

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة قسنطينة 3



معهد تسيير التقنيات الحضرية

الرقم التسلسلي.....

الرمز: .....

مذكرة ماستر

الشعبة: تسيير التقنيات الحضرية

التخصص: التسيير المستدام للنفايات في الوسط الحضري

دراسة تحليلية لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها

- دراسة حالة مدينة جيجل -

تحت إشراف:

الأستاذة: بن عزوز عائشة

مقدمة من طرف الطالب:

بن عياش سيد علي

السنة الجامعية 2023/2022

دورة جوان

## الفهرس

I	..... الشكر
II	..... الإهداء
III	..... الفهرس
IX	..... قائمة الأشكال
XI	..... قائمة الجداول
XII	..... قائمة المختصرات والرموز
01	..... مقدمة
08	<b>الفصل الأول: النفايات المنزلية وما شابهها في الجزائر: مفاهيم عامة</b>
08	..... 1. الإطار المفاهيمي لتسيير النفايات المنزلية في وما شابهها في الجزائر
08	..... 1- مفهوم النفايات
08	..... 1-1 تعريف النفايات
08	..... 2-1 تصنيف النفايات
09	..... 2- تعريف النفايات المنزلية وما شابهها وأهم مصادرها
09	..... 1-2 تعريف النفايات المنزلية وما شابهها
10	..... 2-2 أهم مصادر النفايات المنزلية وما شابهها
10	..... 3- تصنيف النفايات المنزلية وما شابهها و خصائصها
10	..... 1-3 تصنيف النفايات المنزلية وما شابه
10	..... 1-1-3 أهداف تصنيف النفايات المنزلية وما شابهها
10	..... 2-1-3 تصنيف النفايات المنزلية وما شابهها
11	..... 2-3- خصائص النفايات المنزلية وما شابهها
11	..... 1-2-3 الخصائص الفيزيائية
11	..... 2-2-3 الخصائص الفيزيو-كيميائية
12	..... 4- مراحل تسيير النفايات المنزلية وما شابهها
12	..... 1-4 مرحلة جمع النفايات المنزلية وما شابهها
12	..... 1-1-4 تعريف مرحلة جمع النفايات المنزلية وما شابهها

12	.....أنواع الجمع.	4-1-2
13	.....مرحلة فرز النفايات المنزلية وما شابهها.	4-2
13	.....مرحلة نقل النفايات المنزلية وما شابهها.	4-3
13	.....تعريف عملية نقل النفايات المنزلية وما شابهها.	4-3-1
13	.....الوسائل والشاحنات المستعملة في نقل النفايات المنزلية وما شابهها.	4-3-2
14	.....مرحلة معالجة النفايات المنزلية وما شابهها.	4-4
14	.....المعالجة عن طريق التحويل.	4-4-1
14	.....المعالجة عن طريق التسميد.	4-4-2
14	.....المعالجة عن طريق الحرق.	4-4-3
14	.....المعالجة عن طريق الردم.	4-4-4
15	<b>II. الإطار القانوني والمؤسساتي لتسيير النفايات في الجزائر وآليات تنفيذها</b>	
15	.....الإطار القانوني لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها في الجزائر.	1-1
15	.....النصوص التشريعية.	1-1-1
15	.....النصوص القطاعية المتعلقة بتسيير النفايات.	1-2
15	.....النصوص التنظيمية المنظمة لتسيير النفايات.	1-3
17	.....الإطار المؤسساتي المكلف بتسيير النفايات المنزلية في الجزائر.	2
17	.....القطاع العام: وزارة الداخلية.	2-1
17	.....على المستوى الوطني.	2-1-1
19	.....على المستوى الجهوي.	2-1-2
20	.....على المستوى المحلي.	2-1-3
22	.....القطاع الخاص.	2-2
22	.....القطاع الخاص الموازي (غير الرسمي).	2-3
22	.....آليات وأساليب تسيير النفايات المنزلية وما شابهها.	3
23	.....أهداف السياسة الوطنية لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها.	3-1
23	.....أهم الآليات والأساليب المتبعة في التسيير النفايات المنزلية. وما شابهها.	3-2
27	<b>III - الدراسة التحليلية لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها.</b>	
27	.....معايير الدراسة التحليلية لتسيير النفايات المنزلية: تحليل مرحلة الجمع.	1

