Retirer le filigrane maintenant

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف – المسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم تسيير المدينة

رقم: .....

ميدان: الهندسة المعمارية،عمران ومهن المدينة

فرع: تسيير المدينة

تخصص: تسيير المدينة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطالبتان :-بودنة امينة.

-برحو فايزة.

تحت عنوان

تسيير وتأثير النفايات الحضرية الصلبة على البيئة

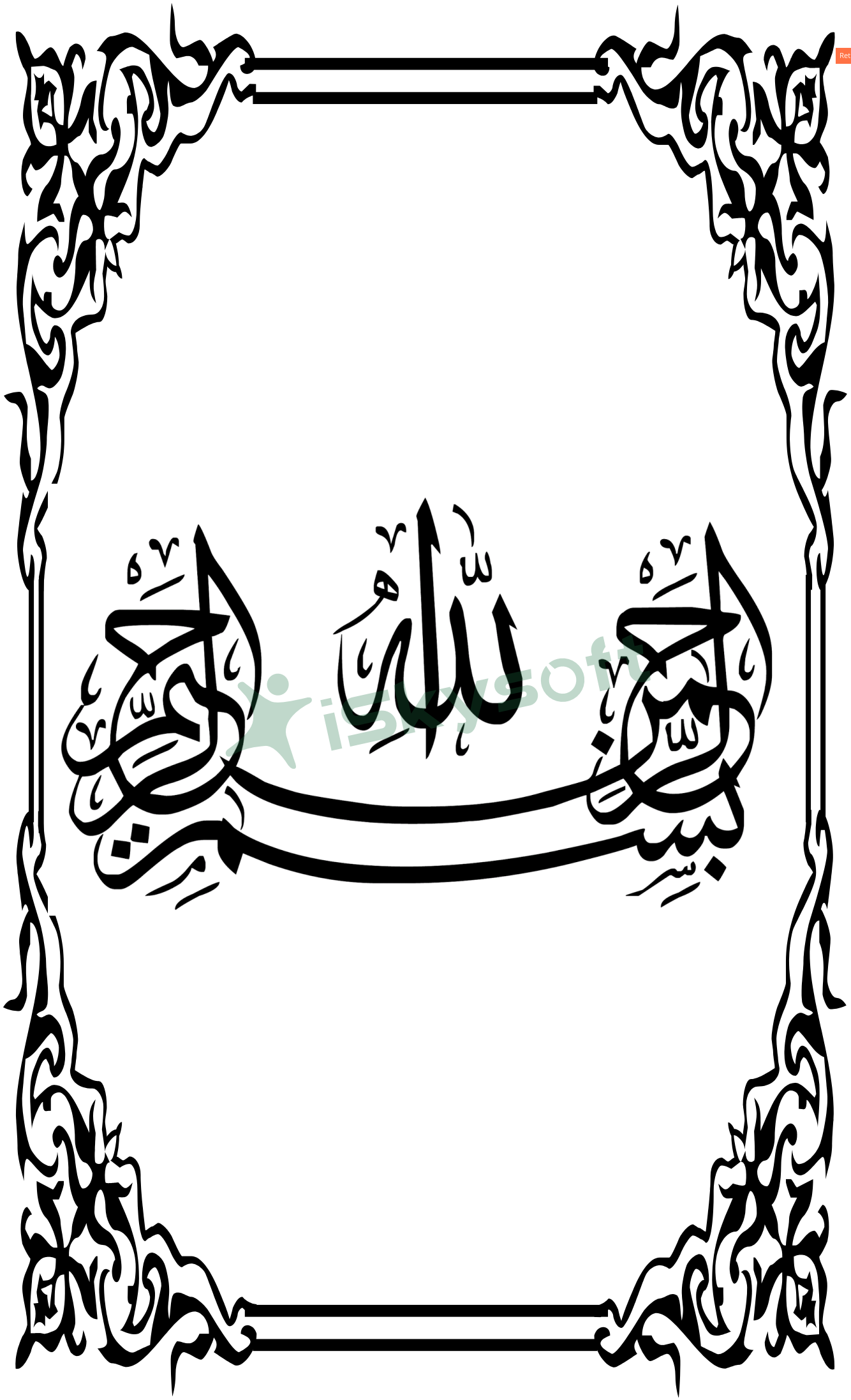
دراسة حالة مدينة البيض

لجنة المناقشة:

فايد البشير	جامعة محمد بوضياف	رئيسا
ناغل مصطفى	جامعة محمد بوضياف	مشرفا ومقررا
اسم اهراو وفاء	جامعة محمد بوضياف	مناقشا

السنة الجامعية: 2019/2018

Retirer le filigrane maintenant



Retirer le filigrane maintenant

اهداء

بسم الله الرحمن الرحيم و الصلاة و السلام على اشرف الخلق اجمعين"محمد"بن عبد الله صلوات ربي و سلامه عليه اما بعد:

اهدي عملي هذا الى من قال سبحانه و تعالى "وقضى ربك ان لا تعبدوا إلا اياه و بالوالدين إحسانا و قوله و اخفض لهما جناح الذل من الرحمة و قل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا" الى اعز ما املك في الوجود،الى التي يعجز اللسان عن ذكر فضائها امي امي امي العزيزة "مباركة" التي لا طالما انتظرت هذه اللحظة اطال الله في عمرها و حفظها.

الى الشمعة التي احرقت نفسها لتنير دربي ،الى من تعب لأجلي و انار لي طريق العلم ،الى الذي لم يرفض لي طلبا منذ صغري الى يومنا هذا ابي العزيز "محمد"حفظه الله و اطال في عمره الى سندي في هذه الحياة و الذين تقسموا معي الحلو و المر و حفزوني طوال مشواري الدراسي اخوتي "نصردين ،احمد ، محمد امين ".

الى من جمعني بهن قلب و دم واحد ،الى من عرفت معهن معنى الاخوة اخواتي "سمية ،خديجة،مريم،و زوجة اخي امينة"وابن اخي محمد وسيم حفظه الله و الى الكتكوتات بنات اختي "رحاب،وكوثر"حفظهن الله و الى جدتي الغالية "مسعودة" و جدتي "تالية" اطال الله في عمرهما.

الى الاخت التي لم تلدها امي الى التي من تحلو بالإخاء و تميزت بالوفاء و العطاء "خلود"

الى من واساني و ساعدني بقلبه و الاحساس بروحه و الانفاس، "زوجي" محمد"

الى اعز صديقات الحياة الجامعية "هدى،فايزة " والى صديقتي في العمل فايزة وفقنا الله.

الى كل من يحمل ذرة حب لي ،الى كل من يحمله قلبي و لم يذكره قلمي ،الى كل الاهل و الاقارب، والى كل من ساهم في انجاز هذا العمل المتواضع و لو بالجهد القليل او الكلمة الطيبة

الى اساتذة و طلبة معهد تسيير التقنيات الحضرية

و اعتذر لمن لم اذكره اسمه وذلك ليس نسيانا و انما لا يتسع المكان لذكرهم لكن قلبي يسعكم جميعا و اقول لكم احبكم الله احبكم الله وشكرا.

امينة

Retirer le filigrane maintenant

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين, سيدنا محمد عليه أزكى الصلاة والسلام, أما بعد:أهدي هذا العمل المتواضع

إلى من وضعت الجنة تحت أقدامها,إلى من كانت لي قدوة,

إلى من تحملت وصبرت لأجلي.

أمي ثم أمي ثم أمي "حليمة".

إلى أغلى ما أنجبت أمي, إلى أختي الوحيدة و توأم روحي "حبيبة".

إلى أخي الوحيد وغرة عيني "عبد الرزاق" .

إلى منهم أعز صديقات لي" هدى, رقية, حيزيه, خلود, أمينة, ,فاطمة, خضرة, حنان, أمال, نصيرة.!

إلى فريق العمل:أنا طبعا وزميلتي أمينة.

إلى جميع أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية, خاصة إلى أستاذي المؤطر.

إلى جميع طلبة معهد تسيير التقنيات الحضرية عامة

وطلبة التخصص تسيير المدينة خاصة.

إلى كل من يحملهم قلبي .

فايزة

Retirer le filigrane maintenant

تشكرات

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين أما بعد

نحمد الله ونشكره جزيل الشكر الذي له الفضل والعطاء كله والذي سهل لنا جميع الصعاب ووفقنا في إتمام هذا الموضوع المتواضع .

ثم الشكر الجزيل والكبير الى أفراد عائلتنا الكبيرة الذين وقفوا معنا وشجعونا .

الى الأستاذ المشرف "ناغل مصطفى" الذي قدم لنا النصائح والإرشادات والتوجيهات فشكرا جزيلا ووفقك الله إلى كل ماتسعى إليه.

الى جميع أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية.

الى جميع طلبة معهد تسيير التقنيات الحضرية.

شكرنا الخاص لكل من ساهم في انجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد ولو بكلمة طيبة وفقكم الله وسدد خطاكم .

_ بودنة امينة

_ برحو فايزة

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

الفهارس

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

الملخص :

لقد أصبح الآن تعمير المدن من خلال التخطيط البيئي ضرورة حتمية لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة على المستوى المحلي والإقليمي والقومي لمدننا، وتعتبر النفايات الحضرية الصلبة من أهم المشاكل المعاصرة التي تواجه العالم وخاصة الدول النامية، وذلك لكونها أحد أهم مصادر التلوث ، فوجود النفايات بصفة عامة يساهم بشكل مباشر في تلوث البيئة والبيئة العمرانية وهذا بدوره له آثار سلبية على صحة الإنسان والشكل الجمالي للمدينة.

إزاء هذا الوضع اتخذت معظم الدول توجها خاصا من حيث جمع النفايات الصلبة والتخلص منها والاستفادة من بعض مكوناتها، حتى أصبح الموضوع إدارة النفايات علما وفنا، وهو في تطور مستمر مما أدى إلى ابتكار أساليب إدارية وطرق فنية واقتصادية تضمن القيام بمختلف العمليات التي تخص تسيير النفايات الصلبة.

وتظهر مدينة البيض كنموذج لهذه الدراسة لما تعانيه من هذه الظاهرة(تسيير وتأثير النفايات الحضرية الصلبة على البيئة) حيث تناولت هذه المذكرة إشكالية النفايات الحضرية الصلبة من الجانب النظري في شكل فرضيات (عدم توفر الإمكانيات لدى مصالح البلدية وغياب الوعي البيئي لدى السكان في عملية التخلص من النفايات الصلبة ، عدم احترام المقاييس العلمية و التقنية المتبعة في معالجة النفايات ، غياب الصرامة في تطبيق التشريعات المتعلقة بتسيير النفايات والمحافظة على البيئة ، و من خلال مفهوم النفايات الحضرية الصلبة وتأثيرها على البيئة وطرق معالجتها , كما تطرقنا فيها إلى واقع تسيير النفايات الحضرية الصلبة بالمدينة في شكل دراسة تحليلية،تم استنتاج مجموعة من المشاكل.

وفي الاخير توصلنا إلى مجموعة من الاقتراحات والتوصيات التي يجب الأخذ بها حتى تحد من تدهور الأحوال البيئية والعمرانية وتساهم في الحفاظ على مدن بيئية وجميلة المنظر.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

الكلمات المفتاحية: النفايات الحضرية الصلبة– تسيير النفايات – تأثيرها _ البيئة _ مدينة البيض.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

الفصل التمهيدي

_ مقدمة عامة

_ الإشكالية

_ الفرضيات

_ أسباب اختيار الموضوع

_ أهداف الدراسة

_ أهمية الموضوع

_ المنهجية المتبعة

_ التقنيات والوسائل المستعملة

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

مقدمة عامة

إن ضرورة الحفاظ على البيئة أصبحت من القضايا الشائكة التي باتت تؤرق شعوب دول العالم مع إطلالة القرن الواحد والعشرين وقد ترجمت هذه الشعوب وعيها هذا لممارسة فعلية نتج عنها ظهور منظمات ساهمت في حماية البيئة أهمها **مؤتمر ستوكهولم1972**الذي اقر فيه المشاركون بان البيئة دعامة التنمية الاقتصادية, **ومؤتمر ريودي جانيرو 1992** الذي تبلور فيه مفهوم حديث للتنمية يربط بين البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي وهو مايعرف حاليا بالتنمية المستدامة,فقد تناول هذا الاخير فصل كامل في قضية النفايات.

ومع تزايد مشاكل النفايات الحضرية الصلبة وتفاقمها من جهة وظهور مبادئ التنمية المستدامة من جهة أخرى أصبح الاهتمام بكيفية التخلص من هذه النفايات ووضع حد لتأثيراتها على البيئة إضافة إلى كيفية تسييرها ضرورة حتمية خاصة في الدول المتقدمة التي جعلت من النفايات موردا اقتصاديا يعتمد عليه,بل حتى تحولت إلى مصدر طاقوي,وبالتالي أصبح الأساس في تسيير النفايات الحضرية الصلبة هو الحصول على موارد قابلة للاستعمال من جهة والتمتع ببيئة نظيفة بعيدا عن تأثيراتها.

تظهر الجزائر في هذا المجال كدولة من دول العالم الثالث التي مازالت تعاني من مشكلة سوء تسيير النفايات الحضرية الصلبة,فرغم جهودها المبذولة من خلال وضع جملة من القوانين المتعلقة بتسيير النفايات ,نذكر منها على سبيل المثال **القانون 01_ 19** والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها,وكذا الرامية لتحقيق تقدم في مجال تسيير النفايات والحد من مشاكلها وأثارها من جهة وتحقيق التنمية المستدامة من جهة أخرى إلا أنها لا تزال متأخرة بأشواط نتيجة للعديد من المشاكل,ولتسليط الضوء على إشكالية تسيير وتأثير النفايات الحضرية الصلبة على البيئة تم اختيار مدينة البيض كنموذج,فنتيجة للتطور الاقتصادي والتوسع الحضري وزيادة السكان عانت من مشكل تسيير النفايات وانتشار القمامة في رجاء المدينة على الرغم من

Retirer le filigrane maintenant

الجهود المبذولة من قبل المسيرين,ومن هنا سنحاول إبراز إشكالية تسيير وتأثير النفايات الحضرية الصلبة على البيئة ومعرفة أهم الأسباب والعوائق أمام سوء التسيير وذلك من خلال ثلاث فصول سيتم التطرق فيها إلى مجموعة من المفاهيم حول تسيير النفايات الحضرية الصلبة وتأثيرها في الفصل الأول,أما في الفصل الثاني فسنتطرق الى الدراسة التحليلية لمدينة البيض اضافة إلى دراسة حول واقع تسيير النفايات بالمدينة وأثرها,وأخيرا الفصل الثالث حيث سنحاول تقديم جملة من الاقتراحات والتوصيات فيما يخص الموضوع.

الإشكالية:

إن مشكلة النفايات واحدة من أهم قضايا العصر، خاصة منها الحضرية الصلبة وهي مشكلة في غاية الخطورة وقد باتت تهدد مستقبل البشرية وتشكل هاجسا كبيرا لكل دول العالم، حيث تعاني من الحجم المتزايد للنفايات الحضرية الصلبة الناتجة عن النشاط الإنساني، وهي مشكلة بيئية خطيرة تؤدي إلى أضرار جسيمة منها اقتصادية وصحية." استنادا إلى التقديرات المقدّمة من قِبل المدير العام للوكالة الوطنية للنفايات، فإن كمية النفايات المنزلية تمثّل **75** في المائة من إجمالي النفايات ، من جانب آخر تقدّر حصة الجزائري كمعدّل يومي ب:**1,2 كيلوغرام** في المدن الكبيرة، ومن بين **0,5 و0,8 كلغ** في المدن المتوسطة والصغيرة، وهو بالتالي من بين أعلى المستويات في منطقة شمال إفريقيا التي تقدّر معدلات إنتاج النفايات فيها ما بين **170 كلغ و190 كلغ سنويا**"[1]. مما لا شك فيه أن مدينة البيض كغيرها من المدن الجزائرية تشهد تزايد في حجم النفايات الحضرية الصلبة، نتيجة الزيادة السكانية والعمرانية من ناحية وزيادة معدلات الاستهلاك من ناحية أخرى، فقد أصبح التخلص من النفايات الحضرية الصلبة وتسييرها قضية تؤرق المسؤولين بالمدينة و الذين يسعون للحد من المخاطر البيئية والصحية التي يمكن أن تسببها هذه الأخيرة و التي باتت ظاهرة للعيان على المستوى الصحي والجمالي للمدينة وللإلمام بكل جوانب هذا الموضوع ، تبادرت في ذهننا عدة تساؤلات منها:

[1] _ إحصائيات الوكالة الوطنية للنفايات,جريدة البر الجزائرية, العدد7330,يوم2014/01/31

Retirer le filigrane maintenant

1- ماهي الأسباب التي أدت إلى تدهور البيئة الحضرية أو الإطار المعيشي لمدينة البيض خاصة في هذا الجانب؟

2- وماهي انعكاساتها على البيئة؟

3- ماهي الطرق الأنجع لتسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض؟

الفرضيات:

1-عدم توفر الإمكانيات لدى مصالح البلدية وغياب الوعي البيئي لدى السكان في عملية التخلص من النفايات الصلبة

2-عدم احترام المقاييس العلمية و التقنية المتبعة في معالجة النفايات .

3-غياب الصرامة في تطبيق التشريعات المتعلقة بتسيير النفايات والمحافظة على البيئة .

أسباب اختيار الموضوع:

لقد جاء اختيارنا لموضوع تسيير النفايات الحضرية الصلبة لعدة أسباب منها:

الاهتمام البالغ بالموضوع على المستوى العالمي ً، خاصة إذا علمنا ان كمية النفايات الصلبة الناتجة عن النشاط الإنساني في ارتفاع مستمر حيث ارتفعت خلال القرن الثامن عشر من 184 مليون طن إلى 202.6 مليون طن ،ثم زادت بعد ذلك مع التطور التكنولوجي لتصل إلى 1062 مليون طن سنة 1945

اهتمام السلطات بمجال النفايات بشكل خاص ، مثال على ذلك ما قامت به وزارة البيئة(الحوار الوطني حول موضوع النفايات الصلبة)، و التشريعًات التي وضعت خير دليل على ذالك.

أهداف الدراسة:

لكل بحث هدف يسعى الباحث الى بلوغه،والهدف المتوخى من بحثنا هذا هو تشخيص ومعرفة واقع تسيير النفايات الحضرية الصلبة ومدى فعالية هذا التسيير في معالجة مشكل تراكم هذه النفايات وأثرها على البيئة

Retirer le filigrane maintenant

وكذا الوصول إلى مدينة نظيفة ومتطورة.إضافة إلى محاولة معرفة الطرق الأنجع لتسيير هذه النفايات بالمدينة.

أهمية الموضوع:

إن موضوع تسيير النفايات الحضرية الصلبة وتأثيرها على البيئة ذو أهمية بالغة وجدير بدراسة والبحث،وتكمن أهمية دراسته في :

*التعرف على واقع تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض .

*التعريف بخطورة النفايات ومالها من أثار على صحة الإنسان والبيئة.

*توعية المواطن بأهمية المحافظة على البيئة .

المنهجية المتبعة:

بعد تطرقنا إلى الإشكالية والمطروحة قمنا باختيار المنهجيةٌ المناسبة وهي الطريقة الأنجع للوصول إلى الهدف ألمسطر ومع تعدد المناهج وطرق البحث قمنا باختيار المنهج المناسب الذي يتلاءم مع طبيعة الموضوع الا وهو الوصفي التحليلي.

التقنيات والوسائل المستعملة:

***الكتب والرسائل الأكاديمية:**

تتمثل في الكتب والمجلات وغيرها، وهذا من أجل التزود بالمعلومات النظرية المستعملة في البحث بالإضافة إلى الزيادة في الرصيد المعرفي حول موضوع الدراسة.

***الملاحظة:**

والمتمثلة في المعاينة الميدانية والملاحظة الدقيقة لمجال الدراسة والتي تعتمد على التشخيص الميداني وهذا من أجل تقنينٌ الإجابات وتدعيم الأسباب.

***المخططات والخرائط:**

Retirer le filigrane maintenant

وهي وسائل معتمدة في التشخيص العملي والمتمثلة في الخرائط والمخططات البيانية.

***استخدام الصور الفوتوغرافية:**

هي تدعيم لمصداقية البحث لإظهار الوضعية الحقيقة لمجال الدراسة وحجم التدهور.

***المعاينة الميدانية:**عن طريق الاتصال بأهم المديريات والمصالح مثل: مديرية البيئة لمدينة البيض,المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات بالبيض.

***استمارة استبيان و المقابلة:**من اجل الوصول الى نتائج موضوعية.

***هيكلة المذكرة:**

Retirer le filigrane maintenant

الفصل الأول

مفاهيم حول

تسيير و تأثير النفايات الحضرية الصلبة

على البيئة

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

تمهيد:

مع ارتفاع و تنامي الاستهلاك و تنوعه في جميع أنحاء العالم، ارتفع انتاج النفايات بدوره من حيث الكمية و النوعية و نجم عنه مخاطر كثيرة على الصحة البشرية و البيئية. في حين أن أغلبية المواد التي نقوم برميها يمكن الاستفادة منها. و من أنجع الحلول التي يمكن اتباعها للحد من تفاقم هذه المعضلة هو التقليل من كميتها و تفادي تأثيراتها السلبية ككل.

و من خلال هذا الفصل سنتطرق الى بعض المفاهيم مرتكزين على الكلمات الاستدلالية الموجودة في عنوان المذكرة، و ذلك باعتماد مفاهيم بيئية خاصة بالنفايات الحضرية عامة.

1) مفاهيم متعددة:

1-1 مفهوم البيئة لغة:

البيئة في اللغة من باء يبوء، بمعنى رجع و اعترف[1]. تعني البيئة أيضا حالة الاستقرار و النزول ، فيقال تبوأ مكان أو منزله بمعنى حل، و نزل و أقام[2].

iskysoft

1-2 التعريف القانوني للبيئة:

ورد في المادة الرابعة من القانون الجزائري رقم 03-10 المؤرخ في جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة التعريف الآتي للبيئة " تتكون البيئة من الموارد الطبيعية الحيوية و اللاحيوية كالهواء و الجو و الماء و الأرض و باطن الأرض و النبات و الحيوان بما في ذللك التراث الوراثي و أشكال التفاعل بين هذه الموارد و كذا الأماكن و المناظر و المعالم الطبيعية[3].

1-3 مفهوم البيئة الحضرية:

"تعرف البيئة الحضرية بأنها المحيط الاصطناعي الذي أقامه الانسان في إطار الوسط الطبيعي الذي نشأ فيه

[1] قاموس المجند العربي: عربي-عربي، بيروت: دار المشرق للنشر و التوزيع، 1998، طبعة 6، صفحة 186

[2] عارف صالح مخلف، الادارة البيئية : الحماية الادارة للبيئة ، الأردن: اليازوردي 2007، ص 30

[3] المادة 04 من قانون حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة 03-10 المؤرخ في 19جويلية 2003،الجريدة الرسمية / العدد 43، صفحة 10،

Retirer le filigrane maintenant

أي هي نظام بيئي اصطناعي مكون من العناصر التي شيدها الانسان[1]"

2) تعريف النفايات:

لقد حاول مختلف المتدخلين في قطاع التسيير البيئي اعطاء تعريف لكلمة نفاية، و يوجد في الحقيقة عدة تعاريف و التي توافق كل منها هدف معين:

حيث عرفت خلال الحوار الوطني حول حالة و مستقبل البيئة سنة 2006 بأنها كل فضلة يتخلى عنها صاحبها لأنها غير صالحة للاستعمال على أساس نسبة إنتاج 0.5 كلغ يوميا للساكن الواحد أما المهندس رياض قابقلي في مقالة له نشرت فقد عرفها بأنها "كل المواد أو الأجسام التي يتخلص منها حاملها أو ينوي التخلص منها أو يجب التخلص منها حسب القوانين و ذلك دون النظر الى وجهتها و التي تكون مكان التخلص النهائي أو معمل الفرز لاستعادة المواد"[2].

2-1 التعريف البيئي:

من وجهة نظر بيئية تشكل النفاية خطراً ابتداء من الوقت الذي تحدث فيه علاقة بينها و بين البيئة، و هذه العلاقة يمكن أن تكون مباشرة أو غير مباشرة أو نتيجة للمعالجة[3].

2-2 التعريف القانوني:

بالنسبة للتعريف القانوني فهو وارد في المادة 03 من القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، حيث يعرف النفايات كما يلي:

"كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال و بصفة عامة كل مادة أو منتج و كل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه، أو يلزم بالتخلص منه أو إزالته[1]"

---

[1] سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع و الفعالية المطلوبة، مذكرة الماجيستير، جامعة بومرداس، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير،2012، ص 42.

[2] المهندس رياض قابقلي، أساليب معالجة النفايات الطبية الخطيرة، المدينة العربية العدد 2002، 108 ص 25

[3] بديار عادل، تثمين النفايات الحضرية الصلبة و إدارتها دراسة حالة مدينة المسيلة، مذكرة ماجيستير، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2007-2008 ، ص13.

Retirer le filigrane maintenant

2-3 التعريف الاقتصادي:

" على المستوى الاقتصادي تعتبر كل نفاية مادة أو شيء قيمته الاقتصادية معدومة أو سلبية بالنسبة لمالكه، لكن هذا التعريف يُبعد جزءاً معتبرا من النفايات القابلة للتدوير و التي تملك قيمة اقتصادية حتى و إن كانت ضعيفة".

3) تعريف النفايات الحضرية الصلبة:

حسب المرسوم رقم 378/84 المؤرخ في 15-12-1984 الذي يحدد شروط النظافة و جمع و معالجة النفايات الصلبة الحضرية، المادة 02 " النفايات الحضرية الصلبة هي النفايات المنزلية و ما يماثلها من الحجم و النوع "

حسب القانون 01-19 المؤرخ في 12-12-2001 " هي كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية و النفايات المماثلة الناتجة عن النشاطات الصناعية و التجارية و الحرفية و غيرها و التي بفعل طبيعتها و مكوناتها تشبه النفايات المنزلية [1]".

iskysoft

4) تصنيف النفايات الحضرية الصلبة:

ان المصادر التي تتولد منها النفايات الصلبة لها دور في ادارة هذه النفايات، فمن خلال تلك المصادر يمكن تقدير كميتها، كما أن تنوع النفايات واختلاف خصائصها يرجع الى تنوع مصادرها، وحسب القانون 01-19 المؤرخ 2001/12/12 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و ازالتها تم تصنيفها الى [2] :

❖ **النفايات المنزلية وما شابهها:**

كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية و النفايات المماثلة لها الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها، والتي بفعل طبيعتها ومكونتها تشبه النفايات المنزلية[3] .

---

[1] المادة 03 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 .

[2] الجريدة الرسمية، العدد 77، المادة05 ، الصفحة11

[3] نفس المرجع السابق.

