفيذ عمليات التدقيق بعناية للتأكد من أنها تتخذ الملف الشخصي للمؤسسة في الاعتبار، فنظام المراجعة والتدقيق الفعلي هو الذي تنظر فيه المؤسسات التي جرت عمليات المراجعة فيها قدماً، متوقعة أفكار جديدة ومفيدة لتحسين العملية. أما إذا كانت تواجه عمليات المراجعة والتدقيق بخوف، فيكون عندها نظام المراجعة بحاجة إلى التحسين وليس المؤسسات بحد ذاتها! سواء كانت مستلزمات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية طوعية أو إلزامية، فإن المنظمات تعتمد على هيئات التصديق والمراجعة والتدقيق المعتمدة على الصعيد الوطني أو المهني لتقييم تمسكهم بمستلزمات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وأداء التنفيذ. وتُستكمل عمليات التدقيق بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية عن طريق توفير تقييم مستقل لأدائها واقتراح الإجراءات التصحيحية وتحديد أهداف جديدة لإدخال المزيد من التحسينات.

كما لا يمكن ل نظام إدارة السلامة والصحة المهنية أن يعمل بشكل سليم في ظل غياب حوار اجتماعي فعال، سواء كان ذلك في سياق لجان السلامة والصحة المشتركة، أو آليات أخرى مثل ترتيبات المفاوضات الجماعية. وينبغي إيلاء العمال

وممثلهم الفرصة من خلال المشاركة المباشرة والتشاور والمشاركة الكاملة في إدارة السلامة والصحة المهنية في المنظمة، هذا ويقوم بنجاح النظام عندما تحدّد مسؤوليات كافة أصحاب المصلحة على هذا الصعيد بشكل واضح.

وتتلخص أبرز مبادئ نظام إدارة السلامة والصحة المهنية في إنشاء مسؤولية الإدارة، بما في ذلك المشاركة الفعالة لجميع الموظفين على جميع المستويات في المنظمة، ومسؤوليات السلامة والصحة المهنية المحددة. وقد ثبت مراراً أنّ تنفيذ السلامة والصحة المهنية، وحتى أثر من نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، يمكن أن يتكامل بالنجاح فقط عندما يشارك كافة أصحاب المصلحة في هذا التنفيذ من خلال الحوار والتعاون.

وفي حالة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، فإنّ النظام العامل فقط من قبل المدراء، دون مدخلات من العاملين في المستويات الدنيا في التسلسل الهرمي، لا بد أن يفقد تركيزه ويفشل. ويشير عدد من الدراسات إلى قيام ارتباط بين انخفاض معدلات الإصابة المضنية للوقت ووجود لجان السلامة والصحة المهنية المشتركة ومشاركة الإتحاد العمالي في المنظمة. وتشير دراسات أخرى إلى أنّ ترتيبات العمل التشاركي تؤدي إلى ممارسات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية تساهم في تحسين أداء السلامة والصحة المهنية، وهو ما ينطبق على أماكن العمل الناقية.

ويتم التشجيع على مشاركة العاملين في كافة معايير السلامة والصحة المهنية لمنظمة العمل الدولية، ولا سيما اتفاقية منظمة العمل الدولية بشأن السلامة والصحة المهنية لعام 1981 رقم 155 والتوصية المرفقة بها رقم 164، وكذلك المبادئ التوجيهية لمنظمة العمل الدولية حول نظام إدارة السلامة والصحة المهنية.

ولكي تتسم لجان السلامة والصحة المهنية المشتركة وسائر الترتيبات المماثلة بالفعالية، لا بد من توفير المعلومات الكافية والتدريب، ومن إنشاء الحوار الاجتماعي الفعال وآليات الاتصال، ومن مشاركة العمال وممثلهم في تنفيذ تدابير السلامة والصحة المهنية. وعلى الرغم من المفهوم السائد حول اقتصر المشاركة في نظام إدارة السلامة والصحة المهنية على أصحاب العمل والعمال في المنظمة، ينبغي أن تشمل المشاركة على صعيد تبادل المعلومات والاتصالات مصادر خارجية بالإضافة إلى أصحاب المصلحة الخارجيين في تنفيذ التدابير، وقد تشمل هذه الأخيرة المنظمين والمقاولين من الباطن والمجتمعات المجاورة والمنظمات والعملاء والشركات في سلسلة التوريد وشركات التأمين والمساهمين والمستهلكين، فضلاً عن الهيئات الدولية المعنية بوضع المعايير.

بدوره يشكل التدريب على السلامة والصحة المهنية على جميع المستويات، من المدراء إلى العمال، عنصراً رئيسياً في تنفيذ أي من برامج السلامة والصحة المهنية. ولا بد من القيام بهذا التدريب على أساس مستمر لضمان معرفة النظام وللحصول على تعليمات لمعرفة المستجدات حول التغيرات في المنظمة، وفي هذا السياق، يجب تفعيل وتشغيل قنوات الاتصال بين مختلف المستويات في المنظمة، مما يعني إيلاء الاعتبار للمعلومات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية وللشواغل التي نقلها عمال المصنع، بغية رفعها إلى الإدارة العليا. فهذا مثال على ما هو المقصود من الحاجة إلى نظام للتركيز على شواغل الناس.

كما يمكن للمؤسسات الصغيرة التي عادةً ما تفتقر إلى الموارد إجراء تقييم للمخاطر على نحو فعال من خلال تدابير بسيطة، مثل اشتراط كشف بيانات السلامة قبل شراء المنتجات والمعدات، ومهمة تحديد المخاطر والتدريب الملائم، وفي حين تُعتبر عملية إدراج متطلبات السلامة والصحة المهنية في السياسات التجارية وآليات المشاركة في المؤسسات الكبيرة، لا سيما تلك المتعددة الجنسيات الاتجاه السائد اليوم، لا تزال هناك حاجة لبذل الجهود لمساعدة المؤسسات الصغيرة الحجم في تنفيذ وسيلة فعالة، عملية ومنخفضة الكلفة لجلب بعض العناصر من نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وإدخالها إلى ممارسات السلامة والصحة المهنية الخاصة بها، وقد تفتقر بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم إلى نظام إدارة السلامة والصحة المهنية موثقاً بالكامل، لكن ستكون قادرة على إثبات وجود فهم واضح حول الأخطار والمخاطر والضوابط الفعالة. لا زال التطبيق الفعال لنظام إدارة السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصغيرة الحجم يشكل تحدياً كبيراً لا سيما وأنه يتطلب حداً أدنى من مستوى المهارات والمعارف التقنية والموارد. ويعتمد التقدم في هذا المجال بشكل كبير على الوقاية الأولية وسهولة الوصول إلى المعلومات الأساسية والتدريب المتعلق بالسلامة والصحة المهنية، ولا يزال هناك عدداً من خطوات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية التي يمكن تبسيطها وتكييفها وفقاً لحجم ووسائل المؤسسة التقنية، وقد تمّ تطوير مجموعات التدريب على تحسين العمل في المؤسسات الصغيرة الحجم، وعلى تحسين العمل في تنمية الجوار لصغار المزارعين والبرنامج الإيجابي لنقابات العمال واختبارها على نطاق واسع من قبل منظمة العمل الدولية.

وعلى الرغم من عدم تشكيلها نموذجاً من نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، إلا أنها تستند إلى منهجيات الوقاية الأولية الأساسية مقدمة للمؤسسات الصغيرة الحجم بطريقة بسيطة، ولذلك يمكن تكييفها لتشمل بعض العناصر الأساسية من نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، وخصوصاً تلك المتعلقة بتحديد المخاطر وتقييم الأخطار، وتوفر خدمات تفتيش العمل الوطنية" ناقلاً "التقدم المشورة ونشر المعلومات بطرق بسيطة لإدارة الأخطار المهنية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

من جهتها، تلعب منظمات أصحاب العمل والعمال الوطنية والدولية دوراً هاماً في تطوير وتعزيز هذه الأساليب، وكذلك في توفير التدريب اللازم.

بدورها، تلعب الشركات المتعددة الجنسيات دوراً بالغ الأهمية في التأثير على مورديها. وهي في معظمها مؤسسات صغيرة الحجم، ويمكن للحساسية تجاه الثقافة المحلية إلى حد كبير تسهيل قبول النهج المبتكرة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين، وفيما يزيد اهتمام المؤسسات بمجال نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين، لا بد من تحسين السلامة والصحة وظروف العمل في الدول المتقدمة والنامية.

أما بالنسبة لنظام إدارة السلامة والصحة المهنيين والقطاعات ذات نسبة الأخطار المرتفعة، فإنّ جوهر السلامة والصحة المهنيين يمكن في إدارة المخاطر المهنية. وعلى النحو عينه، يشكل نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين وسيلة "عامة" يمكن تصميمها لإدارة مخاطر محددة مرتبطة بصناعة وبعملية معينة، وتحديدًا الصناعات ذات نسبة المخاطر المرتفعة حيث يتطلب تنفيذ تدابير الوقاية والحماية إجراء تقييم شامل ومنظم للأخطار ورصد أداء نظم التحكم المعقد على أساس مستمر، وتصنف بعض الأمثلة أدناه عملية تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين في قطاعات النشاط الاقتصادي الرئيسية ذات نسبة الأخطار المرتفعة.

و ترتفع نسبة الحوادث المهنية في صناعة البناء والتشييد فيما تشكل مسألة استخدام المقاولين من الباطن والمقاولين المتعددين في مواقع البناء قاعدة أساسية، ومن الحوافز القوية لاستخدام نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين في هذا القطاع كونها توفر نموذجاً مشتركاً لجميع الأطراف العاملة في الموقع للمواءمة بين التخطيط والتنفيذ ورصد متطلبات السلامة والصحة المهنيين، فضلاً عن بناء قاعدة لمراجعة الأداء. وهو يسهل أيضاً إدماج احتياجات السلامة والصحة المهنيين في المراحل الأولى للتصميم والتخطيط المعقد، والمزايدات ومراحل البدء بمشروع البناء، وبالتالي، يُعتبر تنفيذ نظم الإدارة المتكاملة في البناء أداة فعالة لضمان تكامل أنظمة الجودة والبيئة والسلامة والصحة المهنيين في مواقع العمل مع العديد من أصحاب المصلحة. بدوره، يشكل التعدين صناعة ذات أخطار مرتفعة حيث يمكن لنهج نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين المتناسك والمتدرج والمنطقي أن يشكل أداة فعالة للحد من الحوادث والأمراض المهنية، كذلك، يشكل قطاع النقل البحري مثلاً آخر على القطاعات ذات نسبة الأخطار العالية، لذا تشجّع اتفاقية منظمة العمل الدولية لعام 2006 المتعلقة بالعمل البحري على إعداد مبادئ توجيهية وسياسات أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنيين وقواعد وأحكام منع وقوع الحوادث.

أما بخصوص المواد الكيميائية فهي تشكل جزءاً لا يتجزأ من بيئتنا الطبيعية والحضرية، ونظراً لاستفادة المجتمع منها بثمن لا يُقدَّر، لا يوجد خيار سوى تعلّم كيفية إدارة آثارها الضارة غير المرغوب فيها بفعالية. ولتتسم بالفعالية، يجب أن تلتزم استراتيجيات السلامة الكيميائية بالمبادئ العامة للسلامة والصحة المهنيين، وتحديدًا تشكل مسألة الوقاية من التعرض للمواد الكيميائية الخطرة نقطة التركيز الرئيسي للتقييم المخاطر. فتتعاون المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية، مثل منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية والفاو ومنظمة التعاون والتنمية لوضع مختلف المبادئ التوجيهية المتفق عليها دولياً بشأن تقييم المخاطر والأخطار، أي تُستخدم على نطاق واسع كأساس لتقييم الأخطار المهنية. ويقدم النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها، وبطاقات السلامة الكيميائية الدولية أو وثائق التقييم الكيميائي الدولي للبرنامج الدولي للسلامة الكيميائية أمثلة عن المراجعة الدولية وعن التعاون في هذا المجال.

هذا وتقدم اتفاقية منظمة العمل الدولية لعام 1990 المتعلقة بالمواد الكيميائية رقم 170 من بين مجموعة كبيرة من معايير السلامة والصحة المهنيين الخاصة بمنظمة العمل الدولية إطاراً وطنياً شاملاً من أجل الإدارة السليمة للمواد الكيميائية، بما في ذلك صياغة وتنفيذ ومراجعة سياسة متماسكة، بالتشاور مع منظمات أصحاب العمل ومنظمات العمال، وتشكل أحكام الاتفاقية المتعلقة بالتواصل حول المخاطر الكيميائية وبنقل المعلومات المتعلقة بالسلامة من الشركات المصنعة والمستوردة إلى المستخدمين ميزة هامة جداً. أما التوصية المرفقة بها ومدونة الممارسات بشأن السلامة في استعمال المواد الكيميائية في العمل لعام 1993، فتوفّر إرشادات إضافية، بدوره يشكل النهج الإستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية 2 التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة 2006 صكاً دولياً هاماً أيضاً.

وقد أدت محدودية قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم لجهة إدارة التعرض للمواد الكيميائية مؤخراً إلى وضع نهج جديد لإدارة المواد الكيميائية يُعرف بنطاقات التحكم ويركز على ضوابط التعرض حيث يتم تعيين المواد الكيميائية آ"نطاق الخطر"، فيما يتطلب آل من ضوابط التعرض هذه تدابير رقابة محددة على أساس تصنيف المخاطر وفقاً لمعايير دولية، ولكمية المواد الكيميائية المستخدمة وتقلباتها.

أما عن مراقبة المخاطر الكبرى، فتعتبر القطاعات الكيميائية والطاقة النووية أو على الفحم أو الطاقة التي تستند إلى النفط من القطاعات ذات نسبة الأخطار المرتفعة وقد كانت الأولى في تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنيين واستخدامه. فإنّ وثمة عنصر حاسم في إجراءات إدارة الأخطار في المنشآت ذات نسبة المخاطر المرتفعة يقوم على تحليل المخاطر في مراحل

التصميم والإنشاء والتشغيل وقد وُضِعَ العديد من هذه الأساليب في البداية لصناعة الطاقة النووية وتكييفها مع عمليات أخرى. وتساعد هذه الأدوات في تحديد وسائط فشل مكونات العملية، وتوقع العواقب تطوير تدابير وقائية فعالة و الاستعداد للحالات الطارئة ووضع خطط الاستجابة.

وتقدّم اتفاقية منظمة العمل الدولية بشأن منع الحوادث الصناعية الكبرى لسنة 1993 رقم 174 إطاراً نموذجياً منهجياً وشاملاً لحماية العمال والشعب والبيئة من الحوادث الصناعية الكبرى التي تنطوي على مواد خطرة، فضلاً عن التخفيف من آثار هذه الحوادث حين وقوعها. وتحدد المعايير التعريف المنهجي للمنشآت التي ترتفع فيها نسبة المخاطر وكيفية السيطرة عليها، بالإضافة إلى مسؤوليات أصحاب العمل والسلطات المختصة وحقوق ومسؤوليات العاملين، أما وتحدد مسؤوليات الدول المصدرة. من جهتها، تحتوي التوصية المرفقة رقم 181 على أحكام أخرى، منها على سبيل المثال النقل الدولي والتعويض السريع لضحايا الحوادث، وتنصّ على وجوب الدول المصدّقة اتّخاذ مدونة الممارسات ذات الصلة بمنع الحوادث الكبرى، 1991 في الاعتبار في صياغة سياستها الوطنية، فيما يتوجب على المؤسسات المتعددة الجنسيات توفير تدابير متساوية في جميع فروعها. هذا وقامت منظمة العمل الدولية بتطوير دليل حول التحكم بالمخاطر الكبرى 1993 يهدف إلى مساعدة الدول في تطوير نظم الرقابة والبرامج الخاصة بالمنشآت ذات نسبة المخاطر المرتفعة.

أما بخصوص التكنولوجيا النانوية فإنّ تطبيقها في إنتاج مواد متناهية الصغر، وآثارها السلبية المحتملة على صحة الإنسان لجهة تعرضه لجسيمات أصغر من 100 نانومتر هي من أبرز الشواغل الناشئة للسلامة والصحة المهنيين. فقد تختلف الخصائص الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية للنانوية الإلكترونية بشكل واضح عن سائر الجسيمات الأكبر حجماً ذات التركيب الكيميائي المماثل.

و في هذا المقام هناك توصيات لا بد من إبدائها، تتمثل في:

1- توفير بيئة عمل آمنة من مخاطر الصناعات المختلفة ورفع مستوى كفاءة ووسائل الوقاية للحد من الإصابات والأمراض المهنية وحماية العاملين من الحوادث.

2- محاكاة التجارب الدولية لتعزيز العمل الآمن في الانتقال إلى اقتصاديات و مجتمعات أكثر احضاراً و مستدامة بيئياً من خلال الاستثمار في الوظائف الخضراء، لما لها من انعكاس ايجابي على البيئة و على أسواق العمل باستحداث وظائف أكثر عدداً و أفضل نوعية واستحداث مزيداً من الوظائف اللائقة.

- 3- توسيع الحوار الاجتماعي من اجل تعزيز و برامج التوعية التدريب على روح المشاريع الخضراء و الحصول على التكنولوجيا و الائتمان و الوصول إلى الأسواق.
- 4- تبني المؤسسات في مختلف القطاعات الاقتصادية لمبدأ المسؤولية الاجتماعية التي تقوم على الإدماج الطوعي للاهتمامات الاجتماعية و البيئية في أنشطتها اقتصادية وفقا للموصفات القياسية الدولية.
- 5- تبني مبدأ المسؤولية المشتركة : و هذا بمشاركة الموارد البشرية "العمال" لدعم جهود إدارة بيئة العمل وجعلها فعالة بدرجة أعلى ، وتقديم مقترحات لتطوير وتحسين بيئة العمل وتوفير مكان عمل أكثر أمانا.على غرار ما تنص عليه قوانين العمل للدول الأوربية الغربية الولايات المتحدة و اليابان.
- 6- تفعيل دور مفتش العمل في مجال الصحة و السلامة المهنية و ضرورة تطوير اطارات خبيرة و مؤهلة بشكل كاف يمكنها من أداء مهامها و مساعدتها في ذلك عن طريق تزويدها بوسائل الكشف و القياس و الاهتمام بالتقارير التي تقدمها مع المتابعة و تصحيح العيوب و مواطن الخلل ما أمكن للحد من حوادث العمل.
- 7- تبني نظم الإدارة البيئية، وفقا لما تقتضيه المواصفات القياسية الدولية سيما المواصفة " 18001 OHSAS الخاصة بنظم الصحة و السلامة المهنية لتمكين المؤسسات من ضبط مخاطر الصحة المهنية و تحسين الخدمات المتعلقة بالصحة و سلامة العاملين و الأمن و البيئة و الحيلولة دون تعرضهم للملوثات الناجمة عن بيئة العمل .
- 8- تعديل قائمة المخاطر المهنية و التي لم تعدل منذ سنة 1984 لتغطية المخاطر الجديدة كالتغير المناخي و مخاطر التكنولوجيا متناهية الصغر .
- 9- عكس مسار الاقتصاد التقليدي و الاستثمار في الاقتصاد المنخفض الكربون من خلال تبني برامج البدائل الطاقوية (الطاقة النظيفة) في كل القطاعات .
- 10- نشر الوعي البيئي و التربية البيئية بضرورة تامين بيئة العمل لما لها من انعكاسات ايجابية على إطراف الإنتاج الثلاثة.
- 11- تعديل التشريعات الاجتماعية لا سيما قانون 07/88 و تعديلها بما يعزز فعالية الردع و العقاب عن الجرائم الماسة بصحة و امن العمال .

12- تفعيل دور الأجهزة الرقابية كتنقيش العمل و اللجان الموجودة على مستوى هيئات الضمان الاجتماعي المتعلقة بمراقبة بيئة العمل و

طب العمل .

قائمة المراجع

المؤلفاتI) باللغة العربية

- 1- أحمد زكي حلمي، عبد المنعم العفشوك، السلامة و الصحة المهنية، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، مصر، 2001.
- 2- أحمية سليمان، التنظيم القانوني لعلاقات العمل في التشريع الجزائري، الجزء الأول "مبادئ قانون العمل"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- 3- أحمية سليمان، التنظيم القانوني لعلاقات العمل في التشريع الجزائري، الجزء الثاني "علاقات العمل الفردية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002.
- 4- أبراش أرزقي العربي، مختصر في تاريخ النظم القانونية (القديمة، الإسلامية، الجزائرية)، دار الخلدونية، الجزائر، 2006.
- 5- أديب سمير ، موسوعة الحضارة المصرية القديمة، العربي للنشر و التوزيع، مصر الطبعة الأولى، 2000.
- 6- إبراهيم عبد الفتاح كاميليا ، سيكولوجية المرأة العاملة، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، لبنان، 1984.
- 7- إبراهيم علي الجندي، الأمن الصناعي و حماية البيئة من التلوث، دار الكتاب العلمية للنشر و التوزيع، مصر، 1998.
- 8- إمار أندريه، أوبوايه جانين ، تاريخ الحضارات العام، المجلد الأول "الشرق و اليونان القديمة"، منشورات عويدات، بيروت، باريس، الطبعة الثانية، 1986.
- 9- الطيب يوسف، إدارة الصحة و السلامة المهنية، سيف وي لاستشارات الأمن و السلامة و الصحة المهنية و التدريب و الجودة و البيئة، الطبعة الأولى، 2009.
- 10- العيسوي عبد الرحمان ، سيكولوجية العمل و العمال (موسوعة كتب علم النفس الحديث)، دار الراتب الجامعية، لبنان (بدون سنة).
- 11- الياس يوسف، أطروحات في القانون الدولي و الوطني للعمل، رؤى تحليلية بمنظور مستقبلي، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.

- 12- بعلي محمد صغير، تشريع العمل في الجزائر، دار العلوم، الجزائر، 2000.
- 13- بهاء شاهين(مترجم) دليل المدير إلى الصحة و السلامة في العمل، مجموعة النيل العربية، مصر، 2003.
- 14- بلولة الطيب، بلولة جمال، انقطاع علاقة العمل، منشورات بيرتي، الجزائر، 2007.
- 15- بن سعيد الغامدي عبد اللطيف، حقوق الإنسان في الإسلام، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات و البحوث(الرياض) السعودية. 2000
- 16- بن عزوز بن صابر، الوجيز في شرح قانون العمل الجزائري، الكتاب الثاني، نشأة علاقة العمل الفردية و الآثار المترتبة عنها، دار الخلدونية، الجزائر، 2010.
- 17- تاج عطا الله، المرأة العاملة في تشريع العمل الجزائري بين المساواة و الحماية القانونية(دراسة مقارنة) ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.
- 18- حمدان حسين عبد اللطيف ، أحكام الضمان الاجتماعي، الدار الجامعية للطباعة و النشر، لبنان(بدون سنة).
- 19- ذيب عبد السلام ، قانون العمل الجزائري و التحولات الاقتصادية، دار القصبه للنشر و التوزيع، الجزائر، 2003.
- 20- راشد راشد، شرح علاقات العمل الفردية و الجماعية في ضوء التشريع الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
- 21- رشيد واضح، علاقات العمل في ظل الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع، الجزائر، 2003.
- 22- سعيدان علي، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيماوية في القانون الجزائري، دار الخلدونية، الجزائر، 2008.
- 23- سماتي الطيب، حوادث العمل و الأمراض المهنية في التشريع الجزائري، دار الهدى، الجزائر، 2003.
- 24- سمير رجب سليم، الصحة المهنية للعمال، القاهرة الحديثة للطباعة، مصر، 1992.

- 25- سمير رجب سليم، دليل المواد الكيميائية الخطرة، القاهرة الحديثة للطباعة، مصر، 1992.
- 26- سمير عبد السميع الأودن، الموسوعة الشاملة لإصابات العمل و الأمن الصناعي فقها و قانونا و قضاء، الفتح للطباعة و النشر، طبعة. 2003.
- 27- شطاب كمال، حقوق الإنسان في الجزائر بين الحقيقة الدستورية و الواقع المفقود، دار الخلدونية، الجزائر، 2005.
- 28- صخري مصطفى، أحكام حوادث العمل و الأمراض المهنية في القطاعين الخاص و العام، الأردن، 1998.
- 29- عجة الجيلالي، الوجيز في قانون العمل و الحماية الاجتماعية " النظرية العامة للقانون الاجتماعي في الجزائر"، دار الخلدونية، الجزائر، 2005.
- 30- عجة الجيلالي، المؤسسات العمومية الاقتصادية "من اشتراكية التسيير إلى الخصوصية" دار الخلدونية، الجزائر، 2006.
- 31- عمر نصيف فاطمة، حقوق المرأة و واجباتها في ضوء الكتاب و السنة، مكتبة جددة، الطبعة الثالثة (بدون سنة).
- 32- لعسري عباسية، حقوق المرأة و الطفل في القانون الدولي الإنساني، دار الهدى، الجزائر، 2006.
- 33- نور الدين فضل الله مريم ، المرأة في ظل الإسلام، دار الزهراء للطباعة و النشر و التوزيع، لبنان، 1978.
- 34- هدي بشير، الوجيز في شرح قانون العمل "علاقات العمل الفردية و الجماعية"، دار الريحانة للكتاب، الجزائر، 2003.

II) باللغة الأجنبية

- 1- Arezki Ighmat : Le marché du travail en Algérie (situation, tendances, perspectives) centre d'étude et de recherche sur les professions et les qualifications, Algérie.
- 2- Claude Lobry : Droit du travail et sécurité sociale, Chiron éditeur, France, 2001.
- 3-Christelle Dumas, Sylvie Lambert, le travail des enfants (quelles politiques pour quels résultats, éditions ENS 2008, paris, France.

4-Dominique Lafon, grossesse et travail (quels sont les risques pour l'enfant à naître, EDP science 2010, France.

5- Philippe Huré, maladies respiratoires liées à l'exposition à des produits tels que l'amiante: les mesures de prévention sont-elles suffisantes?, Institut national de recherche et de sécurité, France 2006,

6- Philippe Malingrey, droit de la santé et de la sécurité du travail, Gualino éditeur, Paris, 2003.

7- Gilles Caire : Economie de la protection sociale, éditions Bréal, France, 2002.

8-Isabelle Corréard, Patrick Anaya, Patrick Brun, sécurité, hygiène et risques professionnels, dunod, Paris, France, 2011.

9-Jean Marie Spaeth: La protection sociale en France, Adecri France, 2005.

10-Jean-Marie mur, l'émergence des risques (au travail, EDP sciences, 2008, France.

