



جامعة زيان عاشور بالجلفة  
كلية الحقوق والعلوم السياسية  
قسم الحقوق



بعنوان:

# آثار استغلال المناطق الصناعية على البيئة

مذكرة نهاية الدراسة لإستكمال متطلبات شهادة الماستر  
تخصص: قانون عقاري

تحت اشراف الأستاذ:

محميد حميد

من إعداد الطالبة:

مكناز فطيمة

لجنة المناقشة:

أ/ عمراوي مريم ..... رئيسا  
أ/ محميد حميد ..... مشرفا ومؤظراً  
أ/ جمال عبد الكريم ..... مناقشا

السنة الجامعية:

2014/2015

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ (19)  
وَلَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (20) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا  
خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ (21)

(الحجر : 19 - 21)

## \*\*\* الإهداء \*\*\*

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا  
بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برويتك الله ﷻ  
.. إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين

سيدنا محمد ﷺ

إلى من كلفه الله بالصيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون انتظار .. إلى من أحمل  
أسمه بكل افتخار .. أرجو من الله أن يمد في عمرك لتري ثماراً قد حان قطافها بعد طول  
.. انتظار وستبقى كلماتك نجوم أهدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد

والدي العزيز

إلى ملاكي في الحياة .. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني .. إلى بسمة الحياة  
وسر الوجود

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب

أمي الحبيبة

إلى إخوتي وأخواتي الأعماء

إلى صديقاتي وأصدقائي الأعماء

الطالبة

مكناز فطيمة

## \*\*\* كلمة شكر \*\*\*

أحمد الله عز و جل حمداً يليق بجلاله، على توفيقه  
إياي لإتمام هذا العمل المتواضع، ومدى بالقوة و العون  
لإنجاز مشروع العمل.

أتقدم بجزيل الشكر و العرفان، و جم التقدير  
إلى الأستاذ المشرف الدكتور محمد حميد على ما أسداه  
لي من توجيهاته القيمة، و إرشاداته النيرة، التي خللت  
لي الصعاب، و أنارت لي الدرب، و دفعتني قدما لإتمام  
هذا البحث المتواضع، فجزاه الله عنى خير الجزاء.  
كما أشكر المهندس سبيع نورالدين الذي ساعدني، و أمد لي يد العون  
فله مني كل الشكر و التقدير .

الطالبة

مكناز فطيمة

مقدمة

يعتبر العقار أهم العقبات أمام الإستثمار ، وأمام المحدودية المساحة الجغرافية ، حيث أصبحت الدولة الجزائرية تواجه صعوبات توفير الأوعية العقارية اللازمة من أجل تنمية الإقتصاد الوطني ، ذلك أنه من أهم العقبات التي تواجه المستثمر الخاص ميدانيا مهما كانت طبيعة مشروعه الإستثماري هي إشكالية الحصول على الموقع العقاري الإستثماري أو الأساس العقاري فالأرض تستغل أساسا بين وظيفة السكن أو الفلاحة والصناعة أو كمواقع سياحية ، وإذا كان مفهوم الصناعة يشمل جميع العمليات التحويلية المنتجة للسلع والخدمات فإن الإستثمار مفهوم إقتصادي واسع، يقوم على أساس القيام بنشاطات إقتصادية من بين هاته النشاطات النشاطات الصناعية ، وعليه فإن كل مشروع صناعي أو إنتاجي يستلزم وعاء عقاري أو قطعة أرضية لإنشاء وحدة صناعية ، ومعظم الدول تخصص أراضي لإنجاز المناطق الصناعية حرصا منها على إبعادها من مراكز التجمعات السكانية نتيجة لما تحمله نشاطات هذه المناطق من أخطار على الصحة والإقليم فقطعة الأرض المخصصة لإنشاء المناطق الصناعية تعتبر عقار صناعي ، والعقار الصناعي هو ذلك الفضاء المخصص للأنشطة الصناعية ، غير أن مفهوم العقار الصناعي غير محدد بصفة مطلقة وإنما هو تلك التجزئة الصناعية المأخوذة في شكل المناطق الصناعية أو مناطق النشاطات ،

هاته المناطق لها آثار على البيئة ، ف بالموازات مع حدة هذا التطور والتنمية ، تفتنت الدول الكتقدمة والمنظمات أخيرا إلى التقدم في جميع المجالات التي قد تضر بجانب مهم من حياتهم ألا وهو البيئة التي تشعبت مشاكلها وكثرت الكوارث التي تتعرض لها في كل مرة وهو ما إنعكس سلبا على الإزدهار التكنولوجي والعلمي هذه المناطق الصناعية سرعان ما تفسد وتكون المسبب الأول في العديد من الكوارث البيئية ، وعلى رأسها التلوث الذي تنوع مصادره هذه الظاهرة التي شنت عليها الدول على المستوى الدولي والمحلي حربا للقضاء عليها .

وعلى هذا الأساس ، ونظراً للأهمية الكبرى والمكانة المميزة التي تحظى بها البيئة ، فهي موضوع الساعة خاصة وأنها تتعرض اليوم للإنتهاكات الجسيمة و الأخطار التي تتعلق بها جراء نشاطات المناطق الصناعية وما تلفظه من غازات و سموم التي تلوث الهواء والماء وكذا التربة . و تظهر كذلك أهمية الموضوع في خطورته لإرتباطه بالإنسان والبيئة .

هدفنا في إختيار الموضوع المتعلق بآثار إستغلال المناطق الصناعية ،التنبه للمشاكل البيئية ،لاسيما فساد البيئة أو تلوثها المادي والمعنوي الناتج عن سوء إستغلال المناطق الصناعية لأغراض التنمية .

إن طبيعة الموضوع كانت من بين الأسباب المدعمة لإختيار الموضوع ودافعا قويا للمساهمة ولو بالقليل في إبراز آثار وأضرار ومخاطر سوء إستغلال المناطق الصناعية .

غير أننا واجهنا في هاته الدراسة عدة صعوبات من حيث قلة المراجع في مجال العقار الصناعي ،مما تنقلنا لولايات أخرى ، وكذا عدم إستقبالنا لدى الإدارة الخاصة بالمنطقة الصناعية لدى الولاية مما صعب علينا جلب بعض المعلومات

وقد تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة الموضوع ، وهو أكثر ملائمة للدراسة التي أمامكم مع ماتقدم ذكره من صعوبات

من هذا نصيغ الإشكالية التالية :

\*مطبيعة إستغلال المناطق الصناعية على البيئة ؟ والتساؤلات التالية :

- إلى أي مدى يتسبب إستغلال المناطق الصناعية على الحياة البيئية؟

- ماهي الأضرار والأخطار يخلفها إستغلال المناطق الصناعية ؟

والإجابة على الاشكالية والتساؤلات كان لنا أن نعرف أولا ماهية المناطق الصناعية وبذلك كيف تنشأ آثارها على البيئة . يستدعي الأمر التطرق في الفصل الأول إلى ماهية إستغلال المناطق الصناعية لتحدث فيه على كيفية تنظيم وتسيير المناطق الصناعية والشروط المتعلقة بإستغلال المناطق الصناعية في المبحث الأول ، لنتناول في المبحث الثاني عقود إستغلال المناطق الصناعية .

وفي الفصل الثاني آثار إستغلال المناطق الصناعية نتكلم على الأثر الذي تسببه إستغلال المناطق الصناعية وهو التلوث ونتطرق إلى مفهوم التلوث وأنواعه في المبحث الأول ،أما المبحث الثاني فسوف نرى نتائج التلوث البيئي والأخطار الصناعية ،راجين أن تكون الخطة وافية بالحد الأدنى من متطلبات هذا البحث .

الفصل الأول  
ماهية استغلال المناطق  
الصناعية



## تمهيد

تعتبر المناطق الصناعية التي تم إنجازها القلب النابض للصناعة الجزائرية ، وقد تربعت على مساحات هامة من الأراضي .

و للتحكم في الوعاء العقاري أخذ المشرع الجزائري بفكرة تقسيم العقار الصناعي إلى مناطق ليتم تنظيمها وفق نصوص قانونية وتنظيمية ، وهذا ماستتطرق إليه من خلال المبحث الأول وفيه تنظيم إستغلال المناطق الصناعية وكيفية تسييرها عن طريق المؤسسات مختلفة وطرق إستغلالها وكذا إعادة تهيئة المناطق الصناعية عن طريق الإعلان عن دراسات الإنجاز والتحضير لدفاتر الشروط الخاصة بعمليات التهيئة وفي الفرع الأول والثاني سوف نرى الشروط القانونية والإدارية لإستغلال المناطق الصناعية وفي المبحث الثاني سنتطرق إلى العقود التي ستستغل بها المناطق الصناعية . ( عقد التنازل وعقد الإمتياز).

## المبحث الأول : تنظيم استغلال المناطق الصناعية .

عرف تنظيم العقار الصناعي منذ الإستقلال عدّة أنظمة للإستثمار فيه، نظراً للأهميّة التي أُعطيت له، حيث قام المشرع الجزائري بتنظيمه بصفة متميزة تماشياً مع السياسة والإيديولوجية الإقتصادية<sup>1</sup> المتّبعة في النظام الإشتراكي الذي يكرس الملكية الجماعية على حساب الملكية الخاصة الفردية .

## المطلب الأول : إدارة وتسيير المناطق الصناعية .

كانت أول عمليّة تنظيم لهذا النوع من العقار في بداية السبعينات التي ظهرت فكرة تقسيمه إلى مناطق عدّة، حيث في عام 1973 ظهرت مايسمى بالمناطق الصناعية، وذلك بصور قانون 45 /73 المؤرخ في 1973/02/28 المتعلق بإنشاء لجنة إستشارية لتهيئة المناطق الصناعية<sup>2</sup>، حيث حدّد شروط إيجاد 77 منطقة صناعية على مستوى إقليم البلديات والولايات .

## الفرع الأول : إدارة المناطق الصناعية

يقصد بإدارة المناطق الصناعية حسب المرسوم التنفيذي رقم 84 / 55 المؤرخ في 1984/03/03، المتضمن إدارة المناطق الصناعية

تهيئتها كمرحلة أولى ثم القيام بإدارتها كمرحلة ثانية<sup>3</sup>، ومن الناحية القانونية فإن الإدارة تعني التهيئة والتسيير معاً، وتتم تهيئة المناطق الصناعية عن طريق أجهزة ومؤسسات مختلفة نذكرها حسب الترتيب الآتي:  
هيئات عمومية اقتصادية منشأة بموجب المرسوم رقم 02/82 المؤرخ 09 مارس 1983<sup>4</sup> وهذا عندما تكون المنطقة الصناعية تحتوي على ما يلي:

\* نشاطات ذات منفعة محلية

\* نشاطات ذات منفعة وطنية ومتنوعة تابعة لوزارات مختلفة

مؤسسات اقتصادية حسب الكيفيات التي كان ينتظر أن تحدد لاحقاً، عندما تكون المنطقة الصناعية تحتوي على نشاطات ذات منفعة وطنية، خاصة وتابعة لسلطة رئاسة واحدة.

<sup>1</sup> - مخلوف بوجردة ، العقار الصناعي، الطبعة الثانية 2006، ص 09

<sup>2</sup> - القانون رقم 45/73 المؤرخ في 1973/02/08 المتعلق بإنشاء لجنة استشارية لتهيئة المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 20 المؤرخة في 09 مارس 1973.

<sup>3</sup> - المرسوم التنفيذي رقم 55/84 المؤرخ في 1984/03/03 المتضمن إدارة المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 10 المؤرخة في 06 مارس 1984.

<sup>4</sup> - المرسوم التنفيذي رقم 82/02 المؤرخ في 1983/03/09.

عن طريق دفتر الشروط الخاص بإدارة المناطق الصناعية والصادر بناء على التعليمات الوزارية المؤرخة في 05 مارس 1984<sup>1</sup>

وفي هذا السياق، تقع على عاتق الأجهزة المهينة في إدارة المناطق الصناعية، ضرورة المحافظة على مبدئين أساسيين هما :

- 1- الحصول على العقارات والتنازل عليها، إذا كان ذلك ضرورياً لإنجاز مشاريع داخل المنطقة الصناعية
- 2- التعديل في حالة حدوث إشكالات في برنامج المنطقة الصناعية بما يتناسب مع حجم الصناعات المقامة في المنطقة، وهذا في إطار تهيئات إضافية
- 3- عن طريق وحدة متخصصة تنشأ بموجب القانون في إطار التنظيمات المعمول بها، عندما تكون المنطقة الصناعية تحتوي على نشاطات ذات منفعة وطنية تابعة لمؤسسة واحدة، كما هو الحال بالنسبة للمحروقات فإن إدارتها تتم بواسطة هيئة متخصصة<sup>2</sup>

يتضح من الإحصاء الذي أجرته المديرية الولائية للصناعة والمناجم أن عدد المناطق الصناعية الموجودة عبر التراب الوطني يبلغ 72 منطقة ممتدة على مساحة إجمالية تقدر بـ 14818 هكتار<sup>3</sup> في إطار الخيرات الوطنية لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة وتطوير المناطق الصناعية، يتكفل على الخصوص بتنظيم نقل مواقع الأنشطة الصناعية نحو المناطق الداخلية للبلاد قصد تخفيف الضغط على الشريط الساحلي، إضافة إلى دعم القدرات الصناعية الجهوية والمحلية، من خلال ترمين الموارد المحلية وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ويرى الأستاذ مخلوف بوجردة أن المشرع الجزائري أخلط في إدارة المناطق الصناعية بين المؤسسة التي تقوم بالتهيئة ودورها كمهيئ للمناطق الصناعية تقنيا فقط، والمؤسسة التي تقوم بالإدارة الحقيقية للمنطقة الصناعية<sup>4</sup>، فكان من المتعين عليه إعداد وإنشاء المناطق الصناعية إلى عمليتين أساسيتين هما :

- عملية التهيئة : تقوم بها مؤسسات عمومية إقتصادية ولا تتدخل في الملكية .

<sup>1</sup> - التعليمات الوزارية المؤرخة في 05 مارس 1984 المتعلقة بدفتر الشروط الخاص بإدارة المناطق الصناعية، الجريدة الرسمية رقم 10 المؤرخة في 06 مارس 1984.

<sup>2</sup> - عبد الحميد جبار، السياسة العقارية في المجال الصناعي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع الإدارة والمالية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، السنة الجامعية 2001/2002، ص 57.

<sup>3</sup> - جريدة الخبر اليومية، العدد 3125، الصادرة في 25/03/2001، ص 24.

<sup>4</sup> - مخلوف بوجردة، المرجع السابق، ص 11

- عملية التسيير تقوم بها مؤسسات عمومية صناعية وتجارية حيث تتلقى هذه العقارات قانونيا ثم تقوم بإدارتها وتسييرها حسب القوانين المعمول بها .

### الفرع الثاني : تسيير المناطق الصناعية .

حسب المرسوم التنفيذي رقم 55/84 والذي أسند فيه المشرع الجزائري التسيير الحقيقي للمناطق الصناعية إلى مؤسسات إقتصادية<sup>1</sup> تنشأ وفق كفاءات محددة بمرسوم ، وتطبيقا لأحكام المرسوم التشريعي رقم 45/73 والنصوص التنظيمية الملحقة به تم البدء في إنشاء هاته المناطق ، وعهدت مهمة تسييرها على أجهزة عديدة ومتخصصة نذكر منها : المركز الوطني للدراسات والأبحاث العمرانية .  
مؤسسة تسيير المناطق الصناعية .

تتمثل المهمة الأساسية لهذه الأجهزة والمؤسسات التي تلقي العقارات وإكتساب الملكية بصفة قانونية للأراضي المكونة للمناطق الصناعية والتي قد تكون ضمن أملاك الدولة أو تابعة للخواص، وبعد قيام الأجهزة المهينة بأعمال التجزئة ، تقوم المؤسسات بإعادة التنازل عليها بواسطة عقود توثيقية ومشهرة لصالح المستثمرين .  
أما فيما يخص مسؤولية الصيانة والترميم للهياكل الخارجية وشبكات ربط المنشآت الملحقة فإنه يقع على عاتق المؤسسة المسيرة .

أما فيما يتعلق بالأشغال التي تجعل المنطقة الصناعية عقاراً محمداً كالإرتفاقات الإدارية ، كتمرير خط لسكك الحديدية ، يقع على عاتق هذه المؤسسات المرتفعة<sup>2</sup> غير أن هذا التعدد والتنوع في الأجهزة ومؤسسات الإدارة والتسيير ، وعدم ضبط طبيعتها القانونية بدقة ، وطبيعة المعاملات والأعمال التي تقوم بها ، أدى إلى تداخلها في الصلاحيات والإختصاصات ، مما صعب التعرف على ماهية الأجهزة او المؤسسة المهينة ودورها ، الأمر الذي نتج عنه عدة إشكالات ميدانية فيما يخص نقل الملكية على الخصوص<sup>3</sup>

\* بالنسبة لقواعد تسيير المناطق ذات طبيعة السلطة العامة فإنها من صلاحيات الوالي، وذلك في إطار ممارسة صلاحيات الضبط الإداري وخاصة فيما يتعلق بالأمن الداخلي للمنطقة وقواعد السير والتوقف والوقاية من الأخطار وحماية البيئة<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - المرسوم التنفيذي رقم 56/84 المؤرخ في 03 مارس 1984 المتضمن تنظيم مؤسسات تسيير المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 10 المؤرخة في 06 مارس 1984 .

<sup>2</sup> - عبد الحميد جبار، المرجع السابق، ص 52.

<sup>3</sup> - مخلوف بوجردة المرجع السابق ، ص 17.16.15.

<sup>4</sup> - مخلوف بوجردة ، المرجع نفسه ، ص 14.

وكذا إخضاع الهيئة المسيرة إلى جهاز رقابة بشكل مجلس إدارة أو مجلس توجيه يضم كافة الجهات الفاعلة في المنطقة ، إتخاذ إجراءات ميدانية تتعلق بإنشاء شركات مستقلة بدل الهيئات المسيرة كما هو الحال بالنسبة للمنطقة الصناعية لحاسي عامر بوهران التي تضم 40 مؤسسة<sup>1</sup> .

وتطبيقا لقرار مجلس الحكومة المنعقد بتاريخ 22 جوان 2003 صدر من مجلس مساهمة الدولة و عن الوزير المنتدب لدى رئيس الحكومة والمكلف بالمساهمة وترقية الاستثمار بتاريخ 21 جويلية 2003 قرار يتضمن إعادة تنظيم المناطق الصناعية<sup>2</sup>

وتضمن القرار رقم 05 المؤرخ في 21 جويلية 2003 المتضمن إنشاء أربع شركات لتسيير مساهمات الدولة. حيث نص وحدد هذا القرار كيفية وشروط إنشاء 04 شركات تسيير مساهمات الدولة لتسيير المناطق الصناعية وهذا حسب جهات الوطن وهي :

- شركة تسيير مساهمات الدولة للمناطق الصناعية بالغرب S .G.P. ZI OUEST

- شركة تسيير مساهمات الدولة للمناطق الصناعية بالوسط .G.P. ZI CENTRE

- شركة تسيير مساهمات الدولة للمناطق الصناعية بالشرق S.G.P.ZI EST

- شركة تسيير مساهمات الدولة للمناطق الصناعية بالجنوب S.G.P ZI SUD

ومن حيث الطبيعة القانونية ، تعتبر الشركات شركات مساهمة ، حسب القوانين السارية المفعول لاسيما أحكام القانون التجاري ، وكذا المرسوم التنفيذي 283/01 المؤرخ في 24 سبتمبر 2001 المتضمن الإشكال الخاصة بأجهزة إدارة المؤسسات العمومية الاقتصادية وتسييرها<sup>3</sup> . وتقوم هذه الشركات حسب أحكام القرار ، وعلى الخصوص وفي إطار مهامها ب:

السير في إجراءات تحويل الإطار القانوني لمؤسسات تسيير المناطق الصناعية إلى شركات مساهمة ، تتكفل بتسيير حافظات الدولة من أراضي داخل المناطق الصناعية ، وكذا استعمال كل الوسائل والإجراءات القانونية المتوفرة لتحقيق ذلك ، وهذا حسب اختصاصها الإقليمي ، وطبقا لإحكام القانون التجاري

<sup>1</sup>-عبد الحميد جبار، المرجع السابق، ص 65.66

<sup>2</sup> de la 16 'eme session du conseil des participation de l'état le 21 juillet 2003 resolutoin

<sup>3</sup> - المرسوم التنفيذي 283/01 المؤرخ في 24 سبتمبر 2001 المتضمن الأشكال الخاصة بأجهزة إدارة المؤسسات العمومية الاقتصادية وتسييرها.

