

تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير-المغرب

Solid waste management
in the city of Ksar El-Kebir-MOROCCO

اعداد
د. محمد الرحمانى



2024



تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير-المغرب

المركز الديمقراطي العربي

ارتبط موضوع أطروحتنا للدكتوراه في الجغرافيا بحقل الجغرافيا الحضرية البيئة والتنمية، تحت عنوان " تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير". ولهذا الموضوع أهمية كبرى حيث يتوفر، هذا المجال الحضري، على مؤهلات كبيرة ذات صيت وطني ودولي، أبرزها القيمة التراثية كحاضرة ضاربة في التاريخ، والموقع الجغرافي الاستراتيجي كمعبر رئيسي نحو أوروبا وبين شمال ووسط المغرب، فضلا عن المؤهلات الفلاحية الضخمة، حيث يتوسط مدارا سقويا وطنيا (اللوكوس). هذه الأهمية الكبرى للمدينة ومحيطها لم تشفع لها، فبيئتها الحضرية عانت ولا تزال من اختلالات ولا توازنات تدبيرية، خاصة من حيث واقع التطهير الصلب كخدمة عمومية.

في هذا السياق يعيش المجال القصري واقعا متقلبا من حيث انتشار النفايات بين أحيائه وبافتقاره إلى مطرح خاص مراقب. فلا زال يلتجئ إلى مكب عشوائي للنفايات بمجال جماعة قروية مجاورة (صنادلة). وشهد انتقالا من تدبير جماعي مباشر إلى تدبير مفوض لشركة، تعنى بالجمع والكس والتنظيف واستغلال المطرح. ورغم الانتقادات المتوالية للسكان، فإن المسؤولين يثمنون المجهودات المبذولة صحة الشركة المفوضة، وينتقدون سلوكيات السكان في التعامل مع مخلفاتها.

إننا نهدف من خلال هذه الدراسة إلى الكشف عن حقيقة تدبير قطاع التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير، من زاوية السكان كمتدخل رئيسي في عملية التطهير، باعتماد مقارنة تتفاعل فيها مختلف عناصر المجال وتتركز على الدينامية التي تدمج عنصر الزمان للانطلاق من الماضي لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل. واعتمدنا، إلى جانب الإحصائيات الرسمية، استمارة دقيقة شملت 388 أسرة عاجلت الجوانب الاجتماعية والسوسيواقتصادية والسكن والبيئة وظروف عيش السكان واستمارة خاصة بتطور وتنوع النفايات.

إن نهدفنا في دراسة المجال الحضري مكنا من تجاوز النمط القطاعي التقليدي المعتمد في الأبحاث الخاصة، لكونه يعتمد الرؤيا الشمولية والتركيبية لعنصر النفايات في المنظومات المحلية. وقد ساعد العمل ببرنامج ARC GIS على إضفاء طابع التجديد الخرائطي باستعمال أدواته لخدمة الخريطة النسقية للمجال الحضري القصري.

DEMOCRATIC ARAB CENTER

Germany: Berlin 10315 Gensinger- Str: 112

<http://democraticac.de>

TEL: 0049-CODE

030-89005468/030-898999419/030-57348845

MOBILTELEFON: 0049174274278717



المركز الديمقراطي العربي - برلين - ألمانيا

ISBN



9 783689 291228



DEMOCRATICAC.DE

المركز الديمقراطي العربي
للدراستات الإستراتيجية والسياسية والإقتصادية

Democratic Arab Center
for Strategic, Political and Economic Studies



الناشر

المركز الديمقراطي العربي
للدراستات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية
ألمانيا / برلين

Democratic Arab Center
For Strategic, Political & Economic Studies
Berlin / Germany

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه
في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن مسبق خطي من الناشر.
جميع حقوق الطبع محفوظة

All rights reserved

No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in
any form or by any means, without the prior written permission of the publisher

المركز الديمقراطي العربي
للدراستات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ألمانيا/برلين

Tel: 0049-code Germany
54884375-030
91499898-030
86450098-030

البريد الإلكتروني
book@democraticac.de



تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير-المغرب-	عنوان الكتاب
د. محمد الرحماني	مؤلف الكتاب
أ. عمار شرعان	رئيس المركز الديمقراطي العربي
د. أحمد بوهكو	مدير النشر
د. ربيعة تمار	رئيس اللجنة العلمية
	الإشراف والتنسيق
الأولى	الطبعة
2024م	السنة
323 ص	عدد الصفحات
ISBN978-68929-122-8	رقم تسجيل الكتاب
المركز الديمقراطي العربي للدراسات السياسية والاستراتيجية والاقتصادية | برلين – ألمانيا	الناشر

الآراء الواردة أدناه تعبر عن رأي الكاتب ولا تعكس بالضرورة وجهة نظر المركز الديمقراطي العربي

الإهداء

إلى روح أبي الغالي الذي غادرنا في خضم إنجاز هذا العمل

إلى أمي الحبيبة الغالية مصدر الدعم النفسي والمعنوي

إلى إخوتي الأعزاء، المثل الأعلى والمعنى الحقيقي للأخوة:

كرمة - عبد الله - إيمان - سلوى - حنان

إلى زوجتي الغالية ورفيقة دربي

إلى ابني أنس وأحمد وأكرم

أهدي ثمرة جهدي

كلمة شكر

حقيقة سعدت كثيرا في خضم هذا العمل العلمي المتواضع، بتأطير الأستاذ القدير عيسى البوزيدي، فكل الشكر على الإشراف، وعلى التوجيه العلمي والأكاديمي في مختلف مراحل الإنجاز. فلم يدخر جهدا في تأطيري وتوجيهي بملاحظاته العلمية وبمختلف الوسائل.

وأقدم بكل الامتنان والتقدير للأستاذ محمد لعثيريس على توجيهاته العلمية والمنهجية الرصينة، وللأستاذ القدير نبيل لحسن لتأطيره الميداني وتدليل صعوباته العلمية والتقنية. وأيضا لجميع أفراد اللجنة العلمية المشرفة على مركز تكوين الدكتوراه، تكوين: تهيئة المجال والتنمية الترابية، مختبر البيئة، التنمية وإعداد المجال.

والشكر موصول لأعضاء لجنة المناقشة الكرام الأستاذ أحمد محيي الدين ملين والأستاذ عبد الخالق غازي والأستاذ أحمد الشعرة على تفضلهم بقبول الإشراف على مناقشة هذه الأطروحة.

كما أشكر كل من ساهم في دعمي علميا وميدانيا لتبديد صعوبات البحث، خاصة في عمل الاستمارة، (ابن الخالة عمر موحن)، وأيضا لكل المسؤولين في مختلف المصالح الإدارية على مساعدتهم وتقديم مختلف الوثائق، خدمة للبحث العلمي وتنفيذا لمقتضيات قانون الحق في المعلومة.

وشكر خاص لمصلحة التتبع ومراقبة التفويض على تضحياتها ومجهوداتها لتقديم المساعدة بمختلف الوثائق، خاصة في ظل تعميم معلوماتي غير مبرر ولا-أخلاقي من الشركة المفوضة.



الملخص:

ارتبط موضوع أطروحتنا للدكتوراه في الجغرافيا بحقل **الجغرافيا الحضرية** والبيئة والتنمية، تحت عنوان " **تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير**". ولهذا الموضوع أهمية كبرى حيث يتوفر، هذا المجال الحضري، على مؤهلات كبيرة ذات صيت وطني ودولي، أبرزها القيمة التراثية كحاضرة ضاربة في التاريخ، والموقع الجغرافي الاستراتيجي كمعبر رئيسي نحو أوروبا وبين شمال ووسط المغرب، فضلا عن المؤهلات الفلاحية الضخمة، حيث يتوسط مدارا سقويا وطنيا (اللوكوس). هذه الأهمية الكبرى للمدينة ومحيطها لم تشفع لها، فيبنتها الحضرية عانت ولا تزال من اختلالات ولاتوازنات تدبيرية، خاصة من حيث واقع التطهير الصلب كخدمة عمومية.

في هذا السياق يعيش المجال القصري واقعا متقلبا من حيث انتشار النفايات بين أحيائه وبافتقاره إلى مطرح خاص مراقب. فلا زال يلتجئ إلى مكب عشوائي للنفايات بمجال جماعة قروية مجاورة (صنادلة). وشهد انتقالا من تدبير جماعي مباشر إلى تدبير مفوض لشركة، تعنى بالجمع والكنس والتنظيف واستغلال المطرح. ورغم الانتقادات المتوالية للسكان، فإن المسؤولين يثمنون المجهودات المبذولة صحبة الشركة المفوضة، وينتقدون سلوكيات الساكنة في التعامل مع مخلفاتها. إننا نهدف من خلال هذه الدراسة إلى الكشف عن حقيقة تدبير قطاع التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير، من زاوية الساكنة كمتدخل رئيسي في عملية التطهير، باعتماد مقارنة تتفاعل فيها مختلف عناصر المجال وتركز على الدينامية التي تدمج عنصر الزمان للانطلاق من الماضي لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل. واعتمدنا، إلى جانب الإحصائيات الرسمية، استمارة دقيقة شملت 388 أسرة عالجت الجوانب الاجتماعية والسوسيواقتصادية والسكن والبيئة وظروف عيش الساكنة واستمارة خاصة بتطور وتنوع النفايات.

إن نهجنا في دراسة المجال الحضري مكنا من تجاوز النمط القطاعي التقليدي المعتمد في الأبحاث الخاصة، لكونه يعتمد الرؤيا الشمولية والتركيبية لعنصر النفايات في المنظومات المجالية. وقد ساعد العمل ببرنامج ARC GIS على إضفاء طابع التجديد الخرائطي باستعمال أدواته لخدمة الخريطة النسقية للمجال الحضري القصري.

الكلمات المفتاح:

القصر الكبير، النفايات الصلبة، التدبير المباشر، التدبير المفوض، البيئة الحضرية، الجيومنظومات.

Résumé de thèse:

Le sujet de notre thèse de doctorat en géographie est lié au domaine de la géographie urbaine, de l'environnement et du développement, sous le titre "La gestion des déchets solides dans la ville de Ksar El Kébir". Ce sujet revêt une grande importance, car cette zone urbaine possède de grandes potentialités ayant une renommée nationale et internationale, parmi lesquelles la valeur patrimoniale en tant que ville historique, son emplacement géographique stratégique en tant que passage principal vers l'Europe et entre le nord et le centre du Maroc, ainsi que ses vastes potentialités agricoles, étant située au cœur d'un grand bassin d'irrigation national (le Loukos). Cette grande importance de la ville et de ses environs n'a cependant pas suffi, car son environnement urbain a souffert et continue de souffrir de déséquilibres dans sa gestion, notamment en ce qui concerne la gestion des déchets solides en tant que service public.

Dans ce contexte, la région de Ksar El Kébir vit une situation instable en matière de gestion des déchets, avec une propagation des déchets entre ses quartiers et l'absence de décharge surveillée spécifique. Elle continue de recourir à une décharge sauvage située dans la commune rurale voisine (Snadla). Il y a eu une transition de la gestion directe par la commune à une gestion déléguée à une entreprise, responsable de la collecte, du nettoyage et de l'exploitation de la décharge. Malgré les critiques constantes des habitants, les responsables valorisent les efforts fournis en collaboration avec l'entreprise délégataire, tout en critiquant les comportements des habitants vis-à-vis de leurs déchets.

À travers cette étude, notre objectif est de révéler la réalité de la gestion du secteur des déchets solides à Ksar El Kébir, du point de vue des habitants, en tant qu'acteurs principaux dans le processus de gestion, en adoptant une approche dynamique qui prend en compte l'interaction des différents éléments de l'espace et met l'accent sur une analyse qui intègre le facteur temps, afin de partir du passé pour comprendre le présent et anticiper l'avenir. En plus



des statistiques officielles, nous avons utilisé un questionnaire détaillé couvrant 388 foyers, abordant les aspects sociaux, socio-économiques, le logement, l'environnement et les conditions de vie des habitants, ainsi qu'un questionnaire spécifique sur l'évolution et la diversité des déchets.

Notre approche de l'étude de l'espace urbain nous a permis de dépasser le modèle sectoriel traditionnel utilisé dans les recherches spécifiques, en adoptant une vision globale et intégrée des déchets au sein des systèmes spatiaux. L'utilisation du programme ARC GIS a permis d'apporter une dimension innovante à la cartographie en utilisant ses outils pour produire une carte systémique de l'espace urbain de Ksar El Kébir.

Mots-clés : El Ksar El Kébir, déchets solides, gestion directe, gestion déléguée, environnement urbain, géosystèmes.

Thesis summary:

The topic of our doctoral dissertation in geography is related to the field of urban geography, environment and development, which is titled " Solid waste management in the city of Kasr el-Kebir ". This topic is of great importance as this urban area possesses great qualifications of national and international renown, most notably its heritage value as a historical metropolis, and the strategic geographical location as a main crossing towards Europe and between northern and central Morocco, as well as its huge agricultural potentials, since it is located in the center of a national irrigation orbit (Loukos). Despite the great importance of the city and its surroundings, Ksar El-Kebir is still underestimated as its urban environment has suffered from distortions and administrative imbalances, especially in terms of the reality of solid waste management as a public service.

In this context, Ksar El Kebir city suffers from an unstable reality manifested in the phenomenon of littering in its neighborhoods and the lack of a dedicated landfill. The city resorts to a makeshift landfill in the neighboring town of (Snadla). It witnessed a transition from a direct collective management to a delegated management by a company concerned with collecting, sweeping, cleaning and exploiting the landfill. Despite the constant criticism of residents, the officials appreciate the efforts made by the authorized company and criticize the behavior of the residents in dealing with its waste.

This study aims at revealing the reality of managing the sector of solid waste treatment in the city of Ksar El-Kebir, from the viewpoint of the residents as a major party in the process of waste management, by adopting a systemic approach in which the various elements of the field interact and focus on the dynamic that integrates the element of time, starting from the past to understand the present and predict the future. In addition to official statistics, we adopted an accurate form that included 388 families. The form dealt with social and socio-economic aspects, housing, the environment, and the living conditions of the population, and a special form on the development and diversity of waste.

This approach to studying the urban field has enabled us to go beyond the traditional sectoral pattern adopted in private research, as it adopts a comprehensive and synthetic vision of the waste component in spatial systems. The work of the ARC GIS program has helped to

give the character of cartographic renewal by using its tools to serve the layout map of the urban space.

Keywords:

El Ksar El Kebir, Solid waste, direct management, delegated management, urban environment, geosystems.



لائحة المختصرات:

Abréviations	Signification	المعنى الكامل
CPS	Cahier des prescriptions spéciales	دفتر التحملات
DGCL	Direction Générale des Collectivités Locales	المديرية العامة للجماعات المحلية
PAS	Programme D'ajustement Structurel	برنامج التقويم الهيكلي
PCD	Plan communal de développement	المخطط الجماعي للتنمية
PNDMA	Programme national des déchets ménagers et assimilés	البرنامج الوطني للنفايات المنزلية والمماثلة
RGPH	Recensement Général De La Population et de L'habitat	الإحصاء العام للسكان والسكنى
RM	Royaume du Maroc	المملكة المغربية
SIG	Système d'Information géographique	نظم المعلومات الجغرافية

الاختصارات:

Signification	المعنى الكامل	الرمز
Féminin	إناث	إ
Géosystème	الجيو منظومة (مفرد أو مثنى أو جمع)	الج. م
Sous-géosystème	الفرع الجيو منظومي	الف. ج
Groupe de géofaciès	مجموعة جيوسيرات	م. ج
Bulletin officiel	الجريدة الرسمية	الج. ر
Masculin	ذكور	ذ
Maison traditionnelle	منزل تقليدي	م. ت
Office régional de mise en valeur agricole du Loukkos	المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي اللوكوس	م.ج.س.ف.ل
Maison moderne	منزل عصري	م. ع
Chambre	غرفة	غ
Magasin	محل	م
Etage/ Etages	طابق / طوابق	ط

مقدمة عامة

في جميع مراحل تطور المجتمعات العالمية، شكل تدخل الإنسان في محيطه أثرا على هذا الوسط، مجال عيشه. ومن أبرز تلك الآثار، مخلفاته وتبعاتها في كل زمان ومكان، والتي تزايدت مظاهرها وأضرارها على البيئة عامة مع الطفرة الاقتصادية العالمية، بموازاة انفجار ديموغرافي كبير وسريع لسكانه العالم. لتتضح معالم بُعدها عن تنمية متوازنة ومستدامة، بقصور واضح في النظام الاجتماعي من حيث التنظيم والتخطيط والتدبير.

في الماضي القريب فقط، بدأ مفهوم البيئة كوسط يعبر عن مظهر أو صورة للبلدان المتقدمة الصناعية /الغنية عن البلدان النامية، المتخبطة في دوامة الهشاشة الاقتصادية وتزايد عدد الساكنة وقلة حيلتها، من حيث الإمكانيات، لتلميع صورتها. هذه الدول الأخيرة ازدادت أضرارها البيئية، رغم كونها غير منتجة صناعيا، لأنها مخترقة اقتصاديا، فانضاف قطاع النفايات الصلبة، كمعضلة كبرى، إلى مشاكل أخرى عويصة ومتعددة.

المغرب غير بعيد عن هذا الواقع، فلامح انتمائه للبلدان النامية واضحة، حيث أن مظاهر قصور خدماته العمومية في مجاله الحضري مقلقة للغاية، رغم بعض حيثياتها المختلفة عن الواقع النامي. فبعد الاستقلال، والتغير الذي عرفه المجتمع المغربي من جهة وضعف القدرات الاقتصادية والتخطيطية من جهة أخرى، جاء عقد الثمانينيات من القرن الماضي لتطفوا الاختلالات التسييرية بالمجال الحضري، ويعمق جراحها تطبيق التقويم الهيكلي (P. A. S)، والذي جعل من الخدمات العمومية مجالا متخلى عنه، أو بالأحرى تحول الدور الرسمي للدولة من مستثمر ومتدخل إلى منظم ومراقب. هذا التغير الوظيفي، ذا الطابع الإداري، ازداد عمقا مع تجزئ تلك الخدمات وفصلها عن بعضها لتهيئتها لمرحلة جديدة (Boujdiani. M. A, 2005 p :12).

في خضم تلك التطورات، كان قطاع النفايات الصلبة المغربي أحد الخدمات العمومية التي تم تفويض تدبيرها للقطاع الخاص. وتم إخراجها، بشكل تدريجي من التدبير المباشر، والذي مع تواضع وسائله وإمكانياته، اصطدم بارتفاع واضح في كمية المخلفات وتغير في نمط وسلوك العيش. وتم حث الفاعل الرسمي للجماعات المحلية على تبني الطرح الجديد، في إطار برنامج وطني لتدبير النفايات المنزلية والمماثلة. وركز هذا الأخير على تحسين الجوانب التقنية، وتغاضي عن الفاعلين الحقيقيين المرتبطين بعنصر النفايات، وفي مقدمتهم عمال النظافة والمسترجعين، فضلا عن المنتجين للمخلفات، والذين لم ترد أية حيثيات لتحفيزهم أو اعتبارهم كعصب قطاع تدبير النفايات. بل تم، في دراسات رسمية وإعلاميا، اعتبار مختلف السبلات التي تطبع القطاع، كنتيجة لخصوصياتهم وسلوكياتهم الممثلة لأبرز مظاهر اختلال هذه الخدمة العمومية.

في البعد المحلي تتضح معالم هذه الملاحظات، ومعها دوافع اختيار هذا الموضوع، فمدينة القصر الكبير حالة معبرة عن تغيير لنمط التدبير من إدارة مباشرة تشرف عليها مصلحة النظافة التابعة للجماعة المحلية، إلى إدارة مفوضة تشرف عليها شركة خاصة. والهدف المعلن تحسين وضعية التطهير الصلب تدبيريا، والتغلب على الانعكاسات البيئية مجاليا، ونقل المدينة إلى وضع إيكولوجي مستقر. هذا الموضوع أثار فضولي العلمي والمعرفي ولم يأخذ من البحث والتمحيص نصيبه، كما لنا في سباقه، في دراسات جامعية سابقة، سبَّق في تتبع حيثيات الخدمات العمومية وتطوراتها التدبيرية.

في هذا السياق ترتبط إشكالية موضوعنا بمجال مدينة متوسطة الحجم بالمغرب، ألا وهي مدينة القصر الكبير¹ التي تقع في الشمال الغربي للمملكة والتابعة إداريا لإقليم العرائش، وتحيط بها جماعات قروية عديدة، تجعلها تشهد يوميا حركية

¹ يوطن القصر الكبير بخطي عرض 34° 15' - 35° شمالا وخطي طول 5° 45' - 6° غربا (الخريطة الطبوغرافية 1/50000).

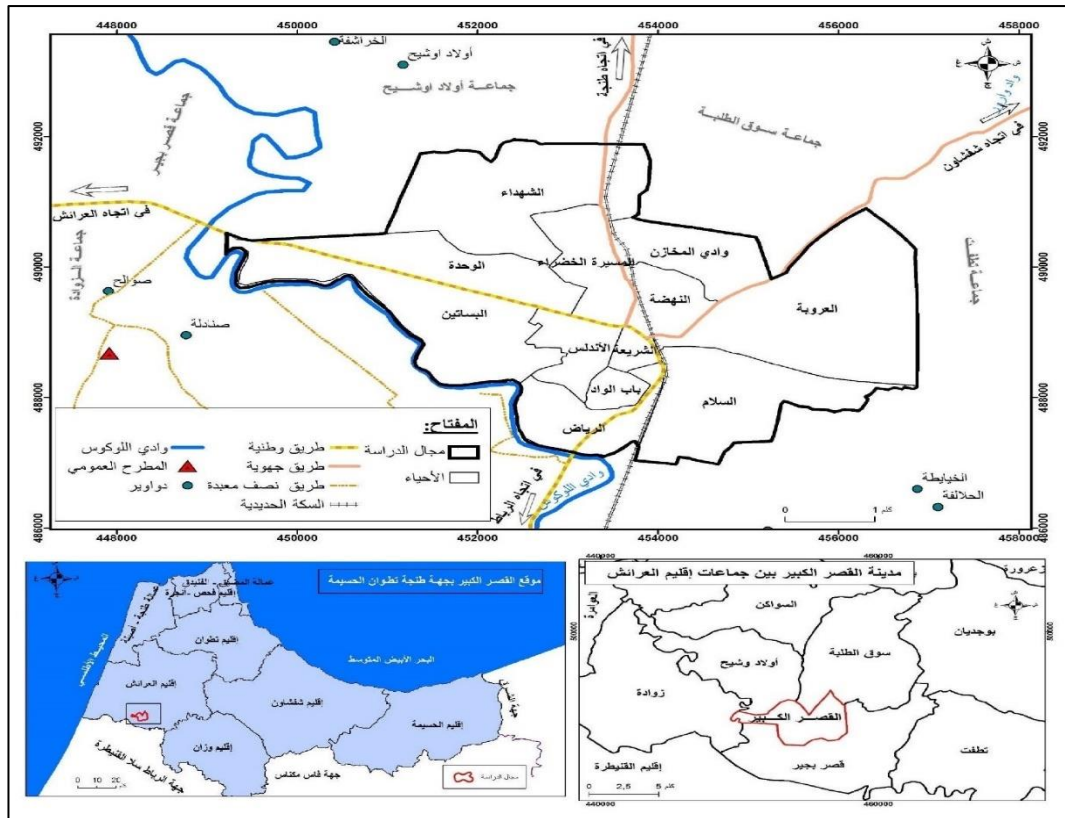


في اتجاهها. ويتوفر هذا المجال الحضري على مؤهلات كبيرة ذات صيت وطني ودولي، أبرزها القيمة التراثية كحاضرة ضاربة في التاريخ، إذ احتضن حضارات غابرة (الفينيقية والرومانية) ومعارك خالدة (وادي المخازن 1578م) وبطولات باسلة (ضد الاستعمار الإسباني)، بفضل موقعه الجغرافي الاستراتيجي، حيث يعد معبرا رئيسيا نحو أوروبا، وهو قريب من السواحل، فضلا على مؤهلات فلاحية ضخمة، تتوسط مدارا سقويا وطنيا (لوكوس).

عرفت هذه المدينة تطورا ديموغرافيا متسارعا بفعل عوامل مختلفة، ارتفع معه حجم المخلفات كمّاً ونوعاً. لكن دون انتقال وتجديد تقني وبشري ومالي للخدمة العمومية المتعلقة بالتطهير / التصريف الصلب، جعلها تبرز قاصرة على تأدية مهامها ومهيئة لتغيير تدبيرها نحو الاستعانة بالقطاع الخاص في إطار التفويض. هذا الوضع الجديد لم يغير من الواقع الإيكولوجي للمدينة الشيء الكثير، حيث ظلت النواقص والتحديات التدبيرية حاضرة وانعكاساتها المجالية بارزة، وبقي العنصر المشترك بين النمطين التدبيريين، اتجاه أصابع تحميل المسؤولية للسكان كعامل أساسي في تواضع وتردي النظافة العامة داخلها.

من جهتها لا زالت أصوات انتقادات الساكنة متوالية للواقع التدبيري للخدمة، مقابل تهمين المسؤولين المحليين للمجهودات المبذولة صحبة الشركة المفوضة، فإذا كان الانتقال يقصد منه الارتقاء بخدمة التطهير الصلب في إطار التزامات محددة ضمن دفتر التحملات (CPS)، فلماذا تلك الأصوات لا زالت غير مقتنعة بجذوى ذلك التغيير؟

الشكل الرقم 1: توطين مدينة القصر الكبير شمال المغرب



المصدر: -Carte topographique Ksar el Kébir 1/50000 ; Google Earth pro 2018.

- المخطط الجماعي للتنمية ق ك (2011- 2016)، العمل الميداني 2015-2020.

P. A. Ksar el Kébir 1994 et 2015

سرد هذه الأفكار يحيلنا إلى طرحها كتساؤلات ذات صبغة وطنية ومحلية في نفس الوقت:

فما هي المظاهر العامة لقطاع التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير في ظل التدبيرين المباشر سابقا والمفوض

حاليا؟

ما سياق الانتقال ودواعيه من نمط مباشر إلى آخر مفوض؟

ما هي العوامل العميقة المفسرة للوضعية محليا؟

ما هي الانعكاسات التدبيرية على الساكنة القصرية، وما هو رأيها العام؟

وهل الساكنة فعلا هي المشكل الأكبر لتعثر التطهير الصلب؟

إن طرح تلك التساؤلات الرئيسية يجعلنا، بشكل تلقائي، نفكر في فرضيات محتملة كأرضية للعمل، وتتمثل في:

← تواضع البيئة الحضرية في مختلف مراحلها مرده إلى الضعف اللوجستيكي والمعدات الأساسية للتدبير وإشكالية التعمير.

← غياب المهنية وضعف البنية التحتية المساعدة على تنفيذ عمليات التطهير الصلب.

← "إفشال" التدبير العمومي أريد منه الولوج للتدبير المفوض.

← سوء التدبير غير مساعد على تطبيق ضوابط سلامة البيئة الحضرية.

← عدم انضباط التدبير الحضري لا ينسجم مع حيثيات التطهير.

← من أسباب الفشل ضعف الثقافة البيئية والتحسيس والتشارك بين الساكنة والمسؤولين المحليين.

← فشل الجماعة في خلق بيئة حضرية مستدامة مرده إلى أن الإمكانيات المتوفرة لا تسخر في خدمة التنمية المحلية.

← ربما التركيز على القطاع الفلاحي أدى إلى تهميش للواقع البيئي.

إن هذا الموضوع، لم يأخذ نصيبه من البحث والتدقيق، حيث أن الأطروحات، التي اهتمت بالبيئة الحضرية، قاربت من جانب تدبيري محض، دون تسليط الضوء على الجانب الاجتماعي والسلوكي والذهني للأفراد، في علاقته بالتدبير العمومي أو الخاص وارتباطه بالتنمية. كما أنها لم تدرس في سياق جغرافي خاضع لتحليل العلاقات والترابطات بين عنصر النفايات ومختلف المتدخلين والمرتبطين به، في سياق نسقي متجانس، إذ أن مختلف تلك الدراسات كانت قانونية أو غلب عليها الطابع التقني، بحكم الانتماء إلى معاهد معينة.

في الواقع يعاني المجال القصري من ضعف بيبليوغرافي، على مستوى الدراسات الجغرافية، فالأطاريح التي اهتمت به، بشكل مباشر، تعد على الأصابع، واختارت مواضيع مختلفة، وتأتي في مقدمتها أطروحة محمد بنعتو (نوقشت بفرنسا سنة 1993) تحت عنوان "العرائش والقصر الكبير ودورهما في التنظيم الجهوي لشبه الجزيرة الطنجية". في ثنايا هذه الدراسة حاول الباحث فهم مختلف التحولات السوسيوإقليمية، التي أفرزها الري العصري في سهل اللوكوس منذ 1975، وانعكاسات ذلك على النمو الحضري وحركات الهجرة في مدن متوسطة الحجم. ومن أبرز نقاط قوة الدراسة، تدقيق البحث حول آليات السيطرة على الأراضي ودوائر تسويق المنتجات الزراعية، ودورها في تحويل الهيمنة الاقتصادية للقصر الكبير نحو العرائش بصيغة رسمية معززة بالوظيفة الإدارية، فكان العقار والتحكم به أداة للتحويل السوسيوإقليمي في حوض اللوكوس.



لم نجد أطروحات بنفس المقياس المحلي، ونكتفي بالإشارة لأطروحة الباحث عبد اللطيف اسبيرتو (2009) تحت عنوان "إعداد التراب والتنمية المحلية بشبه الجزيرة الطنجية: حالة مدينة القصر الكبير". ركزت على تحديد إطار عام للتنمية بالمدينة، من خلال تشخيص دقيق لتطورها التاريخي ولمجمل الإمكانيات والموارد التي تكتنزها. ثم وضع الباحث الواقع التنموي المعاش، في ظل أنشطة هامشية وغير شرعية، كانت كحل شعبي لوضع مزمن. ووضع، في القسم الأخير، أصبعه على الجانب المؤسساتي في شخص الجماعة المحلية وأيضاً ما يتعلق بجمعيات المجتمع المدني. ووضع ضعفها وعجزها على بلورة مشروع تنموي، أساسه الإمكانيات المهمة والرصيد التاريخي الحافل. ولم يتطرق الباحث بشكل مفصل لجانب التطهير، كعنصر معبر عن التنمية، واهتم بالحصيلة الاقتصادية كمنطلق للتنمية بالمدينة، مسلطاً الضوء على إخفاق المؤسسة الجماعية والمدينة من نواحي مختلفة.

تعرضت أطروحات أخرى لمجال مدينة القصر الكبير، بشكل عام، ضمن ارتباطه بمجال شبه الجزيرة الطنجية أو الريف الغربي. لكن وإن كانت عامة، فإنها قيمة في الدراسات الجغرافية. ويأتي في مقدمتها أطروحة أحمد الغرباوي (1980)، التي اهتمت بالإنسان والأرض بشبه الجزيرة الطنجية، محاولة في رصد تفاعل الإنسان بالمجال الطبيعي في الريف الغربي. ودراسة محمد الرفاس (1993) التي وضحت جوانب من التنظيم الحضري بشبه الجزيرة الطنجية.

من الأطروحات المعبرة منهجياً عن سياسة الدولة في مجال التهيئة، اعتمدنا على أطروحة الباحث نبيل لحسن 2006، التي أعطت نظرة جغرافية متخصصة في التهيئة الترابية حالة الريف الغربي، حيث اعتمدت منهج تركيبي يدمج البعد الطبيعي والبشري والبيئي بشبه الجزيرة الطنجية، كان كفيلاً بإعطاء تصور جغرافي نسقي لتدخل الدولة في المجال وتقييم سياساتها المجالية وتوضيح مظاهر الدينامية والإخفاق، وإبراز أهم عوامل الاختلالات خاصة في ربط الأنساق بالجانب البيئي.

من جانب آخر شكلت الدراسات التقنية، في إطار استحداث المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لوكوس في عقد السبعينيات ووكالة إنعاش وتنمية الأقاليم الشمالية، مصدراً لبعض الأبحاث المهمة. ورغم طابعها الرسمي، فإنها كانت ذات قيمة علمية مهمة خاصة في المجال الهيدروفلحي، والتي قام بها المغرب في إطار شراكة خاصة مع ألمانيا.

من حيث المنهجية أسسنا الأطروحة على مقاربة نسقية، تقوم على تحديد وحدات مجالية متجانسة، تتفاعل فيها مختلف العوامل الطبيعية والسوسيواقتصادية، والتي أساسها عنصر البيئة، وفي علاقة جدلية مع مختلف الوحدات والعوارض المهددة لكيانها. ويتم باستقراء مختلف التفاعلات في تفسير العلاقات بين المتغيرات الاجتماعية والسوسيواقتصادية والثقافية للسكان بمختلف عناصر مجالها. وذلك باستخدام مختلف أساليب التعبير البياني العصري (ذو الأبعاد الثلاثية) أو العمل الخرائطي. والهدف تسهيل فهم التركيبات المعقدة للمنظومات بربط الأسباب بالمسببات. ويمكن تعميم النتائج على مختلف المجالات المشابهة.

