

مجلة العلوم القانونية والاجتماعية

Journal of legal and social studies

Issn: 2507-7333

Eissn: 2676-1742

جريمة تلويث البيئة بالنفايات الصناعية (الصلبة و السائلة) : دراسة ميدانية

حول عينة من الوحدات الصناعية المخالفة (خاصة و عمومية) بولاية الجزائر

The crime of polluting the environment with industrial waste (solid and liquid):
a field study on a sample of violating industrial units (private and public) in the
wilaya of Algiers

سعيد و هيبه*

جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، s.wahiba@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2020/12/01	تاريخ القبول: 2020/11/01	تاريخ ارسال المقال: 2020/09/19
-------------------------	--------------------------	--------------------------------

* المؤلف المرسل

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أسباب مخالفة الرمي العشوائي للنفايات الصناعية (الصلبة والسائلة) لعينة من المؤسسات الصناعية بولاية الجزائر، والتحقق إن كانت تلك الأسباب تعزى إلى ضعف الوعي البيئي من قبل مسيريها، واهتمامهم بالربح المادي على حساب سلامة البيئة؛ أو إلى افتقار الهيئات المسؤولة عن جمع و تسير تلك النفايات إلى عدد كاف من الوسائل البشرية والمادية المتمثلة على وجه الخصوص، في اليد العاملة الكفؤة، وفي توفر الأجهزة المخصصة لمعالجة النفايات، ووسائل تسيرها من (نقل و تخزين و معالجة و طمر... و غيرها)؟ أو إلى عجز المؤسسة نفسها عن دفع تكاليف عمليات تسير ومعالجة نفاياتها؟ أو إلى قلة عمليات الضبط مما شجع مسيري تلك المؤسسات على تلوث البيئة بنفاياتهم؟

وقد تم تطبيق نهجدراسة الحالة في هذه الدراسة على عينة من ست مؤسسات صناعية. و أسفرت النتائج عمايلي:

- افتقار مسيري الوحدات الصناعية إلى الوعي البيئي
 - المعاناة من نقص واضح في الوسائل المادية و البشرية اللازمة لمعالجة ما تطرحه صناعاتهم من نفايات، خاصة منها النفايات الخاصة و الخطيرة فيصرفونها في الوسط الطبيعي دون أية معالجة.
 - قلة عمليات الضبط الذي تمارسه الجهات المعنية بحماية البيئة، و عدم استمرارها و افتقارها لصفة الإكراه، مما أدى إلى عدم التزام الكثير من الوحدات الصناعية بإنشاء نظام معالجة لمياهها المستعملة التي تصرف مباشرة في قنوات الصرف الصحي وغيرها.
- الكلمات المفتاحية:** المخالفة؛ التلوث البيئي؛ النفايات الخاصة؛ الإخطار؛ الاقتصاد الأخضر؛ الردع.

Abstract :

This study aimed to reveal the causes of infraction of throw dumping of industrial waste (solid and liquid) to a sample of industrial institutions in the wilaya of Algiers, and to verify whether these causes are attributed to an environmental bad conscience of their managers, and their interest in material profit at the expense of environmental security. Or that the agencies responsible for the collection and management of this waste lack a sufficient number of human and material resources, represented in particular, in skilled workforce, and in the availability of equipment intended for waste treatment. , and the means of their management (transport, storage, treatment and burial, and Other)? Or the inability of the institution itself to pay the costs of managment and treating its waste? Or the lack of a control process, which prompted the managers of these institutions to pollute the environment with their waste?

The case study method was applied in this study to a sample of six industrial institutions. The results are as follows:

- Lack of environmental awareness of the managers of industrial units

- Suffering from a manifest lack of material and human resources necessary, to treat their industrial waste - and in particular special and dangerous waste -; managers throw this waste in nature space without any treatment.
- Lack of control processes practiced by the authorities concerned with environmental protection, and their lack of continuity and lack of coercion, have led to the failure of many industrial units to set up a system for processing their wastewater that is directly discharged into sewers and other canals.

Keywords: Infraction; Environmental pollution; Special waste; Notification; Green economy; coercion.

مقدمة

يعتبر التلوث الصناعي من بين أهم وأبرز وأخطر مظاهر التلوث البيئي، لما يصدره من انبعاث متزايد للعديد من الملوثات في الهواء، وإلقاء مستمر لمختلف النفايات الصناعية الخطيرة في كل الأوساط المائية وما تشمله من وديان سدود وبحار؛ والتي تلعب دورا كبيرا في تلوث البيئة وإلحاق الضرر بالإنسان وبسائر الكائنات الحية، لما تحتويه من مواد سامة خاصة منها المعادن الثقيلة، مثل الزئبق و الرصاص.

فتلك المعادن تعد في الوقت الحاضر من أهم المشكلات التي تواجه المتخصصين في مجال البيئة لأضرارها البالغة، فالآلاف من المصانع مثل مصانع البلاستيك والدهانات والبطاريات والإسمنت والتعدين، تطرح يوميا أطنانا من تلك العناصر السامة ذات التراكيز العالية.

فالمشاكل التي تعاني منها البيئة والتي لم تعد تخفى على أحد، بعد أن طفت على سطح المناقشات في المؤتمرات الدولية، مثل ظاهرة الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية واستنزاف طبقة الأوزون، وكذلك الظواهر الأخرى كنفوق بعض الحيوانات، وتدهور الغطاء النباتي واتساع رقعة التصحر، وازدياد الملوحة في المياه الجوفية، وارتفاع نسب الملوثات في مياه الأنهار والبحار؛ هي ظواهر لم تكن مألوفة من قبل، لأنها وبكل بساطة هي حصيلة التلوث الذي أحدثته التقدم الهائل في الصناعة، الذي استنزف الموارد الطبيعية وخلف كميات هائلة من النفايات التي أخلت بالتوازن البيئي، لأن نسب معتبرة منها تطرح عشوائيا في الطبيعة أي دون أية معالجة.

وقد جندت كل الدول - بما فيها الجزائر - العديد من التشريعات الخاصة بحماية البيئة لمكافحة التلوث الذي تحدثه الصناعة، ولكن وعلى الرغم من ترسانة القوانين التي أعدها المشرع الجزائري في هذا الشأن وما تنص عليه من إجراءات تنظيم لمختلف قطاعات الصناعة، ومن عقوبات ضد المخالفين، بالإضافة إلى مختلف إدارات السلطات المكلفة بهذه المهمة والموظفين المجهزين لها؛ إلا أننا لا نزال نسجل وباستمرار انتهاكات الصناعيين لحزمة البيئة من خلال رميهم لنفاياتهم، خاصة الخطيرة منها في مختلف الأوساط الطبيعية لاسيما منها الوديان والبحار، التي

أصبحت بادية للعيان حتى أن منها ما تم تصويده من طرف مواطنين بموافقتهم النقالة و نشره على شبكة الانترنت.

الإشكالية والفرضيات:

يعتبر موضوع التلوث الصناعي من الموضوعات الهامة التي فرضت نفسها في الآونة الأخيرة، فمع التطور الصناعي الضخم وقعت العديد من الكوارث والحوادث البيئية الناتجة عن الصناعات الكيميائية والنفطية والإشعاعية، مثال كارثة ميناماتا التي وقعت بمدينة ميناماتا التي تقع جنوب اليابان عام 1949، تسربت من مصنع للمواد الكيميائية كميات كبيرة من الزئبق إلى مياه البحر مع مياه الصرف الصناعي، لتنفذ إلى السلسلة الغذائية البحرية. كما أن الزيادة المستمرة في صرف مخلفات المصانع في الأوساط المائية، أحدثت تغييرا في الظروف البيئية التي تزدهر فيها أنواع معينة من الأسماك والحيوانات البحرية، والانبعاث المتزايد للملوثات في الهواء - خاصة تلك الناتجة عن صناعة الإسمنت، أو تلك الناتجة عن حرق أنواع معينة من الوقود- كان له أكبر الأثر في تغير صفات الهواء في الكثير من المدن.

مما دفع مختلف وسائل الإعلام إلى ناقوس الخطر، فتم تنظيم العديد من المؤتمرات والندوات على الصعيد الدولي لبحث سبل معالجة هذه الظاهرة خاصة بعدما صارت تهدد العالم بأسره، وهذا منذ أوائل السبعينات، بداية بمؤتمر قمة الأمم المتحدة للإنسان والبيئة الذي انعقد باستكهولم عاصمة السويد في جوان 1972، تحت شعار "نحن لا نملك إلا كرة أرضية واحدة".¹ ومرورا بمؤتمر قمة الأرض الذي انعقد في البرازيل عام 1992، وبعده مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ عاصمة جنوب إفريقيا عام 2002، ثم مؤتمر المناخ الذي انعقد بعاصمة الدانمرك كوبنهاجن في أواخر عام 2009، بمشاركة قياسية لـ 192 دولة و 110 رئيس دولة وحكومة،¹ و آخرها مؤتمر باريس² بشأن تغير المناخ، الذي جرت فعالياته بين 30 نوفمبر و 11 ديسمبر 2015. بعد أن زادت ظاهرة التلوث الصناعي تفاقما خلال السنوات الأخيرة، و أصبح العالم يشككي من التغيرات المناخية كالاحتباس الحراري، والفيضانات ومختلف الأمراض التي ارتفعت نسبها بشكل مريب. ونتيجة زاد اهتمام الدول المتقدمة والنامية بالنظر في تشريعاتها وإعادة صياغتها حتى تحمي بيئتها وبالتالي مجتمعاتها، خاصة بعد الدراسات التي تمت من جانب المتخصصين في العلوم الدقيقة والزراعة والطب وغيرهم، كل يحاول أن يحدد في مجاله العناصر التي تسبب أضرارا للبيئة وللإنسان.

والجزائر ليست بمنأى عن هذه الظاهرة، بعد أن انتهجت سياسة التصنيع، إذ لم تسلم من كابوس تراكم النفايات الذي يتزايد سنة بعد أخرى. فهي تنتج سنويا ما يزيد عن 5 ملايين طن من النفايات التي تشكل خطرا على الصحة والبيئة والمتمركزة خاصة على الشريط الساحلي من بينها 185000 طن تعتبر خطيرة جدا وسامة وتتمركز خاصة بولايات (الجزائر، عنابة، المدية، تلمسان ووهران).³

وما يؤسف له أن العديد من المنشآت الصناعية تتخلص من نفاياتها بطريقة لاعقلانية بالرغم مما تمثله من خطورة، خاصة السائلة منها كونها يسهل التخلص منها، فلا تتطلب عملية تخزين ووسائل نقل، إذ تدفق مباشرة في قنوات الصرف الصحي، أو في واد أو شاطئ إذا كانت تقع على ضفافهما.

