

## حماية العامل من أخطار مادة الأميانت

أ. سكيل رقية

عضو باحث في مخبر القانون الخاص المقارن  
جامعة بالشلف

## ملخص:

تعدّ حماية العمّال من الأخطار المهنيّة، وتأمين بيئة العمل من أهمّ الواجبات الملقاة على عاتق الدولة الحديثة، بالنظر لالتزامها كعضو في المجتمع الدولي بحماية حقوق الإنسان وترقيتها من جهة، وكذا ما تتكبّده من خسائر مالية وبشرية من جراءها من جهة أخرى، ولهذا تعدّ الوقاية منها من أفضل سبل التصدي لها.

والأخطار المهنيّة التي يتعرّض لها العمّال متعدّدة المصادر، ومتفاوتة من حيث درجة الخطورة، ولعلّ من أبرزها وأشدّها خطورة على العامل وبيئته بصفة خاصة، والإنسان وبيئته بصفة عامّة خطر الأميانت، تلك المادة المسرطنة، والتي قد لا يظهر أثرها إلّا بعد مدة قد تصل إلى 40 سنة ولذا يفضّل البعض تسميته "داء الأميانت".

فقد احتاج كشف هذا الخطر العديد من السنوات، وراح نتيجة الجهل بمخاطره أو جشع أرباب العمل ورغبتهم في الربح العديد من الضحايا، وهو ما جعل الدول أمام كارثة حقيقية تستلزم التكفل بهؤلاء الضحايا من جهة، وضرورة التخلّص من جميع الهياكل والمنتجات التي تعتمد على هذه المادة، وحظر استعمالها، وكأيسر حلّ التخفيف من شدّة التعرّض لها من جهة أخرى، وهذا ما عملت على تكريسه المنظمات الدولية ولعلّ أبرزها منظمة العمل الدولية، ومنظمة الصحة العالمية.

والجزائر واحدة من بين تلك الدول، اتخذت الكثير من التدابير الوقائية والعلاجية للتصدي لهذا الخطر الكبير على البيئة والصحة معاً، ونحن من خلال هذه الورقة البحثية سنحاول التعرف على طبيعة هذه المادة ومخاطرها، وسبل التصدي لها.

## الكلمات المفتاحية:

الأميانت-الأخطار-الصحة-البيئة-الوقاية.

إنّ حماية العامل في بيئته (مكان العمل) من مختلف الأخطار التي تهدّد أمنه وصحته تعدّ من بين أهمّ الأولويات التي تعنى بها الدولة الحديثة ايفاء بالتزامها كعضو في المجتمع الدولي بحماية حقوق الإنسان وترقيتها بمختلف السبل المتاحة ممثلة في الحق في الحياة، والحق في البيئة والحق في الصحة، والحق في العمل، والحق في الكرامة الانسانية...

والجزائر على غرار باقي الدول تعتبر السلامة البدنية الصحية للعمّال جانب مهمّاً من حماية الصحة العامة، من خلال المبدأ المكرّس في المادة 54 من الدستور: "الرعاية الصحية حق للمواطنين..."<sup>1</sup>

والذي طبّقه المشرّع الجزائري من خلال القانون رقم 85-05 المتعلّق بحماية الصحة وترقيتها المعدل والمتمم، الذي جاء في نص المادة الثالثة منه: "ترمي الأهداف المسطرة في مجال الصحة إلى حماية الإنسان من الأمراض والأخطار وتحسين ظروف المعيشة والعمل..."<sup>2</sup> وكذا القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلّق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي تعدّ الوقاية من كلّ أشكال التلوث والأضرار المتعلقة بالبيئة، بضمان الحفاظ على مكوّناتها من بين أهمّ أهدافه.

كما كرّس المشرّع الجزائري الحماية في هذا المجال أساساً في القانون الاجتماعي من خلال القانون رقم 90-11 المؤرخ في 21 أبريل 1990 المعدل والمتمم في الفقرة الخامسة من المادة الخامسة باعتبار الوقاية الصحيّة والأمن من الحقوق الأساسية للعمّال، وأضاف أنّه يحقّ للعمّال في إطار علاقة العمل احترام السّلامة البدنيّة والمعنويّة وكرامتهم في نص الفقرة الثانية من المادة السادسة، وأكدّ على ذلك في المادة 77 من نفس القانون التي توجب إدراج هذه القواعد في النّظام الداخلي للمؤسّسة.<sup>3</sup> وتعزيزاً لهذه الحماية اعتبر قواعد الوقاية الصحية والأمن من بين قواعد النّظام العام الاجتماعي الذي لا يجوز مخالفته، وإلاّ ترتّب على المخالف قواعد جزائية، وجسدّت هذه الحماية من خلال عدّة نصوص تشريعية وتنظيميّة، تراعي خصوصية الدّشاطر والأخطار الناشئة عنه.

وتتنوّع الأخطار المهنية التي يتعرضّ لها العامل في مكان عمله من حيث مصدرها إلى أخطار ميكانيكية وكهربائية وفيزيائية وكيميائية كما تتدرّج خطورتها من أخطار صغرى أو متوسطة الخطورة إلى أخطار كبرى، ولعلّ من أبرز هذه الأخطار خطر الأميانت.

ونحن من خلال هذه الدراسة سنحاول تسليط الضوء على هذا الموضوع من خلال محاولة الاجابة على الاشكالية التالية: فيما تتمثل خطورة هذه المادة على صحة وبيئة العمل، وما هي القواعد التي اتخذها المشرّع الجزائري لحماية العمّال منها؟.

1 المرسوم الرئاسي رقم 96-438 المتضمن دستور 1996 المؤرخ في 7 ديسمبر 1996، الجريدة الرسمية العدد 28، الصادرة بتاريخ 08 ديسمبر 1996.

2 الجريدة الرسمية، العدد الثامن، الصادرة بتاريخ 17 فبراير 1985، ص. 176.

3 الجريدة الرسمية، العدد 17، أبريل 1990.

واجابة على هذه الإشكالية سنقبلجث إلى محورين الأول نحدّ فيه الأخطار الناتجة عن مادة الأميانت وأشكال التعرض لها، والمحور الثاني نخصّصه لآليات الحماية من مخاطر هذه المادة.

