

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة صالح بوبنيدر - قسنطينة 3 -



معهد تسيير التقنيات الحضرية

مذكرة لنيل شهادة الماستر

تخصص : التسيير المستدام للنفايات في الوسط الحضري

شعبة : تسيير التقنيات الحضرية

مشاركة السكان في التقليل من النفايات المنزلية عن طريق التسميد المنزلي

دراسة حالة : بلدية عين السمارة

تحت اشراف الأستاذة :

- زايدي حليلة

من اعداد الطالبة :

- زارزي اية

السنة الجامعية : 2023/2022

دورة جوان 2023

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
2-1	المقدمة
2	الإشكالية
2	الفرضيات
2	ميدان الدراسة
3	أسباب اختيار الموضوع
4	هيكلة المذكرة
4	الصعوبات
<b>الفصل الأول : تسيير النفايات و عملية التسميد</b>	
5	تمهيد
5	المبحث الأول : تسيير النفايات
5	1- عموميات حول النفايات
5	1-1- تعريف النفايات عموما
5	1-2- التعريف القانوني للنفايات
6	1-3- تعريف النفايات المنزلية
6	2- تصنيف النفايات
7	3- طرق تسيير النفايات في الجزائر
7	3-1- الجمع
7	3-1-1- الجمع المختلط

8	3-1-2- الجمع الإنتقائي
8	3-2- النقل
9	3-3- فرز النفايات المنزلية
9	3-3-1- الفرز عند المصدر
9	3-3-2- الفرز بالجمع الإنتقائي
9	3-3-3- الفرز بعد الجمع
9	3-4- تثمين النفايات او التخلص منها
10	3-4-1- تثمين النفايات
10	3-4-1-1- إعادة التدوير
10	3-4-1-2- التسميد
10	3-4-2- التخلص من النفايات المنزلية
10	3-4-2-1- الطرح في البحار
11	3-4-2-2- الحرق بطرق أمنة
11	3-4-2-3- عملية الردم
11	4- القوانين و التشريعات الخاصة بالنفايات
12	4-1- القانون المتعلق بتسيير النفايات
13	4-2- التشريعات الخاصة بتسيير النفايات :
16	المبحث الثاني :عملية التسميد
16	2-عملية التسميد

16	1-2-تعريف السماد و أنواعه:
17	2-2-أنواع الأسمدة
17	3-2-تعريف عملية التسميد
17	4-2-أنواع التسميد
18	5-2-لماذا نقوم بالتسميد
18	6-2-المواد التي يمكن تحويلها الى سماد
19	7-2-مراحل التسميد
22	8-2-شروط عيش الكائنات الدقيقة
23	9-2-تطور العوامل و طرق العمل اثناء تطور السماد
26	10-2-تقنيات التسميد
28	11-2-استعمالات السماد
28	الخلاصة
الفصل الثاني: تسيير النفايات في بلدي عين السمارة	
29	تمهيد
30	لمحة حول ولاية قسنطينة
32	المبحث الأول: تحليل بلدية عين السمارة
32	1- تحليل مدينة عين السمارة :
32	1-1-تاريخ مدينة عين السمارة

33	1-2-الموقع الإداري
34	1-3- الموقع الجغرافي
35	1-4-النمو السكاني لبلدية عين السمارة
36	1-5-المناخ
36	1-6- أنماط السكنات الموجودة ببلدية عين السمارة
37	1-7-الشبكات المختلفة
37	1-7-1 شبكة الطرق
38	1-7-2-شبكة الربط بمياه الشرب
38	1-7-3-شبكة التطهير
39	1-7-4-التجهيزات
40	المبحث الثاني : تسيير النفايات في بلدية عين السمارة
40	تمهيد
40	أولا :تقديم المؤسسة
41	ثانيا : إمكانيات المؤسسة
42	ثالثا : أهم نشاطات المؤسسة
43	رابعا : مسار و نقاط جمع النفايات في بلدية عين السمارة
44	خامسا : إحصاء النفايات لبلدية عين السمارة
44	سادسا : أنواع النفايات الموجودة على مستوى بلدية عين السمارة

45	الخلاصة
----	---------

### قائمة الخرائط

الرقم	العنوان	الصفحة
1.2	خريطة موقع ولاية قسنطينة بالنسبة للجزائر	30
2.2	خريطة بلديات قسنطينة	31
3.2	خريطة الموقع الإداري لبلدية عين السمارة	34
4.2	خريطة الموقع الجغرافي لبلدية عين السمارة	35
5.2	خريطة موضع الحاويات في بلدية عين السمارة	43
6.2	خريطة نقاط جمع النفايات في بلدية عين السمارة	44

### قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1.1	مجموعة وعدد ودور الأنواع المحللة	21
2.1	نطاق درجة الحرارة التي تعيش فيها البكتيريا	22
3.1	وسط ال pH الذي تعيش فيه البكتيريا	22
1.2	الحصيلة النهائية لمجموع سكان بلدية عين السمارة لعام 2022	36
2.2	بطاقة تقنية حول النفايات ببلدية عين السمارة	45