11- Jean Michel Bonvin, l'organisation internationale du travail (étude sur une agence productrice de normes), presses universitaires de France, 1er édition 1998.

12- Jean Michel Servais, normes internationales du travail, librairie Générale de droit, Paris, 2004.

13-J.L.Koehl : Droit du travail et droit social, ellipses, France, 1994.

14- Labri Lamari : Le système de sécurité sociale en Algérie (approche économique), office des publications universitaires, Algérie, 2004.

15-Mazzouli-Schrive Louise, la pollution de l'air intérieur (sources, effets sanitaires, ventilation, dunod, Paris, France, 2009.

16- Nasri Hafnaoui : L'abandon de poste en droit du travail algérien (passé, présent et perspectives), éditions institut national du travail, Algérie, 2001.

17-Nichan Margossian, risques professionnels (caractéristiques, réglementation, prévention) dunod, 3^{ème} édition, Paris, France, 2011.

18-Nicolas Valticos, traité de droit du travail (droit international du travail), Dalloz, Paris, 1970.

19-Olivier Hassid, Alexandre mosraff, la sécurité en entreprise (prévenir et gérer les risques, maxina, Paris, France, 2010

20-Sylvain Beaupré, des risques, des mines et des hommes, presses de l'université du Québec, Canada, 2012.

المقالات

باللغة العربية:

- 1- د/ناظم عارف، مساواة المرأة بالرجل في ميدان العمل (دراسة مقارنة)، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات العدد : الأول، رقم المجلد : الحادي عشر السنة : 1996 الدولة : المملكة الأردنية الهاشمية.
- 2- فارس محمد الأمين، أوضاع القوى العاملة و التشغيل في البلدان العربية، منظمة العمل العربية، 2002.
- 3- جهل محمد، بيئة العمل في التشريع الاجتماعي الجزائري، المجلة نظرة على القانون الاجتماعي التي تصدر عن مخبر القانون الاجتماعي، جامعة وهران ن العدد 03 لسنة 2013، ص 82.
- 4- د/بلعبدون عواد، آليات حماية الصحة العمالية في المؤسسات الاقتصادية، اليوم الدراسي حول تامين بيئة العمل من اجل استدامة بيئة 06 مارس 2014، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مستغانم.

باللغة الأجنبية:

- 1- Akkache Ahmed, L'accord D'association Avec L'union Européenne et Ses Effets Sur les Relations de Travail, Revue Algérienne du Travail, n°28, 2002.
- 2- Allaouat Farid, La Mondialisation Une Rétrospective, Revue Algérienne du Travail, n°33, 2006.
- 3- Amartya Sen, Travail et droits, revue internationale du travail, vol. 139 (2000), N°2.
- 4- Bernhard g. Gunter et Rolph Van Der Hoeven, La dimension sociale de la mondialisation: analyse bibliographique, revue internationale du travail, vol. 143 (2004), n°1-2.

- 5- Chagny Odile et Monperrus-Veroni Paola, Europe, retraites des femmes : une appréciation des réformes en France, en Allemagne, en Italie et en suède, chronique internationale de l'ires - n° 110 - janvier 2008.
- 6- Dharam Ghai, Travail décent: concept et indicateurs, revue internationale du travail, vol. 142 (2003), no2.
- 7- Haddon Leslie, Silverstone Roger, Le télétravail et l'évolution des relations entre le domicile et le travail, revue réseaux n° 79 CNET France, 1996.
- 8- Huré Philippe, Maladies respiratoires liées à l'exposition à des produits tels que l'amiante: les mesures de prévention sont-elles suffisantes?, Institut national de recherche et de sécurité, France 2006.
- 9- Kratsa Rodi, MPE, vice-présidente du comité ad hoc sur les femmes de l'APEM. Commission européenne, Partenariat Euro-Med : agir ensemble pour promouvoir l'égalité entre les femmes et les hommes, Communautés Européennes, 2006.
- 10- Moreau Marie-Ange, gilles Trudeau, Le droit du travail face à la mondialisation de l'économie, revue relations industrielles, 1998, vol. 53, n° 1.
- 11- Moreau Marie-Ange, mondialisation et droit social : quelques observations sur les évolutions juridiques, revue relations industrielles, 2003, vol. 58, n° 4.
- 12- Odero Alberto et Guido Horacio, Les principes de l'OIT sur la négociation collective, Bernard gernigon, revue internationale du travail, vol. 139 (2000), N°1.
- 13-Organisation international du travail(B.I.T), L'égalité Au Travail, Travail-Magazine d'OIT, N°59, Avril 2007.
- 14- Verdier Jean Maurice, Fonctions et Contrôle de la Représentativité Syndicale, Revue Algérienne du Travail, n°29, 2002.
- 15-Zahir Fares, Mondialisation, Economie de Marché et Politique Sociale, Revue Algérienne du Travail, n°25, 2000.

الأطروحات و الرسائلباللغة العربية:

- 1- باسم محمد شهاب، الحماية الجنائية ضد مخاطر التلوث الإشعاعي "أطروحة دكتوراه"، جامعة وهران، كلية الحقوق، 2001.
- 2- زعرور سليمة، الحماية القانونية للمرأة العاملة في قانون العمل "مذكرة ماجيستر"، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، 1990.
- 3- قالية فيروز، الحماية القانونية للعامل من الأخطار المهنية، مذكرة ماجيستر، جامعة تيزي وزو، كلية الحقوق، 2012.
- 4- بلقاسم سويقات، الحماية الجزائرية للطفل في القانون الجزائري، مذكرة ماجيستر، جامعة ورقلة، كلية الحقوق، 2010.
- 5- علي قصير، الحماية الجنائية للطفل في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة، كلية الحقوق، 2008.

باللغة الأجنبية:

- 1- Dauverchain Alix, l'égalité homme femme au travail, mémoire de fin d'études, DESS en droit et relations sociales dans l'entreprise, institut d'études du travail de Lyon, université Lyon II, année universitaire 2002-2003.
- 2- Moze Estelle, cadres au féminin: quelle égalité professionnelle ?, maîtrise administration économique et sociale, mention ressources humaines, faculté d'économie appliquée d'Aix en Provence, année universitaire 2001-2002.
- 3-boubaker leila, Contribution à l'intégration d'une politique environnementale dans les activités des entreprises algériennes en vue d'une amélioration de leurs performances environnementales, THÈSE Présentée pour obtenir le grade de Docteur en Hygiène & Sécurité Industrielle Option : Gestion des Risques, Université Hadj-Lakhdar, Batna Institut d'Hygiène & Sécurité Industrielle, 2012.
- 4- OUDDAI Roukia, Étude des relations entre les coûts d'accidents et la performance en sécurité, THESE Présentée pour obtenir le grade Docteur D'État En Hygiène & Sécurité Industrielle Option : Gestion des Risques,

Université Hadj Lakhdar, Batna, Institut d'Hygiène & Sécurité Industrielle, 2013.

5- OUAZRAOUI Nouara, Application des Techniques de l'Intelligence Artificielle aux Problèmes de Gestion des Risques Industriels, THÈSE Présentée pour obtenir le grade de DOCTEUR EN Hygiène & Sécurité Industrielle Option : Gestion des Risques, Université Hadj Lakhdar, Batna, Institut d'Hygiène & Sécurité Industrielle, 2014.

الملتقيات

1-« Le Travail Des Femmes» L'évolution de la Législation et son rôle dans la défense du droit des femmes, table ronde, du centre d'études sur la coopération juridique internationale, présidée par Jean Cluzel, faculté de droit de Poitiers, France, jeudi 7 mars 2002.

2-L'activité Féminine en Algérie : réalités et perspectives, Boutaleb Kouider, Boualali Aïcha, colloque international sur « le marché du travail et genre dans les pays du Maghreb : spécificités, points communs et synergies avec l'Europe » Rabat, avril 2003.

3-«Droits des femmes dans la région euro-méditerranéenne: Les femmes comme agents de changement», Séminaire organisé par : le Centre Nord-Sud du Conseil de l'Europe En coopération avec : l'Institut de la Méditerranée à Lugano et la Fondation Luso-Américaine à Lisbonne, Lisbonne, 30 juin - 1er juillet 2006.

التقارير

1) التقارير الدولية الصادرة عن هيئة الأمم المتحدة (O.N.U):

1- تقرير لجنة وضع المرأة بوصفها اللجنة التحضيرية للدورة الاستثنائية للجمعية العامة المعنونة "المرأة عام 2000: المساواة بين

الجنسين والتنمية والسلام في القرن الحادي والعشرين"، الدورة الاستثنائية الثالثة والعشرون، 02 جوان 2000.

2- متابعة المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة والدورة الاستثنائية للجمعية العامة المعنونة "المرأة عام 2000: المساواة بين الجنسين

والتنمية والسلام في القرن الحادي والعشرين"، لجنة وضع المرأة، الدورة الخمسون، 27 فبراير إلى 10 مارس 2006.

3- Préparatifs de la quatrième conférence mondiale sur les femmes : lutte pour l'égalité, le développement et la paix, programme d'action régional, les femmes dans un monde en mutation, dispositions à prendre dans l'optique de la CEE, adopté à la réunion préparatoire régionale de haut niveau de la commission économique pour l'Europe, tenue à Vienne du 17 au 21 octobre 1994, commission de la condition de la femme, trente-neuvième session, New York, 15 mars-4 avril 1995.

4- Quatrième conférence mondiale sur les femmes, rapport sur les consultations officieuses tenues par la présidente de la commission de la condition de la femme, Beijing (Chine) 4-15 septembre 1995.

5- Egalité en matière de prise de décisions économiques, commission de la condition de la femme, rapport du secrétaire général, trente-neuvième session, New York, 15 mars-4 avril 1995.

6- Développement, élimination de l'analphabétisme, enseignement et formation, notamment dans les domaines techniques, commission de la condition de la femme, rapport du secrétaire général, trente-neuvième session, New York, 15 mars-4 avril 1995.

7- Progrès accomplis dans l'application de la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, rapport du comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes, 21 juin 1995.

8- Quatrième conférence mondiale sur les femmes, échange de vues général sur les principales conclusions et recommandations des conférences régionales et d'autres conférences internationales, Beijing (Chine) 4-15 septembre 1995.

9- Examen des rapports présentés par les États parties en application de l'article 18 de la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, Rapports initiaux des États parties, Algérie, 1er septembre 1998.

10- Projet révisé de conclusions concertées sur les femmes et la santé, présenté par la présidente de la commission, commission de la condition de la femme, quarante-troisième session 1er-12 mars 1999.

11- Examen des progrès réalisés dans l'application du programme d'action au vu des rapports présentés à la commission de la condition de la femme par les États parties à la convention sur l'élimination de toutes les formes de

discrimination à l'égard des femmes, commission de la condition de la femme, constituée en comité préparatoire de la session extraordinaire de l'assemblée générale intitulée les femmes en l'an 2000 : égalité entre les sexes, développement et paix pour le 21 e siècle, deuxième session ,15-19 mars 1999.

12- Examen et évaluation de l'exécution du programme d'action de Beijing, commission de la condition de la femme, constituée en comité préparatoire de la session extraordinaire De l'assemblée générale intitulée les femmes en l'an 2000 : égalité entre les sexes, développement et paix pour le 21 e siècle, rapport du secrétaire général, troisième session, 3-17 mars 2000.

(II) التقارير الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية (O.I.T):

- 1- مكتب العمل الدولي، زمن المساواة في العمل، التقرير العالمي بموجب متابعة إعلان منظمة العمل الدولية بشأن المبادئ و الحقوق الأساسية في العمل، التقرير الأول (باء)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 91، جنيف. 2003
- 2- مكتب العمل الدولي، أنشطة منظمة العمل الدولية المتصلة بالمعايير في مجال السلامة و الصحة المهنيين، التقرير السادس، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 91، جنيف. 2003
- 3- مكتب العمل الدولي، عوامة عادلة دور منظمة العمل الدولية، اللجنة العالمية المعنية بالبعد الاجتماعي للعوامة أنشأتها منظمة العمل الدولية، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 92، جنيف. 2004
- 4- مكتب العمل الدولي، التنظيم من أجل العدالة الاجتماعية، التقرير العالمي بموجب متابعة إعلان منظمة العمل الدولية بشأن المبادئ و الحقوق الأساسية في العمل، التقرير الأول (باء)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 92، جنيف. 2004
- 5- مكتب العمل الدولي، إطار ترويجي للسلامة و الصحة المهنيين، التقرير الرابع(1)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 93، جنيف. 2005
- 6- مكتب العمل الدولي، المساواة في العمل: مواجهة التحديات، التقرير العالمي بموجب متابعة إعلان منظمة العمل الدولية بشأن المبادئ والحقوق الأساسية في العمل، التقرير الأول (باء)، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 96، جنيف. 2007

- 7- مكتب العمل الدولي، متابعة إعلان منظمة العمل الدولية بشأن المبادئ و الحقوق الأساسية في العمل: أولويات التعاون التقني و خطط العمل بشأن القضاء على التمييز في الاستخدام و المهنة، البند الرابع من جدول الأعمال، مجلس الإدارة، لجنة التعاون التقني، الدورة 300، جنيف نوفمبر 2007.
- 8- مكتب العمل الدولي، خطة عمل منظمة العمل الدولية بشأن المساواة بين الجنسين، البند الخامس من جدول الأعمال، مجلس الإدارة، الدورة 300، جنيف نوفمبر 2007.
- 9- الجمعية الدولية للضمان الاجتماعي، الأسبستوس "باتجاه فرض حظر عالمي عليه، الأمانة العامة، جنيف 2006.

10-Bureau international du travail, résolution sur l'égalité de chances et de traitement entre les travailleurs et les travailleuses en matière d'emplois, conférence international du travail, 71^e session, Genève 1985.

11- Bureau international du travail, la protection de la maternité au travail (révision de la convention (no 103) (révisée) et de la recommandation (no 95) sur la protection de la maternité, 1952), rapport v(1), conférence international du travail, 87^e session, Genève 1999.

12- Bureau international du travail, la protection de la maternité au travail, rapport v(2), conférence international du travail, 87^e session, Genève 1999.

13- Bureau international du travail, travail décent, rapport du directeur général, conférence international du travail, 87^e session, Genève 1999.

14- Bureau international du travail, la protection de la maternité au travail (révision de la convention (no 103) (révisée) et de la recommandation (no 95) sur la protection de la maternité, 1952), rapport iv(1), conférence international du travail, 88^e session, Genève 2000.

15- Bureau international du travail, la protection de la maternité au travail (révision de la convention (no 103) (révisée) et de la recommandation (no 95) sur la protection de la maternité, 1952), rapport iv (2A), conférence international du travail, 88^e session, Genève 2000.

16- Bureau international du travail, la protection de la maternité au travail (révision de la convention (no 103) (révisée) et de la recommandation (no 95) sur la protection de la maternité, 1952), rapport iv (2B), conférence international du travail, 88^e session, Genève 2000.

17-Bureau international du travail, informations et rapports sur l'application des conventions et recommandations (étude d'ensemble des rapports concernant la convention (n° 4) sur le travail de nuit (femmes), 1919, la convention (n° 41) (révisée) du travail de nuit (femmes), 1934, la convention (n° 89) sur le travail de nuit (femmes), (révisée), 1948, et le protocole de 1990 relatif à la convention sur le travail de nuit(femmes)(révisée)),1948, rapport III(partie 1b), conférence international du travail, 89^e session, Genève 2001.

18- Bureau international du travail, Sécurité sociale (Questions, défis et perspectives), rapport vi, conférence internationale du travail, 89^e session, Genève 2001.

19- Bureau international du travail, apprendre et se former pour travailler dans la société du savoir, Rapport IV (1), conférence international du travail, 91^e session, Genève 2003.

20-Déclaration de l'OIT sur la justice sociale pour une mondialisation équitable, conférence international du travail, 97^e session, Genève 2008.

21- Bureau international du travail, liberté d'association: enseignements tirés de la pratique, rapport global en vertu du suivi de la déclaration de l'OIT relative aux principes et droits fondamentaux au travail, Rapport I (B), conférence international du travail, 97^e session, Genève 2008.

III) التقارير الصادرة عن منظمة العمل العربية(O.A.T) :

1- اتجاهات المرأة و الرجل في سوق العمل العربية، مركز التوثيق و المعلومات-وحدة إحصاءات العمل، منظمة العمل العربية، 2004.

2- دور مؤسسات المجتمع المدني في تحقيق التمكين الاقتصادي للمرأة العربية، لجنة شؤون عمل المرأة-لجنة الخبراء، عمان-الأردن يوليو 2007.

3- الندوة القومية حول "نحو مزيد من الإجراءات للنهوض بعمل المرأة و تحقيق المساواة في العمل"، دمشق-سوريا نوفمبر 2007.

النصوص القانونية

النصوص الدولية

أ) المواثيق و الإعلانات الدولية

أ) المواثيق:

- 1- ميثاق هيئة الأمم المتحدة لسنة 1945.
- 2- الميثاق العربي للعمل لسنة 1965.
- 3- الميثاق العربي لحقوق الإنسان لسنة 1994.
- 4- الميثاق العربي لحقوق الإنسان لسنة 2004.

ب) الإعلانات الدولية:

- 1- إعلان حقوق الإنسان و المواطن لسنة 1789.
- 2- الإعلان العالمي لحقوق الإنسان و المواطن لسنة 1948.
- 3- إعلان القضاء على التمييز ضد المرأة لسنة 1967.

ج) العهود الدولية:

- 1- دستور منظمة العمل الدولية لسنة 1919 (إعلان فيلاديفيا 1946).
- 2- دستور منظمة العمل العربية لسنة 1965.
- 3- العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية و السياسية لسنة 1966.
- 4- العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية لسنة 1966.

II) الاتفاقيات و المعاهدات الدولية

- 1- اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة لسنة 1979.
- 2- الاتفاق الأوروبي المتوسطي لتأسيس شراكة بين الجزائر و المجموعة الأوربية و الدول الأعضاء فيها لسنة 2002.

منظمة العمل الدولية (O.I.T):

الاتفاقيات:

- 1- اتفاقية استخدام النساء قبل الوضع و بعده رقم 03 لسنة 1919.
- 2- اتفاقية عمل النساء ليلا رقم 04 لسنة 1919.
- 3- اتفاقية استعمال الرصاص الأبيض في الطلاء رقم 13 لسنة 1921.
- 4- اتفاقية عمل المرأة ليلا رقم 41(مراجعة) لسنة 1934.
- 5- اتفاقية استخدام المرأة للعمل تحت سطح الأرض في المناجم بمختلف أنواعها رقم 45 لسنة 1935.
- 6- اتفاقية الحرية النقابية و حماية حق التنظيم رقم 87 لسنة 1948.
- 7- اتفاقية العمل ليلا(النساء)(مراجعة) رقم 89 لسنة 1948.
- 8- اتفاقية تطبيق مبادئ حق التنظيم و المفاوضات الجماعية رقم 98 لسنة 1949.
- 9- اتفاقية مساواة العمال والعاملات في الأجر عن عمل ذي قيمة متساوية رقم 100 لسنة 1951.
- 10- اتفاقية المعايير الدنيا للضمان الاجتماعي، رقم 102 لسنة 1952
- 11- اتفاقية حماية الأمومة (مراجعة) رقم 103 لسنة 1952.
- 12- اتفاقية التمييز في الاستخدام و المهنة رقم 111 لسنة 1958.
- 13- اتفاقية حماية العمال من الإشعاعات المؤينة رقم 115 لسنة 1960.
- 14- اتفاقية الوقاية من الآلات رقم 119 لسنة 1963.
- 15- اتفاقية الحد الأقصى للأثقال التي يسمح لعمال واحد بحملها رقم 127 لسنة 1967.
- 16- اتفاقية إعانات العجز و الشيخوخة و الورثة رقم 128 لسنة 1967.

- 17-اتفاقية توفير الحماية و التسهيلات لممثلي العمال في المؤسسات رقم 135 لسنة 1971.
- 18-اتفاقية الوقاية من مخاطر التسمم الناجم عن البنزين رقم 136 لسنة 1971.
- 19-اتفاقية الوقاية و السيطرة على الأخطار المهنية الناتجة عن المواد و العوامل المسببة للسرطان رقم 139 لسنة 1974.
- 20-اتفاقية الإجازة الدراسية مدفوعة الأجر رقم 140 لسنة 1974.
- 21-اتفاقية التوجيه و التدريب المهني في تنمية الموارد البشرية رقم 142 لسنة 1975.
- 22-اتفاقية حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 148 لسنة 1977.
- 23-اتفاقية تشجيع المفاوضات الجماعية رقم 154 لسنة 1981.
- 24-اتفاقية السلامة و الصحة المهنيين و بيئة العمل رقم 155 لسنة 1981.
- 25-اتفاقية تكافؤ الفرص و المساواة في المعاملة للعمال من الجنسين: العمال ذوو المسؤوليات العائلية رقم 156 لسنة 1981.
- 26-اتفاقية إنهاء الاستخدام بمبادرة من صاحب العمل رقم 158 لسنة 1982.
- 27-اتفاقية خدمات الصحة المهنية رقم 161 لسنة 1985.
- 28-اتفاقية الحرير الصخري(الأسبستوس) رقم 162 لسنة 1986.
- 29-اتفاقية السلامة في استعمال المواد الكيميائية في العمل رقم 170 لسنة 1990.
- 30-اتفاقية العمل الليلي رقم 171 لسنة 1990.
- 31-اتفاقية منع الحوادث الصناعية الكبرى رقم 174 لسنة 1993.
- 32-اتفاقية العمل بعض الوقت رقم 175 لسنة 1994.
- 33-اتفاقية العمل في المنزل رقم 177 لسنة 1996.
- 34-اتفاقية مراجعة اتفاقية حماية الأمومة (مراجعة) 1952 رقم 183 لسنة 2000.
- 35-اتفاقية الإطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنيين رقم 187 لسنة 2006.

التوصيات:

- 1-توصية حماية من الحمرة الخبيثة رقم 03 لسنة 1919.
- 2-توصية حماية النساء و الأطفال من التسمم بالرصاص رقم 04 لسنة 1919.
- 3-توصية تطبيق اتفاقية برن لعام 1906 المتعلقة بمنع استعمال الفوسفور الأبيض في صنع الثقاب رقم 06 لسنة 1919.
- 4-توصية التدريب المهني رقم 57 لسنة 1939.
- 5-توصية التلمذة الصناعية رقم 60 لسنة 1939.
- 6-توصية التوجيه المهني رقم 87 لسنة 1949.
- 7-توصية التدريب المهني (الكبار) رقم 88 لسنة 1950.
- 8-توصية مساواة العمال والعاملات في الأجر عن عمل ذي قيمة متساوية رقم 90 لسنة 1951.
- 9-توصية التدريب المهني (الزراعة) رقم 101 لسنة 1956.
- 10- توصية التمييز في الاستخدام و المهنة رقم 111 لسنة 1958.
- 11-توصية حماية العمال من الإشعاعات المهنية المؤينة رقم 114 لسنة 1960.
- 12-توصية التدريب المهني رقم 117 لسنة 1962.
- 13-توصية الوقاية من الآلات رقم 118 لسنة 1963.
- 14-توصية استخدام النساء ذوات المسؤوليات العائلية رقم 123 لسنة 1965.
- 15-توصية الحد الأقصى للوزن الذي يسمح لعامل واحد بحمله رقم 128 لسنة 1967.
- 16-توصية إعانات العجز و الشيخوخة و الورثة رقم 131 لسنة 1967.
- 17- توصية توفير الحماية و التسهيلات لممثلي العمال في المؤسسات رقم 143 لسنة 1971.
- 18-توصية الوقاية و الحد من المخاطر المهنية الناتجة عن المواد و العوامل المسببة للسرطان رقم 147 لسنة 1974.
- 19-توصية الإجازة الدراسية المدفوعة الأجر رقم 148 لسنة 1974.
- 20-توصية التوجيه المهني و التدريب المهني في تنمية الموارد البشرية رقم 150 لسنة 1975.
- 21-توصية حماية العمال من المخاطر المهنية الناجمة عن تلوث الهواء و الضوضاء و الاهتزازات في بيئة العمل رقم 156 لسنة

.1977

- 22-توصية تشجيع المفاوضة الجماعية، رقم 163 لسنة 1981.
- 23-توصية السلامة و الصحة المهنيين و بيئة العمل رقم 164 لسنة 1981.
- 24-توصية تكافؤ الفرص في المعاملة للعمال من الجنسين: العمال ذوو المسؤوليات العائلية رقم 165 لسنة 1981.
- 25-توصية السلامة في استخدام الحرير الصخري رقم 172 لسنة 1986.
- 26-توصية السلامة في استخدام المواد الكيميائية في العمل رقم 177 لسنة 1990.
- 27-توصية العمل الليلي رقم 178 لسنة 1990.
- 28-توصية منع الحوادث الصناعية الكبرى رقم 181 لسنة 1993.
- 29-توصية مراجعة توصية حماية الأمومة 1952 رقم 191 لسنة 2000.
- 30-توصية قائمة الأمراض المهنية و تسجيل الحوادث و الأمراض المهنية و الإخطار بها رقم 194 لسنة 2002.
- 31-توصية تنمية الموارد البشرية: التعليم و التدريب و التعلم المتواصل رقم 195 لسنة 2004.
- 32-توصية الإطار الترويجي للسلامة و الصحة المهنيين رقم 197 لسنة 2006.

منظمة العمل العربية (O.A.T) :

الاتفاقيات:

- 1-اتفاقية مستويات العمل رقم 01 لسنة 1966.
- 2-اتفاقية المستوى الأدنى للتأمينات الاجتماعية رقم 03 لسنة 1971.
- 3-اتفاقية المرأة العاملة رقم 05 لسنة 1976.
- 4-اتفاقية مستويات العمل "معدلة" رقم 06 لسنة 1976.
- 5-اتفاقية الحريات و الحقوق النقابية رقم 08 لسنة 1977.
- 6-اتفاقية التوجيه و التدريب المهني رقم 09 لسنة 1977.
- 7-اتفاقية الإجازة الدراسية مدفوعة الأجر رقم 10 لسنة 1979.
- 8-اتفاقية المفاوضة الجماعية رقم 11 لسنة 1979.
- 9-اتفاقية تحديد و حماية الأجور رقم 15 لسنة 1983.

النصوص الداخلية

I) الدساتير

- 5- الدستور الجزائري لسنة 1963 "ج.ر العدد 64 لسنة 1963".
- 6- الدستور الجزائري لسنة 1976 "ج.ر العدد 94 لسنة 1976".
- 7- الدستور الجزائري لسنة 1989 "ج.ر العدد 09 لسنة 1989".
- 8- الدستور الجزائري لسنة 1996 "ج.ر العدد 07 لسنة 1996".