لقد استعنت بمصادر أساسية لإنجاز هذه الدراسة، منها وثائق رسمية كإحصاءات العامة للسكان والسكنى، لتتبع التطور الديموغرافي لبنية السكان وانعكاساتها على إنتاج عنصر النفايات. ووثائق التعمير، من خلال مخطط التهيئة الحضرية لعقد الثمانينات وأواخر التسعينات، والذي حُيّن سنة 2015. وأيضاً الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية لمجال الدراسة، المونوغرافيات الصادرة عن مؤسسات عمومية كالجماعة الحضرية للقصر الكبير والمكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس وإقليم العرائش وجهة طنجة تطوان الحسيمة. وكذلك وثائق جماعية ذات طابع إحصائي، من خلال وثائق متعلقة بقسم النظافة سابقاً،



والأشغال العمومية ومصالح الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، فضلا عن الوثائق المرفوعة إلى الجماعة الحضرية من قبل شركة التدبير المفوض، ووثائق التتبع والمراقبة. ووثائق رسمية وطنية ودولية، في إطار شراكة أو تقارير تقنية تهتم إدارة النفايات والإحصاءات المختلفة. ولا ننسى في هذا السياق كذلك ارتكز عملنا على وثائق رقمية من المواقع العالمية كصور الأقمار الاصطناعية والارتفاعات الرقمية، لاستغلال التطور التكنولوجي في البحث العلمي.

استأثر العمل الميداني بأهمية كبيرة ضمن هذا العمل، والذي أساسه الاستمارة والملاحظة الميدانية، فالاستمارة هي أساس الدراسة الجغرافية عموما والنسقية بشكل خاص، ولها أهمية كبرى في تحديد أسس الدراسة العلمية. لذلك كانت شاملة، واهتمت مختلف المستويات المرتبطة بعنصر النفايات وتديره بشكل مباشر أو كتأثير وانعكاس. وهي معبرة بشكل شمولي، إذ همت 388 أسرة قصرية، أي 1556 نسمة. وتطرقنا فيها للجانب السوسيواقتصادي والسكن وظروفه وسلوك الساكنة مع عنصر النفايات ومع عمال النظافة. كما عالجت الجوانب المتعلقة بفاعل أساسي في عملية التطهير ويتعلق الأمر بعمل النظافة. كذلك ثم رصد التأثير على حجم ومكونات النفايات باستمرار مبرمجة بوتيرة زمنية مناسبة موجهة إلى أسر معينة بمعايير اجتماعية واقتصادية مختلفة. أما الملاحظات الميدانية فهي رصد لكل ما يرتبط بالموضوع المدروس وحيثياته بتتبع زمني ومكاني لكل ما له تأثير مباشر أو غير مباشر على عنصر النفايات، وهي عملية تستمر إلى نهاية البحث.

لقد اقتضت طبيعة الموضوع المدروس تقسيمه إلى ثلاثة أقسام، كل قسم يشمل ثلاث فصول. فضمن **القسم الأول** ثم إعطاء تقديم مجالي ومنهجي لمجال الدراسة، من خلال **فصل أول** عمل على إبراز، مقومين أساسيين في هذه الدراسة العلمية الرصينة وهما الجانب الطبيعي والبشري لمدينة القصر الكبير، و**فصل ثاني** يشخص مختلف الأنشطة الاقتصادية بالمدينة باعتبارها مصدرا مهما للنفايات الصلبة الحضرية وذلك من خلال جانبين: الأول يرصد المهن ومداخلها وعلاقتها بإنتاج النفايات والثاني يبرز أنشطة القطاعات الاقتصادية ومظاهر نشاطها بالمجال الحضري. أما **الفصل الثالث** فيقدم حيثيات الجانب المنهجي الذي سلكناه في إعداد الأطروحة، انطلاقا من أسسه وكيفية إنزاله تطبيقيا على مجال الدراسة.

القسم الثاني خصص لإنتاج النفايات من خلال عدة جوانب همت مصادر إنتاج النفايات ضمن **الفصل الأول** كإطار مجالي للمخلفات الصلبة، وتشخيص للجوانب النوعية والكمية للنفايات من حيث تطورها الزمني وتباينها المجالي في خضم **الفصل الثاني**. أما **الفصل الثالث** فيبرز الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والتصريف الصلب بتسليط الضوء على كيفية تدبير مرفق النفايات الصلبة، بتشخيص كرونولوجي لعمليات التدبير خلال فترة التدبير المباشر من قبل الجماعة الحضرية القصرية والفترة الحالية الخاضعة للتدبير المفوض.

أخيرا **القسم الثالث** يتعلق بواقع تدبير التصريف الصلب وانعكاساته، ضمته وارتباطا بعنصر النفايات وتديره بمجال مدينة القصر الكبير، سنسلط الضوء في **فصله الأول** على تشخيص الموارد البشرية والمالية المرصودة لتدبير خدمة التصريف الصلب بالوقوف على تطورها ضمن فترتين مختلفتين: الأولى تحت تدبير مصالح الجماعة المحلية والثانية بعد تفويض الخدمة العمومية. في **الفصل الثاني** سننتقل بشكل ميداني محض إلى مظاهر تفعيل مختلف تلك الموارد اللازمة للخدمة، مجاليا وزمنيا بدراسة مقارنة بدورها. أما جانب الانعكاسات البيئية لهذا التدبير سيتطرق إليه **الفصل الثالث** والأخير ضمن هذا القسم، حيث سنرصد أوجه انعكاسات نواقص النظافة داخل المجال الحضري القصري مجاليا وصحيا، وانعكاسات قصور عمليتي الجمع والتصريف في فترات زمنية مختلفة، وآراء الساكنة حول ذلك. وأخيرا رصد الانعكاسات التدبيرية على المطرح العمومي ومجاليه.



القسم الأول : التقديم المجالي والمنهجي

يكتسي التأطير المجالي والمنهجي في الدراسات الجغرافية أهمية كبرى، حيث من خلاله يتمكن الباحث من توفير مختلف المعطيات العلمية الدقيقة لفهم عميق للظاهرة المدروسة. واختيار الأسلوب والطريق الأمثل لبورتها وكشف الجانب العلمي المخفي، مبنغى الدراسة.

في هذا الصدد يتطرق الفصل الأول من هذا القسم إلى مقومين أساسيين في هذه الدراسة العلمية الرصينة وهما الجانب الطبيعي والبشري. فعنصر النفايات الصلبة بالمجال الحضري وبارتباطاته الموضوعية المتشعبة، لابد أن يتم الإحاطة في سياقها بالإنسان ومحيطه العام كمنطلق لفهم التأثير ومدى قوته. ومدينة القصر الكبير من المجالات الحضرية العميقة تاريخيا والتي لم يكن اختيار موضعها الطبيعي اعتباطيا وإنما لخصوصيات كبرى جعلت المستوى البشري يتطور بشكل مستمر كمجال جذب في فترات مختلفة زمنيا، وبدينامية ديموغرافية محلية متسارعة.

إن في هذا الفصل سنتطرق طبيعيا للجانب الطبوغرافي والجيولوجي والمناخي والهيدرولوجي كجوانب مؤثرة على عنصر النفايات وتدبيره، ثم نحيط بالمقوم البشري كعنصر منتج للنفايات بالدرجة الأولى بدراسته كمظهر بارز للتجمع البشري من خلال مختلف خصائصه الديموغرافية. وأيضا نتتبع المجال القصري من خلال توسعه الحضري وتطور بنياته التحتية وتجهيزاته الأساسية، كعامل محدد ومؤثر في عملية التدبير للتصريف الصلب.

سنخرج في الفصل الثاني إلى تشخيص مختلف الأنشطة الاقتصادية بمدينة القصر الكبير باعتبارها مصدرا مهما للنفايات الصلبة الحضرية وذلك من خلال جانبين: الأول يرصد المهن ومداخلها وعلاقتها بإنتاج النفايات والثاني يبرز أنشطة القطاعات الاقتصادية ومظاهر نشاطها بالمجال الحضري.

في الفصل الثالث من هذا القسم سنقدم حيثيات الجانب المنهجي الذي سلكناه في إعداد الأطروحة، انطلاقا من أسسه وكيفية إنزاله تطبيقيا على مجال الدراسة. خاصة فيما يتعلق بمعايير تقسيم الجيومنظومات وإعداد الاستمارة الميدانية واختيار عيناتها. وأيضا الكشف عن مختلف خطوات إنجاز البحث وبناء عمقه العلمي من تصميم وتحويل للمعطيات ومراحل التحرير.



الفصل الأول: المقومات الطبيعية والبشرية

مقدمة الفصل

لقد منحت استراتيجية المجال القصري من حيث الموقع والموضع أهمية كبرى للمدينة، اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا، جعلها ذات رصيد تاريخي كبير وذات ارتباط وثيق بمختلف التطورات التي شهدتها المغرب عبر قرون خلت. فدراسة الذاكرة القصرية يمكن أن نستشف جزءا مهما من الذاكرة المغربية في علاقة تفاعل الإنسان المغربي، بمختلف مرجعياته، بالمجال الوطني عموما وشبه الجزيرة الطنجية خصوصا. فمدينة القصر الكبير لعبت دورا في التاريخ المغربي الغابر (الفينيقيين والرومان) والتاريخ الوسيط (الفتح الإسلامي) والمعاصر (الضغوطات الأجنبية) والحديث (مقاومة الاستعمار وبناء الدولة المغربية الحديثة).

في خضم ذلك، اتسعت رقعة المجال القصري وتطور مجتمعه وتنوعت ارتباطاته الاقتصادية تبعا لكل مرحلة، وقد لعبت الإمكانيات الطبيعية دورا مهما في تثبيت التجمع البشري وديمومته خاصة مع وتوفر المورد المائي والتربة الخصبة والانبساط الطبوغرافي.

سنستعين في سياق هذا الفصل بتوطئة طبيعية، وبالمقاربة التاريخية، لتقربنا من محطات حاسمة في التطور الحضري والديموغرافي للمجال الحضري القصري والتي تحكمت، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، في تدبير خدمة التطهير الصلب.

سننتظر، في هذا الفصل، إلى دراسة المجال الحضري القصري ضمن سياقه الطبيعي، وسنرصد مختلف مراحل التطور الحضري وفق مختلف الوحدات المشكلة لمجاله، وسنحاول في ثانيا ذلك الوقوف على مختلف العوامل المسؤولة عن تلك المتغيرات، مع انعكاساتها الشاملة والمؤثرة ضمنيا على عنصر النفايات.



المحور الأول: المقومات الطبيعية

يمنح العنصر الطبيعي أهمية مجالية للتجمعات الحضرية، ويعد من العوامل الأساسية لتحديد قوة جذبها بشريا واقتصاديا. في هذا الصدد تستفيد مدينة القصر الكبير من تنوع طبيعي كبير، جعل محيطها يحتضن مدارا سقويا وطنيا يرتكز على أهمية الموارد المائية المعبأة، وتراها يحتضن تجمعا بشريا مصنفا بشمال المغرب.

1- التضاريس

تتميز طبوغرافية مجال القصر الكبير بالتنوع الذي من شأنه أن يحدث تجزينا في شكل المنطقة، حيث يقسمها إلى جزء شمالي غربي. الشمال الشرقي منها على شكل متموج بفعل وجود التلال وبعض القمم الجبلية التي تشكل ما يصطلح عليه بتلال مقدمة الريف. من جهة الغرب والشمال الغربي فتبرز به أراضي قليلة الارتفاع على شكل مستويين متدرجتين:

- **مستوى علوي** وهو وحدة هضبية، تشرف على المستوى السفلي من الناحية الشمالية الغربية ويمكن تقسيمه بدوره إلى مستوى علوي يطل على مستوى آخر بواسطة حافة ذات اتجاه شمالي غربي إلى جنوبي غربي ويلاحظ تقطع سطحه .

- **مستوى سفلي** تتوفر فيه كل عناصر الوحدة السهلية (الخريطة الطبوغرافية 1/50000).

تبعاً لهذا الوصف التضاريسي الدقيق نستشف أن مجال مدينة القصر الكبير يساير طبيعياً وحدتين بارزتين، يمكن تفصيل تحليلهما على الشكل التالي:

*الوحدة التلية :

هي الوحدة المتواجدة في أقصى شرق المدينة وتتشكل من مجموعة من التلال، وتمثل وحدة متجانسة، ويتراوح ارتفاعها ما بين 100 و200 متر، وبشرقها تبرز قمة "بو علي" بارتفاع يفوق 600 متر.

وتقطع هذه الوحدة التلية روافد واد اللوكوس وعلى رأسها واد المخازن الذي يبلغ صبيبها الأقصى 828 م³/ث (وكالة الحوض المائي اللوكوس، 2016)، ثم واد وارور الذي يتفرع منه واد فرشكا وواد الغرب ينتهي عند إحدى الضايات المعروفة بضاية بوحشة شمال دوار صوالح خريشة.

*الوحدة السهلية :

تتميز بالانبساط وضعف الانحدارات لذا فهي وحدة سهلية بالأساس، فالارتفاعات المطلقة لا تتجاوز عشر أمتار عند أولاد خلحل. وبالسواحل الغربية تتراوح ما بين 41 و48 مترا، بل إلى 85 و70 مترا عند هضبة الرمل التي تنتهي عند الجهة الغربية بالمحيط الأطلسي.

يتخلل هذه الوحدة عدة مجاري مائية حيث نجد واد وارور والمخازن في أجزائهم الأخيرة عند مصبهما في اللوكوس وروافد أخرى كصاخوخ الذي يكون ضايات واد سميد المتفرع إلى فرعين: الأول يمر قرب جماعة العوامة والثاني يجري بمحاذاة المواركة، وهما يصبان في نهر اللوكوس.

عموما يمكن القول أن منطقة القصر الكبير تتميز بانحدار عام من الشرق إلى الغرب وتتواجد بها مجاري مائية مهمة.



2- الجيولوجيا

جيولوجيا نجد مجال القصر الكبير في جزئه الشرقي (الوحدة الطبوغرافية الأولى) يدخل ضمن ما يعرف بوحدة الهبط (HA) المتكونة من سديم مارنية (الصلصال) تتخللها بروزات الحث بالقمم في اتجاه الشمال، ووحدة وزان (OZ) التي تتداخل بها سديمات وحدة القلب الريفية والمتشكلة أساسا من الكوارتزيت، والوحدة بيلو-فيلافرونشي الحديثة (الخريطة الجيولوجية 1/500000).

وبحكم القرب من البحر (الوحدة الثانية) فإن البنية تتسم بتكوينات ساحلية أو كتبان رملية تعود إلى البليو- فيلافرونشي. وهي تحتوي على الحث الصدفي، الرمال، الطفل- الرملي وذات لون اصفر.

3- التكوينات السطحية

في هذا السياق انعكس التنوع الطبوغرافي والتشكيل الجيولوجي على الأتربة المنتشرة، حيث تسود التربة الغرينية (الدبس) خاصة حول روافد الوديان، وتربة الترس في الشمال الشرقي للقصر الكبير، وفي الجانب الغربي أتربة غرينية طينية ورملية (العوامة)، وهي جد مناسبة للنشاط الفلاحي.

4- المناخ

بتواجد المجال القصري في الشمال الغربي للمغرب، نجده يتأثر بمؤثرات محيطية، لكنها تنقلص وتفرز استثناءات بوجود نُجْد الرحمة كحاجز طبيعي. وعليه فإن درجات الحرارة اليومية تتزايد من العرائش في اتجاه القصر الكبير، وتبقى التساقطات نوعا ما أكثر تقاربا. فالحوض السفلي للوكوس يسجل متوسط 725 ملم سنويا مع اختلافات حيث ترتفع مع الارتفاع. وقد سجلت محطة العرائش 683 ملم كمعدل لفترة 1933-1963 (Thauvy J. P 1971 p. 116)، وحسب Gaussen 1954 بمعدل يتراوح ما بين 600 و800 ملم، ورصدت محطة المريسة² 775 ملم سنويا في نفس الفترة الزمنية. وما يؤكد ذلك طبيعيا تدرج الارتفاع في مجال القصر الكبير.

يتأثر أيضا مجال الدراسة بالتذبذبات المناخية الدورية للمناخ المتوسطي، حيث يسجل ما بين الفترة والأخرى نزوحا نحو سنوات جافة أو جد ممطرة. فمثلا سجل سنة 1992 معدل 325 ملم فقط، وفي سنة 1996 بلغ معدل التساقطات رقما قياسيا حيث وصل إلى 1368 ملم، فكانت سنة من الفيضانات الجارفة لوادي اللوكوس وروافده. ويلاحظ أنه في العقد الأول من الألفية الحالية مرت 6 سنوات جافة، لكن المعدل العام يبقى في حدود 600 ملم (ORMVAL 2010).

5- الهيدرولوجيا

في هذا المَنحَى، تبرز أهمية الإمكانات المائية السطحية والجوفية، التي يوفرها المستوى الطبيعي. فعلى المستوى السطحي، يوفر وادي اللوكوس حوالي 700 مليون م³ بمتوسط صبيب يبلغ 500 م³/الثانية مدعم من وادي درادر وسوير ب 200 مليون م³ (L'Agence hydraulique du Loukkos 2000). في الضفة اليسرى للواد نجد روافده صخوخ وسميد الماء والكحل يدعمون على الخصوص الفرشة الباطنية.

² محطة رئيسية لقياس التساقطات على بعد 2 كلم من القصر الكبير.

³ الصبيب 200 م³/الثانية.

تتواجد بالقرب من مجال القصر الكبير منشأة مائية وطنية وهي سد وادي المخازن، الذي يعمل على تعبئة المورد المائي الذي توفره عالية الحوض واستغلاله اقتصاديا واجتماعيا، حيث كان ولا زال جزءا أساسيا من مشروع المدار السقوي اللوكوس، ومصدرا لتزويد المراكز الحضرية بالماء الشروب والطاقة الكهربائية، وهو يتأثر بدوره بالعوامل المناخية، فحقيقته رهينة بمستوى التساقطات، كما أنها أضحت تعاني من تزايد حدة التوحد.

أما على المستوى الباطني، وفي ظل تكوينات بليوفيلافرونشيان والرباعي الرملي، فنجد فرشات باطنية مهمة تكتنز موارد مائية هائلة، وتتمثل في:

- ✓ **فرشة الدرادر- السوير، الممتدة على ما يقرب من 600 كلم².** وتحد بالمحيط الأطلسي والمرجة الزرقاء غربا وخط تصريف المياه مع فرشة الرمل في الشمال الغربي والتكوينات الصلصالية في الشمال الشرقي وبالجنوب. وتوفر ما يقدر ب 76 مليون م³/ السنة.
- ✓ **فرشة أولاد عقبان على امتداد 16 كلم وبمساحة 58 كلم²** تحد بدورها بفرشة الرمل شمالا، وشرقا برواسب الطمي لوادي اللوكوس، وتخزن 6 مليون م³ من المياه /السنة.
- ✓ **فرشة وادي اللوكوس تتغذى على صرف مياه الوادي بصبيب 150 ل/ث، وتوفر 5 مليون م³ في السنة** (L'Agence hydraulique du Loukkos 2005).

المحور الثاني: المقومات البشرية

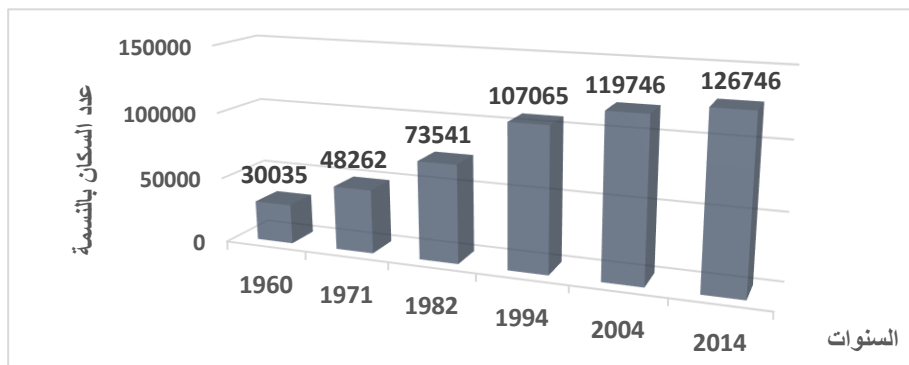
توصف الحواضر بكونها المجالات الأكثر تعبيرا عن مدى انتظام التجمعات البشرية في العالم. ويعود ذلك بالأساس إلى مدى أهمية المقومات البشرية التي تعيش في تجمعاتها. تبعا لذلك ينفرد سكان المدن بخصوصيات سكانية وديموغرافية خاصة. وبدورها مدينة القصر الكبير تسير هذا الطرح، فقد عرفت نموا سكانيا متسارعا وبحجم أسري مهم، فضلا عن خصائص ديموغرافية تبرز حركية ودينامية ونشاطا كبيرا. ومن البديهي أن هذا الجانب هو المحدد لحجم إنتاج النفايات ومكوناتها، والمؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على عملية تدبير خدمة النفايات الصلبة.

1- التطور السكاني

على غرار الحواضر المغربية الأخرى شهدت مدينة القصر الكبير نموا سكانيا كبيرا بعد الاستقلال ويتجلى ذلك بوضوح من فترة إحصائية إلى أخرى.

1.1- الساكنة والأسر

الشكل رقم 2: تطور عدد ساكنة مدينة القصر الكبير ما بين 1960 – 2014



المصدر: الإحصاءات العامة للسكان والسكنى من 1960 إلى 2014 بتصرف (www.hcp.ma)

يلاحظ من خلال المبيان تطور متسارع لسكان مدينة القصر الكبير بعد فترة الاستقلال بمعدل نمو 3,6 % في فترة 1960 - 1971 وتطور آخر ما بين 1982 - 1994 بمعدل يقارب 3,8 %. وبشكل مغاير يلاحظ أن الفترة الإحصائية المئوية عرفت المدينة شبه استقرار في عدد السكان وانخفاض في معدل النمو السنوي، إذ لم يتعدى 1,8 % ، ثم بعد ذلك تسجيل تزايد ملحوظ في الفترة الإحصائية الأخيرة يعزى إلى توسيع المدار الحضري أكثر منه إلى نمو سكاني طبيعي.

ومن البديهي أن يساير تطور عدد الساكنة تزايد عدد الأسر القصرية إذ قفزت من 24835 أسرة سنة 2004 إلى 29514 أسرة حسب إحصاء سنة 2014 بمتوسط عددي للأفراد يبلغ 4,3 فرد. وهي دينامية اجتماعية مهمة من حيث الاستهلاك والاحتياجات الاجتماعية على مستوى الخدمات العمومية بكونها نواة العملية الإنتاجية للمخلفات الحضرية ومصدرها الأساسي.

2.1- الخصائص الديموغرافية

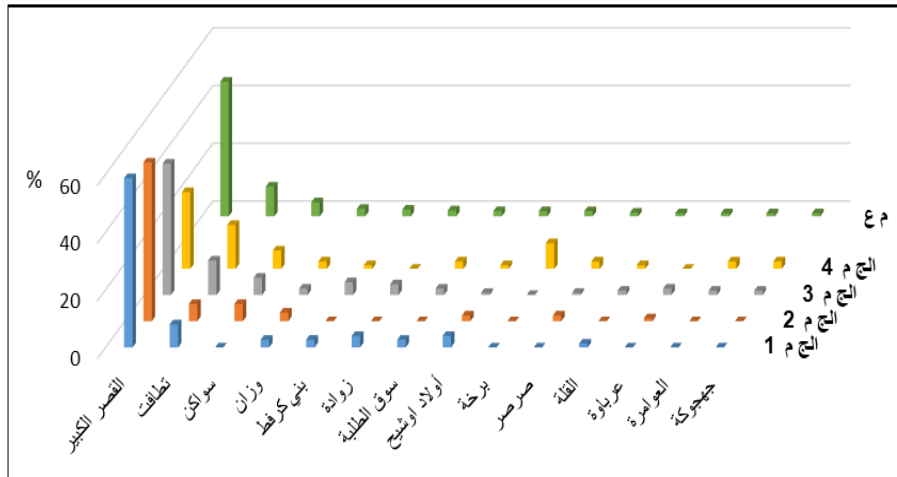
يكتسي هذا الجانب أهمية بالغة، إذ أنه يحدد مختلف الصفات الاجتماعية لمجتمع معين والتي يمكن من خلالها رصد العلاقات بين الظواهر الديموغرافية والظاهرة الجغرافية المدروسة. في هذا الصدد أثرنا دراسة الخصائص الديموغرافية بناء على العمل الميداني بشقه المتعلق بنتائج الاستمارة الميدانية، وقد أفرزت مستويات راقية كشفت عن خصوصيات اجتماعية عميقة لسكان مدينة القصر الكبير في علاقتها مع عنصر النفايات الصلبة.

1.2.1- الأصول الجغرافية و الاستقرار

بحكم عراققتها التاريخية، تجدرت الأصول المحلية للسكان القصرية، وارتبطت بعلاقات وطيدة بمحيطها القريب، وتعدته جذورها إلى مناطق بعيدة. مما أضفى على مستوى الأصول الجغرافية والنزوح البشري القصري تنوعا وخصوصيات عميقة.

يلاحظ أن ساكنة المدينة (الشكل رقم 3) من حيث المولد والنشأة تشكل 46,6 %، لتعبر عن عراققة المدينة وعبقها التاريخي، ومثلت الجماعات المجاورة، والمنتمية لنفس الإقليم، المستوى الثاني، والتي تتقدمها جماعة تطفت 10,3 % وجماعة السواكن 4,9 % ، ليكون المحيط الاجتماعي الريفي المزود الأبرز للمدينة. بينما نجد الجماعات البعيدة أقل نسباً، أهمها وزان 2,5 %، ولعلها قدمت إلى القصر الكبير في ظروف مختلفة.

الشكل رقم 3: الأصول الجغرافية لسكان القصر الكبير



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

على مستوى الجيومنظومات يبرز تشابه الجيومنظومتين 1 و 2، في أعلى نسب الساكنة ذات الأصول الجغرافية القصرية (الج م 1 - 58,6%، الج م 2 - 55%). وهذا يفسر بقدّم تعمير الجيومنظومتين، حيث تعتبر الأولى المدينة القديمة، والثانية التوسع المجالي الذي خلفته الفترة الاستعمارية والمرحلة الأولى بعد الاستقلال

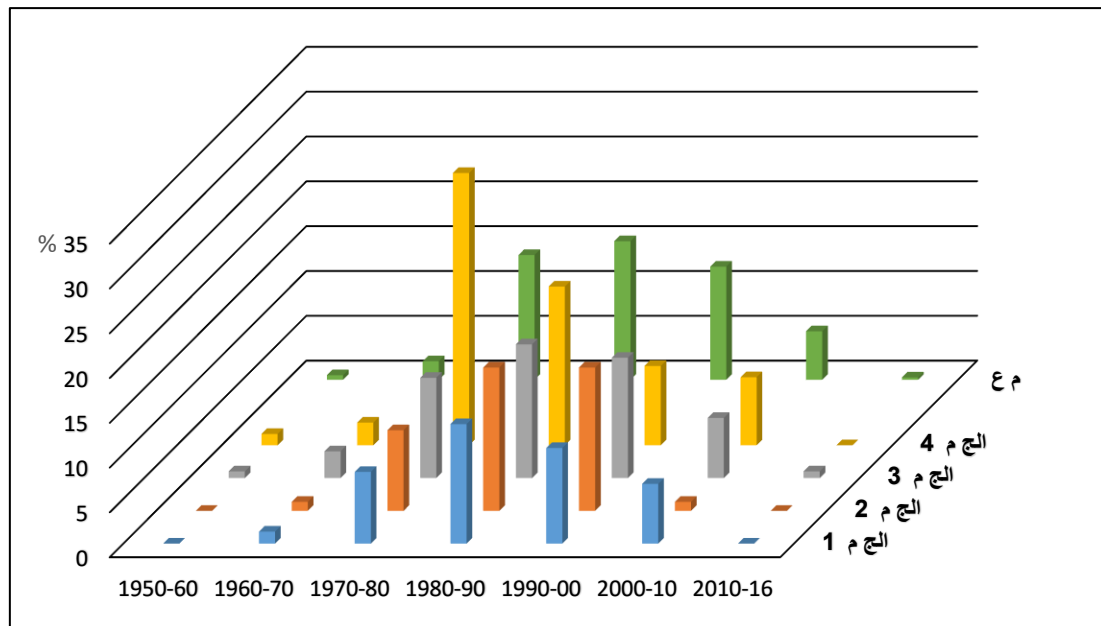
الج م 3 و 4 متميزتين، بنسب الوافدين من جماعات قروية مجاورة، خاصة تطفّت (الج م 4 - 15,1%، الج م 3 - 11,9%). نفسره بالتوسع اللاقانوني والعشوائي الذي لحق بالمجال الحضري القصري، وتلاشي القيود على حركية الأفراد، ومستوى جذب المدينة في فترة الاستثمار الفلاحي ونشاط التهريب (الشكل رقم 3).

نستخلص أن مدينة القصر الكبير تعرف مستويين من الأصول الجغرافية، الأول يتمثل في نسبة مهمة من ذوي الأصول القصرية. والتي يمكن أن يكون الفرد القصري قد اكتسب من خلالها سلوكيات مدنية وحضرية مساعدة على تواجده في البيئة والعلاقة مع عنصر النفايات. والثاني الأكثر تمثيلا من أصول ريفية متشعبة ومتعايشة مع الموارد الطبيعية والبيئية والمستأنسة بتدويرها طبيعيا.

فألى أي حد يمكن لهذا التمازج أن يكون متناغما مع واقع المجال الحضري القصري، الذي يعرف اختلالات في عملية التطهير الصلب؟ فالساكنة القصرية من أصول قروية مصطدمة بواقع الاندماج الحضري ومتأثرة بالطابع الريفي في نمط العيش، بينما تراجعت أخلاق التآزر والتعاون وطغت الفردانية والسلوكيات الطائشة على الساكنة الأصلية.

على مستوى تاريخ النزوح (الشكل رقم 4) عبرت الجيومنظومات الأربع، من خلال استقرار عيناتها زمنيا، عن منحى هجروي ذا طابع وطني، قبل أن يكون محلي، حيث ارتفعت نسب المهاجرين إلى المجال الحضري خلال عقدي الستينات والتسعينيات، في ظل صعوبات اقتصادية واجتماعية بعد فترة استعمارية مريرة، وتخطّيات في تدبير القطاعات الاستراتيجية، أوقعت المغرب في تخطيط هيكلي تقشفي، حرك معه أفواجا هجروية إلى الحواضر رغم مشاكلها العويصة.

الشكل رقم 4: تاريخ نزوح رب الأسرة لساكنة القصر الكبير



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

بنتبنا لفترات النزوح بالجيو منظومات الأربع (الشكل 4)، نستجلى خصوصيات محلية للتعمير بالمجال القصري، وتزايد لعدد ساكنته، والأكد أيضا لمخلفاته المنزلية والمماثلة لها:

في عقد الستينات

فترة عقد الستينات مدة زمنية تلت تحرر المدينة من الاستعمار الإسباني، وبداية حركية البحث عن ظروف عيش مناسبة. تم هذا في ظل تدهور اقتصادي واجتماعي، كتبعات للسياسة الاستعمارية الانتقائية، لكن رغم ذلك لم تتعد نسبة الوافدين 2 %.

الج م 3 و 4 متشابهتان في استقبال أهم الوافدين (الج م 3 - 2,9% والج م 4 - 2,5%)، في سياق حرية تنقل مجالية معبرة عن الاستقلال، خاصة إلى المجال الريفي المجاور للمدينة. الج م 1 و 2 مختلفتان بضعف النزوح إليهما، نعلله باستمرار الثقل الاجتماعي للأسر القاطنة بهما من جهة، وقلة إمكانيات النازحين من جهة ثانية.

في عقد السبعينات

حصل تطور كبير في النازحين الوافدين على المدينة، حيث ناهزت النسبة 13,9%. ويفسر ذلك ببداية مشروع حوض اللوكوس، الذي كانت له انعكاسات كبيرة على مدينة القصر الكبير، باحتضانها لمقر المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس، واستقطابه لهجرة ببحضرية ذات طابع تقني وإداري. فضلا على هذا، تطلب المشروع بناء سد واد المخازن، الذي أغرقت حقيته العديد من المداشر والأراضي الزراعية والرعية، وبالتالي نزوح أصحابها نحو القصر الكبير. وساعد أيضا في هذا الاتجاه بعض التعويضات، التي قدمت على شكل محلات تجارية، بإحدى القيساريات وسط المدينة، لتهدة السكان الناقمين على التبعات السلبية للمشروع ككل.

الج م 3 و 4 عرفتا أهم نسب الوافدين (على التوالي 11,1% و 30,3%)، في ظل تحول فوضوي للمجال الريفي المجاور للمدينة، وصعوبة إيجاد موطن قدم به، لغلاء العقار والصعوبات المالية لدى النازحين. في هذا الصدد، برزت مظاهر تريف المدينة، من أبرزها تكاثر نفايات الماشية، لاحتفاظ النازحين بثقافة وعادات الأرياف (الجماعة الحضرية القصر الكبير - ب- 2011).

الج م 1 و 2 مختلفتان مجددا بضعف نسب الوافدين (على التوالي 8% و 9%)، لكن يلاحظ تزايد في النسب، يدل على بداية تغير عميق في العمق الاجتماعي القصري، وبداية تشكل ملامح الفئات الاجتماعية للمدينة ما بعد الاستقلال.