Retirer le filigrane maintenant

❖ **النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطيرة:**

هي كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية و الخدماتية، وكل النشاطات الأخرى والتي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية و ما شابهها و النفايات الهامدة، بالإضافة الى خاصية المواد السامة التي تحتويها ويمكن أن تضر بالصحة العمومية والبيئة .[1]

❖ **النفايات الهامدة:**

هي كل النفايات الناتجة لاسيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم أو البناء أو الترميم والتي لا يطرأ عليها أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي عند القائها في المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطيرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرارا يحتمل أن تضر بصحة العمومية أو البيئة .[2]

كما هو موضح في الجدول: **الجدول رقم(01):** النفايات الحضرية الصلبة:

النوع:	الوصف:	الأمثلة:
النفايات المنزلية و ما شابهها	النفايات الصلبة من كل نوع ينتجها السكان ومطروحة في صناديق الجمع الفردية او الجماعية.	نفايات المطبخ، بقايا غذائية، المغلفات ،الورق و الورق المقوى، النسيج، الجلد والخشب
النفايات الخاصة والخاصة الخطيرة	النفايات المنزلية المحتوية على مواد سامة تضر بصحة الانسان والبيئة	بطاريات، بقايا الدهن ومطهرات
النفايات الهامدة	النفايات من اشغال البناء والهدم ونفايات كنس الطرق والشوارع	المواد الناتجة عن الحفر والتهديم و الحصب ،الرمل، ورق و اوراق الاشجار

المصدر: دليل اعلامي حول تسير ومعالجة النفايات الحضرية الصلبة وزارة البيئة ص41.

[1] نفس المرجع السابق.

[2] نفس المرجع السابق.

Retirer le filigrane maintenant

5_ طرق جمع النفايات الحضرية:

يتم جمع النفايات الحضرية وفق مرحلتين هامتين هما:

5 _1 _ مرحلة ما قبل الجمع:

و هي المرحلة التي يتم فيها ا إخراج النفايات من مصدرها وتقديمها للجمع، ويستخدم في ذلك نظامين: نظام متحرك، ونظام نصف متحرك، يرتبط كلا النظامين بالخصائص العمرانية لقطاع الجمع من حيث نمط السكن، شبكة الطرق، عدد السكان، عدد التجهيزات.

5_2_ مرحلة الجمع:

يتم في هذه المرحلة جمع النفايات بواسطة وسائل مختلفة حسب خصوصيات قطاع الجمع(البنية العمرانية، شبكة الطرق، حجم السكان...) و تبعا لاختلاف أساليب مرحلة ما قبل الجمع، وتوجيهها إلى مرحلة المعالجة والتخلص النهائي.

iskysoft

6)- تسيير النفايات الحضرية الصلبة:

ان عملية تسيير النفايات تشمل مجموعة من المراحل بدءا من محولة التخلص من النفايات في المصدر الى جمعها ونقلها ومعالجتها والتخلص منها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية للسكان والحفاظ على البيئة مع توفير الاعتمادات المالية لهذه العملية[1].

7)_ أهداف تسيير النفايات الحضرية الصلبة:

- ✓ تفادي انتشار وتكدس النفايات في البيئة.
- ✓ تخفيض كميات النفايات.
- ✓ التقليل من المواد الضارة في النفايات.
- ✓ ضمان التخلص الامن من النفايات .

[1])محمد صابر،اساليب مواجهة التحديات البيئية في العالم العربي،المركز القومي للبحوث ،القاهرة 1998ص40.

Retirer le filigrane maintenant

- ✓ حماية الصحة العمومية للبيئة.

8_ تأثير النفايات الحضرية على البيئة[1]:

8-1-تلوث الهواء:

- ✓ **تلوث الهواء في البيئة الداخلية:** إن تجمع القمامة في المنزل لمدة تفوق 84ساعة تسبب انزعاج الإنسان من الروائح الكريهة والتي قد تضر مع مرور الوقت.
- ✓ **تلوث الهواء في البيئة الخارجية:** إن الشوارع التي تتراكم فيها النفايات قد تلحق أضرارا على السكان المحيطة بها وذلك بسبب الهواء المملوء بالميكروبات لذلك يعاني عدد كبير من المارة في هذه الشوارع بالإصابة بالأمراض الصدرية وقلة المناعة وسرعة التعرض للأمراض المختلفة.
- ✓ **تلوث الهواء نتيجة حرق القمامات :** إن المفارغ المفتوحة غير ملائمة تماما للصحة العامة، ورغم ذلك فإن الكثير من البلديات تضطر لوضع هذه المفارغ، وذلك لما لها من تأثير سلبي على صحة الإنسان وتعتبر مصدر دائما للتلوث الهوائي بالإضافة إلى اشتعال النيران عن قصد أو عن غير قصد من أخطر المشاكل التي تلوث الهواء وخاصة المواد البلاستكية التي تسبب السرطان والمعروف أن الطن الواحد من القمامة عند حرقه يبث كمية من الغازات تعادل 6000م^3 .

iskysoft

8-2- تلوث التربة:

- ✓ تسمم النباتات والحيوانات والحميلة البيئية ككل.
- ✓ إن أخطر المشاكل الناتجة عن تلوث التربة الزراعية عن طريق النفايات الصلبة مباشرة هو عن طريق الطمر أو عن طريق استخدام الأسمدة العضوية، حيث لا تتعدى إلى حد

[1] موقع فضاء علوم الحياة والأرض www.EspaceSVT.com

Retirer le filigrane maintenant

كبير تلويث التربة بالعناصر الثقيلة حيث تلعب الكائنات الحية الدقيقة وحيوانات التربة دورا هاما في تقليل ضررها فمنظفات التربة في البيئة قادرة على هضم واستخدام أي مواد تتواجد في النفايات المنزلية ماعدا التركيزات العالية من العناصر الثقيلة، وهناك أراضي استمر استخدام القمامة فيها للتسميد دون أي معالجة ولم يظهر عليها أي علامة تسمم أو انحطاط في الخصوبة.

8-3- تلوث الماء:

أ- **تلوث المياه العذبة:** نتيجة لعجز المصالح المحلية عن أداء دورها في جمع ونقل القمامة فإن هذه الأخيرة قد تتراكم في الشوارع والأزقة لمدة طويلة، و في حال ازدياد كمياتها أصبحت تقلق السكان مما دعاهم إلى التخلص منها بأحد الطرق التالية:

-الحرق أمام المنزل.

-إلقائها في المصادر المائية مما يسبب نقل الميكروبات إلى الإنسان والحيوان والنبات عبر المصادر التالية:

محطة تنقية المياه . النباتات والخضر . الأسماك والمنتجات المائية . عند غسل الخضر والفواكه.

ب- **تلوث المياه الجوفية:** من النادر أن تقوم الجماعات المحلية بالدفن الصحي، وحتى إذا قامت به فعادة لا تراعي ضرورة أن لا تصل إلى المياه الجوفية، وفي غالبية الأحوال يتم التخلص من النفايات في المقالب المفتوحة حيث تتسرب منها المياه المتكونة من التحلل الكيميائي للقمامة لتصل إلى المياه الجوفية بعض المركبات الكيميائية والعناصر الثقيلة وقد تتلوث المياه الجوفية مسببة بذلك بعض الأمراض وخاصة إذا كان مستواها مرتفعا.

ج _ **التلوث الذي يصل إلى الإنسان:** إن خطر تلوث المياه بالقمامة يكمن في إمكانية أن تكون هذه القمامة ملوثة بأحد المواد شديدة السمية، فيصاب بها الإنسان أو الحيوان إصابة كبيرة وخطيرة.

Retirer le filigrane maintenant

8_4_ التأثير على المجال العمراني:

تشويه المظهر الجمالي للمحيط الحضري.

تسبب النفايات في التشوه البصري للمجال العمراني

9-النفايات الحضرية الصلبة وطرق المعالجة:

1- مركز الردم التقني للنفايات الحضرية الصلبة:

1-1- مفهوم مركز الردم التقني:" هو كل مركز مهيأ و مشغل بطريقة تسمح بدفن النفايات دون الأضرار بالبيئة و لا صحة المواطنين، يتخذ مركز الردم التقني ثلاثة أشكال رئيسية: مركز ردم تقني محروس، تصريف متراص وتصريف مفتت".[1]

1 -2- شروط تهيئة مركز الردم التقني:

* الاختيار الدقيق للموضع من حيث جيولوجية المنطقة، هيدرولوجية، هيدرومورفولوجية (تتطلب دراسة لتقييم التأثير على البيئة).

* أن تكون قاعدة المركز مانعة لتسرب المياه بواسطة تسميدها بالصلصال أو الخزاف الذي يكون سمكه كافيا أو إقامة قاعدة عازلة بحاجز بلاستيكي.

* أن يجهز بنظام لصرف و استرجاع العصارة الناتجة عن النفايات.

* أن تكون بعيدة عن المناطق السكانية (أكثر من 200م).

* الأخذ بعين الاعتبار اتجاه التوسع العمراني لضمان عدم وصوله إلى المركز.

* أن يكون الموقع محاطا بسور لايقل ارتفاعه عن المترين لمنع تناثر النفايات كذلك إمكانية مراقبة الدخول و الخروج منه، كما نقوم بغرس أشجار محيطة به للتقليل من الروائح و حماية المنظر.

* يجب أن تكون هناك عدة طرق داخل الموقع تسهل الوصول إلى أي مكان في الموقع لإلقاء النفايات.

[1]- Gillet r, traité de gestion des déchets solides, Copenhague, 1985, 1ére volume, p74.

Retirer le filigrane maintenant

* مجهز بألواح إرشادية كافية لتحديد خطة تسيير الشاحنات و تحديد الأوقات المسموح بها لاستقبال النفايات.

* تجهيز الموقع ببعض المرافق الضرورية مثل غرف الحراسة، الحمامات اللازمة لاستخدام عمال الكهرباء لإضاءة المدخل و الطرق الداخلية ليمكن العمل أثناء الليل، مستودع للمعدات و الأدوات و وحدة لإصلاح الآلات.

* جسر للأوزان لقياس كمية النفايات التي تسمح باستقبالها طبقا للبرنامج المخطط (في الغالب يكون هناك جسرين).

* تحديد نوع النفايات المقبولة و النفايات الممنوعة في مركز التصريف الصحي:

نوع النفايات المقبولة: النفايات المنزلية و ما شبهها، الغبار و خبث الحديد، نفايات المضايقة، الركام و النقاض، وحل محطات معالجة المياه المنزلية.

نوع النفايات الممنوعة:

- المواد السائلة المحتوية على مواد كيميائية و لو كانت معبأ في عبوات مغلقة.

- النفايات الصناعية الصلبة المختلفة إذا كانت قابلة للاشتعال التلقائي.

- الأوحال التي تحمل خطر التلوث الكيميائي أو التسممي.

- النفايات الصناعية القابلة للذوبان التي تمثل خطرا كبيرا بسبب احتمال تسربها إلى المياه التي تخترق المركز وكذلك التي تنطوي على إمكانية تفاعلها السلبي مع النفايات الأخرى التي تقبل في مركز التصريف أو في الوسط المحيط، المواد الملونة، المواد الإشعاعية"[1].

1-3- تصنيف مراكز الردم التقنية:

[1]- بوفنارة فاطمة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية و التنمية المستدامة حالة مدينة الخروب، مذكرة ماجستير، كلية علوم الأرض الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة قسنطينة، سنة 2009، ص 24.

Retirer le filigrane maintenant

1-3-أ- مركز الردم التقني من النوع التقليدي: "تلقى النفايات على الأرض بطبقات خفيفة و توزع بالتساوي على الأرضية، ثم تضغط و ترص عن طريق شاحنة، و في الأخير يتم تغطيتها بالأتربة.

بما أن نسبة المواد العضوية تكون مهمة في تركيبة النفايات التي تلقى في مركز التصريف التقليدي و منه تكون سرعة التحلل و التخمر كبيرة أين تبدأ العملية بمجرد إلقاء النفايات، فترتفع درجة حرارة النفايات ما بين 70-75° مئوية بعد أربع أو خمسة أسابيع، ثم تبدأ في الانخفاض التدريجي حتى تصل إلى درجة حرارة الأرض بعد حوالي 6 أشهر هذا يعني لا يمكن عمل أكثر من طبقتين في السنة يتراوح سمك كل طبقة ما بين 2-2.5م".[1]

1-3-ب- مركز الردم المرصوص:

"يحفر خندق على عمق 2-5م أين يتم حفظ الأتربة على حواف الأضلع الثلاثة، أما الضلع الرابع يكون منحدرا ليسمح للشاحنات بتفريغ حمولتها في الخندق، و لتجنيب تلويث المياه الجوفية يتم تحصين قاع المصب بوضع طبقة من الطين معززة بصفائح من البلاستيك أو إنشاء الشبكة لتصريف المياه و العصارة الناتجة عن النفايات.

يتم العمل بأن تلقي الشاحنات حمولتها في الخندق من الجانب المنحدر ثم ترص النفايات في طبقات متتالية يتم فرشها و دكها عن طريق شاحنة خاصة ذات عجلات صلبة محاطة بأسنان محدبة لتكسير النفايات و ضغطها.

عند الانتهاء من تعبئة الخندق يتم ردمه بالأتربة الناتجة عن الحفر، ثم يبدأ الانتقال إلى خندق آخر إلى أن يتم استغلال كامل المساحة.

[1]- وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتورة، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، جويلية 2007، ص 98.

Retirer le filigrane maintenant

هذه الطريقة تسمح باستغلال أرض الموقع جزئيا فإن المنطقة التي انتهى العمل فيها يمكن زراعتها بعد استقرار أرضها".[1]

1-3-جـ - مركز الردم التقني للنفايات المسحوقة (التفتيت):

"يتم أسلوب العمل بسحق النفايات القابلة للسحق لتصبح كتلة متجانسة في مكوناتها ثم يتم وضعها على أرضية المركز في طبقة رقيقة لا يتجاوز سمكها نصف المتر.

يستمر تصاعد غازات التخمر لفترة تصل إلى ثلاثة أشهر تقريبا، و لاتصاف طبقة أخرى إلا بعد استقرار درجة حرارة النفايات و ثباتها في الأرض. ومنه يمكن إضافة أربع طبقات سنويا سمكها الإجمالي في حدود المترين و هو ما يساوي ما بين 0.5-0.6 طن وزنا"[2].

1-4- هـ الأضرار الناتجة عن المراكز الردم العشوائية:

"تمثل مخزون عالي من المخاطر للصحة العامة بسبب:

- تلويث التربة و المياه نتيجة تشكل العصارة.
- تلويث الهواء نتيجة عملية الحرق بالغازات السامة.
- تمثل بيئة مناسبة لجذب الحيوانات و تراكم الميكروبات.
- انتشار الروائح الكريهة لما تحتويه من مواد قابلة للتعفن و التخمر.
- تطاير النفايات الخفيفة مثل الأوراق، الكارتون عند هبوب الرياح الشديدة فتدفع بالنفايات إلى مشارف المدينة الأخرى.
- عدم الاستفادة من النفايات (الناحية الاقتصادية) القابلة للاسترجاع كالورق، الزجاج، البلاستيك... "[3]

2_الحرق:

[1]- بديار عادل، مرجع سابق، ص 89.

[2]- وناس يحي، مرجع سابق، ص 113.

[3]- علي زين العابدين عبد السلام، تلوث البيئة، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1992، ص 125.

Retirer le filigrane maintenant

2-1-تعريف عملية الحرق: هو عبارة عن عملية حرارية تتمثل في التهديم التام للنفايات و تحويلها إلى مواد بسيطة، تحت تأثير درجة حرارة عالية و الأوكسجين.

يتم حرق النفايات المنزلية في محارق خاصة، و تكلف مبالغ باهضة و هذه الطريقة لها مخاطر بيئية كبيرة، حيث ينبعث منها العديد من الغازات الضارة، كما يحتوي الرماد الناتج عن عمليات الحرق على كميات هائلة من المواد السامة مثل: الديوكسين و الرصاص و الزئبق و من ثم يحتاج هذا الرماد الضار إلى دفنه.

وهناك عدة وسائل يمكن إتباعها من أجل الحد من إفراز النفايات ويحسن استخدامها، و يتم العمل على تقليل حجم النفايات الجامدة و الخطرة من خلال الاعتماد على النفايات الأقل تلوثا للبيئة أو ما يسمى بالنفايات الأنظف.

2 _2 نوع النفايات الموجة للحرق:" تستعمل النفايات العضوية التي لا يمكن استرجاعها أو دفنها في مراكز الدفن الصحية مثل النفايات المنزلية الملوثة، نفايات العلاج و الجراحة، نفايات المذابح، الأغذية الفاسدة..."[1]

iskysoft

3-التسميد:

3-1- تعريف عملية التسميد: "هي عملية طبيعية ميكروبيولوجية حيث تتسبب البكتيريا بتفكيك الجزيئات العضوية المعقدة للنفايات و تنتج بخار الماء، وأكسيد الكربون و مواد عضوية بسيطة و مواد معدنية تشبه السماد، كما أنه يجب أن تحتوي النفايات على نسبة هامة من المواد العضوية.

3-2 -النفايات القابلة للتسميد:

[1]- أحمد عبد الوهاب، مرجع سابق، ص 109.

Retirer le filigrane maintenant

- النفايات الناتجة عن الخضر و الفواكه في الأسواق العامة أو الصناعات الغذائية.

- النفايات الخضراء الناتجة عن الحدائق و الأماكن العامة.

- نفايات منزلية مفروزة و نفايات المطابخ.

- نشارة الخشب."[1]

4- الاسترجاع و التدوير:

-" **التقويم:** إعادة استعمال، تدوير أو كل عملية تهدف إلى الحصول ابتدءا من النفايات التي تحتوي على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة.

- **التدوير:** إعادة الدمج المباشر للنفاية ضمن دورة الإنتاج التي أنتج منها، أين أصبح كبديل كلي أو جزئي للمواد الأولية الخام.

- **الاسترجاع:** إخراج النفاية من دائرتها التقليدية للجمع و معالجة الاسترجاع في أعلى عملية التقويم و تتطلب جمع خاص بها."[2]

iskysoft

-**المواد القابلة للاسترجاع:** "من بين النفايات الصلبة التي يمكن أن تسترجع:

- **الورق و الورق المقوى:** حيث سيعاد استعمالها كمواد أولية ثانوية.

- **الزجاج:** القارورات يمكن أن يعاد استعمالها بعد أن تنظف و تطهر بقايا الزجاج يمكن أن تصلح كمواد أولية ثانوية لتصنيع الزجاج الجديد.

- **البلاستيك:** يمكن أن يعاد إنتاجه في شكل حبيبات أو يحرق.

- **القماش:** إعادة الاستعمال للألبسة المستعملة أو إعادة رسكلتها في الصناعة كمادة اولية ثانوية"[3].

5 -الجهة المكلفة باسترجاع النفايات:

---

[1]- بوفنارة فاطمة، مرجع سابق ص 61.

[2]- بديار عادل، مرجع سابق ص 66.

[3]- أحمد عبد الوهاب، مرجع سابق ص 120.

Retirer le filigrane maintenant

مصالح البلدية، الجمعيات و مقاولون خواص.

10_ البرنامج الوطني للتسيير المدمج للنفايات:

نظرا لتفاقم مشكلة النفايات الحضرية الصلبة وأخذها بعدا أخر من الأبعاد الخطيرة لتلوث البيئة كان على الحكومة الجزائرية اعتبار تسيير النفايات الحضرية الصلبة من الأولويات المهمة ضمن الاستراتيجيات والمخططات الوطنية الخاصة بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وعلى هذا الأساس تم إعداد برنامج وطني لتسيير النفايات الحضرية الصلبة ويشمل هذا البرنامج التخطيط المدمج للتسيير على المستوى المحلي بضرورة لجوء البلديات إلى أدوات التخطيط وتسيير النفايات من خلال :

_ دراسة وسائل كيفيات تسيير النفايات على مستوى المدن.

_ تصور خطة جديدة للتسيير.

_ تشخيص وفحص المنظومة المتواجدة.

_ تحسين قدرات التسيير و إعادة تنظيم إدارة البلدية المكلفة بتسيير النفايات. مع تقوية عمليات التسيير من جمع وفرز ونقل و إعادة التثمين.

_ التخلص السليم من النفايات ضمن مراكز الردم التقني .

_ دراسة التأثير على البيئة واختيار المواقع المناسبة لإقامة منشات معالجة النفايات[1].

_ تحسين الإطار المعيشي و حماية الصحة العامة.

_ إعادة استعمال النفايات القابلة للاسترجاع مع خلق فرص عمل من خلال إعادة تدوير النفايات[2].

خلاصة الفصل:

[1] اوشن جميلة , تطبيقات إستراتيجية تسيير النفايات المنزلية , رسالة ماجستير , كلية العلوم السياسية و الإعلام , جامعة الجزائر 2011_ 2012 ص 92

[2] نفس المرجع السابق .

Retirer le filigrane maintenant

أمام أهمية وخطورة ما ينجم عن النفايات الحضرية فإنها من الضروري على الجماعات المحلية الاهتمام بهذا الجانب وضمان تسييره على أكمل وجه ، ودراسته لمعرفة مدى تأثيره على البيئة.

ومن خلال تطرقنا إلى أنواع النفايات وطبيعتها ، التمسنا مدى خطورتها وتأثيرها على الإنسان والبيئة والوسط الحضري وذلك من خلال انتشار الأمراض والأوبئة دون أن ننسى الضرر الذي تلحقه بالتربة ، والمياه ، و الهواء، لكن إذا ما أحسنا استغلالها وفقا لحاجات والإمكانيات المتاحة فإنها يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة على المستوى الاقتصادي والبيئي.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

الفصل الثاني

_ تقديم مدينة البيض

_ الدراسة التحليلية لتسيير وتأثير

النفايات الحضرية الصلبة

بمدينة البيض

isky soft

Retirer le filigrane maintenant

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل الدراسة التحليلية الخاصة بالنفايات الحضرية الصلبة وفيه نحاول التقرب أكثر وبشكل واسع من منطقة الدراسة (مدينة البيض) ، من خلال التعرف عن كيفية التعامل مع هذه النفايات عبر قطاعات المدينة ،وبالإضافة إلى تركيب النفايات والكميات المنتجة وكما نتطرق أيضا إلى دراسة الجانب التسييري لهذه النفايات الحضرية الصلبة ،وذلك بالتعرف على الإمكانيات المادية والبشرية وطرق معالجة هذه المخلفات.

1-تقديم عام لمدينة البيّض:

1-1- نبذة تاريخية عن مدينة البيّض: ارتقت دائرة البيّض إلى ولاية خلال التقسيم الإداري لسنة 1984 حيث كانت في السابق تابعة لولاية سعيدة، وتعتبر من أقدم الدوائر بجانب دائرة الأبيض سيد الشيخ،كان يطلق عليها إسم "**GERRY VILLE**"نسبة إلى ضابط فرنسي.

أما فيما يخص البيّض كمنطقة فإن تاريخها يُرجعه علماء التاريخ و الآثار إلى ستة آلاف سنة وهو ما تجسّده الرُّسومات الحجرية الممتدة من شمال وجنوب سلسلة الأطلس الصحراوي؛ وكذا انتشار مقابر إنسان ما قبل التاريخ؛ خاصة بمنطقة *الكراكدة* و *بريزينة*؛ إضافةً إلى توفُّرها على عدد لابأس به من القصور القديمة المنتشرة عبر المنطقة .

اختلفت الروايات الشعبية في دلالة إسم البيّض إلا أنّ التحليل الأرجح للإسم يرجع التسمية إلى وجود تربة بيضاء كانت تستعمل لغسل الألبسة البيضاء مثل البرنوس ويُطلق على هذه التربة إسم "البيّض".

iskysoft

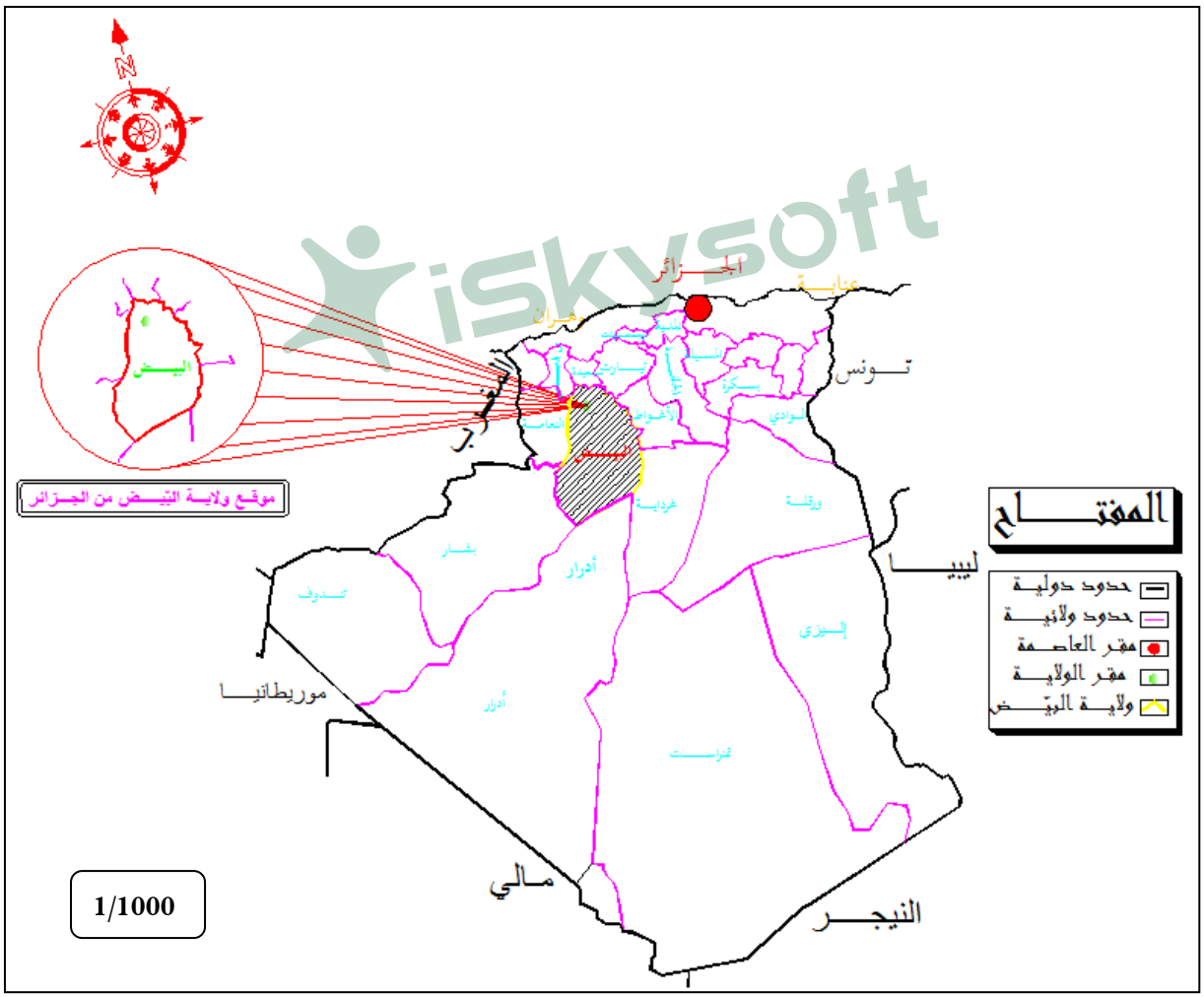
Retirer le filigrane maintenant

2-الموقع الإداري:

تقع ولاية البيّض في الجنوب الغربي الجزائري يحدها:

- ✓ **شمالاً** : سعيدة ، تيارت ، سيدي بلعباس.
- ✓ **جنوباً** : أدرار.
- ✓ **شرقاً** : الأغواط ، غرداية.
- ✓ **غرباً** : النعامة، بشار.