II) التشريعات الجزائرية المختلفة

أولاً- القوانين:

- 1- القانون رقم 78-12 المؤرخ في 05/08/1978 "المتضمن القانون الأساسي العام للعامل" ج.ر العدد 32 لسنة 1978. (ملغى).
- 2- القانون رقم 82-06 المؤرخ في 27/06/1982 "المتعلق بعلاقات العمل الفردية" ج.ر العدد 09 لسنة 1982. (ملغى).
- 3- القانون رقم 83-11 المؤرخ في 02/07/1983 "المتعلق بالتأمينات الاجتماعية" ج.ر العدد 28 لسنة 1983.
- 4- القانون رقم 83-13 المؤرخ في 02/07/1983 "المتعلق بحوادث العمل و الأمراض المهنية" ج.ر العدد 28 لسنة 1983.
- 5- القانون رقم 88-01 المؤرخ في 12/01/1988 "المتضمن القانون التوجيهي للمؤسسات العمومية الاقتصادية" ج.ر العدد 02 لسنة 1988. (ملغى).
- 6- القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26/01/1988 "المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل" ج.ر العدد 04 لسنة 1988.
- 7- القانون رقم 88-28 المؤرخ في 19/07/1988 "المتعلق بكيفيات ممارسة الحق النقابي" ج.ر العدد 29 لسنة 1988. (ملغى).

8-القانون رقم 89-08 المؤرخ في 25/04/1989 " المتضمن الموافقة على العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية و العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية و السياسية و البروتوكول الاختياري المتعلق بالعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية و السياسية الموافق عليها من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم 16/12/1966" ج.ر العدد 17 لسنة 1989.

9-القانون رقم 90-11 المؤرخ في 21/04/1990 "المتعلق بعلاقات العمل" ج.ر العدد 17 لسنة 1990.

ثانيا-الأوامر:

1-الأمر رقم 69-84 المؤرخ في 21/10/1969 "المتضمن المصادقة على الميثاق العربي للعمل و دستور منظمة العمل

العربية اللذان أقرهما مجلس الجامعة العربية في دورته العادية الـ43 بتاريخ 21/03/1965" ج.ر العدد 97 لسنة 1969.

2-الأمر رقم 71-74 المؤرخ في 16/11/1971 "المتعلق بالتسيير الاشتراكي للمؤسسات" ج.ر العدد 101 لسنة

1971. (ملغى).

3-الأمر رقم 71-75 المؤرخ في 16/11/1971 "المتعلق بالعلاقات الجماعية للعمل في القطاع الخاص" ج.ر العدد 101

لسنة 101. (ملغى).

4-الأمر رقم 75-31 المؤرخ في 29/04/1975 "المتعلق بالشروط العامة لعلاقات العمل في القطاع الخاص" ج.ر العدد

39 لسنة 1975. (ملغى).

5-الأمر رقم 96-03 المؤرخ في 10/01/1996 "المتضمن الموافقة، مع التحفظ، على اتفاقية القضاء على جميع أشكال

التمييز ضد المرأة لسنة 1979" ج.ر العدد 03 لسنة 1996.

ثالثا-المراسيم الرئاسية:

1-المرسوم الرئاسي رقم 89-67 المؤرخ في 16/05/1989 " المتضمن الانضمام إلى العهد الدولي الخاص بالحقوق

الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية و العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية و السياسية و البروتوكول الاختياري المتعلق بالعهد

الدولي الخاص بالحقوق المدنية و السياسية الموافق عليها من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم 16/12/1966" ج.ر

العدد 20 لسنة 1989.

2-المرسوم الرئاسي رقم 90-198 يتضمن التنظيم الذي يطبق على المواد المتفجرة.

- 3-المرسوم الرئاسي رقم 99-64 يتضمن التنظيم الذي يطبق على المواد المتفجرة.
- 4-المرسوم الرئاسي رقم 05-117 المؤرخ في 11/04/2005 "المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة" ج.ر العدد 27 لسنة 2005.
- 5-المرسوم الرئاسي رقم 05-119 يتعلق بتسيير النفايات المشعة.
- 6-المرسوم الرئاسي رقم 06-59 يتضمن التصديق على الاتفاقية 155 بشأن السلامة والصحة المهنتين وبيئة العمل،المعتمدة بجنيف في 22 يونيو سنة 1981.
- 7-المرسوم الرئاسي رقم 06-60 يتضمن التصديق على الاتفاقية 167 بشأن السلامة والصحة في البناء، المعتمدة بجنيف في 20 يونيو سنة 1988 .

رابعا-المراسيم:

- 1-المرسوم رقم 81-392 المؤرخ في 26/12/1981 " المتضمن تطبيق أحكام القانون رقم 81-07 المؤرخ في 27/06/1981 المتعلق بالتمهين" ج.ر العدد 52 لسنة 1981.
- 2- المرسوم رقم 82-298 المؤرخ في 04/09/1982 "المتعلق بتنظيم التكوين المهني في المؤسسة و تمويله" ج.ر العدد 36 لسنة 1982.
- 3- المرسوم 82-299 المؤرخ في 04/09/1982 "المتعلق بكيفيات إجازة التكوين المهني في المؤسسة" ج.ر العدد 36 لسنة 1982.
- 4-المرسوم رقم 82-356 المؤرخ في 20/11/1982 " المتضمن تحديد الطريقة الوطنية لتصنيف مناصب العمل" ج.ر العدد رقم 47 لسنة 1982.
- 5-المرسوم رقم 84-27 المؤرخ في 11/02/1984 "المتضمن كيفيات تطبيق العنوان الثاني من القانون رقم 83-11 المؤرخ في 02/07/1983 المتعلق بالتأمينات الاجتماعية" ج.ر العدد رقم 07 لسنة 1984.
- 6-المرسوم رقم 84-28 يحدد كيفيات تطبيق العناوين 3 و 4 و 8 من القانون 83-13 المتعلق بمحوادث العمل و الأمراض المهنية
- 7-المرسوم رقم 85-232 المتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث.

8-المرسوم رقم 86-132 المؤرخ في 27/05/1986 "المتضمن تحديد قواعد حماية العمال من أخطار الإشاعات الأيونية، و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، استعمالها" ج.ر العدد 22 لسنة 1986.(ملغى).

9- المرسوم رقم 90-289 المؤرخ في 29/09/1990"المتضمن كفاءات تنظيم انتخابات مندوبي المستخدمين" ج.ر العدد 42 لسنة 1990.

خامسا-المراسيم التنفيذية:

- 1-المرسوم التنفيذي رقم 90-79 يتضمن تنظيم نقل المواد الخطرة
- 2-المرسوم التنفيذي رقم 90-245 يتضمن تنظيم الأجهزة الخاصة بضغط الغاز.
- 3-المرسوم التنفيذي رقم 90-246 يتضمن تنظيم الأجهزة الخاصة بضغط البخار
- 4-المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19/01/1991 "المتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل" ج.ر العدد 04 لسنة 1991.
- 5-المرسوم التنفيذي رقم 93-120 المؤرخ في 15/05/1993 "المتعلق بتنظيم طب العمل" ج.ر العدد 33 لسنة 1993.
- 6-المرسوم التنفيذي رقم 93-165 ينظم إفراز الدخان والغاز و الغبار والروائح و الجسيمات الصلبة في الجو.
- 7-المرسوم التنفيذي رقم 93-184 ينظم إثارة الضجيج .
- 8-المرسوم التنفيذي رقم 93-206 يتعلق بالوقاية والمراقبة في المؤسسات والإدارات والهيئات العمومية وكذا في المؤسسات العمومية الاقتصادية.
- 9-المرسوم التنفيذي رقم 96-98 يتضمن قائمة الدفاتر والسجلات الخاصة التي يلتزم بها المستخدمون ومحتواها؛
- 10-المرسوم التنفيذي رقم 96-209 يحدد تشكيل المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن وطب العمل وتنظيمه وسيره
- 11-المرسوم التنفيذي رقم 97-254 يتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة أو التي تشكل خطرا من نوع خاص واستيرادها.

- 12- المرسوم التنفيذي رقم 97-424 يحدد الشروط التطبيقية للباب الخامس من القانون رقم 83/13 المعدل والمتمم ، و المتعلق بالوقاية من حوادث العمل والأمراض المهنية
- 13- المرسوم التنفيذي رقم 98-339 يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها.
- 14- المرسوم التنفيذي رقم 99-95 المؤرخ في 19/04/1999 "المتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت" ج.ر. العدد 29 لسنة 1999.
- 15- المرسوم التنفيذي رقم 73-2000 المتعلق بإفراز الدخان والغبار والروائح و الجسيمات الصلبة في الجو.
- 16- المرسوم التنفيذي رقم 253-2000 المتضمن إنشاء وتنظيم وتسيير المعهد الوطني للوقاية من الإخطار المهنية
- 17- المرسوم التنفيذي رقم 01-341 يحدد تشكيل اللجنة الوطنية للمصادقة على مقاييس فعالية المنتجات و الأجهزة و آلات الحماية وصلاحتها و تسييرها.
- 18- المرسوم التنفيذي رقم 01-342 يتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال وأمنهم من الأخطار الكهربائية في الهياكل المستخدمة.
- 19- المرسوم التنفيذي رقم 02-01 يحدد النظام العام لاستغلال الموانئ وأمنها.
- 20- المرسوم التنفيذي رقم 02-427 المؤرخ في 07/12/2002 "المتعلق بشروط تنظيم تعليم العمال و إعلامهم و تكوينهم في ميدان الوقاية من الأخطار المهنية" ج.ر. العدد 82 لسنة 2002.
- 21- المرسوم التنفيذي رقم 03-353 يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للحماية الصحية من خطر التسمم وتنظيمها وسيرها.
- 22- المرسوم التنفيذي رقم 03-451 المتعلق بقواعد الأمن المطبقة لنشاطات تحمل موارد ومنتجات كيميائية خطيرة كذلك وعاء الغاز تحت الضغط؛
- 23- المرسوم التنفيذي رقم 03-452 يضع أسباب والطرق المتعلقة بنقل الموارد الخطيرة.
- 24- المرسوم التنفيذي رقم 03-503 المؤرخ في 27/12/2003 "المتضمن تطبيق أحكام القانون رقم 81-07 المؤرخ في 27/06/1981 المتعلق بالتمهين" ج.ر. العدد 82 لسنة 2003.
- 25- المرسوم التنفيذي رقم 04-409 يضع أساليب نقل الفضلات الخاصة الخطيرة؛
- 26- المرسوم التنفيذي رقم 05-05 المتضمن تنظيم مفتيشة العمل وسيرها

- 27-المرسوم التنفيذي رقم 05-08 المؤرخ في 08/01/2005 "المتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر أو المواد أو المستحضرات الخطرة في وسط العمل" ج.ر العدد 04 لسنة 2005.
- 28-المرسوم التنفيذي رقم 05-09 المؤرخ في 08/01/2005 "المتعلق باللجان المتساوية الأعضاء و مندوبي الوقاية الصحية و الأمن" ج.ر العدد 04 لسنة 2005 .
- 29-المرسوم التنفيذي رقم 05-10 المؤرخ في 08/01/2005 "المحدد لصلاحيات لجنة ما بين المؤسسات للوقاية الصحية و الأمن وتشكيلها و تنظيمها و سيرها" ج.ر العدد 04 لسنة 2005 ،
- 30-المرسوم التنفيذي رقم 05-11 المؤرخ في 08/01/2005 "المحدد لشروط إنشاء مصلحة الوقاية الصحية و الأمن في وسط العمل و تنظيمها و سيرها و كذا صلاحياتها" ج.ر العدد 04 لسنة 2005.
- 31-المرسوم التنفيذي رقم 05-12 المتعلق بالشروط الخاصة بالوقاية الصحية المطبقة في قطاع البناء و الأشغال العمومية والري ؛
- 32-المرسوم التنفيذي رقم 06-02 يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار وأهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي.
- 33-المرسوم التنفيذي رقم 06-138 ينظم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو، وكذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها.
- 34-المرسوم التنفيذي رقم 06-139 يحدد شروط و كفاءات قطر السفن و أعمال المناولة والتشوين في الموانئ .
- 35-المرسوم التنفيذي رقم 06-223 الخاص بإنشاء، وتخصيص، وتنظيم و تسيير هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في قطاع البناء والأشغال العمومية و الري .

سادسا-القرارات الوزارية:

- 1-قرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الداخلية و الصحة العمومية و التكوين المهني و العمل المؤرخ في 10/02/1988 "المتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة" ج.ر العدد 35 لسنة 1988.(ملغى).
- 2-قرار وزاري مشترك بين وزير الصحة والعمومية و العمل و التكوين المهني المؤرخ في 10/02/1988 "يضبط حدود الجرعة السنوية الناتجة عن التعرض للأشعة الأيونية" ج.ر العدد 35 لسنة 1988.(ملغى).

- 3-قرار وزاري مشترك بين وزيرى الصحة العمومية و العمل و التكوين المهني المؤرخ في 10/02/1988 "يضبط شروط استعمال أجهزة فردية لقياس حدود الجرعة الخاصة بمراقبة مقدار الجرعة الذي يتلقاه كل عامل معرض لخطر الإشعاع الخارجي" ج.ر العدد 35 لسنة 1988.(ملغى).
- 4-قرار وزاري مشترك بين وزيرى الصحة والسكان و العمل و الحماية الاجتماعية و التكوين المهني المؤرخ في 15/06/1999 "المتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل و نزع مادة الأميانت" ج.ر العدد 68 لسنة 1999.
- 5-قرار وزاري مشترك بين وزراء كل من الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الصناعة، العمل و الضمان الاجتماعي المؤرخ في 01/10/2003 "المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الأميانت" ج.ر العدد 07 لسنة 2004.
- 6-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 فيفري 1988 يحدد طرق المراقبة في مجال استعمال المصادر الإشعاعية والأجهزة التي تتولد عنها أشعة أيونية .
- 7-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 فيفري 1988 يضبط حدود المناطق المقتنة والممنوعة ، والإشارات المميزة لها
- 8-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 فيفري 1988 يتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة
- 9-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 فيفري 1988 يضبط الحدود المشتقة من تركيز الإشعاعات في الهواء وحدود الإدراج السنوية وقيمة عوامل نوعية الترونات ومنسوبات جريانها .
- 10-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 فيفري 1988 يحدد كفاءات حيازة المواد الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية واستعمالها للأغراض الطبية .
- 11-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 05 نوفمبر 1989 يتعلق بإجراءات مراقبة عمليات شحن البضائع الخطيرة وتفريغها
- 12-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 أوت 1993 يتضمن شروط عزل مؤسسات إنتاج المواد المتفجرة أو المحافظة عليها؛
- 13-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 02 أبريل 1995 يحدد الاتفاقية النموذجية المتعلقة بطب العمل المبرمة بين الهيئة المستخدمة والقطاع الصحي أو الهيئة المختصة أو الطبيب المؤهل .
- 14-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 17 فيفري 1996، يتعلق بشروط اللياقة البدنية والمراقبة الطبية الخاصة بالغواصين
- 15-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 05 مايو 1996، يحدد قائمة الأمراض التي يحتمل أن يكون مصدرها مهنيا و ملحقه

1 و 2

16-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 09 جوان 1997 ، يحدد قائمة الأشغال التي يكون العمال فيها معرضين بشدة

لأخطار مهنية

17-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 28 ديسمبر 1997، يحدد قائمة المنتوجات الاستهلاكية ذات الطابع السام أو التي

تشكل خطرا من نوع خاص وكذا قوائم المواد الكيميائية المحظورة أو المنظم استعمالها لصنع هذه المنتوجات ؛

18-القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 16 أكتوبر 2001 ، يحدد محتوى الوثائق المحررة إجباريا من قبل طبيب العمل وكيفيات

إعدادها ومسكها

19-القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 16 أكتوبر 2001 ، يحدد التقرير النموذجي لطبيب العمل

القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 16 أكتوبر 2001، يحدد المقاييس في ميدان الوسائل البشرية والمحال والتجهيزات في مصالح

طب العمل

20-القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 16 أكتوبر 2001، يحدد كيفيات تطبيق أحكام المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم

93-120 المؤرخ في 15 مايو 1993 والمتعلق بتنظيم طب العمل

21-القرار المؤرخ في 19 ماي 2004 يتعلق بشروط استغلال الآلات المنجمية.

القرار المؤرخ في 26 جويلية 2008 يتعلق بمخطط الوقاية الصحية والأمن في نشاطات البناء و الأشغال العمومية والري.

(ج ر العدد 58 لسنة 2008)

22-القرار المؤرخ في 26 جويلية 2008 يتعلق بالتصريح بفتح ورشة في نشاطات البناء و الأشغال العمومية والري. (ج ر

العدد 58 لسنة 2008)

23-القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 31 ديسمبر 2008 ، يعدل القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 28 ديسمبر 1997 ،

يحدد قائمة المنتوجات الاستهلاكية ذات الطابع السام أو التي تشكل خطرا من نوع خاص وكذا قوائم المواد الكيميائية المحظورة

أو المنظم استعمالها لصنع هذه المنتوجات ؛.

سابعاً- الأنظمة الداخلية:

- 1-النظام الداخلي لديوان الترقية و التسيير العقاري(O.P.G.I) لولاية مستغانم، الجزائر المؤرخ في 17/05/1995.
- 2-النظام الداخلي للمؤسسة الوطنية للحديد و الصلب(SIDER)، الجزائر المؤرخ في جوان 1992.

III)التشريعات المقارنة

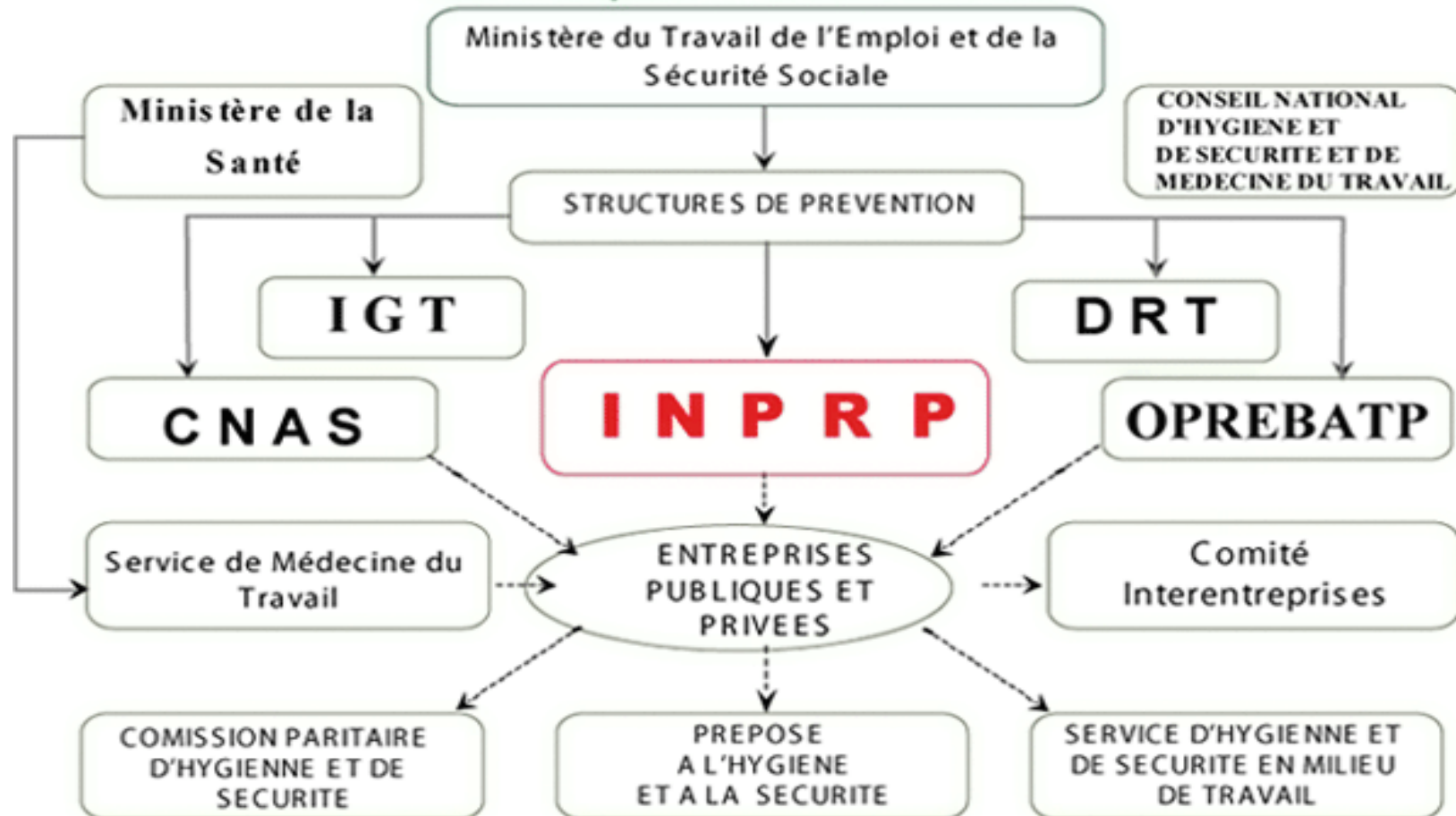
- 1-القانون المتعلق بإنشاء النقابات المهنية في فرنسا "قانون ولدك روسو" الصادر في 21/03/1884.
- 2-القانون الفرنسي الخاص بعمل الأطفال والبنات القصر في الصناعة الصادر في 19 ماي 1874.
- 3-ظهير شريف 1.57.119 المؤرخ في 16/07/1957 بشأن النقابات المهنية المغربي.
- 4-قانون الصادر في 02/11/1892 الخاص بتشغيل النساء و تطبيقاته في نانصي(فرنسا) في أواخر القرن 19 م.
- 5- قانون العمل التونسي الصادر بالقانون 66-27 المؤرخ في 30/04/1966.
- 6-قانون العمل الفرنسي الصادر بالقانون رقم 73-04 المؤرخ في 02/01/1973.
- 7-قانون تنظيم عمل لجنة المؤسسة الفرنسي"قانون أورو" الصادر بالقانون رقم 82-915 المؤرخ في 28/10/1982.
- 8-قانون التفاوض الجماعي و حل منازعات عمل الجماعية الفرنسي"قانون أورو" الصادر بالقانون رقم 82-957 المؤرخ في 13/11/1982.
- 9-قانون المساواة المهنية بين الجنسين الفرنسي"قانون رودي" الصادر بالقانون رقم 83-635 المؤرخ في 13/07/1983.
- 10- القانون الخماسي الخاص بالعمل و التشغيل و التكوين المهني الفرنسي الصادر بالقانون رقم 93-1313 المؤرخ في 30/12/1993.
- 11-قانون النقابات العمالية المصري رقم 12 لسنة 1995.
- 12- قانون العمل المملكة الأردنية الهاشمية رقم(08) لسنة 1996.
- 13- قانون المساواة المهنية بين الجنسين الفرنسي"قانون جينيسون" الصادر بالقانون رقم 01-397 المؤرخ في 09/05/2001.
- 14- الظهير الشريف رقم 1.03.194 المؤرخ في 11/09/2003 الصادر بتنفيذ القانون رقم 99-65 المتعلق بمدونة الشغل المغربي.

- 15- قانون العمل المصري الموحد رقم 12 لسنة 2003.
- 16- قانون المساواة في العمل الإنجليزي(التوجه الجنسي) رقم 1661 لسنة 2003.
- 17- قانون المساواة في الأجور بين النساء و الرجال الفرنسي رقم 340-2006 المؤرخ في 2006/03/23.
- 18- الأمر المتضمن إنشاء لجنة المؤسسة الفرنسي "أمر غولييان" الصادر بالأمر رقم 45-280 المؤرخ في 1945/02/22.

الملاحق

الملحق رقم 01

Organisation du Système National de Prévention des Risques Professionnels



الملحق رقم 02

وزارة العمل والحماية الاجتماعية والتكوين المهني

قرار وزاري مشترك مؤرخ في 4 صفر عام 1418 الموافق 9 يونيو سنة 1997، يحدّد قائمة الأشغال التي يكون العمال فيها معرضين بشدّة لأخطار مهنية.

إن وزير الصحّة والسكان،

ووزير العمل والحماية الاجتماعية والتكوين المهني،

- بمقتضى القانون رقم 83 - 13 المؤرخ في 21 رمضان عام 1403 الموافق 2 يوليو سنة 1983، والمتعلّق بحوادث العمل والأمراض المهنية، المعدّل والمتّم،

- وبمقتضى القانون رقم 83 - 14 المؤرخ في 21 رمضان عام 1403 الموافق 2 يوليو سنة 1983، والمتعلّق بالتزامات المكلفين في مجال الضمان الاجتماعي،

- وبمقتضى القانون رقم 85 - 05 المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1405 الموافق 16 فبراير سنة 1985، والمتعلّق بحماية الصحّة وترقيتها، المعدّل والمتّم،

- وبمقتضى القانون رقم 88 - 07 المؤرخ في 7 جمادى الثانية عام 1408 الموافق 26 يناير سنة 1988، والمتعلّق بالوقاية الصحّية والأمن وطبّ العمل،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 03 المؤرخ في 10 رجب عام 1410 الموافق 6 فبراير سنة 1990، والمتعلّق بمفتشية العمل،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 11 المؤرخ في 26 رمضان عام 1410 الموافق 21 أبريل سنة 1990، والمتعلّق بعلاقات العمل، المعدّل والمتّم،

الملحق

(1) الأشغال التي تتطلب تحضير المفاعلات الكيميائية الآتية واستخدامها ومعالجتها أو عرضها :

- الفليور ومركباته،
- الكلور،
- البروم،
- اليود،
- الفوسفور ومركباته،
- الزرنيخ ومركباته،
- سلفور الكربون،
- أكسيكلووير الكربون،
- الحمض الكرومي، ملح حمض الكرومي، البيكرومات القلوية، (باستثناء محلولاتها المشعة)،
- ثاني أكسيد المنغنيز،
- الرصاص ومركباته،
- الزئبق ومركباته،
- أكسيد الغلوسبينيوم (البريليوم وأملاحه)،
- البنزين ومثلاته،
- حامض الكربوليك والنفتول،
- مشتقات الهيدروكاربور الدهني المولدة للملح،
- مشتقات المحروقات العطرية المولدة للملح،
- مشتقات المحروقات الدهنية المنترة،
- مشتقات المحروقات العطرية المنترة،
- مشتقات المحروقات العطرية الأمينية،
- الجمر والقطران،
- الزيوت المعدنية،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 91 - 05 المؤرخ في 3 رجب عام 1411 الموافق 19 يناير سنة 1991 والمتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة والأمن في أماكن العمل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 93 - 120 المؤرخ في 23 ذي القعدة عام 1413 الموافق 15 مايو سنة 1993، والمتعلق بتنظيم طب العمل،

يقرران ما يأتي :

المادة الأولى : عملا بأحكام المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 93 - 120 المؤرخ في 23 ذي القعدة عام 1413 الموافق 15 مايو سنة 1993 والمذكور أعلاه، تصدّد في ملحق هذا القرار قائمة الأشغال التي يكون العمال فيها معرضين بشدة لأخطار مهنية.