في عقد الثمانينات

يعد بحق أقوى فترة زمنية للمد الهجروي وللنزوح نحو مدينة القصر الكبير 15,4%، في تغير متناقض مع المسببات التي كانت محفزا للهجرة، إذ أضحى مشروع حوض اللوكوس قاصرا أمام تغير نهجه وإعادة النظر في برامج، وتبعات برنامج التقويم الهيكلي الذي طبقه المغرب اقتصاديا واجتماعيا. ولذلك عرف الاقتصاد غير المهيكل طفرة، مع نشاط التهريب، الذي جذب الأرياف المجاورة وحتى البعيدة، كمصدر للرزق والربح السريع. وهو خاضع للقدرة الشخصية للمهرب في تحقيق نشاط تجاري يتزايد زبائنه بشكل سريع، فبلغت المدينة أوجها السكاني. فبالإضافة إلى تزايد المخلفات المنزلية، تعاظمت المخلفات التجارية بدورها.

يلاحظ ازدياد جذب الج م 4 و 3 لهذه الأفواج النازحة (على التوالي 17,7% و 14,9%)، مع التطورات العقارية اللاقانونية بالمدينة، وتلاؤم الأسعار بالهوامش، ومع الوضع المالي لهذه الفئة.



نسجل تطور يبين بالجم م 2، إذ استقر بها 16% من النازحين. ونفس ذلك بانتقال أفراد استفادوا، بشكل كبير من التهريب، إلى مساكن جديدة، خاصة في حي المسيرة الخضراء، الذي يعد حقا استعراضا لقوة المال من أصول التهريب وتبعاته.

كان الاستقرار بالجم م 1 بمستوى أقل (13,3%)، وجاء نتيجة دوافع مختلفة، أبرزها: انخفاض سومة الكراء، وتلاؤم مستوى الملكية العقارية مع الفئات الأدنى المستفيدة من التهريب، في ظل فقدان الجيومنظومة لمكانتها مع التحول الاجتماعي والاقتصادي في اتجاه الجم م 2 على الخصوص.

في عقد التسعينات

فيه يسجل تراجع نسبي في التوافد على المدينة (12,6%)، في ظل تضيق الخناق على نشاط التهريب، لكن ذلك لم يمنع استمرارها. وإن فشل بعض أفرادها في الاستفادة من عائدات التهريب، فإنه فتحت بوابة الهجرة الدولية وبداية "تهريب بشري" على يد تجار ومهربين. وهؤلاء كانوا وراء استمرار نفس المسار، وازدياد عدد منتجي المخلفات.

الجم م 1 و 3 و 4 متشابهة في تراجع نسب الوافدين (الجم م 3 - 13,4، الجم م 1 - 10,6، الجم م 4 - 8,8%)، ويمكن أن نعلله بتشبع المدينة، وبداية تشديد الرقابة، مع إصدار قانون التعمير 1992 والتنبيه الرسمي إلى التساهل مع التعمير العشوائي.

الجم م 2 مختلفة، حيث حافظت على نسبة 16% من النازحين. ولعل ذلك مرده استمرار في تغيير مجال السكن نحوها، كتعبير عن قفزة اجتماعية واقتصادية، لأسر اشتغلت بالتهريب واستثمرت أموالها في مشاريع استهلاكية، خاصة المقاهي والمطاعم.

في الألفية الثانية

بعد سنة 2000 ازداد التراجع بشكل جلي (5,4%)، خاصة مع التشبع الكبير للمدينة من الهجرة الريفية، وتفاقم تبعات التعمير العشوائي وتضيق الخناق عليه.

سجلت الجم م 1 و 3 و 4 نسبا ضعيفة (الجم م 4 - 7,5%، الجم م 3 - 6,7%، الجم م 1 - 6,6%).
الجم م 2 مختلفة بالضعف الكبير لنسبة الوافدين (1%). نفسره بشبه نهاية لفترة المستفيدين من التهريب واستثماراته من أصولها من جهة، ومحدودية في إيجاد مجال عقاري بها من جهة ثانية.

في العشرية الثانية بعد الألفين

يلاحظ ركود في استقطاب وافدين جدد إلى المدينة (0,2%)، وعلى مستوى جل الجيومنظومات، والذي نفسره بفقدان القصر الكبير لمقومات جذبه السابقة (التهريب على الخصوص)، وتحوله إلى مجال مشبع بالوافدين، خاصة من أصول قروية، ومعاناته من أزمة تنموية كبرى ومن غياب وظيفة حضرية اكتسبها لقرون خلت (التجارة)، رغم موقعه الاستراتيجي الذي يخول له لعب أدوار مهمة في خريطة التنمية للجهة الشمالية للمغرب.

إذن تعددت الأصول الجغرافية بالجيومنظومات وفترات نزوح ساكنتها، لتؤثر في تزايد ساكنة القصر الكبير من جهة، وحجم المخلفات بشتى أنواعها من جهة ثانية. ويلاحظ أن استقرار نسبة مهمة من الساكنة ذات أصول قروية، خاصة في الأحياء الهامشية. مما يحيلنا على انتشار سلوكات وثقافات ذات طابع ريفي بهذه الأحياء (تزييف المدينة). وسيؤثر ذلك لا محالة على جانب التطهير الصلب، خاصة من حيث التعامل مع عنصر النفايات كما وكيفا.



2.2.1- بنية الأسر

حقيقة تعد بنية الأسرة إحدى الخواص الأساسية للأسرة، والتي تؤثر بصورة واضحة على أفرادها بشكل عام وعلى الأطفال بشكل خاص. ويقصد بها عدد الآباء في الأسرة، وعلاقتهم بالأبناء، فالأسرة الطبيعية في بنيتها تنقسم إلى نوعين رئيسيين، وهما الأسرة النووية وهي الأسرة التي تتكون من الزوجين وأبناهما، والأسرة الممتدة التي يتشارك فيها الزوجان والأبناء مكان الإقامة مع أفراد آخرين من الأسرة؛ كالأجداد أو الأعمام والأخوال.

في هذا السياق ومن خلال الجيومنظومات الحضرية واستماراتها الميدانية، كشفت عن خصائص عميقة للمجتمع القصري تخص القرابة مع رب الأسرة وعدد أفراد الأسرة والبنية العمرية لمختلف أفرادها، في إطار علاقات ومقارنات علمية تبرز خاصيات مهمة مقترنة بعنصر النفقات.

- القرابة مع رب الأسرة

تعتبر الأسرة تجمعا عائليا مقدسا يجمع بين أفراد تربطهم روابط وثيقة، يشغلون وحدة سكنية مستقلة (أو جزء منها) ويساهمون في الإنفاق من دخل رب الأسرة أو بعض أفرادها.

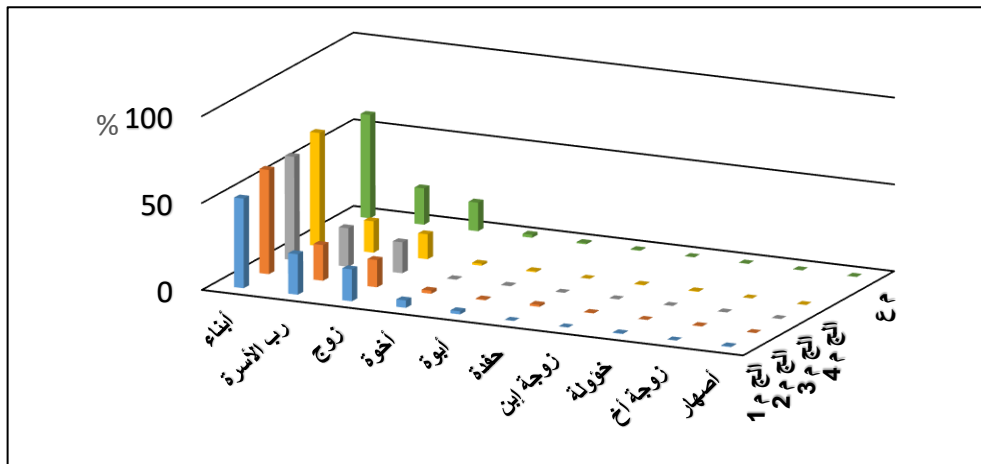
السائد تشابه في التوزيع بوجود 3 فئات رئيسية: الأبناء (59,5%)، رب الأسرة (20,9%)، ثم كزوج (16,4%). وتأتي روابط القرابة الأخرى بنسب ضعيفة (مثل أخوة 1,6% وأبوة 0,6% وحفدة 0,3%) (الشكل 5).

الجيومنظومات 2 و 3 و 4 متشابهة في الهيمنة القوية للأسر النووية المكونة من الزوجين والأبناء (الج م 4 - 65,2%، الج م 2 - 60%، الج م 3 - 59,5%). نعلله بأهمية الوافدين، وبشكل مستقل.

الج م 1 متميزة بوجود أهمية لقرابة الأخوة 4,2% والأبوة 1,7% والخؤولة 0,3% وأصهار 0,3%. مما يعني أن هناك أسر مركبة ضمن هذه الجيومنظومة العتيقة، نفسرها بالاحتفاظ بعراقة العيش الأسري الموسع وأيضا بإمكانية صعوبة الفصل في الإرث العقاري للسكن.

نستخلص أهمية الأسر النووية بعمق المجتمع القصري، المرتكزة على عدة أبناء ومغادرتهم بمجرد الزواج. وفي الغالب، تكون الوجهة نحو المنظومات الهامشية الملائمة للمستوى الاقتصادي للأسر الناشئة. مما يزيد من الضغوطات على المرافق الاجتماعية وخاصة التطهير الصلب.

الشكل رقم 5: القرابة مع رب الأسرة للسكان القصرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

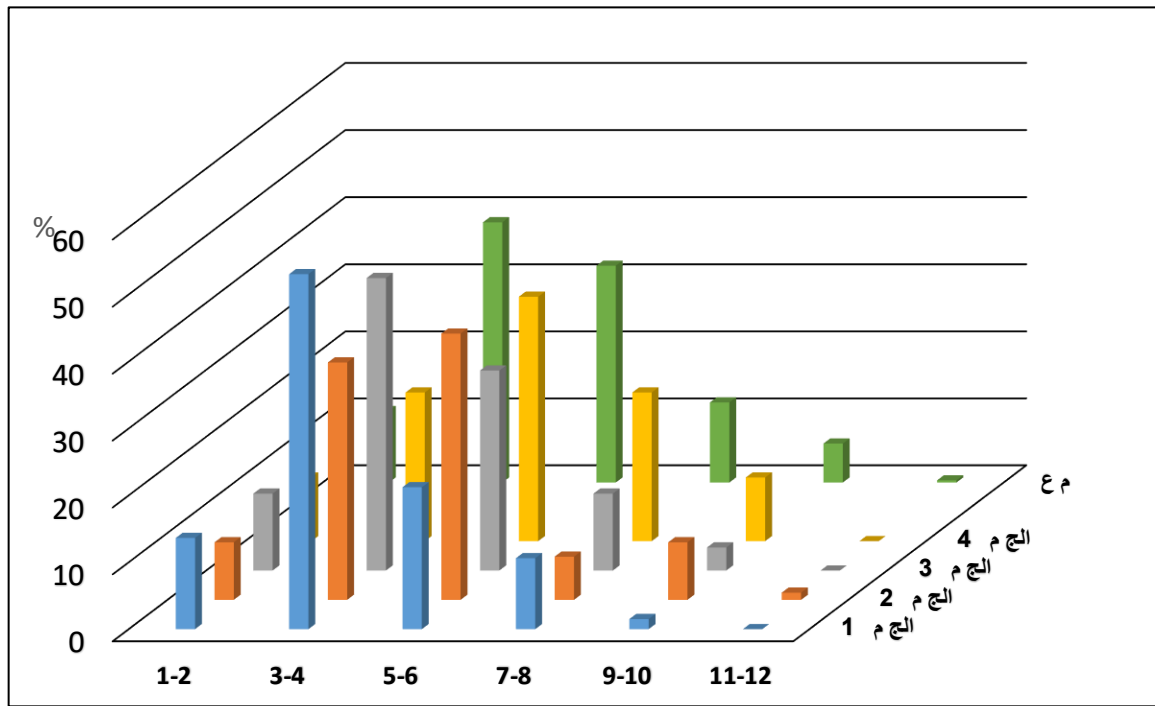
- عدد أفراد الأسرة

عدد أفراد الأسرة مؤشر اجتماعي مهم لفهم التحولات الاجتماعية بمجتمع الدراسة، خاصة البنية الديموغرافية. تسجل أسر ساكنة القصر الكبير، بالدرجة الأولى، عدد الأفراد ما بين 3 و4 أفراد (38,8%)، ومن 5 إلى 6 أفراد في مستوى ثاني (32,3%)، بينما يلاحظ بشكل بَيّن تراجع أسر من 1 و2 أفراد (10,6%) و7 إلى 8 أفراد (11,9%) و9 إلى 10 (5,8%) ونسبة ضعيفة جدا 11-12 فردا للعائلة (0,3%) (الشكل 5).

برز أن الج م 1 و3 ارتبطتا بشكل كبير بعدد ما بين 3 و4 أفراد (على التوالي 53 % و 43,6%)، ويعود ذلك إلى طبيعة السكن والسكنة. فرغم وجود سكن غير قانوني بالغ م 3، إلا أن انتقال الأسر بعد تحسن ظروفهم الاجتماعية، جعل السمات متشابهة.

هيمن 5-6 أفراد على الج م 2 و4 بالدرجة الأولى، (على التوالي 39,7 % و 36,5%)، وأيضا ما بين 9-10 أفراد (8,6 % و 9,5%). فمن جهة، رغم هذا التشابه الاجتماعي، فإن الوضع الاقتصادي للأسر متناقض، حيث الاستفادة من مداخيل التهريب أو استثمار الأموال كان وراء الانتقال من الج م 4 إلى 2. ومن جهة ثانية، نفسرها بتشبع الج م 4 بالمهاجرين القرويين، وارتفاع نسبة الولادات، والاحتفاظ بأواصر القرابة في الأسرة، كثافة وسلوك مستمد من الأصل الريفي.

الشكل رقم 6: عدد أفراد الأسرة لسكنة القصر الكبير



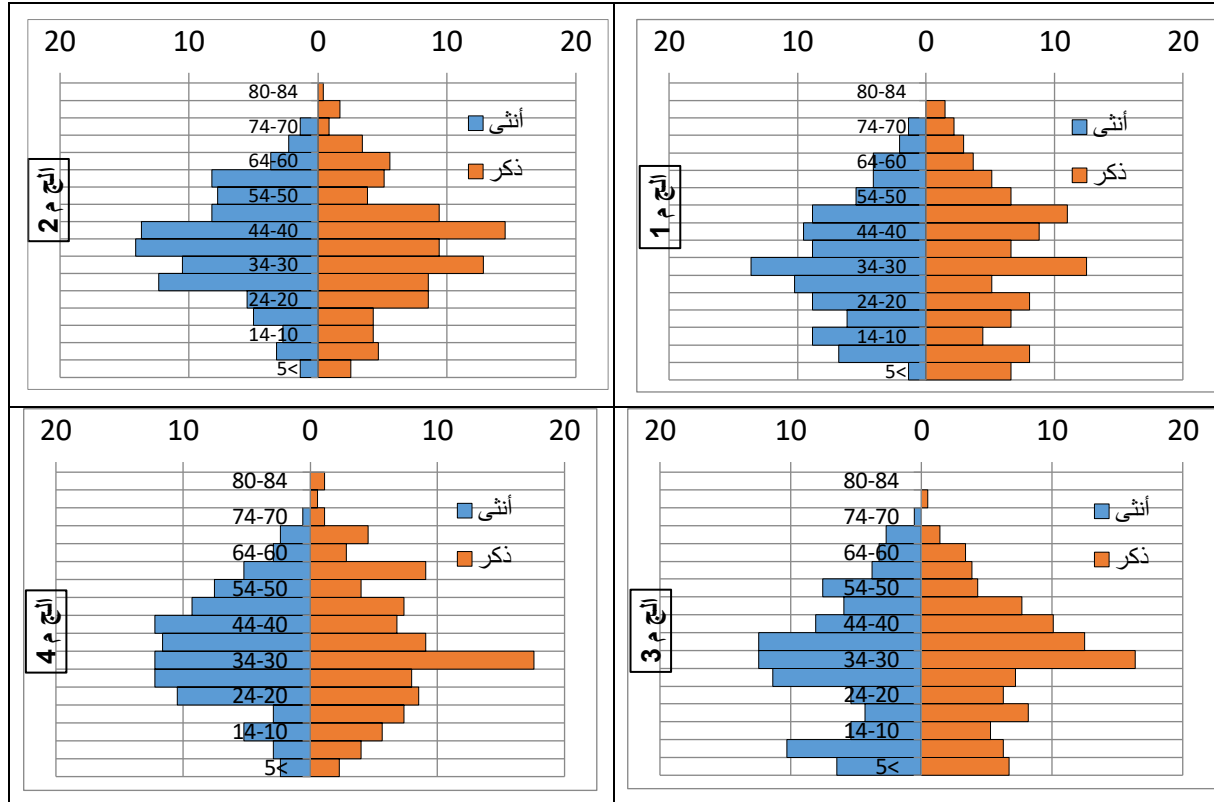
المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

من البديهي أن عدد أفراد الأسرة (زيادة ونقصان) قاعدة في تحديد حجم إنتاج النفايات، وقد انفردت الج م 2 و4 بتواجد أسر متعددة الأفراد، مما يوحي بكونهما سيسجلان أعلى كمية لإنتاج المخلفات. وهذا الجانب جد مهم، إذ بواسطته يمكن التخطيط لإدارة النفايات الصلبة. كما أنه مؤشر يحدد، بشكل كبير، الكثافة السكانية للأحياء، أي وجب التفكير مليا قبل تحديد أسلوب الجمع وتوقيته، وكيفية كنس الشوارع التي تعاني من سلوكيات رمي وتشتيت النفايات.

- البنية العمرية

تعد دراسة الهرم السكاني خطوة نحو الكشف عن التحول الديموغرافي لمجتمع ما، ومعرفة بنيته العمرية (صغار، شباب، شيوخ). كما يحدد من جانب آخر نمط الاستهلاك، وبالتالي التأثير على الجانب الكمي والنوعي للنفايات الصلبة المنزلية.

الشكل رقم 7: أهرام الأعمار بجيو منظومات القصر الكبير (بالنسبة المئوية)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

الجيو منظومات تشترك في أهمية كبرى بوسط الهرم المرتبطة بالفئة العمرية الكبرى 15-60 (الشكل 7).

يلاحظ تشابه بين الجم 1 و 3 في الحفاظ على شكل الهرم التقليدي باتساع نسبي في القاعدة والوسط وضيق في القمة.

الجم 2 و 4 نجد تقلص في القاعدة واتساع للوسط وضيق للقمة.

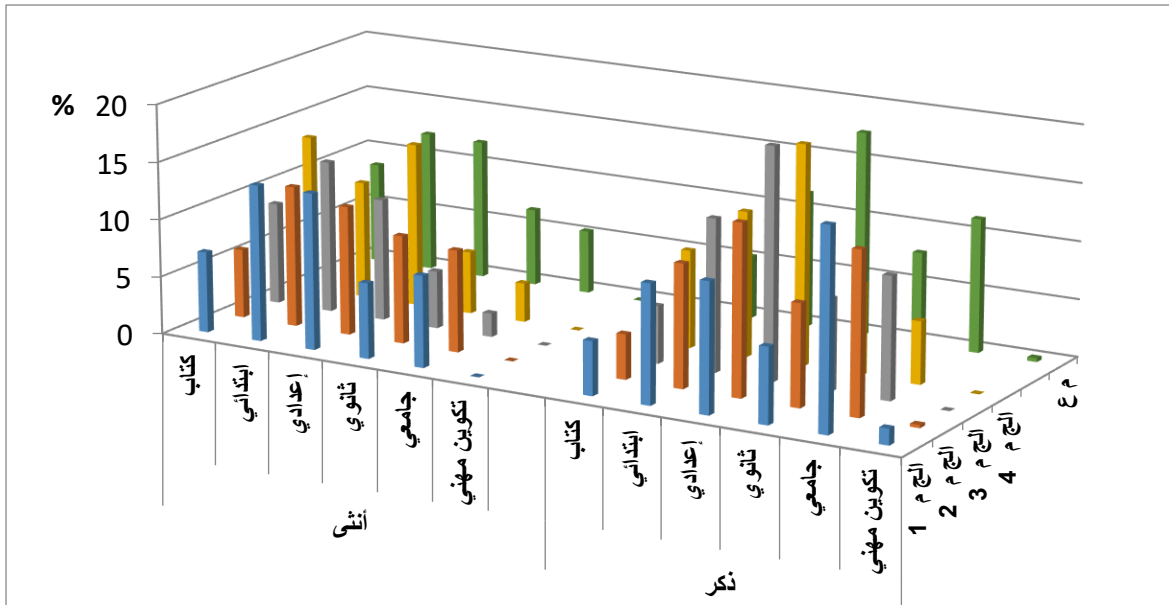
بشكل عام نستنتج أن المنظومات تعبر عن خصوصيات عمرية لسكانه المجال الحضري، من خلال انخفاض عدد الولادات وتقلص عدد أفراد الأسرة. إن الخصائص العمرية لها ارتباط وثيق بإنتاج وحجم النفايات الصلبة، حسب مستوى نشاطها واستهلاكها وعلاقتها مع النفايات، وذلك في إطار جماعي أسري أو فردي. فنجد فئة الأطفال وراء إنتاج نفايات منزلية خاصة، لكثرة استعمال الحلويات والمصبرات والمعلبات السهلة الاستعمال والفوط الصحية. وفئة الشباب العريضة، وهي في مستقبل العمر، وحركيتها الدائمة تتطلب استهلاكاً أكثر لمختلف المنتجات، بالإضافة إلى أعمالها المختلفة، التي تنتج مخلفات حسب طبيعة العمل، وقد تكون مسؤولة عن استيعاد النفايات بالحاويات. أما الشيوخ ففي ظل ضعف نسبتهم وتراجع حركيتهم تقل مخلفاتهم تناغماً مع وضعهم.

3.2.1- التمدرس

يشكل مستوى التمدرس أعلى قيمة تميز المجتمعات البشرية عن بعضها البعض، كما أنه صورة عن مدى استفادة الساكنة من الخدمات التعليمية. وعلى النقيض من ذلك تشكل الأمية عائقاً أساسياً أمام التنمية الشاملة، لكونها تمس الفئات الأكثر انخراطاً في عملية الإنتاج، وهو بالتالي أساس وقاعدة لإنجاح أية استراتيجية لإدارة النفايات الصلبة بأبعادها المختلفة.

- توقف التمدرس

الشكل رقم 8: توقف التمدرس بالمنظومات القصيرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- الأسر القصيرية

يلاحظ أن التوقفات الدراسية مست المستويين الابتدائي والإعدادي على الخصوص، سواء من حيث الذكور أو الإناث وكمستوى جامعي بشكل منفرد للذكور (الشكل رقم 8).

نسجل تشابه النسب في 1 و 2 في التوقف عند المسار الجامعي (الجم م 1 - 7,9 و 17,2 % ذ، الجم م 2 - 8,8 و 14 % ذ). ويعزى إلى أهمية دخل الأسر وارتباطهم بالوظائف أو كتجار ميسورين.

اختلاف النسب في 3 و 4 عن سابقتها في توقف التمدرس بالمستويين الابتدائي والإعدادي (الجم م 3 - ابتدائي 13,2، الجم م 4 - 12,5 % ذ، الجم م 3 - إعدادي 23,7 %، الجم م 4 - 18,9 %). وهذا يؤكد وجود صعوبات أسرية تدفع بالتلاميذ لمغادرة الأقسام والبحث عن العمل لمساعدة أسرهم.

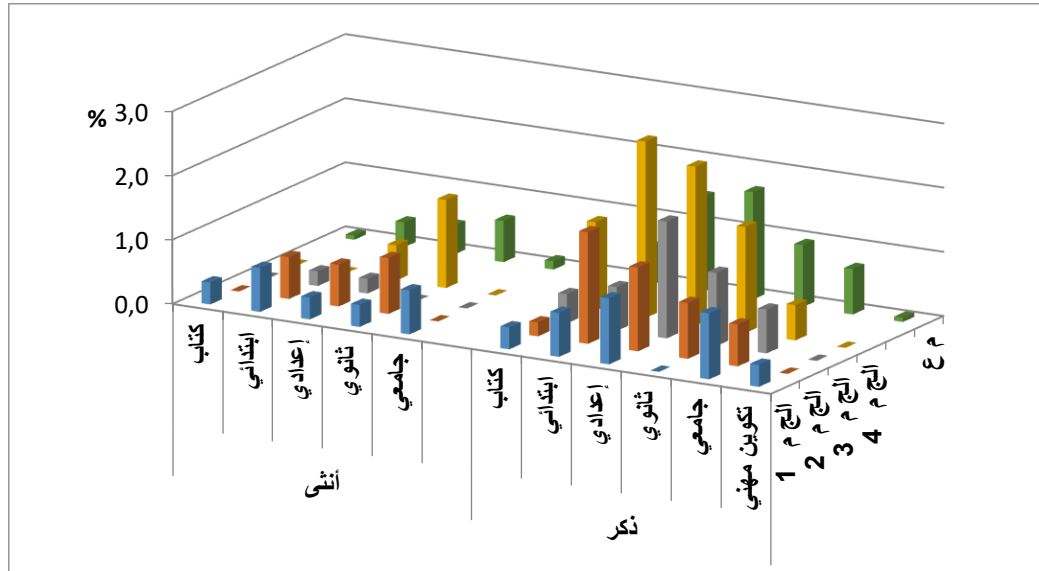
أفراد الجم م 4 بالتوقف بمستوى الكتاب ذكورا وإناثا (13,5 - 8,4 % ذ) لتسجل أدنى مستوى تعليمي. وتوضح الصعوبات الجمة التي لاقاها المهاجرون باستقرارهم في أحياء هامشية.

نستنتج ارتفاع المستوى التعليمي بالجم م 1 و 2 وتباين في ضعفه بين الجم م 3 و 4. واختلاف في توقف الدراسة بين الجنسين. فالإناث أكثر متابعة للدراسة، خاصة في المستويات الأولى للتعلم. ونفس ذلك بمجهودات دعم تعلم المرأة. أما الذكور، وانقطاعهم المرتفع، فيعزى أولا إلى ارتفاع نسبتهم في العينة، وثانيا إلى التوجه للبحث عن العمل في سن مبكرة، في

ظل ضعف الدخل الأسري، وأيضاً أحلام تأسيس كيان مالي مستقل هو أبرز طموح الشباب في هاته الفترة وخاصة من بوابة الهجرة.

- المهاجرون

الشكل رقم 9: مستوى توقف المهاجرين عن التمدرس بالأسر القصيرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

تشابه لمهاجري المنظومات من حيث ارتفاع نسبة التوقف الدراسي في المستوى الإعدادي وخاصة الذكور (الشكل 9).

الج م 1 تختلف عن باقي المنظومات في نسبة التوقف بالمستوى الجامعي (0,6 - 1% ذ).

الج م 4 يرتفع بها التوقف عن التمدرس في المستوى الابتدائي والإعدادي وأيضاً الثانوي.

نستنتج هجرة مبكرة في سياق الج م 4، نشطت مع التهريب البشري وقوارب الموت، خاصة مع أواخر عقد التسعينات والعقد الأول من الألفية الثالثة، وفي ظل أزمة التنمية بالمدينة. بينما الج م 1 كانت هجرتها في مستوى جامعي يميل إلى استكمال الدراسة في الخارج أكثر منه للبحث عن عمل.

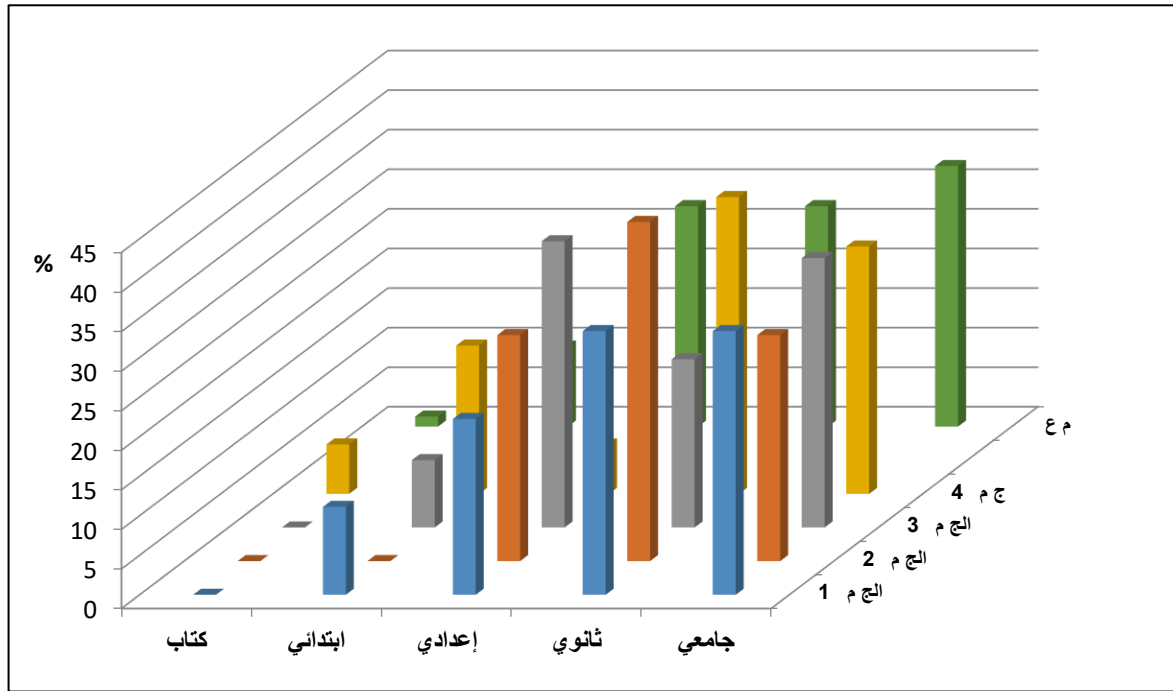
- عمال النظافة

يمثل التعرف على المستوى المعرفي لعمال النظافة أولى الخطوات لملازمة جودة خدمات النفايات الصلبة.

جاءت المستويات التعليمية لعمال النظافة منحصرة بشكل كبير ما بين التوقف في المستوى الإعدادي والثانوي بنسبة متشابهة (27,8%)، والجامعي (32,9%). ويشكل المستوى الأخير أكثر من ثلث المنظفين (الشكل 48)، ليحيلنا إلى تفسير مفاده أن البطالة وتبعاتها جعلت من الشباب رغم ارتفاع مستوى الدراسي، يقبلون بالعمل بالنظافة كسبيل للعيش، في خضم معاناة مدينة القصر الكبير الاجتماعية والاقتصادية (بلغ معدل البطالة 21,7% سنة 2014).

أما النسب الأخرى المتعلقة بأقل من المستوى الإعدادي فهي ضعيفة (10,1% ابتدائي و 1,2% كتاب). ويمكن أن نحصرها في عمال النظافة التابعين سابقاً لبلدية القصر الكبير، والذين وافقوا على الالتحاق بالشركة المفوضة.

الشكل رقم 10: مستوى توقف المنظمين عن التمدرس بالأسر القصرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

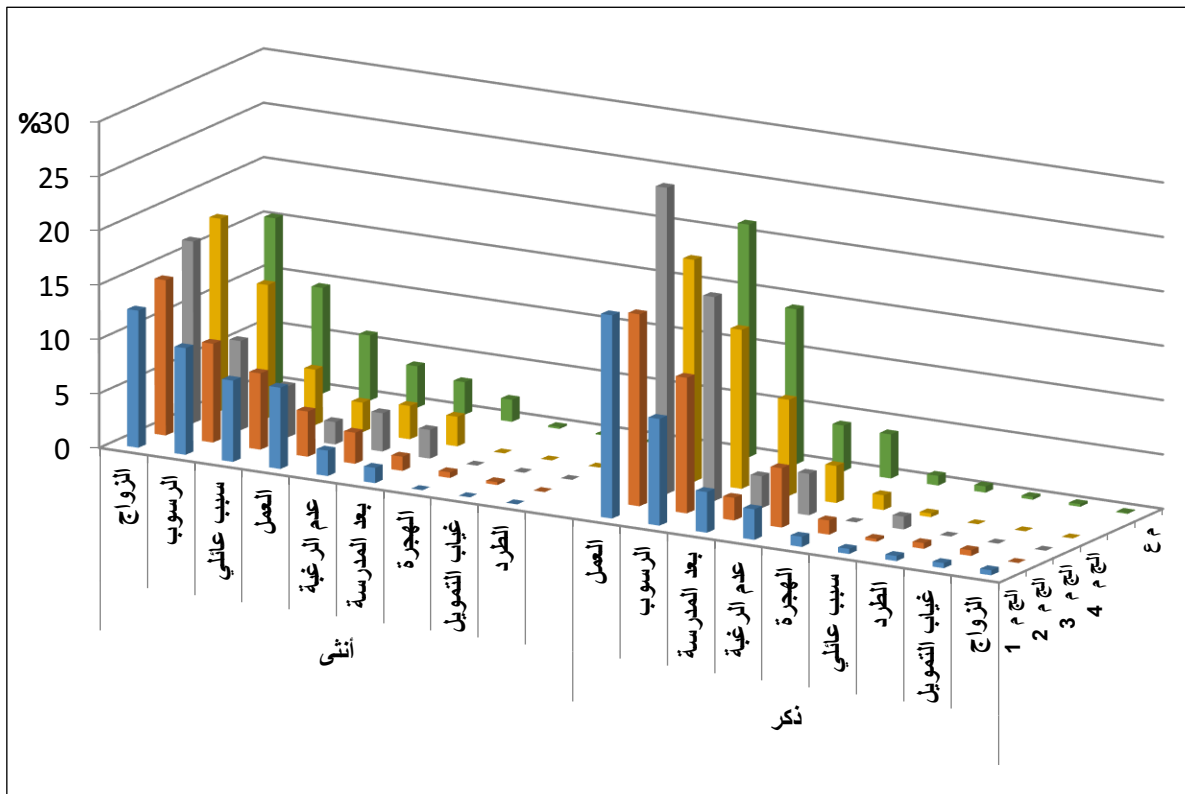
- أسباب إيقاف الدراسة

تعددت الأسباب الكامنة وراء توقف التمدرس عند الأسر القصرية. ويتصدر عامل الزواج بالنسبة للإناث (15,4%)، ثم الرسوب (9,7%)، ولا تقل الأسباب العائلية الخاصة (6%) والعمل (3,8%) كثيرا عن العوامل السالفة (الشكل 10). ويأتي بُعد المدرسة والهجرة وقصور التمويل والطرد بنسب ضعيفة في تفسير توقف تمدرس الإناث.