الخريطة رقم (03): الموقع الإداري لولاية البيّض.



Retirer le filigrane maintenant

2- الدّراسة الطّبيعيّة:

2-1- التضاريس:

تعتبر تضاريسها امتدادً لسلسلة الأطلس الصحراوي إذ يحيط بالمنطقة مرتفعات جبلية مثل: جبال كسال على ارتفاع 2008م وجبال بودرقة وتجمع تضاريس المدينة ثلاثة نواحي: الهضاب العليا شمالا والأطلس الصحراوي في الوسط و الصحراء جنوبا.

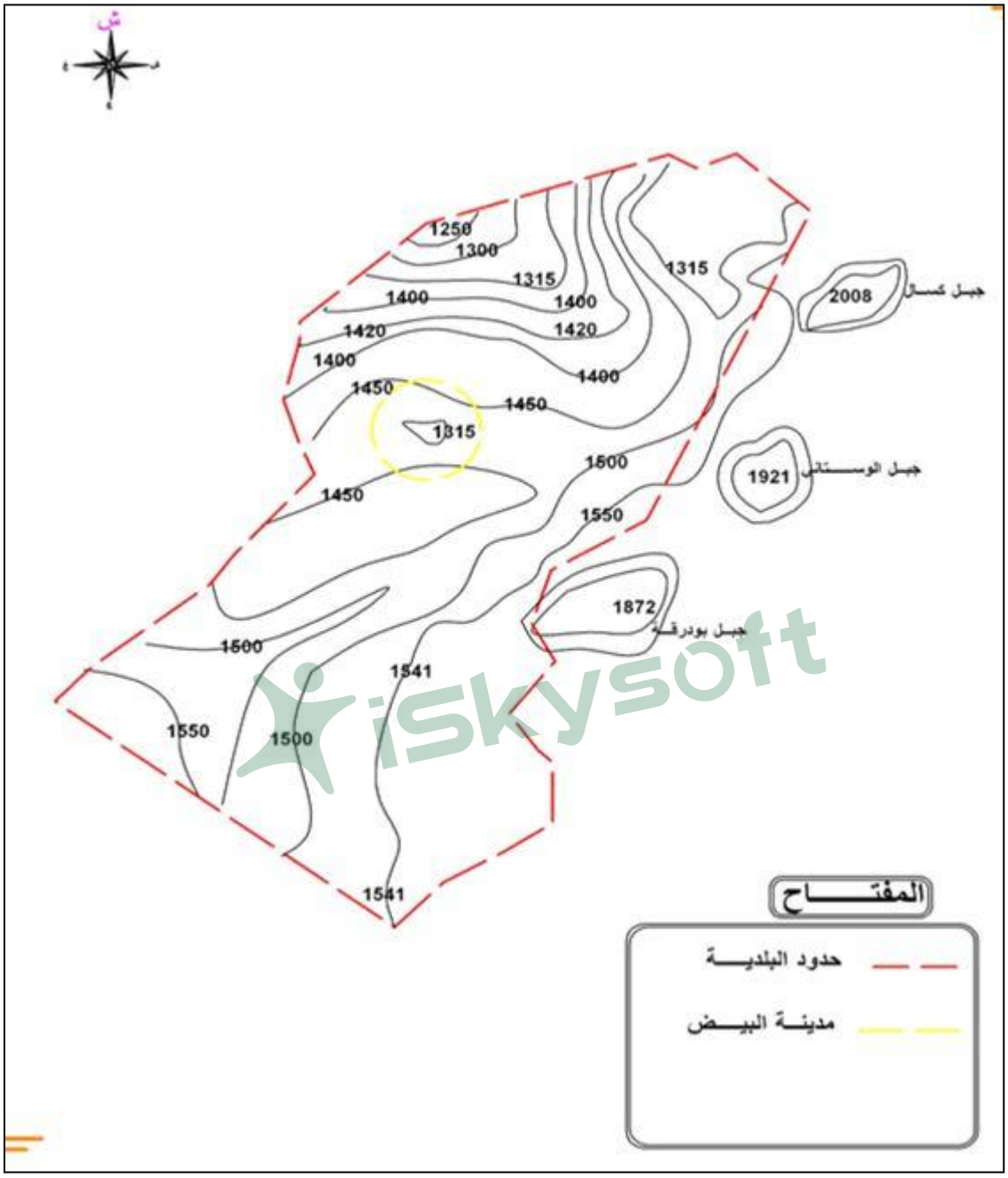
2-2- طبوغرافية المنطقة :

من خلال خريطة الارتفاعات يتضح لنا أن مدينة البيّض تتميز بارتفاعات مختلفة ففي الجهة الشرقية توجد جبال كسال و التي تمثل أعلى ارتفاع في المنطقة بـ 2008 م و يليها جبل الوستاني بارتفاع 1921م ويليه جبل بودرقة بارتفاع 1872، تعتبر الجهة الغربية التي تقع فيها مدينة البيّض أخفض منطقة، حيث تتراوح الارتفاعات فيها ما بين 1315م إلى 1360م.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

المخطط رقم(01): يمثل طبوغرافية المنطقة.



المصدر: Google earth + معالجة الطلبة2019.

Retirer le filigrane maintenant

2-3-الشّبكة الهيدروغرافية:

تتميز مدينة البيّض بشبكة هيدروغرافية هامة حيث تتكون من مجموعة من الأودية والتي منها: واد البيوض الّذي مصدره جبل كسال وهو يمر بوسط المدينة كما توجد أودية أخرى صغيرة منها واد مريرس و واد الحجل.

الصورة رقم(01): تمثل الشّبكة الهيدروغرافية.

المصدر: مديرية مسح الأراضي.

2-4- الغطاء النباتي:

مدينة البيّض تنتمي إلى مدن الهضاب العليا وتتميز بمناخ شبه جاف لذا فإن أغلب النباتات الموجودة هي نباتات إستبسية كالحلفاء والشيح إلاّ أنها في تناقص مستمر بسبب الرعي العشوائي و عامل التصحر بالإضافة الى الحزام الأخضر الذي وضع للحد من التصحر.

Retirer le filigrane maintenant

3-الدّراسة الاجتماعية الاقتصادية:

3-1- الدراسة السكانية:

إنّ التطرق للمعطيات الديمغرافية في البحوث العلمية يكوّن قاعدة أساسية لأي دراسة فهي معطيات هامة جدا وجوهرية في ديناميكية و تطوير المدينة.

3-1-1-تطور السكان:

قدر عدد سكان ولاية البيض حسب إحصائيات سنة 2008 بـــ: 271140 نسمة ، أمّا المدينة فوصل إلى ما يقارب : 84787 نسمة.

الجدول رقم(02) : تطور سكان مدينة البيض.

السنة	1966	1977	1987	1998	2002	2008
عدد السكان " نسمة "	15221	28176	41119	60127	69000	84787
معدل النمو %	6.35	3.85	3.87	3.50	3.35	

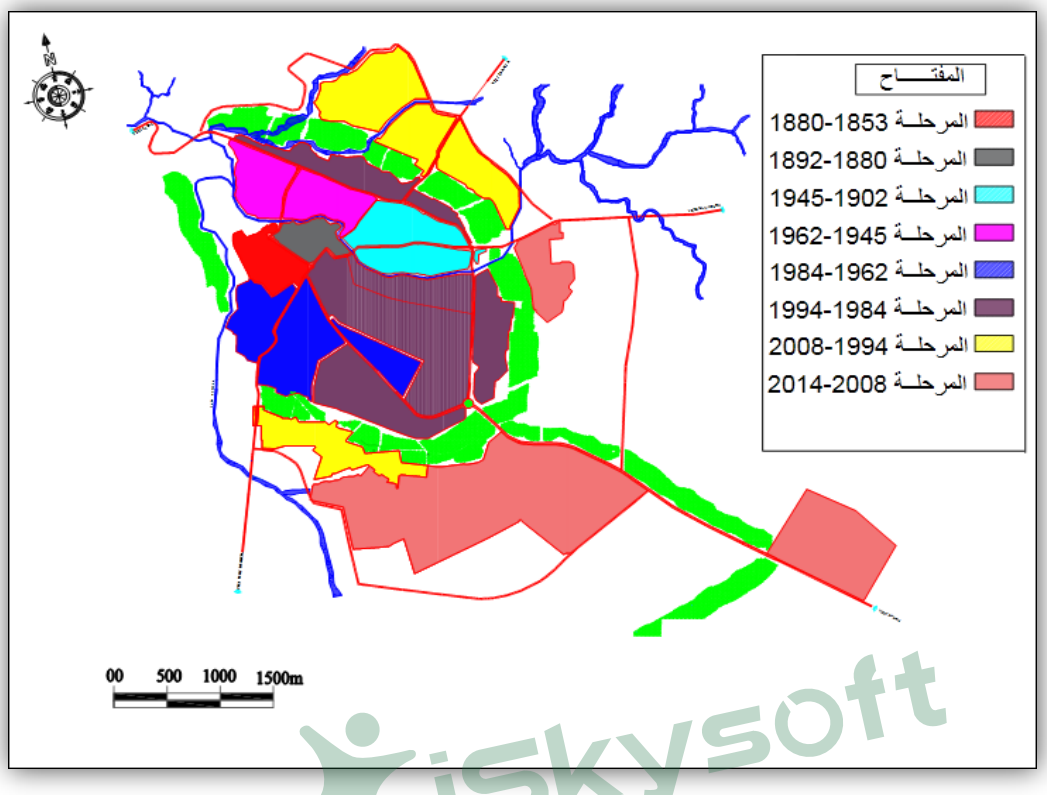
المصدر : الإحصاء العام للسكان والسكنات66-77-87-98-2008+تقديرات2002

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

4-الدراسة العمرانية:

المخطط رقم(02) : مراحل التطور



المصدر: المخطّط التّوجيهي للتّهيئة والتّعمير 2008+معالجة الطّلبة 2019.

الخلاصة:

نستخلص مدينة البيض تطورت عبر 8 مراحل وتوسعها لم يكن وفق مخطط سليم، فتوجُه التوسع من الجهة الشمالية و الجنوبية وهذا راجع إلى عدّة عوائق طبيعية و اصطناعية (الحزام الأخضر و الأودية التي تتخلل المدينة من جهة و الطرق المهيكلة من جهة أخرى.).

Retirer le filigrane maintenant

4-2-القطاعات العمرانية بالمدينة:

-**القطاع الأول:** يقع في وسط المدينة على امتداد واد البيوض، المتجه نحو الشّمال الغربي يشمل النواة الأولى للمدينة، يضم الأحياء التالية: حي القرابة، حي واد الفرّان، مركز المدينة، وكلها سكنات فردية.

-**القطاع الثاني:** يقع غرب القطاع الأول على امتداد الطريق الوطني رقم(06) باتجاه سعيدة، ويضم حي اللّوز وحي قصر بن خيرة وهي سكنات فردية باستثناء بعض العمارات .

-**القطاع الثالث:** يقع شرق القطاع الأول، ويشمل الأحياء التالية: حي الصّنوبر، حي العمارات الحمراء حي 20 أوت ويضم سكنات فردية وأخرى جماعية.

-**القطاع الرابع:** يقع شرق القطاع رقم 03 يشمل الأحياء التالية : سيد الحاج بحوص، حي العناصر حي القدس وكلها سكنات فردية.

-**القطاع الخامس:** يقع جنوب القطاع الأول وهي سكنات فردية ويضم الأحياء التالية: حي التوفير حي السعادة.

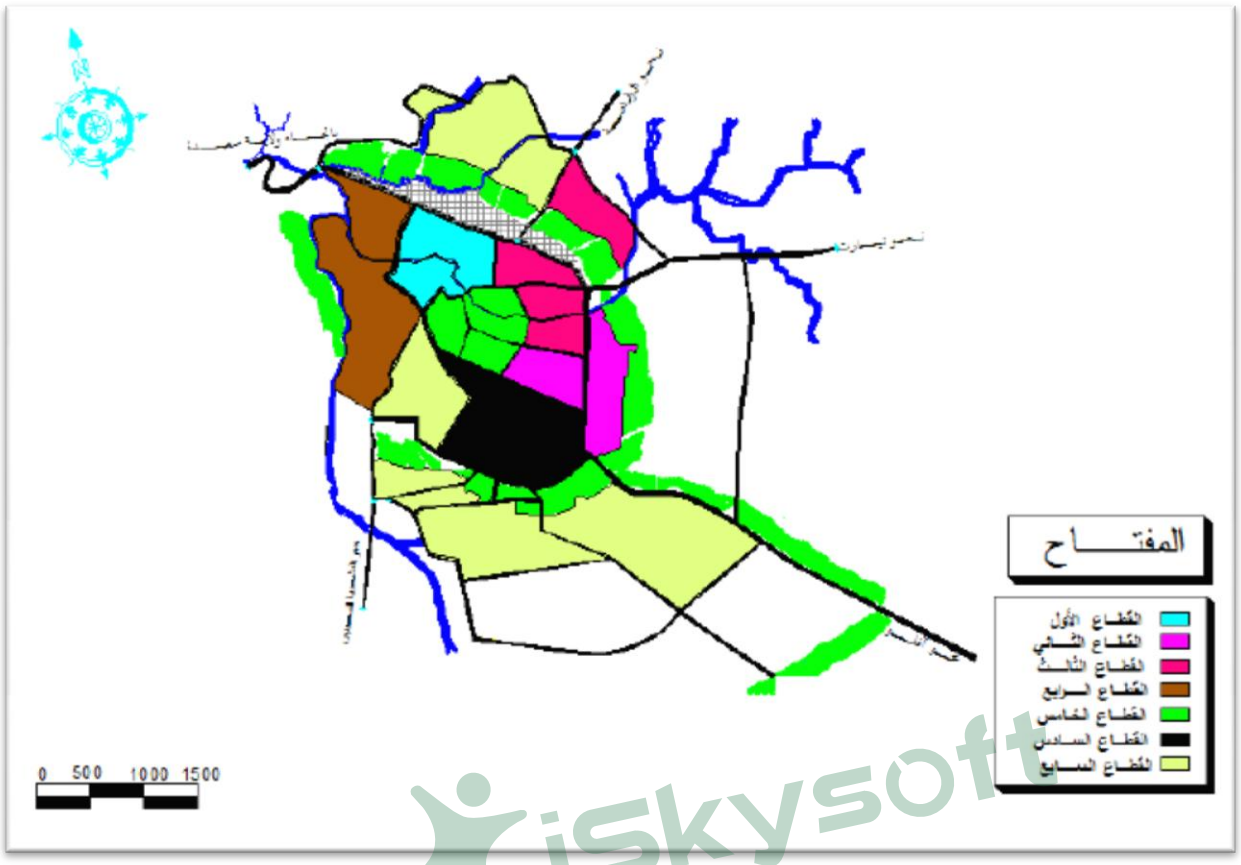
-**القطاع السادس:** يقع جنوب القطاع الخامس وهو عبارة عن سكنات فردية وأخرى جماعية ويضم حي المستشفى،220 مسكن وحي الحياة.

-**القطاع السابع:** ويضم المناطق الجديدة، وهو عبارة عن سكنات مختلطة بين السّكن الفردي والجماعي ويضم حي أولاد يحي وحي الشهداء..

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

مخطط رقم (03) : تقسيم المدينة الى القطاعات الموجودة.



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + 2008 معالجة الطلبة 2019.

5-استخدامات الارض بالمدينة:

إن معرفة استخدامات الأرض بالمدينة يمكننا بتحليل التركيبة العمرانية للمدينة ومعرفة مدى انسجام جميع التوطنات العمرانية والصناعية والخدماتية وغيرها أو الخلل المحتمل لمختلف الاستخدامات،وهذا كل حسب أهميته ولهذا قمنا بتسليط الضوء على واقع استخدامات الأرض بالمدينة.

5-1-الاستخدامات السكنية بالمدينة :حسب مديرية التخطيط والبرمجة فقد بلغ عدد سكان مدينة البيض لسنة 2015 حوالي 108017 نسمة ، يتوزعون على عدد مساكن قدره 23105 مسكن ، اي بمعدل شغل مسكن قدره 5.03 : نسمة/مسكن ، تتوزع هذه المساكن على مساحة463.50 هكتار وبكثافة سكنية تقدر 49.84 مسكن/هكتار ، في حين بلغت الكثافة السكانية نسمة/ هكتار.

Retirer le filigrane maintenant

5-1-1-مميزات الحضيرة السكنية:

من خلال المعاينة الميدانية لمدينة البيض تمكنا من الوصول الى تقسيم السكنات الموجودة بها ، هذا التقسيم يحمل جملة من الخصائص والصفات المميزة لكل مجموعة من المساكن ، ويقوم على عدة معايير تمثلت في:

أ -نمط المسكن

ب - نوعية المساكن

ت- ا لحالة الانشائية للمسكن

ا -نمط المساكن:

شهدت مدينة البيض قفزة نوعية ومجالية واسعة في امتداد وتوسع نسيجها العمراني ، هذا التطور خلف عدة انماط سكنية ومنها:

الصورة رقم (02):سكن اوربى.

المصدر:التقاط الطلبة2019.

***النمط الوروبي** : تتمثل في النواة المركزية الأولى لنشأة المدينة ، حيث تتميز بشكل هندسي موحد ولا يتعدى علوها الطابق الواحد ، وتتميز بوجود فناء داخلي وجد ا رن سميكة بسقف قرميدي ،ويعود تاريخ نشأتها إلى عهد الاستعمار ويتمثل في البناءات القديمة التي تكون النواة الكولونيا لية في القطاع الاول وتم ازالة معظمها لتدهور حالتها ، قدرت نسبتها ب: 18 % بعدد 4159 مسكن من اجمالي الانماط السكنية.

Retirer le filigrane maintenant

***النمط العادي** :وهو النوع الأكثر ظهورا يتواجد غالبا في مختلف اجزاء المدينة ، مجموعة من السكنات جدرانها واسقفها من الاسمنت وبمواد محدودة في بعض الاحيان من طابقيين مع تجارة مدمجة بالسكن في الطابق الارضي ، او سكنات خالية من المحلات التجارية تعوض بفناء او ساحات ويعتبر احتياط عقاري يرجع الية في التوسع الافقي ، يقدر بنسبة48.12%بعدد11120 مسكن من اجمالي الانماط السكنية.

الصورة رقم(03):سكن عادي

المصدر: التقاط الطلبة2019.

***النمط الحديث** : وهو نمط عصري جديد بمدينة البيض يرتكز بشكل نقطي عبر كافة القطاعات ،وهو عبارة عن بنايات مميزة بهندستها العصرية ومواد بنائها المختلفة ذات مظهر خارجي جذاب و يتعدى ارتفاعها الطابقين يقدر بنسبة 4072 %بعدد 1092مسكن من اجمالي الانماط السكنية.

الصورة رقم(04):**سكن حديث**

المصدر: التقاط الطلبة 2019.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

الصورة رقم(05):نمط العمارات

***نمط العمارات :** وهو نمط جديد بمدينة البيض يرجع إلى مرحلة ميلاد منطقة التوسعات الحديثة القطاع السابع ،لسد احتياج الطلب على السكن فهو يخدم الجانب الكمي اكثر من الجانب الكيفي،نجده على شكل مجمعات سكنية بشكل عمودي ، بقدر بنسبة27 % بعدد 6174 مسكن من اجمالي الانماط السكنية.

المصدر :التقاط الطلبة 2019.

الصورة رقم(06):سكن فوضوي

***النمط الفوضوي :** يتواجد هذا النمط بأشكال واحجام مختلفة لايميزها اي طابع معماري واضح وتحكمها الرغبة الانسانية في السكن، يعتمد على مواد رديئة في البناء ذات عمر افتراضي قصير نسبيا، جدرانه من الطين والحجارة غير المترابط يقدر بنسبة2.16 % بعدد ، هذه المساكن غير ملائمة لا صحيا وبيئيا تنتشر بمحاذاة الواد بنسبة كبيرة في القطاع الاول والثاني بالرغم من محاولة التحكم في انتشاره الا انه مازال يشوه الصورة العامة للمدينة.

المصدر: التقاط االطلبة 2019

iSkysoft

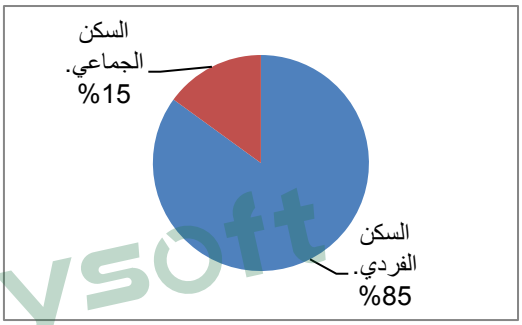
Retirer le filigrane maintenant

ب –نوعية المساكن:

***السكن الفردي:** يعتبر هذا النوع احيانا بطابق ارضي واحيانا عدة طوابق ، تتوزع مساكنه في كل القطاعات العمرانية للمدينة ، يمثل بنسبة تقدر ب 85% بعدد 2956 مسكن.

***السكن الجماعي :** هي عبارة عن مباني جماعية يتراوح ارتفاعها ما بين 03 طوابق إلى 04 طوابق، يشترك سكانها في السلم والمدخل ، يتركز في منطقة التوسعات الحضرية الجديدة في اطراف المدينة حيث يمثل بنسبة 15% بعدد 20149 سكن.

الشكل رقم (01) : نوعية المساكن الموجودة



جدول رقم (03) : نوعية المساكن الموجودة

نوعية المسكن	جماعي	فردي
العدد	20145	2956
النسبة	15	85

المصدر : مديرية الاحصاء2009.

ث – الحالة الانشائية للمساكن : يقصد بها الوضعية التي توجد عليها المدينة وتقاس حسب المعايير عدة منها مادة البناء ،نمط ومظهره الخارجي ، من هذه المعايير نستخرج ثلاث حالات وهي:

***مساكن في حالة جيدة :** المباني المبنية من مواد صلبة ذات نمط عصري اسقفها من الاسمنت او القرميد ، يضم هذا النمط النوع من المساكن حديثة البناء والعمارات والمساكن المبنية وفق معايير صحيحة ، يتواجد في كل القطاعات العمرانية بنسبة تقدر 58%.

***مساكن في حالة متوسطة :**مساكن ذات جدران متوسطة الصلابة ومادة الصنع اسقفها القرميد او الاسمنت ،نمط بنائها عادي حيث تحتاج الى التدخل الى عمليات الصيانة ،يمثل هذا النوع بنسبة 30%.ويتوزع عبر القطاعات العمرانية.

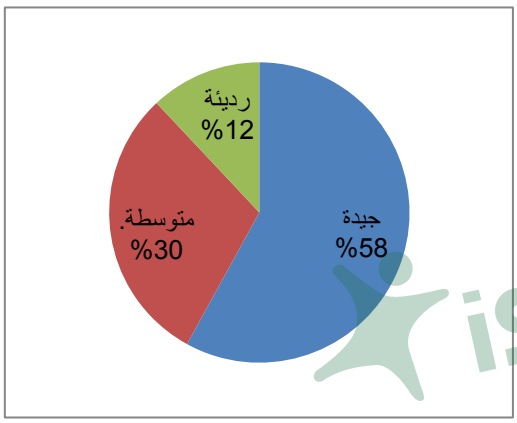
Retirer le filigrane maintenant

***مساكن في حالة رديئة** : هذا النوع تكون جد ا رنه مبنية بالحجارة او الطوب ، ويمثل هذا النوع نسبة قليلة 12% من المساكن تكون بمحاذاة الواد وفي حالة سيئة ومهددة بالانهيار ، نجده بنسبة كبيرة في القطاع الاول النواة الاولى القديمة والمساكن الفردية الفوضوية تحتاج الى عملية التدخل العاجل من قبل السلطات الى الهدم وتعويضها الى سكنات جديدة في منطقة التوسعات الحضرية الجديدة.

جدول رقم (04) : الحالة الانشائية للمساكن الموجودة

الحالة الانشائية	جيدة	متوسطة	رديئة
النسبة%	58	30	12

الشكل رقم(02) : الحالة الانشائية للمساكن.



المصدر : مديرية الاحصاء2009

5-2-2-الاستخدامات الاخرى(التجهيزات العمومية:)

تعد التجهيزات المختلفة من اهم الاستخدامات الواجبة توفرها في المدينة بجميع انواعها وانماطها تعتبر عنصر هاما سواء من الناحية الاقتصادية او الاجتماعية وكذا العمرانية بحيث تساهم في تنمية المدينة بشكل كبير، فقد تتركز معظمها في وسط المدينة، ومع تواجد برامج التوسع العمراني برمجت في منطقة التوسعات الحضرية وذلك لتخفيف الضغط على المركز وربط هذه التجمعات مع المدينة.

Retirer le filigrane maintenant

5-2-1- الاستخدامات التعليمية:

تعد الاستخدامات التعليمية من أهم الاستخدامات الضرورية في رفع المستوى التعليمي والثقافي ودرجة تحضر أي بلد، حيث تولي الإدارة المحلية اهتماما كبيرا لهذا القطاع نظرا لأهميته، فقد وزعت هذه التجهيزات على مختلف أنحاء المدينة وذلك من اجل رفع نسبة التغطية على مستواها، وهي كالتالي:

أ- **التجهيزات التربوية** : تتوزع معظمها في جميع قطاعات المدينة ، الا أن هناك اكتظاظ في الأقسام وذلك بالنسبة لمختلف أطوار التعليم، وهذا راجع إلى نقص في عدد المؤسسات التربوية مما يؤثر طبعا على مستوى التلاميذ أو المردود المنتظر منهم.