التسيير لحساب الدولة العقار الصناعي داخل المناطق الصناعية ، وتكوين حافظة عقارية ، ويكون ذلك عن طريق إنشاء شركات محلية ، تسمى حس هذا القانون شركات التسيير العقاري ( société de gestion immobilières).

- تحديد شروط وكيفيات منح الامتياز لاستغلال الاراضي داخل المناطق الصناعية في إطار أحكام قانون 30/90<sup>1</sup> المتضمن الأملاك الوطنية .

حيث تم تكريس وبصفة نهائية عقد الامتياز في استغلال العقار الصناعي داخل المناطق الصناعية.<sup>2</sup>

رغم أن جميع القوانين والمراسيم التي نظمت إدارة هذه المناطق من حيث الإنشاء التسيير، إلا أن الوضعية الحالية في هذه المناطق بقيت تمتاز بالصعوبات والنقائص وخاصة تلك التي تتعلق بتسييرها

### 1- إعادة تهيئة المناطق الصناعية :<sup>3</sup>

تتمحور التحركات في هذا الإطار أساسا حول الإعلان عن دراسات الإنجاز و التحضير لدفاتر الشروط الخاصة بعمليات التهيئة ، حيث يحتوي برنامج إعادة تجديد المناطق الصناعية على نوعية خاصة بالمعدات و التجهيزات. .

. و تتضمن هذه الخلية:

\*إعادة تجديد البنية التحتية للمناطق الصناعية ، وقد خصص لها مبالغ مالية من قبل الدولة تتضمن هذه العملية تجديد او توسيع شبكات المناطق الخاصة و المختلفة ، و قد تم الإعلان عن هذه العملية سنة 1999<sup>4</sup> ، و قد استهلكت حتى الثلاثي الأول لعام 2001 قسما من الميزانية تحت إسم تجهيزات الدولة الذي رصد له أكثر من 900 مليون دج.

و قد اقتربت الأهداف من التحقيق ابتداء من الثلاثي الثاني لعام 2001 حسب المخطط المنطوي تحت الغطاء الإقتصادي ، و قد أنفقت 02 مليار دج لهذا البرنامج ، إضافة إلى الأموال التي صرفت من قبل و التي بلغت 3 ملايين دج ، و هذه العمليات هي 54 عملية لإعادة التجديد التي مست 31 ولاية \*إعادة تنظيم العقار الصناعي ، بامتلاك عقود ملكية أصلية ، إذ لا يمثل سوى نسبة 25% للمستفيدين من

<sup>1</sup> - قانون رقم 90 - 30 مؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 يتضمن قانون الأملاك الوطنية.

<sup>2</sup> - نسخة ملحقه بالمذكرة لقرار مجلس مساهمة الدولة عن الوزير المنتدب لدى رئيس الحكومة والمكلف بالمساهمة وترقية الاستثمار بتاريخ 2003/07/21

<sup>3</sup> - بشير التيجاني، التحضر والتهيئة العمرانية ، دون.طبعة، سنة 2002، الجزائر، ص 45.

<sup>4</sup> - شريف رحمان، وزير التهيئة العمرانية سابقا ، جريدة الشروق اليومية العدد 998، الصادرة في 2004/02/14، ص 2، الجزائر .

الأراضي ذات الصيغة الصناعية الذين يملكون عقود أصلية مسجلة ، أما الباقي فلا يملك سوى قرارات ذات صيغة عقود إدارية بسيطة.

\* وضع نظم خاصة بتسيير المناطق الصناعية فهي لحد الآن تسيير من قبل مؤسسات عمومية ذات طبيعة صناعية و تجارية، و صلاحياتها محدودة في ما يخص الصيانة ... إلخ  
و لا تتلقى أي دعم فعلي من قبل الدولة ،هذا التسيير نصف الإداري يواجه حاليا بمتطلبات جديدة ناتجة عن اقتصاد السوق ، أما الهدف المرجو هو وضع تحت الخدمة أنظمة جديدة ، للتسيير بأكثر وظيفية و تحت أسس القواعد التجارية.

\* تحسين التحكم في استعمال العقار الصناعي بتجنب إحاطة هذا العقار بعوائق تعصب من توزيعها الكلي ، عن طريق ميكانزمات أكثر مرونة و بصرامة في ما يخص التجاوزات، خاصة فيما يخص الإرتفاقات و التعدي على المجالات التجارية.<sup>1</sup>

\* تكوين و تأهيل مسيرين للمناطق و بالتعاون المشترك مع البلدان الصناعية ، و تكوين و إعادة التأطير عن طريق منح دراسية قصيرة المدى و البعثات التكوينية ، ففي عام 2003 عرف برنامج إعادة تجديد المناطق الصناعية تطورا ملحوظا خاصة في الخطوات الأساسية التالية:

### 1-1. برنامج إعادة تجديد البنية التحتية للمناطق الصناعية:

التوجيهات المطبقة ضمن هذا الإطار تتضمن أساسا القيام بدراسات الإنجاز و التحضير لدفاتر شروط خاصة بالعمليات المتعلقة بالتطبيق<sup>2</sup> ، فالحصة المتعلقة بعام 2003 - 12 ملف تم تحضير دفاتر شروطها بغلاف مالي قدر ب: 900 مليون دج ، مخصص لإعادة تجديد المناطق الصناعية التالية : أولاد صالح ، البرواقية ، مبنجة عنابة (طاهرش بجاية ، واد سلي الشلف ، عين تموشنت ، السانية وهران جيغل ، خسيبية معسكر)

### 1-2- تنظيم جديد للمناطق الصناعي :

ألحقت المجهودات المبذولة خلال السنوات الماضية بالمرحلة الجديدة لعام 2003 تم التحضير للأولويات للوصول إلى تحكم حديث عن طريق نصوص قانونية جديدة  
فوزير الصناعة سعى إلى تفعيل مختلف الأنشطة على مستوى مجموعات العمومية " AD HOC " وله عدة مستويات للوضع تحت الخدمة وقد قبل من طرف رئاسة الجمهورية فتغير الشروط غير الطرق و مع

<sup>1</sup>- بشير التيجاني ، المرجع السابق، ص 55.

<sup>2</sup>--جريدة الخبر اليومية ، العدد 1558، ص 3

الأنشطة المتبانية تتطلب نوعا خاصا ومميزا لكل أرضية (أرضية فارغة ، أرضية مبنية ) وهي إما تابعة للدولة أو الخواص.

### 1-3- المطروحات الخاصة بال عقار الصناعي

العملية المتبعة حاليا لل صرف بالصيغة القانونية للعقار الصناعي ، يجب أن تكمل وتتم بتصريح لإعادة التنظيم الذي هو برنامج وطني صرف له حتى الآن 50% من الميزانية المخصصة له ، هذا العمل سيدعم بالتعاون مع مختلف مديريات المناجم و الصناعة الموجودة على مستوى كل ولاية.

### 1-4- التعاون مع الشركاء الأجانب

أجرت الوزارة في هذا الصدد خطوات أساسية فيما يخص العقار الصناعي و المناطق الصناعية. يتعلق أساسا هذا القانون مع الحكومة الكندية في إطار التنمية والتطور الخاص لمشروع " إعادة تأهيل و تهيئة المناطق الصناعية"<sup>1</sup> ، وهذا المشروع تم الإتفاق عليه في ديسمبر 2002 وكانت الإنطلاقة الفعلية له في ماي 2004.

فيما يخص التعاون مع الجانب الكندي سوف يهتمون بـ :  
إدماج الطرق المحلية مع الخبرة المسبقة لهم، لوضع إقتراحات و حلول جديدة.  
وضع مخطط تكويني للتسيير و المعلوماتية الهادفة لرفع قدرات المناطق الصناعية الجزائرية في الانتاج ، و الوقاية عن الأخطار الصناعية.

### المطلب الثاني : شروط استغلال المناطق الصناعية

يقصد بالشروط القانونية والإدارية ، الإلتزامات الواجب إحترامها بالنسبة إلى كل من له علاقة مباشرة بالعقار الصناعي، سواء تعلق الأمر بالعقارات الموجودة بالمناطق الصناعية أو المناطق الخاصة ، أو أي عقار صناعي خارج هذه المناطق<sup>2</sup>  
أما الشروط الإدارية فهي شروط تتعلق بتحديد كفاءات استغلال العقار الصناعي كوعاء عقاري في حد ذاته ، وفي إطار إحترام التشريعات والتنظيمات العامة المعمول بها .

<sup>1</sup> - عبدالله عطوي ، جغرافية المدن ، الجزء الثالث، دون. طبعة ، ص 65.

<sup>2</sup> - بوجردة مخلوف ، المرجع السابق ، ص 46.



## الفرع الأول : الشروط القانونية لإستغلال المناطق الصناعية .

لابد من أخذ بعين الإعتبار الأشخاص الملزمين بإحترام شروط إستغلال المناطق الصناعية وهم على النحو التالي :

### أولاً : الشروط المتعلقة بمستغل العقار الصناعي

وردت هذه الشروط في عدة قوانين ومراسيم تتعلق بالإستثمار نوردتها على حسب الترتيب التالي :

#### 1- في القانون رقم 12/93 المتعلق بترقية الإستثمار:

- الشخص المرشح للإستثمار في أي ميدان ومن بينها الميدان الصناعي ، هو أي شخص طبيعي أو معنوي شرط أن يكون جزائريا، مقيما أو غير مقيم<sup>1</sup>
- يجب أن يكون مستغل العقار الصناعي في إطار الإستثمار ، حائزا بصفته مالكا في المنطقة المقصودة لقطعة أرضية يمكن أن تستغل أساسا لإقامة المشروع .
- يلتزم المستغل بإنجاز مشروعه حسب الشروط والآجال المقررة في دفتر الشروط أو الإتفاقية ، هذه الآجال قد تكون محدودة لمدة زمنية معينة ، وفي حالة عدم الإنجاز خلال المدة ، يمكن إضافة أجل آخر للمستغل.
- يجب على المستغل أو المتعامل مراعاة التشريع أو التنظيم المعمول بهما ، في مجال الأنشطة المقتنة ، وإن يحصل على تصريح بالإستثمار من طرف الوكالة الوطنية لدعم وترقية الإستثمار<sup>2</sup>
- خضوع المستغل أو المتعامل الأجنبي سواء كان شخصا طبيعيا أو معنويا لأحكام الإتفاقية المبرمة بين الدولة الجزائرية والدولة التي يكون هؤلاء الأشخاص من رعاياها
- يجب على المستغل أن يودع مرة في السنة لوكالة ترقية الإستثمار كشفا يبرز فيه مدى تنفيذ الإلتزامات التي تعهد بها وفق النموذج المتفق عليه بموجب المرسوم

#### 2- : في إطار المراسيم التنفيذية 319/94 و 320/94<sup>3</sup> :

- \* يجب على أي مستغل أو متعامل أن يقوم بأشغال تهيئة المنطقة في الآجال المتفق عليها في دفتر الشروط
- \* يجب على أي متعامل في المناطق الخاصة المحافظة على البيئة وحمايتها ونقل المواد الخطيرة ، ومعالجتها داخل المنطقة طبقاً للتشريع والتنظيم المعمول به .
- \* يلتزم المستثمر صناعيا بالتأمين على كل أخطار الإستغلال الواردة ، والتي تسبب أضرار للأموال العقارية .

<sup>1</sup> - بوجردة مخلوف المرجع نفسه ، ص 45.

<sup>2</sup> - المرسوم التنفيذي رقم 322/94 المؤرخ في 17 أكتوبر 1994 ، المتعلق بمنح الإمتياز في المناطق الخاصة في إطار ترقية الإستثمار .

<sup>3</sup> - مخلوف بوجردة ، المرجع نفسه ، ص 48.

\*يجب على المستثمر أن يقدم للهيئة المكلفة بالمراقبة والمتابعة ، مخطط للتهيئة للمنطقة الصناعية أو الخاصة أو الحرة ، ومخططات تجزئة الأراضي للبناء الموضوعة طبقاً للتنظيم المعمول به .

\*يجب على المتعامل أو المستثمر أن يشرع في إنجاز الأشغال في الآجال المحددة من قبل الإدارة ، وفي دفتر الشروط .

\*يجب على المستغل أن يتحمل نفقات ومصاريف الصيانة والمحافظة على المنشآت ، ويسهر على مطابقة هذه الاخيرة لقواعد الأمن وحماية البيئة .

\*يقع على عاتق المتعامل أو المستثمر عبء بقاء أي ملك عقاري يهم المنطقة مهما كان نوعها أو بيع عقاري أو إيجار له بداخل المنطقة الحرة ، وكذلك توفير جميع الخدمات الضرورية لصيانة هذه العقارات وحسن تسييرها \*يجب أن يتضمن القانون الداخلي للمنطقة ، والعقود الواردة عليها ، القيود التي تسمح بالتأكد بأن الإرتفاقات وأنظمة التعمير وكذا التدابير الخاصة بالنظافة والأمن قد أحترمت .

### 3- في إطار المرسوم التنفيذي رقم 03/01 المتضمن تطوير الإستثمار :

لم يوضح هذا الأمر المصادق عليه بموجب القانون 16/01 المؤرخ في : 2001/10/21 الإلتزامات التي تقع على عاتق المتعامل أو المستثمر صناعياً<sup>1</sup> .

### ثانياً : الشروط المتعلقة بمناح استغلال العقار الصناعي

وهي الدولة ممثلة بفروعها المحلية وكذا الهيئات الإدارية المنشأة لهذا الغرض

### 1- في قانون 12/93 المتعلق بترقية الإستثمار :

-إلتزام الدولة بعدم تطبيق الإلغاءات والمراجعات التي تتم في المستقبل على الإستثمارات إلا بناء على طلب المستثمر نفسه

-لا يمكن أن تكون العقارات موضوع الإستثمارات المنجزة محل " تسخير " من طرف الإدارة إلا في الحالات التي ينص عليها التشريع المعمول به<sup>2</sup> .

-يجب على وكالة ترقية ودعم الإستثمار ، أن تقوم بالدور المناط بها والمتمثل في المتابعة والمراقبة المستمرة للإستثمارات التي ستنجز ، وعليه يتعين على المشرع أن يمنحها صلاحيات السلطة العامة لتقوم بهذا الدور على أحسن وجه .

<sup>1</sup> -القانون رقم 12/93 المؤرخ في 05 أكتوبر 1993 المتعلق بترقية الإستثمار ، الجريدة الرسمية رقم 64 المؤرخة في 10 أكتوبر 1993 ، الملغى بموجب القانون رقم 16/01 المؤرخ في 21 أكتوبر 2001 المتضمن تطوير الإستثمار ، الجريدة الرسمية عدد 62 المؤرخة في 24 أكتوبر 2001 .

<sup>2</sup> - المادة 40 من القانون 12/93 المؤرخ في 05/10/1993 المتعلق بترقية الإستثمار ، المرجع نفسه .

- يقع على عاتق الدولة ممثلة في إدارتها المحلية وأجهزتها المسيرة ، عبء إنجاز المنشآت الأساسية التي تسمح بربط المنطقة بخطوط الطرق الرئيسية .

## 2- في قانون 16/01 المصادق على الأمر 03/01 المتعلق بتطوير الإستثمار :

لقد أورد هذا القانون نفس الإلتزامات الواجب إتباعها من طرف المانح حق الإمتياز ماعدا مايتعلق بإعادة إكتساب الدولة للعقارات الممنوحة بالطرق الإستثنائية ، حيث ألزم الدولة بعدم القيام بأي مصادرة لأي إستثمار أنجز على هذه العقارات إداريا، إلا في الحالات المنصوص عليها في التشريع المعمول به .<sup>1</sup>

### الفرع الثاني : الشروط الإدارية لإستغلال العقار الصناعي

ترتبط الشروط الإدارية أساسا بالمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير P.D.A.U ، ومخطط شغل الأراضي P.O.S اللذان يتوليان مسؤولية تنظيم استغلال العقار الصناعي وموقعه ، وذلك على أساس مدى إحترام تحقيق المنفعة العامة .<sup>2</sup>

### أولاً : الشروط الإدارية الخاصة بالتهيئة والتعمير :

تحقيقا للمنفعة العامة والإستغلال الدائم والحسن للعقار الصناعي عامة والمناطق الصناعية خاصة ، إشتراط المشرع الجزائري بعض الشروط المتعلقة بالتهيئة والتعمير ، فألزم أن يكون إنجاز البناءات مهما كان نوعها أو إستعمالها صناعيا أو تجاريا بناءا على رخصة بناء تقدم من المصالح المعنية .  
غير أن المشرع الجزائري سمح للإدارة أن تمنح هذه الرخصة رغم عدم حيابة المستثمر لعقود الملكية ، وهذا يعتبر خروج على القاعدة العامة .

بل ويملك عقد إمتياز أو رخصة لشغل أراضي والتي لا تعتبر عقود ملكية تامة ، وإنما حق إنتفاع فقط . الأمر الذي يطرح إشكالا عمليا وقانونيا. بحيث يمكن رفض رخصة البناء إذا كانت المنشآت الصناعية لها عواقب ضارة على البيئة .

\*يقع على عاتق الإدارة إجراء تحقيق إداري الذي تراه مناسبا للمشروع ويسمى ب "تحقيق الملائمة" وهذا بالنسبة لكل المؤسسات الصناعية، وخاصة إذا كانت تنتج مواد ضارة بالبيئة أو بالزراعة أو بالإنسان نفسه . هذا الشرط يعتبر ضروريا ومن النظام العام عند تهيئة وإنجاز أي عقار صناعي

\*يجب أن يرفق طلب رخصة البناء لإنجاز مؤسسة صناعية تحت طائلة عدم القبول بمذكرة مرفقة بالبيانات التي تسمح بتبيان أن مستوى الضجيج المنبعث من هذه المؤسسات

<sup>1</sup>-بوجردة مخلوف ، المرجع السابق،،ص 52.

<sup>2</sup>-مخلوف بوجردة ، المرجع نفسه، ص 53.

\*تحديد مستوى الضجيج المنبعث والإنبعاثات الكهرومغناطيسية بالنسبة لقطع الأراضي المجزأة .  
لا يتم الحصول على قرار إنشاء مؤسسة صناعية ،مصنفة في فئة المؤسسات الخطيرة وغير الصحية ، والمزرعة ،  
إلا بعد أن تقوم الإدارة بتحقيق آخر يسمى : دراسة مدى التأثير ، والمنصوص عليه في المرسوم التنفيذي رقم  
78/90 المؤرخ في 07 فيفري 1990 ، المتعلق بدراسة مدى التأثير على البيئة<sup>1</sup>

## ثانياً : الشروط الإدارية العامة:

الشروط الإدارية فهي شروط تتعلق بتحديد كفاءات إستغلال العقار الصناعي كوعاء عقاري في حد ذاته ،  
وفي إطار إحترام التشريعات والتنظيمات العامة المعمول بها .

### 1- بالنسبة لقانون المياه :

- يشترط على كل مؤسسة عمومية أو خاصة ، وكل وحدة صناعية تعتبر ملفوظاتها عوامل ملوثة للبيئة ، أن تزود  
بمنشآت صناعية للتصفية .

- يجب أن يراعي عند وضع كل مشروع يتعلق بإقامة وحدات صناعية مستهلكة للمياه ، أو توسيعها ، مقاييس  
حماية البيئة

### 2- بالنسبة لقانون الغابات :

يشترط لإستغلال المحاجر والمقالع في الوديان حصول المتعامل على رخصة تسمى " رخصة الإستغلال " تمنح من  
طرف إدارة الغابات ، وهذا بعد دراسة مدى تأثير هذا الإستغلال على إندثار الغابة أو الوادي<sup>2</sup> .

يرى الأستاذ مخلوف بوجردة أن هذه الشروط القانونية والإدارية تبقى غير محترمة من طرف المتعاملين وعدمية الأثر  
القانوني ، طالما أنها لم تقترن بإجراءات مدنية وعقابية وعلى مراقبة مستمرة من طرف الإدارة نفسها

يمكن توقيع غرامات على المتعامل الذي يقوم بأنشطة صناعية ملوثة تكون على شكل دفعه لإتاوات ضريبية  
مرتفعة بالنسبة إلى نشاطه وهذا ما ينص عليه المرسوم التنفيذي رقم 68/93 المؤرخ في 01 مارس 1993

، المتضمن تطبيق الرسم على الأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة

<sup>1</sup> - المادة 3/09 من المرسوم التنفيذي رقم 176/91 المحدد لكفاءات تحضير شهادة التعمير ورخصة التجزئة وشهادة التقسيم ورخصة البناء

وشهادة المطابقة ورخصة الهدم ، وتسليم ذلك .