على مستوى الذكور، يبرز البحث عن عمل كعامل حاسم في توقيفهم الدراسة (21,3%) وهو تفسير وجيه في ظل التحديات التي تواجه الأسر المغربية في المجال الحضري المتمم بارتفاع تكاليف العيش من سكن وتنقل وعيش. ثم نسجل إشكالية الرسوب (14,2%) والتي لها أبعاد مختلفة، منها ما هو نفسي ومنهجي واجتماعي واقتصادي.

رغم أن الهجرة يجعلها الرأي العام الرسمي من أسباب الانقطاع عن التمدرس، فإن الدراسة لم تسجل في هذا الصدد نسبا مهمة (0,8%) لتدحض هذا العامل وتجعله ثانويا وهي بالطبع أقل من دراسة ميدانية خاصة بالأسر المهاجرة والتي سجلت نسبة 4% (NABIL. L 2012 p: 59).

الشكل رقم 11: الأسباب الرئيسية وراء توقف تعليم ساكنة القصر الكبير



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

الجم 3 و 4 متشابهتان في ارتفاع التوقف الدراسي بسبب العمل ذكورا (الجم 4- 20,4%، الجم 3- 28,1%). لتجسد رغبة في مساعدة العائلة على وضعيتها الاقتصادية المتردية.

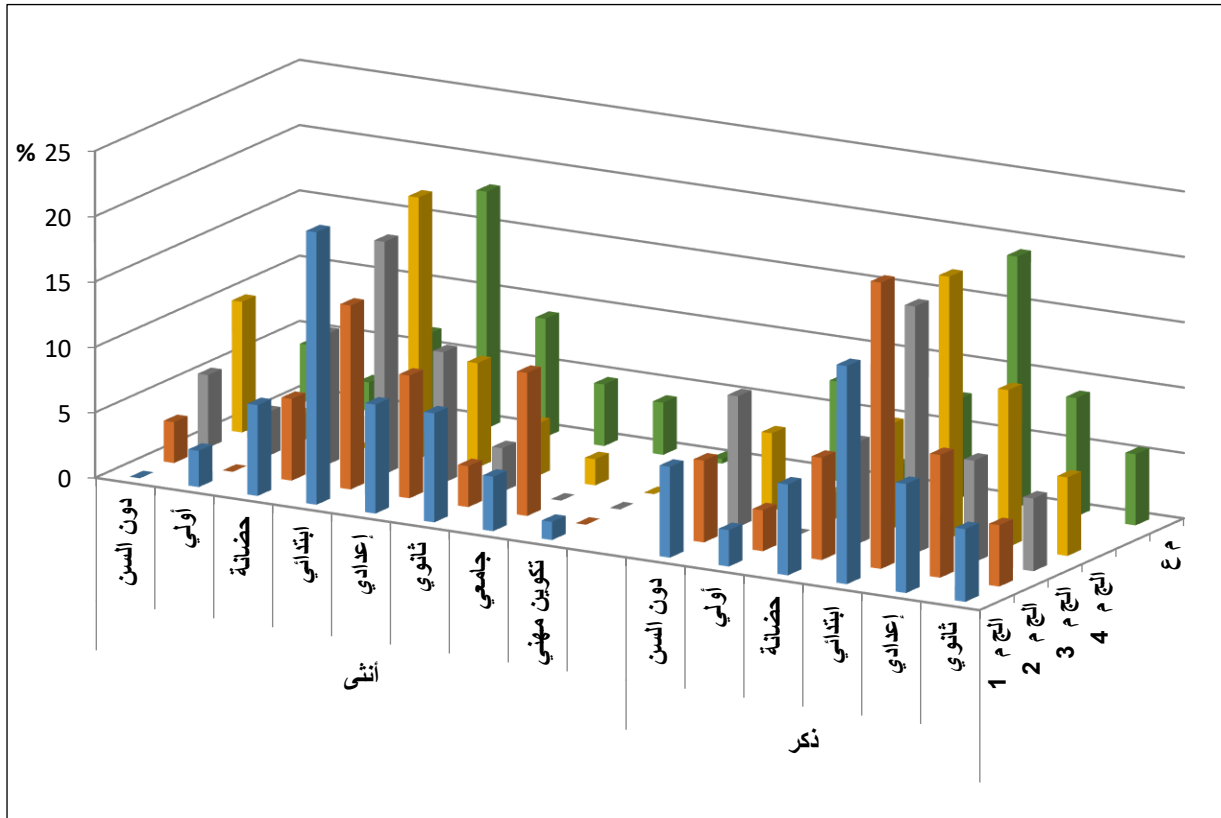
تختلف الجم 3 عن مثيلاتها في ارتفاع نسبة توقف الدراسة بسبب الرسوب ذكور وإناثا (8,2% و 18,7% ذ). ونفس ذلك بإشكالية التدبير والتسيير التربوي في بعض المؤسسات بالأحياء اللاقانونية، من جهة، والمعاناة الاجتماعية لبعض الأسر، من جهة ثانية.

الجم 4 تنفرد بمعاناتها في توقف الدراسة بسبب بعد المدرسة (8,8% ذ) ويعزى لطبيعة السكن والتمهيش الاجتماعي.

- متابعة الدراسة

على المستوى العام تتنوع المستويات الدراسية المرتبطة بالمنظومات القصورية مع اختلافات مهمة بين الجنسين (الشكل 12).

الشكل رقم 12 : أفراد الأسر القصرية الذين يتابعون الدراسة حسب الجيومنظومات



المصدر: الاستثمار الميدانية 2015 - 2018

يلاحظ تنوع المستويات الدراسية المرتبطة بالمنظومات القصرية مع اختلافات مهمة بين الذكور والإناث يمكن أن نوردتها على الشكل التالي:

- ✓ التحاق الأطفال بالحضانة أضحى ذو أهمية كبرى (6,5 - 7,6 % ذ)، خاصة في ظل خروج المرأة إلى العمل، وهذا حل لحراسة الأطفال.
- ✓ تدني نسبة إلحاق الصغار بالتعليم الأولي للجنسين (2,1 - 1,8 % ذ). فهذا المستوى يبقى حلقة مفقودة في التعليم المغربي (بعد انقراض الكتاب)، لأسباب مختلفة، منها ما هو رسمي كاعتماد انطلاق التمدرس فعليا من المستوى الابتدائي، وما هو اجتماعي، كتجنب الأسر مصاريف هذا المستوى.
- ✓ اندثار الارتباط بالكتاتيب القرآنية بالوسط الحضري يوضح التغير الكلي في النهج التعليمي المغربي، والميل إلى نمط التعليم الغربي. وقد أدت إلى اختفاء روح التعليم العتيق، وإن وجد، استثناء، ففي إطار مدارس رسمية. إن الالتحاق بالكتاب كان لا يلزم بعمر معين، فيقلل من لعب الأطفال الصغار بالشوارع وتشتيت النفقات التي تؤذي المجتمع عامة.
- ✓ ارتفاع نسب المتمدرسين بالتعليم الابتدائي (18,1 - 19,2 % ذ)، في ظل مجهودات تعميم التمدرس والتغلب على الهدر المدرسي وخاصة بمجال حضري كمدينة القصر الكبير، التي كانت ولا زالت تحتضن عددا مهما من المدارس الابتدائية.
- ✓ يلاحظ تواضع نسبي في الارتقاء إلى التعليم الإعدادي (9% للجنسين)، وهو أضعف بالمستوى الثانوي (4,7 - 5,4 % ذ). وهذا تم رغم إزالة حاجز اجتياز الشهادة الابتدائية (تطبيق نظام النسب بدل الاستحقاق). وهذا من أهم

أسباب فشل التدريس عموماً، وللتراجع الفاحش في المستويات. وتطرح هنا عدة تفسيرات كعثرات في نظام وهيكلية المستويات الدراسية، وتواجد خلل في تكوين التلاميذ منذ انطلاقة تعلمهم (مسألة المقررات...)، فضلاً عن تواجد صعوبات اجتماعية واقتصادية معرقة لاستمرار التمدرس.

✓ ضعف الالتحاق بالمستوى الجامعي (3,9% !)، رغم وجود المؤسسات ذات الاستقطاب الحر. وحقيقة فإن هذا الأمر له ارتباطات بخلل في السياسة التعليمية ككل، وليس نتاج عدم القدرة على الالتحاق بالجامعات. فحتى الالتحاق بالجامعة غالباً ما يخفي الواقع، حين نجد أن ثلث الطلبة لا يحضرون حتى الامتحانات (NABIL L. 2015). بخصوص النسبة الملتحقة يلاحظ، في سياقها، أن الإناث أضحت أكثر ارتباطاً بهذا المستوى من الذكور. ويمكن أن نفسر ذلك بالمجهودات المبذولة منذ أواخر تسعينيات القرن الماضي في إدماج الأنثى كعنصر للتنمية، وانطلاقاً من محاربة هدرها المدرسي، ورفع مستواها الدراسي. هذا فضلاً على أن النمط المحافظ بالأسر المغربية أضحي متجاوزاً، وخاصة في الوسط الحضري، بفعل نجاح نماذج نسوية في تبوء مناصب هامة، وفرض المرأة نفسها في سوق الشغل، والمساعدة في إعالة العائلة.

✓ تراجع الهيمنة الذكورية على المستويات التعليمية أصبح واضح المعالم، ويمكن رد ذلك إلى كونهم أصبحوا أكثر انشغالاً بالبحث عن مصادر مالية كالهجرة الدولية نحو أوروبا، أو الالتحاق المبكر بالعمل ضمن الشركات الاستثمارية، سواء بمدينة طنجة أو غيرها من الأقطاب الاقتصادية المجاورة.

✓ ضعف الارتباط بالتكوين المهني لدى جل فئات المتدربين (0,3% ! فقط)، وعدم الالتحاق به إلا في ظروف انسداد أبواب المستويات التعليمية الرئيسية. وهو يوضح ثغرات في منهج التكوين التخصصي في مهن معينة وابتعادها عن الربط بسوق الشغل.

من جانب خاص، لاحظنا امتياز منظومة على أخرى في مستويات بعينها:

- الج م 1 و 3 أهمية نسبة إلحاق الأطفال بالحضانة ونسبيا بالتعليم الأولي (الج م 3- 10% ! و 7,7% ذ، الج م 1- 6,9% ! و ذ). ونفسر ذلك بتواجد فئة عريضة من الموظفين الذين يعتبرون إلحاق أبنائهم بها حلاً لعمل الزوجة.

- أهمية نسبة المتمدرسين بالابتدائي بالج م 4 ليس امتيازاً عادياً وإنما كان نتيجة الاهتمام بخلق مؤسسات ابتدائية عمومية بالأحياء الهامشية من جهة، والرغبة الجامعة في التمدرس كحلٍ كان يراود المهاجرين القرويين وهم بالأرياف.

- أسبقية الج م 2 في إلحاق أبنائهم بالتعليم الجامعي (10% ! و غياب ذ) يوضح إمكانيات أسرها من تمويل دراساتهم العليا.

لا شك أن التعامل مع عنصر النفايات يختلف حسب المستوى التعليمي، ويحدد نجاح تدبير النفايات وإيصالها إلى أماكن التجميع أو الحاويات، ومتى أرفق بشيء من الوعي، يمكن أن يساعد على احترام البيئة.

- التخصص في الدراسة

تعتبر التخصصات الدراسية عن مستوى واتجاه المسلك التعليمي الذي يبتغيه المتعلم، بناء على قدراته وميولاته. ويتضح ارتفاع نسب التوجه العلمي بين أفراد أسر المنظومات القصيرية (3,7 ! و 3,4% ذ). ونفسر ذلك من خلال تشجيع ورغبة القطاع الوصي على مواكبة التوجه الدولي بالاهتمام بالعلوم، وكذا متطلبات سوق الشغل الوطني والدولي. بالمقابل

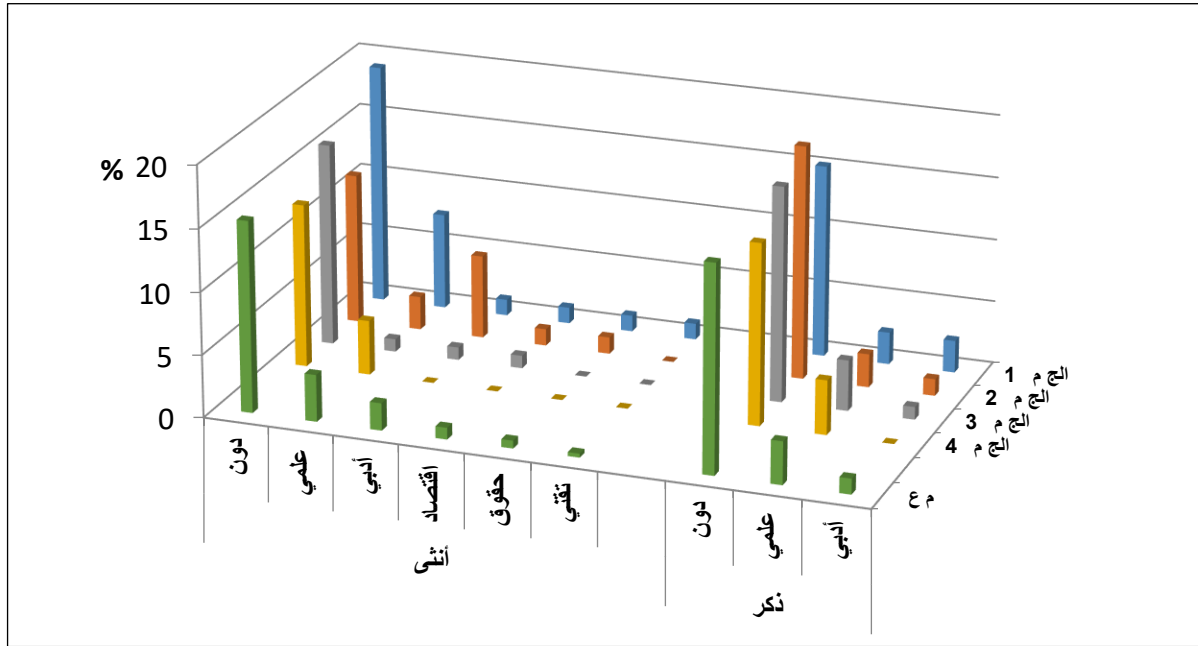


سيكون بديهيًا تدني نسبة التخصص الأدبي (2,1 و 1,2% ذ) الذي أفرغ من محتواه، وأضحى قليل الحظ في إيجاد آفاق في عالم الشغل (الشكل 13).

من الملاحظات البارزة أيضا تنوع التخصصات لدى الإناث. ويدل ذلك، من جهة، على ارتفاع نسب استكمالهن للمسار التعليمي، ومن جهة أخرى، على ولوجهن لآفاق الاقتصاد والحقوق ذواتا الحضور القوي في متطلبات سوق العمل. وعلى النقيض من ذلك، تغيب هذه التخصصات عند الذكور.

الاختلاف الوحيد بين المنظومات تمثله الج م 1 في ارتفاع نسبة التوجه العلمي بين أبناء أسرها (7,6 و 2,5% ذ)، نفسه بحث أسر الموظفين أبناءهم على هذا التوجه الدراسي، لفتح آفاقا كبرى في الحياة العملية.

الشكل رقم 13: التخصصات الدراسية لأسر المنظومات القصرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- التمدد وعنصر النفقات الصلبة

من البديهي أن التمدد عنصر مساهم في تهذيب السلوك وإعطائه منحى إيجابيا في التعامل مع النفقات، فضلا عن سهولة تلقي مضمون حملات التوعية والانخراط في جانبها التحسيني.

نسجل ضعف مستوى التمدد ضمن الج م 3 و 4 على الخصوص، هذه الأخيرة التي ترتفع بها أيضا نسب التوقف، والذي يمكن أن يكون له تأثير سلبي في التعامل مع عنصر النفقات، باعتباره ثانويا أو هامشيا. بينما الج م 1 و 2 يرتفع بهما المستوى التعليمي ويقل التوقف نسبيا، ويتوقع تعاملهما الإيجابي مع حيثيات التطهير الصلب.

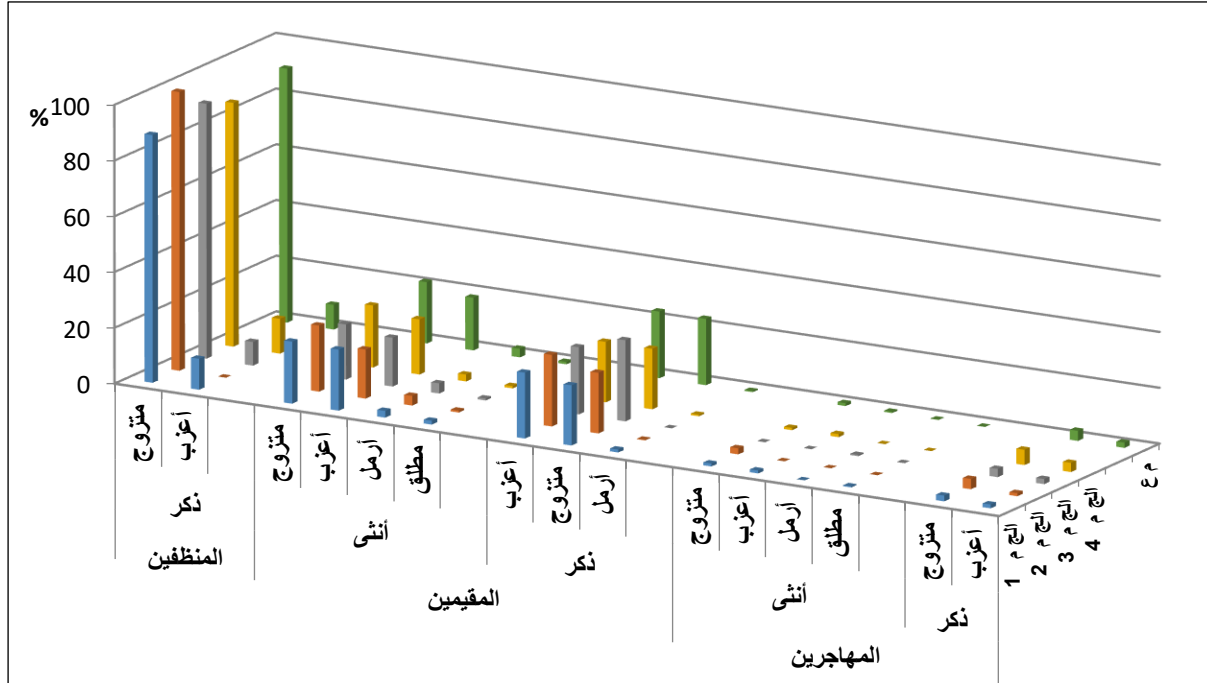
تجدر الإشارة إلى المستوى التعليمي لعمال النظافة محترم، حيث نجد أكثر من ثلثهم ذووا مستوى جامعي، مما يعطى منحى إيجابيا في استيعاب خطط وبرامج التطهير الصلب.

4.2.1- الحالة العائلية

الحالة العائلية مفهوم يدل على الوضع الاجتماعي لكل فرد من أفراد المجتمع. وذلك بتحديد اقترانه بوضعية الزواج أم العزوبة أم بحالات اجتماعية أخرى. وهو مؤشر مهم لتحديد الروابط والمستويات داخل الأسرة. هذا الجانب سنرصده من

خلال ثلاث مستويات وهي الأسر المقيمة والمهاجرين وفئة المنظفين، حيث أن اختلاف الروابط الأسرية ووضعية الاستقرار مؤثر على حجم النفايات المنزلية وسلوكيات التعامل معها في خضم حيثياتها.

الشكل رقم 14: الحالة العائلية بالجيومنتومات



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- الحالة العائلية للأسر المقيمة

تتشترك الجيومنتومات في غلبة صفة العزوبة، وخاصة بين جنس الذكور (18,8 و 23,9%). وتفسر بالدرجة الأولى بالظروف المادية والاجتماعية التي أصبحت تفرضها الحياة الزوجية ومعظلة البطالة وقلة فرص الشغل. تليها نسبة الزواج والتي ترتفع عند الذكور وتقل عند الإناث مما يوحي بتواجد العنوسة (21,9 و 23,7%). أما الترميل والطلاق فلم يشكلوا نسباً لافتة للانتباه (الشكل 14).

الحج م 2 تنفرد عن نظيراتها بارتفاع نسبة المتزوجات (23,7%). يعزى إلى أهمية زوجات المهاجرين، اللاواتي فضل استقرارهم عن مرافقة أزواجهم، أو في حالة انتظار لتسوية وضعية تجمعهم العائلي في بلد المهجر.

اختلفت الحج م 3 من حيث ارتفاع الذكور المتزوجين (29%). ويفسر بسيادة ثقافة ريفية تحبذ الارتباط المبكر رغم ضعف مستوى الدخل.

- المهاجرين

خالفنا هذه الفئة الاتجاه السابق، وعبرت عن ارتفاع نسبة المتزوجين خاصة الذكور (3,6 و 1%). ويعود ذلك إلى تشجيع العائلة للمهاجر على الارتباط بفتاة محلية وتقادي الزواج بأجنبية، ومن جهة أخرى، فإن تحسن وضع المهاجر في المهجر يجعله يفكر في الاستقرار (الشكل 14).

نلاحظ أن الحج م 4 عرفت انفراداً في نسبة المتزوجين الذكور (5,4%). ويمكن إرجاع ذلك إلى الثقافة الريفية التي تسيطر على أسر هذه الجيومنتومة.

الج م 2، مرتبطة بارتفاع نسبة المتزوجات (2,1%) وهي التي تعرف تواجد فئة كبرى من المهاجرين إلى أوروبا، هجرة الجيل الأول والثاني (تجزئة أطاع الله).

- المنظفين

نسجل في هذا الصدد الرغبة الفطرية للسكان في تحقيق الاستقرار الاجتماعي، خاصة بعد انخراطهم في إطار عمل قار أو متجدد. لذا تغلب فئة المتزوجين بين المنظفين (91,1%)، وضعف نسبة العزوبة على كافة الساكنة (8,8%)، (الشكل 14).

الاستقرار الاجتماعي عامل مساعد لفئة المنظفين على تأدية عملهم بكل تفاني وإخلاص. لكن لا بد من الاستقرار المالي أيضا.

- الحالة العائلية والنفايات الصلبة

من المعلوم أن خلق تجمعات عائلية يعد النواة الأولى لبداية إنتاج مخلفات منزلية ومماثلة، وتزايدها عدديا يعني تكاثر نسبي لمنتجات النفايات، رغم أنه يخفف نسبيا من عدد أفراد الأسر.

ونتوقع أنه سيكون لسيادة نسبة العزاب، على المنظومات المدروسة، تأثير على عنصر النفايات. فمرحلة الشباب توازي، في سنواتها الأولى، فترة المراهقة، والتي من سماتها في الغالب التهور والطيش نسبيا، ويتجسد ذلك في بعض السلوكات "العنيفة"، مثل رمي النفايات في غير مكانها، وإتلاف الحاويات استهتارا. لكن حقيقة لو كان هناك مستوى جيد من الحملات التحسيسية والتوعية، في إطار رسمي أو من خلال المجتمع المدني، لكان كفيلا بالرفع من الشعور البيئي لدى هذه الفئة.

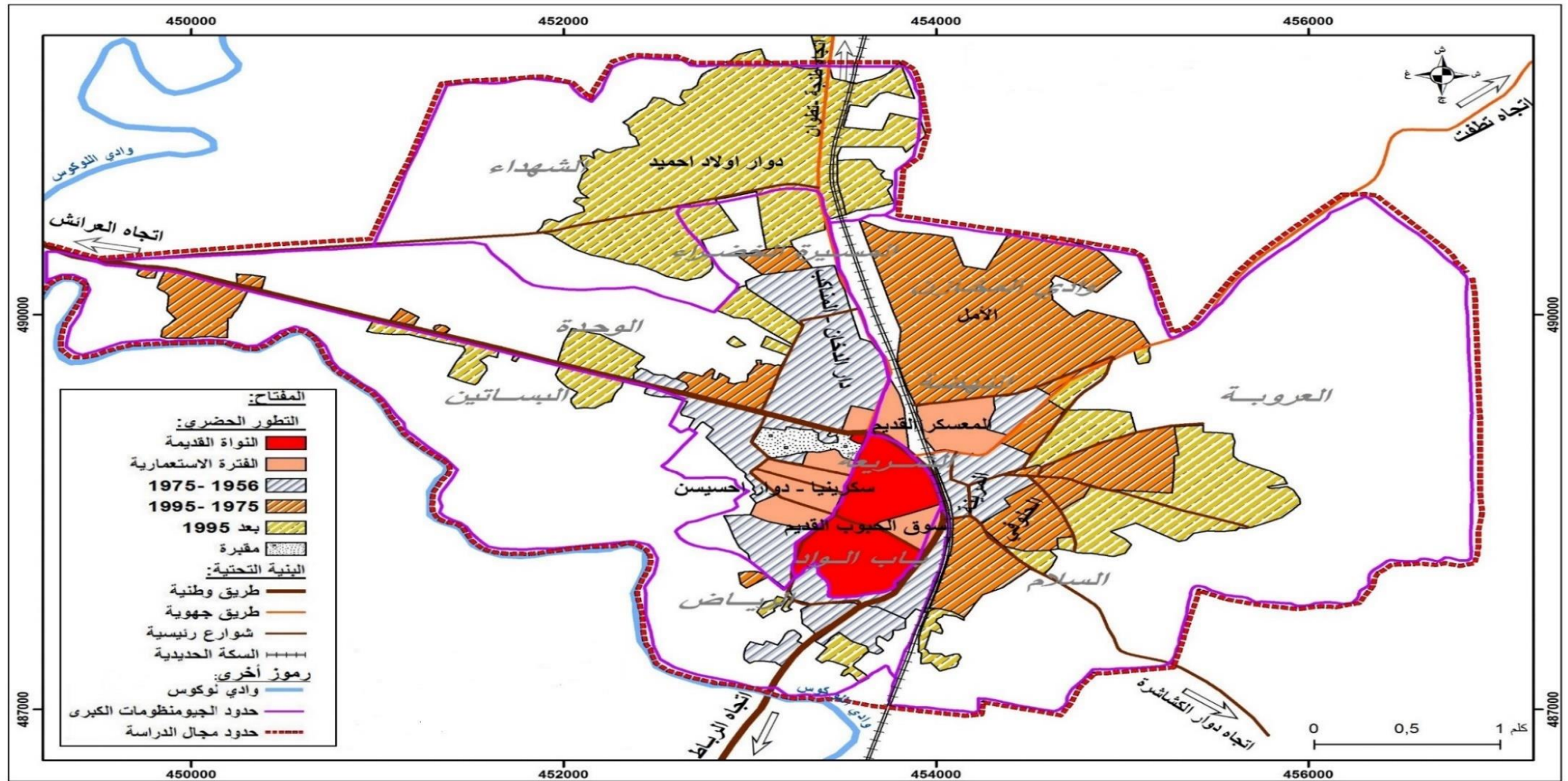
2- تطور المجال الحضري

يعتبر مجال القصر الكبير ومجتمعه من الحواضر الضاربة في جذور التاريخ بالمغرب، وموضوعها أسال مداد العديد من الباحثين والمهتمين بأصل الحواضر. فمنهم من أكد على أنها أولى الحواضر بالمغرب، وانصهر في بنيتها الديموغرافية أعراق وقوميات ذات الأصول المختلفة كدليل على عراقتها.

من خلال رصدنا للمسار التاريخي لمجال القصر الكبير اتضح لنا ملامح وحدات رئيسية في تطوره المجالي، امتازت بأحداث وتطورات عميقة، وبأبعاد مختلفة.



الشكل رقم 15: التطور الحضري لمدينة القصر الكبير



المصدر: P.A Ksar el Kébir 1994 et 2015 ; Google Earth pro 2018 ; العمل الميداني 2015 - 2020

1.2- النواة القديمة

رصد مجال القصر الكبير في الدراسات القديمة حسب موقعه المجاور لضفة نهر اللوكوس إلى منطقة المغرب الأقصى، التي عرفت إحدى منجزات هرقل في رحلته إلى حدائق هيسبرديس، وأيضا بجواره لمدينة ليكسوس التاريخية. وأكدت الأبحاث الأركيولوجية بمحيط المدينة وصول الفينيقيين والقرطاجيين من شرق البحر الأبيض المتوسط. وقد وجد باحثوا المعهد الوطني للآثار بقايا أثرية، قرب عزيب السلاوي وعرباوة ومجال قبيلتي بني يسف وأهل سريف، تؤرخ لتلك الفترات (Ministère de la Culture 2010 p: 4).

وتبقى الفترة الرومانية أكثر وضوحا من خلال نقائش مقبرية وأحجار رومانية، وجدت أثناء إعادة بناء وتجديد المسجد الأعظم. وأولى الدراسات، في هذا الصدد، ربطته بموقع أوبيدوم نوفوم (*Oppidum Novum*) (أي الحصن الجديد الروماني)، الذي ذكره بطليموس في القرن 2 الميلادي باسم أوسبينوم (*Ospinum*)، وهو مثبت في مسلك أنطونان في أوائل القرن 3 الميلادي حسب دراسات Charles Joseph Tissot. وأنشئ كقاعدة عسكرية، بمنطقة موريتانيا الطنجية، لحماية الطريق الداخلي، الذي كان يربط بين طنجيس (*Tingis*) ووليلي (*Volubilis*) وتوكولوسيدا (*Tocolosida*). ونظرا للغنى الطبيعي للمجال، ذكر أنه في عهد يوبا الثاني (25 ق.م - 40 ق.م) كان منطقة مهمة في إنتاج القمح والزيتون ومحاصيل أخرى لفائدة المركز بروما (Ministère de la Culture 2010 et Tissot 1876).

شهد المجال ما بعد الفتح الإسلامي تطورات مختلفة، وخاصة بعد تأسيس دولة الأدارسة. فقد أضحى القصر الكبير تجمعا حضريا رئيسيا وقاعدة لانتقال الفاتحين نحو الأندلس، ثم مركزا تجاريا مهما في مرور القوافل المتجهة نحو أقصى الشمال. وهذا المظهر الأخير تدخل غير ما مرة في تغيير اسم المدينة، فتحول إلى "سوق كتامة" كتعبير عن تجمع تجاري كبير يجمع قبائل المرتفعات (جبال) والمنخفضات (الهبط) والمؤسسين الرئيسيين (الكتاميين). لذلك عرف أيضا باسم بلاد "الهبط"، ونعت مجتمعه "بالخلوط" تعبيرا عن تداخل اجتماعي وثيق ما بين مكونات المجتمعين الجبلي والسهلي. ومع تدهور حكم الأدارسة واشتداد الاضطرابات السياسية، تغير الاسم من سوق كتامة إلى "قصر كتامة" كتغيير في الوظيفة المناطة به إلى دور عسكري.

مع استقرار الأمر للمرابطين، وبعد معاناة في توحيد البلاد على يد يوسف بن تاشفين، تجدد دور المدينة في التنشيط التجاري والجهادي، فقد أصبحت مركزا رئيسيا لاستراحة المجاهدين القادمين من الجنوب والمتجهين إلى الأندلس.

على عهد الموحدين، وبعد فترة سياسية متأزمة مرت بها شبه الجزيرة الطنجية ككل، شجعوا سياسة اقتصادية بالمنطقة، من خلال تحسين الموانئ الشمالية والاستفادة من تجارة البحر المتوسط المزدهرة، وخاصة مع الإيبيريين والإيطاليين. فاهتم السلطان يعقوب المنصور الموحي كثيرا بالقصر، فأقام وأنشأ به المسجد الأعظم، وبنى سورا للمدينة يعرف بـ"السور الموحي" لحمايتها، وأنزل بها قبيلتين عربيتين هما رياح وجشم (580هـ)، فزاد من مدلول خط المدينة وأحوازها، وتعزز مجددا بعد وقوع انصهار آخر مع الأندلسيين في مراحل مختلفة:



✓ الأولى كانت نتيجة تطور ومجد أندلسي، حيث تقاطر على المدينة علماء عظام ورجال دين متصوفين⁴، وزامن ذلك الحكم الموحي. وفي فترة حكم المرينيين (686 هـ)، حينما تسلم حكم المدينة آل شقيلولة، الذين جلبوا معهم حاشيتهم وأتباعهم.