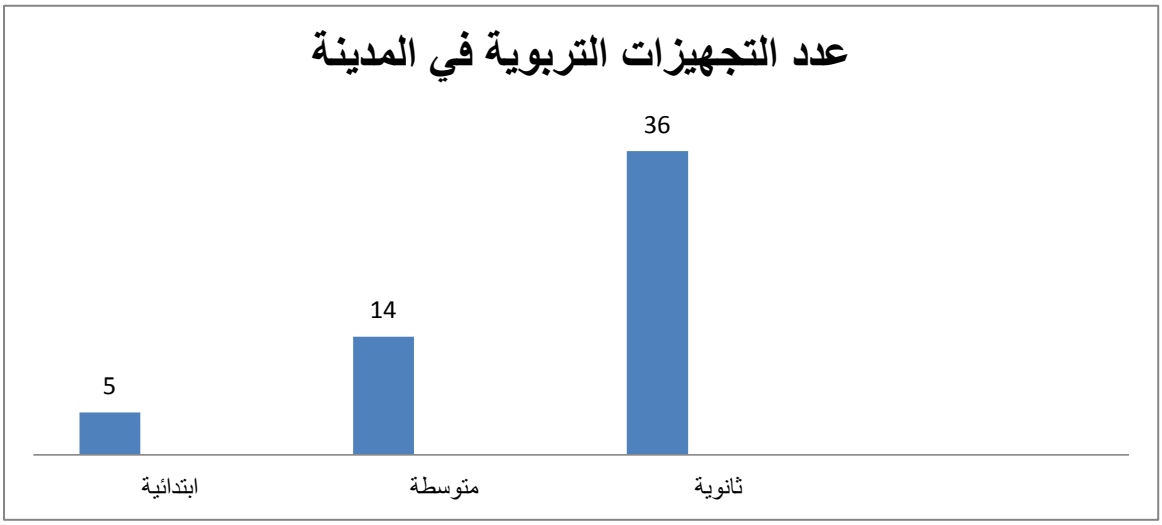
الجدول رقم (05): التجهيزات التربوية

نوع التجهيز	العدد	المجموع	عدد الاناث	المعلمين	الاقسام المستعملة	معدل شغل القسم
ابتدائية	200	36592	13692	1151	942	31.38
متوسطة	46	23810	11345	1133	607	39.23
ثانوية	18	7971	4325	574	268	29.74

المصدر: مديرية التخطيط العمراني والإحصاء 2009

Retirer le filigrane maintenant

الشكل رقم (03) : عدد التجهيزات التربوية



المصدر :مديرية التخطيط العمراني والإحصاء2009

ب-التعليم العالي :تضم مدينة البيض مركز جامعي حديث النشأة ، يقع في جهة التوسع المستقبلي للمدينة وتقدر بمساحة 30 هكتار ولها اهمية اقليمية بالنسبة للمدينة.

ج- التكوين المهني :تحتوي المدينة على مركزيين من مختلف التخصصات متواجدة في القطاع الثالث.

د .التجهيزات الإدارية :يوضح مختلف التجهيزات الإدارية بالمدينة، المتوزعة خاصة في القطاع الاول والثالث معناه في مركز المدينة وتهميش مختلف القطاعات من التجهيزات الضرورية المختلفة.

Retirer le filigrane maintenant

جدول رقم (06): التجهيزات

نوع التجهيز	العدد
الدائرة	**01**
البلدية	**04**
المديريات	**08**
البريد والموصلات	**10**

المصدر :مديرية التخطيط العمراني والإحصاء2009

ه- **التجهيزات الصحية** :توزيع التجهيزات الصحية في كل قطاع مركز علاجي وتواجد المستشفى الكبير في القطاع الثالث والمستحدثة لملك الخاص مستشفى كبير بمختلف الاختصاصات في القطاع السابع.

iskysoft

الجدول رقم(07):عدد التجهيزات الصحية

مستشفى	عيادة	قاعة علاج	قاعة ولادة	صيدلية عامة	صيديلية خاصة
02	06	15	02	05	16

المصدر :مديرية التخطيط العمراني والإحصاء 2009

Retirer le filigrane maintenant

الصورة رقم (07):المستشفى

الصورة رقم(08):عيادة متعددة الخدمات

المصدر:التقاط الطلبة 2019

و- الشباب و الرياضية :تمركز كل التجهيزات المتعلقة بالشباب في مركز المدينة وتهميش القطاعات الاخرى.

الصورة رقم(09):توضح التجهيزات

المصدر : معالجة االطلبة2019

ز .**التجهيزات السياحية** :تواجد هذه التجهيزات ذات الخدمات السياحية في مركز المدينة وتخدم الزوار رغم قلتها ونقصها بالنسبة للمدينة وتفتقر اليها التي تساهم في خدمة هذه المقومات.

Retirer le filigrane maintenant

الصورة رقم(10):توضح تجهيز سياحي

الصورة رقم(11):توضح تجهيز سياحي(نزل الاطلس)

المصدر :التقاط الطلبة 2019

ولاية البيض من بين ولايات الهضاب العليا التي لديها موقع هام وتتميز بمقومات سياحية نذكر منها القصور القديمة مثل (قصر بريزينة) ، (قصر بوسمغون) بالإضافة إلى التنوع البيولوجي الموجود بالمنطقة, إلا أننا نلاحظ أنا المدينة تفتقر إلى التجهيزات المرافق ذات الخدمات السياحية التي تساهم في خدمة هذه المقومات. .

ط-التجهيزات الثقافية :نلاحظ نقص في التجهيزات و تواجدها في قطاع الاول والثاني بالخصوص (مركز المدينة)، رغم اهتمام السكان بهذا الجانب و الإقبال الكبير.

الجدورل رقم (08) :يوضح التجهيزات الثقافية

مركز ثقافي	دار الثقافة	معهد موسيقي	متحف المجاهدين	مكتبة	اذاعة محلية
01	01	01	01	02	01

المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالبيض2008

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم(09):يوضح صور التجهيزات الثقافية

الصورة رقم(12):دار الثقافة		الصورة رقم(13):الاذاعة	

المصدر : من التقاط الطلبة2019

ح –**التجهيزات الدينية** :نلاحظ أن التجهيزات الدينية بالمدينة كافية لكل قطاع ، حيث نجد في كل حي مسجد و معظمها توسط الحي و بمساحات كبيرة.

الجدول رقم(10):يوضح التجهيزات الدينية

مسجد	مدرسة قرآنية	مدفن	زاوية	قاعة لتدريس القران
25	10	11	03	32

المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالبيض200

الصورة رقم(14):مسجد الهدى

المصدر : من التقاط الطلبة2019

–بالإضافة الى وجود مناطق صناعية تتمركز اغلبها خارج المدينة واخرى نشاطات حرفية موزعة عبر المدينة.

–بالنسبة للتجهيزات الامنية كذلك يوجد مشاريع في طور الانجاز على مستوى المدينة كمدرسة للشرطة ومدرسة الدرك الوطني.

Retirer le filigrane maintenant

-بالنسبة للتجهيزات التعليمية يوجد مشاريع خصوصا في منطقة ضواحي الاحياء المبرمجة وهي في طور الانجاز.

-بالنسبة للتجهيزات الإدارية فانه يوجد مشروع في المدينة من اجل اقامة حي اداري جديد في منطقة التوسعات الحضرية من اجل فك الضغط على مركز المدينة.

5-2- شبكة ومحاور الطرق:

تتميز المدينة بعدد من الطرق و الشوارع الرئيسية المهيكلة التي تتميز باستقامتها وتوجيهها وتنظيم مجالها الحضري و هذه الطرق هي:

- **الطريق الوطني رقم : 06** الرابط بين المدينة وتيارت يمتد من شرق المدينة إلى مركزها حيث يعتبر مدخل المدينة من الجهة الشمالية للقادمين من الولاية له أهمية كبيرة في تشكيل وهيكلة المدينة، يتميز بالضيق ويقطعه واد البيوض داخل النسيج العمراني للمحور.
- **الطريق الوطني رقم : 47** الرابط من شمال المدينة إلى جنوبها حيث يعتبر مدخل المدينة من الجهة الجنوبية للقادمين من مدينة الجلفة يعتبر هذا المحور من المحاور المهمة التي تهيكل مدينة البيض نظرا لأبعاده الفيزيائية وفي الجنوب تقطعه الحزام الأخضر و يعتبر من محاور التوسع المستقبلي للمدينة.
- **الطريق البلدي المؤدي إلى مشرية الصغرى** :الرابط بين مركز المدينة و بلدية المشرية نحو الغرب، يقطع المحور الحزام الأخضر والواد خارج النسيج العمراني للمحور.
- **الطريق البلدي نحو الحوض :** الرابط بين مركز المدينة و بلدية الحوض حيث يعتبر مدخل المدينة من الجهة الشرقية للقادمين من مدينة تيارت ويقطعه واد البيوض داخل النسيج االعمراني.

Retirer le filigrane maintenant

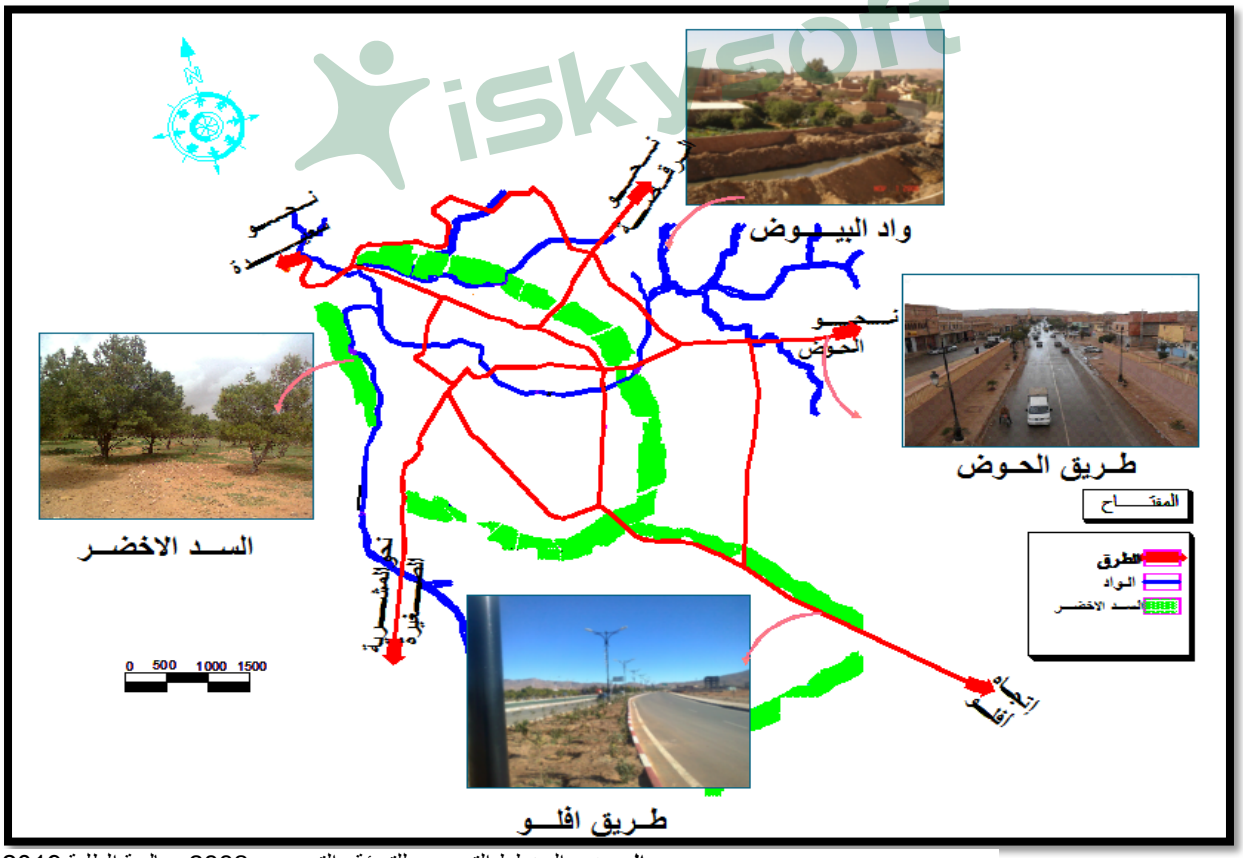
الجدول رقم (11):حالة الطرقات الموجودة في المدينة

حالة الطرقات	جيدة	متوسطة
النسبة%	%65.30	%30.70

المصدر :مديرية التخطيط و الاحصاء2009

5-3- المساحات الخضراء: تفتقر المدينة الى المساحات الخضراء داخل النسيج العمراني حيث قدرت نسبتها ب 0.36% من المساحة الاجمالية للمدينة ، وفي بعض الاحياء تنعدم ورغم وجود السد الاخضر لكن غير مستغل ، وهذا راجع الى الاهمال من طرف السلطات المعنية(البلدية) وعدم برمجتها في المشاريع العمرانية او بشكل غي مدروس.

المخطط رقم (04):شبكة الطرق والمساحات الخضراء الموجودة في المدينة



المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + 2008 معالجة الطلبة 2019

Retirer le filigrane maintenant

خلاصة :

سلطنا الضوء على مدينة البيض من خلال التعريف بها وتكوين نظرة شاملة عنها وابراز خصائصها الجغرافية،الطبيعية والعمرانية مركزين في ذلك على التوسع العمراني للنسيج الحضري وكيفيات التعمير عبر مختلف المراحل والتي من خلالها سنتمكن من معرفة كميات النفايات الحضرية الصلبة والعوامل التي تتحكم في انتاجها ومعرفة الشبكة الحضرية تسمح لنا بوضع الوسائل الملائمة حيث كل هاته الدراسات تمكننا من اختيار نظام جمع ملائم.

من خلال استعراضنا لمختلف عناصر هذا الفصل يتضح لنا جليا ان مدينة البيض تطورت خلال السنوات الاخيرة بوتيرة سريعة نظرا لوجود عدة عوامل اجتماعية ،اقتصادية وغيرها .هذا التطور صاحبته عدة مشاكل اثرت بشكل كبير في تفاقم مشكلة التلوث.

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

واقع تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض:

إن الصعوبات الحالية المتعلقة بتسيير النفايات الحضرية الصلبة، قد ترجع إلى عدة عوامل منها التنظيمية، التقنية، غياب التشريع ونسبة تحسن المستوى المعيشي والاقتصادي. وهذا ما سنحاول التوصل إليه من خلال دراستنا التحليلية لواقع تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض وتأثيرها على الإطار المعيشي.

1_ مخطط التوجيهي لتسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض:

حسب معطيات مديرية البيئة لولاية البيض ,فان مخطط تسيير النفايات بالمدينة لم يستعمل منذ سنة2001 حيث كان من المفترض إعادة انجاز مخطط وفق المعطيات الجديدة, إضافة إلى ذالك فان عملية التسيير تولاها مركز الردم التقني بالمدينة منذ فتحه بداية سنة 2012 والكائن مقره بالرقاصة.

2_ كمية النفايات المتولدة عن كل قطاع:من خلال عملية الجمع تم تقدير كمية النفايات المتولدة عن كل قطاع بالمدينة حيث قدر معدل إفراز النفايات بالمدينة ب:0.8كغ/ساكن ,وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (12): كمية النفايات المتولدة عن كل قطاع.

رقم القطاع	عدد السكان/نسبة	كمية النفايات طن/اليوم
01	5507	4.725
02	5230	5.870
03	7428	5.680
04	9253	7.570
05	6392	5.680

Retirer le filigrane maintenant

3.905	4933	**06**
5.390	6525	**07**
7.620	8842	**08**
6.335	8118	**09**
3.135	3359	**10**
8.210	13101	**11**
4.445	7898	**12**
6.785	7994	**13**
0.465	546	**14**
3.385	3883	**15**
2.250	3150	**16**
2445	3423	**17**
560	665	**18**
315	329	**19**
/	/	**20**
/	/	**21**
/	/	**22**
/	/	**23**
/	/	**24**

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

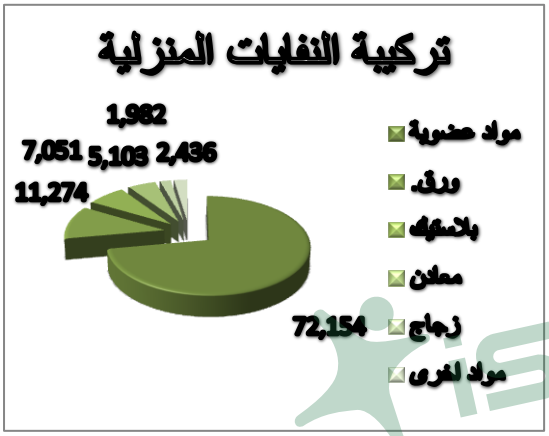
المصدر: المصلحة التقنية لبلدية البيض سنة 2019

من خلال قراءتنا للجدول أعلاه نلاحظ أن كمية النفايات في القطاع رقم (11) كبيرة مقارنة بباقي القطاعات وهذا راجع إلى وجود السكنات الجماعية بالقطاع على عكس القطاعات الأخرى.

3_ تركيبة النفايات لمدينة البيض: من خلال تركيبة النفايات وطبيعة المواد المكونة لها بالمدينة يمكن معرفة نظام الجمع المناسب ونوعية المعالجة ومن هنا يمكن الاستفادة أكثر من هذه النفايات ,وهذا ما يوضحه الجدول والدائرة النسبية الممثلة:

الجدول رقم (13): تركيبة النفايات المنزلية لمدينة البيض.

المواد	النسبة %
مواد عضوية	72.154
ورق	11.274
بلاستيك	7.051
معادن	5.103
زجاج	1.982
مواد أخرى	2.436



المصدر: مركز الردم التقني +معالجة طلبة2019

4_النفايات الحضرية الصلبة: تقدر كمية النفايات الحضرية الصلبة لمدينة البيض ب:

4_1~ نفايات المنازل: قدرت كمية النفايات المنزلية بمدينة البيض حسب معطيات مركز الردم التقني ب: 130طن في اليوم.

الصورة رقم (15),(16): توضح نفايات منزلية.

المصدر:من إعداد الطلبة سنة2019

Retirer le filigrane maintenant

4_2~ النفايات الهامدة:

فيما يتعلق بهذا النوع من النفايات الحضرية الصلبة فقد تم تسجيل اقبال ضعيف لها رغم الحملات التحسيسية الواسعة التي قامت بها مديرية البيئة.فقد دخل مركز الردم التقني للنفايات الهامدة حيز الخدمة بالمدينة بتاريخ 2018/08/04,ومن خلال عدد من الحملات التطوعية المنظمة خلال الاسبوع تم تنظيف 23 موقع رمي النفايات الهامدة حيث رفع 410طن.

وخلال عملية تنظيف يوم 2019/02/16 تم رفع 900 طن من الاتربة والنفايات الهامدة بمشروع سكنات عدل على الطريق ألاجتنابي وكذا بموقع سوق الفواكه والخضر.

الصورة رقم (17),(18): توضح نفايات هامدة.

المصدر:من إعداد الطلبة سنة2019

4_3~ النفايات الخاصة: أسفر تحيين جرد النفايات الخاصة الخطرة المخزنة عبر تراب منطقة الدراسة خلال سنة 2018 عن وجود كمية 4.69طن .يلاحظ تقلص في كميات النفايات المخزنة للنوع المعدني والمطاطي والأدوية المنتهية الصلاحية,مقارنة بالكميات المخزنة سنة 2017 المقدرة ب:5.088طن,يرجع هذا لعملية الاسترجاع والتثمين التى بدا الاهتمام بها.

Retirer le filigrane maintenant

الصورة رقم (19),(20): توضح نفايات استشفائية.

ا

لمصدر:من إعداد الطلبة سنة2019

4_4~ النفايات التجارية: في إطار نشاط الخلية الولائية المكلفة بتسيير ملف نفايات المحلات التجارية والحرفية ومراقبتها وإزالتها بمدينة البيض فقد وجه 14 تحذير للتجار المخالفين واقتراح غلق 10 محلات.

الصورة رقم (21): توضح نفايات تجارية.

المصدر:من إعداد الطلبة سنة2019

4_5~ نفايات المذابح: تفتقر المذابح ومسالخ الدواجن إلى أدنى شروط النظافة, فمن خلال الزيارة التي قامت بها اللجنة الولائية المكلفة بمراقبة مثل هذه المؤسسات تم اقتراح غلق مذبح بلدية البيض بسبب عدم احترام قواعد النظافة والأمن ,إما فيما يخص مخلفات مسالخ الدواجن فيتم نقلها إلى مركز الردم التقني الكائن بمنطقة الرقاصة بمدينة البيض حيث يتم التكفل بها ومراقبتها وإزالتها.

Retirer le filigrane maintenant

الصورة رقم (22),(23): توضح نفايات المذاح ومسالخ

المصدر:من إعداد الطلبة سنة2019

5_ التنظيم العام لعملية الجمع: تتم عملية جمع النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض وفق ثلاث مراحل:

5_1_ الجمع اليومي: تتم عملية الجمع اليومي بمدينة البيض وفق 24 قطاع, والجدول التالي يوضح كيف تم تقسيم القطاعات إلى مناطق جمع يومية.

isky soft

الجدول رقم (14): يوضح تقسيم القطاعات إلى مناطق جمع يومية.

القطاعات	تسمية مناطق الجمع اليومية
01	وسط المدينة _ واد الفران
02	حي راس العين _ حي المجاهدين
03	حي اللوز _ قصر بن خيرة _ حي السلام
04	حي القرابة _ قاعدة بوشريط

Retirer le filigrane maintenant

05	حي العناصر _ حي البدر
06	حي سيد الحاج بحوص _ حي القدس
07	تجزئة حي التوفير_ حي قطاف محمد _ المحطة
08	محور جوران حي الاخوة حسني الى غاية حي التساهمي 95 مسكن
09	حي السعادة _ حي التوفير _ حي البهجة حي 48 مسكن
10	حي اولاد يحي 01
11	حي الصديقية _ لعماري _ حي 150 مسكن.
12	حي التوفير _ الشيخ بوعمامة _ طريق افلو.
13	حي عليوي محمد _ الشيخ بوعمامة (المدينة الجديدة).
14	طريق الرقاصة _ بن حمودة _ اولاد يحي 02.
15	حي 170 مسكن _ حي 220 مسكن _ حي النصر_ حي صلاح الدين الايوبي.
16	تجزئة جنوب المستشفى _ خزينة الولاية.
17	طريق المشرية _ حي المجاهدين02 _ تجزئة الارصاد الجوية _ سكنات التساهمي بالقرب من المستشفى _ تجزئة الحماية المدنية.
18	الباتوار _ المنظر الجميل _ سكنات طريق الحوض _ تجزئة الزغية
19	حي الصنوبر _ عمارات الحمر _ 44 مسكن _ وحدة التدخل للشرطة _ مخرج طريق الرقاصة.
20	السوق المغطاة _ ساحة زكرياء المجدوب _ حي 20 اوت _ طريق سعيدة _ اولاد يحي _ المؤسسة العقابية _ ثانوية ابن الهيثم.
21	المنكوبين _ حي 250 مسكن _ نهج العناصر _ قرية الحوض.
22	الشرطة _ اقامة الولاية جانب الثكنة (عواد) _ مديرية التنظيم والشؤون العامة _ ساحة السلام _ مركز الثقافي باقي _ نقطة فنزاري _ مجمع التجاري ربح الله

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

23	مدرسة الامال _ القطاع العسكري _ مدرسة النجاح _ اقامة الولاية _ اقامة الوالي _ متوسطة قطاف منصور _ امن الولاية _ الولاية
24	مناوبة نهاية الاسبوع الخميس والجمعة +المشرية الصغرى (الثلاثاء).

المصدر:المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية البيض+معالجة الطلبة 2019 .

5_2_ الجمع المختلط : و يتمثل في الطريقة التقليدية بواسطة تجميع النفايات غير مفرزة موضوعة في اكياس بلاستكية ,صناديق قمامة او غير ذلك في مكان معين امام المنازل في احياء السكنية حيث يتطلب توفر عمال ذوي قدرة جسدية وتستعمل هذه الطريقة في القطاعات التي يغلب عليها السكن الفردي كما انها غير مكلفة بالنسبة للسلطات.

الصورة رقم (24): توضح وسيلة جمع

المصدر:من إعداد الطلبة سنة2019

5_3_الجمع الانتقائي: اي جمع النفايات بشكل منفصل على حسب مكوناتها على غرار الزجاج ، الورق و الحديد حيث توجد فيه صعوبة في الحصول على أماكن استراتجية ، و يحقق مشاركة كل الأطراف في عملية الجمع و تتم عملية الجمع عبر نظامين :

- **الجمع الإنتقائي عبر نظام الرفع من الباب الى الباب :** في هذا النظام يتم جمع النفايات بشكل منفصل بواسطة حاويات الفرز المخصصة لذلك ، ومن ثم توجه النفايات الى مراكز الفرز.

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم (15): يوضح ايجابيات وسلبيات الجمع باب لباب.

نظام الجمع	الإيجابيات	السلبيات
من باب إلى باب	مريح بالنسبة للسكان أكثر نظافة أكثر صحة الدقة في جرد النفايات	أكثر تكلفة تكلفة الإستعمال عالية يتطلب مكان وضع الوعاء

المصدر: اعداد طلبة 2019

- **الجمع الإنتقائي الطوعي** :يقصد به وضع الحاويات في أماكن استراتجية يسهل الوصول إليها ، أين يرمي المستعملين النفايات المفرزة بطوع ارادتهم , وتتم هذه الطريقة في القطاعات التي تغلب فيها السكنات الجماعية بمدينة البيض.

5_4_ الكنس: هو احدى الخدمات المقدمة من اجل الحفاظ على صحة السكان والبيئة الحضرية تتمثل في جمع النفايات المنتشرة بانواعها ,في الشوارع الرئيسية والثانوية في المدينة و الاماكن العمومية المتواجدة بها و يكون هذا النوع من التنظيف يدويا. تتم عملية الكنس بمدينة البيض يوميا وهذا على مستوى 15 محور رئيسي معني بعملية الكنس, والجدول التالي يوضح اهم المحاور المعنية بالكنس على مستوى المدينة.

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم (16): يوضح المحاور الرئيسية المعنية بالكنس.

الرقم	تسمية المحور
01	محور دوران طريق سعيدة الى عين المهبولة محور طريق سعيدة الى محطة توزيع نفطال
02	حور دوران طريق الحوض الى مقبرة سيد الشيخ
03	حديقة الوئام الى حمام برقام من برقام الى مقبرة الشهداء
04	وسط المدينة الى برقام.
05	اقامة الوالي ومحيط الولاية.
06	مدرسة الامال الى محور الدوران بن عجيلة نهج بوعافية رابح الى الملعب البلدي
07	محور دوران متوسطة بوعافية رابح+ حي التوفير الى سوق الملابس.
08	محور دوران الغزلان الى البريد المركزي.
09	من البريد المركزي الى مقر البلدية.
10	محور دوران المستشفى الى حي النصر.
11	وحدة التدخل للشرطة الى الملعب البريدي.
12	نهج بوشريط الى مدرسة النجاح نهج بلهواري الحاج ابراهيم الى مدرسة النجاح.

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

13	نهج الفدائين الى غاية بريد حسناوي.
14	محور دوران الغزلان الى حي 20 اوت.
15	مديرية الحماية المدنية الى مجمع البنوك.