47	توزيع الأفراد حسب الجنس	1.3
48	توزيع العينة حسب العمر	2.3
49	توزيع العينة حسب الصفة العائلية	3.3
50	توزيع العينة حسب الوظيفة	4.3
51	توزيع العينة حسب نوع السكن	5.3
52	كمية النفايات المنتجة في اليوم	6.3
53	عدد مرات اخراج النفايات	7.3
54	مختلف أنواع النفايات التي يتخلص منها السكان	8.3
56	رأي افراد العينة حول تصنيف النفايات	9.3
57	مشاركة الأفراد في عملية الفرز	10.3
58	طرق فرز النفايات في المنزل	11.3
59	مشاركة الافراد في أنشطة تتعلق بالنفايات	12.3
60	مجموعة الأنشطة المتعلقة بالنفايات	13.3
62	معرفة الافراد بعملية التسميد	14.3
63	مدى معرفة الافراد بعملية التسميد	15.3
64	رأي الافراد حول فوائد التسميد	16.3
65	رأي الافراد حول النفايات التي يمكن تسميدها	17.3
66	تجربة الافراد لعملية التسميد	18.3
67	حالة تجربة الافراد في عملية التسميد	19.3
68	الصعوبات التي واجهها الافراد اثناء عملية التسميد	20.3

69	رغبة الافراد في تجربة عملية التسميد	21.3
70	رغبة الافراد في معرفة معلومات حول تجربة التسميد المنزلي	22.3

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
5.2	الهيكل التنظيمي لمؤسسة النظافة و التطهير لبلدية عين السمارة	41
1.3	نسب توزيع العينة حسب الجنس	47
2.3	نسب توزيع العينة حسب العمر	48
3.3	نسب توزيع العينة حسب نوع السكن	49
4.3	نسب توزيع العينة حسب نوع الوظيفة	50
5.3	نسب توزيع العينة حسب نوع السكن	51
6.3	نسب كمية النفايات المنتجة في اليوم	52
7.3	نسب اخراج النفايات في اليوم	53
8.3	نسب مختلف أنواع النفايات التي يتخلص منها أفراد العينة	55
9.3	نسب آراء أفراد العينة حول تصنيف بقايا النفايات	56
10.3	نسب مشاركة الأفراد في عملية الفرز في المنزل	57
11.3	نسب طرق فرز أفراد العينة للنفايات في المنزل	58
12.3	نسب مشاركة الأفراد في أنشطة تتعلق بالنفايات	59

61	نسب مجموعة الأنشطة المتعلقة بالنفايات التي يشارك فيها أفراد العينة	13.3
62	نسب معرفة أفراد العينة بعملية التسميد	14.3
63	نسب مستوى المعرفة لدى أفراد العينة بعملية التسميد	15.3
64	نسب رأي أفراد العينة حول فوائد التسميد	16.3
65	نسب رأي الأفراد حول النفايات التي يمكن تسميدها	17.3
66	نسب تجربة الأفراد في عملية التسميد	18.3
67	نسب حالة تجربة الأفراد في عملية التسميد	19.3
68	الصعوبات التي واجهها الأفراد في عملية التسميد	20.3
69	نسب رغبة الأفراد في تجربة عملية التسميد المنزلي	21.3
70	نسب رغبة الأفراد في معرفة معلومات حول تجربة التسميد المنزلي	22.3

## الملخص :

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى وعي سكان بلدية عين السمارة بأهمية التسميد المنزلي ، حيث اشتملت الدراسة على جانب نظري وجانب تطبيقي ، كما اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي ولاختبار صحة الفرضيات قمنا بطرح استبيان على سكان البلدية ، يحتوي على عدة أسئلة لاكتشاف مستوى الوعي لدى السكان حول عملية تسيير النفايات وعملية التسميد .

من خلال نتائج الاستبيان توصلنا الى معظم أفراد العينة لديهم معلومات حول عملية التسميد وتسيير النفايات بصفة عامة ، وهذه المعلومات غير كافية بالنسبة للمواطن لجعله يشارك في عملية التسميد المنزلي ، كما أوضحت النتائج في الأخير رغبة اغلب افراد العينة في المشاركة في عملية التسميد المنزلي ، وبالتالي هم يحتاجون معلومات أكثر حول هذه العملية .

من النتائج التي تحصلنا عليها من الاستبيان ، قمنا بطرح اقتراحات وتوصيات حول كيفية القيام بعملية التسميد كحملات التوعية والتنظيف وبرنامج ، كذلك المشاركة في مبادرات التسميد المنزلي .

**الكلمات المفتاحية :** تسيير النفايات - النفايات العضوية - التسميد المنزلي - بلدية عين السمارة

## Résumé :

Cette recherche vise à étudier la sensibilisation des habitants de la commune d'Ain Samara à l'importance du compostage domestique. L'étude comprenait un aspect théorique et appliqué. Dans cette étude, nous nous sommes également appuyés sur une méthode descriptive, une approche analytique et des tests d'hypothèses.

Grâce aux résultats du questionnaire, nous avons constaté que la plupart des membres de l'échantillon avaient des renseignements sur le processus de compostage et la gestion des déchets en général. Cette information est insuffisante pour que le citoyen puisse participer au processus de compostage. Les résultats ont également démontré le désir de la plupart des membres de l'échantillon de participer au processus compostage et par conséquent, ils ont besoin de plus d'information sur ce processus.

À partir des résultats du questionnaire, nous avons formulé des suggestions et des recommandations sur la façon de réaliser le processus de fertilisation, comme des campagnes de sensibilisation, de l'éducation et des programmes, ainsi que de participer à des initiatives de compostage à domicile.

**Les mots clé :** la gestion des déchets - les déchets organique - compostage domestique - commune de ain smara .