

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة صالح بونبندر قسنطينة 3

قسم التقنيات الحضرية والبيئة



معهد تسيير التقنيات الحضرية

الرقم التسلسلي: .....

الرمز: .....

مذكرة ماستر

التخصص: هندسة حضرية

الشعبة: تسيير التقنيات الحضرية

## خطر المصفاة على الأحياء السكنية المجاورة

سيدي رزين ولاية الجزائر

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:

• احسن بن ميسي

أستاذ التعليم العالي

مقدمة من طرف الطلبة:

• عشور حمو

• دين نذير

السنة الجامعية 2020/2019

الدورة: سبتمبر 2020

فهرس الصور:

الصفحة	عنوان الصور	الرقم
53	طرق ثالثية	1-2
53	طريق وطني رقم 8	2-2
53	طريق الوطني رقم 61	3-2
59	موقع المصفاة	4-2
75	إنفجار مصفاة أموي فينزويلا	1-3
79	صورة تبرز الخطر والمكتسبات	2-3
79	صورة تبرز الخطر والمكتسبات	3-3

فهرس الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
31	ترميز مؤسسات المصنفة	1-1
33	نظام الحصول على رخصة استغلال المؤسسة	2-1
43	متوسط درجة الحرارة الشهرية للسنة	1-2
44	كمية التساقط خلال السنة	2-2
44	سرعة الرياح وإتجاهها	3-2
45	نسبة الذكور والإناث بلدة براقي	4-2
48	نسبة الذكور والإناث الكاليتوس	5-2
55	نسبة المجال المبني والغير المبني	6-2

فهرس الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
42	تغير متوسط درجة الحرارة	1-2
43	كمية التساقط خلال السنة	2-2
45	عدد السكان لبلدية براقي لسنة 2008	3-2

47	تطور عدد السكان لبلدية براقى	4-2
47	عدد السكان لبلدية الكاليتوس سنة 2008	5-2
49	تطور عدد السكان لبلدية الكاليتوس	6-2
57	عدد التجهيزات في موقع الدراسة	7-2

فهرس الخرائط:

الصفحة	عنوان الخريطة	العنوان
39	خريطة الموقع الإداري والفلكى لولاية الجزائر العاصمة	1-2
41	خريطة الموقع الإداري والفلكى لبلدية براقى والكاليتوس	2-2
50	خريطة التطور التاريخي لبلدية براقى والكاليتوس	3-2
52	خريطة جيولوجية وارتفاعات لبلدية براقى والكاليتوس	4-2
54	خريطة شبكة الطرق لموقع الدراسة	5-2
55	خريطة المجال المبني والغير مبني لموقع الدراسة	6-2
56	خريطة الأنماط السكنية	7-2
58	التجهيزات	8-2
61	خريطة تطور المصفاة	9-2
68	مخطط الكتلة للمصفاة	10-2
78	خريطة توضح اثار الانفجار مصفاة أموي	1-3
80	خريطة الإرتفاق لمصفاة سيدي رزين	2-3
81	خريطة نطاق الخطر	3-3
83	خريطة المصفاة قبل وبعد التوسع	4-3
86	خريطة الإقتراحات	5-3

الفهرس العام:

الصفحة	العنوان
01	المقدمة العامة
02	الإشكالية
02	الفرضيات
02	أسباب اختيار الموضوع
03	أهمية الموضوع
03	أهداف الموضوع
03	منهجية البحث
04	صعوبات البحث
<b>الفصل الأول</b>	
<b>المبحث الأول: الأخطار التكنولوجية تاريخها وتسييرها</b>	
06	مقدمة الفصل
07	1. مفاهيم عامة
07	1.1. تاريخ الخطر
07	1.2. تعريف الخطر
08	1.3. تعريف الكارثة
08	1.3.1. تعريف الرهانات
09	1.3.2. تعريف الظاهرة
09	1.3.3. تعريف الهشاشة
09	2. الخطر التكنولوجي
09	2.1. الخطر النووي
11	2.2. الخطر الصناعي
12	2.3. انهيار السدود
12	2.3.1. أسباب انهيار السدود
12	2.3.2. الأضرار الناجمة عن انهيارات السدود