المصدر:المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية البيض+معالجة الطلبة 2019 .

الصورة رقم (25),(26): توضح عملية الكنس بالمدينة.

iskysoft

المصدر: اعداد طلبة 2019

6_ الإمكانيات البشرية والمادية المخصصة لعملية الجمع بمدينة البيض:

6_1_ الإمكانيات البشرية:

الجدول رقم (17):الإمكانيات البشرية

عدد العمال	دائمين	متعاقدين
125	57	**68**

المصدر: مركز الردم التقني2019.

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم(18): التركيبة العمالية

الصفة	عون إدارة	سائق	عامل نظافة
عدد العمال	08	26	**97**

المصدر: مركز الردم التقني 2019.

6_2_ الإمكانيات المادية:

الجدول رقم (19): العتاد

العتاد	شاحنة ضاغطة	شاحنة رافعة	شاحنة عادية	جرار	شاحنة قلابة
العدد	05	04	07	03	**04**

المصدر: مركز الردم التقني 2019

الجدول رقم (20): حالة العتاد

	شاحنة ضاغطة	شاحنة رافعة	شاحنة عادية	جرار	شاحنة قلابة
جيدة	05	03	06	03	**04**
معطلة	00	01	01	00	**00**

المصدر: مركز الردم التقني 2019

الصورة رقم (27),(28): توضح عتاد الحظيرة.

المصدر: اعداد طلبة2019

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم (21): عدد ونوع الحاويات

نوع الحاوية	حاوية كبيرة اكبر من 240لتر	حاوية 240 لتر	حاوية 220 لتر	حاوية 120 لتر
العدد	17	02	03	**64**

المصدر: مركز الردم التقني 2019

7_ رزنامة عملية الجمع:

تتم عملية رفع النفايات المنزلية ببلدية البيض ابتداء من الساعة 7:00مساءا إلى غاية 2:00صباحا وذالك لأسباب عدة منها: تفادي الازدحام المروري, انتهاء كل الأعمال المنزلية إضافة إلى انه ليس وقت عمل لأغلب أرباب الأسر...وطول المدة يرجع لنقص وسائل الجمع حيث تقوم الشاحنة الواحدة بثلاث دورات بعمال مختلفين أي يتم جمع نفايات حي ما ثم يعود للحظيرة ليتغير الطاقم ويخرج إلى حي آخر هذا بالنسبة للقمامات المنزلية عبر الشوارع أما بالنسبة للنفايات التي يتم جمعها في مكان معين مثل الحاويات الكبيرة في الأحياء الجماعية أو كتل النفايات التي ترمى على الشوارع بعد الجمع أو للنفايات الحضرية الناتجة عن تنظيف الشوارع والمساحات العمومية التي يتم جمعها في أماكن معينة بعد مرور المداومة النهارية فيتم إجلاؤها على الساعة5:00 صباحا ثم من الساعة 7:00 إلى غاية 12:00زوالا هناك شاحنتين للمداومة النهارية من اجل إجلاء النفايات التجارية أو الناتجة عن عملية تنظيف الشوارع التي تبدأ من الساعة 6:00صباحا إلى غاية منتصف النهار تتقيد البلدية بهذا التوقيت كل الأسبوع ماعدا الأربعاء والخميس طوال السنة ماعدا شهر رمضان أين يصبح وقت رفع القمامة بعد صلاة التراويح مباشرة .

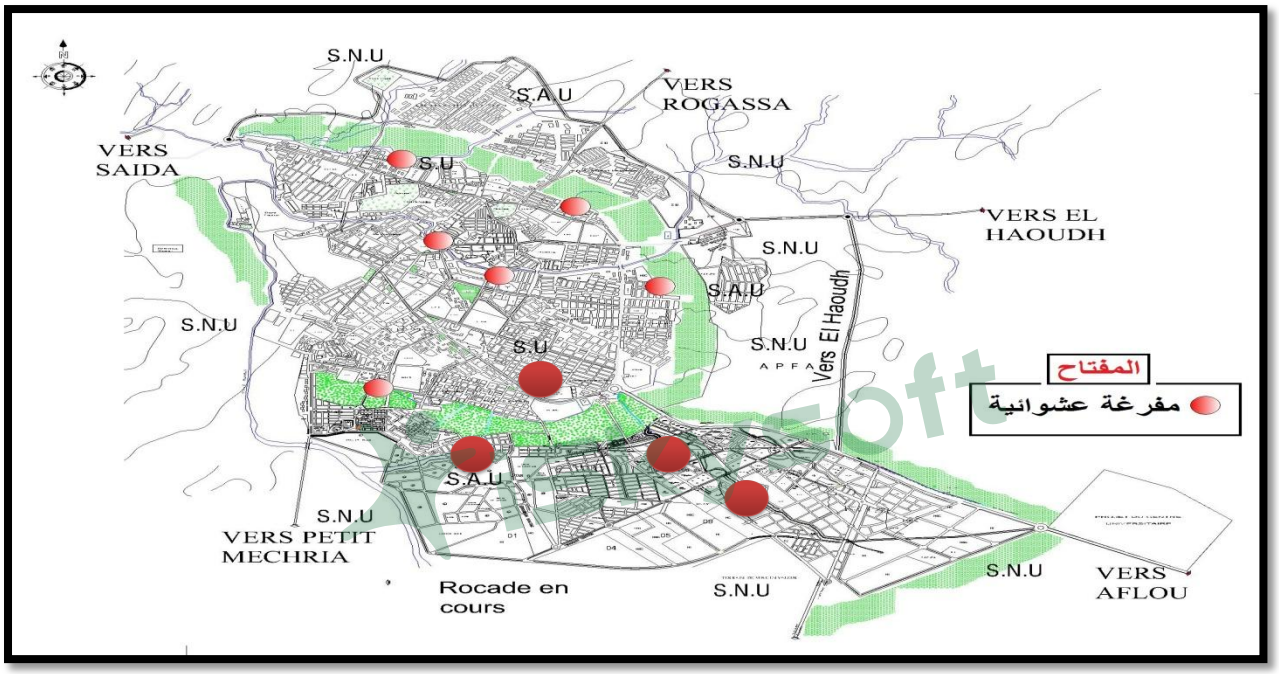
8_ تردد مسارات الرفع: إن مسار الرفع المتعلق بالقطاع العام غير محدد باتجاه ينظم سير السائقين بل على حسب السائقين والمألوف أي كل سائق ومعرفته للقطاع والحي المتوجه إليه ويكون مساره كالتالي :

Retirer le filigrane maintenant

الخروج من الحظيرة المتواجدة بمركز الردم التقني الكائن بمنطقة الرقاصة" متجها إلى القطاع المكلف به حيث تم تقسيم بلدية البيض الى اربع وعشرون قطاع.

9_ النقاط السوداء بمدينة البيض:

المخطط رقم (13): يوضح النقاط السوداء بمدينة البيض.



المصدر:مديرية البيئة لولاية البيض +مركز الردم التقني2019.

❖ حسب معطيات مديرية البيئة ومصالح مركز الردم التقني بالمدينة فقد تم تسجيل عشرة نقاط سوداء تمثلت في: ضفاف واد البيض_ سوق الخضر والفواكه _ مقابل حي 220 مسكن _ منعرج اولاد يحي _ ساحة المركب الرياضي زكريا المجدوب _ مدخل طريق سعيدة _ مدخل طريق المشرية الصغرى _ حي 20 اوت _ حي السحيمي _ مخرد طريق الرقاصة.

تفشت هذه الظاهرة كون الشاحنات لا يمكنها المرور عبر كل شوارعها اما لضيقها,غيرمهيئة او لكونها مغلقة فمثلا الأحياء المحاذية لواد البيض استعمارية قديمة بممرات ضيقة اوبالنسبة للتجزئة الترابية التي

Retirer le filigrane maintenant

لايوجد فيها دفتر عقاري مثل حي السحيمي فهذه الاخيرة تنعدم فيها التهيئة حيث لاتوجد اصلا طرق مؤدية اليها ناهيك عن مشكلة بعد نقاط الرفع عن السكان ما دفعهم للجوء الى هذه النقاط لقربها من مقر سكانهم بالمقارنة مع نقاط الجمع .

10_ الطرق المنتهجة لمعالجة النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض:

أمام خطورة ما يمكن أن ينجم عن النفايات الحضرية الصلبة من مشاكل وأخطار تمس بالبيئة والإنسان ,فانه من الضروري التكفل بهذا المشكل وتسييره بصفة متقنة, وعليه فقد تبنت السلطات المحلية بمدينة البيض فكرة مركز الردم التقني , حيث تتم عملية فرز النفايات (بلاستيك + كرتون) فرزا يدويا, أما الحديد فيتم تدويره من طرف قطاع غير قانوني غير هذا القطاع, وفيما يخص النفايات الهامد فقد تم تخصيص مركز ردم تقني خاص كما سبق وذكرنا. أما بقية النفايات فيتم رصها ودكها في طبقات عن طريق شاحنات خاصة، و في الأخير يتم تغطيتها بالأتربة وبالتالي يمكن تصنيف مركز الردم التقني ضمن مراكز التصريف الصحي التقليدي.

isky soft

حسب معطيات عمال مركز الردم التقني بالمدينة فان النفايات البلاستيكية بعد فرزها ورصها يتم توجيهها إلى إحدى الشركات الاستثمارية بالمدينة التي تستغل هذا النوع من النفايات وتسمى هذه الأخيرة ب **كروم بلاستيكو**.

الصورة رقم (30),(31): توضح نفايات البلاستيك والكرتون

المصدر: اعداد طلبة 2019

Retirer le filigrane maintenant

11_ بطاقة تقديمية لمركز الردم التقني للنفايات الحضرية لبلدية البيض:

تاريخ إنشاء المؤسسة : 2008/11/08 (القرار الوزاري المشترك رقم 718 المؤرخ في 2008/11/08)

-**تاريخ بداية إستغلال المركز** : 2011/03/07

-**موقع مركز الردم التقني** : المكان المسمى دفالة الذي يبعد بـ 200 م عن مدينة البيض على الطريق المؤدي لبلدية الرقاصة

-**مساحة المركز** : 16 هكتار

-**عدد حفر الردم المتوقع إنجازها** : 08 حفر ردم

- **معدل كمية النفايات المستقبلة في اليوم** : 129 طن/اليوم أي 47085 طن/سنة

-**العمر النظري للحفرة** : 04 سنوات

-**نسبة تشبع حفرة الردم الأولى** : 150%

-**الكمية الإجمالية للنفيات المسترجعة** :

طبيعة النفايات المسترجعة	الكمية المسترجعة سنة 2016 بـ كغ	الكمية المسترجعة سنة 2017 بـ ك
الكرتـــون	**1380**	**4313**
المـــعادن	**2530**	**1620**
البلاستيك	**1089**	**4160**
الزجـــاج	**3125**	/
المجمـوع	**4999**	**10093**

-**الإمكانيات البشرية للمؤسسة** :

-عدد الإطـــارات : 10

-عدد أعوان التحكم : 30

-عدد أعوان التنفيذ : 30

-الـمجـــمـــوع : 70

Retirer le filigrane maintenant

-تجهيزات الممركز :

-01 جرافة BULL

-01 آلة رص COMPACTEUR A PIED DE MOUTON

-آلة شحن RETROCHARGEUR

-02 شاحنة 2.5 طن

-آلة رافعة CHARIOT ELEVATEUR

-آلة ضغط النفايات المسترجعة

-صهريج ماء بسعة 3000 م^3

-جسر وازن PONT BASCUL

-محطة وقود صغيرة

-مشروع إنجاز الحفرة الثانية :

-تاريخ بداية الأشغال : 15 مارس 2018

-طول الحفرة : 200 متر

-عرض الحفرة : 100 متر

-عمق الحفرة : 8 متر (3+5)

-نسبة تقدم الأشغال : 45 %

12_ تشخيص الوضعية الحالية لمركز الردم التقني بمنطقة الدراسة:

يتم التخلص من النفايات الحضرية الصلبة لمدينة البيض في مركز الصرف الصحي الذي يبعد 200 م عن المدينة ,يتربع على مساحة قدرها 16هكتار ,مسيج ويحتوي على جسر للأوزان لتقدير كمية النفايات التي يستقبلها المركز,الا انه تم ملاحظة غياب الأشجار التي من المفروض تواجدها بمحيط المركز لمنع انتشار الروائح الكريهة ومنع انتشار النفايات وغياب عملية الفرز الآلي,حيث يقوم عمال المركز بالفرز اليدوي للنفايات.

Retirer le filigrane maintenant

الصورة رقم (32),(33),(34): توضح مركز الردم التقني بالمدينة.

المصدر: اعداد طلبة 2019

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

13-تحليل الاستمارات:

13 _ 1_العوامل المتحكمة في تسيير النفايات الحضرية الصلبة في مدينة البيض:

من اجل معرفة العوامل المتحكمة في تسيير النفايات الحضرية الصلبة اعتمدنا على الاستمارة مع السكان و المقابلة مع مديرية البيئة

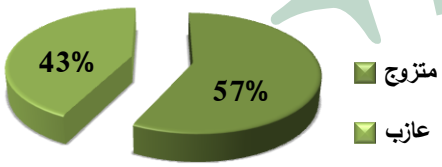
13-1-1 تحليل الاستمارة المخصصة للسكان: نظرا لطبيعة موضوع المذكرة ولإثرائها ببعض المعلومات الواقعية قمنا بإنجاز استمارة بحث لتوزيعها على عينة عشوائيا من سكان مدينة البيض لإفادتنا بهذه المعلومات حيث كانت أجوبتهم على أسئلة الاستمارة كالتالي:

1- ماهي وضعيتك الاجتماعية؟

الجدول رقم (22): الوضعية الاجتماعية للسكان

	العدد	النسبة%
متزوج	19	63
أعزب	11	47
المجموع	30	100

الشكل رقم(04)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

التعليق: من خلال الجدول يمكن اخذ فكرة أن الوضعية الاجتماعية للسكان الغالبة في عينة البحث الأكثر بنسبة 63%.

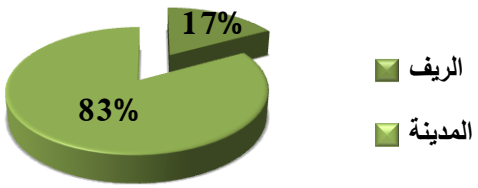
2_ هل أصلكم من الريف أم المدينة؟

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم (23): أصل السكان

	العدد	النسبة%
الريف	5	17
المدينة	25	83
المجموع	30	100

الشكل رقم(05)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

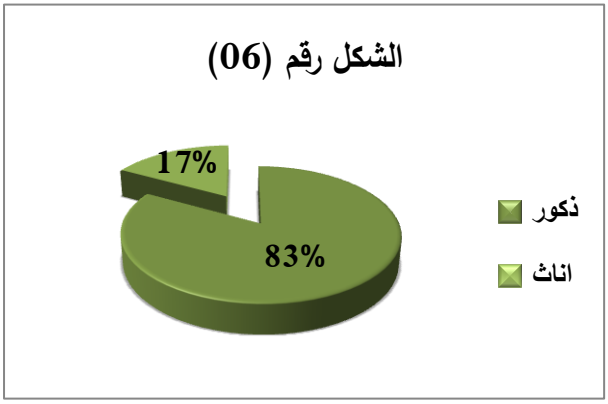
التعليق: من خلال الجدول الخاص بتوزيع عينة البحث عن أصل السكان يتضح لنا أن نسبة أصل سكان المدينة أكبر بنسبة 83% عن سكان الريف وهذا يؤكد أنهم يتماشون مع درجة التحضر والثقافة البيئية

3- كم عدد أفراد العائلة؟

الجدول رقم (24): عدد أفراد العائلة

	العدد	النسبة%
الذكور	25	83
الإناث	5	17
المجموع	30	100

الشكل رقم (06)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة الذكور هي النسبة الغالبة حيث تمثل نسبة 83%.

iskysoft

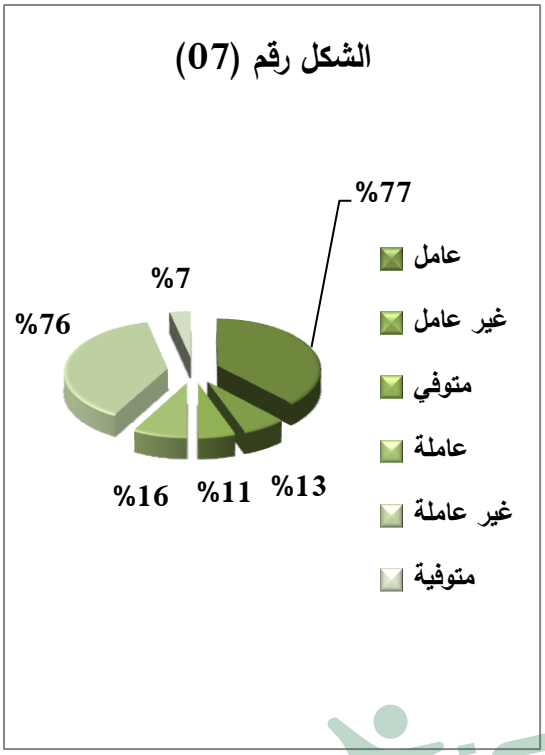
Retirer le filigrane maintenant

4- ماهو نشاطكم؟

الجدول رقم (25): نشاط السكان

أفراد العائلة		العدد	النسبة%
الأب	عامل	23	76
	غير عامل	4	13
	متوفي	3	11
الأم	عاملة	5	16
	غير عاملة	23	77
	متوفية	2	7
المجموع		60	100

الشكل رقم (07)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

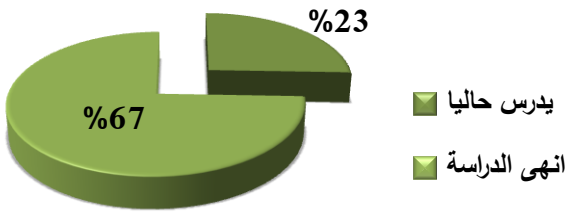
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة العمال الخاصة بالأب هي أكبر نسبة تقدر ب 76% أما بالنسبة للأم فنسبة الغير عاملة تأخذ أكبر نسبة تقدر ب 77%.

5- المستوى التعليمي للعائلة؟

الجدول رقم (26): المستوى التعليمي للسكان

المستوى التعليمي	العدد	النسبة%
يدرس حاليا	7	23
أنهى الدراسة	17	67
المجموع	30	100

الشكل رقم(08)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

Retirer le filigrane maintenant

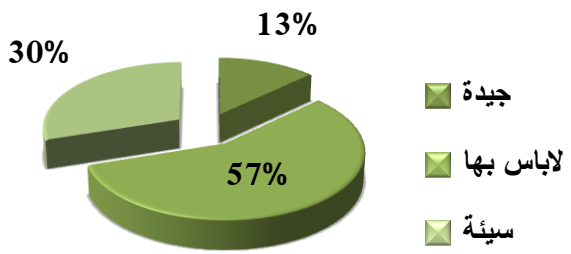
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة من أنهوا الدراسة يأخذون أكبر نسبة تقدر ب 67% وهذا ما يدل على أن السكان لديهم نقص في الثقافة البيئية مما يؤدي إلى انتشار النفايات.

6- ما رأيك في نظافة حيكم؟

الجدول رقم (27): نظافة الأحياء

نظافة الحي	العدد	النسبة%
جيدة	4	13
لا بأس بها	17	57
سيئة	9	30
المجموع	30	100

الشكل رقم (09)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

iskysoft

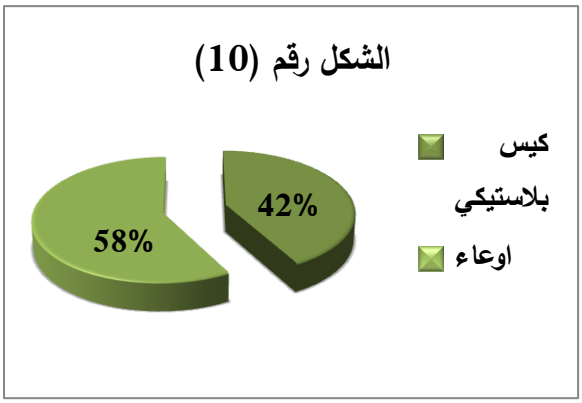
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن أحياء المدينة درجة نظافتها تكون لا بأس عليها تقدر بنسبة 57% و هذا يدل على أن المدينة يوجد بها نفايات.

7- ماهي الوسيلة المستعملة في تجميع النفايات الخاصة بكم؟

الجدول رقم (28): الوسائل المستعملة في التجميع

الوسيلة المستخدمة	العدد	النسبة%
كيس بلاستيكي	27	42
أوعية	38	58
المجموع	65	100

الشكل رقم (10)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

Retirer le filigrane maintenant

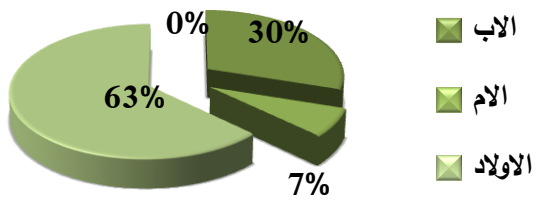
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن الوسائل المستعملة في تجميع النفايات الخاصة بالسكان هي الأوعية تقدر بنسبة 58%.

8- من يقوم بإخراج النفايات من المنزل؟

الجدول رقم (29):الفرد الذي يخرج النفايات

أفراد العائلة	العدد	النسبة%
الأب	9	**30**
الأم	2	**7**
الأولاد	19	**63**
آخر	0	**00**
المجموع	**30**	**100**

الشكل رقم (11)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

iskysoft

التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن أكبر نسبة من يقومون بإخراج النفايات من المنزل هم الأولاد بنسبة تقدر ب 63% و هذا ما يدل على رميهم العشوائي للنفايات والذي يؤدي إلى انتشار النفايات بشوارع المدينة وتشويهها للإطار المعيشي.

9- ما هي كمية النفايات التي تنتجونها يوميا؟

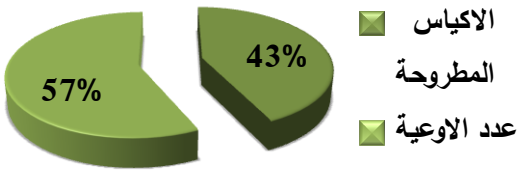
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن كمية النفايات المنتجة يوميا تأخذ الأوعية أكبر نسبة تقدر ب 57% و هذا يدل أن معظم السكان يستخدمون الأوعية لرمي نفاياتهم الذي بدوره يؤدي إلى انتشار الروائح الكريهة والحشرات إضافة إلى تشوه منظر المدينة.

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم (30): كمية النفايات المنتجة

كمية النفايات	العدد	النسبة%
الأكياس المطروحة	13	43
عدد الأوعية	17	57
المجموع	30	100

الشكل رقم (12)



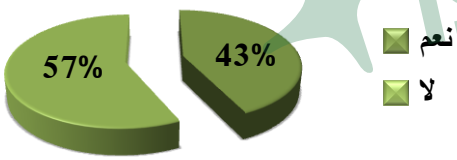
المصدر: إعداد طلبة 2019.

10- هل سبق و إن تراكمت عندكم النفايات رغم مرور عمال النظافة؟

الجدول رقم (31): تراكم النفايات

تراكم النفايات	العدد	النسبة%
نعم	13	43
لا	17	57
المجموع	30	100

الشكل رقم (13)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن عدم تراكم النفايات تأخذ الإجابة الأكبر بنسبة تقدر ب 57% وهذا يدل على أن السكان لا تتراكم لديهم النفايات في منازلهم.

11- ما هي نوعية النفايات التي تتخلصون منها؟

حوالي 80% من إجابات السكان كل النفايات الموجودة بالمنزل.

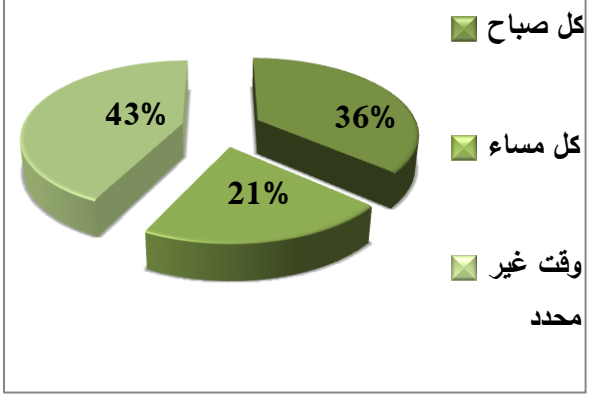
Retirer le filigrane maintenant

12- في أي وقت تخرجون نفاياتكم؟

الجدول رقم (32): وقت إخراج النفايات

الوقت	العدد	النسبة%
كل صباح	12	**40**
كل مساء	7	**23**
وقت غير محدد	21	**47**
المجموع	**30**	**100**

الشكل رقم(14)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

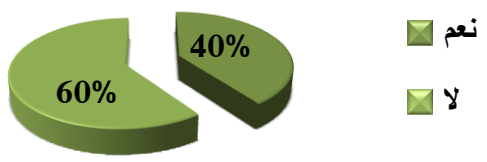
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن وقت إخراج النفايات تأخذ في وقت غير محدد أكبر نسبة تقدر ب 47% وهذا يدل على أن معظم السكان ليس لديهم تنظيم وقت إخراج نفاياتهم مما يؤثر سلبا على نظافة الحي.

13- هل عمال النظافة يمرون بانتظام لجمع النفايات؟

الجدول رقم (33): مرور عمال النظافة

مرور عمال النظافة	العدد	النسبة%
نعم	12	**40**
لا	18	**60**
المجموع	**30**	**100**

الشكل رقم (15)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

Retirer le filigrane maintenant

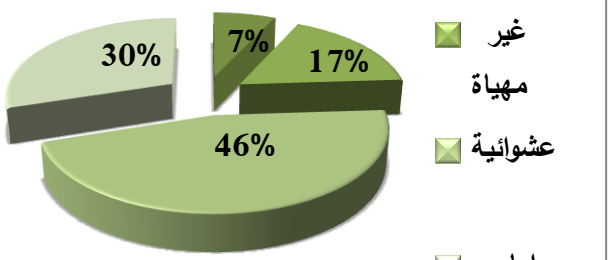
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن مرور عمال النظافة تأخذ الإجابة لا أكبر نسبة تقدر ب 60% وهذا يدل على انتشار النفايات مما يؤدي إلى تلوث محيط المدينة.

14- أين تضعون النفايات الخاصة بكم؟

الجدول رقم (34): مكان وضع النفايات

الأماكن	العدد	النسبة%
مهيأة	2	7
غير مهيأة	5	17
عشوائية	14	46
أمام المنزل	9	30
المجموع	30	100

الشكل رقم(16)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن مكان وضع النفايات الخاصة بالسكان توضع في أماكن عشوائية بنسبة تقدر ب 46% و هذا يؤكد انتشار أماكن عشوائية للرمي في المدينة التي تؤثر سلبا على المظهر الجمالي لها.