ومثل هذا السلوك يصنف ضمن جرائم الاعتداء على البيئة التي وردت في التشريعات الخاصة بالبيئة؛ فقانون تسيير النفايات المنزلية رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، وبعده القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، نصت العديد من موادها على عقوبات خاصة بإلقاء تلك المخلفات من طرف أصحاب المؤسسات في الأماكن غير المخصصة لذلك. كما تعد هذه الجريمة انحرافا سلوكيا عن قيمنا الدينية الأخلاقية التي تحث على احترام نظافة المحيط، كقيمة دينية حضارية اجتماعية وجمالية، واحترام حياة الإنسان وغيره من الكائنات الحية حتى ولو تعلق الأمر بحياة نبتة، والذي يعكس ظاهرة اختلال القيم والاتجاهات التي تعتبر لب المشاكل البيئية، التي تشير إلى وجود أزمة يعانيها الإنسان المعاصر مع صراعاته الناتجة عن فجوة كبيرة بين تقدم مادي يسير بمعدل هائل السرعة، وتقدم قيمي ومعنوي يسير بمعدل بطيء.

ولعل من أهم أسباب مشكلة تلوث المحيط بالنفايات الصناعية، الانتشار الصناعي السريع دون الأخذ بعين الاعتبار مشكلة النفايات الناتجة عنه، وقلة الوعي والمسؤولية لدى بعض أرباب الصناعة، وعدم تكثيف عمليات المراقبة للمؤسسات الصناعية، للكشف عن طرق تخلص مسيرها من مخلفات نشاطاتهم، والتحقق من احترامهم لقانون تسيير النفايات الذي أشرنا إليه سابقا.

وفي ظل تلك المعطيات يتبادر إلى ذهننا التساؤل التالي:

هل توجد علاقة بين كل من ضعف الوعي البيئي، عمليات مراقبة المؤسسات الصناعية، ارتفاع تكاليف تسيير النفايات الصناعية، وقيام مسيري تلك المؤسسات بإلقاء مخلفات نشاطاتهم بطرق عشوائية؟ والذي قمنا بتفكيكه إلى تساؤلات جزئية، صغناها على النحو الآتي:

- هل يعود إهمال المؤسسات الصناعية لنفاياتها إلى قلة الوعي البيئي من قبل مسيرها، واهتمامهم بالربح المادي على حساب سلامة البيئة؟

- وهل يعود الأمر إلى افتقار الهيئات المسؤولة عن جمع و تسيير تلك النفايات إلى عدد كاف من الوسائل البشرية والمادية المتمثلة على وجه الخصوص، في اليد العاملة الكفؤة، وفي توفر الأجهزة المخصصة لمعالجة النفايات، ووسائل تسييرها من (نقل وتخزين ومعالجة وطمر...) وغيرها؟

- وهل تعزى الأسباب إلى عجز المؤسسة عن دفع التكاليف الباهضة لعمليات تسيير ومعالجة نفاياتها؟

- وهل تعزى إلى عدم استمرار عمليات ضبط المؤسسات الصناعية، والتي من شأنها منع حدوث مثل تلك الجريمة وتكرارها؟

الفرضيات:

بناءً على أهداف الدراسة والتساؤلات السابقة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

يؤدي ضعف الوعي البيئي لدى مسؤولي المؤسسات الصناعية واهتمامهم بالربح المادي على حساب البيئة، إلى رمي نفاياتهم الصناعية عشوائيا.

- يدفع عدم توفر الوسائل المادية والبشرية لتسيير النفايات الصناعية بشكل كاف، إلى انتشار هذه الأخيرة بطرق منحرفة عن القانون.

- ارتفاع تكاليف عمليات تسيير النفايات الصناعية، يدفع مسيري المؤسسات إلى تخلصهم منها بطرق غير سليمة.

- كلما قلت عمليات ضبط المؤسسات الصناعية، كلما شجع ذلك مسيرها على تلوث البيئة بنفاياتهم.

أهداف الدراسة :

لكل دراسة علمية هدف أو أهداف تسعى إلى تحقيقها وهو نفس الشأن بالنسبة لدراستنا والتي حصرنا أهدافها في النقاط التالية:

- رصد الوضع البيئي ببعض المناطق من المجتمع الجزائري جراء التلوث الذي تحدثه بعض النفايات الصناعية خاصة منها الخطرة، وتقييم الآثار البيئية لمختلف الصناعات وانعكاساتها على المكونات البيئية المحيطة.

- التحسيس بمخاطر تلوث الأوساط الطبيعية خاصة منها، الوديان والشواطئ بما يلقي فيها من نفايات صناعية تحتوي على مواد سامة وخطيرة لكل النظام البيئي، والتي تعرف تفاقما ملحوظا.

- التعرف على آراء أصحاب المؤسسات الاقتصادية حول ما يحدث من تدهور للبيئة نتيجة التلوث الصناعي.

- لفت انتباه الأطراف الفاعلة على مستوى البيئة كالسلطات المحلية ووسائل الإعلام، والجمعيات، وغيرها إلى ضرورة إيجاد سبل في إطار تعاون متكامل للقضاء على تلك الظاهرة، التي تعد انحرافا عن قيمنا الاجتماعية التي تحت على ضرورة المحافظة على نظافة المحيط، وعدم إيذاء الكائنات الحية الموجودة في الطبيعة، وجريمة بيئية بنص العديد من القوانين؛ بغية الوصول إلى مستوى رقي حضاري يحترم البيئة وحق الإنسان وغيره من الكائنات الحية في أن يعيشوا حياة صحية خالية من سموم الصناعة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراستنا في كونها تتطرق إلى موضوع هام وهو حديث الساعة والمتمثل في التلوث البيئي، جراء ماتخلفه الصناعة من مئات الأطنان من النفايات الخطيرة التي لها آثار سلبية على صحة الفرد وسائر الكائنات الحية بسبب تلوثها للهواء والتربة والمسطحات المائية من وديان وأنهار وبحار.

كما تسلط دراستنا أيضا الضوء على تحديد تلك الآثار وتدعيمها بحوادث وقعت في مجتمعات أخرى، وفي مجتمعنا أيضا، وكشف الأسباب الكامنة وراء سوء تسيير النفايات الصناعية من طرف الصناعيين.

1- تحديد المصطلحات الأساسية للدراسة :

كل البحوث العلمية تعتمد على مصطلحات معينة، تحتل أهمية علمية كبيرة، لما تحملها من معان ودلالات توضح الاطار النظري والإجرائي للدراسة، حتى يصبح البحث واضحا ومحددا بدقة. والمصطلحات التي سوف نتعامل معها في دراستنا هي كالتالي:

أ- المخالفة: « Infraction »

المخالفة مصطلح يستعمله المختصون في القانون، كونها صنف من الجريمة. إذ تقسم الجريمة من حيث جسامتها أي خطورتها في جميع قوانين العقوبات إلى جنائية، جنحة ومخالفة. بما فيها التقسيم الذي ورد في المادة 27 من قانون العقوبات الجزائري¹،

التعريف القانوني: هي الجريمة الأخف ضرا والمعاقب عليها بالحبس من يوم واحد إلى شهرين الغرامة من 2000 دج إلى 20000 دج، بعدما كانت الغرامة قبل تعديل قانون العقوبات الجزائري لعام 2006، من 20 دج إلى 2000 دج.

وتعرف على أنها "سلوك إيجابي أو سلبي (عمل أو إغفال) يحظره القانون ويعاقب عليه حسب خطورته. كما تدل على أي انتهاك لقاعدة قانونية، أو عدم مراعاة لأوامر قرار إداري أو قضائي".²

ومنه نعرف المخالفة على أنها كل فعل يحظر القانون إتيانه أو تركه، وهي ذات ضرر أخف، وتتميز بعقوبة ضعيفة سواء تعلق الأمر بسجن مرتكبها، أو تحميله على دفع غرامة مالية. والمخالفة المقصودة في دراستنا هي قيام مؤسسات صناعية بإلقاء نفاياتها بطرق مخالفة للقانون المتعلق بكيفيات تسييرها. ب-

الرمي العشوائي:

نصادف تعريفا لمفهوم الرمي العشوائي في أي مرجع، وبناء على معاني النصوص القانونية التي تمنع أن ترمى النفايات مهما كانت طبيعتها في أي مكان، نعرف هذا المصطلح إجرائيا على أنه " تخلص مالكةا أو منتجها منها، بطريقة مخالفة للقوانين المحددة لكيفيات تسيير النفايات الصناعية، ووضعها في الأماكن غير المخصصة لهذا الغرض".

الصناعية: هي كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية من انبعاثات غازية ومخلفات صلبة وسائلة تنفذ إلى التربة والمياه والغلاف والجوي، محدثة بهم خللا وضرا يسمى بالتلوث الصناعي³. إذن تصنف تلك النفايات إلى نفايات صلبة ونفايات سائلة وأخرى غازية.

- المخلفات الغازية : هي الغازات أو الأبخرة الناتجة عن عمليات التصنيع والتي تنفث في الجو مباشرة، من خلال المداخل الخاصة بالمصانع ومن بين تلك الغازات أول وثاني أكسيد الكربون، وثاني أكسيد الكبريت، والأكاسيد النيتروجينية، والجسيمات الصلبة العالقة في الهواء كالأتربة وبعض ذرات المعادن المختلفة، منها الرصاص، والتي تتولد بنسبة كبيرة عن احتراق الوقود، بالإضافة إلى سناج الكربون (الدخان) التي يحتوي عليها الوقود¹.

- المخلفات السائلة: وتتمثل في المياه والزيوت والشحوم المستعملة. إذ تستخدم الصناعة كميات من المياه، تنتج عنها العديد من المخلفات السائلة؛ فبعضها يكون ذا أساس هيدروكربوني كالزيوت بمختلف أنواعها² أو ذا أساس مائي مثل مياه التبريد الصناعي والاستخلاص والتنظيف³.