12	2.4. خطر التعدين
13	2.5. خطر نقل المواد الخطير
13	2.5.1. الأخطار الناجمة عن حادثة أثناء نقل المواد الخطيرة:
14	2.5.2. الآثار الناجمة عن خطر نقل المواد الخطيرة
14	خلاصة
<b>المبحث الثاني: تسيير الكوارث</b>	
15	مقدمة
15	1. إدارة المخاطر
15	1.1. الوقاية
15	1.1.1. معرفة الظواهر والخطر الكامن والأخطار
16	1.1.2. المراقبة
16	1.1.3. تخفيف المخاطر
16	1.1.4. مراعاة المخاطر في التهيئة
16	1.1.5. معلومات وقائية
16	1.2. الوقاية وإدارة الأزمات
17	مخطط تنظيم النجدة
17	1.3. ما بعد الأزمة
18	خلاصة
<b>المبحث الثالث: الإطار التشريعي</b>	
19	تمهيد
19	1. قانون رقم 04-20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة
19	1.1. أحكام عامة حول الاخطار الكبرى
20	2. الوقاية من الأخطار الكبرى
20	2.1. القواعد والأحكام العامة المطبقة على جميع الأخطار الكبرى
20	2.2. الأحكام الخاصة بكل خطر كبير
20	2.3. الترتيبات الأمنية الاستراتيجية

20	2.4. الترتيبات التكميلية للوقاية
20	3. تسيير الكوارث
21	2. المرسوم التنفيذي رقم 19-59 والذي يحدد كفايات مخططات تنظيم النجدة وتسييرها
21	2.1. فئات مخططات تنظيم النجدة
22	2.2. إعداد مخططات تنظيم النجدة
22	2.3. تنظيم مخططات تنظيم النجدة وتخطيطها
23	2.3.1. مرحلة الطوارئ
23	2.3.2. مرحلة التقييم والمراقبة
23	2.3.3. مرحلة اعادة التأهيل و/او اعادة البناء
23	2.4. إطلاق مخططات تنظيم النجدة وتنفيذها
24	2.4.1. مخطط تنظيم النجدة الوطني
24	2.4.2. مخطط تنظيم النجدة ما بين الولايات
24	2.4.3. مخطط تنظيم النجدة الولاية
25	2.4.4. مخطط تنظيم النجدة البلدي
26	2.4.5. مخطط تنظيم النجدة للموقع الحساس
26	2.5. مقاييس التدخل
28	3. المرسوم التنفيذي رقم 15-71 شروط وكفايات إعداد المخططات الخاصة للتدخل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها
28	3.1. شروط إعداد المخطط الخاص للتدخل
30	3.2. كفايات إعداد المخطط الخاص للتدخل واعتماده وتنفيذه
31	4. مرسوم تنفيذي رقم 07-144 قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة
32	5. المرسوم التنفيذي رقم 06-198 التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة
32	5.1. نظام رخصة استغلال المؤسسة المصنف
33	5.2. دراسات الخطر
34	خلاصة
35	خاتمة الفصل الأول
<b>الفصل الثاني</b>	

37	مقدمة الفصل الثاني
المبحث الأول: تعريف منطقة الدراسة	
38	مقدمة
38	1. الدراسة الطبيعية لموقع الدراسة
38	1.1. الموقع
38	1.1.1. الموقع الإداري والفلكي لولاية الجزائر
40	1.1.2. موقع بلدية براقى
40	1.1.3. موقع بلدية الكاليتوس
42	1.2. مناخ ولاية الجزائر
42	1.2.1. متوسط درجات الحرارة
43	1.2.2. التساقط
44	1.2.3. الرياح
45	1.3. الدراسة السكانية والتطور التاريخي
45	1.3.1. الدراسة السكانية للبلدية براقى
46	1.3.2. التطور التاريخي للبلدية براقى
47	1.3.3. الدراسة السكانية للبلدية الكاليتوس
48	1.3.4. التطور التاريخي للبلدية الكاليتوس
51	1.4. جيومرفولوجية منطقة الدراسة
53	2. الدراسة البنوية لموقع الدراسة
53	2.1. شبكة الطرق
55	2.2. المجال المبني والغير مبني
56	2.3. الأنماط السكنية
57	2.4. التجهيزات
57	خلاصة
المبحث الثاني: التعريف بمصفاة النفط الجزائر	
59	1. الموقع الجغرافي للمصفاة
60	2. تاريخ المصفاة