15- هل أماكن وضع الحاويات ملائمة من حيث المسافة عن المساكن ومن حيث الرائحة و الجمال؟و ما هي المسافة المناسبة في رأيك و لماذا ؟

Retirer le filigrane maintenant

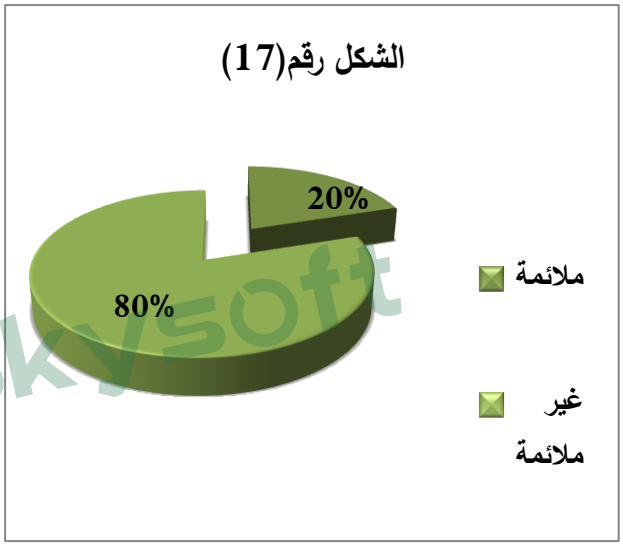
الجدول رقم (35): حالة أماكن وضع الحاويات

من حيث الجمال	العدد	النسبة%
ملائمة	6	20
غير ملائمة	24	80
المجموع	30	100

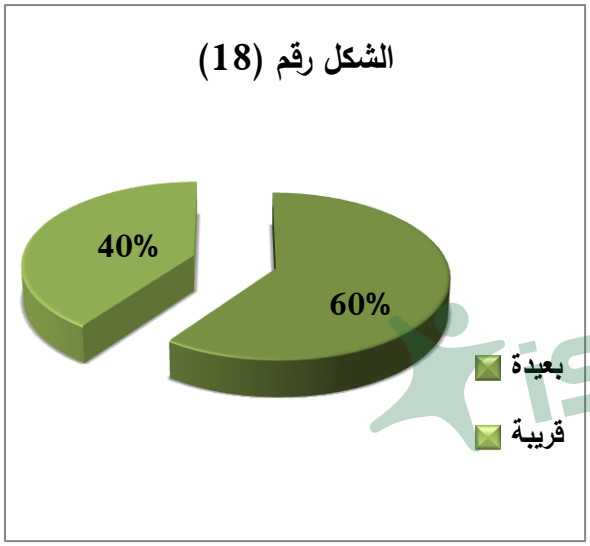
الجدول رقم (36): المسافة المناسبة

	العدد	النسبة%
بعيدة	18	60
قريبة	12	40
المجموع	30	100

الشكل رقم(17)



الشكل رقم (18)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

التعليق: من خلال الجدولين تبين لنا أن حالة أماكن وضع الحاويات غير ملائمة أخذت أكبر نسبة تقدر ب 80% وهي بعيدة ويقترحون السكان بأن تكون أقرب للمنزل وذلك تفاديا للرمي العشوائي للنفايات في الوسط الحضري.

16- ماهي أسباب عدم نظافة الحي؟

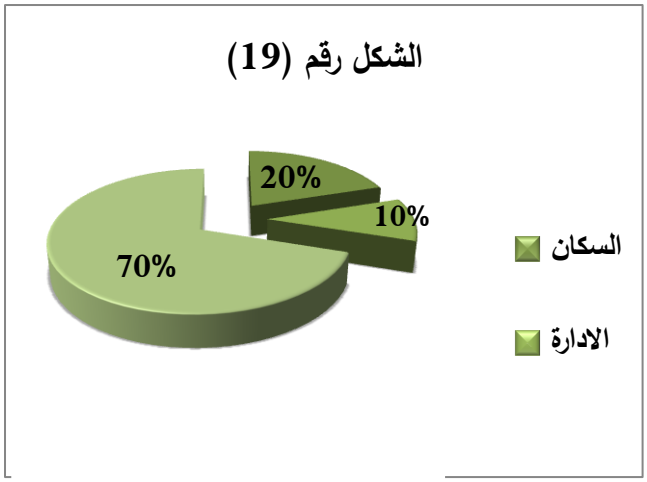
التعليق: من خلال الجدول يتضح لنا أن من أسباب عدم نظافة الحي السكان والإدارة معا بنسبة تقدر ب 70% مما يدل على عدم إشراك السكان في التسيير إضافة إلى تقصير الجهات المعنية بهذا الجانب.

Retirer le filigrane maintenant

الجدول رقم (37): أسباب عدم نظافة الحي

أفراد	العدد	النسبة%
السكان	6	20
الإدارة	3	10
بهما معا	21	70
المجموع	30	100

الشكل رقم (19)



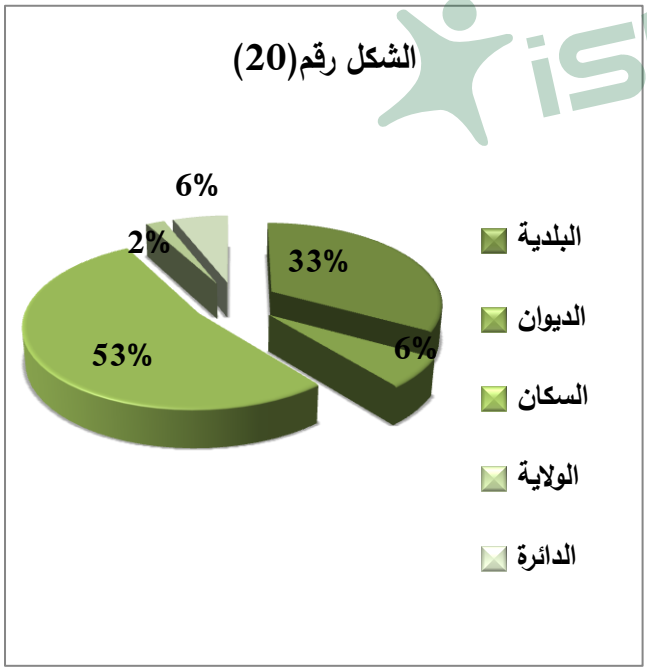
المصدر: إعداد طلبة 2019.

17- المسؤول في نظرك عن نظافة الحي؟

الجدول رقم (38): المسؤول عن نظافة الحي

المسؤول	العدد	النسبة%
البلدية	10	33
الديوان	2	6
السكان	16	53
الولاية	1	2
الدائرة	2	6
المجموع	30	100

الشكل رقم(20)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

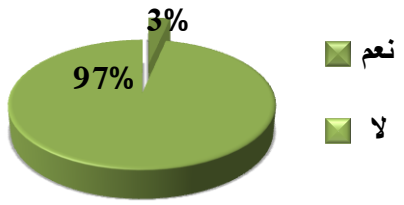
التعليق: من خلال الجدول تبين لنا أن المسؤول عن نظافة الحي هم السكان بالدرجة الأولى بنسبة تقدر ب 53% وهذا يدل على أن السكان هم المنطلق الأول لنظافة الحي.

18- هل بإمكانكم القيام بعملية الفرز للنفايات الخاصة بكم لأجل استرجاعها؟

الجدول رقم (39): إمكانية المشاركة في عملية الفرز

إمكانية المشاركة	العدد	النسبة%
نعم	4	**3**
لا	26	**87**
المجموع	**30**	**100**

الشكل رقم(21)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

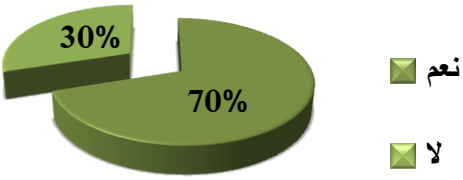
التعليق: من خلال الجدول أتضح لنا أن إمكانية المشاركة في عملية فرز النفايات للسكان تكون ضئيلة بنسبة تقدر ب 3% وهذا يدل عل أن السكان لا علاقة لهم بالنفايات بعد رميها.

19- هل بإمكانكم المساهمة المادية في تنظيف الحي؟

الجدول رقم (40): المساهمة المادية في التنظيف

إمكانية المساهمة	العدد	النسبة%
نعم	21	**70**
لا	9	**30**
المجموع	**30**	**100**

الشكل رقم(22)



المصدر: إعداد طلبة 2019.

Retirer le filigrane maintenant

التعليق: من خلال الجدول تبين لنا أن السكان بإمكانهم المساهمة المادية في تنظيف الحي حيث كانت نسبة الإجابة بنعم كبير تقدر ب 70% أي السكان يسعون إلى نظافة أحيائهم و خلق صورة جمالية لها.

من خلال تحليل استمارة البحث الميداني استنتجنا مجموعة من النقاط:

* أن معظم سكان مدينة البيض أصلهم من المدينة.

* أن نظافة معظم الأحياء بمدينة البيض لا بأس بها.

* أن أغلب الوسائل المستعملة في عملية جمع النفايات الخاصة بهم هي الأوعية.

* أن أغلب سكان يضعون نفاياتهم في أماكن عشوائية وذلك بسبب الأولاد الذين أغلبهم من يخرجون النفايات إضافة إلى بعد الحاويات عن منازلهم.

* أن سكان مدينة البيض لهم إمكانية كبيرة في المشاركة المادية في تنظيف أحيائهم.

14-1-2- تحليل أسئلة المقابلة المخصصة للمسؤولين: نظرا لطبيعة موضوع المذكرة ولإثرائها ببعض المعلومات الواقعية قمنا بمقابلة مع المسؤولين لإفادتنا ببعض المعلومات , حيث كانت أجوبتهم على الأسئلة المطروحة كالتالي:

1- ماهو الحجم الحقيقي للنفايات الحضرية الصلبة على مستوى مدينة البيض ؟

لقد قدر الحجم الحقيقي للنفايات الحضرية الصلبة لمدينة البيض بـ80 طن /يوميا وهو غير دقيق.

2- هل النفايات الحضرية الصلبة ثروة أم نقمة؟

اعتبرت النفايات الحضرية الصلبة لمدينة البيض من طرف المسؤولين نقمة، وهذا راجع إلى عدم وضع إستراتيجية للاستفادة من هذه النفايات .

3- ماهي الأسباب التي أدت إلى فشل عملية تسيير النفايات الحضرية الصلبة ؟

*لعدم توفر إحصائيات دقيقة لكمية النفايات .

*عدم وجود دراسات جدية .

Retirer le filigrane maintenant

*عدم احترام القوانين من طرف العمال و السكان

*لعدم وجود ثقافة بيئية لدى صانع القرار و المواطن العادي.

4- هل التخلص من النفايات الصلبة الحضرية عملية خدماتية أو استثمارية؟

إن عملية التخلص من النفايات الحضرية الصلبة هي عملية خدماتية، يجب تأديتها سواء حققت ربحا أو خسارة .

5- ماهي الطريقة المنتهجة لمعالجة النفايات الحضرية الصلبة؟

الطريقة المنتهجة لمعالجتها هي الحرق العشوائي أو الردم في مركز الردم التقني.

6_ ما سبب عدم تطبيق مخطط تسيير النفايات؟

*انعدام الإحصائيات الدقيقة.

*عدم وضع المخطط وفق معايير تقنية وعلمية.

*وضع المخطط من طرف المعنيين بالأمر رغبة في تحقيق الربح المادي ,غير مراعين لفكرة بلوغ نتائج أفضل في التسيير.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة التحليلية لواقع تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض,ومن خلال الزيارة الميدانية لمركز الردم التقني تبين ان كمية ونوعية النفايات المفرزة تتلف من قطاع إلى أخر,إضافة إلى نتائج الاستمارة والمقابلة مع السكان والمسؤولين تبينت جملة من المشاكل التي تعاني منها المدينة فيما يخص هذا الجانب .وفي الأخير تم التوصل الى جملة من الحلول التي من الممكن ان تغير هذا الواقع

Retirer le filigrane maintenant

14-تحليل الفرضيات:

1-عدم توفر الإمكانيات لدى مصالح البلدية وغياب الوعي البيئي لدى السكان في عملية التخلص من النفايات الصلبة .

التحليل:

نقص الإمكانيات لدى المصالح وتدهورها مما أدى إلى شلل في عملية تسيير النفايات وغياب الوعي البيئي لدى السكان شكل عائق أمام عملية الجمع خاصة بالنسبة لعمال النظافة وهذا بسبب:

- رمي السكان لنفاياتهم بعد مرور شاحنات الجمع.
- وضع النفايات في أكياس مما يجعلها تتعرض للانتشار بفعل الحيوانات كالكلاب والقطط والرياح ،وكذلك وضعها بالقرب من الحاويات مما يخلق صعوبة في جمعها،كما لاحظنا غياب فكرة فرز النفايات في المنازل وقبل ان تتم عملية الجمع لدى السكان.

2_ عدم احترام المقاييس العلمية و التقنية المتبعة في معالجة النفايات .

التحليل:

من خلال الدراسة التحليلية لاحظنا نوع من اللامبالاة في كيفية معالجة النفايات بالمدينة , فالسكان بدورهم يلجأ معظمهم إلى عملية الحرق او الدفن دون مراعاة مايمكن أن يسببه هذا التصرف من اثار جانبية على صحتهم وعلى إطارهم المعيشي , اما فيما يخص السلطات المعنية فعلى الرغم من توفر مركز الردم التقني اين من المفروض ان تتم عملية المعالجة بجميع معاييرها , سجلنا غياب العديد من المقاييس التي من المفروض ان تتواجد بالمركز وابسطها غياب تام للتسييج والمحيط غير مشجر .

3_غياب الصرامة في تطبيق التشريعات المتعلقة بتسيير النفايات والمحافظة على البيئة .

Retirer le filigrane maintenant

التحليل:

من خلال الدراسة التحليلية لواقع تسيير النفايات بمنطقة الدراسة ومن خلال تحليلي الاستمارة لاحظنا غياب الرقابة والعقوبات الصارمة من قبل السلطات المعنية كما سجلنا نقص تام في العمليات التوعوية والتحسيسية التي من المفروض أن تخص سكان المدينة ليكونوا على اطلاع تام بكيفية التعامل مع النفايات وضرورة المحافظة على بيئتهم.

15-المشاكل المتوصل اليها في مجال تسيير و تاثير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض:

1-في مجال نظام تسيير النفايات الحضرية الصلبة:

تعاني مدينة البيض من عدة نقائص تخص مجال تسيير النفايات الصلبة الحضرية:

- الإختلال الموجود في النظام الحالي و هذا من ناحية التسيير فعملية جمع النفايات الحضرية الصلبة تتم بطريقة فوضوية دون الرجوع إلى مخطط تسيير النفايات الحضرية للمدينة فهو غير موجود، مما يؤثر على المظهر العمراني للمدينة و البيئة الحضرية و كذا على صحة السكان.

-غياب المخطط التوجيهي لتسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة البيض والاعتماد في عملية الجمع و النقل او لتخلص من النفايات على الطرق الكلاسيكية غير المنظمة مما ينعكس سلبا على المظهر العمراني للمدينة والصحة العمومية.

-قلة دورات الجمع وانحصارها في دورة واحدة في اليوم عبر كل قطاعات المدينة مما يؤدي إلى تراكم النفايات الحضرية، فوق الأرصفة و الأماكن الشاغرة وبقائها مدة طويلة عرضة للعوامل المناخية.

-غياب مسارات الجمع المدروسة و المخطط لها من أجل جمع أكبر كمية ممكنة من النفايات في

Retirer le filigrane maintenant

أقل وقت ممكن وضمان فعالية الجمع.

2-في مجال وسائل الجمع لمدينة البيض:

-إن وسائل الجمع في مدينة البيض بشرية كانت أو مادية تشهد نقصا حادا ،الامر الذي اثر سلبا على السير الحسن لتسير النفايات المنزلية وظهور نقاط سوداء على مستوى النسيج الحضري.

-وجود نوع واحد من وسائل الجمع المستعملة بالمدينة وهو عبارة عن شاحنات أوتوماتيكية ضاغطة، هي ملك لشركات المقاولين والتي لا تتلاءم مع الحاويات الحديدية ، رغم امتلاك البلدية لشاحنات ذات صندوق قلاب وهو ما يسبب أثناء عملية جمع النفايات المنزلية بطريقة الحاويات إلى:

-انعكاس على صحة عمال الجمع .

-طول فترة عملية جمع النفايات المنزلية .

-تبعثر النفايات المنزلية أثناء عملية جمعها.

-استعمال شاحنات جمع غير مخصصة ، مما يؤدي إلى انتشار الروائح الكريهة وخطر سقوط أكياس النفايات أثناء نقلها إلى أماكن التفريغ النهائي، وكذلك تسرب المياه الصادرة عن رطوبة النفايات ما يتسبب في تلويث البيئة الحضرية وتشويه المناظر العمرانية.

3-في مجال المظهر العمراني لمدينة البيض:

-تعد مشكلة النفايات في المدن مشكلة في تزايد مطرد حيث تتزايد بمعدلات مرتفعة بسبب الزيادة في عدد السكان و التوسع العمراني و الاستهلاكي حيث ينجم عنه تشويه للمنظر الجمالي للمدينة، نتيجة لنقص الوعي البيئي وتراكم النفايات المختلفة من ورق، معلبات فارغة ...على الطرقات و أمام المباني وفي الأماكن العامة، مما يؤدي إلى تشوه المناظر الجمالية للأماكن التي تجمع فيها وكذلك تدهور

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

النظافة العامة والقضاء على المساحات الخضراء.

-كما تسبب التخلص العشوائي للنفايات الصلبة الحضرية على شكل مراكز تصريف فوضوية في تشويه المظهر العمراني بمدينة البيض حيث أصبحت شوارع المدينة مكان لتفريغ النفايات الصلبة باختلاف أنواعها، وهو ما جعل النفايات تتكدس في اغلب قطاعات المدينة و أصبح مظهر المدينة مقززا فالنفايات منتشرة في كل مكان.

-غياب وعي السكان بضرورة التخلص العلمي و الصحي من النفايات يتضح من خلال ظهورها من جديد بعد كل عملية تدخل تقوم بها المصالح المكلفة في ازالة مراكز التصريف الفوضوية.

-يتسبب الانتشار الفوضوي لهذه النفايات اضرار بالغة على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة أثناء التخلص منها في أماكن غير مهيأة لاستقبال النفايات، وتتمثل هذه الآثار في:

-إعاقة المبادلات الغازية و نمو النباتات بسبب الرواسب التي تتركها النفايات على سطح التربة .

-تقلص مسامات التربة بسبب الحمأة .

-زيادة نسبة الرطوبة في التربة المشبعة بالمياه الملوثة.

4-في مجال الإعلام و التوعية بمدينة البيض:

يلعب الساكن بصفته المنتج الرئيسي للنفايات دورا مهما في مدى نجاح الأسلوب الذي يتم به التخلص من النفاية، فهو يعد عنصر أساسي في التسيير المحكم للنفايات، لأن جهود الهيئات المكلفة بالجمع لا تكفي وحدها إذا كان هناك انخفاض أو غياب للوعي بين السكان، مما ينعكس سلبا على نظافة المحيط فسكان مدينة البيض لا يلتزمون في غالب الأحيان بوضع نفاياتهم في متناول المصالح الخاصة بالجمع في الوقت المخصص لها وكذا عدم استعمالهم للحاويات المخصصة لرمي النفايات و يعملون

Retirer le filigrane maintenant

على تخريبها و إلقاء النفايات في الطريق أو رميها من الشبابيك متسببين في خلق نقاط سوداء غير مدركين مدى الضرر الذي يلحقونه بصحتهم و محيطهم، وهذا ا رجع لغياب عنصر الإعلام و التوعية في مدينة البيض إذ لا توجد أي مبادرة من البلدية بتوزيع منشورات أو وضع ملصقات تحدد فيها وقت اخراج النفايات المنزلية ، مع أن تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئة القائمة من أهم أهداف التنمية المستدامة في الجزائر كما هو موضح في برامجها المختلفة.

خلاصة:

نستخلص مما سبق أن مدينة البيض تعاني من عدة مشاكل في مجال تسيير النفايات الحضرية الصلبة التي بدورها أثرت على المظهر العمراني للمدينة هذا من جهة ومن جهة أخرى عدم وعي وتحضر الساكن ساهم بنسبة كبيرة في تفشي هذه الظاهرة الخطيرة، لذا يجب أن تأخذ مشكلة النفايات بعين الاعتبار ويجب على السكان المحافظة على نظافة و سلامة البيئة الحضرية، إضافة إلى تضافر و تجنيد كل الاطراف و المصالح المعنية لوضع حد لهذه الظاهرة.

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

الفصل الثالث

_ مقدمة

_ الاقتراحات والتوصيات

_ خاتمة عامة

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

مقدمة:

بعد تحديد المشاكل و النقائص التي تعاني منها مدينة البيض في مجال تسيير النفايات الحضرية الصلبة ،ارتأينا أن نقدم في هذا المبحث اقتراحات و توصيات من شانها التقليل من ظاهرة الانتشار الفوضوي للنفايات و بالتالي الحصول على مدينة نظيفة و صحية.

✓ التوصيات:

1-توصيات في الجانب الوطني:

1-1-تفعيل النصوص التشريعية الجزائرية الخاصة بتسيير النفايات الصلبة الحضرية:

إن التشريع المعمول به حاليا لم يشهد أي تطور لمواجهة المشاكل العويصة التي تواجهها اغلب المدن في الجزائر ومن بينها مدينة البيض في جانب تسيير النفايات الصلبة الحضرية لذا نأمل من السلطات الجزائرية مراجعة أو تدعيم القوانين و المراسيم التي تخص هذا النوع من النفايات:

-وضع مخططات توجيهية لتسيير النفايات الحضرية الصلبة تخدم أهداف ومبادئ التنمية المستدامة مع تخصيص صندوق مالي لهذه العمليات.

-وضع قانون يضبط أوقات اخراج النفايات المنزلية من قبل السكان لتقديمها لمرحلة الجمع وكذا أوقات عبور وسائل الجمع.

-وضع قواعد ومقاييس تسيير النفايات الحضرية الصلبة تتوافق مع الخصوصيات المحلية والاستفادة من تجارب وخبرات الدول المتقدمة في هذا المجال.

ضرورة مراجعة وتعزيز النظام التشريعي والتنظيمي بناءا على استراتيجية وطنية في مجال تسيير النفايات المنزلية متناغمة مع مبادئ التنمية المستدامة خاصة النصوص التطبيقية التي تعني بالتعليمات

Retirer le filigrane maintenant

التقنية المطبقة في مراكز الردم أو رمي النفايات، ووضع شروط صارمة خاصة بإدخال مختلف أصناف النفايات على مستوى منشات المعالجة وكيفية غلق مراكز التصريف العشوائية واعادة الاعتبار للمواقع خاصة تلك التي تتوفر على الشروط والمواصفات التقنية.

-تطبيق مرسوم تشريعي جديد يأمر بتغيير اسم مهنة عامل النظافة إلى مكون في اختصاص النظافة لان مهمة هذا العامل هو تنظيف المدينة الذي نهدف من خلاله إلى المحافظة على صحة المدينة و بالتالي الحصول على بيئة أفضل وبالتالي صحة أفضل، و لاحترام هذه المهنة العظيمة و إعطاءها حقها الكامل.

1-2-إعلام وتوعية و تحسيس السكان بمخاطر النفايات الحضرية الصلبة:

إن دور البلدية في عملية الإعلام والتوعية يقوم على 3 محاور رئيسية:

*-**المحور الأول** :على السكان الاطلاع على الخطورة الكبيرة لانتشار النفايات المنزلية والتي تنجم عن عدم احترامهم لمواعيد اخراجها وقيامهم برميها عبر النوافذ أو رميها عشوائيا في حواف الطرق أومام العمارات ...لذا يجب إعلامهم وتوعيتهم عبر هذه الوسائل:

-التلفاز، المذياع، الصحف.

-توزيع منشورات.

-بعث رسائل دورية من البلدية إلى السكان عبر البريد.

-لصق إعلانات على الحائط ، المباني العامة، وخاصة على حاويات جمع النفايات.

-تنظيم معارض للمداولات و المناقشات.

-تنظيم أيام دراسية على مستوى المدارس والمؤسسات التعليمية.

Retirer le filigrane maintenant

*-**المحور الثاني** :على البلدية إصدار عقوبات ردعية لسكان المباني و الأحياء المتسببين بانتشار مراكز التصريف الفوضوية ، وذلك باجراء تفتيش ميداني بمرافقة فريق متخصص بصيانة الصحة العمومية.

*-**المحور الثالث** :على البلدية إعلام السكان بالزامية فرز نفاياتهم المنزلية في البيت عبر وضعها في أكياس بلاستيكية بألوان مختلفة(كل لون يمثل فئة معينة من النفايات المنزلية)،وذلك لتقوية مبدأ المشاركة الذي هو من أهم دعائم التنمية المستدامة.

1-3-الجانب الاقتصادي والمالي:

-دراسة إمكانية تصدير النفايات الالكترونية (نفايات المكاتب، الهواتف المحمولة، بطاقات التعبئة)...إلى الخارج أين يتم رسكلتها.

-فتح أسواق الرسكلة بالبحث عن الطالبين والعارضين و استمالة القطاع غير الرسمي مع اعتماد الشراكة مع البلدان الرائدة في مجال رسكلة النفايات الصلبة الحضرية.

-وضع اجراءات ضريبية مشجعة.

-من واجب السلطات المختصة السهر على تحسين وترقية ظروف العمل من الناحية الصحية الأمن، الأجرة والراتب والجو العام...، كما يجب إمداد عمال النظافة بمبلغ مالي إضافي عبارة عن" بدل طبيعة عمل "لخطورة المهنة التي يمارسونها ، وتثمين النشاطات التي تساهم في خلق مناصب عمل خاصة المتعلقة بالإدماج الاجتماعي، ووضع تحفيزات مالية لتشجيع الجماعات المحلية والمؤسسات و المستثمرين في مجال النفايات الصلبة الحضرية.

-إن تطبيق مبدأ الملوث الدافع(من الخطوط الرئيسية للبرنامج الوطني للتسيير المتكامل للنفايات اوتستعمل كحوافز مادية لتشجيع السكان على خفض إنتاج النفايات، وذلك بدفع المبلغ المقابل للخدمة

Retirer le filigrane maintenant

المقدمة من خلال التكلفة الثابتة أو التكلفة المتغيرة بنظام الإتاوة، والتي تعد أكثر إنصافا بالمقارنة مع الضريبة على رفع النفايات المنزلية الحضرية الصلبة)يتجسد في الأساليب التي تحمل المواطن تكلفة إدارة و تسيير نفاياته المنزلية.

-ترقية وتشجيع مجموع الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بتسيير النفايات الصلبة الحضرية.