✓ أما الثانية فجاءت في فترة انحطاط الحكم الأندلسي زمن الوطاسيين، عندما أحكم المسيحيون الإسبان سيطرتهم على الأندلس (897 هجرية) وقاموا بطرد المسلمين واليهود من بعدهم، فتوافد على المدينة أعداد كبيرة منهم. وفي زمن السعديين دخلت المنطقة التاريخ المغربي والإسلامي والعالمي من أوسع أبوابه، باحتضانها لأهم معركة ضد الصليبيين في القرن 16، عرفت بمعركة "الملوك الثلاثة" أو "وادي المخازن" 1578 م، والتي اندحر خلالها أعظم إمبراطورية توسعية في تلك الفترة، ألا وهي الإمبراطورية البرتغالية بقيادة "دون سيباستيان"، الذي لقي حتفه صحبة الملك المخلوع أحمد المتوكل. بعد هذا الحدث التاريخي، ظلت المدينة قاعدة خلفية للمجاهدين وللجيش المخزني ضد الهجمات الإيبيرية، فازداد الاهتمام بها وتمت توسعتها مع توافد الأندلسيين المتضررين وسكان البوادي المجاورة.

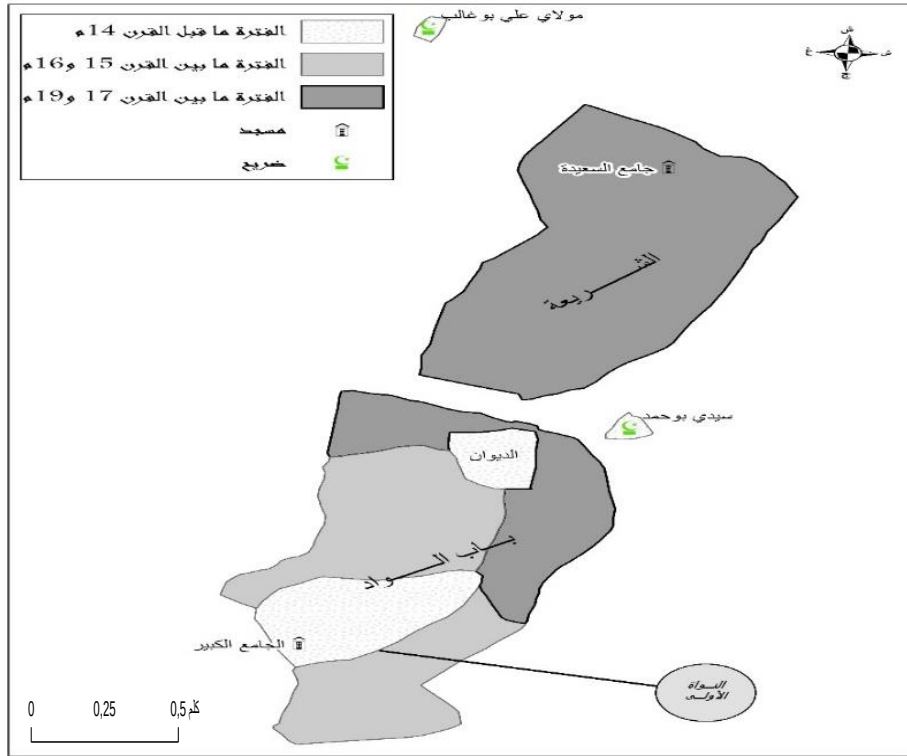
بعد تدهور أوضاع الدولة السعدية، وقيام كيانات دينية-سياسية متعددة بباقي مناطق المغرب كالدلائيين والسملانيين والمورسكيين والمجاهد العياشي، ستدخل مدينة القصر الكبير بدورها تحت إمارة "الخضر غيلان" 5 والذي اتخذها مقرا لإمارته، ومركزا رئيسيا لحركته من أجل مواجهة الإمارة الدلائية. إلا أن تقدم الدولة العلوية الناشئة، انطلاقا من الجنوب الشرقي على يد المولى الرشيد، عجل بتراجع نفوذه بمنطقة الهبط، وتم القضاء عليه فيما بعد على يد المولى إسماعيل في معركة حاسمة سنة 1673 م. وقد تعرضت أجزاء كبيرة من المدينة للتخريب خلال هذه الفترة، من جراء الحصار العسكري المدمر الذي فرض عليها. لكنها ظلت منطلقا لتحرير الثغور المغربية المحتلة من قبل الإيبيريين، خاصة طنجة والعرائش، اللتان ساهم سكان القصر الكبير، بشكل كبير، في تحريرهما من يد الإسبان. ونتيجة لهذه المساهمة والتضحيات الكبيرة التي قدمها أبناؤها، عمل المولى إسماعيل على بناء مسجد جديد بعدوة باب الشريعة، سمي بـ"المسجد السعيد" أو "جامع السعيدة"، وولى على المدينة قيادات ريفية متجسدة في عمر بن حدو (1679-1689) والبتاني (1689-1695) وعلي عبد الله الريفي (1695-1727) (محمد بنعتو 2012).

⁴ مجيء العلامة المعروف بمولاي علي بوغالب والذي هو الإمام أبو الحسن علي بن خلف بن غالب القرشي الشلبي (توفي 568 هـ - 1172 م) متصوف وزاهد في العصر الموحي غادر الأندلس بعد فشل ثورة المرينيين واستقر بالقصر بعد فاس، ينسب إليه باب من أبواب الجامع الأعظم كان يدخل منها إلى مصلاه (محمد المغراوي 2007).

⁵ الخدير ابن علي غيلان ينتمي لعائلة جرفطية غنية أصولها أندلسية، تميز كقائد مغوار في كتيبة العياشي الغيلاني ضد المد البرتغالي. ويعتبر من أهم أتباع عبد الله حسون بسلا، أحد أقطاب الحركة الشاذلية. فرض سيطرته على القصر الكبير والغرب منذ سنة 1631 م وقد أكسبه ذلك شعبية وحظوة دفعت به إلى بلورة مشروع سياسي للزحف نحو فاس (محمد بنعتو 1992).



الشكل 16: التطور الحضري القصري إلى حدود القرن 19 م



المصدر: اعتمادا على معطيات مخطط التهيئة وحفظ التراث لمدينة القصر الكبير 2014 ص 11

لقد ظل مجال القصر الكبير يسارع في تنشيط حياته الاقتصادية اعتمادا على موارده المحلية التقليدية، في أجواء سياسية تشوبها تخبطات داخلية وخارجية. فنشطت الحرف التقليدية، التي أعطاهم الأندلسيون نفسا وعمقا جديدين بعد هجرتهم القسرية من الأندلس، وخاصة النسيج، الذي كثرت معاملته بأحياء القصر الكبير. انضافت إليها حرف سميت بها أحياء، كالخراطين والحدادين والنيارين والقطانين والغرابلية والسلالين والغطايين والزنايدية والقزادرية والحجامين والفخارين والبرادعية والشطاوطية والصياغين فضلا عن دار الدباغ (محمد المغراوي 2007).

في نفس السياق وجدت السلع الأوروبية طريقها إلى السوق المغربية بطرق مختلفة، كنتيجة اختراق داخلي إمبريالي، اختنق معها الاقتصاد المحلي القصري خاصة، وشمال المغرب عموما. فالتغور الشمالية ظلت بيد الإسبان، رغم مجهودات تحريرها، واشتد نشاط التهريب والتجارة في اتجاه ميناء العرائش ثم إلى أوروبا (Ben Attou 1992).

على مستوى بنية المجتمع القصري في القرنين 18 و 19 م سادت أوضاع محلية مضطربة، في خضم تصفيات جسدية للزعامات الدينية، وتسلط ممثلي السلطة المركزية، ونقمة شعبية متفاقمة أججها مرور البلاد عامة بما فيها والقصر الكبير بفترة جفاف (1776-1782م) وانتشار الطاعون (1797-1800م) كادت تعصف بالمدينة ديموغرافيا (محمد بنعتو 2012). وذكر ميشو بلير وسالمون سنة 1905 أن العدد كان يقدر ب 9000 نسمة.

وظيفيا، شكل حي الشريعة مجالا سكنيا بامتياز، يتسع مجاله وترتفع كثافته السكانية ويضم معلمة دينية تتمثل في الجامع السعيد. أما باب الواد فهو المركز التاريخي للمدينة بجامعه الشهير المسجد الأعظم. واعتبر أيضا مركزا اقتصاديا لمدة

⁶ من الأحداث المحلية سياسيا إنهاء وجود القيادة الريفية بالمدينة سنة 1742 م من قبل السلطان المولى عبد الله.

زمنية طويلة، حيث ضم أغلب الوحدات للصناعات الحرفية والأنشطة التجارية الموازية. وتعود الملكية، في أغلبها، إلى الأقباس، مما يفسر الحالة المتردية التي تعيشها بنايات في هذه المدينة القديمة.

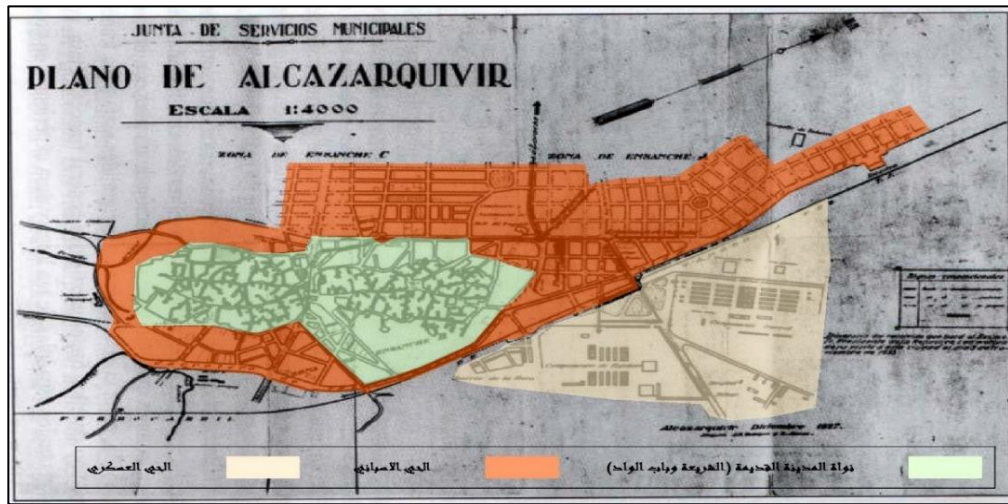
ومن البديهي أن تكون أزقة ودروب هذه النواة القديمة ضيقة ومنغلقة في اتجاه أبواب ومخارج مفتوحة ومعلومة. فهي فلسفة التخطيط الحضري القديم، لذلك كان لزاما التعامل مع هذا الموروث، في ظل المتغيرات الحضرية الجديدة، بمنطق مختلف، خاصة على مستوى التطهير الصلب.

2.2- التوسع خلال فترة الحماية

مع مطلع القرن 20 وبسط الحماية الإسبانية لنفوذها على المدينة، تطورت نسبة المسيحيين واليهود إلى جانب المسلمين، وقدر عدد السكان القصريين سنة 1916، حسب الوثائق الاستعمارية، بحوالي 15000 نسمة، وقفزت إلى حوالي 30000 سنة 1931، بفعل تزايد المهاجرين الأجانب واليد العاملة الأجيبة في الميدان الزراعي والباحثة عن مصدر لقمة العيش (سبيرتو ع. 2009).

وبرزت في هاته الفترة بنايات عصرية وبعض الشوارع، مع بناء الثكنة العسكرية 1916 م والمستشفى المدني والمجزر البلدي 1920 م، والنواة الأولى لشبكة الصرف الصحي والربط بالماء وبناء محطة السكة الحديد 1927، وكان من ورائها القنصل الإسباني، ذو الصفة العسكرية اسيدرو دي لاس كايبخاس 7 (Alcazarquivir Plano Guia De Arquitectura 2007). هذا الجنرال الذي هيا المدينة للتعمير الاستعماري بالنمط العصري، من خلال تخويل مهندسين عسكريين مهمة وضع قاعدة هندسية لمجال المدينة، لتوسيعها وخلق نسيج حضري يحتضن فضاء للمعمرين والعسكريين والإدارة الاستعمارية من جهة، ومجال المسلمين واليهود ومحدودي الدخل من جهة ثانية.

الشكل رقم 17: تطور المجال الحضري القصري خلال فترة الاستعمار الإسباني



المصدر: استثمار شخصي لأرشيف الوكالة الحضرية لتطوان

ديموغرافيا، يلاحظ أنه بين 1931 م وإلى حدود 1949 عرفت مدينة القصر الكبير تراجعا واضحا في نسبة معدل النمو السنوي (1,26%). هذا التراجع له أسباب ودلالات مختلفة، فإسبانيا مرت بحرب أهلية طاحنة، اتخذت معها سياسة صارمة في المستعمرات لضبط المجال من حيث الحركية السكانية، وتقاديا لوقوع انفلاتات في وقت حساس من تاريخ إسبانيا

⁷ Isidro De Las Cagigas .

الديكتاتوري. وأيضاً مرور العالم الرأسمالي بحرب عالمية ثانية استنزفت ساكنة المستعمرات. أضف إلى ذلك بداية الهجرة اليهودية بعد الحرب نحو المشروع الاستيطاني بفلسطين، أو نحو الهيمنة على مراكز القرار بالمدن الأوروبية الكبرى، ليستمر التراجع السكاني بالمدينة مع أقول الاستعمار وتصفية تركة المستعمر والعملاء. وكان ذلك بطريقة أسالت حبر العديد من الباحثين في مجال التاريخ السياسي.

وتجدر الإشارة إلى أنه في عقدي الأربعينيات والخمسينات تم تجميع الساكنة الإسبان والمسلمين محدودي الدخل في دور سكنية رخيصة، عكس النخبة سواء الاستعمارية أو التابعة لها. لكن ظلت المدينة بعدوتيتها المعروفة بباب الواد والشرية منطقاً للاحتجاجات في وجه المستعمر الغاشم.

3.2- بعد الاستقلال

- فترة 1960-1975

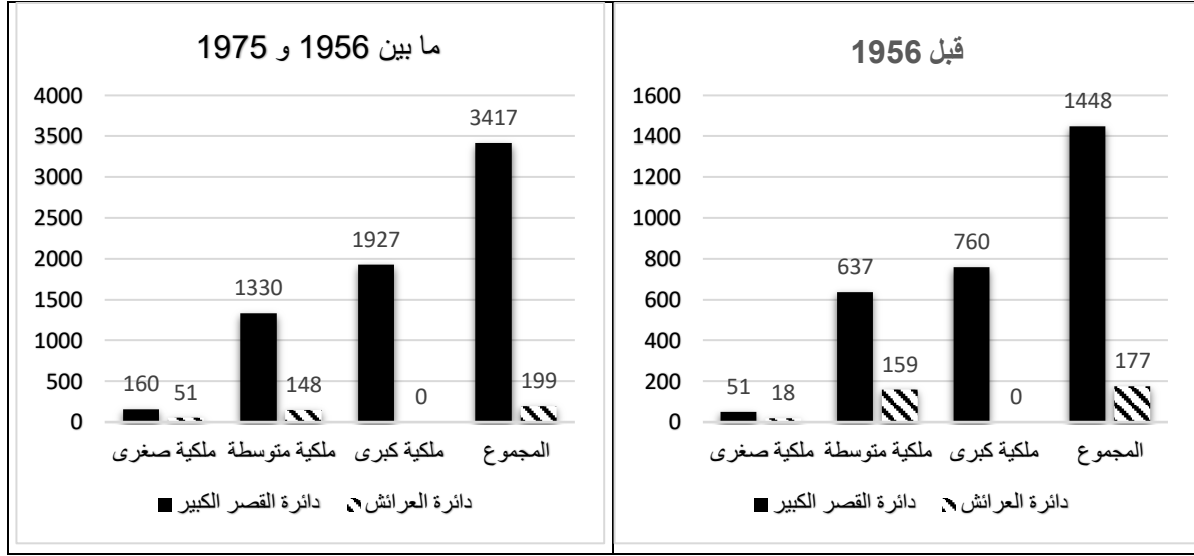
خلف الاستعمار الغاشم أزمة اقتصادية واجتماعية كبيرة بعد رحيله، إذ كانت معظم الهياكل صورية مهياً للاستغلال والتسويق الرأسمالي الخارجي. فترك تركة سلبية، زادت من قناتها هجرة سريعة ومكثفة لمختلف العناصر الأجنبية بالمدينة، وتلتها هجرة اليهود، لانتفاء المصالح وبداية واقعية للمخطط الاستيطاني بفلسطين.

حقيقة، شكل جلاء الأجانب من القصر الكبير بداية مرحلة جديدة في انتقال الأملاك العقارية بالمدينة⁸. إذ هرول بعضهم للاستفادة منها بأثمنة بخسة، أو بتقويت من الأجنبي مباشرة، أو بوضع اليد عليها في إطار مغرب الاستقلال المهتم بطرد المستعمر الغاشم. واختلفت مرجعيتهم بين الدينية (أولاد البقال، القجريين، الوزانيين...) أو السياسية (الرميقي، العالي داوود، بن عسكر، الخخالي...) أو التجارية (بن جلون، بنيس، التاكموتي، الوهراني، الخمسي...) أو الفلاحية (الشاوش، أطاع الله، ودا...)، فتمكن بذلك العنصر المغربي من تملك رصيد عقاري يقدر ب 1625 هـ إلى حدود 1956م (محمد بنعتو 2012).

وتزايد نشاط عملية الامتلاك العقاري للأرض، فأضحت المعادلة السياسية ما بين القوى المحلية (الأرستقراطية القصرية) والمخزن، ففاق التملك 3000 هـ. ومرجعية أصوله متنوعة، ما بين الاستفادة من العائدات الفلاحية واستثمارها في شراء الأرض، أو التسلط على أراضي الحبوس والأراضي الجماعية، مستغلين الفوضى المجالية وغياب التحفيظ العقاري، وهيمنة عائلات بذاتها على سجل الحبوس للمنطقة ونشاط عمليات تزويره.

⁸ بروز عائلات قصرية بأملك شاسعة شكلت طبقة أرستقراطية جديدة، سيكون لها دور في تحولات اجتماعية واقتصادية بالمدينة.

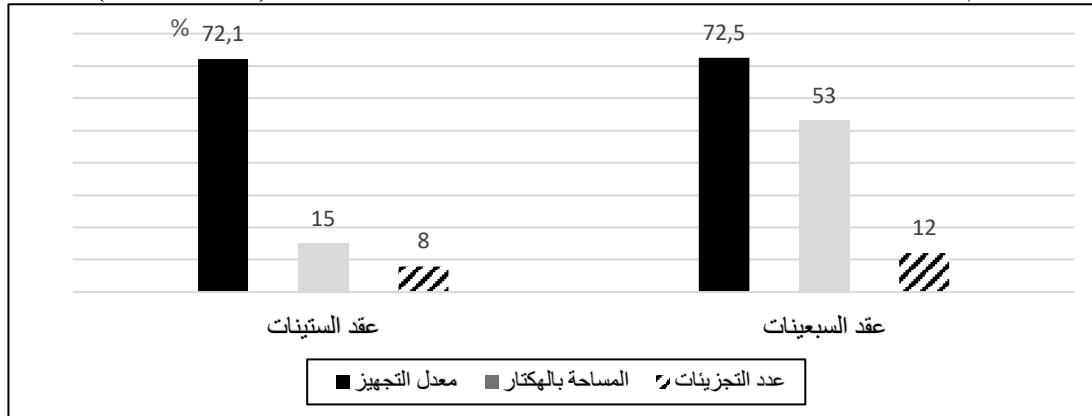
الشكل رقم 18: تطور الملكية العقارية القصرية في سافلة حوض اللوكوس (هـ)



المصدر: محمد بنعتو 2012 ص 37 و 38 بتصرف.

على النقيض من التملك، لم تعرف المدينة الكثير على مستوى الإنشاء والتعمير، سوى بعض المساكن المتبرع بها لمنكوبي فيضانات 1963 بالبقعة الأرضية المعروفة بحي المناكب. وتغير طابع العمران في الأحياء مع المتغيرات التي عرفت مرحلة المغرب الجديد. ولم تستطع الأرستقراطية القصرية خلق تغيير كبير بالمجال الحضري مع العقدين الأولين بعد الاستقلال، فقط بعض التجزئات الخاصة المعدودة على رأس الأصابع والمتدنية التجهيز، وأخذت أسماء تلك الدواوير المجاورة والمحاذية للمدينة القديمة باب الواد (دار الدباغ، غرسة السدراوي، دوار بلعربي، سيدي بلعباس، دوار الحلوفي ودوار الوهراني).

الشكل رقم 19: التجزئات الخاصة المنجزة بالقصر الكبير ما بين 1960 و 1971 (بالنسبة المئوية)



المصدر بتصرف: Ben Attou M. 2005 p: 8

في هاته الفترة، يلاحظ أن عدد سكان القصر الكبير ما بين 1949 و 1960 تراجع من 37490 نسمة إلى 34035 نسمة⁹. وهو واقع له مسببات معلومة، ارتبطت بالأساس بالهجرة الأجنبية بشكل عام سواء الإسبانية أو اليهودية، لكن هذا

⁹ نسبة نمو سلبية % 0,9-.

التقهقر سيعوض بزيادة مهمة ما بين 1960 و1971م، إذ بلغت الساكنة 48262 نسمة¹⁰. ويعزى هذا التغير إلى تحسن مستوى التزايد الطبيعي ونشاط الهجرة الريفية إلى المدينة، مع تدهور أحوالها الاقتصادية والاجتماعية.

في الواقع خلال العقدين الأولين بعد الاستقلال ظل القصر الكبير كغيره من مدن الشمال بعيدا عن الاستثمارات العمومية الموجهة، لأسباب مختلفة أبرزها استئثار المجال الساحلي الأطلسي بالدعم اللازم والضعف البين الذي خلفه الاستعمار الإسباني من حيث البنية التحتية، مقارنة بالاستعمار الفرنسي في مناطق الوسط. وأيضاً اتخذت الدولة مدينة طنجة كواجهة للشمال لخصوصياتها التاريخية (منطقة دولية خلال فترة الاستعمار) وظناً بأن التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمناطق الشمالية ستتحسن من خلال خلق مقاربة قطاعية، لكن النتائج كانت محدودة وقاصرة ولم تؤدي سوى إلى إفراز انحراف اقتصادي مزمن متمثل في التهريب التجاري وزراعة القنب الهندي والاتجار بالمخدرات.

فترة 1975-2000

شهد مجال مدينة القصر الكبير تمردنا سريعاً بعد موجة من أفواج الهجرة الريفية والبيحضرية، فقد قفز عدد السكان إلى أزيد من 73541 نسمة، محققاً نسبة من أعلى نسب النمو بين المدن الرئيسية بشبه الجزيرة الطنجية (3,77%). هذا الارتفاع البين لا بد أن نحدد مسبباته، فقد عرف المجال القصري متغيرات متعددة:

- أولاً بداية التدخل الفعلي للدولة لخلق تنمية بالمجال عبر مشروع حوض اللوكوس للسقي العصري، وقد ارتكز على بناء سد وادي المخازن. وهذا أفرز متغيراً اجتماعياً حساساً، تمثل في تنشيط الهجرة من العديد من المداشر المجاورة للبحيرة الاصطناعية للسد في اتجاه المدينة، بعد غمر مياهه لأراضيها، فقد فقدت هذه الفئة ملكيتها الخاصة والجماعية ومساحات الرعي المفتوحة إثر نزاع الملكية وضالة التعويض المقدم مقابلها.
- ثانياً تطور مستوى جذب المدينة، لسكنة حضرية، ذات مستوى تقني وإداري، من مدن أخرى. وأضحت وظيفتها قارة، بعد نجاح مشروع المدار السقوي.
- ثالثاً مجال جذب المدينة وتأثيرها متسع، نظراً لغياب مدن أخرى أو قطب حضري منافس في الجوار، بل إن القصر الكبير مارست هيمنة حضرية أيضاً على مدينة العرائش رغم إمكانياتها الساحلية والتقارب المجالي بينهما. لقد توسعت مدينة القصر الكبير في هذه الفترة ككل بشكل عشوائي على حساب الأراضي الزراعية الخصبة، وأضحت الأحياء الهامشية حضرية، واشتدت حمى المضاربة العقارية. وقد لعبت بعض العائلات القصرية المتجذرة 11 بمراحل سابقة، في توجيه التعمير صحبة شركائها، باستثناء تجزئة بونوار لإدارة الحبوس (بنعتو محمد 2012)، فبرزت أحياء: دوار حسييسن وحي برقاد وحي الأندلس وحي المسيرة وسيدي عيسى والمريضة، وذلك في غياب المؤسسات العمومية من ميدان الإنعاش العقاري.

استفحل نشاط المضاربة العقارية أكثر، ليصبح المجال القصري انتقائياً نسبياً، حيث لم تعد الساكنة ذات الدخل المتوسط والمحدود قادرة على تقبل واقع الأسعار، فكان التوجه السائد نحو المجال الهامشي المحيط بالمدينة، خاصة شمالاً على مستوى أولاد أحمد، وجنوباً على مشارف وادي اللوكوس. فأضحى المشهد الحضري يتميز بشكل التعمير الذاتي (دار الدخان وبوشويكة وسيدي مخلوف)، وآخر صاعد من الأرياف نحو المدينة، مع تطور مستوى العيش بالبادية كأولاد أحمد باتجاه القصر الكبير، وطريق تطفط وطريق العرائش ومحفز الخزان (محمد بنعتو 2012).

¹⁰ نمو إيجابي 3,22%.

¹¹ الطود، الرميقي، البقالي، أطاع الله، ووداء، التاكموتي.

المفارقة، هو أن هذه الفترة تميزت بإنتاج تجزئات قانونية، إلا أنها لم تكتمل، لتدني نسبة التجهيز على الخصوص. وهو ما يوحي بوجود مسببات عميقة، نحدد أبرزها في التوقيف العمدها من قبل الملاك المجزئين أنفسهم، سواء في إطار رغبتهم الجامحة لإشغال ميكانيزمات المضاربة العقارية، أو تغيير خفي في الانتقال العقاري من النخب القديمة إلى أعيان جدد.

تجدر الإشارة إلى أن تلك النخب القصرية تدخل أيضا في دينامية المجال الفلاحي المجاور لمدينة القصر الكبير. فقد نشطت في إحداث تطور عميق بالأرياف القصرية، مستغلة إمكانياتها المالية والعقارية، لتكون جزءا من مشروع السقي، سواء بشكل مباشر أو عبر وسيط (محمد بنعتو 2012). وهكذا تغير مفهوم الأعيان ذوو الخلفية الدينية أو السياسية إلى مفهوم المستثمر المحلي، والذي سيتجدد ارتباطه بالسياسة بعد التحول الإداري إلى مجالس منتخبة، لها من الإمكانيات ما يمكن أن يخدم مصالحه الخاصة قبل العامة.

ما ميز هذه الفترة حقا، هو بروز فئة جديدة كانت نتاج الانحراف الاقتصادي الذي فرض نفسه في المجتمع القصري، في ظل أزمة اجتماعية خانقة. ويتعلق الأمر بنشاط التهريب، الذي أخذ أبعادا جديدة، وأضحى مرجع التوازن الاقتصادي والاجتماعي المحلي. فعائداته، خاصة في فترته الذهبية (الثمانينات ومطلع التسعينات)، كانت وراء تحقيق أرباح مهمة لفئات لم تكن تحلم يوما ما بتسلق السلم الاجتماعي بتلك السرعة. فهولت بدورها إلى الاستثمار في العقار المربح، تقليدا للنخب الكلاسيكية أو لمحو مرجعيتها المالية التهريبية. فزادت من استفحال التمدد العشوائي للتعمر، حيث تطورت أحياء في ظرف زمني قياسي، أبرزها حي أولاد أحمد وبوشويكة.

لا ننسى أيضا أهمية الهجرة الدولية وبداية جني فوائد سنوات من التعب والادخار للمهاجرين القصريين، الذين، وإن لم ينغمسوا كثيرا في الاستثمار العقاري، فقد شكلوا مستهلكا عقاريا نموذجيا للمستثمرين الخواص، وخاصة في تجزئات بذاتها كحي المسيرة الخضراء و"أطاع الله"، الذي يعد شاهدا على أسلوب النمط العصري من حيث البناء والتعمر والمفهوم الجديد للبناء الراقى.

حقيقة، رغم كل تلك العوامل والمسببات، ذات الخصوصيات الاجتماعية والاقتصادية، التي أفرزتها سيرورة تاريخية ومجالية، فإن الوضعيتين العقارية والتعميرية بالمدينة شكلتا نقطة خلاف حاد في التعامل الرسمي مع المجال وضبطه، وذلك من خلال:

- عيوب تطبيق العمل بظهير 1976م الذي أعطى صلاحيات كبيرة للجماعات وللمسؤولين المنتخبين. حيث أصبحت رخص التعمر والتجزئات مرهونة بمزاجياتهم وعلاقاتهم، فدعموا التوسع المجالي الحضري في اتجاه مناطق غير صالحة للتعمر، بل تشكل خطرا على الساكنة، كما هو الحال بالنسبة لمنطقة المرينة المهددة دائما بالفيضانات. وكانت ممنوعة من البناء حتى في الفترة الاستعمارية. وتم السماح لتجزئات غير مكتملة التجهيز، وخلق إدارات ومراكز تجارية بها.
- النخب السياسية كانت قاصرة على التعامل مع التخطيط الحضري، وتشكو من ضعف بين آليات الضبط الحضري على مستوى وثائق التعمر، فظلت المدينة كجمال مهمش، في غياب تصاميم ومخططات ودراسات متكاملة.

4.2-الوضعية الحالية

مع مشارف نهاية عقد التسعينات ومطلع الألفية الثالثة، استشعر المجال الحضري القصري تجددا من حيث الفاعلين في ميدان الإنعاش العقاري. فقد بدأ اندثار مساهمة الأسر المتجذرة والتقليدية في توجيه التعمر لأسباب مختلفة، أبرزها فقدان



الرصيد العقاري الموروث، وتغير مسار الحياة للنسل المنحدر منها، الذي سلم بأن الأرض لم تعد رمز الثراء والهيمنة والاحترام والسلطة الاجتماعية (Ben Attou M. 2012)، وانجذب للحياة العصرية بالمدن الكبرى، كرها أو طوعا. فبرز مضاربون استفادوا من تجارة التهريب والمخدرات والقنب الهندي. ورغم أن الخلط بينهما فيه حيف كبير، لكن المسار والهدف يوحدهما. فهاتان الفتتان نشطتا في تجزئ وبناء العقارات واستغلال الفرص لتوسعة رصيدهما العقاري. فكانت حركية عفوية انتهائية، جعلت مدينة القصر الكبير تعرف تحولا في الثقل الديموغرافي نحو الأحياء الهامشية¹² وتشويها لصورتها الحضرية، التي حافظت عليها لقرون عديدة.

إن أضحى المجزؤون الجدد فاعلون مجهولون، ومنهم من استعمل أسماء مستعارة، بل هناك من انصهر بشكل مصاهرة وشراكة. ومن صوره البارزة، إنتاج سكن اجتماعي اقتصادي بمجال مدينة القصر الكبير، رغم أنه لم يبلغ بعد ذلك المسار الذي شهدته مدن معروفة بهذا النوع من السكن في الشمال كطنجة وتطوان. مما يعطينا انطبعا على أن مشاريع بعينها مصفاة لتبويض الأموال في مجال محاذي لمناطق تنشط بها زراعة القنب الهندي وتجارة المخدرات.

ويلاحظ حاليا، في ظل التساهل في مراقبة النمو الحضري، أن التوسع الحضري مقترن مع زواج السلطة والمال الذي تفرزه الانتخابات المحلية باستمرار. ويؤكد هذا الواقع اقتراب تمدن دوار الكشاشرة جنوبا وعين عبيد غربا وأولاد شتوان شمالا. وفي نفس الوقت ظهرت محاولات رسمية لإعادة هيكلة الأحياء التي كانت هامشية سابقا، والتي دخلت في اصطدامات مع السلطة، طلبا لتمتعها بالتجهيزات ومقومات الأحياء الحضرية، كأولاد أحمد وبوشويكة وبقوش وزبيدة، مع تغيير رسمي لأسماؤها في السجلات الإدارية. وتم هذا على حساب المجال الزراعي المجاور، الذي كان دائما مصدرا لرخاء أسعار الخضار والفواكه في المنطقة ككل.

المحور الثالث: البنيات التحتية والتجهيزات الأساسية

تتعلق البنية التحتية والتجهيزات العمومية بمجمل العناصر المحدثة داخل المدينة بغية ممارسة وظائفها الحضرية، لذا فهي قوام المدينة وأساسها من حيث توفير ظروف العيش وتطوير الحياة العامة والمساهمة في النهوض بالمجتمع وجلب الاستثمار، وتقاس دوليا تبعا لعدد السكان واحتياجاتهم. من جهة أخرى فإن مجال تلك البنيات والتجهيزات يعد مكانا لعملية الجمع والنقل للنفايات الصلبة، وأيضا فضاء ومصدرا لها، لذلك فإن رصد هذا المستوى وتشخيصه هو دراسة ضمنية لفضاء المخلفات ومصادرها.

1- البنيات التحتية

تتعلق البنيات التحتية بمختلف البنى المادية والتنظيمية الأساسية اللازمة لتشغيل المجتمع أو الأعمال، مثل وسائل المواصلات كالطرق والسكك الحديدية والربط بالماء والكهرباء والتطهير بنوعيه والساحات والمساحات الخضراء.