<sup>2</sup> - عبد الحميد جبار ، المرجع السابق ، ص 78 .

## المبحث الثاني : عقود إستغلال المناطق الصناعية

للبحث عن كيفية استغلال المناطق الصناعية، و هذا يتطلب منا التحديد الدقيق لهذا الأخير، الذي ارتبط وجوده بالاستثمار، مرتكزا أساسا على فكرة الاستغلال دون التملك.

الأمر الذي دفع بالمشرع إلى وضع معايير قانونية العقود الاستثمار في العقار الصناعي، اتسمت بطابع العقد الإداري، ولكنها تأرجحت بين مفهوم هذا الأخير ومفهوم العقد المدني.

وبتعاقب العقود الواردة على العقار الصناعي واختلاف مميزاتها القانونية أن هذا الاستغلال بواسطة هذه العقود لم يخل من ثغرات قانونية وعدم الوضوح في بعض الأحيان سواء من حيث التشريع او من حيث التطبيق<sup>1</sup>

لقد اختلفت و تنوعت عقود إستغلال العقار الصناعي، بإختلاف و تعاقب قوانين الإستثمار، و قوانين المالية المطبقة لها. كما تجلّى هذا النوع بإختلاف مناطق العقار الصناعي. و على هذا الإختلاف المرحلي ، عرفت هذه العقارات أولى العقود و المتمثل في عقد التنازل "البيع" على الاملاك الوطنية الخاصة لفائدة مؤسسات متخصصة و إعادة التنازل "البيع" من طرف هذه المؤسسات لفائدة المستثمرين، و هذا إبتداء من قانون 45/73 و المتعلق بإنشاء مناطق صناعية و المراسيم التنفيذية رقم 56 /84 و 56 /84. وهذا في مطلبين الأول عقد التنازل والمطلب الثاني عقد الإمتياز

### المطلب الأول : عقد التنازل

عقد التنازل أو إعادة التنازل أو البيع، كلها تسميات لعقد يصب في نتيجة واحدة، وهي نقل الملكية للمشتري بصفة كلية وشاملة وبمفهومها التقليدي المعروف في القانون العام، كما أن هذا العقد ينصب أساسا على الأملاك الوطنية الخاصة للدولة او الجماعات المحلية، والتي تكون غير مختصة أي متوفرة، غير أنه قد تميز هذه العقود احتوائها لبعض الشروط استثنائية وغير مألوفة في القانون العام، كالتنازل على شرط فاسخ وبواسطة دفتر الشروط مثلا، ولعل أول ظهور لهذا العقد كان في المناطق الصناعية، ثم تطور نوعا ما في إطار الاستثمار الاقتصادي الوطني الخاص بالنسبة للمناطق الصناعية ، وكما رأينا سابقا

<sup>1</sup> - مخلوف بوجدة المرجع السابق، ص، 60،

لقد أنشأت هذه المناطق بموجب قانون 45/73 المؤرخ في: 1973/02/28<sup>1</sup> حيث تقوم إدارة أملاك الدولة بتحويل ملكية العقارات التابعة لها لفائدة مؤسسات التهيئة وذلك بموجب عقود تنازل إدارية ومشهرة، وبعد أن تقوم هذه الأجهزة المهيئة باكتساب هذه العقارات تقوم بإعادة التنازل "RETROCESSION" أو البيع لفائدة المستثمرين وبواسطة عقود توثيقية و مشهرة لدى المحافظ العقاري،<sup>2</sup> وقد تكون العقارات المراد اكتسابها ملك للخواص وواقعة ضمن مخطط المنطقة الصناعية تقوم هذه الأجهزة أو المؤسسات بشراء هذه العقارات من مالكيها بواسطة عقود توثيقية عادية ومشهرة، ثم تقوم بإعادة بيعها بالطريقة التي سبق شرحها أعلاه، فإذا ما اكتسبتها هذه الأجهزة المكلفة بإدارة المناطق الصناعية، فإنها تقوم بتجزئتها والحصول على رخصة التجزئة، ثم تقوم بتهيئتها من ناحية التعمير قبل أن تقوم بعملية التنازل لصالح المستثمرين أو المستفيدين بواسطة عقود توثيقية رسمية مدنية

#### \*عقد التنازل في إطار الإستثمار الوطني الخاص :

لقد عرف عقد التنازل في إطار قانون 11 /82 المؤرخ في : 1982/04/21 والمتعلق بالإستثمار الإقتصادي الوطني الخاص<sup>3</sup>، حيث أن المستثمر الخاص والمعتمد من طرف الإدارة ، يمكن أن يستفيد من عقد تنازل على عقار صناعي في حدود مناطق النشاط المنشأة والمهياة خصيصا لذلك الإستثمار وخارج حدود المناطق الصناعية .

الإجراءات التي يتم بواسطتها عقد التنازل : .

وفي هذا الإطار فإنه تم إعداد مشروع المرسوم التطبيقي لأحكام المادة 151 المذكورة أعلاه والذي نظم الإجراءات كما يلي :

أ- طلب الاعتماد للعقار المختار لانجاز المشروع الاستثماري، يقدم من طرف المتعامل ويرفق بمحضر لجنة اختيار العقار طبقا للمادة 44 من المرسوم التنفيذي رقم 304 /82 المؤرخ في: 1982/04/09 والمتعلق بكيفيات وشروط تطبيق قانون 01/82<sup>4</sup> المتضمن رخص البناء ورخص التجزئة<sup>5</sup>.

ب - بعد قبول ملف الاعتماد من طرف المدير الفرعي الولائي لاملاك الدولة، يقوم هذا الأخير بتحديد سعر

<sup>1</sup> - القانون رقم 45/73 المؤرخ في 1973/02/08 المتعلق بإنشاء لجنة إستشارية لتهيئة المناطق الصناعية ، المذكور سابقاً.

<sup>2</sup> - مخلوف بوجردة ، المرجع السابق ، ص 62.

<sup>3</sup> - المادة 151 من قانون رقم 11/82 المؤرخ في 1982/2/104 ، المتعلق بالإستثمار الإقتصادي الوطني الخاص ، الجريدة الرسمية رقم 43 المؤرخة في 24 أبريل 1982.

<sup>4</sup> - المادة 44 من المرسوم رقم 304/82 المؤرخ في 1982/04/09 المتعلق بكيفيات وشروط تطبيق القانون رقم 01/82 ، الجريدة الرسمية رقم 41 المؤرخة في 12 أكتوبر 1982.

<sup>5</sup> - مخلوف بوجردة ، المرجع السابق ، ص 64.

التنازل حسب القيمة الحقيقية للعقار، أي سعر السوق "la valeur vénale"

ج- يحول المدير المذكور أعلاه، الملف بكامله على الوالي المختص إقليميا للفصل في التنازل وبواسطة قرار إداري بالتنازل .

د- بعد صدور قرار الترخيص بالتنازل من طرف الوالي يحول الملف بكامله إلى المدير الفرعي الولائي لأملاك الدولة لإعداد عقد التنازل حسب شروط التسجيل والشهر أي الرسمية.

ويكون عقد التنازل مصحوبا بشرط فاسخ متعلق بمدى انجاز المشروع وفق برنامج الاستثمار المعتمد وفي المواعيد المقررة له، وحسب ما هي تحدده في طلب الاعتماد وتتم معانيه عدم انجاز المشروع من طرف الديوان الوطني لتوجيه ومتابعة الإستثمارات الوطنية الخاصة حيث يرسل نسخة من الملف ومحضر معانيه عدم الانجاز إلى المدير الفرعي الولائي لأملاك الدولة، ليتابع إجراءات دعوى الفسخ أمام القضاء

### المطلب الثاني: عقد الإمتياز

إن أول ظهور لعقد الإمتياز كان طبقا للمادة 23 من قانون رقم 12/ 93 المؤرخ في 05/ 10/ 1993<sup>1</sup> كمفهوم جديد لعقود إستغلال العقار الصناعي.<sup>2</sup>

يمكن تعريف عقد الإمتياز بأنه العقد الذي تحول بموجبه الدولة مدة معينة ، حق إنتفاع بقطعة أرضية متوفرة وتابعة لأملكها الخاصة ، شخصا طبيعيا أو معنويا يخضع للقانون الخاص . مقيما أو غير مقيما ، لتستعمل تملك الأرض أساسا في إقامة مشروع إستثماري .

1- خصائص عقد الإمتياز : يتمتع عقد الإمتياز بالعديد من الخصائص تتمثل فيمايلي

- يرتب عقد الإمتياز حقا عينيا .
- عقد محدد المدة .
- عقد يرتب حق الإنتفاع .
- عقد يقع على قطعة أرضية تابعة للأملاك الوطنية الخاصة وغير مخصصة
- عقد يمنح لشخص طبيعي أو معنوي يخضع للقانون الخاص .
- عقد يمنح للمقيمين أو غير المقيمين أي جزائري الجنسية فقط حتى وإن كان مؤسسة عمومية إقتصادية

<sup>1</sup> - قانون رقم 12/93 المؤرخ في 05 أكتوبر 1993، المرجع السابق

<sup>2</sup> - المادة 23 من قانون رقم 12/ 93 نفس المرجع.

- هدف الإمتياز الاستثمار صناعيا أو تجاريا .

- عقد الإمتياز محدد بالمناطق الخاصة المذكورة في إطار قانون 93 / 12

- عقد الإمتياز يكون لقاء إتاوة .

2 - إجراءات الحصول على عقد الإمتياز :

- يقدم الطلب إلى الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار ودعمه أو إلى أحد فروعها المتواجدة على مستوى مقر كل ولاية وتسمى اللجنة المحلية لترقية ودعم ومتابعة الإستثمار ويجب أن يبين في الطلب<sup>1</sup> :

\*تحديد مساحة العقار موضوع الإستثمار وموقعه بدقة، عدم تملك المستثمر قطعة في المنطقة المراد الإستثمار فيها .

- تقوم الوكالة بإرسال الملف إلى الوالي المختص إقليميا ليقوم بدراسته .

- يجب على الوالي أن يبلغ رأيه خلال شهر إلى الوكالة التي تبلغ المتعامل بقرارها<sup>2</sup>

- يحول مقرر المنح إلى مدير الأملاك الوطنية الولائي الذي يقوم بتحرير عقد منح الإمتياز ويتم شهره بالمحافظة العقارية .

- ترخص إدارة أملاك الدولة بالشروع بالإنتفاع بالقطعة الأرضية بمجرد ماإن تبلغ الوكالة المهنية مقرر منح الإمتياز إلى التعامل الذي يبدأ في الإنجاز إبتداءا من تاريخ تبليغه بالمقرر .

- تتراوح مدة الإمتياز من 20 إلى 40 سنة حسب الإرتفاق ودفتر الشروط .

- يمكن للمستثمر طلب تجديد مدة المنح .

- يمنح حق الإمتياز بالدينار الرمزي طوال المدة الممنوحة لصاحب حق الإمتياز لإنجاز مشروعه ، ويترتب على منح حق الإمتياز أعباء قانونية حيث يتحمل صاحب عقد الإمتياز الضرائب والرسوم التي يتسبب فيها الإمتياز .

- عدم جواز التعرض لصاحب الحق .

<sup>1</sup>- مخلوف بوجدة ، المرجع السابق ،ص 78.69

<sup>2</sup>- بوشنافة جمال ، العقار الصناعي ، محاضرات ألقيت على طلبة السنة الأولى ماستر كلية الحقوق، جامعة يحي فارس بالمدينة ،ص 04.



### 3- تحرير عقد الإمتياز :

الإمتياز عقد إداري يتم بواسطة قيام مدير الأملاك الوطنية بإصدار عقد يحدد فيه الإمتياز ويكون حسب الشروط والكيفيات المحددة في دفتر الشروط النموذجي يقوم المدير بتسجيل مقرر المنع بالإمتياز الصادر عن الوالي ويعطي للمصلحة التابعة للأملاك الوطنية حيث تقوم بإتمام إجراءات الشهر .

- يمكن لصاحب حق الإمتياز أن يطلب تحويل هذا العقد إلى عقد تنازل سواء خلال مدة الإمتياز أو بعد إنقضاءها<sup>1</sup>

- في سنة 2008 ألغى المشرع الجزائري الأمر رقم 11/06 والمراسيم التنفيذية التي جاءت تطبيقا له بموجب الأمر رقم 04/8 المؤرخ في سبتمبر 2008<sup>2</sup> المتعلق بتحديد شروط وكيفيات منح الإمتياز على الأراضي التابعة للأملاك الخاصة للدولة والموجهة لإنجاز مشاريع إستثمارية، والجديد الذي تضمنه هو إلغاء التنازل والإبقاء على الإمتياز كوسيلة من وسائل إستغلال العقار الصناعي في المناطق الصناعية وتم إدماج المناطق الصناعية بصفة نهائية ضمن الأملاك الوطنية الخاصة الخاضعة للإمتياز بموجب الأمر رقم 04/08 ويجعل تسييرها من إختصاص الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري ، التي تهتم بالتسيير دون الملكية أو الإستغلال<sup>3</sup>.

- وبموجب المرسوم التنفيذي رقم 09 / 152 المؤرخ في 02 ماي 2009 المتعلق بمنح الإمتياز على الأراضي التابعة للأملاك الوطنية الخاصة و الموجهة ، لإنجاز المشاريع إستثمارية ثم إخضاع هذا النوع من العقارات لنظام الإمتياز فقط طبقا لنص المادة 07<sup>4</sup> منه.

- كما تجدر الإشارة إلى أنه وبموجب القانون رقم 11 / 11 المؤرخ في 18 يوليو 2011، المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2011 فإن الإمتياز أصبح يمنح كأصل عام عن طريق التراضي

<sup>1</sup> - مخلوف بوجردة ، المرجع السابق ، ص 80.79.78

<sup>2</sup> - الأمر رقم 04/08 المؤرخ في سبتمبر 2008 المتعلق بتحديد شروط وكيفيات منح الإمتياز على الأراضي التابعة للأملاك الخاصة للدولة والموجهة لإنجاز مشاريع إستثمارية ، الجريدة الرسمية عدد 49 المؤرخة في 03 سبتمبر 2008.

<sup>3</sup> - بوشنافة جمال ، المرجع السابق ، ص 05.

<sup>4</sup> - المادة 07 من المرسوم التنفيذي 152/09 المؤرخ في 02 ماي 2009 ، المتعلق بمنح الإمتياز على الأراضي التابعة للأملاك الخاصة للدولة والموجهة لإنجاز مشاريع إستثمارية ، الجريدة الرسمية عدد 49 المؤرخة في 03 سبتمبر 2008

## خاتمة الفصل الأول :

- من خلال ما تم عرضه من دراسة في الفصل الأول يمكن أن نستخلص إلى بعض الملاحظات :
- أول ملاحظة : القول بأنه رغم كثرة القوانين والمراسيم المنظمة لإدارة وتسيير المناطق الصناعية إلا أن الوضعية الحالية للعقار الصناعي ، تمتاز بالعديد من الصعوبات يمكن تبريرها بالعديد من الأسباب نذكر منها :
- تعدد وتعاقب الأجهزة الخاصة بتسيير المناطق الصناعية وظهر مشاكل ميدانية فيما يخص مآل الإختصاص الإداري في الوقاية والإشراف .
  - عدم تحديد التجزئات بصفة واضحة مما يؤدي إلى وجود توسعات غير قانونية .
  - عدم تحديد الطبيعة القانونية لأجهزة إدارة المناطق الصناعية من حيث إكتساب العقار الصناعي ... إلخ .
- الملاحظة الثانية : فيما يخص طرق إستغلال المناطق الصناعية عن طريق عقدي الإمتياز والتنازل ، أدت كثرة و طول وتعقيد الإجراءات الإدارية فيما يخص تسيير وإستغلال هذه المناطق عن طريق العقدين ، إلى التدمير من طرف المستثمر أو المستغل ، وفي كثير من الأحيان أدى إلى وقف عملية الإستثمار قبل أن تبدأ ، الأمر الذي جعل من جل هذه المناطق عقيمة ، فالديناميكية في الإستثمار يعيق طريقها طول الإجراءات التي قد تنتهي برفض المنح من طرف السلطات المختصة للمشروع .

الفصل الثاني

أثر استغلال المناطق

الصناعية على البيئة

## تمهيد

منذ أن وجد الإنسان و على هذه المعمورة هويسعى لإشباع حاجاته المتعددة و المتطورة ب إستمرار، و ذلك تحقيقا لرخائه و تقدمه و رفع مستوى معيشته في هذه البيئة التي يعيش فيها و يمارس فيه نشاطه الاجتماعي و الثقافي و الإنتاجي عن طريق استغلال الموارد الطبيعية و الثروات الموجودة فيها و تمكن من استخراج المعادن من باطن الأرض ، مع تطور الطرق العلمية و التقنية ينشأ الجسور و السدود، و كما أقام الطرق و المطارات و استحدثت مصادر، المصانع جديدة للطاقة هذه الأعمال التي قام بها جعل الطبيعة تتدهور ، و إكتشف الإنسان أنه أسرف في استخدام بيئته و تعسف في استغلال مواردها و استنزاف فساده ، و أسهم في تدهورها و ، ثرواتها و لقد اعتقد أنه سخر ، الطبيعة و سيطر عليها و لكنه أصبح في أحيان كثيرة ضحية إبتكاراته و إختراعاته. فقد أسفرت كل هذه الأنشطة التي قام بها الإنسان عن إختلال في التوازن البيئي و أدى كل هذا إلى تلوث الماء و تقلصت الغابات و ازدادت حرارة ، و تدهورت التربة الزراعية ، و الهواء تأثرت ،الجو و الأمراض طبقة الأوزون التي تحمي البشر من أشعة الشمس و إنتشرت ، و كل هذه التطورات العلمية رغم إيجابياتها إلا أنها أدت إلى تلويث البيئة و تدهورها. وللوقوف على تأثير المناطق الصناعية والتي تطرقنا إلى كيفية أو طرق إستغلالها و شروط إستغلالها سنبين ما مدى تأثير هذه المناطق الصناعية على البيئة و أخطار هذه الآثار على البيئة و الإنسان في مبحثين :

المبحث الأول : التلوث كأثر لإستغلال المناطق الصناعية .

المبحث الثاني أخطار التلوث الناجمة عن إستغلال المناطق الصناعية .

## المبحث الأول : التلوث كأثر لإستغلال المناطق الصناعية .

يعتبر التصنيع أهم العوامل الملوثة للبيئة، ذلك أن أثره يلحق كل مستويات البيئة فهو يلوث الأرض بإلقاء النفايات الصلبة، والمياه : بالنفايات السائلة، والجو : بما يفرزه من غازات وغبار.

فالتلوث من أهم مشكلات المجتمع الصناعي حيث يعتبر ظاهرة ترتبط بالدرجة الأولى بالنسق الأيكولوجي والمجال الحضري ونتيجة لذلك أصبح كابوساً فضيعاً مستمراً، ينعص صفو حياتنا و يكدّر مابقي منها و بسببه تغيرت البيئة و أصبحت غير قادرة على تجديد خلاياها وأنسجتها ، وساعد ذلك كله على انتشار الأمراض التي لم تكن معروفة من قبل ، سواء بالنسبة للإنسان أو العالم الحيوان أو النبات و من المؤكد أنه كلما زاد عدد السكان في ازدادت مخلفاتهم و أشكاله .

### المطلب الأول : مفهوم التلوث : أصبحت مشكلة تلوث البيئة خطراً يهدد الجنس البشري بالزوال بل

يهدد حياة كل الكائنات الحية والنباتات ولقد برزت هذه المشكلة نتيجة للتقدم التكنولوجي والصناعي ويشمل

تلوث البيئة كلا من البر والبحر وطبقة الهواء التي فوقها وهو ما أشار إليه القرآن الكريم في قوله بسم الله الرحمن الرحيم (( ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون ))<sup>1</sup>

"سورة الروم 41"

### 1-تعريف التلوث :

أ- التلوث لغة : هو التلطيح أو الخلط<sup>2</sup>

ب- التلوث اصطلاحاً : هو عبارة عن الحالة القائمة في البيئة الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها والتي تسبب

للإنسان والكائنات الأخرى الفناء بطريق مباشر أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية.<sup>3</sup>

أو هو القيام الإنسان بإدخال مباشرة أو غير مباشرة لأي مواد أو طاقة إلى البيئة بحيث تؤدي إلى أضرار بالإنسان أو الكائنات الحية والنظم البيئية<sup>4</sup> المادة 4 من قانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة .

<sup>1</sup> - سورة الروم ، الآية 41.

<sup>2</sup> - ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، طبعة 2002، منشأة المعارف الإسكندرية مصر، ص 20

<sup>3</sup> -المادة 04 من قانون رقم 10/03، المؤرخ في 20 يوليو سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، الجريدة الرسمية، عدد43، ص09.

<sup>4</sup> - المادة 4 من قانون رقم 10/03، نفس القانون .

## و التلوث له تعاريف عديدة نذكر أهمها:

- 1- هو وضع المواد في غير أماكنها الطبيعية الاعتيادية ، أو أنه تلوث البيئة المقصود أو غير المقصود بالفضلات.
  - 2- هو الموضوع غير الصحيح للمواد أو أي شيء يطرح في البيئة مسببا انحطاطا في الخصائص البيئية. يقصد بتلوث البيئة جميع التغييرات السلبية التي تطرأ على البيئة (فيزيائية، كيميائية و بيولوجية)، سواء في الجو، في الأرض أو المياه، لأننا إذا نظرنا إلى مشكل التلوث بصفة عامة يمكن أن نقسمه إلى ثلاث مستويات أو ثلاثة مظاهر لتلوث البيئة:<sup>1</sup>
    - 1- الإختلال في تركيب الجو عن طريق تضخيم نسب بعض الغازات، الغبار، الدخان، البخار و المواد المشعة في الجو.
    - 2- الإختلال البيئي في الأرض بسبب الفضلات الصناعية، إلقاء النفايات المختلفة، فرط الاستغلال الفلاحي، تدمير الغطاء الأخضر و كثرة استعمال المواد الكيميائية.
    - 3- الإختلال في تركيب المياه بفعل الإلقاءات الصناعية، رمي النفايات و مياه الصرف الصحي.
- و قد اتسع مفهوم التلوث حاليا ليشمل كل ما يخل بصحة الكائنات الحية من إنسان، حيوان و نبات و يقلل صحة السكان مثل الضوضاء و الروائح الكريهة...
- و لا بد هنا من الإشارة إلى بعض الملاحظات بصدد هذا التلوث:
- 1- إن التأثير السلي لتلوث البيئة يمكن أن يظهر الآن، و يحتتمل أن يظهر في المستقبل على حياة الإنسان، النبات، الحيوان و مختلف المصادر الطبيعية، بالنسبة للإنسان فقد يتأثر به مباشرة عن طريق ظهور أمراض خطيرة ناتجة عن اختلال توازنات مختلف عناصر البيئة، و يمكن أن يؤثر هذا التلوث على جيناته و عناصره الوراثية، مما يجعله ينقل آثاره السلبية للأجيال القادمة.<sup>2</sup>
  - 2- إن مشكلة التلوث تختلف حسب مميزات كل جهة أو إقليم أو مدينة، لذلك فإن ظاهرة الإخلال بالتوازن البيئي قد تبدو مختلفة باختلاف المناطق مع اختلاف مجالات و درجات بروزها.

<sup>1</sup> - راتب السعود: الإنسان و البيئة، دار الحامد للنشر و التوزيع، عام 2004 ص 52.

<sup>2</sup> - نور الدين صادق: عوامل تلوث البيئة الحضرية بالمغرب، ص 28.

3- إن أثر عوامل التلوث يختلف حسب هذه العوامل، فهناك ظواهر التلوث التي تترك أثرا نافذا في الطبيعة لا رجعة فيه، تقابلها تلك التي يمكن إصلاح تأثيراتها السلبية.

## 2-أسباب و أساليب انتشار التلوث و الملوث :

1- **العوامل الطبيعية:** يبدو أن العوامل الطبيعية قديمة قدم التاريخ، و يقدر العلماء أنه منذ نحو 65 مليون سنة اندفعت صخرة من الفضاء عرضها 10 – 14 كلم في الأرض محدثة انفجارا قوته 100 مليون ميغاطن أي أقوى 10 ألاف مرة من انفجار كل الأسلحة النووية في العالم و يقول العلماء إن التبريد كان هو الآخر السائد في المدى القصير، بسبب السحب الترابية المقذوفة في الهواء بصفة رئيسية، و على المدى الطويل، دخل ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء و غازات أخرى طبقات الجو العليا فعززت أثر البيوت الزجاجية،<sup>1</sup> و رفعت درجات الحرارة بمقدار (20 درجة) فهدر نهايت تقريبا و كان من نتيجة هذا الدمار المناخي زوال الديناصورات و نصف الأنواع الأخرى على الأرض و عليه يقدر العلماء أنه قد يكون هناك نحو (2000 كويكب) و (مائة مذنب) .

يقول الخبراء أن حوالي ربع تلك الألفين و المائة جسم القريبة من الأرض سوف تضرب كوكبنا في نهاية الأرض بهبوطها المحتمل مرة (كل 100 ألف سنة)، و تتمثل المشكلة في أن (150 جسما) فقط من تلك الأجسام تم تعيينها، هذا بالإضافة إلى مظاهر التدمير و الإفساد التي تسببها العوامل الطبيعية من برق و رعد و سيول و أمطار و زلازل و براكين، يبدأ انه إزاء كل ذلك لا بد للإنسان المؤمن من الرضا و التسليم بما يفعله الخالق، لأنه فعله عز و جل ناجم عن غاية حكيمة في نفسه فهي ليست تلويثية بقدر ماهي إصلاحية.

2- **العوامل البشرية:** عبر تاريخه الطويل، تدرج الإنسان في اعتدائه على البيئة، فقد بدأ أولا باستنزاف الموارد الطبيعية القادرة على استيعاب الملوثات التي راحت بدورها تتضاعف نتيجة صناعته المكثفة، و شكل ذلك أساليب انتشار التلوث و الملوثات التي برزت على الوجه التالي:

- استنزاف موارد البيئة- الحفر و التنقيب - المباني الإسمنتية، و هناك ظاهرة التصحر تسبب في حدوثها العوامل الطبيعية و البشرية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - راتب السعود ، المرجع السابق ،ص 53.

<sup>2</sup> - فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث ،دون . طبعة ،المؤلف دار الأمل ،ص 88،87

## المطلب الثاني : أنواع التلوث البيئي .

أ. التلوث المحدود: وهو التلوث المحدود الذي لا تصاحبه أي أخطار تؤثر على مظاهر المياه والبيئة

ب - التلوث المتوسط : وهو التلوث الذي ظهر مع تطور الصناعة وهي الدرجة التي تعددت فيها الملوثات مما يشكل خطرا على البيئة.

ج - التلوث الشديد : وهو التلوث الذي وصل إلى أصعب المراحل و أدى مسبقا إلى عواقب وخيمة في البيئة .

يقسم التلوث البيئي إلى قسمين: التلوث المادي و التلوث غير المادي.

### التلوث المادي PHYSICAL POLLUTION :

و يقصد به التلوث، الذي يصيب إحدى عناصر البيئة الرئيسية ( الهواء، الماء التربة و الغذاء ) و تكون آثاره على الإنسان مباشرة و ملموسة، و يشمل التلوث المادي أربعة أنواع رئيسية: تلوث الهواء- تلوث الماء- تلوث التربة- و تلوث الغذاء.

### التلوث غير المادي NO PHYSICAL POLLUTION :

ويقصد به التلوث ، غير المحسوس وغالبا ما يكون قاتلاً في بعض الأحيان<sup>1</sup> ، ويشمل التلوث غير المادي نوعين رئيسيين : (التلوث الكهرومغناطيسي ، والتلوث السمعي (الضوضاء)

أولاً : التلوث المادي : يقصد بالتلوث المادي وهو التلوث الهواء والماء والغذاء وكذا التربة .

#### 1- تلوث الهواء :

إذا أراد الإنسان أن يحافظ على صحته فلا بد من السيطرة على تلوث الهواء لأنه أكسجين الحياة الذي نتنفسه، و تتسبب ملوثات الهواء في موت حوالي (50.000 شخصا سنويا)، أي تمثل هذه النسبة حوالي 2 % من النسبة الإجمالية للمسببات الأخرى للموت.

إن تلوث الهواء من الظواهر التي يرجع عمرها إلى عمر الحضارات القديمة، و قد بدأت هذه الظاهرة منذ معرفة الإنسان للنار، أي قبل حوالي 50 ألف سنة، إلا أن حجم التلوث آنذاك كان محدودا لا يتعدى كهف الإنسان الأول ، و بدأت تتضح ظاهرة التلوث الهوائي في العصور الوسطى بسبب زيادة معدلات نمو المدن و الصناعة)

<sup>1</sup> - سامح غرايبية، يحي الفرحان: المدخل إلى العلوم البيئية، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة العربية الثالثة عام 2002، ص: 358.



و أصبح التلوث خطراً في بعض المناطق، مما دفع بعض الدول إلى دراسة تلك الظاهرة ففي إنكلترا تكونت أربع هيئات فيما بين الأعوام 1285 - 1310م لدراسة تلوث الهواء الذي نجم عن التحول من جراء استخدام الحطب إلى الفحم في أفران صناعة الجير.

يحدث التلوث الهوائي عندما تدخل جسيمات عضوية أو غير عضوية إلى الهواء الجوي و تشكل أضراراً على عناصر البيئة، و نتيجة التغير الكمي و النوعي الذي يطرأ على تركيب عناصر النظام البيئي يصاب بعدم الكفاءة و حدوث خلل أو شلل تام به، و التلوث الهوائي يعتبر أكثر أشكال التلوث البيئي انتشاراً، نظراً لسهولة انتقاله من منطقة إلى أخرى في فترة زمنية قصيرة و يؤثر التلوث الهوائي على الإنسان بإصابته بأمراض كثيرة و بالتالي تنخفض كفاءته الإنتاجية، كما ارتفعت معدلات الوفيات بسبب زيادة الأمراض المرتبطة بزيادة معدلات التلوث الهوائي.<sup>1</sup>

و يعتبر علماء البيئة تلوث الهواء من الظواهر البيئية و السلبية الناتجة عن التقدم و التنمية عدا الضرر البالغ، الذي يلحق بالتربة و الماء و المواطن البيئية نتيجة لتلوث الهواء أما إذا تحدثنا عن تأثيره على صحة الإنسان فأولاً ما يتذكره المرء بشكل واضح هو الضباب الكبريتي المشهور الذي أصاب لندن عامي 1952- 1962، و في نيويورك في أعوام 1953 1963 و 1966 حيث أدخل الآلاف إلى المستشفيات نتيجة الإصابات بالجهاز التنفسي<sup>2</sup>

يتألف الهواء الذي يوجد في طبقة التروبوسفير، التي يتراوح امتدادها من سطح الأرض إلى ارتفاع 08 كلم فوق خط الاستواء من حيث الكتلة ( الوزن) من النيتروجين بنسبة 75 % و الأوكسجين بنسبة 23 % و الأرجون بنسبة 1.3 % و ثاني أكسيد الكربون بنسبة 0.04 % و بعض الغازات الأخرى ضئيلة النسبة، أما من حيث الحجم فإن هواء الغلاف الجوي يتألف من النيتروجين بنسبة 87 % و الأوكسجين بنسبة 21 % و الأرجون بنسبة 0.93 % و ثاني أكسيد الكربون بنسبة 0.03 % و الباقي غازات أخرى ضئيلة النسبة.

و يعتبر الهواء ملوثاً إذا حدث تغير كبير في تركيبه لسبب من الأسباب أو إذا اختلط به بعض الشوائب أو الغازات أو المواد بقدر يضر بحياة الكائنات التي تستنشق هذا الهواء و تعيش عليه أو تتعرض له.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - عادل الشيخ حسين: البيئة مشكلات و حلول، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، ص: 67.

<sup>2</sup> - علياء حاتوغ - بوران- مُجد حمدان أودية: علم البيئة، دار الشروق للنشر و التوزيع الطبعة العربية الثانية. الإصدار الرابع، ص: 225

<sup>3</sup> - راتب السعود: الإنسان و البيئة، دار الحامد للنشر و التوزيع، عام 2004، ص: 58، 59

و لا يقتصر الأمر عند هذا الحد، بل ينجم التلوث الهوائي أيضا عن شوائب و أبخرة و غازات أخرى و مواد عالقة، و العديد منها شديد السمية، منها غاز الميثان و مركبات الكبريت و الزرنيخ و الفوسفور و السليسيوم و الزئبق و الرصاص و الكاديوم و غيرها، و هي تتكثف عموما في أجواء المناطق الصناعية.<sup>1</sup>

#### أ- مصادر تلوث الهواء :

لم يسلم الهواء على مر الزمن ، من دخول مواد غريبة على مكوناته الطبيعية، و قد كان بعض هذه المواد "طبيعيًا" كالغبار و الكائنات الطبيعية و حبوب اللقاح و أبخرة البراكين و العواصف و الأعاصير، في حين كان أغلبها "صناعيًا" نتج بعد الانقلاب الصناعي الذي شهده العالم خلال القرن العشرين كالكبريت و الرصاص و غازات الكربون و أكاسيد النتروجين و مركبات الكلوروفلوروكربون، و غيرها من المواد الطبيعية أو الصناعية<sup>2</sup>

" و يمكن تلخيص أهم مصادر تلوث الهواء بما يأتي:

1- إحراق مختلف أشكال الوقود للحصول على الطاقة ، كما هو مألوف في العديد من الاستخدامات الصناعية و التجارية و المنزلية.

2- الملوثات المطروحة من قبل مختلف وسائل النقل التي تستخدم البنزين أو الديزل أو الكيروسين.

3- الفضلات الغازية و الغبار و الحرارة و الرقائق المتطايرة و المواد المشعة و غيرها من العناصر التي تنفث إلى الأجواء، كما يحدث ذلك من مداخن المصانع و المعامل مثل: صناعة الاسبست و الاسمنت و غيرها.<sup>3</sup>

و يعتبر الهواء فاسداً ، إذا زاد فيه شبه الأوكسجين عن 17 % أو زادت نسبة بخار الماء عن المحتمل ، أو وجدت به غازات ضارة بالصحة مثل: (أول أكسيد الكربون و الأثيلين).

و من أسباب فساد الهواء أيضا:

" وجود الميكروبات و الفطريات المسببة للأمراض المعدية التي تنتقل عن طريق التنفس و التي تخرج بكميات كبيرة في هواء زفير المرضى، مما يجعل هواء الغرفة فاسدا مسببا لنقل العدوى إلى الأصحاء ، بعض هذه المواد

<sup>1</sup> - فتحي دردار ، المرجع السابق ص: 92

<sup>2</sup> - راتب السعود المرجع السابق، ص: 62

<sup>3</sup> - حسين علي السعدي: أساسيات علم البيئة و التلوث، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع الطبعة العربية، 2006 ص: 302 .

الضارة يمكن الشعور بها إذا وجدت في الهواء مثل: زيادة نسبة رطوبة أو وجود غازات ذات رائحة أو وجود أتربة و بعضها الآخر لا يحس بها الإنسان مثل: (الميكروبات و غاز أول أوكسيد الكربون).<sup>1</sup>

و في العصر الحديث أصبح الهواء ملوثا بالمواد الضارة التي تنبعث من الانفجارات الذرية تاركة في الهواء الذرات المؤينة.

**ب- أنواع الملوثات في الهواء:** يمكن تقسيم الملوثات في الهواء إلى مجموعتين رئيسيتين هما: الدقائق عالقة و الملوثات الغازية.

يقصد بالدقائق: المواد المنتشرة كافة سواء كانت دقائق صلبة أم قطيرات سائلة عالقة في الهواء، و تشمل الدقائق الكبيرة كلا من الرمال، و الرماد المتطاير، و الغبار، و السخام (SOOT) في حين تشمل الدقائق الصغيرة كلا من الدخان، و الضباب، و الهباء الجوي ALROSOLS و تشمل الدقائق مجموعة واسعة من ملوثات الهواء و تكون معلقة في الهواء و تتنوع أشكالها و تركيبها الكيماوي و تأثيراتها السمية<sup>2</sup> أو الصحية، فضلا عن اعتماد حركتها و بقائها في الهواء و كذلك العمق التي تدخله في الجهاز التنفسي على قطرات الدقيقة أو القطرات العالقة و هذه الدقائق تكون قابلة للملاحظة أو الرؤية بالعين المجردة، فهي قد تكون أليفا متناهية الدقة أو قطيرات ضبابية أو بكتيريا أو فيروسات أو حبيبات لقاح الأزهار أو غباراً صناعياً أو طبيعياً و غيرها.....<sup>3</sup>

" فالجزئيات الصلبة: و هي متعددة المصادر منها ما هو من أصل حجر مثل: الرمل ومنها ما هو من أصل معدني مثل الحديد، ومنها من أصل أملاح مثل: (أملاح الرصاص، و منها من أصل نباتي مثل الطحين)، و يتراوح قطر هذه الجزئيات من ميكرون إلى مئة ميكرون " فالميكرون جزء من ألف من المليمتر " و تنتج الجزئيات الصغيرة من الدخان و احتراق الأجسام المختلفة و تتطاير في الهواء فتحملها الرياح إلى مسافات بعيدة عن مصدرها.

أما جزئيات المعادن السامة مثل: الأسبستوس و الرصاص و البريليوم و الكاديوم و الزئبق فإنها تشكل غبارا يتطاير في الهواء، نتيجة استعمال هذه المادة في مكابح السيارات و القطارات و المصاعد الكهربائية، كما يستخدم الأسبستوس كعازل حراري ، و غلافا لبعض المواد يقيها من الحريق ، هذا بالإضافة إلى بعض

<sup>1</sup> - راتب السعود، المرجع السابق ، ص 63

<sup>2</sup> - أيمن سليمان مزاهدة. علي فالج الشوابكة : البيئة و المجتمع، دار الشروق للنشر و التوزيع لطبعة العربية الأولى، الإصدار الأول ص: 154.

<sup>3</sup> - حسين علي السعدي، المرجع السابق، ص 90

الملوثات الأخرى كالرصاص الذي ينتشر في الهواء بشكل أكاسيد الرصاص ، و كذا الفحم الهيدروجية التي تتركب من الكربون و الهيدروجين مثل: الميثان و الإيثان، و هناك ملوث آخر ناتج عن الاحتراق في المحركات التي تستعمل البنزين أو السولار " المازوت " <sup>1</sup>.

و تشكل المبيدات الكيميائية منها المبيدات الزراعية و الحشرية مركبات سامة تنتقل إلى الكائنات الحية عن طريق الهواء، أما المواد المشعة و الغبار الذري فهي من أخطر أشكال التلوث ذات التأثير العالمي، عند انفجار قبلة ذرية واحدة ينتشر نحو عنصر مشع ملوث.

" لقد أصبح من الواضح و الضروري مقاومة تلوث الهواء POLLUTIONCONTROL AIR من الغبار و الغازات سواء باستخدام الغطاء النباتي أو استخدام الطاقة البديلة أو وضع الأنظمة و الضوابط الدولية كذلك" <sup>2</sup>

## 2- تلوث الماء :

قال تعالى: " و جعلنا من الماء كل شيء حي " صدق الله العظيم" <sup>3</sup> الأنبياء: الآية 30

يعتبر الماء سر الحياة لكل ما يدب على كرتنا الأرضية من كائنات حية (نبات و حيوان) و قد بدأ تلوثه منذ أن أصبح الإنسان يستخدم مصادر المياه الصافية فيحولها إلى ماء ملوث بمياه المجاري و الفضلات و الأوساخ ، و قد تحولت مليارات من المياه الصالحة للشرب إلى مياه ملوثة، و كذا تلوث المياه من الفضاء الذي اختلط بالمواد المشعة و الغبار و غازات المصانع مع الغيوم و المطر، فتحولت هذه الملوثات إلى أمطار حامضية ملوثة أثرت في جميع الكائنات الحية. " و يوجد الماء على صور مختلفة على سطح الكرة الأرضية فهو يغطي حوالي ثلثي سطح الكرة الأرضية في صورة محيطات و بحار و أنهار و ينابيع و مياه جوفية ، و جبال جليدية و مناطق قطبية، و يوجد إما نقيا (ماء المطر قبل أن يذوب بعض الأملاح في التربة و الغازات الموجودة في الهواء).

وعرفه المشرع الجزائري بأنه >> إدخال أية مادة في الوسط المائي من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للماء ، و تتسبب في مخاطر على صحة الإنسان وتضر بالحيوان والنباتات البرية والبحرية والمائية وتمس بجمال المواقع أو تعرقل أي الإستعمال الطبيعي للمياه .<<

<sup>1</sup> - أمين سليمان مزاهدة ، المرجع السابق، ص 156، 157.