**المحور الأول: الأخطار الصحية والبيئية لمادة الأميانت وأشكال التعرض لها.**

الإميانت أو الأسبستوس أو الأسبستوس أو الحرير الصخري هو عبارة عن صخرة ليفية توجد على عدة أصناف، وتمثّل الأصناف الثلاثة الأكثر استعمالاً في الكريزوتيل أو ما يسمى كذلك الأميانت الأبيض (le chrysolite) ، لاموزيت (L'amosite)، كروسيدوليت أو ما يوصف بالأميانت الأزرق (La crocidolite).<sup>1</sup>

وقد تم اكتشاف هذه المادة منذ مدة بعيدة إذ استخدمه الصينيون والمصريون القدماء، ويعود المصدر الأساسي للاسم أسبستوس إلى اللغة اليونانية والتي تعني قابل للاحتراق والانحلال، ولقد استطاع الايطاليون في منتصف القرن التاسع عشر، إيجاد طرق لغزل ألياف الأسبستوز ونسجها، والحصول على مواد قابلة للاستخدام في مجالات متنوعة، وبعد ذلك تم تطوير هذه الصناعة عالمياً، وافتتح أول معمل لتصنيع مواده عام 1870م في ألمانيا، وفي عام 1900م استخدم الأسبستوس في تصنيع صفائح إسمنتية بالطريقة الرطبة بعد ذلك انتشرت هذه المادة في العديد من الاستخدامات وخاصة في مجال البناء والصناعة.<sup>2</sup>

وتميّز الأميانت بمقاومته للحرارة وقدرته العازلة جعلته يستعمل في عمليات صناعة البناء والتشييد ما بين 1930 و1980؛ إذ يستعمل على نطاق واسع في العزل الحراري والصوتي، وكذا حماية المباني الصناعية والعامة من النيران، كما يستعمل في صنع مولدات البخار، الأفران، سخانات المياه، أجهزة التبريد، أنابيب البخار والماء الساخن، ويدخل في تركيب العديد من مواد البناء، في التسقيف والبلاط، وكذا الحيوط والكابلات الكهربائية والفرامل، وكذا الملابس والقفازات المقاومة للحرارة، والبطانيات المقاومة للاحتراق، وكذا منتجات الورق والكارتون...<sup>3</sup>

1 Sylvie Poulin, Association paritaire pour la santé et la sécurité de travail secteur «affaire municipales», « L'AMIANTE: dangers et mesures de prévention », <http://www.apsam.com>, p.02, Lundi 27 Octobre 2014, à 18:10

2 النسخة الإلكترونية من صحيفة الرياض اليومية الصادرة عن مؤسسة الإمامة الصحفية، "يستخدم على نطاق واسع في مجال البناء وتسقيف المنازل والعوازل وأنابيب صرف المياه الأسبستوس... مادة مسرطنة!!، العدد 15001، الصادرة بتاريخ 27 رجب 1430هـ الموافق لـ 20 جويلية 2009، <http://www.alriyadh.com>، يوم الاثنين 27 أكتوبر 2014، الساعة 18:00.

3 Sylvie Poulin, Ibid.

وتتعدد مصادر الألياف بين مصادر طبيعية وأخرى ناتجة عن النشاط الانساني وإن طول، وقطر وكذا التركيب الكيميائي لأليافه تعدّ العوامل المحدّدة لقدرتها على اختراق والترسّب في الرئتين، وهي التي تحدّد قدرة الجسم على القضاء عليها، وتعتبر الألياف الدقيقة (الطول  $\leq 8$  ميكرون، والقطر  $\geq 1.5$ ) أكثر الألياف خطورة باعتبارها الأكثر تسبباً للسرطان.<sup>1</sup>

إذ لهذه المادة أخطار صحية وبيئية عديدة في حال تعرّض لها الإنسان عامّة والعامل بصفة خاصة:

#### أولاً: الأخطار الصحية والبيئية لمادة الألياف:

يتسبّب الألياف في أمراض خطيرة قد تظهر بعد 40 سنة التّعرض له، وحتى بعد الاحالة على التقاعد، وتختلف الأخطار تبعاً لمدة وشدة التّعرض لهذه المادة.<sup>2</sup> وتمثّل في التليفات والسرطانات و أخرى سنوضحها تباعاً:

#### (1) التليف الرئوي أو الغشائي الرئوي:

والذي ينتج عن تراكم الألياف، وقد يصيب الرئة ويسمى الأستروز (Asbestoses)، والذي يصيب الوظائف التنفسية، ويمكن أن يصل إلى فشل تنفسي على المدى الطويل، أو يصيب غشاء الرئة المصلي التليفات الغشائية الجنبية، الصفائح الغشائية الجنبية، وهي الأكثر شيوعاً وفي الغالب تكون حميدة.

#### (2) السرطان (الرئوي والقصي والغشائي):

إنّ السرطان الذي يسببه الألياف يصيب في الأغلب الجهاز التنفسي إمّا القصب الرئوية أو الغشاء الرئوي.

(1) سرطان القصب الرئوية والرئة: والذي يسمى السرطان القصي الرئوي، والتشخيص يعتمد على تطور المرض وتموضعه، وتزداد خطورته لدى الأشخاص المعرضين لعامل آخر مسبب للسرطان، وبالخصوص الأشخاص المدخنين.

1 CAREX Canada, School of Environmental Health University British Columbia, AGENTS CANCÉROGÈNES: Amiante, Canada, janvier 2009, <http://www.carexcanada.ca>, p.01, Lundi 27 Octobre 2014, à 18:15.

2 Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et la recherche, Direction générale des ressources humaines, of « L'amiante, en prévenir les risque dans l'éducation nationale », France, Avril 2007, <http://cache.media.education.gouv.fr>, p.02, Lundi 27 Octobre 2014, à 19:25.

ب) سرطان الغشاء الرئوي: وهو السرطان الذي يصيب الغشاء المصلي الرئوي أو كما يسمى سرطان غشاء الجنب (**Le mésothéliome**) وهو مرض مستتر يصعب تشخيصه لكونه يظل مستترا مدة طويلة، وليس له علاج فعال.

هذا بالإضافة لأمراض خطيرة أخرى كمرض الجنب (**Le pleurésie**) وكذلك الأورام الجنبية الحميدة (**les tumeurs pleurales bénignes**).<sup>1</sup>

ثانياً: أشكال التعرض لأخطار الأميانت:

تتمثل أشكال التعرض لأخطار مادة الأميانت في التعرض المهني والبيئي، والتي سنستعرضها فيما يلي:

### 1) التعرض المهني للأميانت:

يعد استنشاق الأميانت من أكثر أشكال تعرض العمال لأخطار هذه المادة، وكذا بلعه غير أنه لا يذكر ضمنها الامتصاص الجلدي، ويعد العمال الذين يشاركون في الأنشطة التالية الأكثر عرضة لهذه الأخطار: استغلال مناجم الأميانت، مناجم المعادن الملوثة بالأميانت، صنع أو استعمال المنتجات المكوّنة من الأميانت، إصلاح وصيانة الفرامل، هدم أو صيانة المباني، إعادة تأهيل الأماكن الملوثة بالأميانت. بالإضافة لعمال البناء وإعادة تأهيل المباني الملوثة بالأميانت، المواد التالفة المشكّلة من الأميانت، مواد البناء غير المطابقة...<sup>2</sup>

وقد جاء في الدليل الذي تمّ وضعه من قبل الوزارة الفرنسية للتربية الوطنية والتعليم العالي والبحث في جويلية 2014 أن أكثر العمال المعرضين لخطر مادة الأميانت هم المنتمين أو كانوا منتمين للفئات المهنية التالية: الصيانة، وأشغال البناء، الطرق، ميكانيك السيارات، الطلاء، السباكة، التدفئة، التهوئة، الكهرباء، شبكة الكابلات، التسقيف والجدران، والبلاط، عمال خدمات الإصلاح، عمال المخبر، عمال المدرسين، الباحثين، والتقنيين في عدد من التخصصات العلمية، والذين يعملون في وجود عدد من الآلات والموا وكذا العاملين في أماكن في محلات مكوّنة من الأميانت...<sup>3</sup> وقد تمّ استخدام

1 «L'amiante dans l'enseignement scolaire en prévenir les risques », <http://www.ac-creteil.fr>, p.01, Lundi 27 Octobre 2014, à 18:30.