1-4-في الجانب التنظيمي:

-التجديد والتشبيب التدريجي للعمال.

-التنسيق الجيد بين مختلف المنظمات الفاعلة في مجال تسيير النفايات الصلبة الحضرية مع تبني مختلف المعايير الدولية في مجال النفايات الصلبة.

-من الضروري ضمان مستقبل قابل للاستمرار من الناحية البيئية والاقتصادية بخصوص النفايات الصلبة الحضرية من خلال عمليات الفرز والعمل على إيجاد مخرج ملائم لها حسب نوعية كل منها بتثمينها، التخفيف والتقليل من إنتاجها في المصدر مع ضمان التخزين للنفايات النهائية التي لم تثمن، إضافة إلى ضمان إمكانية متابعة كل المراحل من عملية الجمع إلى المعالجة النهائية.

-تعد عملية الفرز والجمع المسبق أكثر مجالات الإدارة المستدامة للنفايات المنزلية أهمية وذلك لأجل استرجاع بعض أنواعها وتثمينها من خلال إعادة استعمالها من جديد أو إدخالها في الدورة الإنتاجية تعويضا كليا أو جزئيا لمادة أولية عذراء لصناعة منتجات جديدة، إضافة إلى تقليص استهلاك الطاقة والانبعاثات الغازية الدفيئة وتقليص النفايات الموجهة نحو مراكز الدفن التقني ، دون إهمال فرص خلق مناصب العمل.

Retirer le filigrane maintenant

-ترسيخ ممارسة الثقافة البيئية في المدارس عن طريق إدماج التربية البيئية في برامج التعليم الابتدائي، المتوسط والثانوي، و جعل التلاميذ هم من يقومون بتنظيف مدارسهم بأنفسهم ضمن الدوام المدرسي يوميا حيث أن التلاميذ يعتبرون مبلغين لعائلاتهم بالإضافة إلى ترسيخ التربية البيئية في عقولهم من الصغر فلا يعقل أن تلميذ يقوم بتنظيف مدرسته يوميا أن يرمي ورقة على الأرض.

-إنشاء تخصص على مستوى الدراسات الجامعية يهتم بالنفايات وتسييرها ومعالجتها، وخلق فروع على مستوى مراكز التكوين المهني تختص بمجال تسيير النفايات الصلبة لضمان يد عاملة مؤهلة للعمل في وحدات المعالجة.

-ضرورة توظيف اطارات ذوي شهادات جامعية، إضافة إلى إمكانية تكوين الموظفين في إطار برنامج مسطر من طرف وزارة تهيئة الإقليم.

-الجمعيات والمنظمات غير الحكومية تعد شريكا هاما لتحقيق تسيير مستدام في مجال النفايات الصلبة، وذلك نظرا لتجربتها الميدانية وامكانياتها ومعارفها المختلفة، ومنه على السلطات العامة والجماعات المحلية على وجه الخصوص إعداد دورات تكوينية، وتقديم الدعم من اجل عمليات تحسيسية في إطار دفتر شروط واضح، تقوية وتكثيف الحوار معها بطريقة تسمح لها بالمساهمة في إنجاح المشاريع والسياسات المتعلقة بالمحافظة على المحيط وتحقيق الأهداف المرتبطة بالتسيير المتكامل والمستدام للنفايات الصلبة الحضرية.

-استعمال أوعية خاصة لاسترجاع وجمع المواد البلاستيكية والورقية على مستوى الأسر والمؤسسات التعليمية واشراك المتمدرسين والعمال وكذا الصناعيين في هذا المشروع.

Retirer le filigrane maintenant

1-5-في الجانب التقني:

-الحرص على توفير العدد الكافي من الحاويات وصيانتها لتفادي تبعثر النفايات في كل الأماكن.

-إنشاء مراكز تصريف عمومية مراقبة صحيا والحرص على الأولويات الواجب تحديدها لإنجاز هذه المنشآت والقضاء على مراكز التصريف الفوضوية الموجودة عبر الأنسجة.

-إنشاء مراكز تصريف خاصة تستعمل لرمي النفايات الخطرة والتي تتطلب معالجة خاصة.

-إنشاء مراكز تصريف خاصة تستعمل لرمي النفايات الهامدة والتي تتطلب معالجة خاصة.

-ضرورة احترام الشروط الواجب تحديدها عند جمع واخراج أكياس القمامات (احترام الوقت، الغلق المحكم للأكياس.)

-غلق واستئصال مراكز التصريف العشوائية وتهيئتها في شكل مساحات خضراء، وتعويضها بمراكز دفن تقني تتوفر علي التقنيات والمعايير الدولية المتعارف عليها.

-التوزيع الجيد للوسائل المادية والبشرية عبر قطاعات الجمع.

2-توصيات في الجانب المحلي:

تواجه مدينة البيض عدة مشاكل في جانب تسيير النفايات الحضرية الصلبة لذا وجب علينا وضع بعض الحلول و التوصيات بهدف التقليل من كمية النفايات والإنقاص من اضرارها على المحيط البيئي وصحة السكان لتحقيق تنمية المستدامة.

Retirer le filigrane maintenant

2-1-المحافظة على قطاعات الجمع الحالية باعتبارها تغطي كل النسيج العمراني للمدينة.

2- 2-توزيع جديد للوسائل المادية و البشرية في مدينة البيض:

توزع الوسائل المادية و البشرية المقترحة وفقا لما يلي:

-الوسائل المادية:

وسائل ما قبل الجمع :يتم توزيع وسائل ما قبل الجمع حسب الخصائص التالية :

-كمية النفايات المنزلية المنتجة .

-الأنماط السكنية .

-عدد السكان .

-حسب تخطيط الأحياء السكنية .

-ويجب أن تمتاز أماكن وضع الحاويات ب:

*سهولة الوصول من قبل الشاحنات.

*القرب من المساكن.

تستفيد مدينة البيض من86 حاوية موزعة عبر كل قطاعات الجمع وهو عدد غير كافي مقارنة بكمية النفايات المنتجة يوميا كما أن توزيعها المجالي عشوائي وغير منظم لذا نقترح:

-تحسين عملية الجمع المسبق على مستوى مدينة البيض، من الضروري تعميم استعمال الأوعية البلاستيكية المغلقة بالنسبة للسكان في إطار الجمع من الباب إلي الباب مما يسمح بحماية النفايات من القوارض والحيوانات الشاردة والتقليل من انبعاث الروائح الكريهة، ومن الضروري القيام بمجموعة من الترتيبات بخصوص عملية الجمع الانتقائي المغلق للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة،أو توفير

Retirer le filigrane maintenant

الأكياس الخاصة بجمع النفايات المنزلية بأثمان في متناول جميع السكان حتى يتمكن الجميع من اقتنائها دون استثناء باعتبارها وسيلة متحضرة وناجعة في المحافظة على عدم تبعثر النفايات وانتشار الروائح الكريهة.

-بالنسبة للأحياء ذات نمط سكن الجماعي و التجهيزات فنقترح حاويات ذات سعة كبيرة وتكون خاصة بفرز النفايات كما تكون محمية و مغلقة بحيث لا تنتشر روائح كريهة و لا حشرات أو الحيوانات.

أما بالنسبة للمساكن الفردية فنقترح أوعية ما قبل الجمع ذات سعة متوسطة أو صغيرة وبنفس خصائص حاويات السكنات الجماعية والصورة رقم (35) توضع نوع الحاويات المقترحة.

-لا يجب أن تتجاوز مسافة وجود الحاويات 68 أمتار عن السكنات.

-توزيع حاويات جمع صغيرة على كل الأماكن العمومية.

الصورة رقم (35): حاويات الجمع المقترحة.

المصدر:التقاط الطلبة 2019

Retirer le filigrane maintenant

- **الوسائل البشرية** : تعاني مدينة البيض من عجز كبير في اليد العاملة حيث نجد 57عاملا ، مما يتطلب تدعيمها في هذا الجانب.

2-3-تهيئة حظيرة البلدية:

*يجب توفير ظروف عمل جيدة تسمح بالحفاظ على المعدات في أحسن الأحوال لضمان جاهزيتها للعمل يوميا في أي وقت، وهذا عن طريق:

*بناء ورشة لتصليح وصيانة الشاحنات مع توفير قطع الغيار اللازمة من اجل ضمان سيرورة عملية جمع النفايات الصلبة.

*اقتناء التجهيزات وفق مواصفات وتقنيات تسمح بجمع ونقل النفايات دون الضرر بالبيئة وهذا لتحويل مدينة البيض إلى مدينة مستدامة.

*بناء أماكن خاصة بغسل الشاحنات بعد الانتهاء من عملية الجمع يوميا، حفاظا على نظافتها.

*توفير ظروف عمل أحسن من خلال إنجاز مرش خاص بالعمال وأماكن لتغيير الملابس على مستوى الحظيرة للحفاظ على صحة العمال.

*تهيئة أرضية الحظيرة لأنها في حالة سيئة.

2-4- تنظيم مسارات جمع النفايات:

إن تنظيم القطاعات و اختيار المسار الأنسب لجمع النفايات المنزلية يسهل من عملية جمعها وبالتالي الاقتصاد في تكاليف التسيير، ويهدف تنظيم مسارات جمع النفايات المنزلية بمدينة البيض إلى:

Retirer le filigrane maintenant

*-التقليل من المسارات غير المنتجة .

*-تقليص مدة وعدد دورات الجمع في كل مسار.

*-الحفاظ على استدامة الوسائل والشاحنات.

2-5-دورات الجمع:

وجوب الزيادة في عدد دورات الجمع على الأقل دورتين يوميا، فالدورة الواحدة التي تقوم بها حاليا شركات المقاولين هي غير كافية لجمع النفايات نظرا لكمية النفايات الكبيرة المطروحة يوميا.

✓ **الاقترحات:**

-انجاز المخطط التوجيهي لتسيير النفايات الحضرية الصلبة.

-ازالة النقاط السوداء المتبقية في المدينة .

-تفعيل الدور الردعي للمخالفين للسير الحسن لعملية تسير النفايات المنزلية والعمل على احترام القوانين التنظيمية.

-اختيار وقت الجمع المناسب في الليل او الصباح لتجنب الازدحام المروري.

-اعداد مخطط تفصيلي لتقسيم قطاعات الجمع مع مراعاة نوع الجمع ومساره والوقت والوسائل البشرية والمادية الخاصة لكل حي.

-زيادة دورات جمع النفايات خاصة بالنسبة للقطاعات التي لها كميات كبيرة من النفايات.

-تشكيل لجنة محلية للإعلام سواء من طرف البلدية او من جمعيات الاحياء.

- القضاء على استخدام عربت اليد واستبدالها بمركبات صغيرة اخف وزنا واكثر قدرة على المناورة.

Retirer le filigrane maintenant

-الضبط الدقيق للإمكانيات المادية والبشرية لتسيير هذا القطاع وذلك حسب المعايير المعمول بها حاليا في الجزائر والتي تنص على توفير عامل لكل 500 ساكن وشاحنة لكل 4000ساكن.

-تنظيم حملات للتشجير وحملات لتنظيف الاحياء واحياء الايام العالمية ،الدولية والوطنية التي له علاقة بالبيئة.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

خاتمة العامة:

وفي الختام فانه يمكن القول ان مشكلة النفايات الحضرية الصلبة لا يمكن التخلص منها بشكل نهائي ،حيث لا يكون هناك تطور وتحسين للمعيشة دون تخفيض في استهلاك الموارد الطبيعية،كما ان ظاهرة التوسع العمراني وما ينتج عنه من زيادة ديموغرافية وتطور وظائف حضرية و صناعية يضاعف من كميات النفايات الحضرية الصلبة وهذا ما يزيد من الرهان الاساسي المتمثل في كيفية تسيير النفايات الحضرية مع هذه الزيادات المستمرة،ومشكلة النفايات مشكلة حضرية تتطلب ادراج عملية التسيير التقني والمجالي لها في مختلف المخططات العمرانية بهدف التنسيق مع باقي القطاعات الحضرية الاخرى خاصة السكنية منها اضافة الى تطبيق التخطيط التشاركي الذي ينص عليه القانون التوجهي للمدينة 06-06 الذي ينص على اشراك المواطنين والمجتمع المدني من خلال جمعيات و نشطاء لابد له من التظافر والتجنيد للتكفل بهذا المشكل وتسييره بصفة مجملة ،ومدينة البيض كغيرها من المدن تعاني من هذا المشكل وعلا هذا الاساس جاءت دراساتنا في اطار تشخيص الوضع الحالي لتسيير النفايات الحضرية الصلبة بالمدينة بهدف الاجابة عن فرضيات الدراسة .

حيث تم تسجيل وجود خلل في النظام المتبع حاليا في تسيير النفايات الحضرية الصلبة والذي يمكن حصره في النقاط التالية:

-تموضع نقاط التجميع المخصصة للحاويات غير مهيئة وغير مدروسة ينتج عنه الرمي العشوائي وظهور مفارغ غير مرخصة،كما انه لايمكن تحقيق التغطية الكاملة لمجال المدينة في عملية الجمع.

- نقص في ثقافة التواصل والاعلام بين البلدية والمواطنين مما يؤثر على سير جمع النفايات الحضرية مثل ملصقات الارشادية.

Retirer le filigrane maintenant

-عدم إدماج الخواص في عملية التسيير والتي من شئنها أن تخفف العبىء على الهيئات المكلفة بالنفايات الحضرية الصلبة .

-عدم تحيين المخطط التوجيهي لتسيير النفايات المنجز في 2001 والذي من المفترض مراجعته في2011.

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

الملاحق

_ الاستمارة المقدمة للسكان

_ المقابلة مع المسؤولين

_ القانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها

ISKYSOFT

Retirer le filigrane maintenant

الملحق رقم 01: استمارة أسئلة موجهة إلى سكان مدينة البيض حول تسيير النفايات الحضرية الصلبة وتأثيرها على البيئة في مدينة البيض.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية

الموضوع:استمارة أسئلة موجهة إلى سكان مدينة البيض حول تسيير النفايات الحضرية الصلبة وتأثيرها على البيئة في مدينة البيض.

iskysoft

في إطار تحضير مذكرة الماستر تحت عنوان " تسيير النفايات الحضرية الصلبة وتأثيرها على البيئة في مدينة البيض" جاء هذا الاستبيان لغرض استكمال البيانات العلمية الخاصة للاطلاع على رأي السكان حول مشكل النفايات الحضرية الصلبة, وجمع أرائهم من اجل حصر المشاكل التنظيمية والتسييرية ومحاولة توجيهها للسلطات من اجل إيجاد الحلول, لذا نرجوا منكم ملئ هذه الاستمارة بعناية وجدية بوضع العلامة (x) في المكان المناسب من اجل الحصول على أفضل النتائج الممكنة في البحث.

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

Retirer le filigrane maintenant

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

معهد التسيير التقنيات الحضرية

تخصص تسيير المدينة

استمارة الملئ الذاتي مع السكان حول النفايات الحضرية الصلبة بالمدينة

ملاحظات:

- ضع علامة (x) في الخانة أمام الجواب المختار.
- إن الهدف من هذه الاستمارة هو البحث العلمي فقط. الرجاء إفادتنا بمعلومات صحيحة ودقيقة وشكرا.

سؤال1: ما هي وضعيتك الاجتماعية ؟ أ- متزوج ☐ **ب** - أعزب ☐

سؤال 2 : هل أصلكم من ؟

أ- الريف ☐ ب- المدينة ☐

سؤال 3: كم عدد أفراد العائلة؟ الإناث..... الذكور.....

سؤال 4: ما هو نشاطكم ؟

أ- الأب: - عامل ☐ - غير عامل ☐ - متوفى ☐

ب- الأم: - عاملة ☐ - غير عاملة ☐ - متوفية ☐

سؤال 5: المستوى التعليمي للعائلة؟

التعيين	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	تكوين مهني
يدرس حاليا					
أنهى الدراسة					

سؤال 6: مار أيك في نظافة حيكم؟

Retirer le filigrane maintenant

أ- جيدة ☐ ب- لا بأس عليها ☐ ج- سيئة ☐

سؤال 7: ما هي الوسيلة المستخدمة في تجميع النفايات الخاصة بكم؟

أ- كيس بلاستيكي ☐ ب- وعاء ☐

سؤال8: من يقوم بإخراج النفايات من المنزل ؟

أ- الأب ☐ ب- الأم ☐ ج- الأولاد ☐ د- آخر ☐

سؤال 9: ما هي كمية النفايات التي تنتجونها يوميا ؟

أ- عدد الأكياس المطروحة ☐ ب- عدد الأوعية ☐

سؤال 10: هل سبق و أن تراكمت عندكم النفايات رغم مرور عمال النظافة؟ - نعم ☐ لا ☐

سؤال 11: ما هي نوعية النفايات التي تتخلصون منها ؟.

.....

سؤال 12: في أي وقت تخرجون نفاياتكم ؟.

أ- كل صباح ☐ ب- كل مساء ☐ ج- وقت غير محدد ☐

سؤال 13: هل عمال النظافة يمرون بانتظام للجمع النفايات ؟. نعم ☐ ☐

سؤال14: أين تضعون النفايات الخاصة بكم ؟

أ- أماكن مهيأة ب- أماكن غير مهيأة ج- أماكن عشوائية د- أمام المنزل ☐

سؤال15: هل أماكن وضع الحاويات ملائمة من حيث:

Retirer le filigrane maintenant

أ- المسافة عن المسكن: - بعيدة ☐ - قريبة ☐

ما هي المسافة المناسبة في رأيك و لماذا؟.....

.....

ب- من حيث الرائحة والجمال؟ - ملائم ☐ غير ملائم ☐

سؤال 16: ما هي أسباب عدم نظافة الحي؟

- ♦ بسبب السكان ☐
- ♦ بسبب عدم قيام الإدارة بالواجب ☐
- ♦ بهما معا ☐

iskysoft

سؤال 17: من هو المسؤول في نظرك عن نظافة الحي؟

البلدية ☐ الديوان (OPGI) ☐ السكان ☐

الولاية ☐ الدائرة ☐ لا أحد ☐

سؤال18:هل بإمكانكم القيام بعملية الفرز للنفايات الخاصة بكم لأجل استرجاعها ؟ نعم ☐ ☐

سؤال19: هل بإمكانكم المساهمة المادية في تنظيف الحي ؟ نعم ☐ ☐

Retirer le filigrane maintenant

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية

تخصص تسيير المدينة

الملحق رقم 02: نموذج أسئلة المقابلات مع الهيئات حول النفايات الحضرية الصلبة بالمدينة

سؤال 1: الحجم الحقيقي للنفايات الحضرية الصلبة على مستوي مدينة البيض؟

.....

.....

سؤال2: هل النفايات الحضرية الصلبة ثروة أم نقمة ؟

.....

.....

سؤال 3: ماهي الأسباب التي أدت إلى فشل تسيير النفايات الحضرية الصلبة؟

.....

.....

سؤال 4: هل التخلص من النفايات الحضرية الصلبة عملية خدماتية أم استثمارية ؟

.....

.....

سؤال 5: ماهية الطريقة المنتهجة لمعالجة النفايات الحضرية الصلبة؟

.....

.....

سؤال6:ما سبب عدم تطبيق مخطط تسيير النفايات؟

.....

Retirer le filigrane maintenant

– شركات الاستيراد والتصدير، ماعدا تلك الموجهة للإنتاج الوطني ، عندما يكون رقم أعمالها السنوي المحقق في عملية الاستيراد يقل عن ثلثي ($\frac{2}{3}$) رقم الأعمال الإجمالي أو يساويه.

المادّة 28 : ينشر هذا القانون في الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة.

حرّر بالجزائر في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001.

عبد العزيز بوتفليقة

قانون رقم 01 – 19 مؤرّخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلّق بتسيير النّفايات ومراقبتها وإزالتها.

إنّ رئيس الجمهوريّة،

– بناء على الدّستور، لا سيّما المادّتان 122 و126منه،

– وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 98 – 158 المؤرّخ في 19 محرم عام 1419 الموافق 16 مايو سنة 1998والمتضمن انضمام الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة، مع التحفّظ، إلى اتفاقية "بازل" بشأن التحكّم في نقل النفايات الخطرة والتخلّص منها عبر الحدود،

– وبمقتضى الأمر رقم 66 – 03 المؤرّخ في 4 ذي الحجة عام 1386 الموافق 26 مارس سنة 1966 والمتعلّق بالمناطق والأماكن السياحية،

– وبمقتضى الأمر رقم 66 – 154 المؤرّخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمّن قانون الاجراءات المدنية، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى الأمر رقم 66 – 155 المؤرّخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمّن قانون الاجراءات الجزائية ، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى الأمر رقم 66 – 156 المؤرّخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966والمتضمّن قانون العقوبات، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى الأمر رقم 76 – 80 المؤرّخ في 29 شوال عام 1386 الموافق 23 أكتوبر سنة 1976والمتضمّن القانون البحري، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى القانون رقم 83 – 03 المؤرّخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير سنة 1983 والمتعلّق بحماية البيئة،

– وبمقتضى القانون رقم 83 – 17 المؤرّخ في 5 شوال عام 1403 الموافق 16 يوليو سنة 1983 والمتضمّن قانون المياه، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى القانون رقم 84 – 12 المؤرّخ في 23 رمضان عام 1404 الموافق 23 يوليو سنة 1984 والمتضمّن النظام العام للغابات، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى القانون رقم 84 – 17 المؤرّخ في 8 شوال عام 1404 الموافق 7 يوليو سنة 1984والمتعلّق بقوانين المالية، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى القانون رقم 85 – 05 المؤرّخ في 26 جمادى الأولى عام 1405 الموافق 16 فبراير سنة 1985والمتعلّق بحماية الصحّة وترقيتها، المعدّل والمتمّم،

– وبمقتضى القانون رقم 87 – 05 المؤرّخ في 27 جمادى الأولى عام 1407 الموافق 27 يناير سنة 1987 والمتعلّق بالتهيئة العمرانية،

– وبمقتضى القانون رقم 87 – 17 المؤرّخ في 6 ذي الحجة عام 1407 الموافق أول غشت سنة 1987والمتعلّق بحماية الصحة النباتية،

– وبمقتضى القانون رقم 88 – 08 المؤرّخ في 7 جمادى الثانية عام 1408 الموافق 26 يناير سنة 1988 والمتعلّق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية،

– وبمقتضى القانون رقم 89 – 02 المؤرّخ في أوّل رجب عام 1409 الموافق 7 فبراير سنة 1989 والمتعلّق بالقواعد العامّة لحماية المستهلك،

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

– و بمقتضى القانون رقم 90 – 08 المؤرّخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلّق بالبلدية،

– وبمقتضى القانون رقم 90 – 09 المؤرّخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالولاية،

– وبمقتضى القانون رقم 90 – 29 المؤرّخ في 14 جمادى الاولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمتعلق بالتهيئة والتعمير،

– وبمقتضى القانون رقم 98 – 04 المؤرّخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يوليو سنة 1998 والمتعلق بحماية التراث الثقافي،

– وبمقتضى القانون رقم 01 – 13 المؤرّخ في 17جمادى الأولى عام 1422 الموافق 7 غشت سنة 2001 والمتضمّن توجيه النقل البري،

- وبعد مصادقة البرلمان،

يصدر القانون الآتي نصّه :

الباب الأوّل
أحكام عامّة

الفصل الأوّل
الهدف ومجال التّطبيق

المادّة الأولى : يهدف هذا القانون إلى تحديد كيفيات تسيير النفايات ومراقبتها ومعالجتها.

المادّة 2 : يرتكز تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على المبادىء الآتية :

– الوقاية والتّقليص من إنتاج وضرر النفايات من المصدر،

– تنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها،

– تثمين النفايات بإعادة استعمالها، أو برسكلتها أو بكل طريقة تمكّن من الحصول، باستعمال تلك النفايات، على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة،

– المعالجة البيئية العقلانية للنفايات،

– إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وآثارها على الصحة والبيئة، وكذلك التدابير المتّخذة للوقاية من هذه الأخطار والحدّ منها أو تعويضها.

المادّة 3 : يقصد في مفهوم هذا القانون بالمصطلحات الآتية :

النفايات : كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أوالتحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أوالحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه، أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته.

النفايات المنزلية وما شابهها : كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها، والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية.

النفايات الضخمة : كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والتي بفعل ضخامة حجمها لايمكن جمعها مع النفايات المنزلية وماشابهها.

النفايات الخاصّة : كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمات وكل النشاطات الأخرى والتي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحتويها لايمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وماشابهها والنفايات الهامدة.

النفايات الخاصّة الخطرة : كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها وخاصية المواد السامة التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

نفايات النشاطات العلاجية : كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري.

النفايات الهامدة : كل النفايات الناتجة لاسيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم والبناء أو الترميم والتي لايطرأ عليها أي تغيير فيزيائي أو كيماوي أو بيولوجي عند إلقائها في

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرارا يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

منتج النفايات : كل شخص طبيعي أو معنوي يتسبب نشاطه في إنتاج النفايات.

حائز النفايات : كل شخص طبيعي أو معنوي بحوزته نفايات.

تسيير النفايات : كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات وفرزها ونقلها وتخزينها وتثمينها وإزالتها بما في ذلك مراقبة هذه العمليات.

جمع النفايات : لمّ النفايات و/أو تجميعها بغرض نقلها إلى مكان المعالجة.

فرز النفايات : كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعة كل منها قصد معالجتها.

المعالجة البيئية العقلانية للنفايات : كل الإجراءات العملية التي تسمح بتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية و/أو البيئة من الآثار الضارة التي قد تسببها هذه النفايات.

تثمين النفايات : كل العمليات الرامية الى إعادة استعمال النفايات أو رسكلتها أو تسميدها.

إزالة النفايات : كل العمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيوكيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والغمر والتخزين وكل العمليات الأخرى التي لاتسفر عن إمكانية تثمين هذه النفايات أو عن أي استعمال آخر لها.

غمر النفايات : كل عمليات رمي للنفايات في الوسط المائي.

طمر النفايات : كل تخزين للنفايات في باطن الأرض.

منشأة معالجة النفايات : كل منشأة لتثمين النفايات وتخزينها ونقلها وإزالتها.

حركة النفايات : كل عملية نقل للنفايات وعبورها واستيرادها وتصديرها.

المادّة 4 : تسري أحكام هذا القانون على كل النفايات المحددة في المادّة 3 أعلاه باستثناء النفايات المشعة والنفايات الغازية والمياه القذرة والمتفجرات غير المستعملة وحطام الطائرات والبواخر.

المادّة 5 : تصنف النفايات في مفهوم هذا القانون كما يأتي :

– النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطرة،

– النفايات المنزلية وماشابهها،

– النفايات الهامدة.

تحددّ قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة عن طريق التنظيم.