<sup>2</sup> - علياء حاتوغ - بوران- محمد حمدان أودية : علم البيئة، دار الشروق للنشر و التوزيع ، ص 75.

<sup>3</sup> -سورة الأنبياء ، الآية 30.

و إما عذبا ( مياه الأنهار و البحيرات و المياه الجوفية) و إما ملحا (مياه البحار و المحيطات)<sup>1</sup>

## أ- مصادر تلوث الماء

و تنقسم إلى مصدرين هما:

**1- مصادر التلوث المحددة:** و التي تشمل المصادر التي تصب في المسطحات المائية عن طريق منافذ محددة المواقع، لذلك يسهل التكلم في هذا النوع من المصادر فإنه يمكن قياس كميات المخلفات المتدفقة منها و تحديد خصائصها الكيميائية و الحيوية و الفيزيائية و بالتالي تحديد مقدار التلوث الناتج عن ذلك و تشمل هذه الملوثات أيضا المخلفات الناتجة عن الصرف الصحي و الصناعة.

**2- مصادر التلوث غير المحددة:** و تشمل سريان الملوثات التي تنتج عن مصادر منتشرة يصعب التحكم فيها مباشرة، و تشمل هذه المصادر النفايات الناتجة عن النشاط الزراعي، أو تلك التي تقذفها مياه السهول، و تلقي بها في المسطحات المائية، و خير مثال على هذه الملوثات الحوادث التي تتعرض لها ناقلات النفط، و أُنابيب نقل السوائل الخطرة، و التي تؤدي إلى تسرب الملوثات و وصولها إلى المسطحات المائية.

و يشتمل تلوث المياه على:

أولا: تلوث المياه العذبة.

ثانيا: تلوث البيئة البحرية

يمكن تلخيص العناصر التي تسبب تلوث المياه العذبة في:

**1- استخدام خزانات المياه في حالة عدم وصول المياه للأدوار العليا، و التي لا يستمر تنظيفها بصفة دورية.**

**2- قصور خدمات الصرف الصحي و التخلص من مخلفاته.**

**3- التخلص من مخلفات الصناعة بدون معالجتها، و إن عولجت فيتم ذلك بشكل جزئي<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> - وائل إبراهيم فاعوري، مُجد عطوة الهروط: البيئة حمايتها و صيانتها. دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى 2003، ص: 72

<sup>2</sup> - علياء حاتوغ - بوران - مُجد حمدان أودية، المرجع السابق، ص 80.

و ينجز عن تلوث المياه العذبة إصابة الإنسان بعدة أمراض منها: الكوليرا - التيفوئيد الالتهاب الكبدي الوبائي - الدوسنتاريا- الملاريا- البلهارسيا - أمراض الكبد - حالات التسمم.

أما العناصر التي تسبب في تلوث البيئة البحرية فنلخصها في ما يلي:

1- حوادث السفن أو الناقلات و تسرب النفط.

2- الصرف الصحي و الصناعي.

و هذا التلوث ينجز عنه آثار خطيرة منها: الالتهاب الكبدي الكوليرا- الإصابة بالنزلات المعوية- التهابات الجلد.

كما يؤثر هذا النوع من التلوث على سائر الكائنات الحية الأخرى و ذلك:

- بالإضرار بالثروة السمكية.

- هجرة طيور كثيرة نافعة.

الإضرار بالشعب المرجانية : و التي بدورها تؤثر في الجذب السياحي، و على الثروة السمكية، حيث

تتخذ العديد من الأسماك من هذه الشعب المرجانية سكنا و بيئة لها.

كما أن التلوث المائي يمس أيضا المياه الجوفية بفعل النفايات التي يتم دفنها داخل الأرض و الاستخدام

المفرط للمبيدات الحشرية ، و الأسمدة ، و دفن النفايات الصناعية و الإشعاعية و غيرها في باطن الأرض

العميقة، حيث ينتج عنها تلوث الطبقات العلوية المنتجة لمياه الشرب.

ب- أنواع تلوث المياه:

1- التلوث البيولوجي (الحيوي).

2- التلوث الصناعي (المصانع - المستشفيات.....إلخ).

3- التلوث الإشعاعي (النووي).<sup>1</sup>

4- التلوث الكيماوي (الأسمدة و المبيدات).

5- التلوث الحراري<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - وائل إبراهيم فاعوري، محمد عطوة الهروط ، المرجع السابق ،ص 86.

<sup>2</sup> - أيمن سليمان مزاهدة، علي فالخ الشوابكة، المرجع السابق ،ص: 158.

## ج- مكافحة التلوث :

1- تنقية المياه المنزلية المستعملة.

2- تنقية المياه الصناعية المرسبة.<sup>1</sup>

3- مكافحة التلوث ذات الطابع الجماعي الدولي.

4- الأوجه الاقتصادية لمكافحة التلوث.

و تتمثل في:

أ- المساعدة الحكومية.

ب- تدخل الوكالات المالية للأحواض

3-تلوث التربة : التربة هي الطبقة الهشة التي تغطي القشرة الأرضية وتتكون من مزيج معتمد من المركبات المعدنية والمواد العضوية ، فهيمورد طبيعي متجدد ، مثل الماء والهواء ، غير أنها تتعرض للإنتهاكات من جراء نشاط الإنسان اللامتناهي .

ويقصد بتلويث التربة أن تضاف إليها مكونات ومواد تركيبات غريبة عنها ، أو تزيد الأملاح عن حدها المعتاد ، كما يقصد بهذا النوع من التلويثات أيضاً تواجد القاذورات وغيرها من المواد الضارة بالصحة الناتجة من الصناعات البترولية وصناعات الحديد والأسمدة والإسمنت ، والكيمياويات السائلة التي تلقى في التربة مسببة أضراراً للكائنات الحية جميعها

### أ- مصادر تلوث التربة:

1- تمليح التربة و التشبع بالمياه (التبطين) فالاستخدام المفرط لمياه الري مع سوء الصرف الصحي، يؤدي إلى الإضرار بالتربة.

2- استخدام المبيدات و الكيماويات على نحو مفرط "يؤثر سلباً في خصوبة التربة، فقد وجد أن معظم الأسمدة النتروجينية لها تأثير على حموضة التربة".

3- الفضلات المنزلية و الصناعية.

<sup>1</sup> - أيمن سليمان مزاهدة، علي فالخ الشوابكة، المرجع نفسه، ص 159

- 4- الأمطار الحامضية.
- 5- المعادن الثقيلة.
- 6- التلوث بالمنظفات الصناعية.
- 7- التلوث بالمركبات العضوية.
- 8- التلوث بالأسلحة الكيماوية.
- 9- التلوث الناتج عن الحوادث الصناعية.
- 10- تلوث الأراضي الزراعية.
- 11- التلوث النووي<sup>1</sup>

#### ب- الآثار المترتبة على تدهور التربة :

- نقص المواد الغذائية اللازمة لبناء الإنسان و نموه.
  - اختفاء مجموعات نباتية و حيوانية أو بمعنى آخر انقراضها.
  - إلحاق الضرر بالكائنات الحية الأخرى.<sup>2</sup>
  - الإضرار بالثروة السمكية.
  - هجرة طيور كثيرة نافعة.
  - الإضرار بالشعب المرجانية.
- و نظرا للأهمية البالغة للتربة باحتضانها لجذور النباتات التي توفر بداية السلسلة الغذائية التي تتمثل بالمنتجات، التي تعتمد عليها الحيوانات من العشبية و يقع عليها غذاء الإنسان، يجب المحافظة على التربة سليمة و نظيفة من أجل الحفاظ على الحياة للكائنات الحية التي نعيش عليها.

<sup>1</sup> - حسين علي السعدي، المرجع السابق ، ص: 370، 371 .

<sup>2</sup> - أيمن سليمان مزاهدة، علي فالخ الشوابكة، المرجع السابق ص 168.



#### 4- تلوث الغذاء :

الغذاء هو مجموعة المواد (من أصل حيواني أو نباتي أو كيميائي) التي يتناولها الإنسان، و تضمن له جسمه بنشاطاته الحيوية بشكل صحي<sup>1</sup> و سليم.

" أما التلوث الغذائي فيقصد به عملية تحول المادة الغذائية من حالة نافعة إلى حالة ضارة بالإنسان (الغذاء الفاسد أو الغذاء السام)

#### أ- مصادر تلوث الغذاء :

- تأثير الكائنات الحية في الغذاء مثل: البكتيريا و الفطريات و بيوض الديدان و حويصلات الكائنات وحيدة الخلية.

- تفاعل الغذاء مع الأواني المستخدمة في الطبخ أو التي تحفظ فيها (مثل بعض أنواع الألمنيوم و البلاستيك).

- إضافة المواد الملونة للغذاء، و خاصة ذات التركيب الكيميائي.

- إضافة المواد الحافظة للغذاء.

- تأثير المواد المشعة نتيجة لتساقط الغبار الذري، على النباتات و التربة الزراعية أو نتيجة لتلوث الهواء و الماء بمخلفات التجارب النووية.

- تأثير المواد الكيميائية كالمبيدات و المواد الكيميائية.

و يرتبط بالتلوث الغذائي تلوث الدواء، الذي ينتج عن المواد المكسرة و المهلوسة و تشمل (التدخين - الكحول و المخدرات).

- المضادات الحيوية: و تشمل المواد الكيميائية التي تستعمل في الطب للقضاء على كل ميكروبات الأمراض.

- التداخلات الدوائية و التأثيرات الجانبية: أي تداخل تناول الأدوية يحدث تأثيرا سلبيا على صحة الإنسان، و كذا حدوث أعراض جانبية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - وائل إبراهيم فاعوري، مُجدّ عطوة الهروط ، المرجع السابق ، ص 90.

التلوث غير المادي ( المعنوي )

## 1- التلوث الكهرومغناطيسي :

و يقصد به كل أشكال الأذى و الإزعاج و الضرر، الذي تحدثه الموجات الكهرومغناطيسية للإنسان و الحيوان.

### - مصادر التلوث الكهرومغناطيسي :

\*- محطات الإذاعة و التلفاز.

\*- شبكات الضغط العالي التي تنقل الكهرباء إلى مسافات بعيدة.

\*- شبكات الميكروويف المستخدمة في الاتصالات الهاتفية.

\*- أجهزة الحاسب الآلي.

\*- أجهزة الهواتف الملونة.<sup>2</sup>

\*- أجهزة الرادارات.

\*- الأبواب الالكترونية.

و اعتمادا على نتائج هذه الدراسات و غيرها مما هو كثير، فقد أوصى الباحثون بضرورة ألا يزيد مستوى الموجات التي قد يتعرض لها الإنسان في المصانع أو القواعد العسكرية أو في مكان على عشرة آلاف ميكرووات لكل سنة تعبر مربع واحد.<sup>3</sup>

## 2- التلوث السمعي (الضوضاء):يرتبط التلوث السمعي أو الضوضاء ارتباطا وثيقا بالمدينة، و أكثر

الأماكن تقدما، و خاصة الأماكن الصناعية للتوسع في استخدام الآلات و وسائل التكنولوجيا الحديثة.

إن الأصوات جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية، لما لها من فوائد فهي تمدنا بالمتعة و الاستماع من خلال سماعتنا للموسيقى أو أصوات الطيور، لكن الآن و في المجتمعات الحديثة أصبحت الأصوات مصدر إزعاج لنا لا نريد سماعتها، لذلك فهي تندرج تحت اسم (الضوضاء).

<sup>1</sup> - راتب السعود، المرجع السابق ص: 106.

<sup>2</sup> - وائل إبراهيم فاعوري، مُجد عطوة الهروط ، المرجع السابق، ص 145.

<sup>3</sup> - راتب السعود المرجع السابق ص: 107، 110.

أ- الآثار المترتبة على الضوضاء :

- 1- فقدان السمع
- 2- التوتر العصبي<sup>1</sup>
- 3- الشعور بالضيق
- 4- فقدان الشهية
- 5- فقدان التركيز، و خاصة في الأعمال الذهنية
- 6- زيادة إفراز بعض الغدد في الجسم
- 7- الأرق في النوم
- 8- ضعف القدرة على التركيز و الانتباه و التعلم و الاستيعاب
- 9- ضعف كفاءة التخاطب بين الأفراد
- 10- ضعف في سرعة الدورة الدموية
- 11- التأثيرات الصحية العضوية

ب- الحلول لتجنب أحداث الضوضاء:

- 1- دفع الغرامات.
  - 2- مصادرة الآلات التي تحدث ضوضاء عالية.
- " و هناك جانبان إيجابيان في التعامل مع الضوضاء مقارنة بأنواع التلوث الأخرى.
- الجانب الأول: الوقتية (عدم الديمومة).
- الجانب الثاني: المحلية.

الوقتية: تعني أن أثر الضوضاء يندفع بمجرد توقفها،<sup>2</sup> أي أنها لا تترك خلفها أثرا واضحا في البيئة.

أما المحلية: بمعنى لا نحس بها إلا بجوار مصدرها و لا تنتشر آثارها و لا ينتقل مفعولها من مكان لآخر<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - وائل إبراهيم فاعوري، مُجد عطوة الهروط ، المرجع السابق ، ص 166.

<sup>2</sup> - أيمن سليمان مزاهدة، علي فالخ الشوابكة ، المرجع السابق ، ص 173.

## التلوث الصناعي في الشريط الساحلي :

الصناعة هي المسؤولة و بقسط كبير في مجموع التلوث الحاصل على المستوى الوطني و على مستوى المنطقة الساحلية خصوصا، والذي تتسبب فيه بصورة خاصة الصناعات البتروكيميائية و تحويل المعادن و الصناعات الحديدية . يضاف إلى ذلك أن الشريط الساحلي الذي تمثل مساحته 7.0 % من المساحة الإجمالية لبلادنا والذي تتمركز فيه غالبية السكان ، و هو الذي يستوعب هذه الصناعات كلها ، وفعلا فإن معظم الصناعات الملوثة تقع حول المراكز الحضرية الكبرى مثل الجزائر ، وهران ، بجاية ، عنابة ، سكيكدة .  
ومن ناحية أخرى فإن الجزء الأكبر من النمو الصناعي قد تطور في غضون الستينيات و السبعينيات لذلك لأصبح باليا و بالتالي ملوثا<sup>2</sup>.

ومعظم هذه الصناعات غير مزودة بتكنولوجيا تسمح بمراقبة التلوث ، و بعض المؤسسات الصناعية التي يتوفر بها نظلم للتهوية أو معالجة المياه مازالت عاجزة عن صيانتها أو أنها تفتقر إلى قطع الغيار التي تتيح لها حسن استعمال هذه المنشآت .

واهم مضار التلوث هي تلك التي تتعلق بالمياه ، و التي تتسبب فيها مصارف مياه المصانع أو المياه المستعملة البلدية ، و تلوث الجو الناجم عن ملفوظات مادة ديوكسيد الكبريت ( SO<sub>2</sub> ) و انواع الغبار ، وأكسيد الآزوت ( NO<sub>x</sub> ) المحروقات العضوية المتطايرة ( Hov ) وأنجرة المعدن الثقيل و النفايات الصناعية .

## تلوث المجال البحري :

إن خلجان مدن الجزائر العاصمة و عنابة و بدرجة أقل خلجان وهران ، مستغانم و سكيكدة ، تعاني تعاني من جراء المصارف الصناعية للمياه المستعملة نقصا و عجزا كبيرين في قدرتها على التنقية الذاتية لمياهها البحرية من الملوثات العضوية

فالصناعات الكيماوية و البتروكيميائية الساحلية تتميز بتنوع الملفوظات الضارة<sup>3</sup> مع غلبة نمط أو عدة أنماط من الملوثات حسب المناطق ( الزنك و غازات الكاديوم ، القصدير ، حامض الكبريت و الكلور والصدوديوم و الزئبق و غيرها من المعادن الثقيلة الأخرى و مبيدات الحشرات و المنظفات بالنسبة إلى الصناعات الواقعة في محيط الجزائر العاصمة و سكيكدة

كما أن التبريد في معامل توليد الطاقة الكهربائية ( مرسى الحجاج ، العاصمة ، سكيكدة ، رأس جنات ) التابعة لسونلغاز تتسبب في التلوث الحراري للوسط البحري .

<sup>1</sup> - راتب السعود، المرجع السابق ، ص: 116.

<sup>2</sup> - علي سعيدان ، المرجع السابق ، ص 200

<sup>3</sup> - علي سعيدان ، المرجع نفسه، ص 208

تنقل مياه السيول نحو البحر و الوديان فوائض مادة النترات في الأراضي الفلاحية الواقعة على الساحل الأوسط و سهول الشرق.

و تقدم الأودية الرئيسية العشرة (10) المفضية إلى الساحل في مستوى مصباتها الدلائل الآتية

**المعادن الثقيلة:** نلاحظ في الترسبات المينائية ، المحتويات الآتية بالنسبة إلى المعادن الثقيلة الرئيسية صب الوجدة غ/غ ، تمثل الأرقام الموضوعية بين قوسين المعايير ، وخارج الموانئ.

**الآزوت و الفوسفور:**

تتسبب الأعمال الزراعية في محيطات عنابة و متيجة و ساحل القطاع الجزائري و الهضاب الساحلية ... إلخ. فسفورية إلى البحر ، وقد سجلت نسبة عالية قدرها 200 ملغ/لتر من النترات في الأحواض المائية الجوفية بمتيجة.

و في مياه الموانئ تم في غالبية الأحيان تجاوز معايير 25 ملغ / لتر بالنسبة إلى الآزوت الكلي و 2 ملغ / لتر بالنسبة إلى الفوسفور .

وقد لوحظت أعلى نسب التراكيز في عرض المناطق الساحلية<sup>1</sup> الآتية:

-الزرنوخ : الغزوات ، وادي مينا ، الحبيبات.

-الكادميوم: وادي مينا، الأندلسيات، أرزيو، الحبيبات، مازفران ، الناظور، الحراش، سكيكدة

-الكروم : وادي مينا ، الحبيبات ، الشلف ، التنس ، بوهارون.

-النحاس : موسى بن مهدي ، الغزوات ، بني صاف ، وهران ، أرزيو .

-الزئبق : الجزائر العاصمة ، سكيكدة.

-الرصاص : موسى بن مهدي ، الغزوات ، بني صاف ، وهران ، أرزيو.

-الزنك : الغزوات ، بني صاف ، وادي مينا ، أرزيو.

و في عرض الشواطئ الغربية ( الغزوات ، بني صاف ، وهران ، أرزيو ، مستغانم ، الشلف ) نسجل معدلا يتراوح من 1.6 إلى 2 ميكروغرام / الغرام من HPA من الرواسب السطحية في أعماق مختلفة و يشار إلى وجود نسبة عالية تصل إلى حدود 8.8 ميكروغرام/غ و على عمق 40مترا في عرض خليج أرزيو و في جون الجزائر العاصمة نسجل 20ميكروغرام / غ بالنسبة إلى HCT و 38.3ميكروغرام/غ بالنسبة لـ HPA

<sup>1</sup> - المجلة العلمية عدد 433 بتاريخ 2004/08/21، ص 12.

- المحروقات : يعبر حوالي 100 مليون طن في السنة من المحروقات بجوار الشواطئ الجزائرية حينما يتم شحن 50 مليون طن في السنة من الموانئ الوطنية ، و يقدر حجم الضائع من هذه المحروقات خلال عملية الشحن بنحو 10.000 طن في السنة ، و حجم ما تصبه كبريات الناقلات في عرض البحر ( من مياه الأنبار و الصوابر ) بنحو 12.000 طن في السنة و الموانئ الجزائرية سيئة التجهيزات حاليا من حيث محطات إزالة الصوابر<sup>1</sup>

### تعيين أهم مصادر التلوث الصناعي في الشريط الساحلي الجزائري :

المعطيات الرئيسية المتعلقة بتعيين و تحديد كميات الملفوظات ذات الصلة بكل صناعة من الصناعات القائمة على الشريط الساحلي الجزائري هي مبينة كما يلي

### - مصانع الإسمنت :

تشكل مصانع الإسمنت أينما كانت مواقعها مصادر كبيرة للتلوث بما تنشره من غبار و بما تنفثه من غازات الإحراق من من أفرانها الكلسية التي تشتغل كلها بالغاز الطبيعي وحينما تتعطل المصافي أو تقل فعاليتها كما هو الشأن حاليا في كثير من الأحيان<sup>2</sup> و في معظم مصانع الإسمنت تكون المنفوثات من الغبار أكثر و أهم بطبيعة الأمر و ليس هناك من قياس دقيق لمنسوب المنفوثات الغبارية متاح لدى المصانع الأسمنتية في مثل هذه الحالات ، وفي المراقبة تسمح الأرقام المنشورة بتقدير هذه النسب تقريبا

بين 120(1) و 180 كلغ من الغبار المنفوث عن كل طن من الإسمنت المنتج مع بعض الفوارق، تختلف باختلاف ما ذا كان الإنتاج يتم بالطريقة الجافة أو بالطريقة الندية ، حينما تتعطل المصافي الكهربائية عن ، و هذه النسبة تش تختلف باختلاف ما ذا كان الإنتاج يتم بالطريقة مل جميع المنفوثات الغبارية الناجمة عن سحق المادة الكولية و الكلسية و التبريد و التبييض و التنقية و التخزين و التعبئة في الأكياس .