2 CAREX Canada, op.cit, p.03.

3 **Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et la recherche**, Direction générale des ressources humaines, « Amiante ce qu'il faut savoir », Guide de l'attention des agents des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, France, Juillet 2014, p.01.

هذه المادة في فرنسا بشكل كبير لا أكثر من مائة وثلاثين سنة، وبلغ الاستهلاك ذروته بين عامي 1973م و1975م<sup>1</sup>.

ويتعرض حالياً نحو 125 مليون شخص في العالم لمادة الأسبست في مكان العمل، وفي عام 2004، أسفرت الأمراض ذات الصلة بالأسبست، والناجمة عن تعرض مهني - وهي سرطان الرئة وورم المتوسطة وداء الأسبست- عن 107000 حالة وفاة سنوياً، وبالإضافة إلى ذلك يمكن أن تعزى عدة آلاف من الوفيات إلى أمراض أخرى ذات صلة بالأسبست، وكذلك إلى التعرض غير المهني لهذه الملوثات<sup>2</sup> صنفت مادة الألياف من بين المواد الكيميائية العشر التي تشكل خطراً على الصحة العامة<sup>3</sup>.

**(2) التعرض البيئي للألياف:**

إنّ الأشخاص العاديين الذين يمكن أن يتعرضوا للتركيزات الجوية المحملة بالألياف هم الأشخاص الذين يقطنون بالقرب من مناجم الألياف، أو أماكن رمي النفايات الملوثة بالألياف أو المناطق الصناعية التي تستعمل هذه المادة، أو تلك التي تستعمل المنتجات التي تحتوي عليها، أو هؤلاء الذين يعيشون أو يعملون في المباني الملوثة بها وقد يكون أقارب عمّال الألياف عرضة للخطر نتيجة ملامسة البدلات الملوثة بهذه المادة.

كما أنّ استنشاق الألياف في الهواء هو النموذج الرئيسي لتعرض عامة السكان لهذه المادة، بالإضافة للمياه الملوثة بهذه المادة سواء كان التلوث بفعل الطبيعة أو نتيجة النشاط البشري، وقد أفادت بعض الدراسات زيادة خطر الإصابة بسرطان المريء والمعدة والأمعاء بسبب هذه المياه الملوثة نتيجة ابتلاع ألياف الألياف عن طريق الشرب، ومع ذلك فإن نتائج هذه الدراسات ليست قاطعة<sup>4</sup>.

وبشكل - الألياف خطراً على الصحة عندما يتم فصل الألياف من المواد، ونشرها في الهواء المحيط ويمكن أن يحدث هذا عندما يتم اتلاف مواد البناء لاسيّاً أثناء عمليات الصيانة والإصلاح والبناء أو الهدم التي يمكن أن تولد تركيزات عالية من الألياف في الهواء، وتختلف درجة التسمم من نوع إلى

1 CAREX Canada, op.cit, p.02.

2 منظمة الصحة العالمية، الأسبست (الألياف) البرنامج الدولي للسلامة الكيميائية، <http://www.who.int>، يوم الاثنين 27 أكتوبر 2014، الساعة 18:10.

3 بالإضافة إلى الزنك، البنزين، الكاديوم، الديوكسينات والمواد الشبيهة بالديوكسين، الفلوريد، الزئبق، مبيدات الحشرات ذات الخطورة الشديدة، الرصاص، تلوث الهواء، منظمة الصحة العالمية، "المواد الكيميائية العشر التي تشكل مصدر قلق رئيسي في مجال الصحة العامة"، <http://www.who.int>، يوم الاثنين 27 أكتوبر 2014، الساعة 18:20.

4 CAREX Canada, Loc.cit.

آخر من الألياف؛ فالأموسيت (l'amosite) والكروسيديوليت (la crocidolite) هي أكثر تسمياً من ألياف الكريسوتيل (Le chrysotile).<sup>1</sup>

بعد استعراضنا لمخاطر مادة الألياف، نتناول فيما يلي الإجراءات المقررة للتصدي لها.

**المحور الثاني: إجراءات التصدي لأخطار مادة الألياف.**

تتمثل إجراءات التصدي لأخطار مادة الألياف في إجراءات متخذة على المستوى الدولي،

وأخرى على المستوى الوطني سنوضحها تباعاً:

**أولاً: الإجراءات المتخذة على المستوى الدولي لمواجهة أخطار مادة الألياف:**

وتتمثل أساساً في جهود كل من منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية؛ حيث حثّ قرار جمعية الصحة العالمية رقم 22-58 المتعلق بالوقاية من السرطان الدول الأعضاء على إيلاء اهتمام خاص لأنواع السرطان التي يُعْلَمُ تعرّض الذي يمكن تجنبه عاملاً من عوامل الإصابة بها، بما في ذلك التعرّض للمواد الكيميائية في أماكن العمل، وطلبت جمعية الصحة العالمية، في قرارها رقم 26-60، إلى منظمة الصحة العالمية الاضطلاع بحملة عالمية للتخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس، مع عدم التغاضي عن انتهاج أسلوب مختلف حيال تنظيم مختلف أشكاله تمشياً مع الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة وأحدث البيئات الخاصة بالتدخلات الفعالة...

ولابدّ من السعي، بوجه خاص، إلى التخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس في البلدان التي لا تزال تستخدم الكريسوتيل، فضلاً عن تقديم المساعدة اللازمة فيما يخص أشكال التعرّض الناجمة عن استخدام جميع أشكال الأسبستوس في الماضي.