28	1-1 المعايير المتعلقة بالأوعية والحاويات المخصصة لعملية جمع النفايات المنزلية.....
32	2-1 المعايير المتعلقة بتحديد العمال المكلفين بجمع النفايات المنزلية وما شابهها.....
33	2-3 معايير الدراسة التحليلية لتسيير النفايات المنزلية: تحليل مرحلة النقل.....
33	1-2 المعايير المتعلقة بتحديد مسارات الجمع.....
34	2-2 المعايير المتعلقة بتحديد مركبات جمع النفايات المنزلية وما شابهها.....
35	3-3 معايير الدراسة التحليلية لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها: الفاعلون في الميدان.....
36	1-3 معيار تخطيط الخدمة.....
36	2-3 معيار الممارسات والسلوكيات المحلية.....
37	3-3 معيار إدارة الموارد المادية.....
37	4-3 معيار الإنتاجية واستخدام الوسائل.....
38	5-3 معيار جودة الخدمة.....
39	..... خلاصة الفصل
39	<b>الفصل الثاني: الدراسة الحضرية لمدينة جيجل</b>
39	I. الدراسة الطبيعية لمدينة جيجل.....
39	1: الموقع الجغرافي لولاية جيجل.....
39	2- موقع مدينة جيجل.....
40	3- الموقع الإداري لمدينة جيجل.....
40	4- الموضوع.....
41	5- الموقع الحيولوجي للمدينة.....
41	6- المناخ.....
43	7- الانحدارات.....
44	II. الدراسة السكانية لمدينة جيجل.....
44	1- تطور عدد سكان مدينة جيجل خلال العقود السابقة.....
45	2- الكثافة السكانية.....
47	III. الدراسة السكنية لمدينة جيجل.....
47	1- الحضيرة السكنية.....
47	2- الانماط السكنية بمدينة جيجل.....

50	.....	IV. دراسة شبكة الطرق
50	.....	1-1 أصناف الطرق
51	.....	2-1 وضعية الطرق
53	.....	3-1 وضعية شبكة الإنارة العمومية
54	.....	خلاصة الفصل
55		<b>الفصل الثالث: دراسة تحليلية لتسيير النفايات المنزلية في مدينة جيجل</b>
55	.....	I. تحليل تسيير النفايات المنزلية بمدينة جيجل
55	.....	1-تحليل تركيبية وكمية النفايات المطروحة بمدينة جيجل
55	.....	1-1تحليل تركيبية النفايات المنزلية وما شابهها في مدينة جيجل
57	.....	2-1 تحليل كمية النفايات المنزلية المطروحة بمدينة جيجل
59	.....	2 - تحليل الفاعلين في جمع و نقل النفايات المنزلية في مدينة جيجل
59	.....	1-2 تحليل دور البلدية في جمع ونقل النفايات المنزلية وما شابهها
61	.....	2-2 تحليل دور المؤسسة العمومية لتسيير مراكز الردم التقني في جمع ونقل النفايات المنزلية ...
62	.....	3-2- تحليل دور القطاع الخاص في جمع ونقل النفايات المنزلية وما شابهها ببلدية جيجل
63	.....	3-تحليل عملية تسيير النفايات المنزلية بمدينة جيجل: مرحلتين: ، الجمع والنقل
63	.....	1-3 تحليل مرحلة الجمع
63	.....	3-1-1: نظام ما قبل الجمع السائد
64	.....	3-1-2 تحليل المعايير الأساسية المتعلقة بالحاويات المخصصة لجمع النفايات المنزلية
67	.....	3-1-3 : تحليل المعايير المتعلقة بأوقات التجميع:
70	.....	3-1-4 تحليل معطيات خدمة الكنس
73	.....	3-1-5 معايير متعلقة بفريق العمل المكلف بمهمة جمع النفايات المنزلية
74	.....	4-تحليل مرحلة نقل النفايات المنزلية
74	.....	4-1-تحليل العتاد المستعمل في نقل النفايات المنزلية
76	.....	4-2 تحليل تقسيم القطاعات
79	.....	5-تحليل المعايير المتعلقة بالفاعلين في الميدان
79	.....	5-1 معيار تخطيط الخدمة
79	.....	5-2 معيار الممارسات والسلوكيات المحلية
80	.....	5-3 معيار إدارة الموارد المادية