62	3. الطاقة الإنتاجية للمصفاة
62	4. المرافق الرئيسية للمصفاة
62	4.1. الوحدة 100
63	4.2. الوحدة 200
63	4.2.1. وحدة التنقية التحفيزية
63	4.3. وحدة 300: فصل الغاز السائل "GAZ PLANT"
63	4.3.1. الوحدة 300: تشمل
63	4.4. غرفة التحكم
64	4.5. حظيرة التخزين
64	4.5.1. تخزين النفط الخام
64	4.5.2. تخزين المنتجات النهائية والشبه نهائية
64	4.5.3. تخزين الغازات المسيلة
64	4.6. غرفة المضخات
65	4.7. الخلطات
65	4.8. المخبر
65	4.9. محطة الطاقة الحرارية
65	4.10. مصادر المياه
65	4.11. ورشة الصيانة
66	5. تنظيم السلامة داخل المصفاة
66	5.1. تنظيم إدارة الأمن الصناعي
66	5.1.1. قسم التدخل
66	5.1.2. قسم الوقاية
67	5.1.3. قسم حماية البيئة
67	خلاصة
<b>المبحث الثالث: تحقيق ميداني</b>	
69	تمهيد
69	المصفاة

70	بلدية الكاليتوس
71	خاتمة
72	خاتمة الفصل
<b>الفصل الثالث:</b>	
74	مقدمة الفصل
<b>المبحث الأول: تجارب عن إنفجار مصفاة</b>	
75	مقدمة
75	1. إنفجار مصفاة أموي بفنزويلا
76	2. تقرير عن الحادثة
77	خلاصة
<b>المبحث الثاني: دراسة الخطر</b>	
79	مقدمة
79	1. دراسة تأثير مصفاة سيدي رزين على السكان المحيطين بها
79	1.1. دراسة إرتفاق المصفاة
81	2.1. دراسة نطاق الخطر
82	2. أسباب التي أدت إلى هاته الوضعية
82	الخلاصة
<b>المبحث الثالث: الإقتراحات والتوصيات</b>	
84	تمهيد
84	1. الإقتراحات والتوصيات التي نقدمها
84	1.1. التوصيات من ناحية صرامة مخططات التهيئة والتعمير ومخططات تسيير الخطر
84	1.2. التوصيات التقنية والبشرية
84	1.2.1. من الجانب التقني
84	1.2.2. من الجانب البشري
85	1.3. الإقتراحات من ناحية التدخل على الوضعية الحالية
85	1.3.1. التدخل على المصفاة
85	1.3.2. التدخل على المكتسبات

85	الخلاصة
87	خاتمة الفصل
88	الخلاصة العامة
89	المراجع

## الملخص

بما أن المدينة هي المجال الحضري الذي يتركز فيه السكان والنشاطات فإنها تبقى دائما عرضة للأخطار الكبرى من اخطار طبيعية واطار صناعية وبالتالي فان الاهتمام اليوم يتجه نحو تسيير الأزمات والكوارث الكبرى، وسياسة الوقاية منها خصوصا الكوارث الناتجة عن الأخطار التكنولوجية.

هذا الاهتمام جعل منا نختار هذا الموضوع الذي طرح إشكالية تواجد السكنات المبعثرة في نطاق خطر المصفاة، ولما قد ينتج عنه كارثة تكنولوجية (انفجار، احتراق، تسمم، تلوث بيئي)، ومنه فان هذا العمل المقدم عبر توظيف الأدوات التشريعية لمعالجة الخطر، وكان الهدف من موضوع دراستنا دراسة نطاق الخطر الخاص بالمصفاة واقتراح الحل الأنسب لمعالجة الحالة.

**الكلمات المفتاحية:** المدينة-مصفاة النفط-الأخطار التكنولوجية-نطاق الخطر-خطر صناعي-مخططات التهيئة-الصناعة البتروكيمياوية-تسيير-ارتفاع.

## Résumé

La ville étant la sphère urbaine dans laquelle se concentrent la population et les activités, elle reste toujours vulnérable aux dangers majeurs liés aux aléas naturels et industriels, et donc l'attention est aujourd'hui tournée vers la gestion des crises et catastrophes majeures, et la politique de prévention de celles-ci, notamment les catastrophes résultant des aléas technologiques.

Cet intérêt nous a fait choisir ce sujet qui posait le problème de l'existence de logements épars dans le cadre du danger de la raffinerie, et ce qui peut entraîner une catastrophe technologique (explosion, combustion, empoisonnement, pollution de l'environnement), et à partir de celui-ci ce travail présenté en employant des outils législatifs pour faire face au danger, et l'objectif de sujet de notre étude est d'étudier la zone de risque de la raffinerie et de proposer la solution la plus appropriée pour traiter la situation.

**les mots clés:** Ville – raffinerie de pétrole – risques technologiques – rayon d'affichage- risque industriel – plans d'aménagements- pétrochimie- impact- .servitude