وتتعاون منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية وسائر المنظمات الحكومية الدولية وتنظيمات المجتمع المدني مع البلدان من أجل التخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس في إطار التوجهات الاستراتيجية التالية:

• الاعتراف بأن أنجع وسيلة للتخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبست هي وقف استخدام جميع أنواع الأسبست،

• الاستعاضة عن الأسبست بدائل أكثر أماناً، واستحداث آليات اقتصادية وتكنولوجية تحث على استبداله،

• اتخاذ التدابير اللازمة لمنع التعرض للأسبست المعمول به، وأثناء إزالة (تخفيف) الأسبست،

1 Sylvie Poulin, op.cit, p.02.

•تحسين التشخيص المبكر والمعالجة والتأهيل الاجتماعي والطبي بالنسبة للأمراض ذات الصلة بالأسبست، وإِ نشاء سجلات للأشخاص ذوي التعرض السابق و/أو الحالي للأسبست.<sup>1</sup>

كما أوصت المنظمة بشدة بالتخطيط لاتخاذ هذه التدابير وتنفيذها بوصفها جزءاً من نهج وطني شامل للتخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس، كما أوجبت أيضاً أن يتضمن هذا النهج ما يلي: إعداد مرتسمات وطنية؛ وإِ ذكاء الوعي؛ وبناء القدرات؛ ووضع إطار مؤسسي؛ وإِ إعداد خطة عمل وطنية للتخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس،

وأكدت المنظمة أنها ستستعاون مع منظمة العمل الدولية على تنفيذ القرار المتعلق بالأسبستوس، والذي اعتمده مؤتمر العمل الدولي في دورته الخامسة والتسعين المنعقدة ما بين 31 ماي و16 جوان 2006 بواشنطن، وسوف تعمل مع سائر المنظمات الحكومية الدولية وهيئات المجتمع المدني من أجل التخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس في جميع أنحاء العالم.<sup>2</sup>

وقد جدت منظمة الصحة العالمية دعوتها للتخلص من استخدام مادة الأسبستوس التي تهدد بإصابة ما يزيد على 125 مليون شخص بأمراض السرطان والتي يعتقد أنها تقف وراء أكثر من 107 آلاف حالة وفاة بمختلف أنحاء العالم سنوياً.

وصرحت المنظمة في بيان لها أن مادة الأسبستوس تقف وراء ثلث الوفيات الناتجة عن أنواع السرطان التي تحدث جراء التعرض لعوامل مسرطنة في أماكن العمل، كما يعزو حدوث عدة آلاف من الوفيات كل عام إلى حالات التعرض للأسبستوس حتى في المنازل.<sup>3</sup>

وفي نفس الإطار أصدرت منظمة العمل الدولية الاتفاقية رقم 162 المتعلقة بالسلامة في استخدام الحبر الصخري في الدورة الثانية والسبعين لمكتب العمل الدولي بتاريخ 04 جوان 1986، وتضمنت حظر استخدام الأسبستوس بجميع أشكاله والاستعاضة عنها بمواد أخرى ومنتجات عديمة الضرر أو أقل ضرراً، كما وضعت هذه الاتفاقية استثناءات من الحظر في حالات معينة حددتها بشروط اتخاذ إجراءات وتدابير صارمة تضمن عدم تعرض العاملين للخطر.<sup>4</sup>

1منظمة الصحة العالمية، التخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس"، صحيفة وقائع رقم 343، <http://www.who.int>، يوم الاثنين 27 أكتوبر 2014، الساعة 18:40.

2منظمة الصحة العالمية، التخلص من الأمراض ذات الصلة بالأسبستوس"، جنيف (سويسرا)، سبتمبر 2006، [www.who.int](http://www.who.int)، يوم الاثنين 27 أكتوبر 2014، الساعة 18:50.

3 الجزائر نيوز، "مادة الأسبستوس الشائعة الاستعمال تسبب السرطان"، الأربعاء 15 سبتمبر 2010، <http://www.dzairnews.info>، الثلاثاء 28 أكتوبر 2014، الساعة 18:56.

4 منتدى الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، <http://www.f-law.net>، يوم الاثنين 27 أكتوبر 2014، الساعة 18:38.



ثانيا: الاجراءات المتخذة على المستوى الوطني لمواجهة أخطار مادة الأميانت:

إنّ خطورة مادة الأميانت على النحو السابق بيانه، جعلت التشريعات تحظر استخدامه ومنها التشريع الفرنسي منذ سنة 1997، هذه الخطورة التي جعل بعض المهتمين يطلق عليها تسمية كارثة بلا نهاية (Désastre sans fin) نظرا لظهور الأمراض بعد مدة من التعرض، واكتشاف الأثر السرطاني البالغ للألياف القصيرة، والتي كان يعتقد لمدة من الزمن أنّها أقل خطورة من الألياف الطويلة (الطول والقطر أكثر من 5 و0.2 جزء من المليون متر).<sup>1</sup>

أمّا بالنسبة للجزائر فإنّ دراسات حديثة للوكالة الجزائرية لتسيير النفايات تشير إلى أنّ الجزائر تنتج أكثر من 90 ألف طنا من مادة الأميانت سنويا، في حين تستورد حوالي تسعة آلاف طن كل عام من هذه المادة الأولية التي يتم توظيفها في الإنشاءات العامة وإنجاز قنوات صرف المياه وسعيا من المشرع الجزائري لحماية العمال والسكان من خطر الأميانت أصدر مجموعة النصوص القانونية التالية:

- ❖ المرسوم التنفيذي رقم 99-95 المؤرخ في 03 محرم 1420هـ الموافق لـ 19 أبريل 1999 يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت،<sup>3</sup> المعدل بالمرسوم التنفيذي رقم 09-321 المؤرخ في 19 شوال عام 1430 الموافق لـ 10 أكتوبر 2009م.<sup>4</sup>
- ❖ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في أول ربيع الأول 1420هـ الموافق لـ 15 جوان 1999 يتعلق بالقواعد التقنية التي يجب ان تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل ونزع مادة الأميانت.<sup>5</sup>
- ❖ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 16 ربيع الأول 1420هـ الموافق لـ 30 جوان 1999 يتعلق بحماية السكان من الأخطار الصحية الناجمة عن التعرّض للأميانت في البناءات.<sup>6</sup>
- ❖ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 05 شعبان 1424هـ الموافق لـ 01 أكتوبر 2003، يتعلق بحماية

1 Pierre Sargos, «L'indemnisation des victimes de l'amiante et l'impact sur le Fiva, et les autres fonds d'indemnisation, de la reforme de recours des tiers payeurs issue de l'article 25 de la loi du 21 décembre 2006», Semaine Sociale Lamy Supplément, N°1452, Lamy, Paris, 28 juin 2010, p.p.24-25.

يوم 19 أكتوبر 2010، الحوار ح. سامية، الأخصائيون يطالبون بتطبيق القانون ووقف محملة "الأميانت" نهائيا، جزايرس، نشر في <http://www.djazairss.com>، يوم الثلاثاء 28 أكتوبر 2014، الساعة 18:30.

3 الجريدة الرسمية، العدد 29، الصادرة بتاريخ 21 أبريل 1999، ص.ص.15-17.

4 الجريدة الرسمية، العدد 59، الصادرة بتاريخ 14 أكتوبر 2009، ص.07.

5 الجريدة الرسمية، العدد 68، الصادرة بتاريخ 26 سبتمبر 1999، ص.ص.05-08.

6 نفس المصدر، ص.ص.08-11.

العمال من أخطار استنشاق غبار الألياف.<sup>1</sup>

ومن خلال استقراءنا لمجموع هذه النصوص وخاصة القرار المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الألياف لسنة 2003 نجد تدابير عامة وأخرى خاصة ببعض النشاطات.