- المخلفات الصلبة: بناء على عدة مراجع وجدنا أن أهم المخلفات الصلبة تتمثل في: الحاملات الخشبية (Palettes)، براميل مواد كيميائية، بلاستيك، ورق، كرتون، زجاج، إطارات و بطاريات مستعملة، مناشف ملوثة، محولات معطلة، صفائح معدنية، أدوات الكترونية، خراطيش الحبر، نفايات الهدم والبناء، نفايات

كهربائية (كوابل، محولات الكهرباء)، دقائق الغبار أو المواد العالقة، والمواد الفلزية (بقايا أنشطة التعدين من معادن)، ومواد عضوية طبيعية (فضلات المذابح، مواد غذائية)، وأخرى غير عضوية مثل الأوحال (Boues) الناتجة عن معالجة الورق أو الألمنيوم أو الخزف على سبيل المثال.

ث- البيئة:

تعرف البيئة بأنها " كل ما يحيط بالإنسان من أشياء تؤثر على الصحة، فكلمة بيئة تشمل المدينة بأكملها، مساكنها، شوارعها، أنهارها، وآبارها وشواطئها، وتشمل أيضا ما يتناوله الإنسان من طعام وشراب، وما يلبسه من ملابس بالإضافة إلى العوامل الجوية، والكيميائية وغير ذلك" ⁴.

وإجرائيا، وبناء على ما تم ذكره فإن البيئة- موضوع دراستنا- هي البيئة الطبيعية المتمثلة في المحيط الفيزيقي الذي يعيش فيه الإنسان وسائر الكائنات الحية وما يحتويه من تربة، ماء، هواء، ومكونات جامدة.

ج- التلوث البيئي:

يعرف بأنه: " تعديل أو تغيير مسيء للوسط الطبيعي، يتمثل في شكل عام أو خاص في جملة من الأفعال التي تؤدي إلى تدهور البيئة ..؛ وكل تعديل في كمية الطاقة أو في كثافة الإشعاعات أو في تركيز المكونات الكيميائية الطبيعية أو نفاذ مواد كيميائية اصطناعية من إنتاج الإنسان إلى الغلاف الجوي هو تلوث بيئي" ¹. وتدهور البيئة له مصدران، يتعلق أحدهما بالطبيعة، مثل انفجار البراكين وما تخلفه من مواد تلوث كل من المياه، التربة والهواء؛ ويتعلق الآخر بالإنسان، الذي ينتج عن نشاطاته مخلفات منزلية، وأخرى صناعية. إذن وكتعريف إجرائي نقصد بالتلوث البيئي أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض، أو على صحة كل الكائنات الحية بمن فيها الإنسان بسبب النفايات التي تخلفها الصناعة في تلك الأوساط.

ح - المؤسسة الصناعية:

تعرف من زاوية اقتصادية، على أنها وحدة قانونية واقتصادية تتكون من عناصر مادية وعناصر معنوية وعناصر بشرية ويكون الهدف منها القيام بنشاط تجاري معين. ²

كما تعرف بأنها " عبارة عن اندماج لعدة عوامل بهدف إنتاج أو تبادل سلع أو خدمات مع أعوان اقتصاديين آخرين في إطار قانوني ومالي واجتماعي معين، ضمن شروط مختلفة تبعا لمكان المؤسسة وحجم ونوع النشاط الذي تقوم به. ويتم اندماج عوامل الإنتاج بواسطة تدفقات نقدية حقيقية تتمثل في الوسائل والمواد المستعملة في نشاط المؤسسة؛ وأخرى معنوية تتمثل في الطرق والكيفيات والمعلومات المستعملة في تسيير ومراقبة التدفقات النقدية وكل منها يرتبط ارتباطا وثيقا بأفراد المجتمع. ³

وكتعريف إجرائي، نقصد بالمؤسسة الصناعية كل وحدة اقتصادية تنشأ على أساس تشريعي (قوانين ومراسيم) تخضع له، وأساس معنوي (استراتيجية التسيير)، يسيروها أفراد، مستعملة وسائل بشرية ومادية لتحقيق نشاطها المتمثل في إنتاج سلع بهدف تجاري محدد له دور في خدمة أفراد المجتمع، كما تنتج نفايات، منها ما هو مضر بصحة الإنسان والبيئة. و هي نفسها المؤسسات التي ستقع عليها دراستنا.

خ - الضبط :

يعد موضوع الضبط الاجتماعي من أهم الموضوعات التي تناولها العلماء والمفكرون، واهتم به علماء التربية والاجتماع وعلم النفس لصلته الوثيقة بتنظيم حياة الأفراد داخل المجتمعات، لضمان استقرار هذه الأخيرة واستمرارها.

وعليه فإن هذا المصطلح يستخدم كناية عن التأثيرات التي تمارسها الجماعة و مختلف المؤسسات والمنظمات والهيئات مثل المدرسة، على سلوك الأفراد داخل الجماعة¹.

وهو " وسيلة من وسائل الضغط لحمل الأفراد على اعتناق التقاليد والقيم السائدة في المجتمع. ومحاولة منظمة للسيطرة على أفراد الجماعة، مثلما أنه يشير إلى التحكم بالعلاقات الاجتماعية والإشراف على أنماط السلوك".² ويقابل الضبط الاجتماعي، مفهوم الرقابة الاجتماعية (Contrôle social)؛ و ظهر هذا المفهوم في علم الاجتماع الأمريكي، في سنوات العشرينات، وبشكل رئيسي في مجالين: الدراسات المتعلقة بالانحراف وأوضاع الجريمة.. إذ يطرح وجود المنحرفين والجرمين على المجتمع المشكلة التالية: كيف يمكن تأمين توافق التصرفات الفردية مع النظام المعيار المعمول به في المجتمع؟

فالرقابة الاجتماعية هي جملة الموارد المادية والرمزية التي تتوفر لدى مجتمع معين، لتأمين توافق تصرفات أعضائه مع جملة القواعد و المبادئ المقررة والمصادق عليها؛.. وتعني النماذج الثقافية التي يتعلمها الأفراد، والأوليات المؤسسية التي تجزي وتعاقب التوافق- أو الانحراف- بالنسبة لهذه النماذج³.

وقد استعمل بعض علماء الاجتماع هذا المفهوم، يتقدمهم "إدوارد روس" صاحب أهم نظريات الضبط الاجتماعي، والذي عرف الضبط بأنه سيطرة اجتماعية مقصودة وهادفة لها قوة دافعة لا يستهان بها في إحداث الاستقرار في المجتمعات⁴.

وتتم عملية الضبط من خلال وسائل رسمية مثل القانون و أخرى غير رسمية، مثل العرف و الدين، والتقاليد. وإجراء نقصد بالضبط الاجتماعي في دراستنا، الضبط الاجتماعي الرسمي، أي آليات الرقابة التي تمارسها الجهات الإدارية المكلفة بحماية البيئة على المؤسسات الصناعية، للتأكد من امتثالها للقوانين التي تسيورها، وللضغط عليها لإلزامها بذلك؛ والتي يعبر عنها بالضبط الإداري وهو "وظيفة من أهم وظائف الإدارة، تتمثل في المحافظة على النظام العام في الأماكن العامة عن طريق إصدار القرارات اللائحية والفردية واستخدام القوة المادية، مع ما يستتبع ذلك من فرض بعض القيود على حريات الأفراد، بهدف إنظام أمر الحياة في المجتمع".⁵

د- الوعي البيئي :

يرى الباحثون في علم الاجتماع أن المقصود بالوعي هو إدراك الفرد لنفسه كعضو في جماعة ؛ ويرى "هربرت ميد" أنه ينشأ نتيجة التفاعل، إذ تمكن عملية التواصل من أن يعي الفرد، لا غيره فقط أي الآخر، بل يرى نفسه أيضا من منظور الآخر إزاء نفسه.¹

وللوعي مجالات عديدة منها الوعي البيئي والاجتماعي و السياسي والاقتصادي، والتي يمكن تقويمها لدى الأفراد باستخدام مقاييس الوعي.

ويعرف الوعي البيئي "بأنه إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة، ومساعدة الفئات الاجتماعية والأفراد على اكتساب وعي بالبيئة ومشكلاتها، وهو إدراك قائم على المعرفة بالعلاقات والمشكلات البيئية، من حيث أسبابها، وآثارها، ووسائل حلّها"².

كما يعرف أيضا بأنه: "الإحساس بأهمية الحفاظ على البيئة، هذا الإحساس يبدأ مع المعرفة - معرفة المشكلات البيئية - وهو الإحساس الذاتي بأهمية العمل التسخيري الذي تقوم به البيئة لنفع الإنسان بتزويده بمقومات الحياة، وعوامل البقاء لكي يتمكن بدوره من أداء مهمته الاستخلافية في الأرض"³.

وإجرائيا نستخلص أن الوعي البيئي إدراك الفرد لنفسه وللبيئة المحيطة به، وما تواجهه من مشكلات. ويتشكّل لديه بصورة عامة حيال قضايا البيئة، من خلال ما يتلقاه من علوم ومعارف وتوجيه وإرشاد وتربية، من مصادر عدة وعبر مراحل متعدّدة من حياته، حينما تؤدي الأسرة دورها المهم في التوجيه والإرشاد، وغرس القيم الرامية إلى الحفاظ على البيئة وصون مواردها، ثم يتعرّز هذا الوعي ويترسّخ مفهومه وأبعاده بمرور الزمن، من خلال تأثير وسائل تربوية وتعليمية وثقافية أخرى مثل المدرسة والمسجد، وغيرها.

ذ- تسيير النفايات: يعرف المشرع الجزائري تسيير النفايات، بأنه "كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات و فرزها و نقلها و تخزينها و تسمينها وإزالتها بما في ذلك مراقبة هذه العمليات. وفقا لما جاء في نص المادة الثالثة من قانون تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها"⁴.

ومعاني المصطلحات السابقة وفقا دائما لما ورد في نفس المادة، هي كالتالي:

- جمع النفايات: لم النفايات و /أو تجميعها بغرض نقلها إلى مكان المعالجة.
- فرز النفايات: كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعة كل منها قصد معالجتها.
- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات: كل الإجراءات العملية التي تسمح بتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية و /أو البيئة من الآثار الضارة التي قد تسببها هذه النفايات.
- تثمين النفايات: كل العمليات الرامية إلى إعادة استعمال النفايات أو رسكلتها أو تسميدها.
- إزالة النفايات: كل العمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيوكيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والغمر والتخزين وكل العمليات الأخرى التي لا تسفر عن إمكانية تثمين هذه النفايات أو عن أي استعمال آخر لها.
- غمر النفايات: كل عمليات رمي النفايات في الوسط المائي.
- طمر النفايات: كل تخزين للنفايات في باطن الأرض.
- منشأة معالجة النفايات: كل منشأة لتثمين النفايات وتخزينها ونقلها وإزالتها"¹.