المادة 2 : يتعيّن على الهيئات المستخدمة أن تخضع العمال الذين يمارسون الأشغال المذكورة في المادة الأولى أعلاه، لفحص طبيّ كل ستة (6) أشهر على الأقلّ وتكمّله بالفحوص شبه السريرية الملائمة.

المادة 3 : يلزم كلّ مستخدم، ذكرت أشغاله في القائمة الملحقة بهذا القرار أن يصرّح بها من غير تعطيل إلى مفتشية العمل وإلى هيئة الضمان الاجتماعيّ المختصّتين إقليمياً، وإلى مديرية الصحة والحماية الاجتماعية في ولايته.

المادة 4 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حررّ بالجزائر في 4 صفر عام 1418 الموافق 9 يونيو سنة 1997.

وزير الصحة
والسكان

يحيى قيدوم

وزير العمل والحماية
الاجتماعية والتكوين
المهني

حسان العسكري

- الأشغال المعرضة لتسرب أكسيد الكربون في معامل الغاز، في أنابيب الغاز وفي صناعة البنزين والمتانول التركيبية،

- الأشغال الخاصة بتكثيف كلورورالفينيل،

- الأشغال المعرضة للكاديوم ومركباته،

- الأشغال المعرضة للمواد الهرمونية.

(2) الأشغال التي تعرض أصحابها للمخاطر العفنة والطفيلية الآتية :

- الأشغال المنجزة في المجاري المائية،

- الأشغال المنجزة في المجازر وأعمال التقصيب،

- إما استخدام وشحن وتفريغ الجلود الخام، أو الأوبار، أو اللبّد، أو الصّوف، أو العظام، أو أية جثث حيوانية، وإما أكياس، أو غلافات، أو أوعية تحوي، أو حوت، مثل هذه الجثث باستثناء العظام التي أزيلت جميدها ونزع منها الدّسم ونفايات الدّبّاعة،

- الأشغال التي ينجزها الموظفون الاستشفائيون في مصالح العلاج والمخابر،

- جمع النّفايات ومعالجتها.

(3) الأشغال التي تعرض أصحابها للمخاطر الجسدية الآتية :

- الأشعة السّيبينية والمواد المشعة،

- الأشغال المنجزة في الهواء المضغوط،

- استعمال الأدوات الغازية النّاقلة للذّبذبات،

- الأشغال المنجزة في غرف التّبريد،

- الأشغال المعرضة لغبار السّيليس أو لوح

الأردواز،

- الأشغال المعرضة لغبار الحرير الصّخري،

- الأشغال المعرضة لغبار المعادن الصّلبة (التّانطال،

التّيّتان، التّنغستين والفاناديوم)،

- الأشغال المعرضة لغبار الكحل،

- الأشغال المعرضة لغبار الخشب،

- الأشغال المعرضة للصّوت البالغ أكثر من 85 ديسيبال،

- الأشغال المعرضة لغبار الحديد.

(4) أشغال أخرى تنطوي على المخاطر الآتية :

- استعمال الطّلاء والأصبغ عن طريق الرّش،

- الأشغال التي تعرّص أصحابها إلى حرارة مرتفعة أو إلى الغبار أو إصدارات سامّة خاصة بمعالجة الرّكّاز وإلى المعادن وصناعة الرّجاج،

- أشغال المناوبة المنجزة ليلا كليّة أو جزئيّة،

- الأشغال الميكانيكية المنجزة على مقسم هاتفي،

- الأشغال الميكانيكية المنجزة على الحاسوب،

- الأشغال الميكانيكية المنجزة على مكبّرة صور ذات التّركيب الإلكتروني،

- الأشغال الخاصة بتحضير الموادّ الغذائيّة وتكليفها وتوزيعها وحفظها،

- العمل في المراكز الأمنية (استخدام الرّافعات، الجسور النّقالة، لوحات القيادة)،

- سيطرة سيّارات النّقل العمومي،

- الأشغال التي تتضمّن تحضير موادّ صحيّة واستعمالها واستخدامها.

الملحق رقم 03

قرار وزاريّ مشترك مؤرّخ في 17 ذي الحجة عام 1416 الموافق 5 مايو سنة 1996، يحدّد قائمة الأمراض التي يحتمل أن يكون مصدرها مهنيّاً وملحقه 1 و 2.

إن وزير الصحة والسكان،

ووزير العمل والحماية الاجتماعية والتكوين المهني،

- بمقتضى القانون رقم 83-83 المؤرخ في 21 رمضان عام 1403 الموافق 2 يوليو سنة 1983، المعدل والمتمم، المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية لاسيما المواد 63 إلى 72،

- وبمقتضى المرسوم رقم 84-84 المؤرخ في 9 جمادى الأولى عام 1404 الموافق 11 فبراير سنة 1984 والذي يحدد كيفيات تطبيق العناوين الثالث والرابع والثامن من القانون 83-83 المؤرخ في 2 يوليو سنة 1983 والمتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية،

- وبمقتضى القرار المؤرخ في 23 ذي الحجة عام 1387 الموافق 22 مارس سنة 1968 المتعلق بجداول الأمراض المهنية، المعدل والمتمم بالقرار المؤرخ في 18 شوال عام 1395 الموافق 23 أكتوبر سنة 1975،

- وبمقتضى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 ذي القعدة عام 1415 الموافق 10 أبريل سنة 1995 والذي يحدد تشكيلة لجنة الأمراض المهنية،

- وبناء على رأي لجنة الأمراض المهنية،

يقرّان مايتي :

الفصل الأول

قائمة الأمراض المهنية القابلة للتعويض

المادة الأولى : عملاً بأحكام المادة 64 من القانون رقم 83-83 المؤرخ في 21 رمضان عام

1403 الموافق 2 يوليو سنة 1983 المذكور أعلاه، يحدد هذا القرار في ملحقه رقم 1، قائمة الأمراض المهنية التي يحتمل أن يكون مصدرها مهنيّاً وكذا قائمة الأعمال التي من شأنها أن تسبب هذه الأمراض والمدة المحتملة للتعرض للأخطار الناجمة عن هذه الأعمال.

المادة 2 : إذا كان تأثير العنصر المضر يكتسي طابعاً مفاجئاً، فإن الأمراض المشار إليها في الجداول المنصوص عليها في الملحق رقم 1 لهذا القرار يعوض عنها برسم حوادث العمل وليس برسم الأمراض المهنية.

المادة 3 : تعوض الأمراض المذكورة أو غير المذكورة في الجداول الملحقة بهذا القرار برسم حوادث العمل إذا كانت ناتجة عن حوادث عمل أو ناجمة عن معالجة طبية موصوفة ومتبعة بعد حادث عمل.

المادة 4 : لا يمكن التكفل بالأمراض غير المذكورة في الجداول الملحقة بهذا القرار وغير الناتجة عن حادث عمل ولا عن معالجة طبية موصوفة ومتبعة بعد حادث عمل، سواء كان ذلك برسم الأمراض المهنية أو برسم حوادث العمل حتى ولو ثبتت نسبتها إلى العمل، لا يمكن التكفل بها إلا برسم التأمينات الإجتماعية.

الفصل الثاني

الأعمال التي من شأنها

أن تسبّب الأمراض المهنية

المادة 5 : تصنّف الأمراض ذات المصدر المهني المحتمل في ثلاثة مجموعات :

المجموعة الأولى : ظواهر التسمم المرضية الحادة والمزمنة،

المجموعة الثانية : العدوى الجرثومية،

المجموعة الثالثة : الأمراض الناتجة عن وسط أو وضعية خاصّة.

المادة 9 : يزول افتراض إرجاع المرض إلى العمل، في حالة عدم إجراء الفحوص والمراقبات المنصوص عليها في بعض الجداول، كما يزول هذا الافتراض إذا ما اعترض ذوو حقوق المصاب على إجراء التشريح المطلوب من قبل الضمان الاجتماعي، إلا في حالة ما إذا قدموا الإثبات حول علاقة السببية ما بين المرض والوفاة.

المادة 10 : لا يكون المصاب أو ذوو حقوقه ملزمون بالإثبات على أن مدة التعرض للخطر أو أهمية أو حدة نشاط العنصر المضر لمصدر المرض تكون كافية لأن تسبب المرض المهني أو أن تشدده، إلا في حالة وجود نص تنظيمي مخالف.

الفصل الرابع

أحكام نهائية

المادة 11 : يبدأ أجل التكفل المنصوص عليه في المادة 67 من القانون رقم 83-83 المؤرخ في 2 يوليو سنة 1983 المذكور أعلاه والمبين في كل الجداول الملحق، إنطلاقاً من تاريخ التوقف عن العمل المعرض للخطر وينتهي عند تاريخ أول معاينة طبية للمرض المهني.

المادة 12 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 17 ذي الحجة عام 1416 الموافق 5 مايو سنة 1996.

وزير الصحة
وزير العمل والحماية
والسكان
الاجتماعية والتكوين
المهني

حسن العسكري

يحي قيدوم

يعد تصنيف الأمراض المهنية المنصوص عليه في الفقرة الأولى أعلاه ويحدد وفقاً للملحق رقم 2 المرفق بهذا القرار.

المادة 6 : تكون قائمة الأعمال التي من شأنها أن تسبب الأمراض المهنية معوضة كما يلي :

- مبينة لأمراض المجموعة الأولى بحيث يمكن للطبيب أن يتعرف على أعمال أخرى غير مدرجة في هذه القائمة،

- محددة لأمراض المجموعتين الثانية والثالثة.

المادة 7 : لا يعوض عن أمراض المجموعتين الأولى والثانية إلا إذا كانت الأعمال المذكورة في المادة 6 من هذا القرار قد تمت ممارستها بصفة عادية، لا يطلب الشرط المنصوص عليه في هذه المادة بخصوص الأمراض المذكورة في المجموعة الثالثة.

الفصل الثالث

إفتراض إرجاع المرض إلى النشاط المهني

المادة 8 : يفترض إرجاع المرض إلى العمل، إلا في حالة إثبات العكس، ويتم التعويض عنه برسم المواد من 63 إلى 72 من القانون رقم 83 - 13 المؤرخ في 21 رمضان عام 1403 الموافق 2 يوليو سنة 1983، المذكور أعلاه، إذا قدم المصاب أو ذوي حقوقه أو كل شخص مؤهل قانوناً الإثبات بأن :

- المرض المحقق فيه مطابق لأحد الأمراض المهنية المذكورة في أحد جداول الأمراض المهنية،

- الأعمال الممارسة بصفة فعلية تعد، طبقاً لجدول الأمراض المهنية قابلة لأن تسبب المرض المذكور وأنه قد مارسها المصاب، عند الإقتضاء، بصفة عادية،

- قد تم إحترام أجل التكفل المذكور في جدول المرض المهني.

ملحق 1

جداول الأمراض المهنية

الأمراض التي يسببها التسمم بالرصاص ومركباته

الجدول رقم 1

قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • متلازمة مؤلمة بطنية محتدة لحرارية وغير سادة (قولوج رصاصي) وهي مصحوبة عادة بنوبة حادة من توتر مفرط ويظهر متزايد لكوريرات اسيسات. • شلل العضلات الباسطة للأصابع أو العضلات الصغيرة لليد. • داء مخي حاد : 	90 يوما	<ul style="list-style-type: none"> استخراج الرصاص ومعالجته وتحضيره واستعماله وتحويله من معادنه الخامة وامتزاجاته وتركيباته وكل منتج يحتويه ولاسيما: - استخراج ومعالجة معادن الرصاص الخام والفضلات الرصاصية. - تعدين وتصفية وسبك وتصفيح الرصاص وامتزاجاته والمعادن الرصاصية. - استرجاع الرصاص القديم. - التلحيم والتبطين بواسطة امتزاجات الرصاص. - صناعة ولحام وتنظيف جميع أنواع الرصاص أو امتزاجات الرصاص. - سبك حروف الطبع من امتزاجات الرصاص وإدارة آلات جمع الحروف والمعالجة اليدوية للحروف. - صناعة وإصلاح مذخرات الرصاص. - بل الرصاص وصنع اسلاك الفولاذ المبللة بالرصاص. - التعدين بالرصاص بواسطة الرش. - صناعة ومعالجة أكسيديات وأملاح الرصاص. - تحضير واستعمال الأدهان والورنشيش والك والمداد والمصطكي وأنواع الطلاء المصنوعة من مركبات الرصاص. - كشط واحراق مواد مطلية بأدهان تحتوي رصاصا وقطعها بانبوبة النفخ (الشالمو). - صناعة واستعمال أنواع الميناء الرصاصي. - تركيب كؤوس الرصاص. - صناعة ومعالجة رصاص تيترايتيل، في تحضير الوقود التي تحتويه وتنظيف خزانات تحتوي هذا الوقود. - تلميع وتزيين المنتجات الخزفية بواسطة مركبات الرصاص.
<ul style="list-style-type: none"> أ- يصيب شخصا قد ظهر عليه عرض واحد أو عدة أعراض مذكورة في الجدول. ب - لا يتبع بهذه الأعراض في حالة التسمم الناتج عن مشتقات الكويلي الرصاص ورصاص تيترايتيل • التهاب الكلى الناتج عن تترج الدم أو التهاب الكلى من فرط التوتر وتعقيداتها. • فقر الدم مؤكد بفحوص متكررة للدم يكون ملونا ومهيكلا ومرفوقا بكريرات ذات حبيبات أسيسات. • متلازمة بيولوجية مميزة بانخفاض في خضاب الدم بأقل من 13 غرام في 116 مل من الدم بمعدلات لكيريرات مدققة أعلى من 1 لكل 1160 كرية وبارتفاع لحمض دلتا أمينوليفولينيك بولي أعلى من 20 مغ لكل 1160 مل. 	30 يوما	
	سنة واحدة	
	5 سنوات	
	سنة واحدة	
	90 يوما	

الجدول رقم 2

الأمراض المهنية التي يسببها التسمم الزئبقي ومركباته

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• المرض الدماغى الحاد،	30 يوما	استخلاص ومعالجة الزئبق ومزوجاته وتركيباته وكل المواد التي تحويه وتحضيره واستعماله ومعالجته يدويا، لاسيما :
• ارتجاج مقصود،	سنة واحدة	- تقطير الزئبق واستعادته بتقطير الفضلات الصناعية،
• هزع مخيخي،	سنة واحدة	- إنتاج وإصلاح موازين الحرارة ومقاييس الضغط الجوي ومقاييس ضغط السوائل ومضخات ومماص زئبقية.
• التهاب الفم (1)،	90 يوما	• استعمال الزئبق أو مركباته في البناء الكهربائي، لاسيما :
• قولونج وإسهال،	15 يوما	- استعمال المضخات أو المنبهات الزئبقية في إنتاج المصابيح المتوهجة، ومصاييح مذياعية وحبيبات التصوير الشعاعي إلخ، أو المصابيح ذات بخار الزئبق.
• التهاب الكلية وتنترج الدم،	سنة واحدة	- استعمال الزئبق كناقل في الآلات الكهربائية
• جروح على شكل إكزيمة متكررة بعد تعرض جديد أو مؤكد باختبار فوق الجلد.	30 يوما	- تحضير الزئبق الممزوج للبطاريات الالكترونية الزئبقية
		- استعمال الزئبق ومركباته في الصناعات الكيماوية، لاسيما :
		• استعمال الزئبق ومكوناته كعوامل محفزة
		- حلّ بواسطة مهبط زئبقي بالصوديوم أو غيره من الأملاح
		- صنع مركبات الزئبق
		- تحضير وتكييف المستحضرات الصيدلانية أو الخاصة بأمراض النباتات المركبة أساسا من الزئبق
		• إنتاج الجلود بواسطة أملاح الزئبق، لاسيما :
		- إفراز الجلود بواسطة نترات الزئبق الحامضة
		- تلييد شعر البدن المفرز - تطبيع الحيوانات بواسطة أملاح الزئبق
		- الأعمال الخاصة بتقليب شعر الحيوانات أو المواد المعالجة
		• تلييس الذهب والفضة وتبييض النحاس وتلييس البرونز والترصيع بواسطة الزئبق أو أملاح الزئبق
		• إنتاج واستعمال الطعوم بواسطة فلمينات الزئبق
		• معالجة وتخزين واستعمال البذور
		• تطبيقات أخرى ومعالجات بالزئبق وأملاحه

(1) هذه العبارة تغطي جميع التهابات الغشاء المخاطي الفموي منها التهاب اللثة التي هي شكل سريري خاص

التسمم المهني الناشئ من مربع الكلورومتان

الجدول رقم 3

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> - العصب أو الأعصاب. - يرقان كبيدي لحراري في البداية. - ألم الكبد والكلية لحراري في البداية يرقاني أم لا. - إتهاب الجلد المزمن أو الناكس. - حوادث عصبية حادة خارجة عن الأحوال المعتبرة كحوادث عمل. 	<ul style="list-style-type: none"> 90 يوما 90 يوما 90 يوما 30 يوما 3 أيام 	<ul style="list-style-type: none"> • قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض • تحضير واستعمال ومعالجة مربع الكلورمتان أو المواد المتكونة منها، لاسيما : <ul style="list-style-type: none"> - استعمال كمواول أولية في الصناعة الكيميائية وبصفة خاصة في صنع مثلث الكلوريتلان - استخدامه كمذيبات خاصة لخلات السلولوز.

الأمراض المهنية الناشئة عن التسمم بالبنزين، طولونين، إكسيلان وكل المواد التي تحتوي عليها

الجدول رقم 4

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • فقر الدم تطوري خطير من نوع نقص لا تنسجي أو لا تنسجي. • أبيض الدم. • متلازمة تكاثر نخاعي. • فرط في العصاراة الخلوية بمصدر نخاعي تنسجي. • قلة البيضي قلة العدلات. • فقر الدم تطوري خفيف من نقص لا تنسجي ولا تنسجي. • متلازمة نزيف دموي. • قلة الصفائح. • اضطرابات هضمية معوية مصحوبة بتقيوءات متكررة. 	<ul style="list-style-type: none"> 3 سنوات 15 سنة 15 سنة 3 سنوات 3 سنوات 3 سنوات 3 سنوات 3 سنوات 3 سنوات 3 أيام 	<ul style="list-style-type: none"> • قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض • تحضير واستعمال ومعالجة البنزن وامثاله والبنزول والمواد الأخرى المتكون منها، لاسيما : <ul style="list-style-type: none"> - تحضير واستخراج البنزول وتصحيحه. - استعمال البنزين وما يماثله لتحضير مشتقاته. - استخراج المواد الدسمة وإزاله الدسم عن العظام والجلود المصقولة ونسيج الفبران والمنسوجات وتنظيف على الجاف وإزالة الدسم عن القطع المعدنية وغيرها من الأشياء المحتوية على مواد دسمة. - تحضير المطاط المذوب ومعالجته واستعمال مذوباته واستعمال مختلف أنواع البنزول كمذوبات المطاط ومشتقاته أو مواده المتبادلة. - صنع واستعمال الفريش والدهنات ومواد التلميع وأنواع المصطكي والمداد ومواد الصيانة الخاصة بتكوين البنزول وصنع ما يماثل الجلود وتغرية الحرير الصناعي وغيره من أنواع الفبران بواسطة الدهانات التي يتكون منها البنزول كمذوبات الصموغ الطبيعية أو التريبنية

الجدول 4 (تابع) الأمراض المهنية الناشئة عن التسمم بالبنزين، طولونين، إكسيلان وكل المواد التي تحتوي عليها

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• حوادث حادة (إنعاش إختلاج) خارج عن حالات المعتبرة كحوادث عمل.	3 أيام	<ul style="list-style-type: none"> • الاستعمالات الأخرى للبنزول أو المواد التي يتكون منها كعوامل استخراج التشرب والتكتل والتنظيف كالصاقلات والمذيبات أو الحلات والترشيح وتركيز المحلول في الوقود البنزينية وعصر وتجفيف المواد الأساسية المحلولة مسبقاً. - استعمال المحلولات المختلفة التي يتكون منها البنزول. - استعمال البنزول كمجفف الكحول وغيرها من المواد الأساسية المائعة والصلبة. - استخدام البنزول كمشواة. - تحضير المحروقات التي تحتوي على الوقود البنزولي ونقلها من وعاء لآخر ومعالجتها يدوياً. - استعمال البنزول كمحفز.

الجدول رقم 5

الأمراض المهنية المرتبطة بالإتصال بالفسفور وبيسكيسلفور الفسفوري

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
أ - تنخر وتلين العظم الداخلي للفك السفلي.	سنة واحدة	- تحضير واستعمال وتقليب الفسفور والبيسكيسلفور الفسفوري
ب - التهاب جلدي حاد تهيجي أو على شكل إكزيمة متكررة بالإتصال ببيسكيسلفور الفوسفوري.	30 يوماً	- إنتاج بعض مشتقات الفسفور خاصة مركبات الفوسفور
ج - التهاب جلدي مزمن تهيجي أو على شكل إكزيمة متكررة بالإتصال ببيسكيسلفور الفوسفوري.	90 يوماً	- صناعة أعواد الكبريت.

الأمراض الناجمة عن الأشعة الشاردة

الجدول رقم 6

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
• جميع الأشغال المعرضة لنشاط الأشعة أو المواد الإشعاعية الطبيعية أو الاصطناعية، أو أي منشأ للإفراغ الجسمي، لاسيما : - استخراج ومعالجة المعادن الخام ذات النشاط الإشعاعي، - تحضير المواد ذات النشاط الإشعاعي، - تحضير المواد الكيماوية والصيدلانية ذات النشاط الإشعاعي، - تحضير وتطبيق المواد المضيئة المشعة، - البحوث أو القياسات الخاصة بالمواد الإشعاعية في المختبرات، - صنع الأجهزة الخاصة للمعالجة بأشعة X وأجهزة أشعة X ، - الأعمال المعرضة لأشعة X في المستشفيات والعيادات والمستوصفات وعيادات الأطباء وأطباء الأسنان والمعالجة بالأشعة في دور الصحة ومراكز مكافحة السرطان، - جميع الأشغال الصناعية أو التجارية التي تستعمل الأشعة والمواد الإشعاعية أو الآلات المولدة للإشعاعات الميينة أعلاه.	90 يوما سنة واحدة 90 يوما سنة واحدة 10 سنوات 90 يوما 10 سنوات 90 يوما 5 سنوات 30 سنة 30 سنة 30 سنة 50 سنة	• فقر الدم، قلة البيض، قلة الصفيحات أو متلازمة نزيفية متتابعة، عن إشعاع حاد متواصل. • فقر الدم، قلة البيض، قلة الصفيحات أو متلازمة نزيفية متتابعة، عن إشعاع مزمن متواصل. • التهاب الجفن أو الملتحمة. • التهاب القرنية. • سادة. • التهاب الجلد الإشعاعي الحاد. • التهاب الجلد الإشعاعي المزمن. • التهاب ظهاري إشعاعي حاد للأغشية المخاطية • التهاب الجروح الإشعاعية المزمنة للأغشية المخاطية. • نخرة إشعاعية عظمية. • ابيضاض الدم. • سرطان القصيبات الهوائية بواسطة الشهيقي. • ورم عظمي.

الكزاز الناجم عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 7

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
- كزاز خارج عن الحالات المتكررة عن حادث عمل.	30 يوما	<ul style="list-style-type: none"> • الأعمال المنفذة في قنوات التصريف، • الأعمال المنفذة من طرف المنظفين. • الأعمال الزراعية وكل الأعمال المتصلة بالحيوانات وجثثها وعضلاتها.

الأمراض الناجمة عن الإسمنت (الومينو - سيليكات الكالسيوم)

الجدول رقم 8

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • تقرح، التهاب الجلد ابتدائي، التهاب الجلد متقيح، التهاب الجلد على شكل إكزيمة. • التهاب الجفن • التهاب الملتحمة 	سنة واحدة	<ul style="list-style-type: none"> • صنع وجرش ودق الإسمنت وتعبئته ونقله على ظهر العامل. • صنع بواسطة الإسمنت المواد المضغوطة، والأشياء المطحونة. • استعمال الإسمنت في ورشات البناء وفي الأشغال العمومية. • استعمال الإسمنت بمناسبة الأعمال المنفذة في المستثمرات أو المؤسسات الفلاحية.

الأمراض الناجمة عن مشتقات الملح الهيدروكربور العطرية

الجدول رقم 9

قائمة ببيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • تحضير واستعمال ومعالجة كلور النفتالين والمواد التي يحتويها، ولا سيما : <ul style="list-style-type: none"> - صنع كلور النفتالين، - صنع الطلاء (فرنيش) والدهان ومنتجات الصيانة كعجين الصقل وما الى ذلك والمؤسسة على كلور النفتالين، - استعمال كلور النفتالين كعازل الكهرباء وخاصة في صنع المكثفات. - استعمال كلور مزلاقات التبديل المحتوية على كلور النفتالين، • تحضير واستعمال والمعالجة اليدوية لبليكوروفنيل، ولاسيما : - استعمال البوليكلوروفينيل كعازل الكهرباء في صنع وصيانة المكثفات. - استعمال البوليكلوروفينيل في أجهزة المصرفات الحرارية وفي أجهزة الري. • تحضير واستعمال والمعالجة اليدوية للبوليبروموبيفينيل كمعطل للهبان. • المعالجة اليدوية للكلوروبنزن وبرمو بنزن أو مواد تحتويه، لا سيما : - استعمال كلوروبنزن كعامل منظف وكمذيب لمضادات الطفيليات أو كوسيط للتركيب. • استعمال بروموبنزن كعامل لتركيب. • تحضير واستعمال - المعالجة اليدوية ليزكلوروبنزن لا سيما : - استعمال ليزكلوروبنزن كعامل منظف وكمبيد للفطر. - تفكيك فضلات ليزكلوروبنزن في تركيب مذيبيات كلوري 	<p>90 يوما</p> <p>15 يوما</p> <p>90 يوما</p>	<ul style="list-style-type: none"> • عدة. • حوادث عصبية حادة بسبب منوكلوروبنزن ومنو بروموبنزن. • البرفيرية الجلدية الأجلة، بسبب ليكزا كلوروبنزن مميز بجروح فقاعية ساعدها التعرض كشمس ومرفوقة بارتفاع اليوروبنزن في البول.