1) التدابير العامة للحماية من أخطار مادة الألياف:

يمكن القول أنها تتدرج من المنع الكلي إلى الوقاية الممكنة أثناء النشاطات التي تعرض العمال لهذا الخطر، ونوجزها فيما يلي:

أ) منع استعمال مادة الألياف بكل أشكالها:

منع المشرع الجزائري بموجب المادة الثانية من المرسوم التنفيذي رقم 09-321 كل تصنيع واستيراد وتسويق كل أنواع ألياف الألياف والمواد التي تحتوي عليها، وهذا بعدما كان المشرع يجيز تسويق واستعمال ألياف الألياف البيضاء "الكريزوليت" في المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي رقم 99-95 وهذا تماشيا مع الأبحاث العلمية التي أفادت خطورة هذه المادة حتى النوع الأبيض منها، وكذا قرارات المنظمات الدولية في هذا الشأن -وفق ما سبق بيانه-

كما ألغى بموجب المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي رقم 09-321، المادة العاشرة من المرسوم التنفيذي رقم 99-95 التي كان مضمونها يتناول منع مواد النسيج باستثناء المواد التي تمنح حماية من النار والحرارة والمصنوعة بطريقة تضمن عدم انفكك ألياف الألياف منها أثناء الاستعمال العادي، وكذا المادة 11 منه التي كان يحيل مضمونها إلى التنظيم مسألة تحديد مواد الاستهلاك التي يمنع صنع واستيرادها وتسويقها تكريسا لمبدأ الحظر الكلي للتعامل مع هذه المادة.

كما منع وضع الألياف عن طريق الرش ونص على ضرورة سحب أو عزل الأشغال أو عناصر الأشغال التي تحتوي عليها.<sup>2</sup>

ب) حماية العمال أثناء النشاطات المرتبطة بالألياف:

نص المشرع الجزائري على ضرورة تخفيض إمكانية تعرض العمال للخطر الناجم عن الألياف أو عن المواد التي تحتوي عليها أماكن العمل، وكذا حصر عدد العمال المعرضين مباشرة أو الذين قد يتعرضون للغبار الناجم عن الألياف أو عن المواد التي تحتوي في العمال الذي يكون حضورهم ضروريا لهذه الأشغال، وأوجب تنظيف البنائيات وأو المنشآت والتجهيزات المستعملة في تحويل هذه المادة أو

1 الجريدة الرسمية، العدد 07، الصادرة بتاريخ 31 يناير 2004، ص.ص. 07-08.

2 المادة الرابعة من المرسوم التنفيذي رقم 99-95،

معالجتها بطريقة جيدة ومنظمة، كما أوجب تقليص رمي الأميانت في الجو<sup>1</sup> والغازات السائلة إلى أدنى حد ممكن.

وأكد على وجوب تجميع نول بقايا الأميانت والمعلبات الفارغة التي من شأنها إصدار ألياف الأميانت خارج أماكن العمل بانتظام في رزم ملائمة ومحكمة الاغلاق مع وضع ملصقة يكتب عليها أن هذه الرزم تحتوي على مادة الأميانت.<sup>2</sup>

حدّد المشرّع الجزائري في نص المادة الثانية من القرار الوزاري المفكك المتعلق بحماية العمّال من أخطار استنشاق الأميانت الأشغال التي تعرّض لخطر الأميانت ويتمثل فيما يلي:  
الأشغال الخاصة بإنتاج وتحويل المنتجات أو المواد التي تحتوي على مادة الأميانت،  
الأشغال الخاصة بالهدم أو النزاع أو العزل عن طريق التثبيت أو التبليل أو التغليف للأميانت أو المواد التي تحتوي على الأميانت، والتي تستعمل في البناءات والهياكل والأجهزة والمنشآت،  
الأشغال الخاصة بالترميم والصيانة التي تجرى على المواد والأجهزة التي من شأنها إصدار ألياف الأميانت.

وفي إطار الوقاية من أخطار الأميانت بمناسبة هذه الأشغال أوجب المشرّع الجزائري على المستخدم الناشط فيها التصريح لدى مفتشية العمل وهيئة الضمان الاجتماعي المختصين إقليميا، وكذا إلى طبيب العمل المفتش بمديرية الصحة والسكان بالولاية، ومنع استخدام العمّال ذوي عقد العمل المحدد المدة وكذا العمّال الأقل من 18 سنة.<sup>3</sup>

ونص أيضا على مجموع التدابير الوقائية التي يتعين على العمّال اتخاذها في الأماكن المعرّضة لخطر الأميانت الممثلة فيما يلي:

- هدم تناول العمّال الطعام أو الشراب وعدم التدخين في مناطق العمل المعنية.
- وضع مرشات استحمام تحت تصرف العمّال التي يتعرّض فيها العمّال لغبار الأميانت.
- وسم المنتجات التي تحتوي على مادة الأميانت سواء كانت معبأة أو غير معبأة بعلامة تظهر حرف « a » مرفقة بإشارة "حذار" تحتوي على الأميانت.

1 المادة الخامسة، والمادة السادسة من المرسوم التنفيذي رقم 99-95، والمادة الثامنة من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 01 أكتوبر 2003.

2 المادة السابعة من المرسوم التنفيذي رقم 99-95.

3 المادة الثالثة و المادة 13 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 01 أكتوبر 2003.

وسم وتعليب نفايات الأميانت وعلب التعبئة الفارغة التي يمكن أن تصدر ألياف الأميانت بطريقة لا تسمح بانبعث الغبار خلال نقلها وحملها وتخزينها.<sup>1</sup>

ج) تقييم الأخطار الناتجة عن الأميانت:

يجب على المستخدم القيام بتقييم الأخطار وذلك قصد تحديد بالأخص طبيعة الألياف الموجودة ومدة ومستوى تعرّض العمّال لاستنشاق الغبار المنبعث من الأميانت أو المكونات التي تحتوي على لأميانت، وترسل نتائج هذا التقييم إلى طبيب العمل واللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن أو المندوب الدائم للوقاية الصحية والأمن، كما يوضع تحت تصرف مفتشية العمل وهيئة الضمان الاجتماعي.<sup>2</sup>

د) تكوين وإعلام العمّال المعرضين لخطر الأميانت:

نصت المادّة السابعة من القرار الوزاري المشترك المتعلّق بحماية العمّال من أخطار استنشاق الأميانت على ضرورة تنظيم تكوين لحساب العمّال الجدد الذين يحتمل تعرّضهم لخطر الأميانت باتصال مع اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن أو المندوب الدائم للوقاية الصحية والأمن، في مجال الوقاية الصحية والأمن من جهة، بالأخص في استعمال تجهيزات وألبسة الوقاية الملائمة من جهة أخرى، كما يقدّم معلومات تتعلّق بالأخطار المحتملة المهددة للصحة بما في ذلك العوامل المعقّدة نتيجة تعرّض العمّال لاستنشاق غبار الأميانت، يعلمهم فيها عن الأخطار التي يمكن أن يعرّضهم إليها هذا العمل والإجراءات المتخذة لتفاديها والتدابير والمكانيات التي تسخّر للحماية منها، وترسل هذه المذكرة إلى طبيب العمل للإدلاء برأيه.<sup>3</sup>

كما يجب على المستخدم إعلام العمّال بالأحداث أو الحوادث التي يمكن أن تؤدي إلى تعرّض غير عادي لاستنشاق غبار الأميانت، وفي حال مثل هذا التعرّض لا يسمح إلاّ للعمّال ذوي الحضور الضروري بالدخول للقيام بعمليات الإصلاح والأشغال الأخرى الضرورية إلى غاية العودة إلى الحالة العادية، وما لم تبعد أسباب التعرّض غير العادي شريطة استعمال وسائل الحماية الفردية الضرورية للعمل بمنطقة تعرّضهم للخطر ويجب أن تعلن هذه المنطقة كقطعة خطر، ويجب عليه اتخاذ كلّ التدابير الضرورية لعدم دخول العمّال غير المحميين داخل منطقة الخطر، ويتم إعلام العمّال واللجنة المتساوية

1 المادة التاسعة إلى المادة 12 من نفس القرار.