1.1- الطرق

بحكم موقعها الاستراتيجي ترتبط مدينة القصر الكبير بالحوضر الرئيسية القريبة بروابط رئيسية تختلف درجة جودتها وقيمتها، فالطريق الوطنية رقم 1 تعتبر الممر الرئيسي بينها وبين باقي المدن وهي طرق معبدة أحادية ذات جودة متوسطة إلى متدنية نظرا لكثرة استعمالها وضعف صيانتها، ثم تأتي الطريق الجهوية 410 كمنفذ ثاني بنفس الخصائص من حيث الوضعية وأقل مستوى من نظيرتها الوطنية. أما الطريق السيار A1 الرابط ما بين طنجة والدار البيضاء فهو أقرب

¹² بلغ عدد الأسر القاطنة بالأحياء الهامشية 78,5% من الأسر الحضرية (سبيرو عبد اللطيف 2009).



إلى الساحل وبعيد بكمولات عديدة خلف المدينة غربا ولا يمكن الولوج إليه إلا عبر الذهاب إلى مدخل مدينة العرائش (المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016 ص 49).

ويلاحظ أن الربط بالمدينة مع محيطها الخارجي لم يتطور وظل بنفس مستوى الفترة الاستعمارية حيث لم تستحدث منافذ جديدة ذات قيمة رئيسية وطنية، بالمقابل ارتفع مستوى الولوج نحو الجماعات القروية المجاورة ورفع الترابط القروي الحضري مما أثر في الصورة الحضرية للقصر الكبير وجعلها مثالا معبرا عن تريف المدن بالمغرب. ومن جهة أخرى ومع استثناء المدينة من الأوراش الطرقية الكبرى عملت شركات النقل الكبرى على حذف المدينة من رحلاتها اليومية داخليا مثل ستيام وسيبيراتور 13 اللذان يلجان المدينة إلا في المستوى الدولي حيث أهمية المهاجرين حتمت تثبيت المسار.

على المستوى الداخلي تتواجد بالمدينة شبكة من الطرق الحضرية تقدر ب 50,56 كلم، 40 % منها مزفتة، أساسها ست شوارع رئيسية يتراوح عرضها ما بين 14 و 20 مترا (المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016 ص 47). وحسب المخطط التوجيهي للمدينة فإن مدينة القصر الكبير تعرف من حيث الطرق الحضرية تأخرا بنسبة 60 % راكمها لسنوات طوال في غياب وثائق التعمير والتجهيز وضعف الإمكانيات المرصودة للمدينة.

عن حالتها العامة فمعظم الطرقات بها تصدعات وتتواجد بها فوهات لصرف مياه الأمطار، مع قلة الطرق والأزقة الفرعية المصروفة للازدحام، وتواجد ضغط كبير على المحاور الرئيسية التي تعاني من مرور الشاحنات الكبرى والجرارات والعربات داخل المدينة، مما يفقدها جودتها في ظرف قياسي بعد الصيانة. كما أن ممر السكة الحديدية الذي يقسم المدينة إلى جانب شرقي وغربي رغم تهيئة ممر تحت أرضي لم يفلح في تصريف الازدحام لشارع رئيسي (20 غشت) يعرف حركة نشيطة طيلة اليوم بتواجد مراكز حيوية على جوانبه. أما القناطر فهي ضيقة رغم تحيين اتساعها ويغيب عنها ممرات للراجلين.

الجدول رقم 1: وضعية الطرق الحضرية بمدينة القصر الكبير

النسبة %	المسافة (كلم)	غير معبدة	معبدة	العدد	
40	50,56	61	33	94	الطرق الموجودة
60	82,93	-	61	139	الطرق الواجب خلقها
100	133,49	-	-	233	المجموع

المصدر بتصرف:

- Commune Urbain Ksar El Kébir 2010 « Monographie De La Ville De Ksar El Kébir » p 25.
- RM, Ministère De L'aménagement Du Territoire, De L'eau Et De L'environnement., 2006 « Etude Relative A L'établissement D'un Programme De Mise A Niveau Urbanistique De La Ville De Ksar El Kébir » Mission B. p50

حقيقة فإن دراسة وضعية الطرق بمدينة القصر الكبير من خلال المعاينة والملاحظة الميدانية يتضح أن النظام الطرقي بالمدينة وجب تحديثه وعقلنة تدبيره، فالأحياء معزولة عن بعضها والمدينة منشطرة إلى قسمين شرقي وغربي، ويعد الشارع الرئيسي ابتداء من مدخل المدينة (طريق العرائش) إلى مخرجها (طريق الرباط) فاصلا بين جزئي المدينة ومعبرا

لساكنة كلا الطرفين، ويمكن أن نتحدث عن شبه انعزال في النسيج الحضري. وحقيقة فهذا الواقع رغم كون جزء منه رواسب تاريخية إلا أن توسع المدينة من خلال أحياء عشوائية غير قانونية رسخ العزلة والانقطاع.

تتبعس حالة الطرق الحضرية على واقع النقل الحضري داخل المدينة فالأنشطة متمركزة داخل مساحة محدودة ويبرر الاستغناء عن وسائل النقل لمجموعة كبيرة من الساكنة، لكن في الواقع هناك أسباب أخرى مع توسع المدينة عشوائيا حيث أن قطاع النقل الحضري بأنواعه يعيش فوضى عارمة سواء تنظيميا أو من حيث الأسعار فهناك نقص في عدد سيارات الأجرة من الصنف الأول والثاني والهيمنة على المأذونيات من قبل أشخاص معينين واعتماد أسعار خارج ما هو مقرر به في القرار التنظيمي الرسمي للنقل مع غياب العداد الكيلومري.

أيضا تكثر عربات جر الدواب بين مركز المدينة والأحياء الهامشية كأولاد أحمد ودار الدخان سواء لنقل الأفراد أو البضائع في مظهر يخدش صورة المدينة الحضرية وتاريخها العميق، كما أن النقل المزدوج يزيد من تعميق الخلل التنظيمي بدل حله من خلال عدم التزامه بآماكته المحددة للنقل وتجاوز رحلاته لعدد الراكبين القانونيين مما خلف حوادث جسيمة أودت بحياة العديد من مستعملي هذا النوع من النقل شبه حضري.

الصورة رقم 1: جر عربات الدواب مظهر مألوف في تريف مدينة القصر الكبير



بتاريخ 2015 /12/12

تتعمق مأساة النقل بغياب الحماية السككية لممرات الراجلين حيث خط السكة الحديدية الرئيسي يمر وسط المدينة ولم يتم تطبيق نقط الحراسة إلا بعد أن زهقت أرواح عديدة من أبناء الأحياء المجاور.

في نفس السياق تنشط محطة الحافلات بدورها من خلال مرور وعبور أزيد من 66 حافلة وانطلاق 28 أخرى بشكل قار من المحطة الطرقية للمسافرين لتقدم أزيد من 1000 مقعد سفر يوميا (المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016 ص 53)، لكن في ظروف غير صحية خاصة أن موقع المحطة في عمق الشارع الرئيسي 20 غشت المحتل من قبل الباعة المتجولين، اللذين يعرقلون انسيابية دخول وخروج الحافلات التي يفضل بعضها إنزال المسافرين بعيدا عن المحطة الطرقية لتفادي طول مدة ولوجها.

2.1-الربط بالماء والكهرباء

يُعتبر التزود بالماء والكهرباء مطلبين حيويين لعيش الساكنة وإحساسها بتواجد قاعدة الاستقرار والحياة، وهي من الخدمات الاجتماعية الرئيسية للجماعات المحلية بناء على المرجعية القانونية المعلومة المتمثلة في القانون التنظيمي للجماعات 113.14.

على مستوى الربط بالماء الشروب يبلغ طول شبكة الماء الصالح للشرب بمدينة القصر الكبير 365 كلم، منها 50 % متقدمة ومتدهورة أما عدد المشتركين فيصل إلى 34767 منخرط حسب ما صرحت به الوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء RADEEL التي تشترك مع المكتب الوطني للماء الشروب ONEP في الإنتاج (Commune Urbain P 22) (Ksar El Kébir 2010).

يُستغل في هذا السياق ثلاث آبار رئيسية في اتجاه خزان لتعبئة المياه يتواجد بتراب الجماعة القروية العوامرة الذي يضح بعد المعالجة في أنابيب تصريف أخرى نحو خزانات المياه بالمدينة وعزز المصدر المائي بمنبع آخر (سميد الماء) لتغطية الاحتياجات المتصاعدة.

أما الكهرباء فمدينة القصر الكبير ترتبط بشبكة هوائية وتحت أرضية، الأولى ذات صفة منخفضة تمثل 55,91% والثانية مستوى متوسط يشكل 44,51%. وتوصف الأسلاك المستعملة بكونها منعزلة تستخدم فقط في حالة الفترات المؤقتة وموصولة بمصابيح ذات مستوى ضعيف (125 وات) والتي تمثل 53,70 % من مجمل المصابيح المثبتة داخل تراب المدينة وهذا ما يفسر ضعف قوة الإنارة العمومية بالمدينة عموماً.

الجدول رقم 2: طول وأصناف شبكة الإنارة العمومية بمدينة القصر الكبير

الصف	ضغط منخفض (كيلواط/الساعة)	ضغط متوسط (كيلواط/الساعة)
هوائي	203308	127382
تحت أرضي	22533	53740
المجموع	225841	181122

المصدر: Commune Urbain Ksar El Kébir 2010 «Monographie De La Ville De Ksar El Kébir p :23

إنّ تحتاج وضعية الربط بالماء الشروب والإنارة العمومية إلى التحديث وإعادة الهيكلة، فشبكة توزيع المياه متداعية ويجزم بتضييعها لكميات من المياه تسجل على حساب المشتركين المحتجين على ذلك، فضلاً عن أن احتمال تسرب الأمراض وارد في هذا السياق أمام تملص الوكالة من تكاليف الصيانة واستكمال تعميمها على الأحياء الناقصة التجهيز. أما الربط الكهربائي فرغم نسبته المرتفعة بالأحياء الرئيسية والقانونية فإن الأحياء الهامشية تعيش في ظلام دامس لوضعيتها غير القانونية أو لتملص المنعشين القانونيين من مستحقات الربط الكهربائي بالإضافة إلى أن تكلفة الربط المرتفعة وغير المشجعة وتمر عبر بيروقراطية مزمدة وعدم وعي الأفراد بأهمية التجهيزات في بعض الأحياء التي تتعرض للعبث والتخريب.



3.1-التطهير السائل

ترتبط مدينة القصر الكبير على مستوى شبكة التطهير السائل بشبكة أحادية الطول تقدر ب 135 كلم مرتبطة بثلاث مراكز للتجميع تصرف مياهها مباشرة في وادي لوكوس، تتضاف إليها قنوات ثانوية وفرعية استحدثت اضطرارا مع توسع المدينة عشوائيا. من خصائص الصرف الصحي بالمدينة أن متوسط صبيب المياه المستعملة المنزلية يبلغ 7923 متر مكعب في اليوم يقابله زمينا 96 لتر في الثانية أما معدل الربط فيصل 80 % مما يعني تواجد أحياء عشوائية وغير متصلة بالشبكة، وتتدبر تصريفها السائل بمظاهر غير صحية (RADEEL 2009).

تعاني أيضا هذه الشبكة من مظاهر إخفاق متعددة أبرزها قصور مراكز التجميع عن أداء مهمة التصريف، لضعف قدرتها وسعتها وانسداد فوهات بمخلفات النفايات الصلبة وترسبات الفيضانات، وغياب أشغال الصيانة والتنظيف بشكل دوري، فضلا عن تواجد وحدات إنتاجية على هوامش المدينة تلقي بمخلفاتها السائلة مباشرة بوادي لوكوس في ظل غياب محطة متخصصة في تصفية المياه المستعملة.

الصورة رقم 2: ضيق قنوات التصريف السائل وتكدس الأوحال



بتاريخ 2016 /01/11

حقيقة هناك أسباب مختلفة في وصول وضعية الصرف الصحي إلى الحالة المتردية التي تعيشها مدينة القصر الكبير، يمكن أن نستعرضها في النقاط الآتية:

• عوامل طبيعية:

تتجلى في الوضعية الطبوغرافية للمدينة بتموضعها في سهل متصل طبيعيا بهضاب وتلال ذات ارتفاع نسبي، تعرف جريانا موسميا قويا بفعل التساقطات المطرية المهمة التي تعرفها المنطقة، فتشكل روافد واد عتيل وخندق العسة مشكلا عويصا على أحياء المدينة الشرقية على الخصوص بفيضانات قوية في السنوات المطيرة في ظل قصور عمل قنوات التصريف وسعتها ومستوى الانحدار الذي يسرع مجرى المياه اتجاه الانبساط مصحوبة بالأوحال والمواد الصلبة. بالإضافة إلى وجود قنوات تصريف قديمة أضحت بعد التوسع العشوائي تحت البنايات السكنية مشكلة خطرا عليها.

• عوامل تدبيرية:

ضعف إمكانيات الجماعة مقارنة مع حجم الاستثمارات المطلوبة لإعادة هيكلة شبكة الصرف الصحي للمدينة وإحداث مراكز صد وتجميع لمياه الأودية المتسببة في الفيضانات بالإضافة إلى تهيئة الأحياء العشوائية وربطها بالشبكة تقاديا لتصريف سطحي والأهم من ذلك صيانة دورية لكون المدينة ذات وضعية طبوغرافية خاصة.

• عوامل اقتصادية:

يحتضن مجال المدينة وخاصة على هوامشها وحدات إنتاجية رئيسية رغم قلتها فإنها ملوثة لمجالها فهي تتلصص من واجب تصفية مياهها قبل طرحها في قنوات التصريف والتي تؤدي مباشرة لوادي لوكوس.

إذن من خلال تلك المظاهر والمسببات يتضح حجم الانعكاسات على مجال مدينة القصر الكبير، حيث أنه مهدد بشكل دائم بالفيضانات في ظل قنوات تصريف سعتها وجودتها غير متمشية مع طبوغرافية المدينة وعدد ساكنتها التي تجاوزت حد 100000 نسمة رسميا مع مطلع الألفية الجديدة، وأيضا مختلف المخلفات السائلة سواء المنزلية أو الصناعية التي تلقى مباشرة في المجرى المائي لواد لوكوس المتدني الجودة.

4.1- المساحات والمساحات الخضراء

بحكم موقعها الطبيعي على الضفة اليمنى من وادي لوكوس تتمتع مدينة القصر الكبير بهبة ربانية من الفضاءات الخضراء العفوية المحيطة بها. لكن الوضع مناقض داخل المدينة حيث لا يتجاوز انتشار المساحات الخضراء رسميا 20,43 هكتار (Commun Urbain Ksar El Kébir 2010) وهي نسبة ضعيفة داخل المدار الحضري الذي يمتد على مساحة 1323 هكتار ولساكنة تفوق المئة ألف نسمة.

بحساب متوسط نصيب الفرد القصري من المساحات الخضراء لن يتعدى المعدل 66 سنتم وهو معدل بعيد عن المتطلبات الوطنية والدولية فمقارنة مع مقاطعات مدينة الدار البيضاء يبلغ نصيب الفرد 1,5 متر مربع ومع المدن الألمانية الفرق الشاسع إذ يبلغ 123 متر للفرد (محمد الرحمان 2012 ص 22).

بمجال مدينة القصر الكبير حدائق عمومية لا يتعدى إجمالي مساحتها 0,81 هكتار تتمركز أغليتها وسط المدينة أو عند جوانب التقاء الطرق الرئيسية وأبرزها حديقة السلام الموروثة عن الحقبة الاستعمارية والتي تمت تهيئتها مجددا سنة 2009 وحديقة وادي المخازن التي نجت من أطماع المنعشين العقاريين وحديقة المسجد الأعظم التي هيئت في إطار إعادة بناء تلك المعلمة التاريخية.

هناك حدائق وساحات خضراء مسجلة رسميا لكنها من خلال المعاينة الميدانية إما محتلة من طرف الباعة المتجولين أو مهملة أو مساحة غير مغروسة، كما لوحظ أن المساحات التي تقل عن 250 متر مربع هي الأكثر تشجير (38%) بينما المساحات الكبرى ضعيفة التشجير وتؤكد أنه فضاء يتخلله مغروسات متناثرة (الرحمان. م 2012).

في الواقع تعاني المدينة من نقص في المساحات الخضراء بما يقارب 192,85 هكتار حسب مخطط التهيئة المنجز في أواخر عقد التسعينات ، والمتوقع أن ذلك الخصاص قد ارتفع مع تمدد المدينة سواء بشكل قانوني أو عشوائي ، ويلاحظ أنه رغم وجود العديد من المشاريع لخلق حدائق ومساحات خضراء إلا أن الواقع يظل بعيدا عن أوراق الدراسات والمخططات



إذ نجد حدائق لم تر النور بشكل فعلي إلا إسميا كحديقة المجزر البلدي بأولاد أحمد 14 وأخرى محتلة من قبل الباعة منذ أمد بعيد (الفضاء الأخضر بسوق لالة ارقية) ، بالإضافة إلى أن الحدائق التي تم إعادة تهيئتها أضحت الأسمت ومقاعد الجلوس أكثر من عدد الأشجار المغروسة كما هو الحال لساحة سيدي بواحد والمرس (محمد الرحمان 2012 ص 24) .

2-التجهيزات السوسيواقتصادية والثقافية:

على غرار مختلف الجماعات المحلية يحتضن مجال مدينة القصر الكبير مجموعة من المؤسسات ذات الطابع الاجتماعي والاقتصادي والثقافي. والتي تعمل على إسداء مختلف الخدمات العمومية للمجتمع القصري.

1.2-قطاع التعليم

كما هو معلوم تملك مدينة القصر الكبير رصيدا ثقافيا وعلميا مهما تطور مع الزمن وكان وراءه استقرار وتواجد علماء ومتقنين وفقهاء كبار عملوا على نشر العلم والمعرفة، رغم مرور فترات عدم الاستقرار السياسي بالمدينة، فقد نشط القطاع التعليمي من خلال مراكز التعليم القرآني التي يلقي فيها مبادئ الدين واللغة والفقه والحديث.

منذ الاستقلال حاولت الجهات الرسمية استغلال مخلفات الاستعمار من خلال تحويل المعسكر الإسباني بالمدينة إلى مدارس ابتدائية وشرعية وثانوية، هذا المستوى الأخير برز من خلال الثانوية المحمدية النواة الأولى للمستوى العالي من التعلم وفتحت الآفاق أما العديد من المتعلمين المحرومين من استكمال تعليمهم.

لكن في الواقع بعد الاستقلال بحوالي عشرين سنة لم تتطور بنية المؤسسات التعليمية إلا بوثيرة محتشمة حيث أنشأت ثلاثة مدارس ابتدائية فقط ما بين 1956م و1966م وتطور المعهد الديني (وادي المخازن حاليا) من حيث عدد استقبال التلاميذ.

في عقد الثمانينات تطور عدد المدارس الابتدائية إلى 16 مدرسة وثم نهج سياسة احتضان المؤسسة للمستوى الإعدادي والثانوي في نفس الوقت، وظلت البنية المستقبلية ضعيفة مقارنة مع تطور أعداد المتدربين الذين ازداد توافدهم أيضا من المراكز القروية المجاورة. ومع بداية الألفية الجديدة أصبح عدد الإعداديات خمسة، وثلاث مؤسسات ثانوية لكن مع غياب التخصصات في المسالك والتي لم يتم اعتمادها إلا بعد ضغوطات عديدة خاصة شعبة الاقتصاد والتسيير، فتطور العدد بتحويل إعدادية إلى نواة ثانوي واستغلال بعض المساحات داخل مدارس معينة لخلق مدارس أخرى جديدة ترشيدا للنقصات.

الجدول رقم 3: تطور البنية التعليمية بمدينة القصر الكبير حسب مواسم دراسية معينة

المستوى	عدد المؤسسات				عدد المتدربين 2010	%
	1964	1984	2004	2010		
الابتدائي	9	16	22	26	15300	54
الإعدادي	2	4	5	9	8399	30
الثانوي		2	3	4	4617	16
المجموع	11	22	30	39	28316	100

المصدر: الجماعة الحضرية القصر الكبير 2010"المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016" ص 36-37 , سبورتو

2009 ص 116 بتصرف

في نفس الوقت تطورت المؤسسات الخاصة بالمدينة وشكلت متنفسا جديدا للتدريس رغم طابعها المؤدي عنه إذ أضحت على المستوى الأولى والابتدائي قاعدة مهمة للإعداد المبكر للمتعلم علميا ومعرفيا، وبذلك تخلت عن دورها في عقد الثمانينيات من القرن الماضي الذي كانت وجهة للتلاميذ المتعثرين والمطرودين من التعليم العمومي. من حيث العدد تطورت بشكل كبير لكن تبقى المؤسسات المصنفة قليلة نسبيا.

على مستوى التكوين المهني العمومي نجد معهدا متخصصا في التكنولوجيا التطبيقية التابع لمكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل OFPPT والمتواجد بحي السلام (المرينة) الذي شكل متنفسا للتلاميذ الباحثين عن ديبلومات تخول لهم اقتحام سوق الشغل وبوابة جديدة من التخصصات التي كان الالتحاق بها يستدعي السفر إلى مدن أخرى. بالإضافة إلى امتصاصها لأعداد عريضة من المنقطعين عن التدريس في تخصصات توازي مستواهم الدراسي المنقطع عنه، وسيتعزز مجال الدراسات الزراعية بإنشاء معهد زراعي متخصص بعد وضع حجره الأساس.

تجدر الإشارة إلى أن مدينة القصر الكبير أضحت مؤخرا تتضمن نواة جامعية كملحقة للكلية المتعددة التخصصات بالعرائش والتي بدورها تحت وصاية جامعة عبد المالك السعدي بتطوان وتضم مبدئيا تخصص العلوم القانونية وهي التفاتة مهمة للمدينة التي عان تلامذتها من ضيق أفق اختيار التخصصات الجامعية بسبب البعد أو تبعات الخريطة الجامعية في التقسيم.

2.2- قطاع الصحة

تعاني البنية الصحية بمدينة القصر الكبير من واقع مزمن، حيث يتواجد مستشفى محلي وحيد عدد أسرته لا يتجاوز 120 سريرا وخمس مراكز صحية حضرية صغيرة ذات إمكانيات متواضعة. (المندوبية الإقليمية للصحة 2010).

يغلب التخصص العام في الطب على مجمل التخصصات المتواجدة في تلك المراكز الصحية الرسمية ويبلغ عددهم حسب معطيات سنة 2010 عشرين طبيا منهم جراح واحد وطبيب أطفال وطبيب عيون وآخر مشرف على التوليد وتغيب التخصصات الأخرى عن المستشفى المحلي ليكون مركزا جد متواضع من حيث عدد الأطر الطبية. يضاف على ذلك قلة الموارد البشرية المساعدة وخاصة فئة الممرضين أما التجهيزات الطبية فهي ضعيفة ومتدنية الجودة لغياب التجديد والصيانة. من حيث المؤشرات الصحية ففي ظل ارتباط الساكنة ومحيطها القروي بمستشفى وحيد شديد في عقد الثلاثينيات أثناء الحقبة الاستعمارية فالوضعية كارثية، حيث أنه كل 19406 نسمة مرتبطة بمركز صحي صغير (وطنيا 11862ن)، وكل سرير استشفائي يقابل 970 فرد أما عدد السكان لكل طبيب سواء مرتبط بالقطاع العام أو الخاص فيبلغ 4158 ن وهو كارثي بكل المقاييس مقارنة حتى مع المؤشر الوطني المتواضع الذي يتمثل في 1678 شخص لكل طبيب.

الجدول رقم 4: أهم المؤشرات الصحية بمدينة القصر الكبير سنة 2010

أهم المؤشرات	وطني	مدينة القصر الكبير
عدد السكان/ للمؤسسة الصحية	11826	19406
عدد السكان / للسرير الاستشفائي	905	970
عدد السكان/ لكل طبيب (القطاع العام والخاص)	1678	4158
عدد السكان/ لجراحة الأسنان	12159	58219

المصدر: الجماعة الحضرية ق. ك 2010 " إعداد المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016" ص 98 (بتصرف)

في نفس السياق لم تستفد المدينة كثيرا من استحداث استثمارات خاصة في المجال الصحي رغم قلتها حيث التخصصات تظل ضعيفة أمام تنوع الحالات المرضية وعدد المرضى وتواجد حالات الكشف أحيانا بشكل أسبوعي كما هو الحال بالنسبة لمصحة الهلال الأحمر بحي السلام الشبه عمومية ومصحة الساعف بشارع مسجد وادي المخازن، لكن عموما هي ملجأ رئيسي للسكان الحضرية ومثيلتها القروية المجاورة رغم طابعها الغير مجاني يدعمهما مخبرين للتحاليل الطبية مستواهما مستحسن.

3.2-التجهيزات الثقافية والرياضية

في هذا الجانب تعد المراكز الثقافية على رؤوس الأصابع بمدينة القصر الكبير رغم تاريخها الثقافي العميق، حيث نجد المركز الثقافي الموروث من حيث البناية عن الاستعمار الإسباني ينشط في طابقه العلوي المعهد الموسيقي وفي المستوى الأرضي نجد مكتبة المركز الثقافي، وبجوار الجامع الكبير تستقر مكتبة العلوم الإسلامية الحديثة البناء والتي تتوفر على مقومات المكتبة رغم اقتصرها على تخصصات معينة ومساحة صغيرة نسبيا. ولا زال المثقف والطالب القصري ينتظر افتتاح المكتبة المجاورة لمحطة القطار -دار الدخان- والتي يمكن أن تفتح آفاق ثقافية جديدة وحقيقية في ظل الشراكات التي كانت وراء إنشائها.

في نفس الاتجاه أعاد إنشاء دار الثقافة بالمدينة أجواء احتضان الندوات والمهرجانات ومكانا لتقديم النخب الثقافية القصرية لأهم أعمالهم، وعلى نفس المنوال حقق تشييد متحف قدماء المحاربين وأعضاء جيش التحرير خطوة منسية لتأريخ ذاكرة المقاومة بمدينة القصر الكبير.

بدورها تعاني البنية الرياضية من واقع متردي عددا وحالا، فأغلب الرياضات يتكسدها ممارسيها بملعب وحيد متعدد الاختصاصات في ظروف غير ملائمة لممارسة الرياضة فضلا على أن عدد الأندية والمنخرطين في تزايد ونفس وضعية البنية التحتية منذ عقود خلت. ويبقى حق انتزاع المدينة لإنشاء قاعة متعددة الرياضات أبرز منشأة رياضية منذ عقود والتي تظل غير كافية ولا مشجعة على إبراز المواهب القصرية التي تتألق وطنيا ودوليا رغم ظروفها الصعبة.

خاتمة الفصل

يلاحظ أن مجال مدينة القصر الكبير ينتمي إلى مجال غني ومتنوع طبيعيا، أضفى عليه خصوصيات ووظائف متعددة، عززت من الاستقرار البشري به على مر تاريخ المدينة كحاضرة ضاربة في جذور التاريخ.

في هذا السياق هيأ الجانب الطبيعي المتميز بالانسياق وتوفر المورد المائي والأثرية الخصبة، إمكانات مهمة للاستغلال البشري، زادت من قوة الجذب وحركة التيارات الهجرية الداخلية نحو المدينة فضلا عن دينامية سريعة في النمو السكاني الحضري. مما زاد من متطلبات خدماتها العمومية، في ظل توسع مطرد لم يراعي ضمنه ضوابط التوسع الحضري، خاصة بعد عقد الاستقلال الذي عرف فيه مجال مدينة القصر الكبير اختلالات وانفجار حضري أملتة دوافع بعيدة عن سياق التعمير المعقلن.

من حيث الخصوصيات الديموغرافية للأسر القصرية حسب الجيومنظومات المدوسة (الوحدات الحضرية المتجانسة) فقد استخلصنا أن:



✓ الج 3 و 4 شكلتا الاستثناء من حيث الأصول الجغرافية الخارجية، ومن نسبة النزوح للوافدين خاصة من الجماعات القروية المجاورة. ليعكس ذلك حجم الكثافة السكانية بمجاليهما من جهة، وتوسع دائرة تدبير النفايات كما وكيفا من جهة ثانية.

✓ غلبة الأسر النووية على الج م 2 و 3 و 4، وارتفاع عدد أفرادها خاصة 2 و 4، مع تواجد بنية عمرية شابة وفتية. وهذا يؤثر، بارتفاع الضغط، على المرافق الاجتماعية وخاصة خدمة التطهير، وكذلك على تطور نسبة الاستهلاك لفئة عريضة تتحكم مؤكدا في حجم المخلفات.

✓ ارتفاع المستوى التعليمي بالج م 1 و 2 وضعفه بالج م 3 و 4. يمكن أن يبرز تباينا في سلوك التعامل مع عنصر النفايات.

✓ غلبة صفة العزوبة على الجيومنظومات وبشكل متباين، يمكن أن يؤثر على سلوكيات التعامل مع عنصر النفايات، فتحمل المسؤولية الأسرية يكبح جماح العديد من التصرفات الطائشة والسلوكات التي تميل إلى عدم احترام البيئة.

✓ استقرار الوضع العائلي لعمال النظافة (غلبة المتزوجين)، وتمتعهم بمستوى تعليمي محترم، يؤكد حسن استعدادهم لتطبيق خطط وبرامج التطهير الصلب.

من جانب آخر عمق الخلل في الرتبة الإدارية من واقع مستوى الاستفادة من البنية التحتية و التجهيزات العمومية بالمدينة ، حيث كلما ارتقت الحواضر تصنيفا أضحت لزاما على الجانب الرسمي الرفع من تمثيلية مختلف المصالح الإدارية و من الاستثمارات العمومية و من حضور جودة المرافق العمومية ، والتي من بينها مجال البيئة الحضرية وخاصة تدبير النفايات الصلبة . هذه الأخيرة وفي خضم توسع مطرد للمدينة مجاليا وسكانيا أثر ذلك على طبيعة وجودة تعميم تدبير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة القصر الكبير . إذ لم تتماشى إمكانيات الجماعة الحضرية القصرية مع سقف تسيير الخدمة العمومية ماليا ولا بشريا ولا تأطيريا نظرا لتعاملها مع حجم تسييري أكبر من قدراتها على جميع المستويات.

عموما يتأثر عنصر النفايات الصلبة بمختلف المقومات الطبيعية والبشرية، سواء من حيث حجمها أو طبيعتها. ينضاف إلى ذلك حيثيات مجالية تنعكس على ظروف الجمع والنقل والإخلاء (الطرح). ومن المؤكد أن جانب الأنشطة الاقتصادية يساير منحى المقومات السابقة الذكر، بل تأثيرها وارتباطها أعمق بتدبير النفايات الصلبة في جميع عملياتها خاصة مع تنوع أنواعها ومصادرها. إذن فما هي أبرز الأنشطة الاقتصادية المزاولة بالمجال الحضري القصري؟ وكيف هي العلاقة ما بين الساكنة والشغل؟ وما مدى تأثيرها على عنصر النفايات الصلبة؟



الفصل الثاني: الأنشطة الاقتصادية

مقدمة الفصل

يمكن وصف الوضع الاقتصادي لمدينة القصر الكبير بالهش وغير المنتظم نظرا لتضارب وضعية القطاعات وواقع الاستثمار ومناخ المعاملات الاقتصادية. رغم تواجد قطاع فلاحي رسمي (مدار سقوي) يبنّي على الإمكانيات الطبيعية المهمة لحوض لوكوس (تربة خصبة، موارد مائية سطحية وجوفية...)، هيا لتحوّلات مجالية عميقة، لكن لم يستغل في أن يؤثّر لبنية اقتصادية متينة قادرة على امتصاص الفئة النشيطة العريضة التي يفرزها النمو الديموغرافي السريع، والحركة الهجرية الداخلية المستمرة من الأرياف القريبة.

في هذا السياق شهد توزيع أرباب الأسر القصرية من حيث مزاوله الأنشطة الاقتصادية تغييرا مرحليا حسب تطور المجال تاريخيا وتنمويا، فرغم الطابع الفلاحي المهم لمجال القصر الكبير إلا أن نسبة الأفراد المرتبطين به أقل من باقي القطاعات لظروف مختلفة، أبرزها حيوية القطاع التجاري بصورته غير المهيكلة واللاقانونية (التهريب). هذا الأخير الذي انعكس به العدد الأكبر من الأفراد في ظل فراغ تنموي بين ومزمن، لكن تراجعت أهميته مع الحملات التطهيرية الرسمية ضده لصالح الارتباط أكثر بالتجارة المهيكلة. واستقطب القطاع الثاني رغم ضعفه البنوي بعض الأسر التي امتنعت على الخصوص الصناعة التقليدية كإرث عائلي يعبر عن جذوره أكثر من عائداته، إضافة إلى بعض فرص الشغل داخل منشآت تعد على الأصبع أبرزها معمل صنع الأحذية ذا النمط الاستثماري الأجنبي.

هذا الواقع الاقتصادي سيؤثر لا محالة على عملية تدبير النفایات الصلبة، سواء من حيث حجمها ارتباطا بمدخل الساكنة من المهن المختلفة وعلاقتها بالقوة الاستهلاكية أو مخلفات مختلف القطاعات الاقتصادية بأنواعها المتنوعة خاصة غير المهيكلة منها. ليكون الإحاطة بهذا الجانب تمهيدا لتشخيص عميق لمصادر النفایات الصلبة وأنواعها داخل المجال الحضري لمدينة القصر الكبير.