إذن تقابل عبارة "تسيير النفايات" كل العمليات الرامية إلى إيجاد حل نهائي للنفايات، سواء من حيث إعادة استعمالها مرة أخرى في عملية التصنيع، أو نشاط آخر، بعد معالجتها بتخليصها من التلوث الموجود بها، هذا إذا كانت ملوثة، أو تحويلها إلى مواد أخرى ذات فائدة، وهذا ما يسمى بالتثمين أو الرسكلة أو التدوير، أو إزالتها نهائيا عن طرق الحرق في المرمدة، أو دفنها في باطن الأرض، أو غمرها في مياه البحار حين لا ترجى منها أية فائدة، ويشكل بقاؤها خطرا أكيدا على صحة البشر والبيئة .

2- الاجراءات الميدانية للدراسة:

1-1 منهج الدراسة:

لا قيام لبحث علمي بدون تحديد منهج، الذي يعرف بأنه الطريقة التي يتعين على الباحث أن يلتزمها في بحثه، حيث يتقيد بمجموعة من القواعد العامة التي تهيمن على سير البحث، ويسترشد بها الباحث في سبيل الوصول إلى الحلول الملائمة لمشكلة البحث².

إذن المنهج يمثل الخطوات التطبيقية لذلك الإطار الفكري، أي الجانب التطبيقي لخطوات البحث العلمي. ومع ظرف غياب إطار معاينة لمجتمع البحث لسحب عينة مناسبة، فإن طبيعة دراستنا ستكون كيفية، والمنهج الأنسب لها هو دراسة الحالة وهي المنهج الذي يقوم على أساس التحقق في دراسة مرحلة معينة من تاريخ الوحدة أو المؤسسة، أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها. وذلك بقصد الوصول إلى تعميمات متعلقة بالوحدة المدروسة وبغيرها من الوحدات المتشابهة.

كما هو طريقة لدراسة الظواهر الاجتماعية من خلال التحليل المتعلق لحالة فردية قد تكون شخصا أو جماعة أو مجتمعا محليا أو المجتمع بأكمله، ويقوم ذلك على افتراض أن الوحدة المدروسة يمكن، ن تتخذ لحالات أخرى مشابهة أو من نفس النمط، فهو يهدف إلى التعرف على وضعية واحدة معينة وبطريقة تفصيلية دقيقة¹. وكما هو معروف فإن هذا المنهج يتميز عادة بالعمق والاتساع في دراسة الوحدة. وسنعمده مع كل وحدة صناعية، من خلال إجراء مقابلات مع مسيريها أو ممثلين عنهم.

1-2 مجتمع و عينة الدراسة:

تمت دراستنا في المناطق الصناعية المتواجدة بولاية الجزائر، التي تتواجد بها 624 وحدة صناعية (121 وحدة صناعية بالمنطقة الصناعية بالحراش، 250 وحدة صناعية بالمنطقة الصناعية الرويبة- الرغاية، 235 وحدة صناعية بالمنطقة الصناعية واد السمار).

وتكونت العينة من ست وحدات صناعية -الحد الأقصى الذي تمكنا من الحصول عليه[♦]- وهي تقع بالمناطق الصناعية المذكورة سابقا، قام مسيروها برمي نفاياتها الناتجة عن نشاطهم الصناعي (نفايات سائلة ونفايات صلبة) في غير الأماكن المخصصة لذلك الغرض، وهي كالتالي:

الجدول رقم (01) يبين بعض خصائص أفراد العينة من حيث تاريخ بداية النشاط، طبيعته، وعدد العمال.

رقم الحالة	01	02	03	04	05	06
خصائصها	01	02	03	04	05	06
تاريخ إنشائها	1999	1970	2011	2000	2011	1985
طبيعة نشاطها	صنع بلاط الخزف	إنتاج القطن	صناعة الجلود و دباغتها	إنتاج و تسويق منتوجات السباكة (قطع حديدية)	إنتاج المشروبات غيرا لكحولية (العصير)	صيانة آلات الأشغال العمومية
عدد العمال و الموظفين	140	626	45	280	270	127

يتبين لنا من خلال بيانات هذا الجدول، أن أغلب أفراد العينة ليست حديثة، كما أن نصفها وحدات أي فروع للمؤسسة الأم[♦]، وتمارس نشاطاتها الصناعية منذ ما يفوق 15 عاما، مما يعني أنها على دراية بالتشريعات التي تخص المنشآت المصنفة، باعتبارها جزء منها، بناء على القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها، والقانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، اللذين حددا في العديد من موادها كيفية تخلص المؤسسات الصناعية من نفاياتها المختلفة.

1-3 التقنيات المستخدمة في الدراسة:

يعتمد منهج دراسة الحالة على أدوات جمع البيانات كالاستمارة، المقابلة، الملاحظة، الوثائق والسجلات الإدارية، الاختبارات والمقاييس. ومن المسلم به أن نجاح البحث في تحقيق أهدافه يتوقف على الاختيار الرشيد لأنسب الأدوات الملائمة للحصول على البيانات، ومن هذا المنطلق استعنا بـ :

- **المقابلة:** : استعملنا هذه الأداة مرفقة بدليل مقابلة وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة التي تصب في صميم موضوع البحث مع أشخاص يمثلون مؤسسات محلية، ويتعلق الأمر بمديرية سياسة البيئة الصناعية بوزارة البيئة، خلية حماية البيئة التابعة لمديرية الدرك الوطني، وجمعية اليخضور (إحدى الجمعيات البيئية النشطة في مجال حماية البيئة)، وهذا كخطوة للاقترب أكثر من مشكلة البحث، بأخذ وجهات نظر هؤلاء حول حيثياتها، ومعرفة دورهم كأطراف فاعلة تجاه موضوع حماية البيئة من التلوث بالنفايات الصناعية.

- **الاستمارة بالمقابلة:** تعتبر الاستمارة من أهم أدوات جمع البيانات، وذلك لما تتصف به من ميزات كالسرعة في جمع البيانات، وسهولة الاتصال بالمبحوثين . وقد دعمناها بتقنية أخرى وهي المقابلة، لتصبح استمارة بالمقابلة لاعتبارات أهمها تبسيط الأسئلة للمبحوثين، وضمان الحصول على إجابة وافية لكل الأسئلة الواردة فيها، خاصة منها التي تتميز بالطابع العلمي والتقني، مثل أنواع النفايات، والتجهيزات و الوسائل المادية التي تستعمل في

النشاط الصناعي، إثراء أكثر للموضوع، متى بدا ذلك ضروريا. و قد شملت على 28 سؤالا (13 سؤالا مغلقا والبقية مفتوحة)، وزعناها على خمس محاور: - المحور الأول: بطاقة فنية حول المؤسسة من حيث تاريخ إنشائها، وطبيعة نشاطها، وعدد عمالها...الخ، ويتضمن 8 أسئلة مغلقة.

- المحور الثاني: يتمحور حول طبيعة المشاكل التي تواجهها، وتتضمن 3 أسئلة مغلقة وسؤالين مفتوحين - المحور الثالث: يتمحور حول كيفية تسيير نفايات المؤسسة، ويحتوي على 3 أسئلة مفتوحة، و 6 أسئلة مغلقة. - المحور الرابع: تدور أسئلته حول موقف المؤسسة من القانون المتعلق بتسيير النفايات، ويتضمن 3 أسئلة (أحدها مغلق، والبقية مفتوحة)

- المحور الخامس: يتمحور حول آراء المؤسسة فيما يخص موقف السلطات تجاه نشاطها، و تجاه البيئة بصفة عامة، ويتضمن سؤالين فقط (أحدهما مغلق والآخر مفتوح)

2- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

2-1 عرض مخالفات أفراد العينة، والعقوبات المترتبة عنها: قبل عرض نتائج دراستنا، نرى أنه من الضروري جدا عرض المخالفات المرتكبة من طرف أفراد العينة والإجراءات الإدارية والردعية التي ترتبت عن ذلك، بناء على المعلومات التي أطلعنا عليها مديرية البيئة، ومديريات أخرى، ومحاضر المعاينة، على النحو التالي:

الحالة الأولى: وحدة إنتاج بلاط الخزف

المخالفة: صب مخلفاتها الموحلة الناتجة عن عملية التصنيع مباشرة في مجرى الواد القريب منها دون معالجة، وتم اكتشاف الأمر عام 2013، من طرف مفتشين من مديرية الموارد المائية في زيارة فجائية، وللتذكير فإن تلك الأرواح تحتوي نسب عالية جدا من الكروم ، الزئبق، الرصاص والكامديوم ، وهي معروفة بخطورتها من حيث تسميم الإنسان و الحيوان و النبات.

العقوبة: إنذار، ومطالبتها بالتزود بنظام لمعالجة نفاياتها.

الحالة الثانية: مؤسسة إنتاج القطن

المخالفة: عام 2014 وأثناء قيامها بجولة عادية بمنطقة تواجد تلك الوحدة، اكتشفت مجموعة الدرك دلاء بلاستيكية بها بقايا مواد سامة تتعلق بالكلور، المبيضات، والدهانات، ملقاة بمنطقة جبلية، تقع خارج المدينة، وكانت تحمل تلك النفايات علامة المؤسسة.

العقوبة: إنذار، وجمع تلك النفايات، وإزالة التلوث التي أحدثته على سطح التربة، مع دفع غرامة قدرها 50000 دج. إذ صنفت تلك النفايات ضمن تلك التي تشبه النفايات المنزلية، ورفعت الغرامة إلى الحد الأقصى " 50000 دج " لخطورة المواد المتبقية داخل الدلاء. ولقد سبق و قلنا أن تقدير الغرامة يبقى للجنة معاينة الجريمة، وفقا لحجم الضرر.