تقرحات والتهابات الأدمة الناجمة عن حمض الكروميك والكرومات وثاني الكرومات القلوية، كرومات الزنك وسلفات الكروم

الجدول رقم 10

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• تقرحات انفية	90 يوما	• تحضير واستعمال حمض الكروميك والمعالجة اليدوية وكذا الأكرومات وثاني كرومات القلوية الكرومات الزنك وكبريت الكروم، ولاسيما : - إنتاج حمض الكروميك الكرومات وثاني الأكرومات القلوية. - إنتاج أصبغة (أصفر الكروم الخ.) بوسائل الكرومات وثاني الكرومات القلوية. - استعمال ثاني الكرومات القلوي في برنقة النجارة. - استعمال الأكرومات وثاني الأكرومات القلوية كمرسخ الأصبغة. - دباغة بالكروم. - تحضير بطرق أوتوماتيكية للصور الميكانيكية وكليشيهات الطباعة. - تلييس الكتروليتي للمعادن.
• تقرحات جلدية وادمية على شكل إكزما مزمنة أو متكررة.	60 يوما	

أمراض الجهاز التنفسي الناجم عن حمض الكروم، الكرومات وثاني الكرومات القلوية

الجدول رقم 10 مكرر

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
ربو أو ضيق التنفس على شكل ربو مؤكد بتجارب أو باختبارات وظيفية بعد تعرض جديد.	30 يوما	• تلييس الكتروليتي للمعادن. • إنتاج والمعالجة اليدوية للأكرومات وثاني الأكرومات القلوية واستعمالها.

أمراض سرطانية الناتجة عن حمض الكروميك، الكرومات وثاني الكرومات القلوية أو القلوي الحديدية وكذا عن كرومات الزنك

الجدول رقم 10 (ثالث)

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
سرطان القصبات الهوائية الأولي.	30 سنة	- إنتاج وتوظيف حمض كروميك كرومات ثاني كرومات القلوية، أنتاج كرومات الزنك.

التسمم المهني بمربع كلورور الكربون

الجدول رقم 11

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• التهاب الكلية الحاد أو دون الحاد مع بيلة البومينية أسطوانية وتنترج متزايد.	90 يوما	- تحضير واستعمال رباعي كلورور الفحمي والمواد التي يحتويها ومعالجتها يدويا، لاسيما في :
• التهاب الكبد والكلية لحرارى في البداية يرقاني أولا.	90 يوما	- استعمال رباعي كلورور الفحمي كمذيب، لاسيما في إزالة المواد الدسمة، والصبغ والتنظيف.
• يرقان بسبب التهاب الكبد، لحرارى في البداية	90 يوما	- تعبئة واستعمال أجهزة إطفاء الحريق بمربع كلورور الفحمي.
• التهابات جلدية مزمنة او متكررة.	30 يوما	- القضاء على الحشرات المضرة ببذور الحبوب والقرنيات.
• حوادث عصبية حادة خارجة عن الحالات المعتبرة كواحد عمل.	7 أيام	

الأمراض المهنية الناجمة عن مشتقات مولد الملح للهيدروكربور الدهنية

ثاني كلورو ميثان (كلورور الميثيلان) - ثلاثي كلورو ميثان (كلورو فورم) - ثلاثي برومو ميثان (برومو فورم) - ثاني كلورو 1، 2 ايتان - ثاني برومو 1، 2 ايتان - ثلاثي كلورو 1، 1، 1 ايتان (ميثل كلوروفورم) - ثاني كلورو 1، 1 (ثاني كلور ايتيلان لاماتل) - ثاني كلورو 1، 2 ايتيلان (ثاني كلورو ايتلان مائل) - ثلاثي كلورو ايتلان - رباعي كلورو ايتلان (بركلورو ايتلان) - ثاني كلورو 1، 2 بروبان - كلورو بروبيلان (كلوزو أيل) - كلورو 2 بوتاديان 1، 3 (كلورو بران).

الجدول رقم 12

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• اضطرابات عصبية حادة : - متلازمة سكيرة يمكن أن تؤدي إلى تظاهرات ذهنية هذيانية - متلازمة مخدرة يمكن أن تؤدي إلى إنعاش بتهيج مضاد أو بدونه.	7 أيام	• تحضير استعمال المواد المذكورة (التحضيرات المحتوية)، لاسيما كمذيبات أو مواد أولية في الصناعات الكيماوية وكذلك في الأعمال التالية: - استخراج المكونات المعدنية، - الصقل،
- التهاب عصب البصر، - التهاب ثلاثي التوائم،	7 أيام	- إزالة الدسم من القطع الحديدية والعظام والجلود وتنظيف الملابس والأقمشة.
• اضطرابات عصبية مزمنة : متلازمة بإشراك اضطرابات التوازن لليقضة والذاكرة.	7 أيام	• تحضير وتطبيق الأصبغة والبرنيق ومحليات، ومذيب المطاط
• اضطرابات جلدية شغافية حادة : التهاب البشرة حادة متهيج أو على شكل اكزيمة متكررة بعد تعرض جديد للخطر، التهاب الملتحمة الحاد.	90 يوما	• إنتاج البوليستر التركيبي (كلورو - 2 - بوتاديان 1 - 3 ثاني كلورو 1 - 3 ايتلان لاماتل ثاني كلوروميثان).
• اضطرابات جلدية شغافية مزمنة : التهاب فوق الجلد متهيج أو على شكل اكزيمة متكررة بعد تعرض جديد للخطر، التهاب الملتحمة مزمن.	7 أيام	• تحضير واستعمال ثاني برومو 1 - 2 ايتان، لاسيما في تحضير الوقود.
	7 أيام	
	90 يوما	
	90 يوما	

الأمراض المهنية الناجمة عن مشتقات مولد الملح للهيدروكربور الذهنية

الجدول رقم 12 (تابع)

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
	7 أيام	• اضطرابات كبدية كلوية : التهاب الكبد بحل الخلية يرقاني أولا لاحراري في البداية، - قصور كلوى حاد،
	7 أيام	• اضطرابات قلبية تنفسية : أودمة رئوية، واضطرابات انبضان بطين القلب مع امكانية وهط القلب والأوعية.
	7 أيام	• اضطرابات هضمية : متلازمة على شكل هضمية لاحرارية مع ضمات هضمية سلبية.

التسممات المهنية الناجمة عن مشتقات ملح البارود وملح البارود الكلوري للوقود البنزينية

الجدول رقم 13

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
تحضير واستخدام ومعالجة مشتقات النترات وكلور نترات لوقود بنزينك ولاسيما : - صنع مشتقات النترات وكلورو نترات البنزن ومماثلاته، - صنع المشتقات الأمينات (أنيلين ومماثلاته) وبعض المواد الملونة، - التحضير والمعالجة اليدوية للمتفجرات.	سنة	• ظواهر متتابعة عن التسمم دون الحاد أو المزمن (إزرقاق، فقر دم يرقان خفيف).
	90 يوما	• حوادث حادة (انعاش) خارجة عن الحالات المعتبرة كحوادث عمل.
	30 يوما	• التهابات جلدية مزمنة أو ناكسة تسببت فيها مشتقات كلور النترات.

الأمراض الناجمة عن مشتقات مولد ملح البارود للفينول (ثاني نتروفينول، ثاني نتروأورتوكرسول دينوسب)، وخماسي كلوروفينول، ومشتقات الهالوجينية للهيدروكسي بنزونتريل (برومو ايكسينيل - ايوكسينيل)

الجدول رقم 14

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• تسهم حاد مع حرارة مرتفعة، أو دمة رئوية احتمال إصابة الكبد، الكلية عضلة القلب.	3 أيام	• تحضير واستخدام واستعمال مشتقات نيتروفينول (ثاني نتروفينول، ثاني نيتروأورتوكرسول، دينوسب ومتجانساته وأملاحه) ولاسيما : - إنتاج المواد السابقة، - صنع المواد الملونة بالوسائل المذكورة، - التحضير والمعالجة اليدوية للمتفجرات المحتوية على أحد المواد أو أخرى المذكورة سالفًا.
• تسهم حاد أو دون الحاد مع وهن وضعف سريع، تعرق شديد متبوع بحرارة مرتفعة مع صعوبة في التنفس.	7 أيام	- الأعمال ضد الطفيليات، - أعمال نزع الحشائش باستعمال المواد المذكورة،
• تظاهرات هضمية (ألم في الأمعاء، ثقيبات إسهال عادة مرفق بوجود التسمم أو إيضيائه في الدم أو في البول.	30 يوما	• تحضير واستخدام المواد المركبة من المشتقات المتجانسة للهيدروكسي - بنزونيتريل ولاسيما :
• تهيج المسالك الهوائية العليا والتهاب الملتحمة.	15 يوما	- صناعة المواد السالفة الذكر، - صناعة وتكييف المضادات.
• التهاب الجلد متهيج.	15 يوما	• تحضير واستخدام رباعي كلورفينول ومماثلته وأملاحه كذلك مع مواد تحتويه خاصة في الأعمال الآتية : - تبليل الخشب، - ربط الخشب المبلل حديثًا، - سحق المواد، - تحضير الأصبغة التي تحتويها، - معالجة الهياكل المنصبة بتحضيرات يشترك فيها خماسي كلوروفينول ومماثلته وأملاحه، للأندان.
• متلازمة بيولوجية متميزة: بقلة العدلات صراحة (أقل من 1000 متعدد النوى العدلات لكل مم ³) مرتبط بتحضيرات وباشراك رباعي كلوروفينول ومتجانساته أو أملاحه، للأندان.	90 يوما	

الأمراض الناجمة عن الأمينات العطرية ومشتقاتها الهيدروكسيلية، هالوجينات النتروزات،
والنترات والسلفونات وبواسطة رباعي نترو - ديفونيل

الجدول رقم 15

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• حوادث حادة (ظواهر عصبية مع ازرقاق)، • أمراض جلدية على شكل إكزيمة مؤكدة إيجابيا باختبارات فوق الجلد أو بانتكاسة بعد تعرض جديد. • فقر الدم مع ازرقاق وبرقان خفيق • ربو وضيق في التنفس على شكل ربو مؤكد بتمرين أو اختبارات وظيفية انتكاسية بعد تعرض جديد. • التهاب المثانة الحاد مع نزيف. • أمراض مثانية (مؤكدة بتنظير المثانة) محدثة بالبنزودين وممائلته وأملاحه ومشتقاته الكلورية ديانسدين. امينو 4 - ديفنيل بتانفتلامين. • احتقان مثاني مع الدوالي • أورام سليمة أو خبيثة	يوم واحد 15 يوما 90 يوما 90 يوما 30 يوما سنة واحدة سنة واحدة 30 سنة	- التحضير والإستعمال والمعالجة اليدوية للأوامين العطرية ومشتقاتها الهيدروكسيلات الهالوجينات نتروزات، نيترات وسلفونات ومواد تحتويها لاسيما : - إنتاج اوامين عطرية ومشتقاتها، - تحضير بوسائل الأوامين العطرية مواد كيمائية مواد ملونة منتوجات صيدلانية، معجلات كبيرة المطاط، - استعمال الأوامين العطرية والمواد المشتقة عندما تحتوي هذه الأخيرة الأوامين العطرية في حالة حرة.

الأمراض المهنية الناجمة عن عائدات الفحم الحجري والبترو

الجدول رقم 16

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
التهاب الجلد على شكل إكزيمة إلتهاب الملتحمة، ورم ضهاري أولي للجلد، سرطان القنوات الهوائية.	30 يوما 15 يوما 30 سنة 30 سنة	التحضير والمعالجة اليدوية واستخدام قطران الفحم الحجري، زفت الفحم الحجري، زيوت قطران الفحم، لاسيما : - حفر وتعبئة ونزير ومعالجة هذه المواد، - صنع الكتل بواسطة قطران الفحم الحجري.

الأمراض الناجمة عن إحدى هذه المواد
 ن - متيل ن' نترو - نيترو زقواندين، ن - اتيل ن' نيترو - نترو زقواندين،
 ن-ميتيل ن نترو - نترو سوري، ن - اتيل ن نترو - نترو سوري
 مدة التعرض ستة أشهر

الجدول رقم 17

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
ورم الأورومة الدبقية	30 سنة	• انتاج وتوظيف هذه المواد. • استعمال في مخابر علم الوراثة البيولوجية الخلوية، في بحث في المظفرات أو علم السرطان.

الجمرة الخبيثة الناجمة عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 18

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• بتره خبيثة • خرب خبيث • جمرة معدية، معوية • جمرة رئوية (خارج الحالات المعتمدة كحوادث عمل).	30 يوما	• أشغال من شأنها أن تجعل العمال متصلين بالحيوانات المصابة بأفة جمرية أو بجثث هذه الحيوانات أو عظامها أو جلودها. • تعبئة وتفريغ ونقل بضائع مشكوك في تلوثها من طرف حيوانات أو بقايا الحيوانات المصابة.

أمراض البريميات الناجمة عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 19

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
جميع أمراض البريميات المؤكدة باختبار مخبري خاص (تعيين الجرثومة أو تشخيص - مصلى الى نسبة معتبرة ذات أهمية).	30 يوما	- الأشغال المنجزة في المناجم والمقالع (أشغال في العمق) والحفائر والانفاق والأروقة والمجاري والاقبية والسرديب. - الأشغال المنجزة في المذابح والمسالخ وورشات التقطيع. - الأشغال المنجزة في معامل نزع الصوف. - الأشغال المنجزة في المطابخ والمصانع الخاصة بمصبرات اللحوم والأسمك.

الجدول رقم 19 (تابع) أمراض البريميات الناجمة عن نشاطات مهنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
		<ul style="list-style-type: none"> - أشغال جر المياه. - الحراسة وصبب وصيانة المسابح ومراقبة السباحين. - الأعمال المنفذة في المقاهي، في مقالع الاسمنت، في البواخر والزوارق الملاحية. - كل الأعمال المعرضة لاتصال بالمياه وفي أماكن مشكوك بأنها ملطخة بفضلات القوارض وحوامل أخرى للجراثيم. - اعمال معرضة لإتصال بهذه الحيوانات وفضلاتها.

الجدول رقم 20 أمراض المهنية الناجمة عن الزرنيخ ومركباته المعدنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة ببيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
أ - تسمم حاد : قصور دوراني إضطرابات نبضية، توقف الدوران، تقيؤ، إسهال، متلازمة حل الخلية، اعتلال دماغي، اضطرابات اوقائية، صعوبة التنفس حاد.	7 أيام	<ul style="list-style-type: none"> • كل الاعمال المعرضة لمعالجة او استنشاق الزرنيخ او مكوناته المعدنية ولاسيما : <ul style="list-style-type: none"> - معالجة وتعدين المعادن الزرنيخية، - معالجة وتعدين المعادن الغير الحديدية الزرنيخية، - معالجة مضادة الأمراض الفطرية في الكروم، - إنتاج واستعمال مبيدات الزرنيخية، - استعمال مكونات المعدنية الزرنيخية في الأعمال الجلدية في الزجاج، في أعمال الكترونية، - أعمال تعدين المعرضة لاستنشاق الأغبرة والأبخرة الزرنيخية، - أعمال إنتاج وتكليف الانيدريد الزرنيخي، - إنتاج المبيدات الزرنيخية انطلاقا من التركيبات الغير العضوية بمسحوق الزرنيخ.
ب - عوارض لأذعة : أمراض جلدية، جروح زرنيخية، فكية انفية، تقرح او نخر في وتيرة الانف، التهاب الملتحمة، القرنية الجفن.	7 أيام	
ج - تسمم دون الحاد : التهاب الاعصاب، تمل الجلد، خلل التقرن في راحة القدم.	90 يوما	
د - أمراض سرطانية : خلل تقرني عدسي (مرض بووان)، ورم ظهاري جلدي اولي، غرن وعائي كبدي، سرطان القصبة اولي بسبب استنشاق اغبرة او ابخرة الزرنيخ.	40 سنة	
	40 سنة	

الجدول رقم 21

التسمم المهني الناتج عن الهيدروجين المزرنخ

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
بيلة اليجمور يرقان مع انحلال الدم التهاب الكلية مع تترج الدم حوادث حادة (انعاش) خارج عن حالات المعتبرة كحوادث عمل	15 يوما 15 يوما 3 اشهر 7 أيام	الأشغال المعرضة لانبعاث الهيدروجين المزرنخ، ولا سيما : - معالجة المعادن الزرنيخية - تحضير واستعمال المركبات الزرنيخية المعدنية - صقل المعادن، تنظيف السخانات. - نفخ الكرات بالهيدروجين الغير النقي

الجدول رقم 22

السيلفوكربونيزم الناتج عن النشاطات المهنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• متلازمة حادة عصبية هضمية تظهر يتقيئات، والعصاب المعدي العنيف والاسهال مع هذيان وصداع شديد.	30 يوما	تحضير سلفور الكربون ومعالجته واستعماله وكذلك المواد المتكونة منه، ولاسيما : - صنع سلفور الكربون ومشتقاته، - تحضير الفسكوز وجميع المصنوعات اللازمة لتجديد السليلوز بواسطة حل الفسكوز - صنع النسيج الاصطناعي والاعشبة الدقيقة السليلوزية، - استخراج الكبريت وكبريتة المطاط على شكل بارد بواسطة محلول الكبريت وكلورور الكبريت في كبريتور الفحم، - استعمال كبريتور الفحم كمنظف للطبخي في كبريتور، صمغ المطاط والصمغ والشمع العسلي، والمواد الدهنية والزيوت الأساسية أو المواد الأخرى، - المعالجة اليدوية واستعمال السلفور الفحمي وكل المواد المتكونة منه ولاسيما: - في كل الاعمال المعالجة للأراضي والمحصولات وتنظيف الآلات الفلاحية، - في أماكن تخزين المنتوجات الفلاحية.
• اضطرابات نفسية حادة مع تخليط ذهني، هذيان احلامي.	30 يوما	
• اضطرابات نفسية مزمنة مع اندفاعات مرضية، وحالات اكتئاب.	سنة واحدة	
• إلتهاب أعصاب متعددة والتهابات عصبية مهما كانت درجتها مع اضطرابات التفاعلات كهربائية لا سيما زمنة متريّة.	سنة واحدة	
• التهاب العصب البصري.	سنة واحدة	

الجدول رقم 23

رأرة ناجمة عن نشاطات مهنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
رأرة	سنة أشهر	الأشغال المنفذة في المناجم

أمراض البروسيليات الناجمة عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 24 (تابع)

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
وهن عميق بمشاركة أو لا لمتلازمة اكتئابية، مصدر البروسيلات لهذه الظواهر تم تأكيده بعزل البكتيولوجي للجرثومة (البروسيل، الميليطوتيس، بروسيل المسقطة البقرية، والبروسيل الغنمية الدسمة) أو بتشخيص مصلي على معدل معتبر ذو معنى، المعتمد من طرف المنظمة العالمية للصحة.		

تغير الرئة المتتابعة الناجمة عن استنشاق الأغبرة المعدنية المحتوية على السيليس الحر

الجدول رقم 25

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• الأمراض الناجمة عن الأغبرة المعدنية التي تحوي سيليك الحر : سيليكوز تغير رئة العامل في مناجم الفحم الحجري، المنشقة، طالكوز، كولينوز وأمراض تغير الرئة الأخرى المحدثة بالأغبرة. هذه الأمراض تتصف بعلامات مصورة شعاعية خاصة مرفقة أو لا باضطرابات وظيفية. • تعقيدات هذه الأمراض : أ - تعقيدات قلبية، قصور البطين الأيمن مميز.	سنة 20	الأعمال المعرضة للإستنشاق غبار سيلكا المحرر ولا سيما : - أشغال التنقيب وكسر واستخراج المعادن أو قلعها التي تحوي السيلكا المحرر، - الجرش والدق أو النقل والمعالجة المتممة بصفة جافة للمعادن أو الصخور التي تحوي السيليك المحرر، - أعمال نشر وصقل للقطع الصخرية المكونة من السيليك المحرر، - أعمال نشر بصفة جافة للمواد المكونة سيليك المحرر، - صنع ومعالجة المواد الكاشطة ومسحوق التنظيف أو المواد الأخرى المكونة من سيليك الحر، - أعمال منفذة في مناجم الفحم الحجري، - قلع وتذويب وصقل ونحت لوح للأردواز، - استعمال غبار الأردواز (نضيد الأردواز) كمعبىء المطاط أو في تحضير الصمغ أو التكتلات،

تغير الرنة المتتابة الناجمة عن استنشاق الأغبرة المعدنية المحتوية على السيليس الحر

الجدول رقم 25 (تابع)

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> - نزع طحن تكييف الطلك، - استعمال الطلك كمزلق أو معبىء في تحضير الورق في بعض الأصبغة وفي تحضير بودرة التجميل وفي خليط المطاط، - صنع كربورديوم الزجاج والخزف الصيني والمربعات والمواد الفخرية والمواد المقاومة، - أعمال السباكة المعرضة لغبار الرمل، الرشق والجز وإزالة الرمل، - أشغال الطحن والصفق والسن على الجاف بواسطة الطواحن المكونة من السيليكا الحر، - أشغال الصفق أو الجلي في طرح الرمل، - أعمال البناء والصيانة والهدم المعرضة لاستنشاق الأغبرة التي تحوي السيليكا الحر. 		<ul style="list-style-type: none"> ب - تعقيدات رئوية ذات الجنب، سل ومتفطرات أخرى رأسية ومميزة نخر تجويف ظاهر، داء الرشاشيات بين التجايف مؤكد مصليا. ج - تعقيدات غير خاصة : استرواح الصدر عفوي ، تقيح قصبي رئوي تحت الحاد أو مزمن، قصور تنفسي حاد أو مزمن.

التسمم المهني الناجم عن برومور الميثيل

الجدول رقم 26

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> - إضطرابات دماغية نخاعية : إرتجاجات مقصودة، إرتجاجات عضلية، نوبات صرعية الشكل، هزج ، حبسة ولكنة، نوبات تخليطية، إنحطاط نفساني حاد. 	30 يوما	<ul style="list-style-type: none"> تحضير برومور الميثيل ومعالجته واستخدامه بما فيها المواد التي تكونه ولاسيما : - تحضير لبرومور الميثيل. - تحضير المنتجات الكيماوية والصيدلانية بواسطة لبرومور الميثيل. - تعبئة واستعمال أجهزة إطفاء الحريق ببرومور الميثيل. - استخدام البرومور الميثيل كعامل لإبادة الحشرات وإتلاف الجرذان والطحالب. - إستعماله في معالجة الأراضي.
<ul style="list-style-type: none"> - إضطرابات عينية : كمنة وغطش أو سفح، 	30 يوما	
<ul style="list-style-type: none"> - إضطرابات أذنية : تهلس سمعي مفرط، دوار واضطرابات تيهية. - حوادث حادة (خارج الأحوال المعتبرة كحوادث عمل)، نوبات صرعية إنعاش. 	30 يوما	
	7 أيام	

التسمم المهني الناجم عن كلورور الميثيل

الجدول رقم 27

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> دوار نسيان غطش إضطراب الحركة حوادث حادة (إنعاش هديان) خارج الحالات المعتبرة كحوادث عمل. 	15 يوم	<ul style="list-style-type: none"> تحضير كلورور الميثيل واستعماله ومعالجته ولاسيما : في تصليح أجهزة التبريد.
	30 يوم	
	30 يوم	
	30 يوم	
	7 أيام	

مرض الملقوات المهني : فقر الدم الناجم عن الملقوة العفجية

الجدول رقم 28

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
فقر الدم الذي مصدره تطفلي مؤكد بوجود الملقوات في البراز، عدد الكريات الحمراء يساوي 3.516.160 أو أقل لكل مم ³ وبمعدل يحموري أقل من 70 في المئة.	3 أشهر	<ul style="list-style-type: none"> • أشغال تحت الأرض منفذة في مستويات حرارية مساوية لدرجة 20° سنتغراد وأكثر. • الأعمال الزراعية أو أخرى المنفذة في المياه، المفطرات أو التي تحدث في أراضي مصابة باليراقات وفي درجة حرارية تساوي 20° سنتغراد أو أكثر.

الأمراض الناجمة عن الأعمال المنفذة في أوساط يكون الضغط فيها أعلى من الضغط الجوي

الجدول رقم 29

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • نخر العظم مع أو بدون إصابة المفصل تهم الكتف، الورك، والركبة مؤكد بمظهر شعاعي لهذه الآفة. • متلازمة دورانية مؤكدة بتمارين تهيبة. • التهاب متوسط للاذن دون الحاد أو مزمن. • ضعف السمع بجروح قوقعية لاعكوسي مرفق باضطرابات تهيبة أو بدونها ولا تتعقد بعد التوقف عن التعرض للخطر التشخيص يكون مؤكد بمقياس السمع صوتي أو بصوت آلي يجرى خلال ستة أشهر أو سنة بعد الإثبات الأولي. 	<ul style="list-style-type: none"> 20 سنة 3 اشهر 3 اشهر سنة واحدة 	<ul style="list-style-type: none"> • الأعمال المنفذة من طرف صانعو القنوات. • الأعمال التي يقوم بها الخطاسون. • الأشغال التي يقوم بها الغواصون المزودون بجهاز تنفسي شخصي أو لا. • التدخلات في وسط مرتفع الضغط.