2 المادة الرابعة من نفس القرار.

3 المادة الخامسة من نفس القرار.

الأعضاء للوقاية الصحية والأمن أو المندوب المكلف بالوقاية الصحية والأمن وكذا طبيب العمل في أقرب الآجال بمجالات التعرض غير العادية وأسبابها والتدابير المتخذة لتداركها.<sup>1</sup>

### تطوير المراقبة التقنية للعمّال المعرضين لخطر الأميانت:

أوجب المشرّع الجزائري على المستخدم إجراء المراقبة التقنية بأخذ عينات لنسب ألياف الأميانت في الهواء من طرف مخبر معتمد طبقا للتنظيم الساري المفعول لضمان احترام القيم المحددة للتعرض.<sup>2</sup>

وأكد على ضرورة مراقبة المنشآت والأجهزة الخاصة بالحماية الجماعية بصفة دورية وجعلها في حالة سير جيدة وهذا بالنسبة للأشغال التي تتطلب ذلك، وتوضع نتائج المراقبة في متناول طبيب العمل، وأعضاء اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن، أو المندوب الدائم المكلف بالوقاية الصحية والأمن وكذا مفتش العمل وهيئة الضمان الاجتماعي. وبالإضافة لذلك أوجب على المستخدم وضع مذكرة بعد أخذ رأي اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن، أو المندوب الدائم المكلف بالوقاية الصحية والأمن، تتضمن الإجراءات التي ستطبق لضمان مراقبة وصيانة المنشآت الخاصة بالحماية الجماعية.<sup>3</sup>

وعندما لا تسمح طبيعة الأشغال باستعمال فعال لوسائل الحماية الجماعية أو إذا ورد احتمال تكنولوجية المحدثة للتعرض بالرغم من ذلك، يتعين على المستخدم وضع تجهيزات الحماية الفردية الملائمة في متناول العمّال والسهر على أن تستعمل فعلا، ويجب أن يأخذ في الحسبان صعوبة كل مهمة لتحديد المدة القصوى لوقف العمل مع استعمال مستمر لجهاز حماية فردي، بعد أخذ رأي اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن، أو المندوب الدائم المكلف بالوقاية الصحية والأمن.<sup>4</sup>

### وتدابير المراقبة الطبية للعمّال المعرضين لخطر الأميانت:

✓ أعداد قائمة العمّال المستخدمين مع تحديد طبيعة أشغالهم، وكذا مستويات التعرض لاستنشاق الأميانت ومدة التعرض، وترسل إلى طبيب العمل، ولكل عامل للحصول على المعلومات التي تعنيه شخصيا.

1 المادة الثامنة من نفس القرار.

2 المادة الخامسة من نفس القرار.

3 المادة 14 من نفس القرار.

4 المادة 15 من نفس القرار.

إعداد بطاقة الفحص الطبيّ الفردي للأهلية الجسدية للعامل من طرف طبيب العمل، وبمناسبتها ينشأ حصيلة طبيّة أوليّة موجهة لاستعمال كمرجع للمتابعة اللائحة للعامل، وتجدد مرة على الأقل كلّ ستة أشهر، ويجب أن تشمل أشعة صدرية للواجهة واستكشاف وظيفيا يحدّد كلّ سنة، غير أنّه يمكن وصف فحص تكميلي آخر يراه ضروريا.

إعداد ملف طبيّ فردي يتضمّن المعلومات الخاصّة بكلّ عامل معرّض لاستنشاق غبار الألياف لاسيّما حالات التّعرض العرضية ونتائج الفحوصات الطبية التي أجراها المعني خلال هذه المراقبة، وتحفظ الملفات الطبيّة الخاصّة بالعمّال الذين كانوا عرضة لاستنشاق غبار الألياف مدة ثلاثين سنة بعد تاريخ التقاعد، وإذا غيرّ العامل المؤسّسة ترسل المعلومات الخاصّة بالملف الطبيّ المتعلّقة بأخطار الألياف إلى طبيب العمل بالمؤسّسة الجديدة بطلب من العامل أو بموافقته، وفي حال توقف المؤسّسة يرسل إلى المفتش المختص اقليميا الذي يرسله بدوره إلى طبيب العمل في المؤسّسة الجديدة.

✓ تسليم شهادة التّعرض التي يملؤها المستخدم للعامل عند مغادرته للهيئة المستخدمة.

✓ ضمان المراقبة الطبيّة اللائحة للتّعرض للألياف الذين استقالوا والذين أحيوا على التقاعد كلّ سنتين، والتي تشمل فحوصا عياديا وفحوصا بالأشعة للصدر وعند الإقضاء يتمّ ذلك باستكشاف وظيفي<sup>1</sup>.

## 2. تدابير الحماية الخاصّة بمختلف الأشغال المرتبطة بالألياف:

وتمثّل في أشغال إنتاج وتحويل المنتجات أو المواد التي تحتوي على الألياف، أشغال هدم ونزع وعزل الألياف، الأشغال والتدخلات على المواد أو الأجهزة التي يحتمل إصدارها لألياف الألياف.

### 1) أشغال إنتاج وتحويل المنتجات أو المواد التي تحتوي على الألياف:

تنص المادة 22 من القرار المتّفق بحماية العمّال من أخطار استنشاق غبار الألياف لسنة 2003 أنّه يجب بمناسبة هذه الأشغال تقليص تعرّض العامل لاستنشاق غبار الألياف إلى أدنى مستوى ممكن تقنياً، وتكون الطريقة المختارة غير خطيرة أو أقلّ خطورة على صحة وسلامة العمّال في ظروف العمل داخل المؤسّسات المستخدمة التي تمارس مثل هذه النّشاطات.

وفي كلّ الأحوال يجب ألاّ يتجاوز التركيز المتوسط من ألياف الألياف من الهواء المستنشق من قبل العامل 0.3 ليف/سم<sup>3</sup> خلال 8 ساعات من العّمل أنّ معدّل قيمة التّعرض لألياف الألياف في الهواء المستنشق من قبل العامل لا يمكن أن تتجاوز 0.1 ليف/سم<sup>3</sup> خلال 8 ساعات من العمل بعد

1 المواد من 16 إلى 21 من نفس القرار.