80	.....4-5 معيار الإنتاجية واستخدام الوسائل
82	..... II. فرصة لتحسين تسيير النفايات لمدينة جيجل في إطار الشراكة الجزائرية الألمانية GIZ....
83	.....1- تقديم عام للنظام الجديد لتسيير النفايات المنزلية بمدينة جيجل، محاوره ومراحل تنفيذه.....
83	.....1-1: تقديم عام للنظام الجديد لتسيير النفايات في إطار الشراكة مع الوكالة GIZ.....
83	.....1-1-1 البطاقة التقنية للمشروع.....
84	.....1-1-2 تقديم عام للوكالة التقنية الألمانية المكلفة بالمشروع.....
84	.....2-1-2 محاور النظام الجديد ومراحل تنفيذه ببلدية جيجل.....
84	.....1-2-1: محاور المشروع.....
85	.....2-2-1 المراحل المسطرة لتنفيذ هذا المشروع.....
85	.....2- تقييم أشغال تجسيد النظام الجديد لتسيير النفايات المنزلية من قبل الوكالة GIZ ببلدية جيجل...
85	.....1-2-1 المرحلة التحضيرية وتشخيص الوضعية ببلدية جيجل.....
85	.....2-1-2 تشخيص الوضعية.....
86	.....2-2-2 مرحلة التنفيذ والمتابعة للمشروع.....
86	.....1-2-2 الوضعية الحالية للمشروع.....
91	.....2-2-2 وضعية العمليات المبرمجة للتجسيد.....
91	.....3-2-2 محور التحسيس والشراكة مع المجتمع المدني.....
93	.....3- العراقيل التي واجهت تنفيذ النظام الجديد والحلول المقترحة له.....
93	.....1-3 العراقيل والمشاكل التي واجهت تنفيذ النظام الجديد.....
94	.....2-3 الاقتراحات المقدمة لحل المشاكل المعترضة.....
95	..... III. الدراسة التحليلية لنموذج تسيير النفايات المنزلية بمدينة جيجل: قطاع الرابطة وحي مصطفى..
95	.....1- الدراسة الطبيعية لقطاع الرابطة وحي مصطفى.....
99	.....2- الدراسة السكانية لقطاع الرابطة وحي مصطفى.....
99	.....3- الدراسة السكنية لقطاع الرابطة وحي مصطفى.....
100	.....4- دراسة شبكة الطرق والإنارة العمومية.....
102	.....5- الدراسة التحليلية لتسيير النفايات المنزلية بالقطاع.....
102	.....1-5 مصادر النفايات المنزلية وما شابها في القطاع.....
102	.....2-5 تركيبة النفايات المنزلية بقطاع الرابطة وحي مصطفى.....
104	.....3-5 كمية النفايات المنزلية المطروحة.....

105	6- تحليل مرحلتي جمع ونقل النفايات المنزلية وما شابهها بقطاع الرابطة وحي مصطفى.....
105	6-1- أسلوب الجمع المعتمد.....
105	6-2 حالة حاويات النفايات المنزلية .....
106	6-3 وسائل الجمع .....
106	6-3-1 توزيع الحاويات .....
107	6-3-2 مركبات الجمع وتوقيت المرور.....
107	6-3-3 الوسائل البشرية.....
108	6-4 - تحليل مسار الجمع واقتراح مسار جديد لقطاع الرابطة وحي مصطفى.....
111	6-5 تحليل عدد الحاويات اللازمة لتغطية قطاع الرابطة وحي مصطفى.....
114	خلاصة الفصل.....
115	خاتمة عامة.....
117	قائمة المراجع.....
119	الملاحق.....

### الملخص:

إن موضوع تسيير النفايات المنزلية في الجزائر يعد موضوعا حديثا، وبذلك فهو يعتبر مجالا واسعا للبحوث العلمية الرامية إلى إيجاد تقنيات جديدة يمكن أن تساهم في تنظيم عملية التسيير، حيث يدور بحثنا على تحليل مرحلتي جمع ونقل النفايات المنزلية وما شابهها بمدينة جيجل عن طريق محاولة مقارنة المعايير المحلية مع الواقع الميداني بهذه المدينة، حتى نتمكن من تفسير النقائص المرتبطة بهما، ونحاول إيجاد الحلول الكفيلة بتحسين الخدمة المتعلقة بجمع ونقل النفايات المنزلية بمدينة جيجل.

### الكلمات المفتاحية:

النفايات المنزلية وما شابهها - تحليل - جمع ونقل - المعايير - النقائص - الحلول

### Résumé :

La gestion des déchets ménagers en Algérie est un sujet récent et considéré donc un vaste domaine de la recherche scientifique ; visant à trouver de nouvelles techniques qui pourraient contribuer à l'organisation du processus de gestion, Notre recherche consiste à l'analyser les phases de la collecte et de transport des déchets ménagers et assimilés dans la ville de Jijel ; en essayant de comparer les normes locales avec la réalité de terrain de la ville de Jijel ; afin de pouvoir expliquer les lacunes qui y sont associées, et d'essayer de trouver des solutions pour améliorer le service lié à la collecte et au transport des déchets ménagers dans la ville de Jijel.

### Mots clés /

Déchets ménagers et assimilés- Analyse— Collecte et transport - Normes - Lacunes - Solutions