### مركب محلول الزنك في الغزوات :

صمم مركب محلول الزنك في الغزوات لكي تبلغ طاقته الإنتاجية الإسمية 40.000 طن / السنة من الزنك و 90.000 طن / السنة من حامض الكبريت (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) و 150 طن / السنة من الكاديوم ( فلتر قصديري أبيض ) لكن ضعف مردود التأكسد 96 % الذي تصحبه ملفوظات هامة من (SO<sub>2</sub>) قدرت في مستوى الأرض بما يصل إلى عتبات بالغة الخطورة أكثر (3 PPM) و تزداد التركيزات ارتفاعا

<sup>1</sup> - مذكرة تخرج سكيكدة المدينة المينائية جامعة قسنطينة - دفعة 2000 + المجلة العلمية عدد 433 بتاريخ 2004/08/21.

<sup>2</sup> - محمد طارق ، المرجع السابق ، ص 80.

خلال الفترات المناخية غي الملائمة لتشتيت الملوثات ، و خلال عمليات توقف الإنتاج و إستئنافه في وحدة حامض الكبريت ، تلك العمليات التي تنتج كثيرا من ( SO<sub>2</sub> ) و ( SO<sub>3</sub> )، وينبغي أن نذكر كذلك زيادة على المواد سالفة الذكر ، بان منبعثات غبار المعادن الثقيلة ، و أثقال التلوث المعنية، بمختلف الملفوظات التي ينفثها هذا المركب قدرت إستنادا إلى عوامل الإنبعاثات و مستوى أداء عملية الإنتاج حسب الآتي :

### مركب الحديد و الصلب بعنابة<sup>1</sup>:

تم إنجاز فحص للمنبعثات الملوثة ووضع جرد لها في إطار عملية مراقبة و تدقيق طلبها البنك العالمي سنة 1993 ، ونتائج هذا الجرد بالنسبة إلى مختلف وحدات المركب هي الآتية

### \*محطات توليد الطاقة الكهربائية :

يتم توليد الطاقة الكهربائية ذات المصدر الحراري أساسا (98 %) في 5 مفاعلات حرارية بخارية و 12 مجمعات مفاعلات غازية موزعة عبر أرجاء المنطقة الساحلية ، والطاقة الكهربائية المائية المصدر لا تمثل سوى (1 %) من الإنتاج الكلي للكهرباء ، أما ديازال ذهول مخصص للمدن و القرى الجنوبية للبلاد.

### \*معامل تكرير النفط :

توجد حاليا ثلاث ( 03 ) مصافي لتكرير النفط في شمال البلاد ، و تقع في سكيكدة و أرزيو والجزائر العاصمة ، و متوسط الخام المعالج سنة 1999 هو على التوالي :

مليون طن في سكيكدة ملايين طن في أرزيو.

2.7<sup>2</sup> مليون طن في الجزائر العاصمة.

وتتكون أهم المنبعثات من ملفوظات إحتراق الغاز المستخدم لسير معامل التكرير لكنها تتكون أيضا من إحتراق غاز المشاعل ، وبمساعدة عوامل الإنبعاث ، تم تقدير كميات الملوثات المختلفة إستنادا إلى أحجام الغاز المستهلك :مركب الغاز الطبيعي المميع التابع لسوناطراك :

تستغل سوناطراك حاليا ( 06 ) ستة مركبات يقع (5) خمسة منها في أرزيو غاز مميع Z 2 ، غاز مميع Z 4 ، غاز بوتان 1 , Z غاز بروبان ( Z2 )

المنبعثات الملوثة الرئيسية في في مستوى هذه المركبات تتكون أساسا من منتوجات إحتراق غاز المشاعل ، وقد قدرت هذه المنبعثات إستنادا إلى أحجام الغاز المشعول و أثقال التلوث الراهنة الناجمة عنها حالة التلوث الباعثة على القلق في شمال شرقي الجزائر (عنابة - سكيكدة )

<sup>1</sup> - مديرية الصناعة - عنابة لعام 2001

<sup>2</sup> - تقرير حول مستقبل البيئة في الجزائر لعام MATE2000

تبين من نظرة شاملة للأوضاع في مجال التلوث الصناعي قامت بها الحكومة بمعية البنك العالمي، ومن تقييم للنفائات الخطيرة أجرته الحكومة كذلك بالتعاون مع برنامج المساعدة التقنية لحماية البيئة المتوسطة (HETAP)، أن التلوث الذي أحدثته مصانع القطاع العمومي الموجودة على طول الشريط الساحلي و لاسيما الواقعة منها حول المراكز الحضرية مثل عنابة التي يبلغ عدد سكانها 465.000 نسمة و سكيكدة<sup>1</sup> البالغ عدد سكانها 167.000 نسمة ، تمثل خطرا حقيقيا يجب الالتفات إليه بسرعة و خاصة عندما يتعلق الأمر بالصحة العمومي<sup>2</sup>

وطريقة رد الفعل الذي يقابل بها الرأي العام هذا الوضع تتجلى على العموم في تظاهرات ردود فعل صادرة عن منظمات غير حكومية ، في ضغوط تمارسها وسائل الإعلام من أجل أن تتخذ تدابير ملموسة لمراقبة ظواهر التلوث بل و القضاء عليها.

وهذه الناحية التي تشمل على أكبر احتشاد للصناعات الثقيلة أي صناعة الحديد والصلب (المؤسسة الوطنية لصناعة الحديد و الصلب ENSIDER) وصناعة الحديد ، المؤسسة الوطنية للأسمدة ASMIDAL و كلتاها تقعان في عنابة، وكذلك مصانع تكرير النفط و المصانع البتروكيميائية في سكيكدة (المؤسسة الوطنية للصناعات البتروكيميائية NIP ، تصدير ما يقارب 10.400 طن في السنة من النفائات الخطرة وهو ما يمثل تراكما إجماليا يقدر بنحو (207.000 طن )

وما تتسم به هذه الناحية بصفة خاصة أيضا من الوجهة الإحصائية بمعنى أن تضافر الريح الذي يهب من البحر و يتجه صوب المنطقة مع انقلابات لدرجة الحرارة ترتبط بأقصى ما تبلغه تلك الإنبعاثات الملوثة ، تنشأ عنه تركيزات من تلوث الجو فتعرض السكان لمخاطر صحية حقيقية .

وسيترتب على آثار التلوث الصناعي تلك المنطقة إنعكاسات مضاعفات على الأمدين القصير و المتوسط ، على العمال و السكان المجاورين وعلى الوسط الطبيعي .

تنفث هذه الصناعات في الجو كميات كبيرة من الملوثات، وتلفظ في المياه نفائات سامة وغيرها من النفائات العضوية الأخرى ، مثل الطلب البيولوجي من حيث الأكسجين إنتشر في الطبيعة وعلى هذه الوتيرة<sup>3</sup> ، فإن إستمرار منبعاثات الجزيئات المعدنية الثقيلة سترتفع من نسبة ما تحتويه المياه الجوفية و السطحية من الحديد و المواد المعدنية الأخرى ، وتضاعف وجود هذه المعادن.

<sup>1</sup> - مجلة البلدية لعام 2003 - سكيكدة ، ص 25.

<sup>2</sup> - الديوان الوطني للإحصائيات.

<sup>3</sup> - حامد عطية ممدوح - المخاطر الإشعاعية بين البيئة والتشريعات القانونية في الوطن العربي - طبعة 2005. دار حامد للنشر والتوزيع، ص



في المحاصيل الزراعية و الغلال الأخرى ، وينتهي الأمر إلى تعريض صحة المستهلكين للخطر ، وتقليل قدرتهم الإنتاجية تبعاً لذلك .

فالمياه السائلة أو الراكدة الموجودة أسفل مصنع الحديد والصلب خالية في الواقع من أي حياة بيولوجية بسبب ما يفرغ فيها من زيوت ونفايات صلبة ومن مواد سيانيدية و كربونية و بوليرومانية ومن معادن ثقيلة. إن إنصباب المواد الفوسفاتية الناجم عن مؤسسة أسميّدال قد قلل من أعداد الأسماك في السواحل ، و إن ما تطرحه مؤسسة من ملفوظات زئبقية قد نجم عنه حتى الآن وجود نسبة من تركيز الزئبق في لحوم الاسماك فاق الحد الأقصى المقبول للحفاظ على الصحة .

إن النقص الحاصل في فهم العلاقات القائمة بين التلوث و آثاره على الصحة من جهة و بين التلوث ذاته ونوعية الوسط الطبيعي من جهة أخرى ، قد حال دون تقييم التكاليف الإجمالية و الإقتصادية الناشئة عن تدهور الوسط الطبيعي .

ولهذا السبب اقتصر تحليل العلاقة بين التكاليف و المنافع على دراسة العواقب الثابتة بين منبثقات الغبار و الصحة.

ومن المحتمل أن عواقب تلوث أخرى موجودة في هذه المنطقة من البلاد هي الآن أو ستكون هي السبب على الأمد البعيد<sup>1</sup> ، في تدهور الناحية وعلى نطاق واسع ، ومن المسلم به الآن أن أعدادا كبيرة من المعادن الثقيلة ينطوي على سموم وخيمة تلحق الضرر بصحة الإنسان و البيئة.

فهناك منبثقات الهدروكاربونات المتعدد الروائح تتسبب في الإصابة بالسرطان و أن مادة " السيتانور " مصدر للتسم .

وفي هذا السياق ، فإن برنامج العمل الموضوع للناحية الشمالية الشرقية للبلاد الذي إتخذها منطقة نموذجية ، يسعى إلى التخفيف من الآثار المفزعة المتوقعة على الصحة على الوسط وتتركز أولوياته بصورة خاصة على الجوانب الطبية و الفحوص البيئية و على المعارف العلمية المعترف بها

والمقاييس المأخوذة في الحسبان هي سمامة العوامل الملوثة وديمومتها ، ونزوحها إلى التركيز ومدى ضخامة منبثقاتها ، و آثارها الثابتة على الصحة<sup>2</sup> ، وعلى السكان الذين يتعرضون لها ، وإتساع المناطق الموجودة بها ، و أخيراً المشاريع التي قررتها المؤسسات

#### -إعادة تهيئة الإقليم : " تخفيف الضغط على الساحل "

في محاولة لتخفيف الضغوط الممارسة على المنطقة الساحلية ، و إزالة الفروق و الإختلافات الجهوية عبر التراب

<sup>1</sup> - وائل إبراهيم فاعوري، مُجد عطوة الهروط ، المرجع السابق ، ص 80.

<sup>2</sup> - حامد عطبة ممدوح، المرجع السابق ، ص ، 50.

و تقريب التباين بين مختلف الخطوط الساحلية ، السهبية و الصحراوية ، من إن الرهانات المفروضة على و اقع الجزائر و أفاقها المستقبلية تتطلب مخططا وطنيا لتهيئة الإقليم ، وهو ما أكد وزير تهيئة الإقليم و البيئة السيد "شريف حماني" في وثيقة لإعادة تهيئة الإقليم "أفاق الجزائر 2025"<sup>1</sup> والتي أرتكر فيها على (05) خمس محاور أساسية لتجسيد هذه الإستراتيجية<sup>2</sup> و تتمثل في :

- 1- التنمية المستدامة بمفهومها الإيكولوجي الإقتصادي
- 2- يجب التوازن الديناميكي بين مختلف الأقاليم الجزائرية
- 3- خلق جاذبية وطنية للإستثمارات الجهوية و الإقليمية و الدولية
- 4- تحقيق توازن بين مختلف المناطق الصحراوية و الساحلية و السهبية
- 5- فرض تصور جديد للدولة فيما يخص أنماط إستغلال المجال
- 6- أما فيما يتعلق بالأهداف المسطرة من وراء هذه الإستراتيجية ، فتكمن في

\* ضمان تنمية منسجمة و مستدامة

\* حماية الأقاليم و الأشخاص من الأخطار الطبيعية و التكنولوجية

\* تصحيح التباين في الخطوط و المقاربة المجالية

\* التنظيم و التحكم في نمو المدن و تشجيع التنمية النوعية للتجمعات<sup>3</sup>

\* جعل الهضاب العليا أكثر جاذبية لجلب المستثمرين و السكان

إن الغاية المرجوة من هذه الإستراتيجية ، هو محاولة لإعادة انتشار السكان و الأنشطة . و ذلك بالتوجه نحو الهضاب العليا و الجنوبية ، و التوقيف النهائي لظاهرة التصحر بهدف حماية المدن الساحلية من الإكتظاظ و الأخطار التابعة لتركز الأنشطة و رفع الضغط عن المدن الكبرى (METROPOLE) و منح فرص للمدن الداخلية ( هضاب عليا ) بالنمو و امتلاك الهياكل الإقتصادية و الإجتماعية اللازمة.

هذا المخطط الجديد لتهيئة هدفه هو إزالة الفروق المجالية و إبعاد الأخطار ذات الأصل الطبيعي و التكنولوجي و المتعلقة بالكثافة السكانية و المتضررة منها و بشكل كبير كبريات المدن الجزائرية الواقعة على الشريط الساحلي.

من بين الأدوات المستعملة في تنمية الهضاب العليا ، هي تنمية البنية التحتية القاعدية و إنجاز الطرق السريعة و

<sup>1</sup> - جريدة الخبر اليومي . الأحد 16 أبريل 2006 عدد رقم 4679 ص 3

<sup>2</sup> - حامد عطية ممدوح. المرجع السابق ص 49 ..

<sup>3</sup> - حامد عطية ممدوح ، المرجع نفسه، ص 50 .

السكك الحديدية<sup>1</sup> ، و توفير المتطلبات الأساسية وفق الإحتياجات الخاصة بالماء ، الطاقة إلى تعميم التزود بالغاز و الكهرباء للتجمعات السكانية ، كما ستدعم هذه الأدوات بالغلّاف المالي الضروري لتجسيدها ، وذلك بميزانية قدرها 2% من المصادر السنوية للضرائب و المداخل البترولية و تكميلها باقتطاعات مالية من الوكالات الجهوية للإستثمار.

وذلك لأن ما يشهده الساحل من ضياع للمساحات الزراعية، وتراجع الغطاء النباتي ، وتركز السكان، مع محدودية مصادر المياه والنفايات المتراكمة ذات الطبيعة السائلة والغازية والصلبة ذات الأصل الحضري<sup>2</sup> والنفايات الصناعية والمشاكل الناجمة عن الوحدات الصناعية ونقاط الصراع العديد بينهما وبين المناطق السكنية والمدن ومن جهة أخرى بينها وبين الوسط الطبيعي والمجال البحري.

هذا ما يحتم أن نسلك التوجه الجديد الموضح أعلاه. فتحقيق هذه النتائج المستحيلة وإزالة الأخطار الحالية .

---

<sup>1</sup> -مُجَّد طارق ، المرجع السابق ،ص 84.

<sup>2</sup> - علي سعيدان ، المرجع السابق ص 117.

## المبحث الثاني : نتائج التلوث البيئي والأخطار الصناعية

ينتج عن التلوث بمختلف أنواعه نتائج عديدة تختلف جسامتها حسب درجة خطورة التلوث ، تمس الكائنات الحية ، الإنسان والحيوان والنبات ، وعموماً تمس النظام البيئي وتغير من خصائصه الطبيعية لتجعل منه نظام غير آمن على وجه الكرة الأرضية ، غير أنه لا يمكن الإلمام وإتيان كل النتائج المترتبة عن التلوث ، ولذا نكتفي بذكر بعض هذه الآثار .

### المطلب الأول : الظواهر البيئية

والظواهر البيئية الناتجة على النشاطات الصناعية من طرف المناطق الصناعية ، هي ظاهرة الإحتباس الحراري ، وظاهرة الأمطار الحمضية و مشكلة طبقة الأوزون.

#### أ-ظاهرة الإحتباس الحراري

الإحتباس الحراري هو ظاهرة إرتفاع درجة الحرارة في بيئة ما ، نتيجة في تغيير سيلان الطاقة الحرارية من البيئة و إليها ، وعادة ما يطلق هذا الإسم على ظاهرة إرتفاع درجات الحرارة الأرض في معدلها .

وهي كارثة بيئية حيث إزدادت درجات الحرارة خلال القرن العشرين ولم يستطع العلماء إخضاعها للأسباب الطبيعية ، حيث كان النشاط البشري وراء إحداث هذه الظاهرة ، جراء زيادة إنبعاثات الغازات الدفئية أو غازات الصوبة الخضراء ، وتراكمها وعلى رأسها غاز الكربون الناتج عن إحتراق البترول والفحم والوقود الحفري ، وتجزم كل التقدير العلمية بأن المناخ يسخن بسرعة ولا تستطيع التوازنات الطبيعية التكيف معها

فالإحتباس الحراري هو تسخين الأرض والمحيط والهواء عن طريق حبس جزء من حرارة الشمس بواسطة بعض غازات الغلاف الجوي، حيث تمتص الأرض نصف الطاقة<sup>1</sup> الشمسية والباقي ينعكس نحو الفضاء ويمتصه الغلاف الجوي ويتحول إلى حرارة ، تؤدي ظاهرة الإحتباس الحراري إلى تغير تساقط الأمطار وتواتر الجفاف والفيضانات وإرتفاع مستوى البحار بسبب ذوبان الثلوج وحدوث الأعاصير ، مثل ماحدث في عاصمة الهندراس في أكتوبر 1988 من إعصار مسيس، إرتفاع في درجة حموضة مياه المحيطات نتيجة إرتفاع نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي على المدى الطويل والذي تعتبر المسبب الأساسي لهذه الظاهرة كما إزداد مقدار تركيز الميثان والكلور ... إلخ .

## ب- ظاهرة الأمطار الحمضية :

تعتبر ظاهرة الأمطار الحمضية ظاهرة حديثة صاحبت الثورة الصناعية وكثرة المخلفات الغازية التي تنتج الأمطار الحمضية التي تتصاعد من مداخن المصانع وعوادم السيارات ... إلخ ، حيث تذوب هذه الغازات في بخار الماء الموجود في الهواء وعند سقوط الأمطار تسقط معها تلك الأحماض ، ويأتي ما يسمى بالمطر الحمضي<sup>1</sup> وتعتبر الأمطار الحمضية إحدى ملوثات التربة بالمواد الكيميائية لما ينتج عنها من حموضة زائدة عن اللزوم في التربة ، ولم تنتبه المجتمعات في مقدمتها الدول الغربية لمخاطر الأمطار الحمضية على عنصر التربة إلا في القرن العشرين وذلك عندما لاحظ العالم السويدي سفانت أودين عام 1967 أن الأمطار التي تتساقط فوق بع المناطق من السويد تتزايد حموضتها مع مرور الزمن .

وأكد أن هذه الأمطار تنتج من ذوبان الغازات الحمضية التي تتصاعد من مداخن المصانع وتنبه إلى خطورة هذا النوع وإلى أثارها المدمرة على عناصر البيئة ، وأطلق عليها إسم حرب الإنسان الكيميائية ضد الطبيعة.<sup>2</sup> قد تنتقل هذه الغازات الحمضية وتقودها إلى أماكن عديدة وهو ما يسمى بالتلوث العابر للحدود ، وتؤثر على كل من النباتات والحيوانات والمواد الكيميائية الحمضية مما يؤثر على صحة الإنسان وقلة نموها

## ج- مشكلة طبقة الأوزون :

لقد أصيب العالم أجمع بصدمة كبيرة عندما أعلن العلماء الإيطاليون عن حدوث ثقب في طبقة الأوزون فوق القارة الجنوبية ( القطب المتجمد الجنوبي ) في كل فصل ربيع وذلك سنة 1979 وقبله تنبه العلماء في منتصف السبعينات من أن الإفراط في استخدام المواد الكيميائية السامة لاسيما مادة الكلور والفلور والكربون ، ستؤدي إلى تآكل طبقة الأوزون<sup>3</sup> ، حيث أن معظم هذه المادة التي كانت تنتج ، ترتفع فالجو لتستقر في مستوى معين

فالتلوث الهوائي نتيجة الغازات والتي على رأسها أكسيدات النيتروجين عندما تلامس جزيئات الأوزون تؤدي إلى تفكيكها .