أجل أقصاه 12 شهرا ابتداء من نشر القرار (31 يناير 2005) ولا تؤخذ بعين الاعتبار إلا الألياف التي تتجاوز 5 ميكرونات طولاً و 3 ميكرونات عرضاً، والتي تتجاوز النسبة بين الطول والعرض 3 ميكرونات.

وللتأكد من احترام القيم المحدودة يجب على المستخدم بمراقبات تقنية، بأخذ عينات على الأقل مرة واحدة كل ثلاثي، ويجب أن ينجّر عن كل تجاوز لهذه القيم مراقبة جديدة بدون أجل، وإذ تأكد التّجاوز يجب إيقاف العمل في المناصب المعنية حتى تطبق التدابير الخاصة لتسوية الوضعية، ويجب أن يلي كل تغيير للمنشآت أو ظروف الإنتاج التي يمكن أن يكون لها تأثير حول انتشار الألياف الألياف بمراقبة جديدة خلال 8 (ثمانية) أيام مهذا بالإضافة للمراقبات التقنية التي يجب إجراؤها مرة كل سنة على الأقل.<sup>1</sup>

وترسل نتائج المراقبات التقنية لطبيب العمل واللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن، أو المندوب الدائم المكلف بالوقاية الصحية والأمن وكذا مفتش العمل وهيئة الضمان الاجتماعي.<sup>2</sup>

ب) أشغال هدم ونزع وعزل الألياف:

طبقاً لنص المادة 27 من القرار المتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الألياف لسنة

2003 يجب على المستخدم أن يعدّ مخطّطاً للهدم أو النزع أو العزل يحدّد فيه ما يلي:

• طبيعة الأشغال ومدتها المحتملة،

• المكان الذي تجرى فيه الأشغال،

• الطرق المطبّقة عندما تستدعي الأشغال استعمال الألياف والمواد المحتوية عليها،

• خصوصيات التجهيزات التي يجب استعمالها لحماية العمال وإبطال العدوى عنهم، وكذا خصوصيات

وسائل حماية الأشخاص الآخرين الموجود في أماكن العمل أو بالجوار،

• عدد عمليّات الرقابة وكيفية تطبيقها في الورشة.

وفيما يخصّ عمليّة الهدم وما عدا حالة استحالة تقنية يجب أن ينصّ هذا المخطّط على نزاع الألياف والألياف للألياف والمواد المحتوية عليه، ويخضع هذا المخطّط لرأي واللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن، أو المندوب الدائم المكلف بالوقاية الصحية والأمن، ويرسل قبل شهر من انطلاق

1 المادتين 23، 24 من نفس القرار.

2 المادة 26 من نفس القرار.

الأشغال إلى مفتش العمل وإلى هيئة الضمان الاجتماعي وإلى الهيئة الوطنية للوقاية من حوادث البناء والأشغال العمومية.<sup>1</sup>

ويحدّد المستخدم بعد أخذ رأي اللّجنة الأعضاء للوقاية الصحيّة والأمن، أو المندوب الدائم المكلف بالوقاية الصحيّة والأمن التدابير الضرورية لتقليص بقدر الإمكان مدة تعرّض العمّال لضمان حمايتهم خلال الأشغالي، لا تتجاوز القيمة المحدّدة للتعرّض من ألياف الأميانت في الهواء المستنشق من قبل العمّال 0.1 ليف/سم<sup>3</sup> خلال ساعة واحدة من العمل كما يتوجّب عليه اتخاذ كلّ التدابير اللازمة للإشارة إلى المناطق التي تجرى فيها الأشغال التي تشكل خطر التعرّض لهذه المادة، ولا يمكن أن يدخلها أشخاص غير الذين يتوجّب عليهم ذلك بسبب عملهم أو مهمّتهم.<sup>2</sup>

وهذا بالإضافة لمراعاة جملة القواعد التقنيّة من قبل المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل ونزع مادة الأميانت المنصوص عليها في القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15 جوان 1999، والتي يمكن إجمالها في قواعد خاصة بتحضير الموقع، وأخرى بتدابير الحماية الجماعية وتجهيزات الحماية الفردية، وكذا عمليّات المراقبة التي تجرى خلال العمل فيه.

#### ج الأشغال والتدخلات على المواد أو الأجهزة التي يحتمل إصدارها لألياف الأميانت:

يتعين على المستخدم في هذا الإطار الاستعلام عن وجود محتمل للأميانت بالبنائيات المعنية قبل البدء في أيّ عمل خاص بالصيانة أو الترميم، وتقييم الخطر المحتمل بوجود الأميانت بالأجهزة أو المنشآت المعنية بكلّ الوسائل المناسبة لهذا النوع من التدخل.<sup>3</sup> وخلال القيام بالأشغال أو التدخلات على الأجهزة أو المواد التي يكون فيها وجود الأميانت معروفا أو محتملا يجب على المستخدم أن يضع في متناول العمّال المحتمل خضوعهم لتعرضات قصيرة لكن مكثّفة لباسا للحماية وتجهيزا فرديا ملائما للحماية الجهاز التنفسي يكون مضادا للغبار.<sup>4</sup>

ويجب على المستخدم أن يسهر على حسن استعمال أجهزة الحماية الفردية طالما أنّ الخطر قائم كي لا تتجاوز القيمة المحدّدة للتعرّض لألياف الأميانت في الهواء المستنشق من قبل العامل 0.1 ليف/سم<sup>3</sup> خلال ساعة واحدة من العمل، كما يجب أن يسهر أيضا على إعلان منطقة التدخل وعدم الإقامة بها وعبورها من قبل أشخاص آخرين غير مكلفين بالتدخل، ويقوم بضمان تنظيف هذه المنطقة.<sup>5</sup>

1 المادة 27 من نفس القرار.

2 المادتين 28 و29 من القرار.

3 المادة 31 من نفس القرار.

4 المادة 32 من نفس القرار.

5 المادة 33 من نفس القرار.



وبالرغم من الجهود التشريعية المبذولة ومبدأ حظر استخدام مادة الأميانت إلا أن الكثير من المصانع مازالت تخالف هذا المنع، تضاعف أعداد المتوفين جرّاء استعمال الأميانت الأزرق الأكثر خطرا، وعدم مراعاة المعينين للشرط الأمنية التي تستبعد أي تلويث للبيئة أو إضرار بالصحة والمحيط، وهو ما جعل المختصين ينادون بضرورة التدخل لوقف مهزلة الأميانت نهائيا، بالإضافة إلى مشكل سوء تسيير النفايات الصناعية في الجزائر ومحدودية القدرات الجزائرية في مجال تدوير النفايات الحساسة<sup>1</sup>.