الجدول رقم 30

الأمراض المهنية المتابعة الناجمة عن استنشاق اغبرة الأميانت

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • داء الأميانت : تليف رئوي مشخص بوجود علامة إشعاعية خاصة وبوجود أو لا تغيرات استكشافية للوظائف التنفسية، مضاعفات، قصور تنفسي حاد، قصور البطين الأيمن. • أمراض ذات الجنب حميدة : بالتغيرات أو بدونها لاستكشافات الوظائف التنفسية، ذات الجنب راشحة صفيحات رطبة أكثر أو أقل تكلس ذو جانبيين جداري الحجابية أو منصفي، صفيحات حول القلب، تغلظ جنوبي بدون أو بعدم انتظام الحجابية. • ورم المتوسطة أولي للجنبية و صفاق التمرور. • أورام أخرى جنبوية أولي. • سرطان القصبة الهوائية أولي. 	<p>15 سنة</p> <p>15 سنة</p> <p>30 سنة</p> <p>30 سنة</p> <p>30 سنة</p>	<p>قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض</p> <p>الأعمال المعرضة لاستنشاق اغبرة الأميانت ولاسيما :</p> <p>- الاستخراج والمعالجة اليدوية لمعادن وصخور الأميانت وتطبيقها واستعمال الأميانت الحر،</p> <p>المعالجة اليدوية للأميانت الحر واستعماله.</p> <p>- معالجة يدوية، تطبيق، تهديم وإزالة مواد الأميانت أو ذات أساس الأميانت : الأميانت الملقات، تلوين بوسيلة مواد الأميانت، صيانة وحفض أدوات الهدم وإزالتها.</p>

الأمراض المهنية بسبب امينات فليكوسيدات لاسيما ستربتو ميسين، نيوميسين وأملاحها

الجدول رقم 31

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<p>جروح على شكل إكزيمة متكررة في حالة تعرض جديد أو مؤكدة باختبار فوق الجلد.</p>	30 يوما	<p>- الأعمال المتضمنة تطبيق المعالجة، معالجة يدوية واستعمال امينو فليكوسيدات ولاسيما : ستربتو ميسين ونيوميسين وأملاحها.</p>

الأمراض المهنية الناجمة عن الفوسفات، بيروفوسفات والتيوفوسفات الكويل، أريل أو الكويلاريل فوسفورات عضوية مضاد كلولينستيراسيك أخرى وكذلك فوسفوراميد وكربمات مضاد كولينيس تيراسيك

الجدول رقم 34

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
أ • اضطرابات هضمية : مغص هضمي، لعاب مفرط غثيان أو تقيؤات، أسهال.	7 أيام	كل التحضيرات والمعالجة اليدوية للفوسفات والبروفوسفات وتيوفوسفات للكويل الأريل، أولالكويل أريل والعضوية الفسفورية المضاد كولينستراسيك وكذلك بالفسفور اميدات وكربمات هيتيلوسكليك مضاد كولينستراسيك، لا سيما خلال ممارسة الاعمال في المستثمرات الفلاحية كمبيدات للحشرات والفطريات.
ب • اضطرابات تنفسية : ضيق التنفس على شكل ربو، أودمة قصبية سنخية.	7 أيام	
ج • اضطرابات عصبية : رأسية، دوار، اختلاطات ذهنية مرفقة بتقبض الحدقة.	7 أيام	
د • اضطرابات عامة ووعائية : وهن، بطء القلب ، نقص الضغط، غمش،	7 أيام	
التشخيص يكون مؤكد في كل الحالات (أ ب ج د) بهبوط معدل كولينيستيراز مصلي واستراز الأستيل كولين لكريات الحمراء بإستثناء الأمراض المهنية التي يسببها الكربمات،	7 أيام	
هـ • متلازمة بيولوجية متميزة بهبوط معتبر للاسيتيل كولنستيراز للكريات الحمراء.	7 أيام	

الأمراض الجلدية الناجمة عن استخدام المزلقات وسوائل التبريد

الجدول رقم 35

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• حطاطة : بثرات متعددة وتعقيدات هاء الدامل (يستقر الداء عادة في ظهر اليد والساعد والجهة الداخلية للأفخاذ وعادة ما تتسع الى جهات تكون على اتصال مباشر باجزاء البسة العمل المبللة بالزيوت والمزلقات). • التهاب الجلد علي شكل إكزيمة متكررة بعد تعرض جديد للخطر أو مؤكدة بإختبار فوق الجلد ايجابي للمادة المستعملة.	15 يوما	• التدوير والتقطيع والنسيج والتقب و صنع سلوك البراغي والتقب اللولبي ومعالجة المضخات والأنابيب والنشارة والتعديل وبصفة عامة كل أشغال التصنيع الميكانيكي للمعادن التي تتضمن إستعمال المزلقات وسوائل التبريد. • أشغال البناء والأشغال العمومية التي تستعمل فيها زيوت نزع هياكل الإسمنت المسلح.
	15 يوما	

الأمراض المهنية الناجمة عن الأوكسيدات وأملاح النيكل

الجدول رقم 36

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• التهابات جلدية علي شكل اكزيمة متكررة في حالة تعرض جديد او مؤكد باختبار.	15 يوما	التلحيم للنيكل للمعادن
• ربو أو ضيق التنفس على شكل ربو مؤكد باختبار أو بتمارين وظيفية متكررة بعد تعرض جديد.	15 يوما	

الأمراض السرطانية الناجمة عن عمليات تحميص مثات النيكل

الجدول رقم 37

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• سرطان أولي للغريال وجيوب الوجه.	40 سنة	عمليات تحميص مثات النيكل.
• سرطان قصبي أولي.	40 سنة	

الأمراض المهنية الناجمة عن كلور برومازين

الجدول رقم 38

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• جروح على شكل إكزيمة متكررة في حالة تعرض جديد أو مؤكدة باختبارات فوق الجلد.	15 يوما	الاعمال التي تحوي تقليب واستعمال الكلوربرومازين. - أعمال التكيف للكلوروبرومازين. - تطبيق علاجات بالكلوربرومازين.
• التهاب الملتحمة الحاد للجانبين مؤكد باختبار فوق الجلد.	15 يوما	

الأمراض المهنية الناجمة عن ثاني أوكسيد المنغنيز

الجدول رقم 39

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• متلازمة عصبية علي مثال داء بركنسن.	سنة واحدة	استخراج وتكسير وطحن وغريلة و تعبئة و خلط في حالة جافة لبيوكسيد المنغنيز، لا سيما انتاج البطاريات الكهربائية. - استعمال ثاني أكسيد المنغنيز لتمتين القرميد. - استعمال ثاني أكسيد المنغنيز في انتاج الزجاج. - طحن وتعبئة خبث المعادن المحتوية على ثاني أكسيد المنغنيز.
• التهاب رئوي منغنيزي.	3 أشهر	

الأمراض الناجمة عن العصيات السلية

الجدول رقم 40

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<p>أ -</p> <p>أمراض جلدية سلية أو تحت جلدية. سل عقدي. التهاب غشاء الزليلي. فصال عظمي. (بالنسبة لإلتهاب الأغشية الزلالية والفصال العظمي يجب ان تكون الطبيعة السلية للجروح مؤكدة، في كل الحالات، بإختبارات بكتيريولوجية او بالتشريح المرضي).</p>	<p>ستة أشهر ستة أشهر سنة واحدة سنة واحدة</p>	<p>• الأشغال التي قد تتسبب في وضع الاتصال بالحيوانات الحاملة للعصيات السلية أو تنفيذها في الأماكن التي اقامت فيها هذه الحيوانات. • أشغال منفذة في مذابح ومجازر خاصة وأماكن بيع الامعاء والأمصرة ومؤسسات التقطيع. • تقليب أو معالجة الدم و. الغدد والعظام والقرون والجلود الغير مجففة. • علاجات بيطرية.</p>
<p>ب -</p> <p>سل جنبوى. سل رئوي.</p>	<p>ستة أشهر ستة أشهر</p>	<p>• الاعمال في مخابر بيولوجية. • الاعمال في مخابر بكتريولوجية. • الاعمال المنجزة بمناسبة نزع أو تقليب مواد مرضية أو أدوات ملوثة. • كل الاعمال المنجزة من طرف مستخدمي الصحة أو أشباه مستخدمي الصحة لمخابر الصيانة والمصالح والتي تضعهم في الأتصال بالمرضى الذين تكون اختباراتهم البكتيريولوجية ايجابية.</p>

الأمراض الناجمة عن البنسلين وأملاحه وسفالوسبورين

الجدول رقم 41

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانبة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<p>• جروح على شكل إكزيمة متكررة بعد تعرض جديد ومؤكدة بإختبار . • ربو أو ضيق في التنفس على شكل ربو ومؤكد بإختبار أو بتمارين وظيفية متكرر بعد تعرض جديد.</p>	<p>30 يوما 15 يوما</p>	<p>الأعمال التي تحمل تحضير وإستعمال بنسلين أو أملاحه أو سفالوسبورين. لا سيما : - أعمال التكييف. - تطبيق العلاجات.</p>

الأمراض الناجمة عن الضجيج

الجدول رقم 42

قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
<p>الأعمال المعرضة للضجيج بسبب :</p> <ul style="list-style-type: none"> - الأعمال على المعادن بالنقر، السحج أو القذف مثل : • التقوير، تطريق على البارد، قصدره، سحق التفريز، التطريق، النقش، التدسير، التصفيح، التقطيع، التثشير، القص، القطع بمنشار آلي، • برد، سحق، ثني، نقر هوائي، استعداد، - استعمال مطرقات والثاقبات الهوائية، النقل والتفريغ الميكانيكي للمعادن، - الأعمال الزجاجية بالقرب من الأفران، آلات التصنيع وسحق وكسر وملاء، - نسج على آلة مكوكية خفاقة، - وضع في الإيضاح، التجارب واستعمال الدافعات، النفثات، المحركات الحرارية أو الكهربائية ومجموعات توليد الكهرباء ومجموعات هيدروليكية، تجهيزات الضغط، أو ذات زنادات تعمل بضغط مضغطية مخالفة للضغط الجوي، - استعمال وتهديم الذخائر والمتفجرات العسكرية، - استعمال المتفجرات في المغارات الباطنية، - استعمال مسدسات التثبييت، - طحن، كسر، فصل، نشر، وتصنيع الصخور والمواد المعدنية، - تجهيزات التجفيف للمواد العضوية بالتهوية، - قطع والقطع الآلي للأشجار، - استخدام آلات الخشب في الورشات، - استعمال آلات الورشات، جرافات، صقالات، مشحنات، مجرفات آلية، - سحق، ضخ وتصنيع المواد البلاستيكية والمطاطية، - العمل على آلات الطباعة في الصناعات المطبعية، - إنتاج وتكييف الورق والكرتون آليا، - استخدام أدوات اهتزازية لإعداد مواد من الإسمنت المسلح، - تجديد وتصليح أجهزة صوتية في الميدان الصناعي، - الأشغال المنفذة فوق أرضية المطارات. 	<p>سنة واحدة</p> <p>(بالتحفظ مدة التعرض سنة واحدة، مخفضة إلى 30 يوما فيما يخص ضبط أجهزة الدفع والمحركات الاتكاسية والمحركات ذات المكابس)</p>	<p>قصور سمعي قياسي، من الجانبين بجروح قوقعية، لاينعكس ولا يتعد أكثر بعد الكف عن التعرض للخطر.</p> <p>هذا القصور يكون مؤكدا بواسطة القياس السمعي الذي يجرى خلال ثلاثة أسابيع إلى سنة بعد الكف عن التعرض للضجيج المضر.</p> <p>هذا القياس السمعي يجب أن يبين في أحسن أذن، على الأقل، قصورا متوسطا قدره 35 ديسيبل يحسب بالقسمة على 10 قيمة القصورات مقاسة على ذبذبات 516، 1160، 2160 و 4160 هرتز، ويؤخذ على التوالي المعامل 2 و 3 و 4 و 1.</p>

الأمراض المهنية الناجمة عن الغوليد النملي ومكثفاته

الجدول رقم 43

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • تقرحات جلدية. • التهاب الجلد على شكل اكزيمة دون الحادة أو مزمنة، • ربو أو ضيق في التنفس مؤكد باختبارات أو بتمرين وظيفي متكرر بعد تعرض جديد. 	15 يوما 15 يوما 15 يوما	تحضير واستعمال، وتقليب الغوليد النملي ومحلولاته (فورمول) ومكوناته ولاسيما : - إنتاج مواد كيميائية انطلاقا من الغوليد النملي، - تصنيع مواد بلاستيكية ذات أساس فورمولي، - أعمال التلغيف المنفذة بمواد بلاستيكية تحتوي على زوائد الفورمول، - عمليات التطهير، - تجهيز الجلود والأقمشة،

الأمراض المهنية الناجمة عن استنشاق غبار ودخان أكسيد الحديد

الجدول رقم 44

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
أ - سحار حديدي : أمراض رئوية مزمنة من نمط التليف مميزة إشعاعيا بنتش لصور على شكل تقوب ترافقها عتامة كلية تتجلى باضطرابات وظيفية وبالأخص (ضيق في التنفس، سيلان قصيبي، سعال) مؤكد باستقصاءات للجهاز التنفسي. - تعقيدات قلبية : قصور البطين الأيمن.	5 سنوات	أ - الأعمال المعرضة لاستنشاق غبار أو دخان أكسيد الحديد ولاسيما : استخراج وطحن وكسر ومعالجة كذلك مع تقليب معادن الحديد وأتربته. ب - الأعمال المنفذة في باطن مناجم الحديد.
ب - تعقيدات أخرى للسحار الحديدي : - سرطان القصبة والرئة الأولى.	30 سنة	

الأمراض الناجمة عن الأخشاب

الجدول رقم 47

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
<p>أ - تقليب ومعالجة وتصنيع الأخشاب وكل الأعمال المعرضة لأغبرة الخشب.</p> <p>ب - الأعمال المعرضة لاستنشاق أغبرة الخشب ولا سيما : أعمال تصنيع الخشب كالتشهير، التفريز، السحج، التققيب والحك، الأعمال المنفذة في محلات أو أين تصنع الأخشاب.</p>	<p>15 يوما</p> <p>30 يوما</p> <p>سنة واحدة</p> <p>30 سنة</p>	<p>أ - التهاب الجلد على شكل اكزيمة أو التهاب الملتحمة، التهاب الأنف، ربو أو ضيق في التنفس على شكل ربو متكرر بعد تعرض جديد مؤكد باختبار أو بتمارينات وظيفية. متلازمة تنفسية مع ضيق في التنفس، سعال، نفث، متكررة بعد تعرض جديد للخطر، أين السببيات المهنية تم تأكيدها بوجود مصل مضادات سريعة تسمح بالتعرف عن العامل المرضي المناسب للمادة المسؤولة، تليف رئوي بعلامات اشعاعية واضطرابات تنفسية مؤكدة باستقصاء وظيفي عندما تكون علامات مناعية دالة.</p>
		<p>ب - سرطان أولي للغربال وجيوب الوجه</p>

الأمراض المهنية الناجمة عن أصماغ الايبوكسيديك ومكرباتها

الجدول رقم 50

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• التهابات جلدية على شكل اكزيمة متكررة بعد تعرّض جديد مؤكدة باختبار فوق الجلد.	15 يوما	• تحضير رتجات الايبوكسيديك • استعمال رتجات الايبوكسيديك : - صنع النضائد - انتاج واستعمال الغراء، الفرنيش والدهان المؤسس على راتجات الايبوكسيديك
• ربو مؤكد باختبار او بتمارين وظيفية، متكرر بعد تعرّض جديد.	15 يوما	

الأمراض المتتابة لعمليات تكثيف الكلورور فينيل

(مدة التعرض ستة أشهر)

الجدول رقم 51

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• اضطرابات وعائية عصبية للأصابع وأصابع الأرجل. • حل عظم السلاميات ضفري اليد مؤكد اشعاعيا. • غرن وعائي. • متلازمة فرط ضغط الدم بابي خاص : - إما بالدوالي أوسوفاجيان، سبلينوميقيالي وقلة الصفائح - إما بتليف أو خلل التنسج للخلايا البيطانية	5 سنوات 3 سنوات 30 سنة 30 سنة	الأعمال المعرضة لنشاط كلورور الفينيل الموحد، بالأخص الأعمال المنقذة في ورشات التكثيف،

أمراض الريكتيسيات الناجمة عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 52

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
كل ظواهر داء الريكتيسيات (وفي كل الحالات يجب استنتاج التأكد التشخيصي عن طريق المخبر).	15 يوما	الأعمال المنفذة في المخابر المتخصصة في موضوع داء الريكتيسيات أو في إنتاج اللقاحات.

الجدول رقم 53

مرض الشلل

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
كل ظواهر الشلل السابقة الحادة.	30 يوما	<ul style="list-style-type: none"> • كل الأعمال المعرضة للاتصال بالمرضى المصابين بالتهاب سنجابية نخاع الأمامية. • كل الأعمال مثل نقل، صيانة، غسل تعقيم التي تضع المستخدمين بالاتصال بالأدوات أو الملابس المستعملة في المصالح أين نفذت الأعمال المذكورة أعلاه.

الجدول رقم 54

أمراض الأميبات الناجمة عن نشاطات مهنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
تظاهرات حادة للأميبات لاسيما داء الأميبات الكبدي، مؤكدة بوجود ممتورات من نوع أنيموبيا هيستوليتيكا أو كيسيات ممتورة في البراز أو بنتائج إيجابية لطريقة مناعية معترف بها من طرف المنظمة العالمية للصحة،	3 أشهر	<ul style="list-style-type: none"> • الأعمال المقامة ولو في المناسبات في المخابر البيكتريولوجية أو الطفيلية • أعمال تحتوي على النقل بالمعالجة اليدوية للمواد المرضية، • أعمال تضع في الاتصال بالمواد المرضية المأخوذة والأعمال المتضمنة إزالة الفضلات الملوثة في الأوساط الاستشفائية.

مرض الكلب الناجم عن النشاطات المهنية

الجدول رقم 55

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• كل التظاهرات الكلبية،	6 أشهر	- الأشغال التي يفترض أن تضع في الاتصال بالحيوانات المصابة بالكلب أو المشكوك في إصابتها أو الاتصال بجثتها،
• أمراض منسوبة لتسيير أو للقاء العلاجي ضد مرض الكلب.	شهران	الأعمال المخبرية لتشخيص مرض الكلب

ورم الركبة

الجدول رقم 56

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
جراب سطحي قريب أو تحت الرظيف باندفاع حاد	7 أيام	الأعمال المنفذة عادة في وضعية ركوع في وظائف العمارة أو الأشغال العمومية والمناجم

الأمراض المهنية الناجمة عن العمل في أوساط عمل ذات درجة الحرارة المرتفعة

الجدول رقم 57

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
معصات عضلية بعرق غزير، قلة البول وكلورور البولي يساوي أو أقل من 5 غ / لتر.	3 أيام	كل الأعمال المنفذة في مناجم البوتاس المعرضة لدرجة حرارية تساوي 28 درجة أو أكثر.

التسمم المهني الناجم عن الهيكسان

الجدول رقم 58

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
التهاب الأعصاب باضطرابات انفعالية كهربائية.	30 يوما	أشغال اللصق، وبالأخص على الجلد أو المواد البلاستيكية، بالمواد التي تحتوي على الهيكسان.

التسمم المهني الناجم عن بنتا كلورفينول أو بنتا كلوروفينات للصدئوم ولوريل بنتا كلوفينات الصوديوم

الجدول رقم 59

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• التهاب جلدي مزمن ومتكرر على شكل اكزما مؤكدة بتكرار في حالة تعرض جديد	30 يوما	تحضير أو معالجة أو استخدام البنتاكلوروفينول أو بنتا كورفينات الصوديوم وكذلك المنتجات المشتمة عليه ولاسيما خلال الأشغال التالية : - تبليل الخشب، - تقليب الخشب المشبع والمبلل حديثا، - دق المنتوج، - تحضير الطلاءات المشتمة عليه، - مكافحة النمل الأبيض، - نشر الخشب المبلل بدون استبعاد العمليات المنفذة داخل الآلات المغلقة بدقة في السير العادي، - استعمال مواد تحوي بنتا كلورفينول أو بنتا كلوروفينات الصوديوم في العلاجات المضادة.
• تسمم فائق الحد مع وهن وضعف سريع وهام، عرق غزير وارتفاع في الحرارة، زعج تنفسي باشتراك أو لا لآلام بطنية مؤكدة بوجود كلوروفينول في البول	15 يوما	
• تسمم فوق الحاد مع ارتفاع في الحرارة وخزب رئوي خارج الحالات تستطيع أن تكون معتبرة كحوادث عمل	15 يوما	
• تهيج المسالك الهوائية العليا والتهاب الملتحمة	30 يوما	

الجدول رقم 60

الأمراض المهنية الناجمة عن كادميوم ومركباته

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
التهاب قصبة الرئة الحاد اضطرابات معدية - معوية حادة مع غثيان وتقيء واسهال. مرض الكلية مع بيلة آحينية رخوة (تليين العظام) مع أو بدون كسر تلقائي مرفقة أو بدون مظاهر ألمية ومؤكدة اشعاعيا.	5 أيام 3 أيام سنتان 12 سنة	استخراج وتحضير واستخدام الكادميوم ومزيجه ومركباته وعلى وجه الخصوص في : - تحضير كدميوم "بطريق جاف" أو كهرباء معدن الزنك، - قطع بالشاليمو أو تلحيم القطع المكدمية، - تلحيم مع مزج الكادميوم، - صنع المركمات بنكل - الكادميوم، - صنع مواد ملونة كادمية الشكل للدهانات والميناء ومواد البلاستيك.

الأمراض المهنية الناجمة عن الإزوسيانات العضوية

الجدول رقم 61

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
التهاب الجفن والملتحمة متكرر التهاب الأنف والبلعوم متكرر متلازمة قصبية متكررة ربو أو ضيق التنفس على شكل ربو مؤكد باختبارات أو بتمرينات وظيفية متكرر بعد تعرض جديد جروح على شكل إكزيمة متكررة بعد تعرض جديد للخطر أو مؤكدة باختبارات فوق الجلد ايجابية للمادة المستعملة،	7 أيام 7 أيام 15 يوما 15 يوما 21 يوما	الأعمال المعرضة عند تركيب أو استعمال الإزوسيانات العضوية، بالأخص في : • إنتاج وتطبيق الطلاء والفرنيش بالبوليوريتانات، وصنع الليف التريزي، • صنع الغراء المؤسس على البوليوريتان واستعماله، • الإنتاج والمعالجة اليدوية للأصبغة المحتوية على الإزوسيانات العضوية، • تحضير غراءات ببوليوريتانية وتطبيقها في حالة سائلة.

الأمراض المهنية الناجمة عن الأنزيمات البروتينيكية

الجدول رقم 62

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
التهابات جلدية على شكل إكزيمة متكررة في حالة تعرض جديد أو مؤكدة باختبار.	15 يوما	• تحضير تقليب واستعمال الأنزيمات البروليتيكية والمواد التي تحويها بالأخص :
تقرحات جلدية.	7 أيام	استخراج ودق الأنزيمات ذات أصل حيواني (تريسين)، نباتية (بروميلين، بايين، فوسين)، بكتيرية وفطرية (تحضير انطلاقا من باسيلوز سوبتيليس، اسبيرجيلوس، أوريس).
التهاب الملتحمة حاد ذو جانبيين متكرر في حالة تعرض جديد أو مؤكد باختبار.	15 يوما	
التهاب الأنف برعاف.	15 يوما	
ربو أو ضيق التنفس، على شكل ربو، مؤكد باختبار أو بتمارينات وظيفية، متكرر بعد تعرض جديد	15 يوما	• إنتاج وتكليف المطهرات المحتوية من الأنزيمات البروليتيكية

التسممات المهنية الناجمة عن أوكسيد الكربون

الجدول رقم 63

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
متلازمة باشتراك : صداع وهن ودوار وغثيان مؤكدة بوجود نسبة من أوكسيد الكربون في الدم زائدة عن 1,5 ملم في 116 ملم من الدم، إما عند تجمع أوكسيد الكربون ملاحظ في أعلى المسالك الهوائية يكون في حالة اعتيادية أكثر من 50 ستم / في المتر مكعب في محلات تحتوي على تجهيزات هوائية.	30 يوما	• أشغال تعرض لانبعاث أوكسيد الكربون الصادر من مصادر مختلفة، لاسيما : الأماكن الصناعية ومصانع الغاز أوجان وأجهزة التدفئة أو محركات ذات التشغيل المتحكم فيه. • أعمال زراع الكروم وكل الأشخاص ذوي الصلة بالمواد النباتية المتخمرة، مثلا في المفطرات.

الجدول رقم 64

جروح على شكل إكزيمة لآلية الحساسية

قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
<p>تحضير واستخدام وتقليب الأجسام التالية أو المواد المتكونة منها :</p> <ul style="list-style-type: none"> أ - عوامل كيميائية - حمض كلور بلاتينيك - كلور بلاتينات ألكالين - كوبالت ومشتقاته - برسولفات ألكالين - هيبوكلوريت ألكالين - تيوجلوكولات للأمونيوم - هيبوكلوريدين - الألومينات الرباعية وأملاحها لاسيما في تنظيف عوامل هابطة - دودي سيل - أمينو إيثيل غليسين - مبيدات كلوري عضوي - فينوتيازينات - بيبيرازين - مركابتو بنزوتيازول - سلفور تيترامتيل تيورام - حمض مركابتو بروبيونيك ومشتقاته - ن - إيزو بروبييل - ن' فنيل برافنيلان - ديامين ومشتقاته - ديتيوكربمات - هيدروكينون ومشتقاته - أملاح الديازونيوم وبالأخص كلورور ديبيتيل أمينوبنزين ديازونيوم - بنزوزو تيازولين 3 - أون - الثيوري ومشتقاته - أكريلات وميتا كريلات - صمغ مشتق من بارا تارت بوتيل فينول وبارا تارت بوتيل كات إيكل - ثاني سيكلو كاربو دي إيميد 	30 يوما	جروح إكزيمة بعد تعرض جديد للأخطار ومؤكدة باختبار إيجابي فوق بشرة الجلد للمواد المستعملة.