الفصل الثاني

واجبات عامة

المادّة 6 : يلزم كل منتج للنفايات و/أو حائز لها باتخاذ كل الإجراءات الضرورية لتفادي إنتاج النفايات بأقصى قدر ممكن، لاسيّما من خلال :

– اعتماد واستعمال تقنيات أكثر نظافة وأقل إنتاجا للنفايات،

– الامتناع عن تسويق المواد المنتجة للنفايات غير القابلة للانحلال البيولوجي،

– الامتناع عن استعمال المواد التي من شأنها أن تشكل خطرا على الإنسان، لاسيما عند صناعة منتوجات التغليف.

المادّة 7 : يلزم كل منتج للنفايات و/أو حائز لها بضمان أو بالعمل على ضمان تثمين النفايات الناجمة عن المواد التي يستوردها أو يسوقها وعن المنتوجات التي يصنعها.

المادّة 8 : في حالة عدم مقدرة منتج النفايات و/أو الحائز لها على تفادي إنتاج و/أو تثمين نفاياته، فإنه يلزم بضمان أو بالعمل على ضمان إزالة هذه النفايات على حسابه الخاص بطريقة عقلانية بيئيا وذلك طبقا لأحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية.

المادّة 9 : تحظر إعادة استعمال مغلفات المواد الكيمياوية لاحتواء مواد غذائية مباشرة.

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

ويشار لهذا الحظر إجباريا على مغلفات المواد الكيمياوية بعلامات واضحة تحذر من الأخطار المهددة لصحة الإنسان في حالة استعمال هذه المغلفات لتخزين مواد غذائية.

المادّة 10 : يحظر استعمال المنتوجات المرسكلة التي يحتمل أن تشكل خطرا على الأشخاص، في صناعة المغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية مباشرة أو في صناعة الأشياء المخصصة للأطفال.

تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 11 : يجب أن يتم تثمين النفايات و/أو إزالتها وفقا للشروط المطابقة لمعايير البيئة، لاسيما دون :

- تعريض صحة الإنسان والحيوان للخطر ودون تشكيل أخطار على الموارد المائية والتربة والهواء وعلى الكائنات الحية الحيوانية والنباتية،
- إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة،
- المساس بالمناظر والمواقع ذات الأهمية الخاصة.

الباب الثاني
النفايات الخاصّة

الفصل الأوّل
واجبات منتجي النفايات والحائزين لها

المادّة 12 : ينشأ مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة.

المادة 13 : يتضمن المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة أساسا :

- جرد كميات النفايات الخاصة لاسيما الخطرة منها المنتجة سنويا على مستوى التراب الوطني،
- الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مؤقتا وكذا تلك المخزنة بصفة دائمة مع تحديد كل صنف منها،
- المناهج المختارة لمعالجة كل صنف من أصناف النفايات،
- تحديد المواقع ومنشآت المعالجة الموجودة،
- الإحتياجات فيما يخص قدرة معالجة النفايات مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات المتوفرة وكذا الأولويات المحددة لإنجاز منشآت جديدة مع مراعاة الإمكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التطبيق.

المادّة 14 : تعد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة الوزارة المكلفة بالبيئة بالتنسيق مع الوزارات المكلفة بالصناعة والطاقة والصحة والفلاحة والنقل والتجارة والجماعات المحلية وتهيئة الإقليم والموارد المائية والتعمير والمالية والدفاع الوطني، وكل هيئة أو مؤسسة معنية.

تحدّد كيفيات وإجراءات إعداد هذا المخطط ونشره ومراجعته عن طريق التنظيم.

المادّة 15 : لا يمكن معالجة النفايات الخاصة إلا في المنشآت المرخص لها من قبل الوزير المكلف بالبيئة وذلك وفقا للأحكام التنظيمية المعمول بها.

المادّة 16 : يجب على منتجي النفايات الخاصة و/أو الحائزين لها، ضمان أو العمل على ضمان تسيير نفاياتهم، على حسابهم الخاص.

ولهذا الغرض، يمكنهم أن يقرّروا المشاركة في تجمّعات معتمدة مكلّفة بتأدية الواجبات المفروضة عليهم.

تحدّد كيفيات اعتماد هذه التجمعات عن طريق التنظيم.

المادّة 17 : يحظر خلط النفايات الخاصة الخطرة مع النفايات الأخرى.

المادّة 18 : يجب أن تخضع النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية لتسيير خاص. وتكون إزالة هذه النفايات على عاتق المؤسسات المنتجة لها ويجب أن تمارس عملية الإزالة بطريقة يتفادى من خلالها المساس بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 19 : يمنع كل منتج للنفايات الخاصة الخطرة و/أو الحائز لها من تسليمها أو العمل على تسليمها إلى :

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

- أيّ شخص آخرغير مستغل منشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات،

- أي مستَغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة النفايات المذكورة.

يتحمّل من سلّم أو عمل على تسليم النفايات الخاصة الخطرة وكذا من قبلها، مسؤولية الأضرار والخسائر المترتبة على مخالفة أحكام هذه المادة.

المادّة 20 : يحظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة الخطرة في غيرالأماكن والمواقع والمنشآت المخصصة لها.

المادّة 21 : يلزم منتجو و/أو حائزو النفايات الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة وكمية وخصائص النفايات.

كما يتعين عليهم دوريا تقديم المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات وكذلك الإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاج هذه النفايات بأكبر قدر ممكن .

تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 22 : في حالة عدم قبول نفايات خاصة من طرف منشأة مرخصة لمعالجة هذا الصنف من النفايات، يتحتم على مستغل هذه المنشأة الإبلاغ الكتابي لحائز النفايات عن أسباب رفضه مع إعلام الوزير المكلف بالبيئة بذلك .

عندما يكون الرفض غير مؤسس، يتخذ الوزير المكلف بالبيئة قرارا يفرض بموجبه على مستغل تلك المنشأة، معالجة هذه النفايات على حساب حائزها.

يحدد هذا القرار طبيعة وكمية النفايات التي ينبغي معالجتها ومدة الخدمة المفروضة.

المادّة 23 : في حالة إهمال النفايات أوإيداعها أو معالجتها خلافا لما تنص عليه أحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية، يمكن الجهة القضائية المختصة أن تأمر، بعد إعذار المخالف ، بإزالة هذه النفايات تلقائيا على حسابه الخاص.

الفصل الثاني
حركة النفايات

المادّة 24 : يخضع نقل النفايات الخاصة الخطرة لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة بعد استشارة الوزير المكلف بالنقل.

تحدّد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 25 : يمنع منعا باتا استيراد النفايات الخاصة الخطرة.

تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 26 : يحظر تصدير وعبور النفايات الخاصة الخطرة نحو البلدان التي تمنع استيرادها ونحو البلدان التي لم تمنع هذا الاستيراد في غياب موافقتها الخاصة والمكتوبة.

وفي جميع الحالات، تخضع العمليات المذكورة في هذه المادة إلى ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة، ولا يمنح هذا الترخيص إلا عند توفر الشروط الاتية :

- احترام قواعد ومعايير التوضيب والوسم المتفق عليه دوليا،

- تقديم عقد مكتوب بين المتعامل الاقتصادي المصدر ومركز المعالجة،

- تقديم عقد تأمين يشتمل على كل الضمانات المالية اللازمة ،

- تقديم وثيقة حركة موقع عليها من طرف الشخص المكلف بعملية النقل عبر الحدود،

- تقديم وثيقة تبليغ موقع عليها تثبت الموافقة المسبقة للسلطة المختصّة في البلد المستورد.

يتزامن الترخيص بالعبور مع وضع الأختام على الحاويات عند دخولها الإقليم الوطني.

تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 27 : عند إدخال نفايات للإقليم الوطني بطريقة غير مشروعة، يجب أن يأمر الوزير المكلف بالبيئة حائزها أو ناقلها بضمان إرجاعها إلى البلد الأصلي في أجل يحدده الوزير.

Retirer le filigrane maintenant

وفي حالة عدم تنفيذ المخالف للأمر الصادر له، يمكن الوزير المكلف بالبيئة اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان إرجاع هذه النفايات على حساب المخالف.

المادّة 28 : في حالة تصدير نفايات بطريقة مخالفة لأحكام هذا القانون، يجب أن يأمر الوزير المكلف بالبيئة منتجها أو الأشخاص الذين ساهموا في تصديرها، بضمان إرجاعها إلى الإقليم الوطني.

وفي حالة عدم التنفيذ، يتّخذ كل الإجراءات اللازمة لضمان إرجاعها على حساب الأشخاص المشاركين في العملية.

الباب الثالث

النفايات المنزلية وما شابهها

الفصل الأوّل

جهاز التسيير

المادّة 29 : ينشأ مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها .

المادّة 30 : يتضمن المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وماشابهها أساسا :

- جرد كميات النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة المنتجة في إقليم البلدية مع تحديد مكوناتها وخصائصها،

- جرد وتحديد مواقع ومنشآت المعالجة الموجودة في إقليم البلدية،

- الاحتياجات فيما يخصّ قدرات معالجة النفايات لاسيّما المنشآت التي تلبّي الحاجات المشتركة لبلديتين أو مجموعة من البلديات مع الأخذ بعين الإعتبار القدرات المتوفرة ،

- الأولويات الواجب تحديدها لإنجاز منشآت جديدة،

- الاختيارات المتعلقة بأنظمة جمع النفايات ونقلها وفرزها مع مراعاة الإمكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التطبيق.

المادّة 31 : يعد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي.

يجب أن يغطي هذا المخطط كافة إقليم البلدية وأن يكون مطابقا للمخطط الولائي للتهيئة ويصادق عليه الوالي المختص إقليميا.

تحدّد كيفيات وإجراءات إعداد هذا المخطط ونشره ومراجعته عن طريق التنظيم.

المادّة 32 : تقع مسؤولية تسيير النفايات المنزلية وما شابهها على عاتق البلدية طبقا للتشريع الذي يحكم الجماعات المحلية.

تنظم البلدية في إقليمها خدمة عمومية غايتها تلبية الحاجات الجماعية لمواطنيها في مجال جمع النفايات المنزلية وما شابهها ونقلها ومعالجتها عند الاقتضاء.

يمكن بلديتين أو أكثر أن تتجمّع للاشتراك في تسيير جزء من النفايات المنزلية وما شابهها ، أو كلّها.

تحدد كيفيات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم.

المادّة 33 : يمكن البلدية أن تسند، حسب دفتر شروط نموذجي، تسيير كل النفايات المنزلية وما شابهها أوجزء منها وكذلك النفايات الضخمة والنفايات الخاصة الناتجة بكميات قليلة عن الأشغال المنزلية، إلى أشخاص طبيعيين أو معنويين خاضعين للقانون العام أو القانون الخاص طبقا للتشريع المعمول به الذي يحكم الجماعات المحلية.

الفصل الثاني

أحكام عامّة

المادّة 34 : تتضمن الخدمات العمومية المبيّنة في المادّة 32 من هذا القانون ما يأتي :

- وضع نظام لفرز النفايات المنزلية وما شابهها بغرض تثمينها،

- تنظيم جمع النفايات الخاصة الناتجة بكميات قليلة عن الأشغال المنزلية والنفايات الضخمة وجثث

Retirer le filigrane maintenant

الحيوانات ومنتوجات تنظيف الطرق العمومية والساحات والأسواق بشكل منفصل ونقلها ومعالجتها بطريقة ملائمة،

- وضع جهاز دائم لإعلام السكان وتحسيسهم بآثار النفايات المضرة بالصحة العمومية و/ أو بالبيئة، والتدابير الرامية إلى الوقاية من هذه الآثار،

- اتخاذ إجراءات حفزية بغرض تطوير وترقية نظام فرز النفايات المنزلية وما شابهها.

المادّة 35 : يجب على كل حائز للنفايات المنزلية وما شابهها استعمال نظام الفرز والجمع والنقل الموضوع تحت تصرفه من طرف الهيئات المبيّنة في المادة 32 من هذا القانون.

المادّة 36 : يشكل جمع ونقل ومعالجة النفايات المنزلية وما شابهها الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية والعلاجية أو عن النشاطات الأخرى، خدمة مدفوعة الأجر.

تحدد كيفيات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم.

الباب الرابع
النفايات الهامدة

المادّة 37 : يكون جمع النفايات الهامدة وفرزها ونقلها وتفريغها على عاتق منتجيها.

يحظر إيداع ورمي وإهمال النفايات الهامدة في كل المواقع غير المخصصة لهذا الغرض، لاسيما على الطريق العمومي.

المادّة 38 : تبادر البلدية في إطار مخططها للتنمية والتهيئة وطبقا لمخطط التسيير المصادق عليه، بالقيام بكلّ عمل واتخاذ كل إجراء من أجل إقامة وتهيئة وتسيير مواقع التفريغ المخصصة لاحتواء النفايات الهامدة.

المادّة 39 : لا يمكن إيداع النفايات الهامدة غير القابلة للتثمين إلاّ في المواقع المهيأة لهذا الغرض.

المادّة 40 : تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذا الباب عن طريق التنظيم.

الباب الخامس
منشآت معالجة النفايات

الفصل الأوّل
التهيئة والاستغلال

المادّة 41 : تخضع شروط اختيار مواقع إقامة منشآت معالجة النفايات وتهيئتها وإنجازها وتعديل عملها وتوسيعها إلى التنظيم المتعلق بدراسات التأثير على البيئة وإلى أحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية.

وفي حالة إقامة منشأة لمعالجة النفايات على أرض مستأجرة أو في إطار حق الانتفاع، يجب أن يتضمن طلب الحصول على قرار مراعاة دراسة التأثير على البيئة وجوبا وثيقة تثبت بأن مالك الأرض على دراية بطبيعة النشاطات المسطرة.

المادّة 42 : تخضع كل منشأة لمعالجة النفايات، قبل الشروع في عملها، إلى ما يأتي :

- رخصة من الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة للنفايات الخاصة،

- رخصة من الوالي المختص إقليميا بالنسبة للنفايات المنزلية وما شابهها،

- رخصة من رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا بالنسبة للنفايات الهامدة.

المادّة 43 : في حالة إنهاء استغلال أو غلق نهائي لمنشأة معالجة النفايات، يلزم المستغل بإعادة تأهيل الموقع إلى حالته الأصلية أو إلى الحالة التي تحددها السلطة المختصة.

يلزم المستغل بضمان مراقبة الموقع خلال المدة المحددة في وثيقة التبليغ بإنهاء الاستغلال بغرض تفادي أي مساس بالصحة العمومية و /أو بالبيئة.

بغض النظر عن المتابعات الجزائية التي يمكن أن تمارس، ولما يرفض المستغل القيام بإعادة تأهيل الموقع تنفذ السلطة الإدارية المختصة، تلقائيا الأشغال الضرورية لتأهيل الموقع على حساب المستغل.

المادّة 44 : تحدد المواصفات التقنية الخاصة بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى تلك المنشآت عن طريق التنظيم.

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

المادّة 45 : يخضع تشغيل منشآت معالجة النفايات إلى شرط اكتتاب تأمين يغطي كل الأخطار بما فيها أخطار حوادث التلوث.

الفصل الثاني
الحراسة والمراقبة

المادّة 46 : إضافة إلى الهيئات المؤهلة بمقتضى القوانين والتنظيمات المعمول بها، تمارس حراسة ومراقبة منشآت معالجة النفايات طبقا لأحكام القانون رقم 83-03 المؤرخ في 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة.

المادّة 47 : يلزم مستغلو منشآت معالجة النفايات بتقديم كل المعلومات الضرورية للسلطات المكلفة بالحراسة والمراقبة.

المادّة 48 : عندما يشكل استغلال منشأة لمعالجة النفايات أخطارا أو عواقب سلبية ذات خطورة على الصحة العمومية و/أو على البيئة، تأمر السلطة الإدارية المختصّة المستغل باتخاذ الإجراءات الضرورية فورا لإصلاح هذه الأوضاع.

وفي حالة عدم امتثال المعني بالأمر ، تتخذ السلطة المذكورة تلقائيا الإجراءات التحفظية الضرورية على حساب المسؤول و/أو توقف كل النشاط المجرم أو جزءا منه.

المادّة 49 : لممارسة الحراسة السالفة الذكر، يمكن السلطة المعينة في المادة 46 أعلاه، عند الضرورة، طلب إجراء خبرة للقيام بالتحاليل اللازمة لتقييم الأضرار وآثارها على الصحة العمومية و/أو على البيئة.

الباب السادس
أحكام مالية

المادّة 50 : يتكفل منتجو و/أو حائزو النفايات الخاصة والنفايات الهامدة بتكاليف نقلها ومعالجتها.

يشكل تسيير مواقع مفارغ النفايات الهامدة حسب كيفيات المادة 39 من هذا القانون ، موردا ماليا للبلديات.

المادّة 51 : يكون جمع النفايات ونقلها وتخزينها وإزالتها أو كل الخدمات الأخرى المتعلقة بتسيير النفايات المنزلية وما شابهها، في مفهوم هذا القانون، موضوع تحصيل الضرائب والرسوم والأتاوى التي تحدد قائمتها ومبلغها عن طريق التشريع المعمول به.

المادّة 52 : تمنح الدولة ، زيادة على الامتيازات المنصوص عليها في التشريع المعمول به ، إجراءات حفزية قصد تشجيع تطوير نشاطات جمع النفايات وفرزها ونقلها وتثمينها وإزالتها حسب الكيفيات التي يحددها التنظيم.

الباب السابع
أحكام جزائية

المادّة 53 : تكلف الشرطة المكلفة بحماية البيئة ببحث ومعاينة مخالفات أحكام هذا القانون وذلك طبقا لأحكام القانون رقم 83-03 المؤرخ في 5 فبراير سنة 1983 والمتعلّق بحماية البيئة.

المادّة 54 : تدوّن معاينة مخالفات أحكام هذا القانون في محاضر طبقا للقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية.

المادّة 55 : يعاقب بغرامة مالية من خمسمائة (500 دج) إلى خمسة آلاف دينار(5.000 دج) كل شخص طبيعي قام برمي أو بإهمال النفايات المنزلية وما شابهها أو رفض استعمال نظام جمع النفايات وفرزها الموضوع تحت تصرفه من طرف الهيئات المبيّنة في المادة 32 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

المادّة 56 : يعاقب بغرامة مالية من عشرة آلاف دينار (10.000 دج) إلى خمسين ألف دينار(50.000 دج) كل شخص طبيعي أومعنوي يمارس نشاطا صناعيا أو تجاريا أو حرفيا أو أي نشاط آخر، قام برمي أو بإهمال النفايات المنزلية وماشابهها أو رفض استعمال نظام جمع النفايات وفرزها الموضوع تحت تصرفه من طرف الهيئات المعينة في المادة 32 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة .

Retirer le filigrane maintenant

المادّة 57 : يعاقب بغرامة مالية من عشرة آلاف دينار(10.000 دج) إلى خمسين ألف دينار(50.000 دج) كل من قام بإيداع أو رمي أو إهمال النفايات الهامدة في أي موقع غير مخصص لهذا الغرض، لاسيما على الطريق العمومي.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

المادّة 58 : يعاقب بغرامة مالية من خمسين ألف دينار(50.000 دج) إلى مائة ألف دينار(100.000 دج) كل من خالف أحكام المادّة 21 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

المادّة 59 : يعاقب بغرامة مالية من مائة ألف دينار(100.000 دج) إلى مائتي ألف دينار(200.000 دج) كل من خالف أحكام المادّة 10 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

المادّة 60 : يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى سنة (1) وبغرامة مالية من مائتي ألف دينار(200.000 دج) إلى أربعمائة ألف دينار(400.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من خالف أحكام المادة 9 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

المادّة 61 : يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة مالية من ثلاثمائة ألف دينار (300.000 دج) إلى خمسمائة ألف دينار(500.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من خالف أحكام المادّة 17 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

المادّة 62 : يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة مالية من أربعمائة ألف دينار(400.000 دج) إلى ثمانمائة ألف دينار(800.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من سلم أو عمل على تسليم نفايات خاصة خطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات.

في حالة العود، تضاعف العقوبة.

المادّة 63 : يعاقب بالحبس من ثمانية (8) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة مالية من خمسمائة ألف دينار (500.000 دج) إلى تسعمائة ألف دينار(900.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من استغل منشأة لمعالجة النفايات دون التقيد بأحكام هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

المادّة 64 : يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة مالية من ستمائة ألف دينار(600.000 دج) إلى تسعمائة ألف دينار (900.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من قام بإيداع النفايات الخاصة الخطرة أو رميها أو طمرها أو غمرها أو إهمالها في مواقع غير مخصّصة لهذا الغرض.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

المادّة 65 : يعاقب بالحبس من ستة أشهر (6) إلى ثمانية عشر (18) شهرا وبغرامة مالية من سبعمائة ألف دينار(700.000 دج) إلى مليون دينار(1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من خالف أحكام المادّة 43 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

المادّة 66 : يعاقب بالسجن من خمس (5) إلى ثماني (8) سنوات وبغرامة مالية من مليون دينار(1.000.000 دج) إلى خمسة ملايين دينار(5.000.000 دج) أوبإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من استورد النفايات الخاصة الخطرة أو صدّرها أوعمل على عبورها مخالفا بذلك أحكام هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة.

الباب الثامن

حكم خاص

المادّة 67 : تنشأ هيئة عمومية تكلف بترقية جمع النفايات وفرزها ونقلها ومعالجتها وتثمينها وإزالتها.

وتحدد مهامها وكيفيات تنظيمها وسيرها عن طريق التنظيم.

Retirer le filigrane maintenant

الباب التاسع

أحكام انتقالية

المادّة 68 : تمنح مهلة أقصاها سنتان (2) ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، للبلديات التي يتعدى عدد سكانها 100.000 نسمة ، للالتزام بأحكام المادة 29 من هذا القانون.

المادّة 69 : تمنح مهلة أقصاها خمس (5) سنوات ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون لمستغلي المنشآت الموجودة لمعالجة النفايات الخاصة والنفايات المنزلية وما شابهها ، للالتزام بأحكام هذا القانون.

المادّة 70 : تمنح مهلة أقصاها ثلاث (3) سنوات ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون لمستغلي المواقع الخاصة بالنفايات الهامدة ، للالتزام بأحكام هذا القانون.

المادّة 71 : تمنح مهلة أقصاها سنتان (2) ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون حائزي المخزونات الموجودة للنفايات الخاصة والنفايات الخاصة الخطرة، للالتزام بأحكام هذا القانون.

المادّة 72 : ينشر هذا القانون في الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة.

حرّر بالجزائر في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001.

عبد العزيز بوتفليقة

قانون رقم 01 - 20 مؤرّخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلّق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.

إنّ رئيس الجمهوريّة،

- بناء على الدستور، لا سيما المواد 119 (الفقرة 3) و120 و122 و126 منه،

- وبمقتضى القانون رقم 83 - 03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة،

- وبمقتضى القانون رقم 83 - 17 المؤرخ في 5 شوال عام 1403 الموافق 16 يوليو سنة 1983 والمتضمن قانون المياه، المعدّل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 84 - 12 المؤرخ في 23 رمضان عام 1404 الموافق 23 يونيو سنة 1984 والمتضمن النظام العام للغابات، المعدّل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 87 - 03 المؤرخ في 27 جمادى الأولى عام 1407 الموافق 27 يناير سنة 1987 والمتعلق بالتهيئة العمرانية،

- وبمقتضى القانون رقم 88 - 02 المؤرخ في 22 جمادى الأولى عام 1408 الموافق 12 يناير سنة 1988 والمتعلق بالتخطيط،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 08 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالبلدية،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 09 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالولاية،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 25 المؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1411 الموافق 18 نوفمبر سنة 1990 والمتضمن التوجيه العقاري، المعدّل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 29 المؤرخ في 14 جمادى الثانية عام 1411 الموافق أوّل ديسمبر سنة 1990 والمتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدّل،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 30 المؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أوّل ديسمبر سنة 1990 والمتضمن قانون الأملاك الوطنية،

- وبمقتضى القانون رقم 91 - 11 المؤرخ في 12 شوال عام 1411 الموافق 27 أبريل سنة 1991 الذي يحدد القواعد المتعلقة بنزع الملكية من أجل المنفعة العمومية،

- وبمقتضى القانون رقم 98 - 04 المؤرخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يونيو سنة 1998 والمتعلق بحماية التراث الثقافي،

Retirer le filigrane maintenant

المراجع

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

قائمة المراجع باللغة العربية

قائمة الكتب

قاموس المجند العربي: عربي–عربي، بيروت: دار المشرق للنشر و التوزيع، 1998، طبعة 6، صفحة 186

عارف صالح مختلف الادارة والبيئية: الحماية الادارة للبيئة ، الأردن: اليازوردي 2007، ص 30

المهندس رياض قابقلي، أساليب معالجة النفايات الطبية الخطيرة، المدينة العربية العدد 2002، 108 ص 25

– علي زين العابدين عبد السلام، تلوث البيئة، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1992، ص 125

أحمد عبد الوهاب، تكنولوجيا تدوير النفايات الطبعة الثانية، دار العربية للنشر و التوزيع سنة 1998، الإسكندرية، ص 50.

القوانين

المادة 04 من قانون حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة 03–10 المؤرخ في 19جويلية 2003،الجريدة الرسمية / العدد 43، صفحة 10،

المادة 03 من القانون 01–19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 .

المراسيم:

المرسوم رقم 84–378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1984 المحدد لشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها

رسائل الماجستير والدكتوراه

Retirer le filigrane maintenant

سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع و الفعالية المطلوبة، مذكرة الماجستير، جامعة بومرداس، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير،2012، ص 42.
بديار عادل، تثمين النفايات الحضرية الصلبة و إدارتها دراسة حالة مدينة المسيلة، مذكرة ماجستير، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2007-2008 ، ص13
– بوفنارة فاطمة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية و التنمية المستدامة حالة مدينة الخروب، مذكرة ماجستير، كلية علوم الأرض الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة قسنطينة، سنة 2009، ص 24.
وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتورة، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، جويلية 2007، ص 98.
اوشن جميلة , تطبيقات إستراتيجية تسيير النفايات المنزلية , رسالة ماجستير , كلية العلوم السياسية و الإعلام , جامعة الجزائر 2011_2012 ص 92
الوثائق
الجريدة الرسمية، العدد 77، المادة05 ، الصفحة11
المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لولاية البيض2008.
الجرائد
إحصائيات الوكالة الوطنية للنفايات,جريدة البر الجزائرية, العدد7330,يوم2014/01/31

iskysoft

Retirer le filigrane maintenant

قائمة المراجع باللغة الاجنبية

P. Merlin et Choay ,op-cit, p196

Gillet r, traité de gestion des déchets solides, Copenhague, 1985, 1ére volume, p74.

cristiandesachey:, p21

المواقع الالكترونية

www.EspaceSVT.com

iSkysoft

Retirer le filigrane maintenant

iSkySoft