فبالرغم من المخطّط الوطني لتسيير النفايات الخاصة الذي اعتمدت عليه وزارة البيئة منذ سنة 2002 لإنجاز مركز للردم بقيمة تتجاوز 10.5 مليون دولار فإنه استنادا للإحصائيات المتوقعة لدى هيئة المسح الوطني للنفايات الخاصة، فإن النفايات الصناعية تشكل خطرا حقيقيا يستدعي معالجته في أسرع وقت ممكن، نظرا لغياب آليات فعالة في مجال الاسترجاع وإعادة الرسكلة والقضاء على النفايات، لاسيما السامة منها من بينها مادة "الأميانت" المسببة للسرطان والتي تشير الإحصائيات إلى استعمال 2500 طن من هذه المادة سنويا في مختلف الصناعات، وأصبحت حاليا تشكل خطرا كبيرا على صحة التلاميذ، خاصة أن 30 بالمائة من المدارس تحتوي على هذه المادة<sup>2</sup>.

وهو ما جعل الجزائر تستعين بالخبرات الخارجية في مجال إدارة النفايات الصناعية لاسيما الخبرات الفرنسية والألمانية كما اتخذت خطوات عديدة للقضاء على النفايات الخطرة كتقليص حجم المخزونات وحظر المنتجات السامة، إلى جانب إنشاء صناديق خاصة وفرض غرامات على الشركات الملوثة للبيئة، فضلا عن اعتماد عمليات إعادة معالجة النفايات وتشجيع الشركات للمحافظة على البيئة<sup>3</sup>.

هذا بالإضافة لخطورة المادة على عامة السكان فبمناسبة اليوم العالمي للحساسية المصادف لـ أكتوبر من كل سنة، قرّر أن 25% حالة إصابة بالربو تسجل في الجزائر سنويا وأكد المختصون أن التجمعات السكانية المتواجدة بالقرب من المصانع التي تنتج الأميانت أكثر ضحاياها حيث يذهب هذا الأخير إلى الرئتين و يسبب أمراض عدة منها سرطان الغلاف الرئوي وهو أخطرهم، كما يتسبب في

1 ح. سامية، الأخصائيون يطالبون بتطبيق القانون ووقف مهزلة "الأميانت" نهائيا، المصدر السابق.

2 نورة باشوش، "2.5 مليون طن من النفايات الصناعية تهدد صحة الجزائريين فيما يتعرض الآلاف للتلاميذ لخطر السرطان بسبب الأميانت"، جزييس، نشر في الشروق اليومي في 13 سبتمبر 2009، <http://www.djazairss.com>، يوم الثلاثاء 28 أكتوبر 2014، الساعة 19:20.

3 ليلى أعراب، الجزائر تستفيد من البرنامج الألماني "جي. في. زاد" لإدارة النفايات، جزييس، نشر في الخبر في 11 جوان 2009، <http://www.djazairss.com>، يوم الثلاثاء 28 أكتوبر 2014، الساعة 19:35.

أمراض ضيق التنفس بالإضافة إلى أمراض أخرى مؤلمة.<sup>1</sup> وكذا لأضرار المباني التي تحتوي على مادة الأميانت، التي تسعى الجزائر للقضاء عليها ثم إعادة بناؤها بمواد أخرى أقلّ خطورة، ومن بينها شاليهات حي القمصا وغيره بولاية قسنطينة.<sup>2</sup>

وفي الأخير يمكن القول بأنّ الأميانت مادة مضرّة بالبيئة وبصحة الإنسان وأنّ التصدي لهذه الخطورة يتطلّب وضع استراتيجية وطنية متكاملة إن في مجال العمل أو الصحة أو البيئة أو الاستهلاك، وذلك من خلال:

• من قواعده في كلّ من قانون العمل و قانون البيئة للحماية من المخاطر هذه المادة؛ إذ أنّ هذان الفرعان القانونيان يهدفان لتحقيق الحماية فإذا كان قانون العمل يوجّه لضمان أمن الأشخاص الذين يقومون بعمل لحساب الغير فإنّ قانون البيئة يهدف لحماية البيئة التي يمارس فيها الأشخاص نشاطاتهم الإنسانية مما كانت بما فيها العمل، إلخ فهناك تقاربا وتداخلا حتميا بين القانونين، ولهذا فإنّ قانون العمل يجب أن يأخذ بعين الاعتبار إجراءات حماية البيئة أثناء العمل.<sup>3</sup>

• كريس مبدأ حظر استخدام الأميانت عن طريق غلق كلّ المؤسسات التي تنشط في هذا المجال والتي ثبتت أضرارها المباشرة على البيئة، وصحة العمّال والسكان، وفرض إجراءات رقابية صارمة من أجل التأكّد من الالتزام بهذا الحظر من خلال تفعيل دور مفتش العمل ولجان الوقاية الصحية والأمن .

• تجريم استخدام الأميانت وفرض عقوبات صارمة على المتعاملين به.

القيام بحملات توعية لإعلام وتحسيس العمّال وعامة النّاس بمخاطر استخدام هذه المنتجات وإشراك الأطراف المعنية ضمن المؤسسة كـلجان المشاركة ومفتش العمل ولجان الوقاية الصحية والأمن، والتقابلات العمّالية...

القيام بوضع مخطّط صحي لحصر الأمراض الناتجة عن مادة الأميانت والإجراءات اللازمة للتكفل بها.

• للتكفل الصحي بالعمّال بالتعرّض للأميانت، وكذا عامّة السكان في التجمعات السكنية المعرّضة لهذا الخطر بالتعاون بين قطاع الصحة والسكان من جهة والضمان الاجتماعي من جهة أخرى.

1 الإذاعة الجزائرية، "في اليوم العالمي للحساسية... تسجيل 25% حالة إصابة بمرض الربو بالجزائر"، 13 أكتوبر 2014، الساعة 15:51، <http://www.radioalgerie.dz>، الثلاثاء 28 أكتوبر 2014، الساعة 19:42.

2 يومية النهار الوطنية، البدء في إزالة مادة الأميانت من شاليهات حي القمصا بقسنطينة"، 27 ديسمبر 2013، الساعة 18:00، <http://www.ennaharonline.com>، الثلاثاء 28 أكتوبر 2014، الساعة 19:55.

3 Frank Héas, « La protection de l'environnement en droit de travail », Revue de droit de travail, N°10, Dalloz, Paris, Octobre 2009, p.p.565-572.

وضع مخطّطات وطنية للقضاء على التعامل في مادة الأميانت، وذلك من خلال منع تسويق كلّ منتج يحتوي عليها، وهذا في إطار حماية المستهلك.

وضع مخطّطات وطنية بإشراك جميع الوزارات المعنية بما فيها وزارة السكن والعمران والمدينة، وكذا وزارة البيئة وهيئة الإقليم لهدم المباني التي تحتوي على مادة الأميانت واستبدالها بسكنات غير خطيرة.

• العمل على تحسين قدرات الجزائر في الكفل بإدارة النفايات الصناعية باعتبارها من أكبر المنتجين لها، وخاصة السّامة منها بما في ذلك الأميانت، وهذا من خلال تكثيف الاستعانة بالخبرات الدولية لاسيّما الخبرة الألمانية الرائدة في هذا المجال.