الجدول رقم 64 (تابع)

جروح على شكل إكزيمة لآلية الحساسية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
		<ul style="list-style-type: none"> ب - مواد نباتية أو ذات المصدر النباتي - المواد المشتقة من الصنوبر بالأخص وقود تيري بونتين، الكلوفان ومشتقاته - مرهم البيرو - أورشيول (برنيق صيني) - شتائل تحوي لاكتون وسسكيتير بينيك - زهرة الربيع - توليب - ألياسي (لاسيما الثوم والبصل) - فرينة الحبوب

الجدول رقم 65

الأمراض التنفسية لآلية الحساسية الناجمة عن نشاطات مهنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> أ - ربو أو ضيق التنفس على شكل ربوي، مؤكد باختبار أو بتمرينات وظيفية، متكرر بعد تعرض جديد . - قصور تنفسي مزمن بعائق ثانوي لمرض الربو. 	<ul style="list-style-type: none"> 15 يوما سنة واحدة 	<ul style="list-style-type: none"> • تربية الحيوانات الصغيرة ومعالجتها يدويا مع تحضيرها وتكليف مفصليات الأرجل وبقناتها، • تحضير جلد الفرو ومعالجته يدويا • استخدام الريش والريش الصغير • طحن بذور الحبوب الغذائية، تجميع واستعمال الفرينة. • التحضير والمعالجة اليدوية للمواد ذات المصدر النباتي التالية : حناء، إبييك، كينين، الخروع، فضلات استخراج زيوت الخروع، بولانات وسبورات. • المعالجة اليدوية للماكروليدات واستخدامها لاسيما : سبيراميسين وأوليان دوميسين • عملية الإنتاج في مصانع القطن : فتح البالات، حلاجة المشط • أعمال الطباعة التي تعتمد على استعمال مضادات التلطيخ والتي تحتوي على (محات أرابيك)

الجدول رقم 65 (تابع)

الأمراض التنفسية لآلية الحساسية الناجمة عن نشاطات مهنية

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
ب - متلازمة تنفسية متهيجة مع ضيق في التنفس، سعال، البصاق متكررة بعد تعرض جديد للأخطار منها السببيات المهنية أو التي ممكن تأكيد وجودها في مصل المضادات مردود الفعل يسمح بمعرفة العامل المرضي المطابق للمادة المسؤولة.	30 يوما	<ul style="list-style-type: none"> • تحضير التبغ ومعالجته يدويا • المعالجة اليدوية للقهوة الخضراء • تحضير المواد الشعيرية، استخدامها ومعالجتها يدويا والتي تحتوي على سيرسين أو برسولفات الكالين • تحضير كلوربلاتينات واستخدامه ومعالجته يدويا بالأخص في إنتاج الحوافز • الأعمال المعرضة لاستنشاق الأنيدريد فتاليك والأنيدريد تريميلتاك • الأعمال التي تؤدي إلى انبعاث مواد بيروليز الكلوفان خلال عمليات التلحيم في الصناعات الإلكترونية. • الأعمال التي تؤدي إلى انبعاث مواد البيروليز كلورور البنلفنيل في عمليات التلحيم الحراري.
ج - ألياف رئوية مع علامة شعاعية واضطرابات تنفسية مؤكدة بالاستعمال الوظيفي عندما تكون علامات مناعية ذات مغزى.	سنة واحدة	<ul style="list-style-type: none"> • تربية الحيوانات الصغيرة ومعالجتها يدويا مع عرضها وتوضيبيها. • تحضير لفرور ومعالجته يدويا. • تصفية الألبان. • طحن الحبوب الجافة الغذائية. • تعمير واستعمال القرينة. • عملية التحضير في المصانع القطنية : فتح البالات الحلاجة، المشط. • المعالجة اليدوية للقهوة الخضراء. • أعمال تعرض لغبار فضلات قنب السكر.
د - تعقيدات قلبية : نقص الإنقباض وتوقفه بسبب قصور البطين الأيمن.	10 سنوات	<ul style="list-style-type: none"> • الأعمال المعرضة لاستنشاق الخاصيات المكروبية أو ميسيليان في المخابير البكتريولوجية وفي المحلات ذات الطابع الصناعي أين يكون الجو مكيف أو مرطب عندما لا تجري الرقابة المستمرة لغياب التلوث بميكرو عضوي لجها الترطيب.

الجدول رقم 66

جروح وتيرة الأنف ناجمة عن غبار كلورور البوتاسيوم في مناجم البوتاس وملحقاته

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
جروح الأنف (قرحة - تقب)	سنة واحدة	الأعمال المعرضة لاستنشاق غبار كلورور البوتاسيوم

مرض التولارمية الناجم عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 67

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
متلازمة يمكن أن تأخذ شكل إما بتشابه كلي أو جزئي في إحدى أكبر الأشكال السريرية (القصيبيية، العينية، البلعومية، رئوية أو إمعانية) أو تشابه لا نمطي.	15 يوما	<ul style="list-style-type: none"> • أعمال حراس الصيد والغابة. • الأعمال المخبرية المعرضة للاتصال بالحيوانات والقوارض الصغيرة • أعمال تربية القوارض الصغيرة والحيوانات المكسوة بالفرو و عملية الذبح ونقل وتقليب، توظيف، وبيع الأرنبات. • نقل الجلود ومعالجتها يدويا.

التهابات مهنية ناجمة عن الاهتزازات أو تصادمات مرسله من بعض الآلات - أدوات، أدوات وأشياء

الجدول رقم 68

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<p>أ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • أمراض عضية مفصلية مؤكدة باختبارات إشعاعية : - فصال بفرط تعظم المرفق، - تنخر عظم الهلالي (مرض كيان بوك) - تنخر عظم قريبي الرسغ (مرض كول هار) <p>• اضطرابات وعائية عصبية لليد تصيب خاصة السبابة والأوسط يمكن أن تترفق معاصات لليد واضطرابات مطولة للحساسية</p>	<p>5 سنوات</p> <p>سنة واحدة</p> <p>سنة واحدة</p> <p>سنة واحدة</p>	<p>أ - الأعمال المعرضة عادة للاهتزازات المرسله من :</p> <p>أ (آلات، أدوات تقبض باليد بالأخص :</p> <p>- الآلات الثاقبة، كالمطارق الثاقبة والحفر،</p> <p>- آلات محورية ثاقبة، كمطارق الثقب،</p> <p>- آلات محورية كآلات الشحذ والمناشر ذات السلسلة، القطافات،</p> <p>- آلات مروحة، كالحكاكات والمنشارات الوثابة،</p> <p>ب (أدوات مقبوضة مرفقة لبعض الآلات المذكورة سالفًا، لاسيما في أشغال النجارة.</p> <p>ج (الأدوات المقبوضة باليد خلال النحت، لاسيما في أعمال الشحذ الصقل في أعمال على آلات التطريق.</p>

التهابات مهنية ناجمة عن الاهتزازات أو تصادمات مرسله من بعض الآلات - أدوات، أدوات وأشياء

الجدول رقم 68 (تابع)

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
ب : أمراض عظمية مفصلية مؤكدة باختبارات اشعاعية - فصال بفرط تعظم المرفق - تتخر عظم الهلالية (مرض كيان بوك) - تتخر عظم قريبي للرسغ (مرض كول هار)	5 سنوات سنة واحدة سنة واحدة	ب - الأعمال المعرضة لصدمات بسبب الاستعمال اليدوي لأدوات النقر: - أعمال التطريق كأعمال السباكة، الحدادة، النحاسية، والعمل على الجلد، - أعمال التسطير والهدم، - استعمال مسدسات التثبيت، - استعمال المصمرات، المدرسات.

أمراض الجهاز التنفسي الناجمة عن غبار الكاربون المعدني المفتت

الجدول رقم 69

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• ضيق التنفس ربوي الشكل . • التهاب تشنجي للأنف • متلازمة متهيجة تنفسية ذات النوع السعال، وضيق التنفس انتكاسي بعد تعرض جديد للخطر. • متلازمة تنفسية تشنجية مزمنة مؤكدة باختبارات وظيفية تنفسية • تليف رئوي منتشر مع إشارات شعاعية وتعقيدات وظيفية مؤكدة باختبارات وظيفية تنفسية • تعقيدات رئوية متعقنة • تعقيدات قلبية : قصور البطين الأيمن	15 يوما 15 يوما 15 يوما سنة 5 سنوات 5 سنوات 5 سنوات	• الأعمال المعرضة لاستنشاق أغبرة الفحم المعدني المسحوق منها : - تصنيع الفحم المعدني المسحوق، خليط المساحق، العمل على آلة الضغط والأفرنة، أعمال التصنيع قبل السحق والتصحيح بعد السحق. - تحويل الفحم المعدني المسحوق : إنتاج أدوات ذات أطراف من الفحم المعدني المسحوق، وقطع من الفحم المعدني المسحوق، شحن أدوات أو قطع من الفحم المعدني المسحوق، • الأعمال الأخرى المنجزة : - في محلات أين يصنع ويحول الفحم المعدني المسحوق، - في محلات أين تصان أدوات والقطع من الفحم المعدني المسحوق

التهابات العينين الناجمة عن الأشعة الحرارية

الجدول رقم 70

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
سد	15 سنة	الأعمال المعرضة عادة للأشعة الحرارية الصادرة عن الزجاج أو الحديد خلال عملية التذويب

أمراض الناتجة عن التعرض لمشتقات ملح البارود لغليكول ولغليسيرول

الجدول رقم 71

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
الأم بريكي ذات نوع الذبحة الصدرية، اقفار عضلي قلبي حاد، تحدث خلال مدة 4 أيام بعد التوقف عن التعرض لعامل التسمم.	07 أيام	انتاج وتكليف نيتروقليسرين ونيروقليكول في صناعة المتفجرات

الأمراض المهنية عن الأنتمون ومشتقاته

الجدول رقم 72

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
تسمم بالأنتموان، مرض الرئة متصف بعلامات شعاعية خاصة مرفوقة أو غير مرفوقة بأضطرابات منها السعال، البصاق، ضيق التنفس أمراض على شكل أكزيمة متكررة بعد تعرض جديد	5 سنوات شهر	الأعمال المعرضة لاستنشاق غبار، أو بخار الأنتمون، لاسيما : - أعمال الحفر، الكسر، نزع المعادن التي تحوي الأنتمون، - الكسر، الطحن، الغريلة، المعالجة باليد للمعادن التي تحوي الأنتمون - خلط وجمع أكسيد الأنتمون

الأمراض المهنية الناجمة عن فورفول وكحول الفرفرال

الجدول رقم 73

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
أعمال تعرض لنفجحات الفرفرال وكحول الفرفرال المستعمل : كيميائيات، منشطات. كعوامل تركيب مبيد الحشرات، في الأدوية أو في مادة البلاستيك وبالأخص في تحضير واستعمال القوالب في المسبكة، معجل تسخين المطاط.	7 أيام 7 أيام 7 أيام	• ربو وضيق في التنفس ذو شكل ربوي مؤكد باختبار أو باجراء تمرينات للوظيفة التنفسية، متكرر بعد تعرض جديد. • التهاب الملتحمة متكرر بعد تعرض جديد. • مرض الجلد على شكل أكزيمة متكرر بعد تعرض جديد أو مؤكد باختبار فوق الجلد.

الأمراض المهنية الناجمة عن التعرض للسيلينيوم ومشتقاته المعدنية

الجدول رقم 74

قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
• استعمال أملاح السيلينيوم في الصناعات الحديدية والالكترونية • استعمال أصبغة تحتوي على السيلينيوم • انتاج واستعمال ايضافيات غذائية تحتوي على السيلينيوم، • أعمال مخبرية يستعمل فيها السيلينيوم كمحفز كيميائي، • انتاج مواد تحتوي على مشتقات السيلينيوم تستعمل في صناعة مواد الزينة، وفي النباتات الصيدلانية والتصوير الطبقي الأصلي.	5 أيام 5 أيام 5 أيام 5 أيام	• اصابة المسالك الهوائية، • أودامة الرئة، • التهاب وتهيج جلدي، • التهاب العين والملتحمة.

الأمراض التعفننية يصاب بها عمال الصحة

الجدول رقم 75

قائمة محدودة لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
• كل الأعمال المنفذة من طرف مستخدمي الصحة وأشباههم في المخبر ومصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان المكورة العنقودية.	10 أيام	أ - تعفن المكورة العنقودية : العنقودية - انتان دموي - إصابة حشوية داحسة مع وضع في الوضع الجرثومة وتتميط العنقوديات
• كل الأعمال المقامة من طرف عمال الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان الزائفة الزنجرية	15 يوما	ب - تعفن راجع لزائفة الزنجارية انتان دموي، تمركز حشوي، مخاطية-الجلد والعين مؤكدة بتشخيص بكتيرولوجي
• كل الأعمال المقامة من طرف مستخدمي الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان الأمعائيات.	15 يوما	ج - تعفن راجع للأمعائيات انتان دموي مؤكد بزرع الدم
• كل الأعمال المقامة من طرف عمال الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بالمكورات الرئوية.	10 أيام	د - تعفن المكورة الرئوية : المكورة الرئوية : التهاب الرئة التهاب قصبيات الرئة انتان دموي التهاب السحايا بالقليح مؤكد بفصل الجرثومية بكتيولوجيا أو ايجابية النتيجة لبحث عن مستضدات ذاتية
• كل الأعمال المقامة من قبل مستخدمي الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان العقديات بيتا - هيموليتيك.	15 يوما	هـ - التعففات العقدية العنقوديات :
	15 يوما	التهاب معقد للأذن
	15 يوما	الحمرة
	15 يوما	التهاب قصبيات الرئة
	60 يوما	التهاب الشفاف
	30 يوما	التهاب حاد لكبيبات الكلى مؤكد بوضع في الوضع عقدية بيتا حالة الدم

الجدول رقم 75 (تابع)

قائمة محدودة لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
• كل الأعمال المقامة من قبل مستخدمي الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان المكورة السحائية.	10 أيام	و- تعفن المكورة السحائية : التهاب السحايا المخية النخاعية التهاب الملتحمة بالمكورة السحائية مؤكدة بوضع في الوضوح النيسرية السحائية ز - حمى الأمعاء، نظير حمى الأمعاء : حمى الأمعاء نظير حمى الأمعاء
• كل الأعمال المنجزة من قبل مستخدمي الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان السنمونيلا.	21 يوما	مؤكدة بزرع الدم ووضع في الوضوح السلّمونيلا كمسبب وبتشخيص مصلي فيدال.
• كل الأعمال المقامة من قبل عمال الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بخزان الصحة الهيبضية	15 يوما	ح - زحار عصوي : داء الشغليات مؤكدة بابرار شغليات في البراز المزروع وبتحويل مصلي
• كل الأعمال المقامة من قبل عمال الصحة وأشباههم وبإقاي عمال المصالح الاستشفائية وعمال مخبر البحث على الحمات باتصال مع أرينا فيروس.	7 أيام	ط - كوليرا : كوليرا مؤكدة بكتروولوجيا بزرع البراز
• كل الأعمال المقامة من قبل عمال الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بالمرضى المصابين	21 يوما	ي - حمى لاسا : حمى لاسا مؤكدة بابرار الفيروس ووجود أضداد مصلية
• كل الأعمال المقامة من قبل عمال الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بالمرضى المصابين	10 أيام	ك - مكورة جلدية : مكورة جلدية، تعقيدات مفصلية مؤكدة بفصل للجرثومة بكتروولوجيا
• كل الأعمال المقامة من طرف عمال الصحة وأشباههم بالمخبر وبمصالح الصيانة	10 أسابيع	ل - سفليس داء الولايبات جلدي ابتدائي مؤكدة بابرار الولايبية وبيحث مصلي
• كل الأعمال المقامة من طرف مستخدمي الصحة وأمثالهم بالمخبر وبمصالح الصيانة وتضعهم في اتصال بالمرضى والتي اختبارتهم البكتروولوجية إجابية	6 أشهر	- سل جنوبي
	6 أشهر	- سل رئوي

التهاب أم الضفر وداحس الناجم عن نشاطات مهنية

الجدول رقم 76

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • إصابة الأصابع التهاب حول الضفر بألم ذو مصدر تعفني متبوع أو بدون تغييرات للضفر مثل : تشققات، تخطيطات تسننات للواجهة، تلون بني انفكاك ضفري • إصابة اصابع الأرجل : إصابة إبهام الضفر أم الضفر متمركز عادة في مقدمة أصبع الكبير لرجل يتصف بتشوهات الكبير لرجل يتصف بتشوهات منها تهدم كلي أو جزئي تغلط بخطوط تشقق متبوع بتقرن مفرط تحت أو في محيط الضفر. 	7 أيام	<ul style="list-style-type: none"> - تقليب واستعمال الفواكه المسكرة وفضلاتها - تحضير وتقليب واستخدام عصير الفواكه المسكرة أو بالأخص خلال أعمال الغسل في المطاعم.
<ul style="list-style-type: none"> - كل الأعمال المنجزة في المناجم العميقة وفي وورشات العمارات وورشات الأشغال العمومية. - أعمال في المسلخات وياتصال بالحيوانات - أعمال في المحطات الاستجمامية في المسابح والحمامات 	30 يوما	

الأمراض الناجمة عن كلورور الصديوم في مناجم الملح وملحقاته

الجدول رقم 77

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> - جروح أنفية - تقرحات - انخرام - تقرحات جلدية 	30 يوما	<ul style="list-style-type: none"> • الأعمال المنفذة بالاتصال بالملح المسحوق
	30 يوما	<ul style="list-style-type: none"> • الأعمال المنفذة بالاتصال بالملح المسحوق أو بالاتصال بالمملحات

مرض مزمن للهلالية

الجدول رقم 78

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
اصابات مزمنة للهلاليات ذات شكل تآكلي مؤكد باختبارات تكميلية أو خلال تدخل العلاجي مع مضاعفاتها : تشقق أو تقطع الهلالية.	سنتان	الأعمال المنجزة عادة على الركبتين أو في وضعية مقرفص

التهابات حموية للقرنية والملتحمة

الجدول رقم 79

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
أ - التهاب درهمي للقرنية تحت الظهاري. ب - التهاب سطحي للقرنية تقرحي مقترن بالتهاب الملتحمة. ج - التهاب الملتحمة بنزيف د - التهاب الملتحمة أو دامية مع انتفاخ الجفن. و - رمد جريبي مع أو بدون اشتراك القرنية.	21 يوما 21 يوما 21 يوما 21 يوما 21 يوما	الأعمال المنجزة من قبل مستخدمى الصحة وأشباههم، بالمخبر وبمصالح الصيانة، والذين هم على اتصال مباشر أو غير مباشر بحاملي هذه الأمراض.

الجدول رقم 80

أمراض ناجمة عن استنشاق غبار طيري

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
<ul style="list-style-type: none"> • مرض الرئة المهني الحاد أو الشبه الحاد ذو النوع التهاب الأسناخ : متلازمة تنفسية، ضيق التنفس (سعال، بصاق) و/ أو علامات عامة (حمى، ضعف)، عرضيا، عتامة شعاعية شبكي مصغر واضطراب في انتشار الشعيرات السنخية، المصدر المهني للمرض يجب تأكيده بوجود انفعالات للمناعة ايجابية لمضادات الصادرة عن الطيور. 	30 يوما	- كل الأعمال المؤدية للتعرض للأغبرة ذات المصدر الطيري.
<ul style="list-style-type: none"> • مرض الرئة المزمن، تليف رئوي مؤكد بسير الوظائف التنفسية وبانفعالات مناعية ايجابية لمضادات الناتجة عن الطيور. 	3 سنوات	
<ul style="list-style-type: none"> • مضاعفات قلبية : نقص أو توقف الانقباض لقصور البطين الأيمن. 	10 سنوات	

الأمراض الخبيثة الناجمة عن كلورومثيل أثير مكرر

الجدول رقم 81

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
سرطان قصبي أولي.	40 سنة	أعمال انتاج كلورومثيل أثير.

الأمراض الناجمة عن الميتاكريلات المتيل

الجدول رقم 82

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• تكرار التهاب الأنف بعد تعرض جديد	7 أيام	الأعمال التي تتضمن المعالجة اليدوية لاستعمال الميتاكريلات المتيل، لاسيما :
• تكرار التهاب الملتحمة بعد تعرض جديد	7 أيام	- صناعة صمغ راتين الأكرليك
• تكرار جروح على شكل إكزيمة بعد تعرض جديد،	15 يوما	- صناعة مواد أكريليكية
• تظاهرات تنفسية مزمنة بتغيير لتمرينات وظيفية تنفسية تحدثت بعد احدى الأمراض المذكورة أعلاه.	سنة واحدة	- انتاج واستخدام حبر، صمغ الطلاء ذوقاعدة ميتاكريلات المتيل
		- صناعة أجهزة التبديل وبالأخص في جراحة العظام والأسنان والعيون وفي أنسجة العظام.

الأمراض التي تسببها الأعمال المنجزة في أماكن
أين يكون الضغط فيها منخفضا عن الضغط الجوي العادي ويكون متعرضا للتغيرات

الجدول رقم 83

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• التهاب الأذن الوسطى شبه حاد،	6 أشهر	الأعمال المنجزة في المصالح الجوية.
• التهاب الأذن الوسطى مزمن،	سنة واحدة	
• جرح الأذن الداخلية، التشخيص يجب تأكيده في كل هذه الحالات باختبارات سريرية وقياسات سمعية خاصة.	سنة واحدة	

أمراض ناجمة عن المذيبات العضوية المستعملة في الأغراض المهنية

- هيدروكربور سائل ذهني، اليسيليك، هتروسيكليك والمعطرات، وخليطها (وقود خاص)،
- مشتقات ملح البارود الهيدروكربور الدهنية - الاسيتونيتريل
- كحول، الدهيد، اسيتون، استر، اتير ومنه تيترا هيدروفران، غليكول واثيراته،
- ديمتيل فورميد، ديمتيل سلفوكسيد

الجدول رقم 84

تعيين الأمراض	مدة التكفل	قائمة بيانية لأهم الأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض
• متلازمة سكيرة مخذرة تؤدي إلى الغيبوبة،	3 أيام	• تحضير واستعمال المذيبات ومعالجتها يدويا،
• التهاب وتهيج جلد البشرة مع تجف الجلد من جديد بعد تعرض لمذيبات،	15 يوما	• معالجة الرواتن الطبيعية والتجميلية،
• التهاب الجلد على شكل أكزيمة متكررة بعد تعرض جديد لمذيبات أو مؤكدة باختبار فوق البشرة إيجابية للمواد المستعملة.	15 يوما	• استعمال البرنيق والدهون والطلاء والصبغ واللصاق والصبغة الرانتيجية،
		• صناعة المطاط الطبيعي والتزيني،
		• استعمال المذيبات كعوامل نزع، إشباع، تكتل، للتنظيف، كالمصاقل مذيب أو مجفف،
		• استعمال المذيبات كحواجز في المخبر وفي التركيبات العضوية في الصيدلة وفي مواد الزينة.

الملحق 2

يتعلق بتصنيف الأمراض الناجمة
عن النشاطات المهنية

القسم 1 :

يتعلق القسم الأول بالحالات المرضية الناجمة عن التسممات الحادة والمزمنة والمتضمنة في جداول الأمراض المهنية التالية :

جدول رقم 1 : الأمراض التي يسببها التسمم بالرصاص ومركباته.

جدول رقم 2 : الأمراض المهنية التي يسببها التسمم الزئبقي ومركباته.

جدول رقم 3 : التسمم المهني الناشئ من مربع الكلوروثيتان.

جدول رقم 4 : الأمراض المهنية الناشئة عن التسمم بالبنزين، التولوين، القزيلان وكل المواد التي تحتوي عليها.

جدول رقم 5 : الأمراض المهنية المرتبطة بالإتصال بالفسفور وسيسكيلسفور فسفوري.

جدول رقم 6 : الأمراض الناجمة عن الأشعة الشاردة.

جدول رقم 8 : الأمراض الناجمة عن الأسمت (الألومنو - سيليكات الكالسيوم).

جدول رقم 9 : الأمراض الناجمة عن مشتقات مولدات الملح للهيدروكربور العطرية.

جدول رقم 10 : تقرحات والتهاب الأدمة الناجمة عن الحمض الكروميك، الكرومات وثاني الكرومات القلوية، و كرومات الزنك وسلفات الكروم.

جدول رقم 10 مكرر : أمراض الجهاز التنفسي الناجم عن حمض الكروميك، الكرومات وثاني الكرومات القلوية.

جدول رقم 10 ثالث : الأمراض السرطانية الناتجة عن حمض الكروميك، الكرومات و ثاني كرومات القلوية أو قلوية حديدية وكذلك عن كرومات الزنك.

جدول رقم 11 : التسمم المهني بمربع كلورير الكربون.

جدول رقم 12 : الأمراض المهنية الناجمة عن مشتقات مولد الملح للهيدروكربور الذهنية.

جدول رقم 13 : التسممات المهنية الناجمة عن مشتقات ملح البارود وملح البارود الكلوري للوقود البنزينية.

جدول رقم 14 : الأمراض الناجمة عن مشتقات مولد ملح البارود للفينول (ثاني نيترو فينول، ثاني نيترو أورتوكريسول، دينوسب)، و خماسي كلوروفينول، ومشتقات الهالوجينية للهيدروكسيبنزونتريل برومواكسينيل-إيوكسينيل).

جدول رقم 15 : الأمراض الناجمة عن الأمينات العطرية ومشتقاته الهيدروكسيلية، مولد الملح، النتروزات، النترات والسلفونات.

جدول رقم 16 : الأمراض المهنية الناجمة عن عائدات الفحم الحجري والبترو.

جدول رقم 17 : الأمراض الناجمة عن إحدى هذه المواد :

ن - متيل ن نيترو ن نيترو زقواندين

ن - اتيل ن نيترو ن نيترو زقواندين

ن - متيل ن نيترو ن نيترو سوري

ن - إتيل ن نيترو ن نيترو سوري

جدول رقم 20 : الأمراض المهنية الناجمة عن الزرنيخ ومركباته المعدنية.

جدول رقم 21 : التسمم المهني الناجم عن الهيدروجين المزنخ.

جدول رقم 22 : السلفوكربونيزم الناجم عن النشاطات المهنية.

جدول رقم 25 : تغير الرئة المتتابعة الناجمة عن استنشاق الأغبرة المعدنية المحتوية على السيليس الحر.

جدول رقم 26 : التسمم المهني الناجم عن برومور المتيل.

جدول رقم 27 : التسمم المهني الناجم عن كلورور المتيل.

جدول رقم 30 : الأمراض المهنية المتتابعة الناجمة عن استنشاق أغبرة الأميانت.

جدول رقم 51 : الأمراض المتتابعة لعمليات تكثيف الكلورو فينيل.

جدول رقم 58 : التسسم المهني الناجم عن الهيكسان.

جدول رقم 59 : التسسم المهني الناجم عن بنتاكلوروفينول أو بنتا كلوروفينات الصديوم ولوريل نتاكلوروفينات الصديوم.

جدول رقم 60 : الأمراض المهنية الناجمة عن الكدميوم ومركباته.

جدول رقم 61 : الأمراض المهنية الناجمة عن الإيزوسينات العضوية.

جدول رقم 62 : الأمراض المهنية الناجمة عن الأنزيمات البروتيو ليتيكية.

جدول رقم 63 : التسممات المهنية الناجمة عن أكسيد الكربون.

جدول رقم 66 : جروح وتيرة الأنف الناجمة عن غبار كلورور البوتاسيوم في مناجم البوتاسيوم وملحقاتها.

جدول رقم 69 : أمراض الجهاز التنفسي الناجمة عن غبار الكربون المعدني المفتت.

جدول رقم 71 : الأمراض الناجمة عن التعرض لمشتقات ملح اليارود لجليكول والغليسول.