<sup>1</sup> - علي السيد شهدة - البيئة وأهم مشكلاتها - طبعة 1430 هـ، 2009 م ،توزيع مكتبة زهراء الشرق القاهرة ، مصر، ص 147

<sup>2</sup> - علي سعيدان المرجع السابق، ص، 146.

<sup>3</sup> -علي سعيدان ، المرجع نفسه ص، 147 .

## 2-القضاء على الثروة النباتية والحيوانية :

تتأثر الحيوانات كالأبقار والجواميس بمركبات الفلور التي تتسبب في تآكل الأسنان وينتشر التلوث بمركبات الفلور ، في المناطق المجاورة لمصانع الألمنيوم ومصانع الأسمدة الفوسفاتية ، ومن جهة أخرى يؤدي التلوث إلى قصور النمو للنباتات ونقص المحصول وتغيير لون النبات ، ومن بين الأسباب الغازات الحمضية مثل غاز أكسيد الكبريت .

تؤدي حدة التلوث في غالب الأحيان إلى تساقط اوراق النباتات وموتها وموت الأسماك والكائنات المائية في المياه الملوثة ، كما أن إمتلاء الماء الملوث بالديدان والبكتيريا والفيروسات يؤدي إلى تكاثرها في الجهاز الهضمي وإفرازها لبعض المواد السامة التي تعيق بعض العمليات الحيوية <sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: الأخطار الصناعية :

لا يخلو أي نشاط بشري من تبعات سلبية، تكون نتيجة أخطاء أو سوء في التقدير <sup>2</sup>. وكانت الصناعة منذ الأزل ، من بين أكبر الأنشطة المنطوية عن أخطار عدة، تعرف ب: " الأخطار التكنولوجية الكبرى " مهددة بذلك التجمعات السكانية والبيئة على حد سواء . ويشهد التاريخ عن كوارث صناعية تركت بصمات واضحة عن مدى القوة التدميرية الكامنة الناجمة عن هذه الأنشطة التكنولوجية، ذقت بلدان مختلفة ويلاتها .

### 1-الأخطار الكبرى

إلى جانب الأخطار الطبيعية المتعددة . فمنذ بداية القرن العشرين بدأت أخطار اصطناعية ( بفعل الإنسان ) بمفهوم عام تحدث تلوثا يعتبر هاما أقلقت خصوصا الرأي العام للبلدان الغنية لأنها أصيبت بتبعات هذه الأخطار

لكن إذا كانت جميع المجتمعات مهددة بهذه الأخطار لان هذه الأخيرة ليست محلية ، فإن بلدان العالم الثالث هي الأقل تأهبا لمواجهةها.

نسمي خطر كبير وقوة فاهرة ، كل خطرهم يهدد مجموعة إنسانية . إما خطر طبيعي ، أو بسبب نشاط كان المتسبب في حدوثه الأصلي هو الإنسان وهي أخطار صناعية مثل ( التلوث ، الانفجارات ، الحرائق، الزلازل ، البركان ) ....

<sup>1</sup> -مُجد طارق، المرجع السابق، ص 92.

<sup>2</sup> - علي سعيدان ، المرجع السابق ، ص 150.

يعتبر هذا المصطلح ، مصطلحا تقديريا ، فعند وقوع الحدث يتحول مجال الحديث ومسرى الدراسة في مضمون أدق هو (كارثة عظمى).

في الحقيقة مهم جدا معرفة " الكارثة العظمى " والإحداث الطبيعية الخطيرة بحيث عند وقوع زلزال على مستوى منطقة مأهولة بالسكان يعتبر هذا الحدث تهديد طبيعي قاهر " لكن ليس كارثة عظمى .

معظم المقدمات الكارثية لذوبان الجليد البارز تكون تهديدات طبيعية كبيرة.

الأخطار الكبرى ،هي إذا ظواهر كامنة بالقوة الكارثة ، قادرة على أن تخلق الملايين من الضحايا .التنبؤ بما هو أمر جد ضروري.وهذا العمل يركز أساسا على البحث العلمي والإجراءات الميدانية على المدى المستقبلي.أو يمكن القول بصياغة أخرى : النظريات والسيناريوهات التي من خلالها نستطيع أن تكون قادرين على المواجهة ، وتتعلم كذلك بوجود أو غياب إدارة سياسة فعالة.

هناك أيضا نوع من الأخطار هو الخطر النووي لكنه على حد قول الخبراء يبقى محدودا رغم خطورته البالغة، وهو محدد وفق السياسات المنتهجة من بلد لآخر

رغم أن الحوادث لها نفس الطبيعة ، على غرار المراكز الأمريكية ( three-Island -mills ) وكذلك

السوفيتية(Tchernobyl) لم يكن لها نفس التأثير على الانسان و البيئة

## 2-الأخطار الخاصة :

الأخطار الاصطناعية قد تكون في بعض الأحيان خاصة ، مثل الانفجارات أنواع التلوث السام الذي يعتبر نادرا في الوسط الطبيعي<sup>1</sup> ، ويمكن إعطاء وجه تشبه بينها وبين الأخطار الطبيعية. مثل الحرائق وانزلاق التربة . وتمكن أن تحفز عن طريق عوامل طبيعية أو عوامل بشرية على حد سواء.

فالحرائق يمكن أن تحدث عفويا ، أو بفعل إرادة الانسان ، كما يمكنها أن تحدث بسهولة مطلقة دون تدخل الانسان ، حيث انهار منجم ، ( استخلاص الملح ) أدى في نفس السياق إلى إنزلاق التربة والناتج عن الضخ

المكثف للمياه الذي ازداد تساوي بعد اتصاله مباشرة بالوسط الحضري ومثال ذلك لوران Lorraine

هذه الظواهر لوحظت وبشكل بارزا جدا في كل من (Venise) و . (Bangkok) هذه الأخيرة تحتوي

على 11000 بئر التي تستخرج منها 10 ملايين م<sup>3</sup> من الماء يوميا تسبب في انزلاق حاد للتربة

بنسبة 10 سم سنويا ، هذه الظاهرة أدت بدورها الى حدوث ظاهرة أخرى وهي الفيضانات التي سجلت عامي

1975 م و 1978 م<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - عبد العزيز قاسم محارب - الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة - طبعة 2006 ، مركز الإسكندرية مصر للكتاب، ص 100.

<sup>2</sup> - محمد طارق ، المرجع السابق ، ص 97.

سبب آخر أدى إلى تزايد هذه الأخطار الخاصة ، وهو التصنيع وذلك ابتداء من القرن 19 م منذ الفترة التي ظهر فيها (Smog Indonieu)

هذا المصطلح . الدخان " Smoke " و الضباب "Fog" الذي يدل على وجود تلوث كبير على شكل دخان متميز بالضباب

في ايامنا هذه ، الكوارث أصبحت تعرف توسعا هاما ( Pollution Massives ) أضافت أخطارا ذات بعد عالمي ومست كامل الكوكب . هذه الأخيرة غالبا ما تكون معلومة والكثير منها تمتاز بأخطار ومظاهر نستطيع حتى مشاهدتها<sup>1</sup>

### \*- الأخطار الاصناعية في تزايد

تعتبر الأخطار الاصطناعية أحد نتائج استعمال الإنسان اللاعقلانية لنشاطات خاصة تستعمل مواد خطيرة وطرق مبتكرة قادرة على إحداث نتائج سلبية<sup>2</sup> غير متوقعة وهي في تزايد مستمر و دائم ، وهي راجعة إلى حوادث تعتبر كبيرة ، فالتلوث Banale مستمر في التزايد والتفاقم وارتفاع في مستوى إلحاقه بالأضرار شيا فشيئا .

الأحداث المعاصرة مرتبطة بتركيز كبير للغازات الكربونية التي عملت على رفع حرارة الكوكب الأمطار الحمضية ، كلها مرتبطة بغازات المصانع التي أتلفت الغابات وأحدثت ما يعرف بثقب الأوزون .  
CFC ( L'émission de Chlorofluorocarbures ) انبعاث مركبات الكربون الكلورية فلورية ، أنشئت جراء التهديد الكبير الذي طال حتى جليد القارة الجليدية) نتيجة تفاقم الأسباب المؤدية إلى حدوث هذه الظواهر ، و وجودها أحيانا كان محل نزاع الذي يتعارض مع مصالح بعض الدول والمنظمات .  
لكن في الأخير ، لم يبقى أي شك في أن هذه الأخطار الاصطناعية الخاصة هي في تزايد مستمر

### الأخطار الصناعية المتعلقة بالحوادث الصناعية

إن التلوث هو أحد الأخطار الأكثر وجودا والأكثر ترددا  
فالكثير من الحوادث سجلت خلال العشرين (20) السنة الماضية ، لم يسبق لها مثيل ، فالبيئة أصيبت بحالة إرهاب شديدة نتيجة للتأثير المتتابع للتلوث<sup>3</sup> ، و يأتي في مقدمة هذه الأنواع التلوث الكيميائي كنتيجة لحادث صناعي ، فمثلا في ( Seveso – Italie ) انبعاث غاز سام تسبب في إصابة أزيد من 37000 شخص

<sup>2</sup> سلطان الرفاعي ، المرجع السابق ، ص 274 .

<sup>3</sup> - عبد العزيز قاسم محارب ، المرجع السابق ، ص 112 .

<sup>1</sup> - سلطان الرفاعي ، المرجع السابق ، ص 278 .



وكان ذلك في عام 1976 . وفي الهند وتحديدا في (Blopal) انفجار مصنع لإنتاج (unie carbide) (الكربيد الصلب عام 1984 م تسبب في انبعاث غاز سام في الهواء كان المسؤول عن إحداه أكثر من 7000 حالة وفاة ، وأخيرا وفي عام 1992 في غوادالاخارا (Guadalajara) - في المكسيك ، تسرب الوقود متبوع بانفجار هائل على مستوى القنوات الناقلة للغاز المؤدية إلى مجاري المدينة خلف 200 قتيل. البترول هو أحد الملوثات الكيميائية الأكثر خطورة على الإطلاق لكثرة استعماله وتداوله بين الدول وطرق نقله واستخراجه ومعالجته وكبر حجم المنشآت الخاصة التي تنتجه، والمساحات القليلة التي تحول دون وصوله ، كذلك التقنيات المتعلقة به<sup>1</sup>.

الحوادث التي جرت في بريطانيا Amococadi - z أو في ألاسكا- هي من الحوادث التي استرعت الانتباه لتأثيراتها الكبيرة ، وحدث عدة مرات وفي نفس تلك المواقع حوادث أقل كارثية من الأول ، لكن نتائجها مازالت إلى يومنا هذا.

في هذا الإطار يمكن أن نضم هذه الحوادث تحت ما يعرف (Dégazages en mer) التصريف في البحر مكافحة ومراقبة هذه الأخطار يحتم علينا الذهاب الى وضع ضابط قانوني للإستغلال مع شروط الوقاية والتأمين المصاحبين للإستغلال في مختلف النشاطات والمنشآت التي من شأنها أن تحدث هذه الأخطار.

ولقد قامت المنظمة LE CEE Seves الأمريكية بوضع تعليمات هامة مثل ما تم وضعه كتوصيات في عام 1982م . فكل مؤسسة معنية يجب أن تحذر وتعلم السكان بحجم الأخطار المحتملة وتجهيز الوسائل المادية والتقنية في حالة وقوع حادث وكذا وضع تحت أهبة الاستعداد التوصيلات الوقائية في المناطق القريبة من الضواحي العمرانية.

مع الأسف هذه المقاييس لا تعني كل الحوادث بوجه عام ، فهي تستثنى البعض منها ولا تطبق في المركبات و المناطق الصناعية في دول الجنوب (العالم الثالث ) وهذا راجع لأسباب اقتصادية (مالية) قد ينجر عنها تكاليف إضافية في استجابة الدول النامية لمتطلبات الوقاية من الجانب الأمني.

<sup>1</sup> -عبد العزيز قاسم محارب المرجع السابق، ص 124.

## \*ملحة عن كوارث صناعية في العالم: 1

الكارثة الصناعية مختلفة باختلاف الحادث ومتعلقة بالطور الذي تمثله في مرحلة من مراحل الإنتاج الصناعي أو الاستهلاكي أو الاستغلال المنجمي أو متعلق بنقل هذه المواد المنتجة.

وهذه الآن بعض الحوادث الصناعية والمنجمية التي سجلها التاريخ . تبقى شاهدة على الخطر و الدمار وما يجب أن نعتبر منها ونتفادها مستقبلا.

### القرن 18 م :

سبتمبر 1794 : ورشة صناعة البارود والمواد المتفجرة في " Grenelle " بمدينة باريس

الفرنسية ، انفجرت في حدود منطقة عمرانية ، وذلك بعد البدء في استعمال طرق جديدة في العمل التي من المفترض أن ترفع القدرة الإنتاجية ، خلفت هذه الحادثة آلاف الضحايا من العمال وحتى سكان المدينة ، وشكلت خلية أزمة لنجدة الضحايا والمصابين وإعادة بناء المساكن والتضامن مع سكان باريس ، عقب هذه الكارثة تم التنبه للخطر الذي قد يصدر من إقامة نشاطات طبيعية صناعية قرب مناطق سكنية ، والمتضمن في القانون الفرنسي المطبق على المؤسسات الخطيرة بواسطة المرسوم الملكي<sup>2</sup>

### القرن 19 م :

12 سبتمبر 1867 م : انفجار غازي في منجم "سانت- اوجيني Sainte –Eugéme " في مدينة

Montceau – les mines تسبب في وفاة 89 عامل.

### القرن 20 م

أوت 1956 : نشب حريق في منجم (Bois du Cazier) في "مرسيال" بالقرب من شارع شارل لووروا في بلجيكا ، خلف 262 ضحية.

ماي 1976 : ناقلة البترول إركيولا (Urguiola) انفجرت في حوض كوروني (Corogne) فيماي

1976 الإقليم المائي لأسبانيا ، تسبب في تسرب 100.000 طن من النفط في البحر 10 \* .جويلية

1976 : حادثة سيفيسو

بتاريخ 10 جويلية 1976 ، بسيفيسو "seveso" الايطالية وقع انفجار على مستوى مفاعل كيميائي المنتج

للهاريسيد herbicides المتفرعة عن مجموعة (Ic mesa) التابع لشركة (G H L) Givadon

Hoffmann Laroche .

<sup>1</sup> - نُجْد طارق، المرجع السابق، ص 22.

<sup>2</sup> - عبد العزيز قاسم محارب، المرجع السابق، ص 128.

خلفت هذه الكارثة أضرارا بالغة بالمؤسسة الصناعية و المحيط على حد السواء,وتم فيما بعد إجلاء السكان الأكثر قربا و المتضررين بفعل الانفجار الذي الحق خسائر مادية بالجانب العمراني (حيث تسببت في انهيار عدة عمارات و بنايات كثيرة وإتلاف العديد من الأشجار) وتسبب في إصابة أزيد من 37000 شخصا بإصابات مختلفة<sup>1</sup> ، ولحسن الحظ لم يكن هناك ضحايا هذه الكارثة أثارت فيما بعد نقاشا هاما حول التشريعات فيما يخص الوقاية من الأخطار التكنولوجية<sup>2</sup>

وقد كان من بين نتائج كارثة seveso أن نبهت الدول الأوروبية إلى ضرورة وضع سياسة موحدة ومشاركة في ميدان الوقاية من الأخطار الصناعية الكبرى,وذلك ابتداء من سنة 1982م بتوجيهات سيفيسو

كانت هذه التوجيهات تحوي معايير وتحديد نوعية وحجم الأخطار وضرورة الإحاطة بمعرفتها,وقد تطورت هذه التوجيهات مع مرور الزمن ضمن إطار التفعيل المنظم المعروف ب le cader de l'action est dorenant CE 82/92 المتعلق بالإحاطة المسبقة للأخطار والحوادث الصناعية الكبرى الناتجة عن نشاطات خطيرة وهذا الإطار لتفصيلي عرف فيما بعد بتوجيهات سيفيسو

محتوى التوجيه الذي عوض توجيهات سيفيسو ابتداء من تاريخ 03 فيفري 1990<sup>3</sup> يتلخص محتوى التوجيه في المحاور التالية :

1- إحصاء المؤسسات ذات الخطر(مع تعريف المنتجات الخطيرة

2- وضع مخطط للوقاية ، ومخطط استعجالي بالنسبة للمؤسسات الصناعية الخطيرة

3- التعاون بين المتعاملين لتحديد الآثار الأكثر هيمنة وتحديد درجة خطورتها

4- تنظيم التعمير حول المواقع الصناعية

5- تكوين الأخصائيين والخبراء في مجالات الصناعة المختلفة.

**جوان 1979** : انفجار بالمنشآت البترولية بالمكسيك على مستوى الوحدة ( Toc-1× I ) وخلال مدة

09 أشهر تسرب ما بين 500 000 و 1 مليون طن من النفط الخام في عرض البحر

**03 ديسمبر 1984** : تسرب 40 طن من الغاز السام على مستوى ( Pesticides ) التابع لمركب

(Unio carbide) في مدينة بوبال (Bhopal) بالهند ، خلف أزيد من 8000 قتيل في الأيام الثلاثة

<sup>1</sup> - حامد عطية ممدوح ، المرجع السابق ، ص 189.

<sup>2</sup> - محمد طارق ، المرجع السابق ، ص 25.

<sup>3</sup> - <http://97.free.fr-encyclopédie libre .wikipedia>

الأولى ، وأكثر من 20.000 قتيل خلال العشرين (20) سنة الموالية

أفريل 1986: TCHERNOBYL "حادثة تشيرنوبيل"

انفجار المركب النووي ب "تشرنوبيل":

حادثة نووية سجلت بتاريخ 26 أفريل 1986, خلفت عدد كبير من الضحايا في أوروبا

كانت عبارة عن انفجار المفاعل النووي في المركز النووي الأوكراني الذي يقع على بعد عدة كيلومترات من "كييف" ، و هو تابع لإدارة الصناعة السوفيتية<sup>1</sup> ، إذ أطلق سحابة عظيمة إشعاعية النشاط التي مست جزء كبير من أوروبا بعدان غطت كامل أوكرانيا وبلوروسيا و روسيا . اجلاء 135000 شخص. وحوالي 600.000 شخص من الحماية المدنية ، الجيش و المواطنين اصابو إصابات مختلفة ، وبقيت الآثار المدمرة على الأرض ، وكذلك مختلف الأمراض التي لازالت تحصد الأرواح خلال مدة كبيرة من الزمن.

قد مضت 20 سنة على هذه الكارثة وكابوس تشيرنوبيل مستمر، وقد حصدت ملايين الضحايا في أوروبا

مع مرور الزمن ، وأحدثت تساؤلات دائمة حول مدى آثارها في المدى البعيد.

**26 جويلية 1968** : تسجيل تسرب غاز متبوع بانفجار مربع ، على مستوى المنشأة البترولية (Piper

Algha) في بحر الشمال ، خلف 167 قتيل و 62 مفقود<sup>2</sup>

**21 ديسمبر 2001** : انفجار المصنع الكيميائي ( AZF ) في "تولوز" بفرنسا خلف 30 قتيلًا وأزيد من

2500 جريحا في حالة خطيرة ، إلى جانب ما ألحقه من دمار كبير في جانب مهم من الناحية الجنوبية الغربية للمدينة.

**أكتوبر 2002** : انفجار لمصنع المواد الكيميائية ( la Cokerie d'ongrée ) في بلجيكا والتابع لشركة

(Cockerill) ، خلف 03 قتلى و 30 جريحا.

**03 جويلية 2004**: انفجار كبير لمنشأة غازية في ( Ghislenghien ) بلجيكا ، خلف 24 قتيلًا

**10 نوفمبر 2005** : حريق مربع في مصنع بيو غازي ب ( Zeven ) بألمانيا خلف أربعة 04 قتلى

<sup>1</sup> - حامد عطية ممدوح ، المرجع السابق ، ص 179.