إذن فما هي أبرز المؤشرات الدالة على العلاقة ما بين الساكنة والشغل بالمجال القصري؟ وكيف استقطبت الأسر القصرية في ثناياها؟ وما وضعية القطاعات الرئيسية داخلها؟



المحور الأول: الساكنة والشغل

من البديهي أن يوضح الواقع السوسيواقتصادي لمجال معين، الصورة الحقيقية لنجاح أو فشل المشاريع التنموية التي برمجت ضمنه. في هذا الجانب، واقع الحال يبرز تدني حقيقي للتنمية بمدينة القصر الكبير، من أبرز انعكاساتها معاناة الشباب القصري من البطالة، والتي بلغت 21,7% حسب إحصاء سنة 2014 (المعدل الوطني 16,2%).

في هذا العنصر سنكشف، من خلال الوحدات الحضرية المتجانسة (الجيومنظومات)، على واقع التشغيل والمهن بالمجال القصري، كجانب مهم يوضح حجم مداخل الأسر وعلاقتها بإنتاج النفقات، وأيضاً تأثير ذلك كله على تدبير النفقات الصلبة بالمدينة.

1- الوضعية المهنية

يمثل هذا الجانب مؤشرات مختلفة حول ارتباط الأسر بالحالة المهنية لأفرادها، سواء كغير مشغلين أو كمشتغلين وإن كانوا كذلك نتقرب من أنواع مهنتهم والوضعية داخلها.

بشكل عام نجد ارتفاع نسبة أفراد الأسر الغير المشتغلين، حيث تصدرت ربات البيوت النسب ب 17,2% يليها المتمدرسون 15,6% (الجدول 13 بالملحق والشكل 20).

وسادت مهن القطاع الخاص في سياق مختلف، أوله كعامل محلي 9,1% وعامل بمصنع 1%، والثاني كعامل بالخارج 6,9%. وفي مستوى آخر مهن حرة يتصدرها تاجر 3,8% وخياط 2,1%، بينما ارتبطت بشكل أقل بمهن عمومية، مدرس 2,7% ومتقاعد 1,1%.

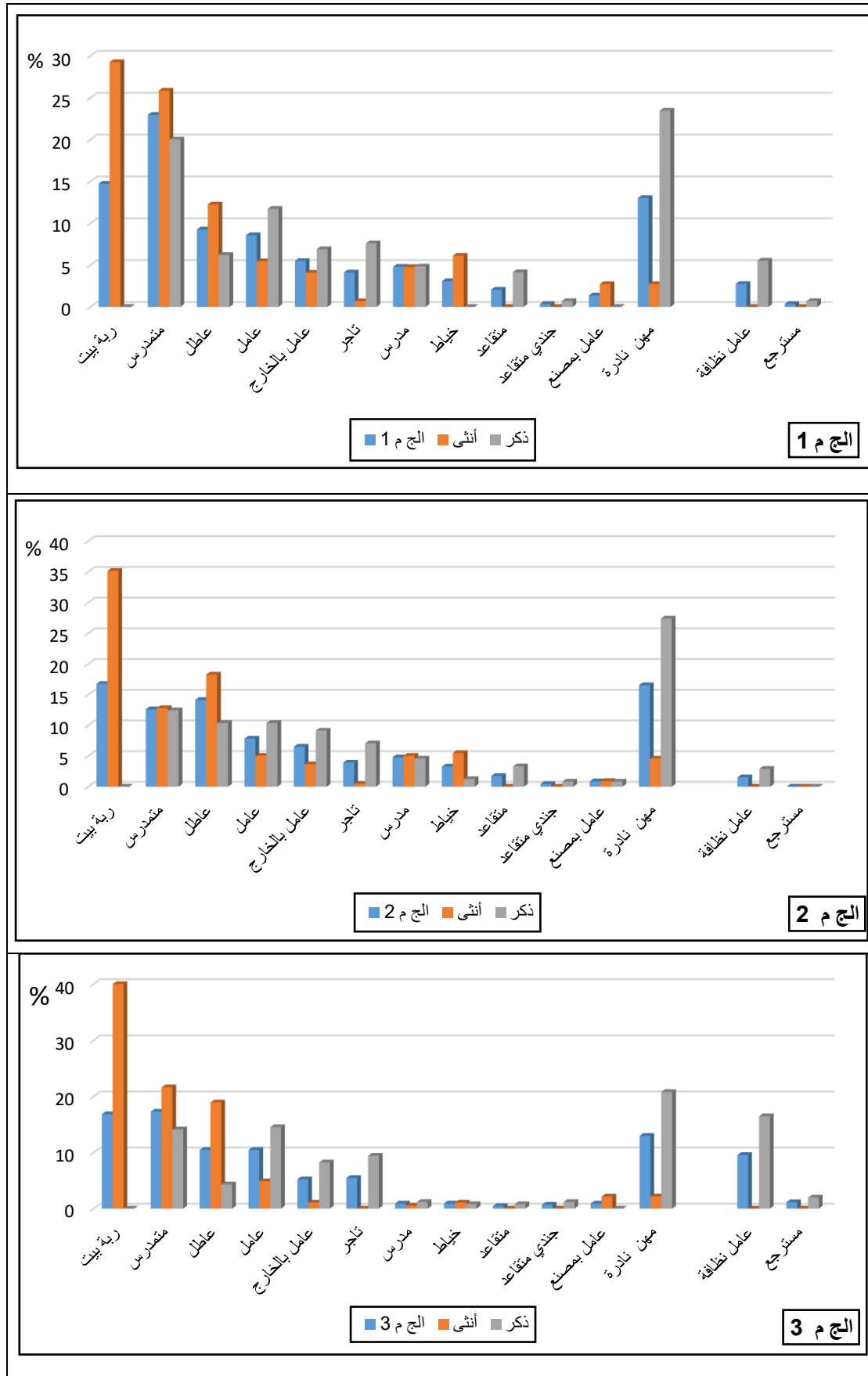
يلاحظ أن هذه التراتبية ذات بعد وطني، ومرتبطة بالتغيرات العميقة التي شهدتها الاقتصاد المغربي من جهة، وأزمة القطاع العمومي في ظل تطبيق توصيات صندوق النقد الدولي، القاضية بالتقليل من كلفة الأجور والوظائف، وفتح الباب أما القطاع الخاص الأجنبي للاستثمار.

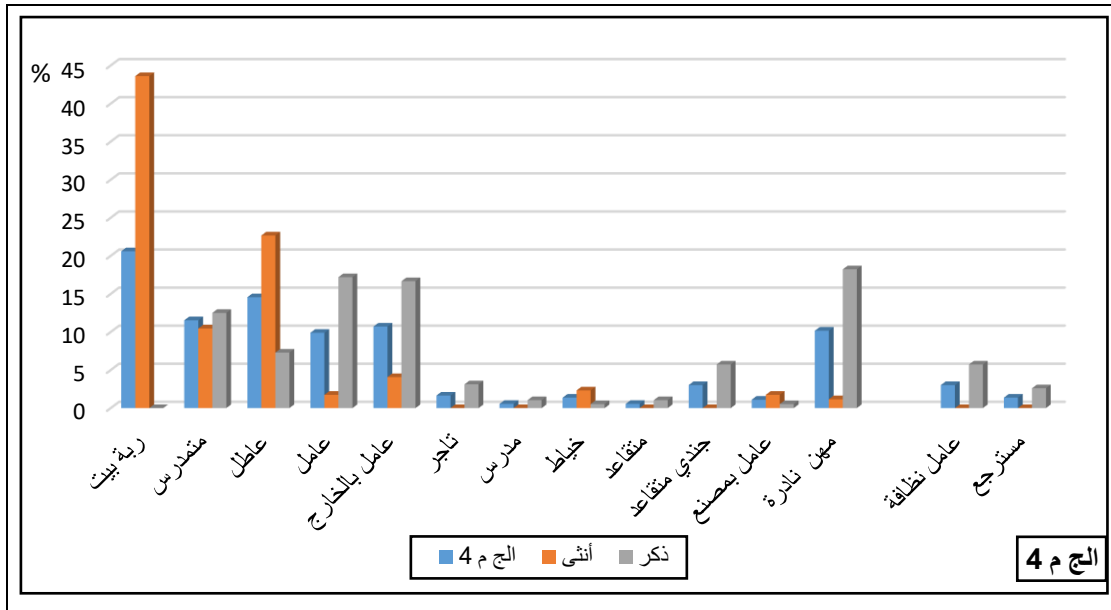
في نفس السياق شكلت فئة العاطلين نسبة مرتفعة بالأسر القصرية (12,2%)، لتساير الواقع المحلي والوطني، وتعتبر عن معاناة سوسيواقتصادية للشباب القصري ومحدودية كبرى لسوق الشغل.

تجدر الإشارة إلى أن مهناً نادرة شكلت نسباً ضعيفة، عند تجميعها بلغت 13,3%، امتهاتها يعد بحق بطالة مقنعة، فهم ملزمون بالقبول بما توفر.



الشكل رقم 20: المهن الرئيسية المزاولة حسب الجيومنظومات





المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

1.1-المهن الرئيسية

من البديهي أن المهنة وظيفة مبنية على أساس من العلم والخبرة، اختيرت اختياراً مناسباً حسب مجال العمل الخاص بها، وهي تتطلب مهارات وتخصصات معينة ويحكمها قوانين وآداب لتنظيم العمل بها، كما يمكن القول إنها الحرفة التي من خلالها تتواجد إمكانية تطبيق المعرفة والخبرة المثبتة في بعض حقول المعرفة أو العلوم على مجالات أخرى.

ارتباطاً بدراستنا نبتغي الكشف عن خصائص العمل الرئيسي الثابت الذي يوفر دخلاً قاراً للأسرة (المشتغلين) وتحديد نوعيته وأيضاً الكشف عن الأفراد غير المشتغلين والعاطلين عن العمل المنضويين داخل سقف رب الأسرة.

المشتغلين:

اختلفت النسبة المئوية للعمل بالمهن العمومية خاصة التدريس (النسبة المئوية 4,7%، لكل منهما)، يعود إلى استقرار العديد من الموظفين بهما.

أهمية المهاجرين العاملين بالخارج ضمن النسبة المئوية 4,7% (أو 16,6% ذ)، ويعزى إلى ارتفاع نسبة المنقطعين عن الدراسة بها بسبب الهجرة.

تقارب نسبة المشتغلين بالتجارة بين النسبة المئوية 1 و 2 و 3 (النسبة المئوية 1-4,1، النسبة المئوية 2-3,9، النسبة المئوية 3-5,4)، يفسر بمرجعية امتحان التهريب في فترة طفولته.

علاقة مهنة الخياطة بالنسبة المئوية 1 و 2 مرده لقدم التعمير بهما من جهة، وإلى عراقية هذه الحرفة كإرث تاريخي (النسبة المئوية 1-3، النسبة المئوية 2-3,2) (الشكل 20).

- غير المشتغلين

نسبة مهمة تمثلها ربوات البيوت وبشكل متقارب بين الجيومنظومات مع راحة النسبة المئوية 4 (النسبة المئوية 1-14,7، النسبة المئوية 4-20,6). يليها المتمدرسون الذين تتصدرهم النسبة المئوية 1 (22,9%) (الشكل 20).

- العاطلين عن العمل

التشابه التام بين الجيومنظومات في ارتفاع نسبة البطالة بين صفوف الإناث (الج م 4 - 22,6%)، الج م 3 - 18,9%)، الج م 2 - 18,2%)، الج م 1 - 12,2%). نعلله بهزالة سوق الشغل والمحافظة فيما يتعلق بعمل المرأة. اختلفت الج م 4 عن مثيلاتها في ارتفاع نسبة البطالة بها (14,5%) رغم أن المنحى العام مرتفع ونفسره بهامشية الجيومنظومة كأحياء شهدت أكبر تدفق للمهاجرين القرويين الذين يعانون من تحديات في اقتحام سوق الشغل من جهة وهزالة المشاريع التنموية للتنشغيل بمجالها (الشكل 20).

2.1-المهن الثانوية

هي مهن تكميلية، يحاول من خلالها أفراد الأسر البحث عن مصدر مالي آخر لدعم ميزانياتهم. يلاحظ ضعف كبير في امتحان عمل ثانوي بالمنظومات، مما يؤكد صعوبة إيجاد مهنة رئيسية في الأصل، فما بال مهنة إضافية، وارتبط الموجود منها بشكل شبه كلي بجنس الذكور (الشكل 21).

في هذا المستوى كانت مهن السمسرة (0,6%) والتجارة (0,3%) والفلاحة (0,2%) هي الأبرز رغم وضوح ضعف نسبها.

تشابه الج م 3 و 4 في تنوع المهن الثانوية، ولو بنسب ضئيلة، أبرزها ضمن الج م 3 (السمسرة والحلاقة والحراسة والمدرّب وخطيب الجمعة 0,2 لكل منها، والتجارة 0,5%-ذ). وبالج م 4، (السمسرة والتجارة 0,5% لكل منها، والفلاحة والنجارة 0,2% ذ). وهذا نفسره بعدم كفاية المهنة الرئيسية لتغطية حاجيات الأسر خاصة في ظل ارتفاع نسبة البطالة.

الج م 1 مختلفة عن الكل بأهم نسبة من المهن الثانوية والمتعلقة بالسمسرة (2,1% ذ) والفلاحة (0,3%) ونفسر الأولى بعراقة المدينة القديمة بتواجد محلات عديدة تمتلئ حرفا تقليدية، يضيف الحرفي إلى عمله الرسمي السمسرة بجميع أنواعها، خاصة فيما يتعلق بالعقار. والثاني باستمرار تواجده أسر عريقة لا زالت محافظة على حرفة الأجداد، بالإضافة إلى مهنها الحديثة.

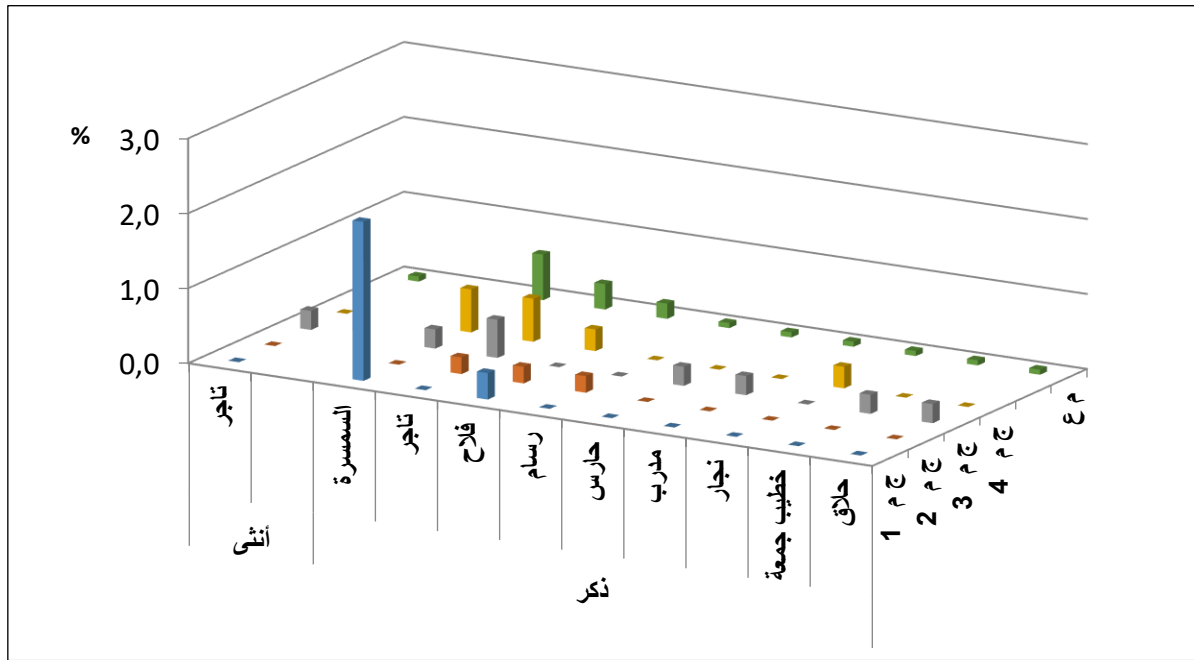
فئة المنظفين لم يرد امتحانها لأي مهنة ثانوية، ويمكن أن نفسرها بالتزامات الواردة في دفتر التحملات على مستوى الموارد البشرية، والتي تلزم عمال النظافة بعدم الارتباط بأي مهنة أخرى، وإن ثبت ذلك قانونيا فيتم فسخ العقد تلقائيا.

نستخلص أن توفر الساكنة على مهنة ثانوية يعد شيئا صعبا، في ظل ضعف وجود مهن رئيسية في الأصل. لكن حقيقة لا يمكن ألا نشير إلى تحفظ بعض الأسر في تصريحاتهم عن الخوض في المهن الثانوية، متخوفين من هاجس إحصائي ضريبي أو متستريين على مهن غير مهيكلة.

من جانب آخر، توفر مهنة ثانوية يدل على أن المهنة الرئيسية قاصرة على تلبية الحاجيات الأسرية، في ظل ارتفاع متطلبات العيش اليومية وانتشار البطالة بين الشباب.



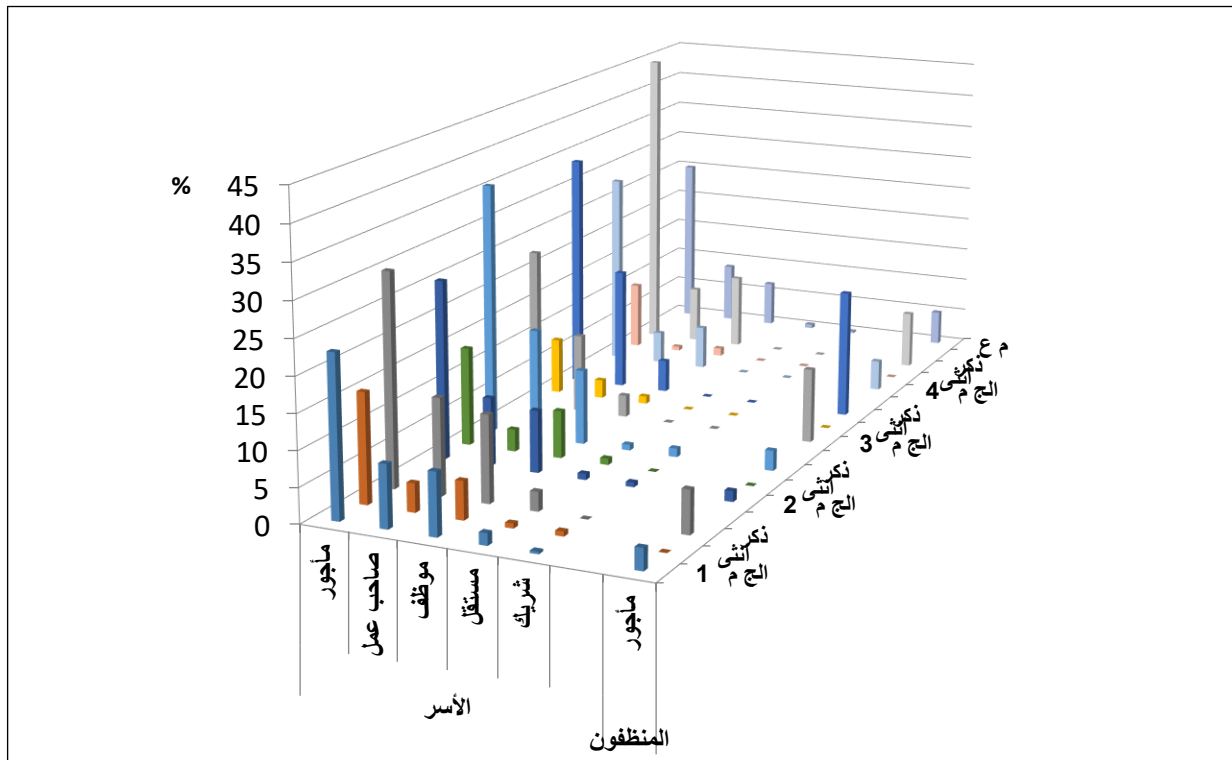
الشكل رقم 21: المهن الثانوية لأفراد الأسر القصرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

3.1-الوضعية داخل المهنة

الشكل رقم 22: الوضعية داخل المهن للأسر القصرية والمنظفين



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

تتعدد أشكال الارتباط بالمهن بشكل عام (الشكل 22)، حيث تتصدر وضعية المأجور 25%)، تليها صاحب عمل (8,8%) كصورة معبرة عن المهن الخاصة، بينهما وردت حالة الموظف بشكل أقل (6,6%)، نظرا لتراجع الوظيفة العمومية

في توفير مناصب شغل. ولا ننسى وضعيتي الشريك والمستقل رغم ضعف نسبتيهما (على التوالي 0,2 و 0,5 %)، حيث أضحت الشراكة مستبعدة مع تكاثر النزاعات وطول المساطر القانونية، كما أن صفة المستقل تتطلب مؤهلات مالية وتنظيمية فردية قبل إنشاء أي مشروع.

من البديهي أن تكون فئة المنظمين مرتبطة بعملها كمأجورين في إطار الوظيفة العمومية أو في حالة التعاقد مع شركة التفويض.

الج م 4 تسجل أعلى نسبة مأجورين (28,3 %) والتي ترتبط بالذكور والإناث (9,8 % و 44,7 % ذ)، والمشتغلين في الغالب بالقطاع الخاص.

انفراد الج م 1 و 2، بتواجد نسبة مهمة من الموظفين ذكورا وإناثا (الج م 1 - 5,4 % و 12,4 % ذ، الج م 2 - 6,8 % و 10,7 % ذ). لتواجد العديد من الأسر القاطنة بأحياء يكثر بها الموظفون العموميون على الخصوص.

بالج م 3 نسبة مهمة من أصحاب الأعمال خاصة في صفوف الذكور (2,7 % و 17,6 % ذ) نفسره باستثمار أموال التهريب في مشاريع مختلفة.

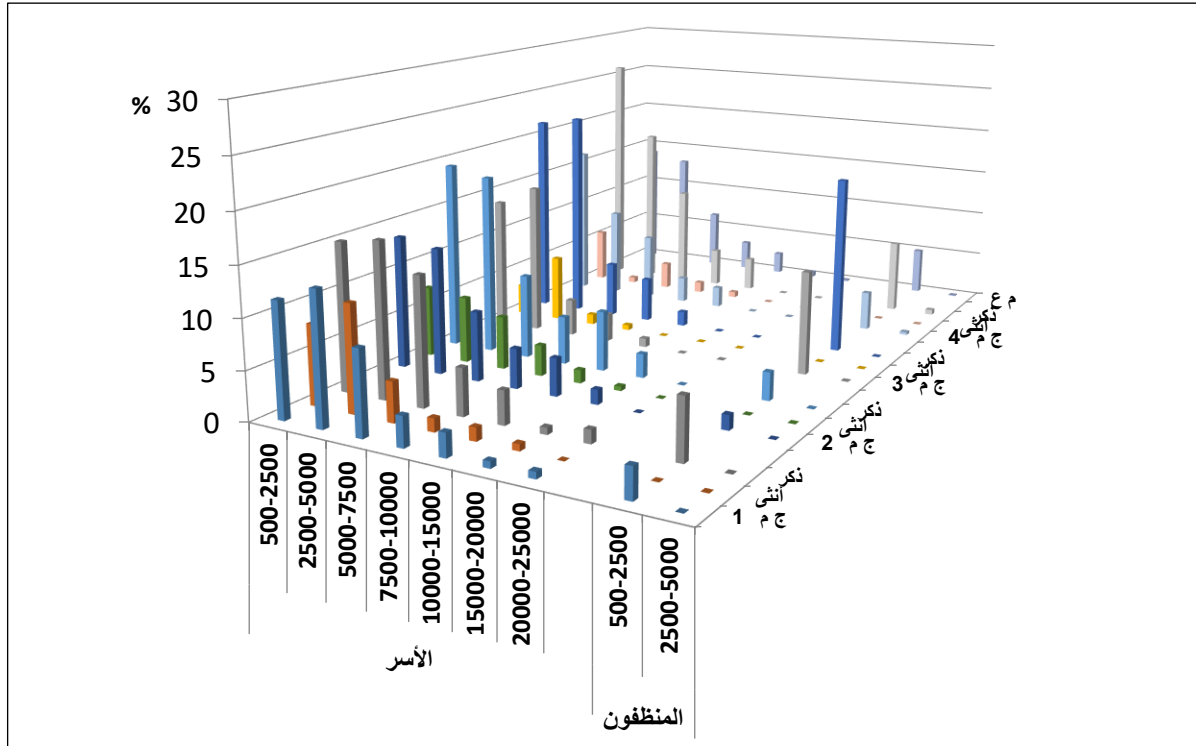
نستنتج بوضوح هيمنة المأجورين على الوضعية داخل المهن، سواء بالقطاع العام أو الخاص، ونلمس أن أغلبهم من ذوي الدخل.

2- المداخل

من العقبات التي تواجه الباحث في عمله الميداني، جانب رصد الدخل المالي للفئات المدروسة. حيث يعرف حساسية لدى مختلف الفئات الاجتماعية، ويحس الباحث بتحفظ وتردد مستجوبه في الإجابة وقد يرفض كلية. لكن الإصرار والعزيمة والأمانة العلمية تجعل الغوص في الكشف عن هذا الجانب أساسيا إذ يحدد جانب الإنفاق والاستهلاك، وبالتالي الكشف عن حيثيات مهمة من حيث حجم المخلفات ونوعها.

1.2- مداخل المهن الرئيسية

الشكل رقم 23: مدخول المهنة الرئيسية بالدرهم (السكنة والمنظفون)



المصدر: الاستثمار الميدانية 2015 - 2018

- الأسر

أبانت المداخل عن واقع مالي متدهور تعيشه الأسر المدروسة، حيث غلبة مستوى الدخل الضعيف (الشكل 23). في هذا المستوى نميز الفئات التالية:

- فئة الدخل المتواضع وهي العريضة، ونميز بها مستويين: الأول ما بين 500-2500 د ويمثل النسبة الأعلى 14 %، والثاني ما بين 2500-5000 ويبلغ 13,1 %.

- فئة الدخل المتوسط ما بين 5000-7500 د ونسبتها 6,4 %.

- فئة الدخل المرتفع، محدودة وتندني كلما ارتفع المدخول، فنجد 2,3 % (10000-15000 د)، 0,5 % (15000-20000 د) و 0,1 % (أكثر من 20000 د).

من جانب خاص نلاحظ:

تشابه الج م 1 و 2 في تنوع مداخل الأسر بين جميع الفئات، وبالأفراد بأعلى النسب على مستوى الدخل المرتفع، خاصة الفئة 15000-10000 د (الج م 2 - 3,9 % والج م 1 - 2,4 %) والفئة 20000-15000 د (الج م 2 - 1,5 % والج م 1 - 0,6 %). ونفس ذلك بتواجد فئة الموظفين وكبار التجار، وبنوع السكن العصري والتقليدي المستقل الذي يحدد فعلياً مستواهما المالي.

الج م 4 تختلف عن باقي المنظومات في حالة فريدة، حيث تعرف أكبر نسبة من فئة الدخل المتواضع 500-2500 د، إذ تصل 16,4 %. وفي نفس الوقت أكبر نسبة مسجلة ضمن الدخل المرتفع 7500-10000 د (2,7 %) و15000-10000 د.



(2,2%). هذا التناقض نفسه من جهة بغلبة وضعية العمال في القطاع الخاص، ومن جهة ثانية ارتفاع مدخول حرف معينة بشكل غير ملفت للانتباه مثل الأفرشة، بيع حلويات منزلية، عصائر شعبية.

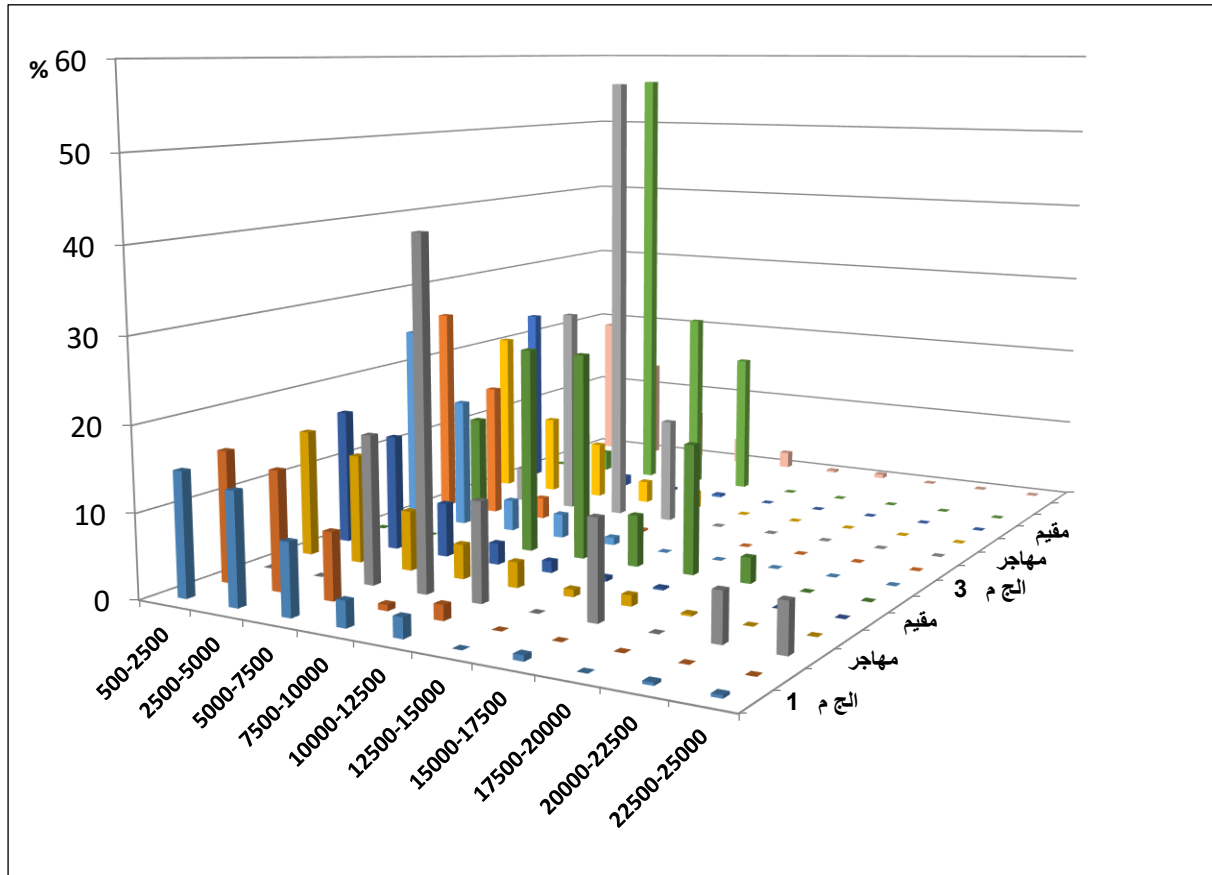
الج م 3 متوازنة رغم غياب كلي لفئات الدخل المرتفع، أكثر من 15000 د، وارتفاع الدخل 500-2500 د (9,15%). يعزى إلى تداخل بين أسرها من حيث المستوى، يوضحه نوع السكن القانوني واللاقانوني. استقرت به فئات من العمال ذوي الدخل المتواضع، وأيضا فئة من الموظفين الطامحين إلى امتلاك سكن مستقل، فضلا عن الفئات المتوسطة والدنيا التي استفادت من التهريب.

- المنظفون

ارتباط أكبر نسبة من فئة المنظفين (5%) بالقيمة المالية 500-2500د، يوضح سقف أجورهم من قبل الشركة المفوضة.

- الساكنة والمهاجرون

الشكل رقم 24: مدخول المهنة الرئيسية للأسر القصرية (الساكنة والمهاجرون)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

المدخل المتواضع تغيب عن المهاجر في جميع الجيومنظومات بينما يلاحظ نشاطها بالفئة المتوسطة والمرتفعة. مداخيل المقيمين تسجل، على الخصوص، ضمن المستوى المتواضع والمتوسط وتكاد تختفي بالمستوى المرتفع.

الج م 4 تعرف أكبر نسبة من المداخل للمهاجر فئة 5000-7500 د ب 56,4 %، وفي نفس الوقت من أعلى النسب للمقيمين فئة 500-2500 د ب 23 %. نفسرها باستقرار مهاجري العقدين الأخيرين، خاصة في اتجاه إسبانيا، والذين عملوا على استثمار بعض مدخراتهم في إنشاء مسكن، رغم عدم قانونيته، بينما العمال المحدودي الدخل هم من نسب المقيمين.