الحالة الثالثة: وحدة صناعة الجلود

المخالفة: عام 2014 قامت الوحدة برمي كمية تفوق 10 أطنان من نفاياتها من الأوحال الملوثة ببقايا الجلود والشحوم الحيوانية، أسفل منحدر طريق عمومي. انبعث الروائح الكريهة جعل بعض المواطنين يشتكون إلى البلدية. لجنة المعايينة أكدت أن تلك النفايات ناتجة عن تلك الوحدة. العقوبة: إخطار مع إزالة التلوث وإعادة الموقع إلى حالته الأصلية، و غرامة قدرها 10000 دج، بناء على نص المادة 57، من قانون تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

الحالة الرابعة: وحدة صناعة و تسويق منتجات السباكة

المخالفة: صب مياه عملية التنظيف الملوثة بالوحل (رمل السباكة الملوثة بالزيوت، وغبار الفحم المتناثر على أرضية المصنع)، مباشرة في قنوات الصرف الصحي. العقوبة: إخطار، والعمل على ترسيب المياه في أحواض الترسيب، وإزالة الزيوت و المواد الرسوبية قبل صبتها في قنوات الصرف.

الحالة الخامسة: وحدة إنتاج العصير

المخالفة: خلال شهر جوان 2012، قامت الوحدة برمي نفايات من بلاستيك التغليف وخشب (أطباق التحميل - palettes) بمفرغة عشوائية، وتم تبليغ السلطات المحلية عن هذه الجريمة، لتتم المعايينة وتقرير العقوبة فيما بعد. العقوبة: إعدار، وجمع تلك النفايات الملقاة، و دفع غرامة قدرت بـ 10000 دج. بموجب المادة 57، من قانون تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها السابق الذكر.

الحالة السادسة: وحدة صيانة آلات الأشغال العمومية

المخالفة: عام 2013، اكتشفت لجنة مراقبة المؤسسات المصنفة أن هذه الوحدة تقوم بصب مياهها المستعملة الناتجة عن عملية الصيانة و التنظيف ملوثة بالزيوت و الشحوم المستعملة مباشرة في قنوات الصرف الصحي. العقوبة: إنذار، و توصية باستعمال نظام معالجة لنفاياتها السائلة.

2-2 تعليق و تحليل:

ما نستخلصه من البيانات السابقة حول المخالفات المرتكبة من طرف أفراد العينة، أن أغلب النفايات التي تم رميها في الأماكن غير المخصصة لهذا الغرض ذات طبيعة سائلة، ويسهل التخلص منها بتلك الطريقة، مقارنة بالنفايات الصلبة التي تتطلب وسائل نقل وتستر وحيطة. وتتمثل في مخلفات موحلة ناتجة عن عملية التصنيع، مياه مستعملة ناتجة عن عملية الصيانة والتنظيف ملوثة بالزيوت والشحوم المستعملة، ومياه عملية التنظيف الملوثة بالوحل (رمل السباكة الملوثة بالزيوت، وغبار الفحم المتناثر على أرضية المصنع). وكلها تحتاج إلى معالجة قبل صبتها في قنوات الصرف الصحي.

أما بالنسبة للنفايات الصلبة، فأغلبها يتصف بالخطورة، أي يصنف ضمن النفايات الخاصة والخطيرة على الصحة العمومية والبيئة. وتتمثل في دلاء بلاستيكية بها بقايا مواد سامة تتعلق بالكلور، المبيضات، والدهانات؛ وكميات

معتبرة من أحوال دباغة الجلود الملوثة ببقايا الجلود والشحوم الحيوانية، والمعادن الثقيلة (الكروم ، الزئبق، الرصاص و الكامديوم). بالإضافة إلى نفايات حميدة (بلاستيك التغليف، وبقايا خشب من أطباق التحميل - Palettes). وتخفي تلك المخالفات المرتكبة من طرف أفراد عينتنا جملة من الأسباب التي استخلصناها أثناء تحليلنا لبيانات الدراسة، وستتطرق إليها بالتفصيل لاحقا.

وفيما يتعلق بالعقوبات التي اتخذتها مديرية البيئة ضد أفراد العينة، فهي تتراوح بين الإخطار، والغرامة المالية، وإعادة المواقع إلى حالتها الأصلية. وعدد أفراد العينة الذين تم إخطارهم، هم أربع حالات، قاموا برمي نفاياتهم السائلة مباشرة في قنوات الصرف الصحي دون معالجة مسبقة لاحتوائها على مواد مضرّة بصحة الإنسان و البيئة، مثل: الزيوت والشحوم المستعملة، وبعض المعادن الثقيلة، وغبار الفحم المستعمل في التعدين. وقد تم توجيه إخطارات إلى كل أفراد العينة، ثلاثة منها أرفقت بتوصيات تتعلق باستعمال نظام معالجة للنفايات السائلة الناتجة عن النشاط الصناعي؛ و البقية أرفقت بإجراء ثان "إعادة المواقع إلى حالتها الأصلية". بالنسبة للغرامات فقد مست الوحدات التي قامت برمي نفايات صلبة خاصة (وحدة تصنيع القطن، ووحدة دباغة الجلود). وتراوح الغرامة بين 10000 دج و 50000 دج، وفقا لخطورة النفايات، فالحد الأقصى من هذه الغرامات يتعلق بنفايات دلاء البلاستيك الملوثة بمواد سامة.

وعادة الإنذار أو الإخطار هو الإجراء الأول المعمول به ضد الصناعيين الذين يلوثون أوساط البيئة، بنفاياتهم غير السامة، كما تدل عليه صراحة بعض التشريعات التي تحمي البيئة من التلوث بنفايات الصناعة. ويرفق بإجراء "إعادة الأماكن إلى وضعها الأصلي، و بغرامات إذا كانت طبيعة النفايات خطيرة. إلا أنه تبين لنا أنه تم اتخاذه منفردا رغم خطورة بعض النفايات الملقاة، والمتعلقة بوحدة صيانة آلات الأشغال العمومية الملوثة بالزيوت والشحوم، وحدة تصنيع السبائك المعدنية؛ بالرغم من صراحة المادتين 02 و 03 من المرسوم التنفيذي رقم 93-161 اللتين تحظران صب الزيوت المستعملة والشحوم في قنوات الصرف الصحي. حتى ولو كانت طبيعة النفايات حميدة، فالغرامات المالية مقررّة لكل صناعي يقوم برميها بطرق مخالفة لنصوص العديد من مواد القوانين التي رأيناها. ♦

أما بالنسبة للغرامات التي تم تقريرها فهي جد رمزية، بالنسبة إلى أشخاص معنوية أي مؤسسات صناعية رأسмها يفوق عشرات ملايين الدينارات. وبالنسبة إلى الأضرار التي قد تنجم عن المواد السامة التي تتضمنها تلك النفايات.

3- مطابقة نتائج التحليل مع الفرضيات

3-1 مطابقة نتائج التحليل مع الفرضية الأولى:

يؤدي ضعف الوعي البيئي لدى مسؤولي المؤسسات الصناعية واهتمامهم بالربح المادي على حساب البيئة، إلى رمي نفاياتهم الصناعية بطرق عشوائية.

من بين دلائل حرص الصناعيين على احترام سلامة البيئة تعيين مندوب البيئة ♦♦ على مستوى إدارة مؤسساتهم. إلا أن نتائج الدراسة أسفرت على أن هذا المنصب لا يزال شاغرا بالنسبة لثلث مجموع الحالات؛

وشغل منذ زمن قليل بالنسبة للثلث أيضا، بالرغم من أن القانون نص على استحداث هذا المنصب منذ عام 2003، وبالرغم من أن أغلبها يمارس النشاط الصناعي منذ ما يفوق 15 عاما. وتدعم هذه النتيجة نتائج تقرير تفتيش المنطقتين الصناعيتين روية- رغبة و وادي السمار من قبل لجنة مراقبة المؤسسات المصنفة^{♦♦♦}، و التي بينت أن أغلب الوحدات الصناعية لا تتوفر على مندوب البيئة.

كما بينت نتائج الدراسة أن أغلب أفراد العينة لا يقومون بمراقبة الوجهة النهائية لنفاياتهم، بعد تسليمها لخواص من مؤسسات الاسترجاع، فما هو مهم بالنسبة إليهم مغادرتها لموقع المؤسسة، وتواجدها بعيدا عنه حتى تترك مكانا للنفايات اللاحقة؛ وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها إحدى الدراسات المحلية أوزير مليكة¹ حتى ولو تعلق الأمر بالنفايات الخاصة التي تمثل خطورة على البيئة.

وثبت لنا أيضا أن أغلب أفراد العينة يقومون بصب مياه الصرف الصناعي سواء كانت ناتجة عن عملية التصنيع أو التنظيف، في قنوات الصرف الصحي، أو في الوديان مباشرة ومن دون أية معالجة مسبقة، خلافا لما ينص عليه القانون، الذي يجبر مسيري المؤسسات الصناعية على توفير نظام معالجة خاص بنفاياتها السائلة، إجراء تحاليل مخبرية دورية. ويفضل أولئك المسيرون الاستثمار في مشاريع صناعية أخرى، بدل إنفاقها أموالهم على منشآت المعالجة.

وفرضتنا هذه تدعمها نتائج دراسات أخرى منى قاسم²، ودراسة حمدي هاشم³، من حيث: عدم تخصيص ميزانية لحماية البيئة من التلوث بإصلاح منشآت المعالجة العاطلة، والتركيز على توسيع النشاط، دون الأخذ بعين الاعتبار ازدياد حجم النفايات المطروحة، التي يتم التخلص منها غالبا بإلقائها خارج المصانع بالمنطقة، حميدة كانت أو خاصة.

كما بينت نتائج الدراسة عدم إطلاع أفراد العينة على مواد قانون تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها إطلاعا جيدا، خاصة فيما يخص المواد التي تصنف نفايات الصناعة، وكيفية التخلص منها، وصعوبة التقيد بنصوص مواده؛ مثل المادة التي تنص على الفرز للنفايات.

كما أن بعض أفراد العينة لا تتوفر لديهم معلومات كافية حول مؤسسات استرجاع النفايات الصناعية الناشطة على مستوى الوطن.