جدول رقم 72 : الأمراض المهنية الناجمة عن الأنثيمون ومشتقاته.

جدول رقم 73 : الأمراض المهنية الناجمة عن فورفول وكحول فورفورني.

جدول رقم 74 : الأمراض المهنية الناجمة عن تعرض للسلينيوم ومشتقاته المعدنية.

جدول رقم 77 : الأمراض الناجمة عن كلورور الصديوم في مناجم الملح وملحقاتهم.

جدول رقم 81 : الأمراض الخبيثة الناجمة عن لكلورمتيل مكرر للتثير.

جدول رقم 82 : الأمراض الناجمة عن ميتاكريلات ميثيل.

جدول رقم 31 : الأمراض المهنية الناجمة عن أمينوقليكوسيد، خاصة ستربتوميسين والنيوميسين وأمالها.

جدول رقم 32 : الأمراض المهنية الناجمة عن الفيلور وحمض الفلور هيدريك وأملاحه المعدنية.

جدول رقم 33 : الأمراض المهنية الناجمة عن البريليوم ومركباته.

جدول رقم 34 : الأمراض المهنية الناجمة عن الفوسفات، بيرو فوسفات وتيوفوسفات الكويل، أريل أو الكويلاريل وأخرى فسفورات عضوية مضاد كولنس تيراسيك وكذلك فيسفوراميد وكربومات مضاد كولنس تيراسيك.

جدول رقم 35 : الأمراض الجلدية الناجمة عن إستخدام المزلقات وسوائل التبريد.

جدول رقم 36 : الأمراض المهنية الناجمة عن الأكسيدات وأملاح النيكل.

جدول رقم 37 : الأمراض السرطانية الناجمة عن عمليات تحميص متات النيكل.

جدول رقم 38 : الأمراض المهنية الناجمة عن كلورو برومازين.

جدول رقم 39 : الأمراض المهنية الناجمة عن ثاني أوكسيد المنغنيز.

جدول رقم 41 : الأمراض الناجمة عن البنيسيلين وأملاحه وسيفالوسبيرين.

جدول رقم 43 : الأمراض المهنية الناجمة عن الغوليد النملي ومكثفاته.

جدول رقم 44 : الأمراض المهنية الناجمة عن استنشاق غبار ودخان أكسيد الحديد.

جدول رقم 47 : الأمراض الناجمة عن الأخشاب.

جدول رقم 48 : الأمراض الناجمة عن الأمانيات الذهنية وأليسكليك.

جدول رقم 49 : الأمراض الناجمة عن فنيل هدرزين.

جدول رقم 50 : الأمراض المهنية الناجمة عن أصماغ الإيبوكسيدك ومركباتها.

جدول رقم 84 : الأمراض الناجمة عن المذيبات العضوية المستعملة في الأغراض المهنية.

- هيدروكربور سائل الدهني، أليسيكليك، هتيروسيكليلك والمعطرات، وخليطها (ويت - سبيريت، وقود خاصة) ؛

- مشتقات ملح بارود الهيدرو كربونات الدهنية ؛

- الأستيتو نيتيريل ؛

- الكحول، ألدديد، سيتون، ، الأستر، الأثير ومنه تترا هيدرو فوران، غليكول وأثيراته ؛

- دمتيل فورماميد، دمتيل سلفوكسيد.

القسم 2 :

يتعلق بالإصابات الجرثومية والتي تشمل الأمراض المهنية الآتية :

جدول رقم 7 : الكزاز الناجم عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 18 : الجمرة الخبيثة الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 19 : أمراض البريميات الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 24 : أمراض البروسيلات الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 28 : مرض الملقوات المهني الناجم عن فقرالدم والملقوة العفجية.

جدول رقم 40 : الأمراض الناجمة عن العصيات السلية.

جدول رقم 45 : كباد حموي ناجم عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 46 : فطارات جلدية ناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 52 : أمراض الريكتسيات الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 53 : مرض الشلل.

جدول رقم 54 : أمراض الأميبات الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 55 : الكلب الناجم عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 67 : مرض التولارمية الناجم عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 75 : الأمراض التعفننية يصاب بها عمال الصحة.

جدول رقم 76 : إلتهابات الظفر و أم الظفر وداحس الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 79 : إلتهابات حماوية للقرنية والملحمة.

القسم 3 :

يتعلق بأمراض الناجمة عن وسط ومواقف العمل ويشمل على الأمراض الآتية :

جدول رقم 23 : رأوة ناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 29 : الأمراض الناجمة عن الأعمال المنفذة يكون الضغط فيها أعلى من الضغط الجوي.

جدول رقم 42 : الأمراض الناجمة عن الضجيج.

جدول رقم 56 : ورم الركبة.

جدول رقم 57 : الأمراض المهنية الناجمة عن العمل في أوساط عمل ذات درجة حرارة مرتفعة.

جدول رقم 64 : جروح على شكل إكزيمة للألية الحساسة.

جدول رقم 65 : الأمراض التنفسية للألية الحساسة الناجمة عن نشاطات مهنية.

جدول رقم 68 : الأمراض المهنية الناجمة عن الترددات والصدمات الناتجة عن استعمال الآلات-أدوات، أدوات، أشياء.

جدول رقم 70 : إلتهابات العينين الناجمة عن الأشعة الحرارية.

جدول رقم 78 : مرض مزمن للهلالة.

جدول رقم 80 : أمراض ناجمة عن استنشاق غبار الطيري.

جدول رقم 83 : الأمراض الناجمة عن العمل في أوساط يكون الضغط فيها منخفضا عن الضغط الجوي العادي ويكون متعرض لتغيرات.

الملحق رقم 04

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 06-223 المؤرخ في 25 جمادى الأولى عام 1427 الموافق 21 يونيو سنة 2006 والمتضمن إنشاء هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري وصلاحياتها وتنظيمها وتسييرها،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-124 المؤرخ في 9 ربيع الثاني عام 1429 الموافق 15 أبريل سنة 2008 الذي يحدد صلاحيات وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : يهدف هذا القرار إلى تحديد كفاءات التصريح بفتح الورشات التي تشغل أكثر من تسعة (9) عمال خلال أكثر من أسبوع، تطبيقا لأحكام المادتين 5 و42 من المرسوم التنفيذي رقم 05-12 المؤرخ في 27 ذي القعدة عام 1425 الموافق 8 يناير سنة 2005 والمتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية والأمن المطبقة في قطاعات البناء والأشغال العمومية والري،

المادة 2 : يتم التصريح المنصوص عليه في المادة الأولى أعلاه، بواسطة استمارة يحدد نموذجها في الملحق المرفق بهذا القرار في أربع (4) نسخ تتضمن المعلومات اللازمة.

تمنح الوكالات المحلية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية الاستمارة المذكورة أعلاه.

المادة 3 : يجب أن يكون التصريح مؤرخا وموقعا ومودعا أو مبلغا بكل الوسائل من قبل صاحب المشروع على التوالي إلى هيكل الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية وهيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري ومفتشية العمل المختصة إقليميا.

المادة 4 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 22 رجب عام 1429 الموافق 26 يوليو سنة 2008.

الطيب لوج

قرار مؤرخ في 22 رجب عام 1429 الموافق 26 يوليو سنة 2008، يتعلق بالتصريح بفتح ورشة في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري.

إن وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 07-173 المؤرخ في 18 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 4 يونيو سنة 2007 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 92-07 المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1412 الموافق 4 يناير سنة 1992 والمتضمن الوضع القانوني لصناديق الضمان الاجتماعي والتنظيم الإداري والمالي للضمان الاجتماعي،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-05 المؤرخ في 25 ذي القعدة عام 1425 الموافق 6 يناير سنة 2005 والمتضمن تنظيم المفتشية العامة للعمل وسيرها،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-12 المؤرخ في 27 ذي القعدة عام 1425 الموافق 8 يناير سنة 2005 والمتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية والأمن المطبقة في قطاعات البناء والأشغال العمومية والري، لا سيما المادتان 5 و42 منه،

الملحق

استمارة تصريح فتح ورشة في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري
(يبلغها صاحب المشروع 10 أيام قبل فتح الورشة للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية وهيئة
الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري ومفتشية العمل) (1)

البناء الأشغال العمومية الري (2)

تشغل أكثر من تسعة (9) عمال خلال أكثر من أسبوع

(المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 05-12 المؤرخ في 8 يناير سنة 2005 والمتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية
والأمن المطبقة في قطاعات البناء والأشغال العمومية والري)

صاحب المشروع

الاسم
العنوان
البلدية الولاية الهاتف البريد الإلكتروني

المؤسسة

الاسم
أو العنوان التجاري.....
العنوان
البلدية الولاية الهاتف البريد الإلكتروني
رقم القيد في الضمان الاجتماعي

الورشة

المكان (العنوان الكامل)
الولاية الهاتف
طبيعة الأشغال (التسطّيح، الأشغال الأساسية، نجارة البناء، النجارة، التهديم، إلخ)
تاريخ بداية الأشغال
مدة إنجاز الأشغال
الأخطار الخاصة أو الاستثنائية (متفجرات، أشغال بجوار الخطوط الكهربائية، أشغال في الهواء
المضغوط إلخ) (3)
العدد الأقصى للمستخدمين المشغلين
اسم وصفة الشخص المكلف بمسائل الأمن

ختم صاحب المشروع

الإمضاء

التاريخ

ملاحظة : نسخة يحتفظ بها صاحب المشروع.

- (1) الصندوق الوطني للتأمينات (الوكالة المحلية الأقرب إلى الورشة)
هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري (المديرية الجهوية المختصة إقليميا)
مفتشية العمل (مفتشية العمل الولائية)
(2) وضع علامة في الخانة المناسبة
(3) تعيين الخطر.

الملحق رقم 05

**قرار مؤرخ في 22 رجب عام 1429 الموافق 26 يوليو
سنة 2008، يتعلق بمخطط الوقاية الصحية والأمن
في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري.**

إن وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 07-173 المؤرخ
في 18 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 4 يونيو
سنة 2007 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ
في 3 رجب عام 1411 الموافق 19 يناير سنة 1991
والمعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ
الصحة والأمن في أماكن العمل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 92-07 المؤرخ
في 28 جمادى الثانية عام 1412 الموافق 4 يناير سنة
1992 والمتضمن الوضع القانوني لصناديق الضمان
الاجتماعي والتنظيم الإداري والمالي للضمان
الاجتماعي،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-05 المؤرخ
في 25 ذي القعدة عام 1425 الموافق 6 يناير سنة 2005
والمتضمن تنظيم المفتشية العامة للعمل وسيرها،

- الأخطار المتوقعة المرتبطة بالطرق العملية المذكورة أعلاه والعتاد والأجهزة والمنشآت المطبقة واستعمال المواد أو المستحضرات الخطيرة و تنقلات المستخدمين وتنظيم الورشة،

- تدابير الحماية الجماعية والفردية المقررة للتصدي للأخطار المتوقعة وكذلك شروط مراقبة تطبيق هذه التدابير وصيانة الوسائل المادية المرتبطة بها.

المادة 5: يجب على مخطط الوقاية الصحية والأمن أن :

- يبين التعليمات الدقيقة الواجب اتخاذها لضمان الإسعافات الأولية لضحايا الحوادث وللمرضى،

- يوضح عدد عمال الورشة الذين تلقوا التكوين الضروري لتقديم الإسعافات الأولية في حالة الاستعجال،

- يذكر العتاد الطبي الموجود في الورشة ويبين التدابير المقررة لضمان تحويل سريع للعمال الجرحى أو المرضى نحو الهيكل الصحي الأقرب،

- يبين التدابير المقررة لضمان الوقاية الصحية العامة للمقرات وملحقاتها المخصصة للمستخدمين طبقا للتنظيم المعمول به.

المادة 6: يجب أن يشير أصحاب المشاريع الذين يقومون بأشغال تابعة لنشاطات البناء والأشغال العمومية والري في وثائق إعلان المناقصات المسلمة للمؤسسات بأن الورشات المدعوة للعمل فيها خاضعة لإعداد مخطط الوقاية الصحية والأمن طبقا لأحكام هذا القرار.

المادة 7: يجب على المؤسسات المدعوة لإنجاز الأشغال المذكورة في المادة 6 أعلاه لفترة ستة (6) أشهر أو أكثر، مع حضور عشرين (20) عاملا أو أكثر، وقبل أي تدخل في الورشة، أن تسلم لصاحب المشروع مخططا للوقاية الصحية والأمن في أجل لا يتعدى ثلاثين (30) يوما ابتداء من تاريخ استلام العقد الموقع من صاحب المشروع.

يجب أن يعرض هذا المخطط لإبداء الرأي مسبقا على ممثلي العمال وأطباء العمل في المؤسسات المعنية وكذا هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري التي تتأكد من مطابقته للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها.

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05 - 12 المؤرخ في 25 ذي القعدة عام 1425 الموافق 8 يناير سنة 2005 والمتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية والأمن المطبقة في قطاعات البناء والأشغال العمومية والري، لاسيما المادتان 8 و42 منه،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 06 - 223 المؤرخ في 25 جمادى الأولى عام 1427 الموافق 21 يونيو سنة 2006 والمتضمن إنشاء هيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية والري وصلاحياتها وتنظيمها وتسييرها،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08 - 124 المؤرخ في 9 ربيع الثاني 1429 الموافق 15 أبريل سنة 2008 الذي يحدد صلاحيات وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى: يهدف هذا القرار إلى تحديد مضمون وكيفيات إعداد مخطط الوقاية الصحية والأمن تطبيقا لأحكام المادتين 8 و42 من المرسوم التنفيذي رقم 05 - 12 المؤرخ في 27 ذي القعدة عام 1425 الموافق 8 يناير سنة 2005 والمتعلق بالتدابير الخاصة بالوقاية الصحية والأمن المطبقة على نشاطات البناء والأشغال العمومية والري.

المادة 2: يهدف مخطط الوقاية الصحية والأمن إلى ضمان وقاية أحسن من الأخطار المهنية المرتبطة بنشاطات البناء والأشغال العمومية والري للعمال.

المادة 3: يعد مخطط الوقاية الصحية والأمن طبقا للدليل المبين في الملحق المرفق بهذا القرار.

المادة 4: يجب أن يبين مخطط الوقاية الصحية والأمن بصفة مفصلة :

- اسم وعنوان المؤسسة والتعداد المتوقع للورشة،
- اسم وصفة المسؤول المكلف بإدارة الأشغال في الورشة،

- أساليب البناء والتنفيذ، وكذا الطرق العملية لإنجاز الأعمال المقررة مع الأخذ في الحسبان آثارها على الوقاية الصحية وأمن العمال المشغلين في الورشة،

- منشآت الورشة والتجهيزات والعتاد والأجهزة المقررة لإنجاز الأشغال،

للتأمينات الاجتماعية وهيئة الوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء والأشغال العمومية و الري المختصة إقليميا في أجل ثلاثين (30) يوما.

المادة 15 : تمسك وجوبا نسخة من مخطط الوقاية الصحية والأمن محينة بصفة دائمة في الورشة.

يجب على المؤسسة أن تتأكد من التطبيق الفعلي لتدابير الوقاية الواردة في هذا المخطط.

في حالة ما إذا تعذر تطبيق إحدى تدابير الوقاية المنصوص عليها في مخطط الوقاية الصحية والأمن، يجب على المؤسسة أن تبين في هذا المخطط التدابير المطبقة ذات فعالية معادلة لها على الأقل و أن تعلم صاحب المشروع و المؤسسات والهيئات المذكورة في المادة 14 أعلاه بهذه التدابير.

المادة 16 : يمسك مخطط الوقاية الصحية والأمن في الورشة وتطلع عليه أجهزة الأمن و مندوبو المستخدمين و طبيب العمل للمؤسسة المعنية، و كذا المؤسسات والهيئات المذكورة في المادة 14 أعلاه.

المادة 17 : يجب على المؤسسة أن تحتفظ بمخطط الوقاية الصحية والأمن لمدة خمس (5) سنوات ابتداء من تاريخ نهاية أشغال الورشة.

المادة 18 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 22 رجب عام 1429 الموافق 26 يوليو سنة 2008.

الطيب لوح

المادة 8 : تعد المؤسسات مخطط الوقاية الصحية والأمن على أساس مذكرة يعدها صاحب المشروع أثناء مرحلة تصميم المشروع تشمل كافة المعطيات التي قد تكون لها آثار على الوقاية الصحية والأمن للعمال المدعويين للعمل في الورشة.

المادة 9 : يجب أن تنص المذكرة المنصوص عليها في المادة 8 أعلاه، لاسيما على ما يأتي :

- المعلومات العامة المتعلقة بالأشغال المزمع إنجازها،

- تدابير التنظيم العام للورشة،

- الصعوبات الناجمة عن محيط الورشة،

- التبعات المرتبطة باستعمال الحماية الجماعية وآلات الرفع و المنافذ المؤقتة ومنشآت الكهرباء العامة.

المادة 10 : يتعين على صاحب المشروع تبليغ المؤسسات العديدة المدعوة للتدخل في نفس الموقع أسماء وعناوين المؤسسات المتعاقدة وتسليم كل واحدة منها مخططات الوقاية الصحية والأمن التي تعدها هذه المؤسسات.

المادة 11 : تسلم المؤسسة التي تعمل على تنفيذ كل الأشغال أو جزء منها بواسطة أحد أو عدة مناولين للأشغال في إطار عقد مبرم مع صاحب المشروع هؤلاء المناولين نسخة من مخطط الوقاية الصحية والأمن الذي تعده هذه المؤسسة.

المادة 12 : يجب على المناولين إعداد مخططاتهم للوقاية الصحية والأمن على أساس المعلومات الواردة في المذكرة المنصوص عليها في المادة 8 أعلاه المبلغة لهم من المؤسسة المتعاقدة.

يستفيد المناولون من أجل ثلاثين (30) يوما ابتداء من تاريخ تبليغ العقد من المؤسسة لتسليمها مخططاتهم الخاص بالوقاية الصحية والأمن.

المادة 13 : عندما يكون عدة مناولين لمؤسسة مدعويين للتدخل في نفس الموقع ، يتعين على هذه الأخيرة تبليغ كل واحد منهم، بمجرد إبرام عقد المناولة، أسماء وعناوين المناولين الآخرين وإمدادهم بمخططات الوقاية الصحية والأمن التي يعدها هؤلاء المناولون.

المادة 14 : يتعين على المؤسسة إرسال بكل وسيلة وقبل أي تدخل في الورشة، نسخة من مخططاتها للوقاية الصحية والأمن وعند الاقتضاء مخططات مناوليتها إلى مفتشية العمل وإلى هيكل الصندوق الوطني

الفهرس

الفهرس

- 01.....مقدمة
- 13.....الباب الأول: الحماية القانونية المقررة من الأعمال الخطيرة
- 13.....الفصل الأول: الحماية القانونية من مخاطر البيئة الصناعية
- 15.....المبحث الأول: قواعد الحماية عند تصليح الآلات و التعرض للأخطار الكهربائية
- 16.....المطلب الأول: الحماية القانونية عند التعامل بالآلات
- 17.....الفرع الأول: قواعد الحماية عند التصرف في الآلات
- 23.....الفرع الثاني: التزامات صاحب العمل بضمان الحماية عند التعامل بالآلات
- 28.....المطلب الثاني: الحماية القانونية عند التعرض لأخطار الكهرباء
- 29.....الفرع الأول: تدابير حماية العمال من أخطار الاتصال بالنواقل الكهربائية
- 32.....الفرع الثاني: قواعد استعمال المنشآت الكهربائية و مراقبتها
- 39.....المبحث الثاني: قواعد الحماية من الحريق و الوقاية من السقوط العلوي
- 39.....المطلب الأول: تدابير الأمن الخاصة بالوقاية من أخطار الحريق
- 40.....الفرع الأول: تعريف الحرائق و أنواعها
- 43.....الفرع الثاني: أسباب الحرائق و طرق الوقاية منها
- 54.....المطلب الثاني: تدابير الوقاية من السقوط من مستوى علوي
- 55.....الفرع الأول: تدابير السلامة عند استعمال السقالات

- 60.....الفرع الثاني: تدابير منع سقوط الأشخاص و المواد
- 65.....الفصل الثاني: الحماية القانونية من المخاطر الكيميائية
- 65.....المبحث الأول: قواعد الحماية عند التعامل بالمواد الكيماوية
- 67.....المطلب الأول: أولوية حماية بعض الفئات من مخاطر التعامل بالمواد الكيماوية
- 74.....المطلب الثاني: التزامات صاحب العمل بضمان صحة العاملين في الميدان الكيماوي
- 83.....المبحث الثاني: قواعد الحماية عند التعرض للإشعاعات
- 84.....المطلب الأول: تنظيم أوقات العمل في حقل الإشعاع المؤين
- 84.....الفرع الأول: ماهية الإشعاع المؤين
- 88.....الفرع الثاني: حدود العمل في حقل الإشعاع المؤين
- 93.....المطلب الثاني: الحماية المقررة لصحة العاملين بالإشعاع المؤين
- 98.....الباب الثاني: الحماية القانونية من الأعمال التي تفوق الجهد
- 99.....الفصل الأول: الحماية القانونية من العوامل الفيزيائية
- 100.....المبحث الأول: تدابير الحماية المتعلقة برفع الأوزان و الحمولات
- 100.....المطلب الأول: قواعد الحماية المتعلقة بالشحن و التفريغ
- 110.....المطلب الثاني: الحدود القصوى لرفع الأوزان

- المبحث الثاني: تدابير الحماية المتعلقة بالضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة.....116
- المطلب الأول: مخاطر التعرض للضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة في بيئة العمل.....117
- الفرع الأول: مخاطر التعرض المهني للضوضاء.....117
- الفرع الثاني: مخاطر التعرض المهني للإهتزازات.....124
- الفرع الثالث: مخاطر التعرض المهني للإضاءة.....130
- المطلب الثاني: حدود التعرض للضوضاء و الاهتزازات و الإضاءة في بيئة العمل.....141
- الفرع الأول: حدود التعرض المهني للضوضاء.....141
- الفرع الثاني: مخاطر التعرض المهني للإهتزازات.....146
- الفرع الثالث: مخاطر التعرض المهني للإضاءة.....149
- الفصل الثاني: الحماية من العوامل الطبيعية و المناخية.....152
- المبحث الأول: تدابير الحماية من مخاطر العمل الليلي والتقلبات الجوية.....153
- المطلب الأول: حماية فئات عمالية من مخاطر العمل الليلي.....154
- الفرع الأول: حظر تشغيل النساء في بعض المهن و الصناعات ليلا.....156
- الفرع الثاني: حظر تشغيل النساء في بعض المهن و الصناعات ليلا
- في تشريعات العمل العربية.....158

المطلب الثاني: حماية العمال من التقلبات الجوية.....	160
الفرع الأول: حماية العمال من الحرارة.....	160
الفرع الثاني: حماية العمال من الحرارة المنخفضة(البرودة).....	163
الفرع الثالث: حماية العمال من الضغط الجوي.....	164
المبحث الثاني: تدابير الحماية من تلوث الهواء و العمل تحت سطح الأرض.....	168
المطلب الأول: قواعد تهوية أماكن العمل و تطهيرها.....	169
الفرع الأول: تهوية أماكن العمل و تنظيفها.....	169
الفرع الثاني: حماية العمال من الرطوبة.....	174
المطلب الثاني: تدابير وقاية العاملين تحت سطح الأرض.....	177
الخاتمة.....	188
قائمة المراجع.....	202
الملاحق.....	229
الفهرس.....	294

« La protection contre les travaux pénibles

(dans la législation algérienne et à la lumière des normes internationales du travail) »

Résumé :

Le droit du travail vise la protection du travailleur contre tous les risques qui peuvent altérer sa capacité de travail dans l'accomplissement de ses obligations professionnelles.

Dans ce sens, le législateur a établi une classification des travaux dangereux et / ou supérieur aux capacités humaines, et qui entraînent notamment un arrêt temporaire ou définitif du travail.

Le législateur sur la base des normes internationales et des recommandations de l'OIT a prévu des dispositions législatives qui consacrent et organisent l'obligation de protection du travailleur, et la prévention contre les risques qui y portent atteinte.

Mots clés : 1-travaux pénibles, 2-travaux dangereux, 3-travaux au-delà de l'effort, 4-milieu de travail, 5-Sécurité et santé au travail, 6-travail décent, 7-mondialisation.

« Protection against distressing work (in Algerian law and in the light of international labor standards) »

Abstract :

The labor law aims at the protection of the worker against all the risks which can alter his working capacity in the fulfillment of its professional obligations.

In direction, the legislator established a classification of the dangerous works and / or upper to the human capacities, and which entrainment in particular a temporary or definitive stop of the work.

The legislator on the basis of the international standards and the recommendations of the ILO (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION) planned legislative testimonies which dedicate and organize the obligation of protection of the worker, and the prevention of the risks which strike a blow at it.

Key words: 1-distressing work, 2- dangerous work, 3- work beyond the effort, 4- Workplace, 5- Occupational safety and health, 6- decent Work, 7- globalization.

"الحماية من الأعمال المضنية (في التشريع الجزائري و على ضوء المعايير الدولية للعمل)"

الملخص:

إن ميزة الحماية في تشريع العمل، تهدف بصفة أساسية إلى حماية العامل من كافة الأخطار التي قد تنجم عن علاقة العمل، من هذا المنطلق، و في إطار العمل اللائق، اهتمت التشريعات الاجتماعية بتصنيف الأشغال-بغرض إقرار هذه الحماية- إلى أعمال خطيرة و أخرى تفوق الجهد، و التي يؤدي استمرار تعرض العامل لها أو التعامل بها إلى توقفه عن العمل بصفة نهائية أو مؤقتة، في مرحلة أولى، ثم السعي إلى التفكير في إيجاد طرق للوقاية منها في مرحلة ثانية، و هو الأمر الذي استوجب من كافة المشرعين و منهم التشريع الجزائري تقنينه، لتدارك النقص الذي يشهده حال العمال في هذا الميدان، مع البحث في مدى مساهمته للتوجه الدولي في مجال حماية العمال من الأعمال المضنية، خاصة و أن العولمة قد تفاقم بعض العوامل المساهمة في وقوع الإصابات و سوء الحالة الصحية في العمل.

كلمات مفتاحية: 1-الأعمال المضنية، 2-الأعمال الخطيرة، 3-الأعمال تفوق الجهد، 4-بيئة العمل، 5-السلامة و الصحة المهنية، 6-العمل اللائق، 7-العولمة.