<sup>2</sup> - غد الجزائر ، وزير التهيئة العمرانية، شريف رحمانى لقرن 21 م، - . Journal l'Est. , mardi 25avril 2006

## \* لمحة عن بعض الكوارث الصناعية في الجزائر :

### 1- حريق ميناء الجزائر العاصمة:

أحدث هذا الحريق هلع كبير على مستوى ميناء الجزائر، وقد شب في وضوح النهار على الساعة 11 و 45 دقيقة في المنطقة رقم "07" للميناء . والسبب هذا الانفجار تراكم الغازات تحت الأرض في غياب الصرف الذي انجرت عنه انفجارات<sup>1</sup> ، وحسب ما أكدته مسؤول من الحماية المدنية فإن هذه الانبعاثات الغاز صادرة من المغارات التي تصرف إليها فضلات البواخر.

وقامت السلطات المعنية بإغلاق وسط الجزائر ، لتوفير وسائل الأمن والسماح لمصالح الحماية المدنية بالتدخل لاغفاء الحريق الذي أوشك أن ستمد نحو التوصلات القريبة من المكان وأخذت كل التدابير اللازمة واستخدام مخطط النجدة الذي رخص فيها بعد لمختلف الطرق من تضايف جهودها للسيطرة على الوضع وتجنب انتشار جميع الأخطار ، وقد أكد عيسى قصة "Aissa" kassa من مؤسسة EPGAL لميناء الجزائر ، فإن العملية الأولى كانت إبعاد البواخر الثلاثة التي كانت في الرصيف رقم "37" نحو البحر<sup>2</sup>، كما أرسلت سونلغاز 03 مجموعات متخصصة في الغاز و 03 مجموعات أخرى متخصصة في الكهرباء لأنه في مثل هذه الحالات يجب أخذ كل التدابير لعزل الغاز وقطع الكهرباء ، تحت السيطرة على الوضعية ، وإخماء الحريق ولم يسجل في هذه الحادثة أي ضرر وخسائر ، ماعدا التعب والفشل الذي تركه الحريق على وجوه العمال الذين عايشوا الحادثة ، عندئذ صرح المدير العام لنفطك ( عكلي رميلي ) بأن الحريق كان في مكان بعيد على مستوى مصيب المياه القدرة خارج مخطط المياه ، والتحقيق جاري لمعرفة وتحديد الاسباب الحقيقية للحريق .

وبقي تخوف كبير من انتشار أي مرض لان الحادث لم تخلف ضحايا أو خسائر وأضراروفي الأخير دعم مسؤول آخر من الميناء بأنه ليست هناك أي داع للقلق من هذه الوضعية التي تم التحكم فيها

كارثة سكيكدة : ( 27 قتيل و 72 جريح )

### الثلاثاء 20 جانفي 2004

الانفجار الذي تسبب في تحطيم نصف الموقع الغازي سكيكدة<sup>3</sup> في الجزائر - وكحصيلة أولية ، أودى بحياة 27 شخص ، و72 جرح - السلطات الجزائرية سارعت إلى الإحاطة الشاملة للموقع وتطوير أي خطر للتلوث ، وطمأنة المتعاملين الأجانب بضمان التزود العادي والمستمر من الغاز . ( المصدر سعيد أيت حطريت

<sup>1</sup> -المجلة البلدية لعام 2003 - سكيكدة ،ص 35.

<sup>2</sup> -المجلة البلدية لعام 2003 - سكيكدة ، نفس المرجع ص36.

<sup>3</sup> - علي السيد شهدة ، المرجع السابق ، ص 156.

ففي حدود عرفت الجزائر عشية يوم الاثنين 19 جانفي 2004 ، أكبر كارثة صناعية لها بعد الاستقلال  
فبحو الساعة السادسة وأربعين دقيقة ( 18 و 40 ) ، وقع انفجار هائل على مستوى مركب تمييع الغاز  
الطبيعي ( GL1/K ) سكيكدة و الواقعة على مسافة 500 كلم شرق الجزائر العاصمة ، تسبب الانفجار في  
تخطيم واجهات المباني والعديد من المحلات التجارية الخاصة بالسكان وهذا في جزء كبير من المدينة  
المواطنين أدلو بأن السكان خرجوا إلى الشوارع معتقدين بأن هذه أرضية ضربت المنطقة ، ليتفاجؤوا بدخان  
كثيف يغطي سماء المدينة وصوت النيران المستعركة الصادرة عن المنطقة الصناعية .  
الحصيلة الأولية التي أدلى بتا يوم الثلاثاء ( اليوم التالي ) وزير الصحة هي 27 قتيل و 72 جريح وأن 43 جريحا  
قد غادر ولاحقا مستشفيات المنطقة ، أغلبية الضحايا هم عمال بالمركب الغازي GL1/K والذي يشغل  
زهاء 12000 عامل  
الحريق الذي تبعه انفجار قوي ، تم التحكم فيه في حدود الساعة الرابعة صباحا ( 4 سا ) من يوم الثلاثاء الموالي  
في هذا الإطار شكلت خليتي أزمة، واحدة على مستوى وزارة الطاقة والمناجم، والثانية على مستوى المؤسسة  
الوطنية للبتروول سونا طراك<sup>1</sup>  
وصل يوم الثلاثاء السيد شكين خليل وزير الطاقة والمناجم إلى الموقع وصرح بأن أسباب الانفجار ما تزال  
غامضة لحد الساعة.

<sup>1</sup> - الملتقى الدولي الأول حول الأخطار الصناعية بالجزائر: ( سكيكدة من 17-19 جانفي 2009 )

## خاتمة الفصل الثاني

إن موضوع البيئة و ما يحمله من تعقيدات على كل المستويات الإجتماعية ، الاقتصادية الثقافية و السياسية أصبح اليوم هاجس و عائق كبير في تحقيق النمو و التقدم لكل بلدان العالم و خاصة البلدان المتخلفة فالبيئة لم تعد تهدد بلدا معينا بل العالم برمته ، الأمر الذي دعى إلى المشاركة الجماعية للتصدي لمشكل تدهور البيئة ،الذي هو في تزايد مستمر.

الجزائر كبلد يقع في القارة الإفريقية و ضمن البلدان المتخلفة ، ليس بمعزل عن هذه المشاكل البيئية إذ نجدها اليوم تولي اهتماما مقبولا للبيئة لكن غير كاف و يجب الإسراع في تسطير سياسة و استراتيجية بيئية للحد من تدهور البيئة و ذلك من أجل دفع عملية النمو و التقدم إلى الأمام.

رغم المشاريع و المؤسسات و النصوص التشريعية التي قامت بها الدولة إلا أنه يوجد خلل حول تطبيق هذه الإجراءات ، إلا أننا لا ننكر بأن الدولة حقيقة قامت بمجهودات حول حماية البيئة منها من أعطت ثمارها و منها منهي في مرحلة الإزهار.

الختامة



في خاتمة البحث والمتعلق بآثار إستغلال المناطق الصناعية على البيئة، فضلا على هذا نبين ماهية إستغلال هاته المناطق وكيفية تسييرها وإدارتها وتميئتها، هذا لمعرفة الإستغلال وبهذا النتائج على هذا الإستغلال على البيئة.

إن المشاكل البيئية التي تعيشها الجزائر سواء كانت داخلية أو خارجية أو كان سببها المواطن أو المسؤول، تفضي بوجود أوضاع مزرية وواقع متشعب متأزم، يوجب علينا اليوم اليقظة على نطاق واسع، أين نكون مجبرين بتنسيق كل الجهود سواء أكانت على مستوى الحركة الجمعوية أو المواطنين و الهيئات العمومية.

و في هذا الإطار نرتضي ترجمة كل هذه المفاهيم إلى الملموس كخطوة أولى على الأقل للاعتناء بالبيئة ، بأن يكون بإمكاننا توفير فضاء خاص بهواة الاخضرار و المحيط المناسب لشريحة جد معتبرة مهيكلة وموجهة ، بعيدين كل البعد عن النظريات، التي لا تتماشى مع المعطيات الجديدة و المحيط البيئي الذي يجب أن يعيش فيه الإنسان كما أن الحفاظ على البيئة لا يصبح واقعا حيا إلا عندما يصبح جزءاً من وعي الجماهير، كذلك فإن مشاركة الجماهير في تحميل البيئة و المحيط يخلق وعياً سلوكياً لديها و الإحساس بالمسؤولية للمحافظة عليها و تنميتها.

ما دمنا باسم الله و بعونه نبغي الحياة الكريمة ، و الحرية التي تؤكد حق الإنسان في أن يعيش في بيئة ملائمة و نظيفة، و من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية و من أجل التقدم و الحياة الكريمة.

نأتي في ختام هذه الدراسة نعرض بعض التوصيات التي يراها الباحث ملائمة للموضوع .

1-إنشاء المناطق الصناعية وكل مايتعلق بالصناعة خارج المحيط العمراني، وهذا ماله من مخلفات التصنيع.

2-الاسترجاع الحراري: Recovering تستعمل بصفة خاصة في اليابان، حيث تتم عملية حرق آمن

(تحت ظروف تشغيل معينة من درجة حرارة ومدة الاحتراق ) للمخلفات الخطرة الصلبة منها والسائلة

ومخلفات المستشفيات، وذلك للتحكم في الانبعاثات ومدى مطابقتها للقوانين

3-تفعيل الدور التنسيقي لوزارة البيئة مركزيا ومحليا، من حيث سلطة القرار المخول لها، بحيث يكون تنظيمها

البيئي أعلى من مستوى تنظيم الوزارات الأخرى ، تجنبا للآثار السلبية .

4-إنشاء مجلس لبحوث البيئة على مستوى المركزي بالتنسيق بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،

باعتبارها صاحبة مصلحة في توظيف ممتلكه من قدرة بشرية على مستوى مراكز بحوثها التي تتضمنها خريطتها

الجامعية على المستوى الوطني ، من جهة .ووزارة البيئة ، منحيت هي صاحبة المصلحة أو المستفيدة من نتائج

البحوث.

5- ترقية البحث العلمي المسخر للعناية بالبيئة وصيانتها، ومكافأة المبدعين ، فرديا ومؤسساتياً، دون ذلك الإعتناء بالبيئة والحث عليها على مستوى الأسرة والمدرسة والمؤسسة .

6- إنشاء قاعدة بيانات بيئية ذات قدرة على تزويد أصحاب المصلحة بالمعلومات التي يحتاجونها في وقتها المناسب ، بوسائط إلكترونية وغيرها .

7- غرس وعي بيئي أو إستنباته بمختلف الطرق والوسائل لإيقاظ الوعي البيئي إذكائه ، بواسطة فعاليات المجتمع ومنظماته ، مثل : الجمعيات البيئية ووسائط الإعلام والإتصال بمختلف أنواعها المرئية والمقروءة والمسموعة والإلكترونية، والعناية بالبيئة عن طريق إشراك المواطن وتوجيهه على سبيل الحرص والإهتمام، في كل الأوقات والمناسبات وليس الإهتمام بالتوعية في اليوم العالمي للبيئة الذي يصادف الخامس (05) من جوان في كل عام ، وإنما في جعل أيام السنة كلها تحسيس الناس بقايا البيئة وتحدياتها التي تستحق إهتماماً متزايداً في الزمن ، لما هناك من أضرار على حياة الإنسان .

8- إعادة النظر في منهجية التشريع البيئي ، تتسم القواعد القانونية والضوابط الخاصة بالعمل وأليات تنفيذها بالوضوح مع الحرص على تكييفها مع المتغيرات البيئية الجديدة والمتجددة في الزمن ، بإعتبار ذلك من بين ضمانات تنفيذها والإلتزام بها في ظل سعي الفكر المعرفي عامة والبيئي خاصة .

9- إعادة التفكير والابتكار، أي إستحداث الأفكار في كل مرة للوصول إلى الطريقة المثلى للاستفادة من المخلفات، ثم القيام بابتكار تكنولوجيا جديدة ملائمة للبيئة (تكنولوجيا أنظف )

## قائمة المراجع

### أولا- الكتب

- 1- أيمن سليمان مزاهدة، علي فالخ الشواكبة - البيئة والمجتمع - الطبعة العربية الأولى الإصدار الأول، دار الشروق للنشر والتوزيع .
- 2-الرفاعي سلطان - التلوث البيئي - (أسباب، أخطار، حلول) الطبعة الأولى 2009، دار أسامة للنشر والتوزيع عمان، الأردن .
- 3- بشير التيجاني -التحضر والتهيئة العمرانية - الطبعة الثانية، 2002، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر .
- 4- بوجردة مخلوف - العقار الصناعي - طبعة 2006 م ،دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر
- 5- حامد عطية ممدوح - المخاطر الإشعاعية بين البيئة والتشريعات القانونية في الوطن العربي - طبعة 1435هـ - 2005 م ،دار الفكر العربي بيروت، لبنان .
- 6 - راتب السعود - الإنسان والبيئة - سنة 2004 م ، دار الحامد للنشر والتوزيع .
- 7-رتيب مُجَّد عبد الحافظ معمر - إتفاقية بازل ودورها في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة (دراسة تحليلية)-طبعة 2008، دار الكتب القانونية ،مصر .
- 8-راغب الحلو ماجد - الكتب القانونية - قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة - طبعة 2002 م،الناشر منشأة المعارف بالإسكندرية مصر جلال حرزي وشركائه .
- 9- راغب الحلو ماجد - قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة - طبعة 2007 م، دار الجامعة الجديدة ، مصر .
- 10- حسين علي السعدي - أساسيات علم البيئة والتلوث - الطبعة العربية 2006 م ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .
- 11- سامح غرايبية ، د.يحي الفرحان -المدخل إلى العلوم البيئية - الطبعة العربية الثالثة عام 2002 ،دار الشروق النشر والتوزيع .
- 12- سعيدان علي - حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيماوية في القانون الجزائري - طبعة 1429هـ- 2008 م ،دار الخلدونية ، الجزائر .
- 13- طارق مُجَّد - البيئة ومحاور تدهورها - طبعة 2008 م ، مؤسسة شباب الجامعة ، الجزائر .

14- طريح شرف عبد العزيز - التلوث البيئي حاضره ومقبله - طبعة 2005، مركز الإسكندرية للكتاب  
، مصر

15- عادل الشيخ حسين - البيئة مشكلات وحلول - الطبعة العربية 2006، دار اليازوري العلمية للنشر  
والتوزيع.

16- علي السيد شهدة السيد - البيئة وأهم مشكلاتها - طبعة 2009 م ، توزيع مكتبة زهراء الشرق  
القاهرة ، مصر .

17- د. عليا حاتوغ بوران ، د. محمد حمدان أودية - علم البيئة - دار الشروق للنشر والتوزيع .

18- عياد مقيلي محمد - التلوث البيئي - طبعة 2002 م ، دار شموع الثقافة .

19- قاسم محارب عبد العزيز - الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة - طبعة 2006، الإسكندرية .

20- محمد غيث إيمان وحسن ذهبية منى - الإنسان والبيئة صراع أم توافق - طبعة 2008 م ، دار الفكر ،  
بيروت ، لبنان .

### ثانيا محاضرة غير مطبوعة

\_ بوشنافة جمال ، العقار الصناعي ، محاضرات ألقيت على طلبة السنة الأولى ماستر كلية الحقوق ، جامعة يحي  
فارس بالمدينة

### ثالثا مذكرة تخرج

مذكرة ماجستير سكيكدة المدينة المينائية جامعة قسنطينة

### رابعا التشريعات

### أ-الدساتير

- دستور 1976 الصادر بموجب الأمر رقم 97/76 المؤرخ في نوفمبر 1976 الجريدة الرسمية، عدد 94  
مؤرخة في نوفمبر 1976 .

- دستور 1989 الصادر بموجب المرسوم الرئاسي المؤرخ في 28 نوفمبر 1989 ، يتضمن نشر تعديل  
الدستور، الجريدة الرسمية رقم 09 المؤرخة في 01 مارس 1989.

-دستور 1996 الصادر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 438/96 المؤرخ في 07 ديسمبر 1996 المتضمن إصدار نشر تعديل الدستور ، الجريدة الرسمية عدد 76 المؤرخة في 08 ديسمبر 1996 .

## ب- القوانين والأوامر

### 1-التشريعات

-القانون رقم 45/73 المؤرخ في 28/02/1973 المتعلق بإنشاء لجنة إستشارية لتهيئة المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 20 المؤرخة في 09 مارس 1973.

-القانون رقم 03/83 المؤرخ في 05 فيفري 1983 المتعلق بحماية البيئة ، الجريدة الرسمية عدد 06 المؤرخة في 08 فيفري 1983، الملغى بموجب القانون رقم 10/03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، الجريدة الرسمية عدد 33 المؤرخة في 20 يوليو 2003.

-قانون رقم 17/83 المؤرخ في 16 جويلية 1983 المتضمن قانون المياه، الجريدة الرسمية عدد 30 المؤرخة في 19 جويلية 1983، المعدل والمتمم بموجب الأمر رقم 13/96 المؤرخ في 15 جوان 1996، المعدل بقانون 12/05 المؤرخ في 04 أوت 2005، الجريدة الرسمية عدد 60 المؤرخة في 04 سبتمبر 2005، المعدل بالقانون 03/08 المؤرخ في 23 جانفي 2008، الجريدة الرسمية عدد 04 المؤرخة في 27 جانفي 2008 .

-القانون رقم 03/87 المؤرخ في 27 جانفي 1987 المتعلق بالتهيئة العمرانية ، الجريدة الرسمية رقم 05 المؤرخة في 28 جانفي 1987.

-القانون رقم 02/02 المؤرخ في 02 فبراير 2002 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، الجريدة الرسمية. العدد 10 المؤرخة في 12/02/2002 .

-الأمر رقم 04/08 المؤرخ في سبتمبر 2008 المتعلق بتحديد شروط وكيفيات منح الإمتياز على الأراضي التابعة للأملاك الخاصة للدولة والموجهة لإنجاز مشاريع إستثمارية ، الجريدة الرسمية عدد 49 المؤرخة في 03 سبتمبر 2008 .

## المراسيم

-المرسوم التنفيذي رقم 55/84 المتضمن إدارة المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 56/84 المؤرخ في 03 مارس 1984 المتضمن تنظيم مؤسسات تسيير المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 10 المؤرخة في 06 مارس 1984.

- المرسوم التنفيذي رقم 05/86 المؤرخ في 1986/01/07 المتضمن تحديد شروط بيع الأراضي العقارية التي تملكها الدولة وتعد ضرورية لإنجاز برامج الإستثمارات الخاصة ، الجريدة الرسمية عدد 01 المؤرخ في 08 جانفي 1986 .

- المرسوم التنفيذي رقم 152/09 المؤرخ في 02 ماي 2009 ، المتعلق بمنح الإمتياز على الأراضي التابعة لأملاك الوطنية الخاصة ، الجريدة الرسمية عدد 27 المؤرخة في 2009/04/06 .

-التعليمة الوزارية المؤرخة في 05 مارس 1984 المتعلقة بدفتر الشروط الخاص بإدارة المناطق الصناعية ، الجريدة الرسمية رقم 10 المؤرخة في 06 مارس 1984 .

الفهرس :

الإهداء

الشكر

مقدمة

- 04.....الفصل الأول: ماهية إستغلال المناطق الصناعية على البيئة
- 05.....المبحث الأول: تنظيم إستغلال المناطق الصناعية
- 05.....المطلب الأول: إدارة وتسيير المناطق الصناعية
- 05.....الفرع الأول: إدارة المناطق الصناعية
- 07.....الفرع الثاني: تسيير المناطق الصناعية
- 13.....المطلب الثاني: شروط إستغلال المناطق الصناعية
- 12.....الفرع الأول: الشروط القانونية لإستغلال المناطق الصناعية
- 16.....الفرع الثاني: الشروط الإدارية لإستغلال المناطق الصناعية
- 18.....المبحث الثاني: عقود إستغلال المناطق الصناعية
- 19.....المطلب الأول: عقد التنازل
- 21.....المطلب الثاني: عقد الإمتياز
- 26.....الفصل الثاني: آثار إستغلال المناطق الصناعية على البيئة
- 27.....المبحث الأول: التلوث كأثر لإستغلال المناطق الصناعية
- 27.....المطلب الأول: مفهوم التلوث
- 30.....المطلب الثاني: أنواع التلوث البيئي

المبحث الثاني : نتائج التلوث البيئي والأخطار الصناعية ..... 50

المطلب الأول :الظواهر البيئية ..... 51

المطلب الثاني :الأخطار الصناعية ..... 54

الخاتمة..... 63

قائمة المراجع ..... 66

الملاحق



الملاحق