إضافة إلى ذلك فإن التفتيش الذي قامت به اللجنة السابقة الذكر، أسفر عن العديد من النتائج لأغلب الوحدات الصناعية، كعدم إنجاز أهم خطوة "دراسة التأثير"[♦]، وعدم توفير نظام معالجة النفايات السائلة، وما يرتبط به من إجراءات أخرى، لتفرغ المياه المستعملة الناتجة عن النشاط مباشرة في قنوات الصرف الصحي. وكل ما ذكرناه من نتائج، يدل بوضوح على ضعف الوعي البيئي لدى مسيري تلك المنشآت الصناعية، بناء على أن الوعي البيئي - وكما عرفناه سابقا- يعني إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة، من خلال ما يتبناه من اتجاهات إيجابية نحوها، أي المواقف التي يتخذها إزاءها، من حيث استشعاره لمشكلاتها، واستعداده للمساهمة في حل هذه المشكلات، وتطوير ظروف البيئة على نحو أفضل.

فمواقف أفراد عينتنا إزاء البيئة لا تزال سلبية، وكل مؤشرات الفرضية الأولى قد تحققت، مما يؤكد وجود علاقة بين ضعف الوعي البيئي لدى مسؤولي المؤسسات الصناعية واهتمامهم بالربح المادي والرمي العشوائي لنفاياتها.

3-2 مطابقة نتائج التحليل مع الفرضية الثانية:

يدفع عدم توفر الوسائل المادية والبشرية لمعالجة النفايات الصناعية بشكل كاف، إلى انتشار هذه الأخيرة بطرق منحرفة عن القانون.

بينت الدراسة أن أفراد العينة يعانون من عدة مشاكل مشتركة، يأتي على رأسها نقص الإطارات المؤهلة، وعدم مساهمة وزارة البيئة في التكفل ببعض احتياجاتهم، من أهمها توفير معلومات حول مؤسسات استرجاع النفايات التي يمكنها التعامل معها من أجل تسيير نفاياتها، وتوفير المعلومات الضرورية حول خصائص مواد عملية التصنيع الخاصة بها، و حجم النفايات الناتجة عنها، عن طريق إرسال ممثلين لها مختصين في هذا المجال. وأوضحت الدراسة عدم امتلاك كل أفراد العينة لوسائل خاصة بمعالجة النفايات السائلة أو الصلبة، والتي هي مكلفة جدا، إذ يقومون بصب مياه الصرف الصناعي، في قنوات الصرف الصحي، أو في الوديان مباشرة ومن دون أية معالجة مسبقة.

كما كشفت لنا أن رسكلة النفايات ليست ميسرة، بسبب عدم وجود مؤسسات لاسترجاع نفاياتهم بسهولة، فعددها بالنسبة للنفايات القابلة للثمين مثل (الزجاج، الورق، ... الخ) غير كاف، ومنها ما يتواجد بمناطق بعيدة جدا، وهو ما توصلت إليه دراسة أوزير مليكة، من حيث عدم انتظام عمليات جمع تلك النفايات، مما يدفع بعض أصحابها إلى التخلص منها بطرق عشوائية. نفس الأمر فيما يخص مؤسسات تسيير واسترجاع النفايات الخاصة.

كما بينت الدراسة أن أفراد العينة يعانون عجزا أمام إزالة بعض النفايات الخاصة مثل المعادن الثقيلة (الرصاص، الزئبق، الكروم)؛ وصعوبات فيما يخص تحديد كميات النفايات الصلبة المطروحة، والقيام بعملية الفرز للنفايات على مستوى موقع المؤسسة، قبل استلامها من طرف مؤسسة استرجاع أو مؤسسة جمع، خاصة منها إذا كانت ملوثة بمواد سامة. وعليه يتبنى بعض أفراد العينة لو تقوم الوزارة بإنشاء مفرزة خاصة بوحدات كل منطقة صناعية، ومحطة لمعالجة مياهها المستعملة.

وندعم مثل تلك النتائج بالمعلومات التي زودتنا بها مديرية البيئة، حول صعوبة إزالة بعض النفايات التي تحتاج إلى تقنيات وأجهزة عصرية إلى جانب موارد بشرية مؤهلة وإمكانات مالية معتبرة، لا توجد سوى بالخارج، ببعض الدول المتقدمة بأوروبا وأمريكا. لذا فهناك نفايات خاصة تتم معالجتها محليا، مثل أوحال المدابغ، وأخرى يتم تخزينها وتصديرها للخارج لمعالجتها، مثل الزيوت المستعملة التي يتم جمعها على مستوى الوحدات التي تفرزها، من طرف مؤسسات معتمدة من طرف وزارة البيئة والتي تعد على أصابع اليدين، بسبب غياب مرافق الرسكلة في الجزائر، نظرا لارتفاع تكاليفها.

فتركيب وحدة واحدة لتحديد تلك الزيوت يكلف ملايين الدولارات، كما سبق وأن رأينا؛ الأمر الذي دفع وزارة البيئة إلى حث أرباب المؤسسات على الاستثمار في هذا مجال رسكلة نفايات الصناعية الخاصة التي تفتقر إلى مؤسسات لمعالجتها و تجميعها.

وحتى نفايات الصناعة الشبيهة بالنفايات المنزلية، تعاني من نقص مؤسسات التسيير و عدم انتظام عملها، إذ لا يوجد تكافؤ بين حجم الكميات المطروحة وعدد المؤسسات الكفيلة بتسييرها. بناء على المعلومات التي منحتنا إياها الوكالة الوطنية للنفايات (AND) ♦ .

كما ندعم أيضا تلك النتائج، بجملة التدابير التي تقترحها مصلحة سياسة البيئة الصناعية بالوزارة، حتى يتخلص أصحاب الوحدات الصناعية من نفايات مؤسساتهم وفقا لما ينص عليه القانون، و المتمثلة في العمل على توفير مؤسسات لمعالجة النفايات الخاصة، إنشاء محطات تصفية للوحدات الصناعية، والاستعانة بالمساعدة التقنية بالخارج.

وبدعوة الوزارة للمستثمرين الخواص، إلى توجيه مشاريعهم نحو الاقتصاد الأخضر، وإنشاء مؤسسات لاسترجاع ومعالجة العديد من النفايات الصناعية، خاصة الخطيرة منها مثل الزيوت المستعملة، نفايات الأميانت، المبيدات والسيانير والنفايات الصيدلانية. مع تقديم كل الدعم من تسهيلات إدارية ومساعدات مالية لتحقيق تلك المشاريع.

ويتضح لنا ومن خلال ما سبق ذكره أن أغلب مؤشرات الفرضية الثانية قد تحققت، مما يؤكد وجود علاقة بين علاقة بين عدم توفر الوسائل المادية والبشرية للتسيير النفايات الصناعية بشكل كاف، وانتشار هذه الأخيرة بطرق غير قانونية.

3-3 مطابقة نتائج التحليل مع الفرضية الثالثة:

ارتفاع تكاليف عمليات تسيير النفايات الصناعية يدفع المؤسسات إلى التخلص منها بطرق غير سليمة. أشار أغلب أفراد العينة إلى أن تسيير النفايات الحميدة الناتجة عن نشاطهم الصناعي، ليس مكلفا ماديا، خاصة بالنسبة لمن تستفيد ماديا من عملية تجميعها (بيعهامؤسسات استرجاع) مثل الخشب، الزجاج، البلاستيك)؛ ولكن هذا الأمر لا ينطبق على النفايات الخاصة، لأن تكاليف معالجتها تعد باهضة. إذ كشفت لنا نتائج الدراسة عن ارتفاع تكاليف معالجة النفايات الخاصة، كما هو الشأن لأحوال وحدة صناعة الجلود، التي تجد صعوبة في معالجة الكروم. الأمر الذي تؤكد الدراسة السورية لسونيا عباسي¹، حول كلفة إزالة الكروم من المياه المستعملة الناتجة عن دباغة الجلود. كما أنه حتى لو كانت كميات تلك النفايات قليلة (كما هو الحال بالنسبة للعبوات البلاستيكية للمواد الكيميائية السامة لوحدة صناعة القطن) وهي نفس النتائج التي أكدتها دراسة "أوزير مليكة"، في إحدى نتائجها، حول رفض المفرغات العمومية بمنطقة أرزيو لنفايات الوحدات الصناعية الملوثة بمواد سامة.

وإلى حد ما، ربما ذلك ما يفسر قيام كل من وحدة صناعة الجلود، ومؤسسة إنتاج القطن بالتخلص من نفاياتها الملوثة بمواد سامة بطريقة مخالفة لما ينص عليه قانون حماية البيئة.

ويتضح مما سبق ذكره، أن تكاليف عمليات تسيير النفايات مرتفعة بالنسبة لبعض وحدات العينة فيما يخص نفاياتها الخاصة فقط، ومنه فإن فرضيتنا قد تحقق جزء منها، مما يؤكد وجود علاقة بين ارتفاع التكاليف واتجاه المؤسسات الصناعية إلى التخلص من نفاياتها بطرق غير سليمة.

3-4 مطابقة نتائج التحليل مع الفرضية الرابعة:

كلما قلت عملية ضبط المؤسسات الصناعية، كلما شجع ذلك مسيرها على تلويث البيئة بنفاياتهم. لكي تلتزم المؤسسات الصناعية بنصوص القوانين والمراسيم التي تنظم نشاطها، لابد من ممارسة عملية الضبط الاجتماعي الرسمي عليها، أي الرقابة الإدارية، لإجبارها أو لإكراهها على ذلك؛ أي لردعها من خلال إصدار تعليمات، وإجراءات ردعية مثل الإخطار (الإنذار)، أو جزائية مثل عقوبات (سحب الرخصة، الغلق المؤقت...إلخ). وتكتسب عملية الضبط قوتها من خلال عنصرين هما: الاستمرار وفعالية إجراءات الردع. وقد صرح لنا أغلب أفراد العينة أن السلطات المسؤولة عن حماية البيئة تقوم بمراقبتهم من حين لآخر. وتمثل تلك السلطات في لجنة مراقبة المؤسسات المصنفة، ومفتشين عن مديرية الموارد المائية؛ مما يعني أن عملية المراقبة لم تمس بعد منشآت صناعية أخرى. فهي قليلة وغير منتظمة، كما أنها ليست ملزمة أي لا تؤدي وظيفة الإكراه، بدليل استمرار مشكل إنشاء نظام معالجة مياه الصرف الصناعي في أغلب الوحدات الصناعية، بالرغم من تلقي بعضها لإنذارات متكررة و لكن غير مجدية؛ لأسباب وضحناها سابقا، أهمها عدم إعطاء اهتمام كبير لما تحتاجه البيئة من حماية. لأنه من بين الأهداف المرجوة من عملية الضبط، التأكد من التزام الوحدات الصناعية بالقوانين والمراسيم المتعلقة بتسيير نفاياتها الصلبة أو السائلة وحتى الغازية. ففي حالة غياب هذا الالتزام، توجه اللجنة إخطارا إلى مسير المؤسسة، لتذكيره بالزامية معالجة الوضع واتخاذ التدابير الكفيلة لجعل من نشاطه مطابقا للمقاييس القانونية المعمول بها، خلال مدة محددة. وبعد أن صارت البيئة المائية في خطر، تم استحداث لجنة استعجالية هي لجنة إلزام الوحدات الصناعية بمراقبة مصباتها السائلة عام 2014) وإلى أجل غير مسمى، لإلزام الوحدات الصناعية بتجهيز نفسها بمنشآت لمعالجة نفاياتها السائلة، واحترام معايير التلوث المائي المسموح بها دوليا.

لذا نجد أن قانون حماية البيئة يفتقر لصفة الردع، إذ يغلب عليه الطابع الإداري. ولجنة مراقبة المنشآت المصنفة التي تحدثنا عنها سابقا، وإن تم تدعيمها بممثلين عن سلطات تنفيذية مثل الدرك الوطني والأمن، إلا أنها ذات طابع إداري.

وكنتيجة يعرف مجال القضايا المتعلقة بجريمة الرمي العشوائي للنفايات الصناعية، تسجيلا ضعيفا للمحاضر، والتي تعكس بدورها ضعف الإحصائيات، لتختفي النسب الحقيقية وراء ما يسمى بالرقم الأسود. وحتى في حالة إعداد المحاضر، يفضل محرروها عدم إرسالها إلى النيابة العامة لأنهم يستحسنون طريق التسوية الودية على طريق المتابعة الجزائية.

والإجراءات الردعية التي اتخذتها مديرية البيئة ضد أفراد العينة - فيما يخص هذه المخالفة - تتراوح بين الإخطار، والغرامة المالية التي هي جد رمزية، بالنسبة إلى أشخاص معنوية أي مؤسسات صناعية رأس مالها يفوق عشرات ملايين الدينارات.

ومثل هذا الوضع لا ينطبق على المجتمع الجزائري فقط، فقد أثبتت دراسة "منى قاسم" أن التشريعات البيئية غير ملزمة، ومعظمها يتم تجاهله ولا يدخل حيز التنفيذ، حيث أنها غير مصحوبة بنوع من العقوبات الرادعة، مما يضفي عليها في مصر صفة السلبية.¹

و في فرنسا مثلاً كشفت الإحصائيات المتعلقة بطبيعة الجزاءات المحكوم بها في مواد الإجمام البيئي، عن تفضيل قضاة الحكم للعقوبات الأقل ردعا وتأثيرا على المخالفين، إذ غالبا ما ينطقون بغرامات بسيطة دون تطبيق عقوبة الحبس، وكذا بعض العقوبات التكميلية كالمصادرة وغلق المؤسسة.¹

و يتبين لنا من كل ما سبق ذكره أن مؤشرات الفرضية الرابعة، قد تحققت، مما يؤكد وجود علاقة بين قلة عمليات ضبط المؤسسات الصناعية من طرف الجهات الإدارية المسؤولة، وبين تشجيع مسيري تلك المؤسسات على تلويث البيئة بنفاياتهم.

خاتمة

لقد كشفت دراستنا الميدانية حول أسباب جريمة الرمي العشوائي للنفايات الصناعية (الصلبة والسائلة) بولاية الجزائر، أن مسيري هذه الوحدات يفتقرون إلى الوعي البيئي، الذي قد يحول بينهم وبين ممارسة هذه المخالفة؛ ويعانون من نقص واضح في الوسائل المادية و البشرية اللازمة لمعالجة ما تطرحه صناعاتهم من نفايات، خاصة منها النفايات الخاصة والخطيرة، أبسطها الزيوت المستعملة، والمعادن الثقيلة، التي تعتبر معالجتها عملية جد مكلفة، مما يؤثر سلبا على سلوك بعض الصناعيين تجاه البيئة، فيصرفونها في الوسط الطبيعي دون أية معالجة.

كما تبين لنا أن عمليات الضبط الذي تمارسه الجهات المعنية بحماية البيئة، قليلة وغير مستمرة، وتفتقر لصفة الإكراه، بدليل عدم التزام الكثير من الوحدات الصناعية بإنشاء نظام معالجة لمياهها المستعملة التي تصرف دون معالجة في قنوات الصرف الصحي وغيرها.

واستنادا إلى النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة، نوصي بما يأتي:

- التركيز على موضوع التربية البيئية كمشروع علمي - توعوي يتم عبر جميع كل مراحل التعليم، وإشراك مؤسسات أخرى مثل الأسرة و المسجد، لأن طفل اليوم هو رجل أعمال الغد.
- جعل قانون حماية البيئة قانونا ردعيا، و إعادة النظر في حجم العقوبات التي تتصف غالبا بالرمزية، و جعلها مكلفة، حتى يتم إجبار الصناعيين على احترام القوانين التي تحمي البيئة .
- سن قانون يعاقب المؤسسات الصناعية التي تتقاعس عن خلق منصب لمدوب البيئة على مستوى إدارتها، وتكفل وزارة البيئة بمنصبه المالي حتى يقوم بمهامه الموضوعية بعيدا عن أي ضغط إداري.

- حث المؤسسات الصناعية على تبني سياسة الاقتصاد الأخضر، من خلال الاستثمار في التكفل بمشكلة توفير الأجهزة و المنشآت اللازمة لمعالجة النفايات خاصة الخطيرة منها.

قائمة المراجع:

- إبراهيم سليمان موسى، تلوث البيئة، دار الكتاب الحديث، الجزائر، ط2، 2000.
- إبراهيم مذكور، معجم العلوم الاجتماعية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ب ط، 1975.
- أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة: دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ط1، 1997.
- جيرا كورنو، ت، منصور القاضي، معجم المصطلحات القانونية، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر والتوزيع، بيروت، ط1، 1998.
- حمدي هاشم، جغرافية البيئة ومشكلات التلوث الصناعي في المناطق الحضرية: دراسة تطبيقية، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط2، 2007.
- رشاد أحمد عبد اللطيف، مهارات الخدمة الاجتماعية في مجال البيئة، زهراء الشروق، مصر، ب ط، 1999.
- ريمون بودون، ف بوريكو، ت. سليم حداد، المعجم النقدي لعلم الاجتماع، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر و التوزيع، بيروت، ط2007، 2.
- السالم و خالد بن عبد الرحمان، نظرية الضبط الاجتماعي في الإسلام، بدون دار نشر، الرياض، ط1، 2000.
- عبد الفتاح مراد، معجم مراد القانوني والاقتصادي والتجاري، بدون دار نشر، الاسكندرية، ج2، 2015.
- عبد الفتاح خضر، أزمة البحث في العالم العربي، سلسلة دراسات تصدر عن مكتب صلاح الحجيلان، الرياض، ط3، 1992.
- عدلي السمري، الثابت والمتغير في آليات الضبط الاجتماعي، دار المعرفة، القاهرة، ط1، 2003.
- عدنان أبو مصلح، معجم علم الاجتماع، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2010.
- صلاح محمود الحجار التوازن البيئي و تحديث الصناعة، دار الفكر العربي، مصر، ط1، 2003.
- عمار بوحوش، دليل الباحث في المنهجية و كتابة الرسائل الجامعية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ط2، 1985.
- ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2002.
- منى قاسم، التلوث البيئي و التنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، مصر، ط2، 1993.
- سمير بوعافية، مساهمة المؤسسة الصناعية في حماية البيئة من التلوث الصناعي: دراسة حالة مؤسسة اسمنت عين التوتة، رسالة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2007-2008.

- سونيا عباسي و آخرون، "إزالة الكروم من مياه الصرف الناتجة عن دباغة الجلود باستخدام البليون الحلي". مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، 2009 /02/25، 2016/01/12، www.damascusuniversity.edu.sy.
- وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر. الجزائر، دار الحقائق، 2000.
- الأمانة العامة للحكومة، قانون العقوبات الجزائري، الجزائر، بدون دار نشر، 2015.
- القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 /07 /2003 ، و المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة. الجريدة الرسمية، ع 43، بتاريخ 20 /07 /2003.
- القانون رقم 01-19 المتعلق المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية، ع 77، بتاريخ 15 /12 /2001.
- مرسوم تنفيذ تنفيذ رقم 07-144 مؤرخ 2 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 19 مايو سنة 2007، يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، الجريدة الرسمية ع 34، بتاريخ 22 ماي 2007.
- عاهد العاسمي، الوعي البيئي، الدوحة، 25 نوفمبر 2010، 19 ماي 2015. www.aldohamazine.com.
- المؤتمر العالمي للمناخ يقر اتفاقا تاريخيا بباريس لإنقاذ الأرض ومكافحة الاحتباس الحراري، 2016/01/12، www.france24.com.
- فرح إبراهيم، النفايات الصناعية ثورة على حياة الإنسان، بيروت، 28/5/2011، 15/2/2014، [www. Beatona.net](http://www.Beatona.net).
- François Ramade ,Dictionnaire encyclopédique de pollution ,Ediscience , Paris 2000.
- Ouzir Malika, Gestion écologiques des déchets solides industriels : étude de cas pour la ville d'Arzew, Gestion des techniques urbaines. Pour l'obtention de diplôme de Magistère, Université de M'sila. 2007- 2008.
- Patrick Mistretta, la responsabilité pénale du délinquant écologique ,10/02/2014, <http://www.theses.fr/1998LYO33001>.
- Knight piesold,CO, Projet de Nkamouna : évaluation environnementale et sociale, plan de gestion des déchets, Mars 2007, 12/05/2015, <https://www.yumpu.com/fr/document/view/24716707>.

الهوامش:

¹ - حضره 1200 مؤتمرا يمثلون 144 دولة ، تم خلاله إصدار الإعلان العالمي للبيئة كما حدد مفهوم البيئة وعناصر التلوث والآثار الناجمة عن مشكلة التلوث وانعكاساتها على المجتمعات البشرية. أول مبدأ من مبادئه أكد على أن الإنسان يتمتع بحق أساسي في الحرية و المساواة وفي ظروف عيش مرضية في بيئة تسمح له بالعيش في كرامة ورفاهية . أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة :دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ط1، 1997، ص 43.

- 1 - من أهم التوصيات التي اتفق عليها رؤساء ثلاثين دولة هو إلزام الدول الصناعية الغنية بتحمل ما نسبة 80 % من عبء مواجهة التغير المناخي بخفض انبعاثاتها الغازية خلال السنوات القليلة القادمة.
- 2 - انعقد بباريس، وشاركت فيه 195 دولة، مثلها 158 رئيس دولة وحكومة، ما يجعل من هذه النسخة بالذات أهم وأكبر اجتماع بعد اجتماع الجمعية العامة للأمم المتحدة. ويعتبر هذا المؤتمر النسخة 24 من مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة المبدئية بشأن التغير المناخي، وكذلك النسخة 11 من الدول الحاضرة في اجتماعات الأطراف لاتفاقية كيوتو كل سنة، والتي تقر بوجود "تغير مناخي مصدره الإنسان، ويعطي للبلدان الصناعية الأسبقية في تحمل مسؤولية مكافحة هذه الظاهرة". وهذه هي أول مرة تتعهد فيها جميع دول العالم بالحد من الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري للحيلولة دون ارتفاع درجات حرارة الأرض إلى مستويات كارثية، وتقدم 100 مليار دولار سنويا للدول النامية لمساعدتها على حماية البيئة ابتداء من عام 2020. ومن المقرر، أن تحل الاتفاقية الجديدة محل اتفاقية كيوتو الذي سينتهي العمل بها في عام 2020. المؤتمر العالمي للمناخ يقر اتفاقا تاريخيا بباريس لإنقاذ الأرض ومكافحة الاحتباس الحراري، www.france24.com، 2016/01/12.
- 3 - وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر. الجزائر، دار الحقائق، 2000، ص 165.
- 1 - قانون العقوبات الجزائري، 2015، ص 18.
- 2 - جيراكورنو، ت، منصور القاضي. معجم المصطلحات القانونية، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت، ط1، 1998، ص 1429.
- 3 - فرح إبراهيم. "النفايات الصناعية ثورة على حياة الإنسان"، بيئتنا، ع 99 (مارس 2009)، www.Beatona.net.
- 1 - صلاح محمود الحجار، التوازن البيئي و تحديث الصناعة. دار الفكر العربي، مصر، ط1، 2003، ص 15.
- 2 - تتكون أساسا من زيوت المحركات و الآلات وهي خليط مركب أساسه زيوت معدنية، ومواد مضافة (مطهرات -détergents، والمزيلات-dispersants، ومضادات التآكسد؛ و بعد استعمالها تصبح تلك الزيوت محملة بأوساخ مختلفة (ماء، مواد التآكسد، جزئيات كربونية): plan de gestion des Evaluation Environnementale et Sociale, and Co, Geovic Cameroon Mars 2007, p 09. déchets,
- 3 - صلاح محمود الحجار، المرجع السابق، ص 10.
- 4 - إبراهيم سليمان موسى، تلوث البيئة، دار الكتاب الحديث، الجزائر، ط2، 2000، ص 18.
- 1 - Dictionnaire encyclopédique de pollution, Ediscience, Paris 2000, p François Ramade 428.
- 2 - عبد القادر مراد، معجم مراد القانوني و الاقتصادي والتجاري. ج 2، بدون دار نشر، الاسكندرية، ص 342.
- 3 - سمير بوعافية، مساهمة المؤسسة الصناعية في حماية البيئة من التلوث الصناعي: دراسة حالة مؤسسة اسمنت عين التوتة، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2007-2008، ص 28.
- 1 - عدلي السمري، الثابت والمتغير في آليات الضبط الاجتماعي، دار المعرفة، القاهرة، ط1، 2003، ص 13.
- 2 - عدنان أبو مصلح، معجم علم الاجتماع، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، ص 308.
- 3 - ريمون بودون، ف بوريكو، ت. سليم حداد، المعجم النقدي لعلم الاجتماع، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت، ط2، 2007، ص 335.
- 4 - السالم و خالد بن عبد الرحمان، نظرية الضبط الاجتماعي في الإسلام، بدون دار نشر، الرياض، ط1، 2000، ص 27.
- 5 - ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2002، ص 78.
- 1 - إبراهيم مذكور، معجم العلوم الاجتماعية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ب ط، 1975، ص 644.
- 2 - عاهد العاسمي، الوعي البيئي، الدوحة، 19 ماي 2015، www.aldohamagazine.com.
- 3 - رشاد أحمد عبد اللطيف، مهارات الخدمة الاجتماعية في مجال البيئة، زهراء الشروق، مصر، ب ط، 1999، ص 91.
- 4 - القانون رقم 01-19 المتعلق المتعلقة بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية، ع 77، بتاريخ 15/12/2001، ص 11.
- 1 - الجريدة الرسمية، المرجع السابق، ص 11.
- 2 - عبد الفتاح خضر، أزمة البحث في العالم العربي، سلسلة دراسات تصدر عن مكتب صلاح الحجيلان، الرياض، ط3، 1992، ص 17.

¹ - عمار بوحوش، دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ط2، 1985.

♦ لقد وجدنا صعوبة كبيرة في الحصول على قائمة المؤسسات الصناعية المخالفة، بالرغم من توعدها بالتستر على اسم المؤسسة و عدم ذكر منطقة تواجدها، كون الموضوع يخضع للسرية المهنية. كما أن هناك وحدات رفضت التعاون معنا منها وحدة لانتاج الزيت بالعاصمة قامت بصب نفاياتها السائلة في البحر. نفس المخالفة صدرت من طرف وحدة لانتاج الورق بشرق العاصمة. وصور هذه المخالفات موثقة على شبكة الانترنت ♦ ويتعلق الأمر بوحدة إنتاج بلاط الخزف، وحدة إنتاج العصير، ووحدة صيانة الآلات الأشغال العمومية.

♦ انظر المواد 32 و 56 من قانون تسيير النفايات و مراقبتها، و المادة 56 من قانون البيئة في إطار التنمية المستدامة .

♦♦ أو (Délégué de l'environnement) يعين بناء على نص المادة 28 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، التي تنص على تعيين مندوب للبيئة في كل مؤسسة صناعية. و يعرف مندوب البيئة على بأنه: " مستشار الإدارة العامة ومسؤولها المباشرين بالتدرج، والذي يتوجب عليه ضمان توعية الموظفين. إذ تقع على عاتقه مسؤولية ثقيلة تأخذ في الحسبان أمر حماية البيئة خلال النشاط اليومي للمؤسسة".

♦♦♦ هي لجنة متعددة الأطراف تأسست بموجب المادة 28 من المرسوم التنفيذي رقم 07-144 المؤرخ في 19 ماي 2007 و الذي يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة،³ يتأسس هذه اللجنة الوالي المحلي أو ممثله و تتكون من مدراء أو ممثلين عنهم (19 ممثلا) للقطاعات التالية: مديرية البيئة، قيادة الدرك للولاية، مديرية الصحة والسكان، مديرية الحماية المدنية، مديرية الأمن مديرية التنظيم والشؤون العامة، مديرية المناجم والصناعة، مديرية المياه، مديرية التجارة، مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية، مديرية الشؤون الفلاحية، مديرية المؤسسات المتوسطة والصغيرة والصناعات التقليدية، مديرية العمل، مديرية الصيد، مديرية الثقافة والسياحة. وتتمثل أهدافها في: فحص الطلبات الخاصة بإنشاء المؤسسات المصنفة، السهر على احترام التشريع المسير للمؤسسات المصنفة من خلال القيام بزيارات ميدانية للتحقق من مطابقة وثائق المؤسسة لما هو عليه في الواقع، واحترامها للقوانين المطبقة عليها، فيما يخص احترام البيئة وعدم تلويثها. (الجريدة الرسمية ع 34، بتاريخ 22 ماي 2007).

¹ - Ouzir Malika, Gestion écologiques des déchets solides industriels : étude de cas pour la ville d'Arzew, Gestion des techniques urbaines. Pour l'obtention de diplôme de Magistère, Université de M'sila. 2007- 2008, p 209.

² - منى قاسم، التلوث البيئي و التنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، مصر، ط2، 1993.

³ - حمدي هاشم، جغرافية البيئة ومشكلات التلوث الصناعي في المناطق الحضرية: دراسة تطبيقية، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط2، 2007

♦ دراسة التأثير على البيئة (Etude d'impact sur l'environnement): أهم إجراء إداري يتطلبه قبول ملف طلب رخصة استغلال النشاط الصناعي، وأهم وثيقة إدارية تحدف إلى معرفة و تقدير الانعكاسات المباشرة و غير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئي، وكذا على إطار و نوعية معيشة السكان. ونصت المادة 15 من القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، على أن تخضع مسبقا وحسب الحالة- لدراسة التأثير على البيئة أو لموجز التأثير على البيئة- كل مشاريع التنمية و الهياكل و المنشآت الثابتة وبرامج البناء والتهيئة التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة، فورا أو لاحقا على البيئة. وتقع تكاليف هذه الدراسة على نفقة صاحب المشروع، و تتم على مستوى مكاتب الدراسات، أو مكاتب الخبرة أو مكاتب معاينة ذات كفاءة في هذا المجال، مثل (CNTPP: المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج النظيف) وتكون معتمدة من طرف وزارة المكلفة بالبيئة. وفقا لما ورد في المادة 22 من القانون السابق الذكر. (الجريدة الرسمية، ع 43، ص ص 11، 12)

♦ تم إنشاؤها تحت وصاية وزارة تحيئة الإقليم و البيئة و السياحة وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 02-175 ماي 2002، و هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري، تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلالية المادية. تلعب دورا أساسيا في تقديم المساعدة التقنية للجماعات المحلية فيما يخص تسيير النفايات [الفرز، الجمع، النقل، المعالجة، التثمين و الإزالة].

¹ - سونيا عباسي و آخرون، "إزالة الكروم من مياه الصرف الناتجة عن دباغة الجلود باستخدام البليون الحلي". مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، 2009 /02/25، 2016/01/12، ص 72، www.damascusuniversity.edu.sy.

¹ - منى قاسم، مرجع سابق، ص 149.

¹ - Patrick Mistretta. « la responsabilité pénale du délinquant écologique ». thèse de doctorat en droit ,Lyon 03 , 1998 , p 25.