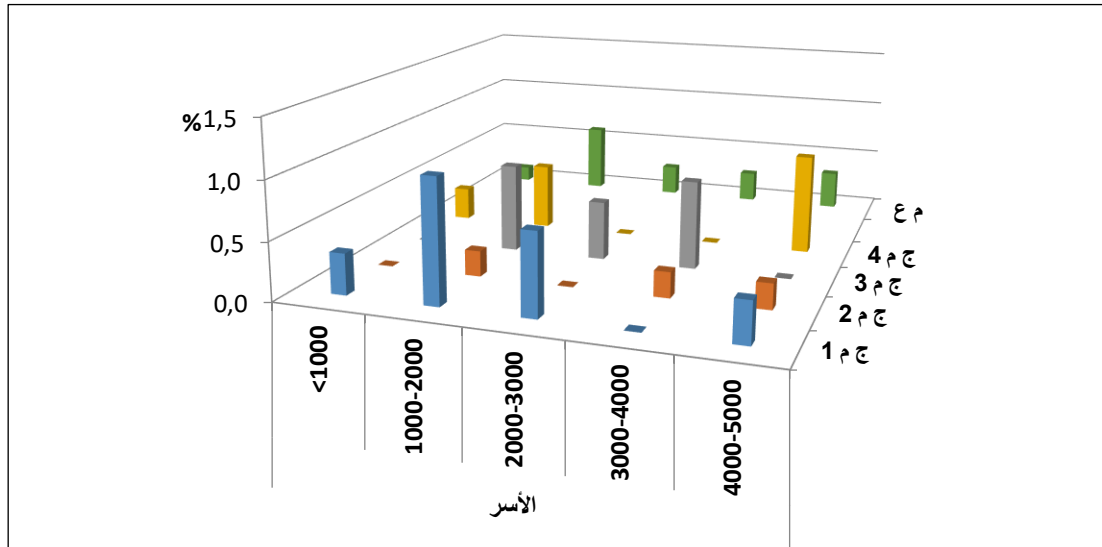
الج م 1 و 3 ينفردان بأعلى نسب الدخل فئة 7500-10000 د للمهاجر (الج م 3 - 56,5 %، الج م 1 - 41,1 %). نفسرها أيضا بقدّم الهجرة الدولية واتجاهها وحجم نشاطه ومدخراته التي جعلته محظوظا في الاستقرار بهتين المنظومتين، خاصة الأولى.

الج م 1 و 2 تختلفان عن الباقي بتواجد أكبر نسب الدخل المرتفع للمهاجر خاصة فئة 15000-17500 د (الج م 2 - 15,6 % والج م 1 - 11,7 %). يعزى هذا إلى تواجد مهاجرين من الأجيال الأولى للهجرة والمقيمين في دول أوروبية ذات دخل عالي.

نستخلص أن المهاجر يحقق حالة شاذة بالمنظومات، إذ يغير ملامحها من متواضعة إلى مرتفعة الدخل، رغم أن العمق لا يعبر عن ذلك.

2.2 - مداخل المهن الثانوية

الشكل رقم 25: مدخول المهنة الثانوية بالدرهم



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

يلاحظ ضعف مداخل المهن الثانوية، ونفسره بمحدودية سوق الشغل وإخفاقه في خلق فرص تشغيل قار (مهن رئيسية)، فبالأحرى مهن ثانوية (الشكل 24).

الج م 1 اختلفت عن مثيلاتها، بأهمية قيمة مداخل فئة 1000-2000 د (1%) وفئة 2000-3000 د (0,7 %)، وترتبط بالأساس بعائدات السمسة.

الج م 3 هي الأكثر تنوعا في مداخل المهن الثانوية، رغم ضعف نسبها، في ثلاث فئات مختلفة (0,7% لفئة 1000-2000 د؛ 0,5% لفئة 2000-3000 د؛ 0,7% لفئة 3000-4000 د). ويعزى هذا لازدواجية استقرار عمال وموظفين صغار يحاولون الرفع من مدخولهم، موازنة مع عملهم الأصلي.

الجي 2 و 4 نسبهما ضعيفة جدا، يفسر هذا، بالنسبة للجي م 2، بتواجد أسر ذات مهن رئيسية مهمة، وللجي م 4، بارتفاع نسبة البطالة بها ومحدودية الحصول على مهنة رئيسية، فبالأحرى مهنة ثانوية.

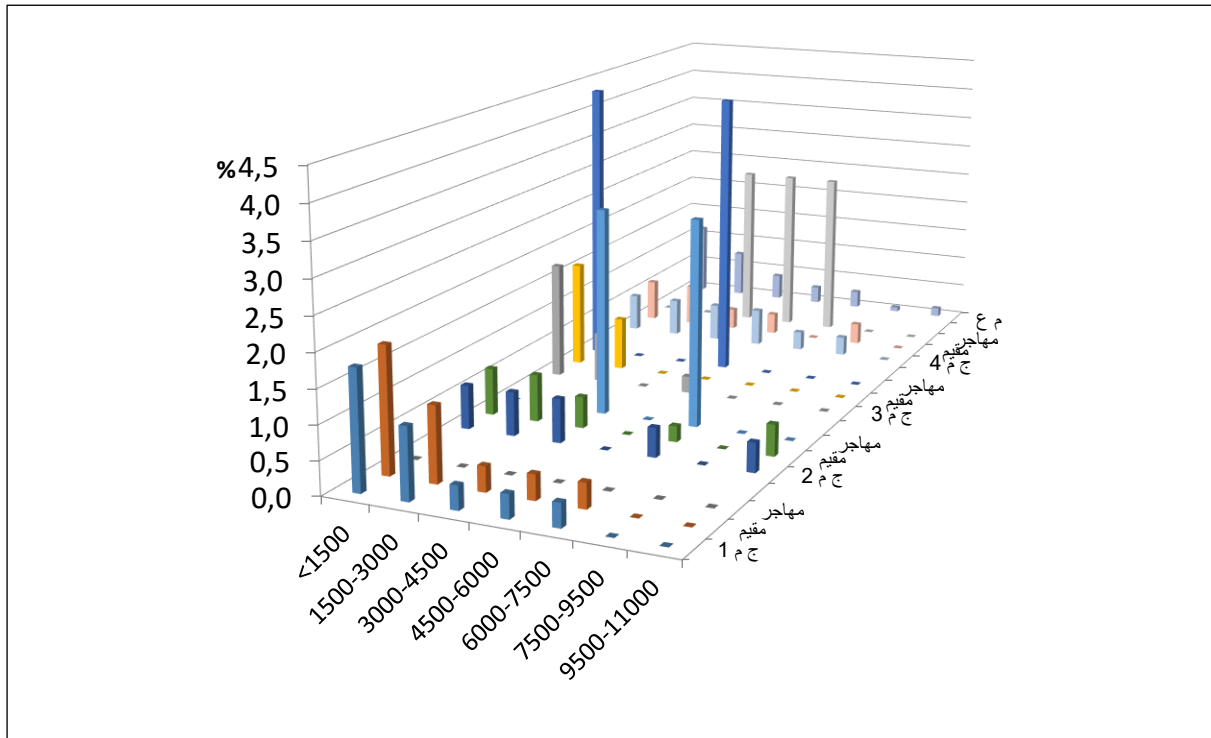
تجدر الإشارة إلى أن الإناث لم يصرحن بأية مهنة ثانوية، ويمكن أن نفسره بمحدودية عملهن حتى في المهن الرئيسية. أما المنظفين فسبق الإشارة إلى أن ارتباطهم بمهن ثانوية يعد خرقا لعقود عملهم، رغم أننا نستشعر تجنبهم الإفصاح عن هذا الجانب.

3.2 - مصادر دخل أخرى:

ترتبط الأسر القصرية بمصادر مالية مختلفة تشكل دعما لها أو مصدرا رئيسيا لعيشها، وفي مقدمة هذه المصادر التقاعد، وهو الذي يترتب عن إنهاء الخدمة والعمل سواء بالوطن أو كمهاجر.

كفالة تقاعد

الشكل رقم 26: كفالة تقاعد بالأسر القصرية (مقيمين ومهاجرين)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- الأسر المقيمة

الجي م 1 و 3 متشابهتان بانفرادهما بأهم نسب كفالات التقاعد المتواضعة القيمة، خاصة الفئتين أقل من 1500 د (الجي م 1-1,78 والجي م 3 - 1,77 %)، وما بين 1500-3000 د (الجي م 1 - 1 % والجي م 3 - 0,7 %). وذلك نظرا لتواجد فئة عريضة من الموظفين الصغار.

الجي م 2 مختلفة ومتميزة بنسب من كفالة التقاعد تخص فئة 9500-11000 د (0,4 %) وتخص في الغالب كبار الموظفين المستقرين بها.

الجي م 4 مختلفة بقيمتها الضعيفة جدا من كفالات التقاعد وترتبط ببعض العمال المتقاعدين (الشكل 26).

- المهاجرون

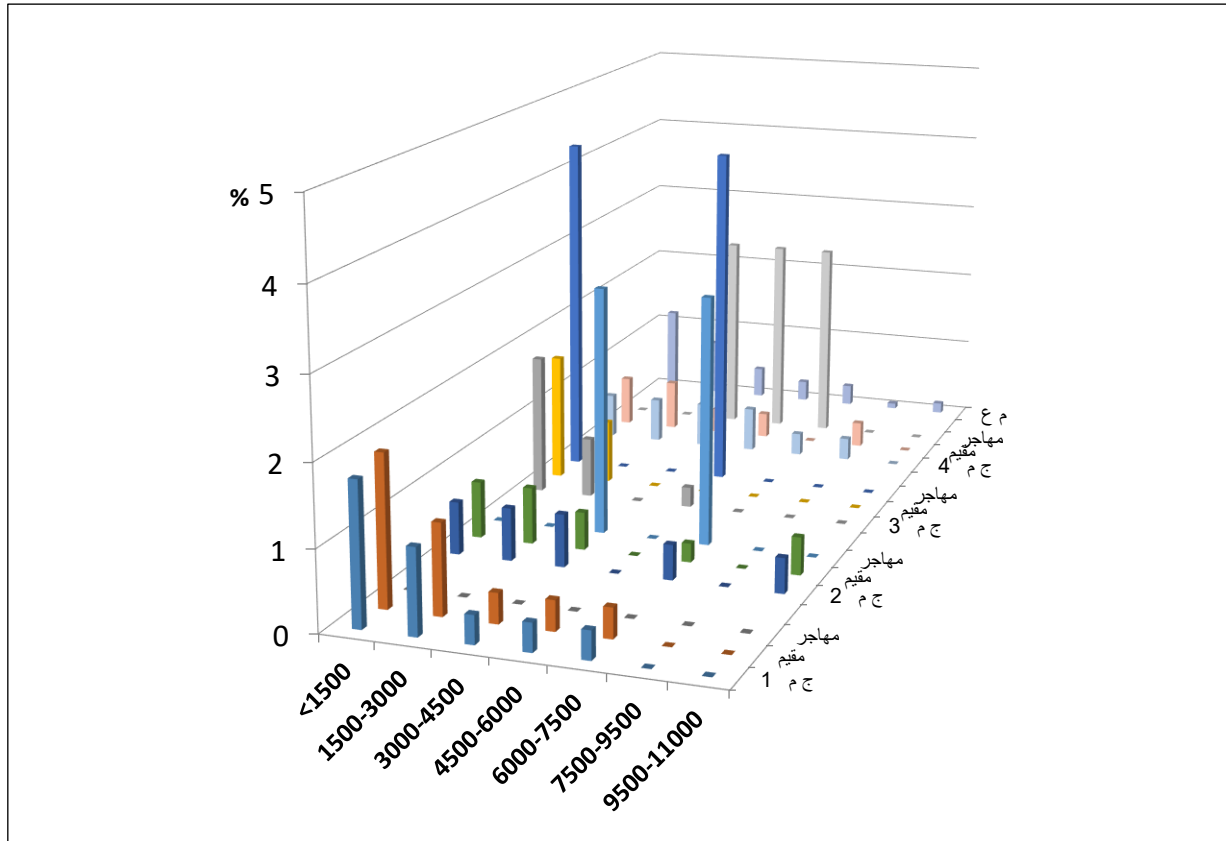
الج م 2 مختلفة بارتفاع نسب قيم كفالات التقاعد، حيث سجلت نسبة 3,1 % في فئة 3000-4500 د وفئة 4500-6000 د. ونفسرها بنوع الهجرة ودول الاستقرار وأيضا قدم الهجرة (الأجيال الأولى للهجرة).

الج م 3 اختلفت على مثيلاتها بارتباط مهاجريها بقيم مالية أقل من التقاعد، واهتمت بالخصوص الفئة أقل من 1500 د (4,3%) والفئة 4500-6000 د (4,3%). نفسرها بمهاجرين غير قانونيين في الأصل أخذت مسطرة تسوية وضعيتهم مدة أطول، أو هجرتهم في سن متأخرة نسبيا وظلوا هاربين من جحيم البطالة.

الج م 4 تقل بها نسب كفالة التقاعد للمهاجرين بشكل كبير، رغم ارتباطها بقيم مختلفة، ويعزى ذلك إلى كونها ذات طابع عشوائي من حيث التعمير، والمهاجر في الغالب مع تغير وضعه المالي، يحاول إيجاد فرصة عقارية بالمنظومات المنتظمة كصورة معبرة عن تغير مستواه المادي (الشكل 26).

- استغلال عقار

الشكل رقم 27: مدخول استغلال عقار بالأسر القصيرة (مقيمين ومهاجرين)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- المقيمين

الج م 2 مختلفة في توفر مداخل للأسر المقيمة من وراء استغلال عقار، وخاصة في القيم المالية المرتفعة (نسبة 3,1 % لكل قيمة مالية: 3000-3500 د، 4000-5000 د و 10000 د). ويعزى من جهة إلى أهمية السكن وانتظامه، الذي أعطاه قيمة تسويقية مميزة، ومن جهة ثانية للمستوى المالي للأسر، خاصة فئة التجار، الذين استفادوا من عائدات التهريب في فترته الزاهية، وانتقلوا للاستقرار ضمن هذه الجيومنظومة.

الج م 4 مختلفة بدورها، بضعف بين في مداخل استغلال عقار، والمحدودة في سقفها المالي الذي لا يتجاوز 2000 د (نسبة 1,6 % لفئة 1500-1000 د، 0,3 % لفئة 2000-1500 د). ويعود ذلك لعدم الانتظام في التعمير وطابعها العشوائي الذي لا يحفز على الاستغلال العقاري.

الج م 1 و 3 متشابهتان في تنوع الفئات المالية وفي ضعف نسبها (مثلا الفئة 1500-1000 د بنسبة 0,5 % الج م 3 والج م 0,3 % الج م 1). نفسره بتشابه الخصائص العقارية من حيث قيمة الاستغلال. فالجيو منظومة 1 تقليدية قديمة أما الجيو منظومة 3، فعدم الانتظام في بعض أجزائها حد من نشاط الاستغلال العقاري بها (الشكل 27).

- المهاجرون

تميز الج م 2 عن باقي المنظومات في استغلال العقار وقيم مالية مرتفعة حيث سجلت نسبة 3,1 % في الفئات التالية: 3500-3000 د، 4000-5000 د وأيضاً 10000 د. يعود ذلك إلى أن جودة العقارات المبنية من قبل المهاجرين وفرت لهم مداخل مهمة.

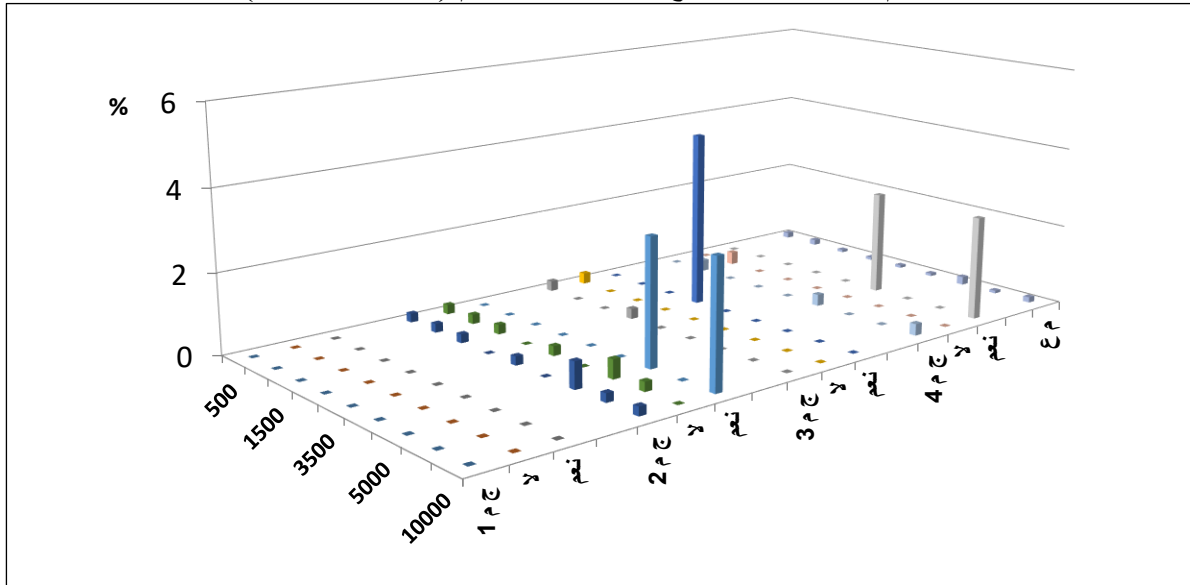
الج م 1 مختلفة بتسجيل نسب مهمة على مستوى القيم المالية المتواضعة (5,8 % لفئة 1500-1000 د)، نفسر ذلك بضعف استغلال المهاجرين لعقارهم بالمدينة القديمة، نظراً لطبيعة السكن التقليدي من جهة، ولتواضع السومة المالية لاستغلال العقار.

الج م 3 تتفرد بتسجيل عدم تواجد أي استغلال لمشروع من المهاجرين، يمكن أن نرجعه لطبيعة العينة.

الج م 4 رغم طابعها غير القانوني في أغلب مجالها، إلا أن استغلال المهاجر للعقار حاضراً، حيث يحاول إيجاد مصدر مالي مساعد على العمل خارج الوطن يمكن أن يكون لصالح عائلته (نسبة 2,5 % لكل فئة مالية 1500-2000 د، 2500-2000 د و 4000-5000 د) (الشكل 27).

- مدخول مشروع

الشكل رقم 28: مدخول مشروع لأفراد الأسر بالدرهم (مقيمين ومهاجرين)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

الج م 1 مختلفة تماما بغياب مدخول مرتبط بمشاريع، نفسره بطبيعة العينة من جهة وبخصوصيات المدينة العتيقة من حيث نوع السكن، وبانتقال الثقل الاقتصادي للمدينة في اتجاه الأحياء المهيكلة.

الج م 2 مختلفة من جانب آخر، باستثنائها بأهم مداخيل المشاريع، خاصة ذات الدخل المرتفع، حيث سجلت نسبة 3,1% للقيمة 5000د وأيضاً 100000د. لتؤكد غنى أسرها وقدرتهم على الارتباط بمشاريع تبعا لأهمية مداخيل مههم وعائدتهم.

الج م 3 و 4 متقاربتان في نسب مداخيل المشاريع (الج م 3 - 4,3 % لفئة 2000 والج م 4 - 2,5 % لكل من فئتي 4000 و 10000د)، وتوضح تواضع أسرها في خلق مشاريع (الشكل 28).

- دعم المهاجرين للأسر

شكلت الهجرة الدولية بالنسبة للمغرب عامة وللـمجال القصري خاصة، متنفسا اجتماعيا واقتصاديا حقيقيا، في خضم الإخفاق والقصور في تنزيل برامج تنموية قادرة على التخفيف من التباينات المجالية العميقة ومن جحيم البطالة والتهميش. في هذا السياق ظل الارتباط بين المهاجر وأسرته وثيقا، من خلال دعم مالي، يشكل إحساسا وعرفانا بأصله وتربيته من جهة، ومحاولة لمساعدة الأسرة على معاناتها الاقتصادية والاجتماعية من جهة ثانية.

- الأسر القصيرة

بشكل عام شكلت فئة 2000د أعلى نسبة في مستوى دعم المهاجرين لأسرهم القصيرة (3 %)، تلتها قيمة 1000د (2,3 %)، تم فئتي 3000 و 4000د (1 % لكل واحدة منهما)، وباقي القيم بنسب جد متواضعة (الشكل 29). يلاحظ أن قيمة الدعم متوسطة إلى متواضعة، ونفسرها باختلاف ظروف المهاجرين ومستوى دولة الإقامة وهامش إمكانياته في المساعدة، دون إلحاق الضرر بمتطلباته ومستلزماته، فضلا عن اندماج الأجيال ببلدان المهجر. من جانب خاص يلاحظ تشابه الج م 1 و 3 في ارتباط قيمة الدعم بالأساس بمبلغ 2000د (الج م 1 - 4، الج م 3 - 3%).

تختلف الج م 2 عن الباقي بتسجيل نسبة عليا بشكل منفرد تخص قيمة 3000د كدعم. نفسره بأهمية المهاجرين وقدم هجرتهم واتجاهها.

الج م 4 مختلفة بتنوع الدعم بين القيم المالية ولو بنسب ضعيفة، باستثناء قيمة 1000د التي بلغت 3,8 %، وقيمة 2000 د بنسبة 2,5 %. يعزى ذلك إلى اختلاف في فئات مهاجريها من جهة، وإلى الضعف الكبير للمستوى الاجتماعي لأسرها، والذي يجعل المهاجر يضحي بشكل أكبر إزاء عائله.

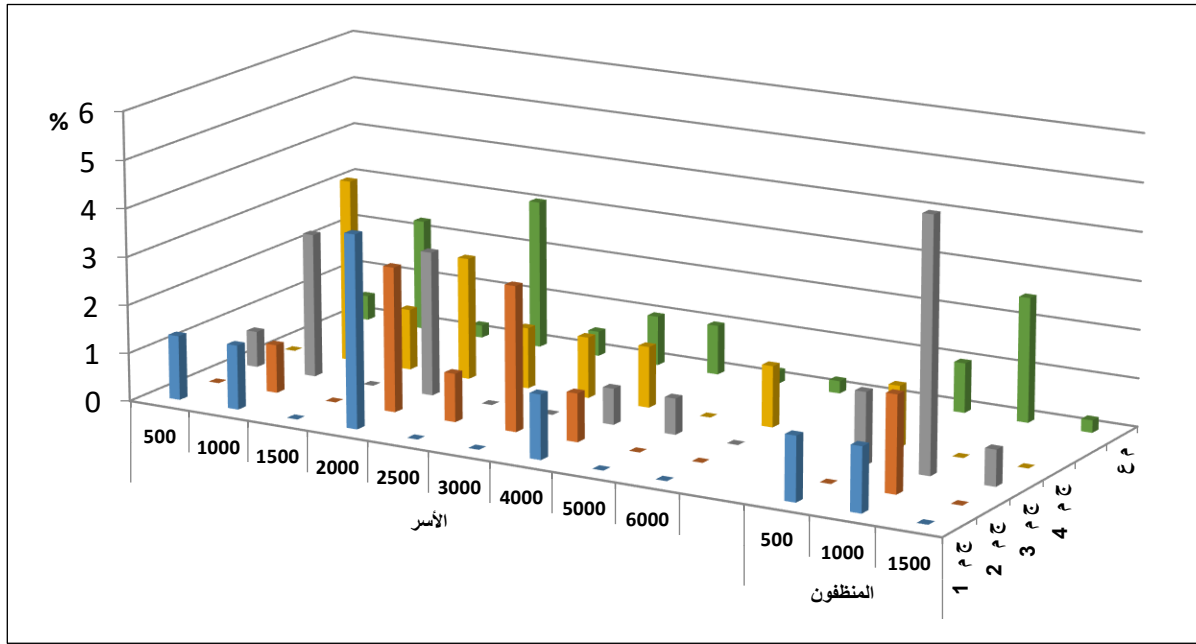
- المنظفون

فئة اجتماعية يصنف مدخولها المالي ضمن المستوى المتواضع، لذلك فإن مستوى دعم المهاجرين لأفراد أسرهم كان بالأحرى أن يكون مرتفعا. لكن في الحقيقة ارتبط المنظفون بمستوى دعم جد متواضع كذلك، حيث نجد نسبة 2,5 % لقيمة 1000د و 1 % لقيمة 500د وأخيرا 0,2 % لمبلغ 1500د (الشكل 29).

يتضح أن المنظفين يعيشون وضعية صعبة ماليا، بتواضع أجورهم، وحتى دعم ذويهم من المهاجرين.



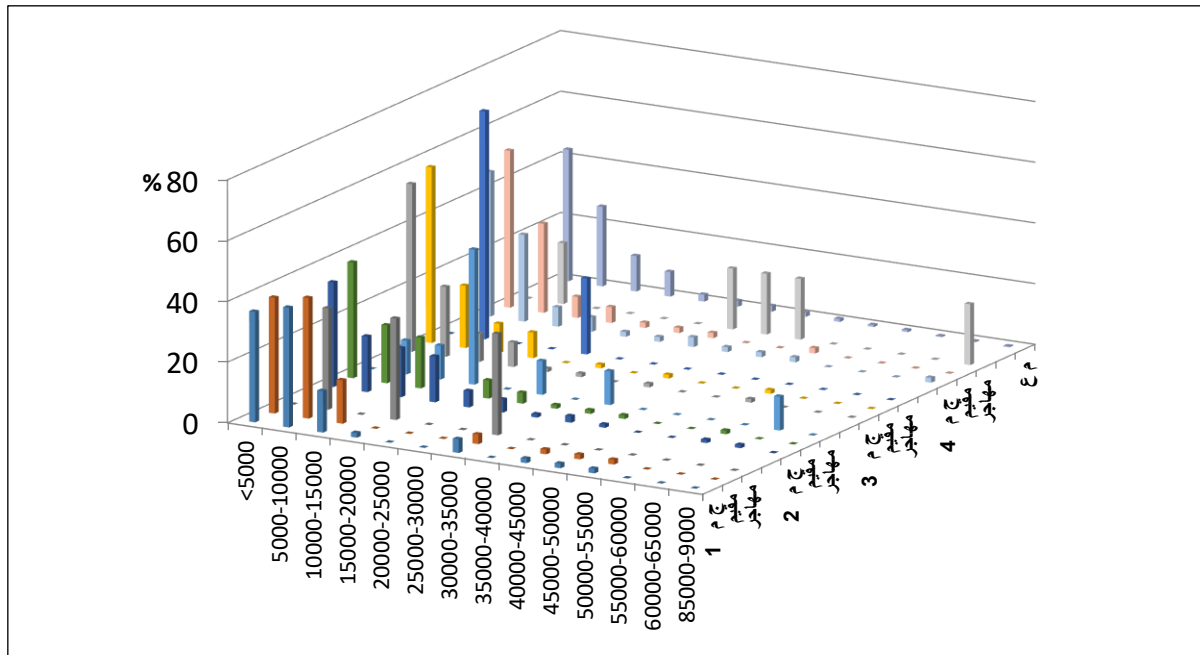
الشكل رقم 29: دعم المهاجرين لأسرهم (بالدرهم)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

4.2 - المداخل العامة للأسر

الشكل رقم 30: مجموع مداخل الأسرة شهريا بالدرهم (مقيمين ومهاجرين)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

يعد المدخول العام للأسرة محددا للمستوى المعيشي ولمكان الإقامة في أغلب الأحيان، تبعا لذلك اتضحت مستويات مالية مختلفة بين الأسر والمهاجرين القصريين، (الشكل 30) نسجل منها:

المستوى الأول وهو السائد والمتصف بالتواضع والضعف، حيث نجد نسبة كبرى ترتبط بمدخول أقل من 5000د وتصل إلى 43,3 % وأخرى تبلغ 26,2 % تتعلق بمدخول 5000-10000د.

المستوى الثاني متوسط الدخل، حيث نجد فقط 11,6 % لمدخل 10000-15000 د ونسبة 8 % لفئة 15000-20000 د.

المستوى الثالث ضعيف من حيث ارتفاع نسبة الدخل، وبها نسبة 2,2 % لمدخل 20000-25000 د و 1,2 % لفئة دخل 35000-40000 د، وبشكل أقل 0,3 % لمدخل 85000-90000 د.

تلك التراتبية ستتضح ملامحها أكثر وعواملها الأساسية تبعا لتوزيعها بين المنظومات:

- المقيمين

الج م 3 و 4 متشابهتان في أعلى نسب مدخول أقل من 5000 د (الج م 3 - 57,8 %، الج م 4 - 51,7 %). نفسره بتواجد فئة عريضة من العمال سواء النظاميين أو في القطاع الخاص.

الج م 1 مختلفة بنسبة لافتة للانتباه (39,6 %) تخص مدخول 5000-10000 د، نفسرها بتواجد فئة من الموظفين مستقرين بها.

الج م 2 متميزة بنسب تعبر عن مداخيل أسرية متنوعة، خاصة المتوسطة والمرتفعة الدخل، أبرزها نسبة 16,1 % بمدخول 10000-15000 د، وتنتهي ب 1 % بمدخول 60000-65000 د. يعزى هذا التنوع، المتسم بالميل نحو ارتفاع في المداخيل الأسرية، إلى تواجد فئة التجار والموظفين الكبار ومختلف المهنيين، الذين يحصلون على مداخيل مهمة في مهنتهم، ويعبر عن هذا المستوى نوع السكن الراقي (الشكل 30).

- المهاجرون

المنظومات تتشابه في كون المدخول الأسري لا يقل عن 5000 د، ويحصر بشكل كبير ضمن الفئة 5000-10000 د، حيث سجلت نسب جد مرتفعة (الج م 3 - 75 %، والج م 1 - 33,3 %، والج م 4 - 20 %، والج م 2 - 11,1 %). نفسره بقيمة الدخل الفردي ارتباطا بعمل المهاجر في بلدان متقدمة (الشكل 53).

الج م 1 و 2 متقاربتان في أهمية نسبة المدخول لفئة 15000-20000 د، (الج م 2 - 44,4 %، والج م 1 - 33,3 %)، يمكن أن نفسره بقدم الهجرة وإمكانات المهاجر في بلاد المهجر.

الج م 4 تنفرد بجمع الدخلين الضعيف والعالي. لكن مع تحقيق المهاجر لأعلى دخل ضمن جل المنظومات، إذ نجد نسبة 20 % تتعلق بفئة 85000-90000 د. نفسره باختلاف أطراف الهجرة داخلها وبرغبة بعض المهاجرين في الاستقرار بهذه الجيومنظومة العشوائية التي تناسب طريقة عيشهم وسلوكهم الريفي.

5.2 - المداخيل وعلاقتها بإنتاج النفقات

يلاحظ بشكل عام ارتفاع لنسبة الأسر المتواضعة الدخل والمتوسطة بين المنظومات القصرية، رغم تنوع المداخيل الأسرية وحضور أسر تستفيد من مصادر أخرى للدخل تغير من واقعها المالي.

في هذا الاتجاه لا بد من استحضار إحدى المؤشرات السوسيواقتصادية المهمة، والمرتبطة بمؤشر الفقر، والتي تنوعت حديثا المعايير المعتمدة في سياقها حسب الأمم المتحدة، ونركز على الفقر النقدي الذي يستمد من إنفاق واستهلاك الأسر، والهشاشة التي تبرز نسب الأسر غير الفقراء، لكن مهددين بالوقوع في دائرة الفقر، فضلا عن معايير أخرى.



الجدول رقم 5: مقارنة مؤشر الفقر بمدينة القصر الكبير، إقليميا وجوهيا ووطنيا (%)

المعيار	القصر الكبير	العرائش	المستوى الجهوي	المستوى الوطني
الفقر النقدي	2,67	2,58	1	1,6
الهشاشة	10,76	9,46	4,9	7,9
الفقر الإجمالي	5,48	5,04	3,3	3,9
معدل الفقر وطنيا	-	-	-	11,7

المصدر بتصريف: RM.HCP 2014

يلاحظ من خلال الجدول، أن مدينة القصر الكبير أكثر فقرا، مع فارق واضح في معدل الهشاشة الذي يشهد ارتفاعا أكبر بمدينة القصر الكبير. ونفسره بقصور المشاريع التنموية المعلن عنها للمدينة وعدم بلوغ أهدافها. يزداد التباين جهويا ووطنيا بتضاعف النسب وبشكل واضح على كافة المستويات، أقصاها مجددا من جانب معدل الهشاشة.

إن هذا المنحى يجعلنا نتوقع مستوى الاستهلاك الأسري وعن تأثيره على النفايات. فرغم تواضع في المداخل العامة، إلا أن ذلك يمكن ألا يكون مؤشرا عن تناقص في كمية النفايات المنتجة، فهناك سلع مناسبة لكل فئة اجتماعية، وسلوكيات الاستهلاك لذوي الدخل المحدود قد تميل إلى استهلاك سلع أكثر إنتاجية للنفايات.

المحور الثاني: الأنشطة حسب القطاعات الاقتصادية

تبرز القطاعات الاقتصادية وأنشطتها مستوى تنظيم الإنفاق داخل مجال معين، سواء في القطاع العام أو الخاص. كما أن حجم سلعها وبضائعها بتداوله واستهلاكه، يعد من أهم مصادر النفايات الصلبة داخل المجال الحضري على الخصوص، وبمدينة القصر الكبير كحالة معبرة عن ذلك.

1 – القطاع الفلاحي

تعتبر الزراعة إرثا تاريخيا لمجال مدينة القصر الكبير وسكانتها فالظروف الطبيعية الملائمة جعلت الفلاحة الركيزة الأولى بالمنطقة. كما ورثت في فترة الاستقلال ارتباط هذا المجال بالدورة الرأسمالية الكولونيالية الإسبانية بالمغرب فمخططات المستعمر جعلت مجال سهل لوكوس موردا للإنتاج الزراعي الذي وفر إنتاجية رأسمالية ذات قيمة وأرباح، أمنت له توازنه الاقتصادي في غياب قدرات صناعية له مقارنة بباقي القوى الاستعمارية.

من هذا المنطلق لا بد لفهم حيثيات القطاع الفلاحي بمجال حوض لوكوس أن ننطلق من المتغيرات التي أقحمها المستعمر الإسباني الذي فكك بنية المجال عقاريا خدمة لمآربه، فكانت أولى التوغلات الاقتصادية متجسدة في تأسيس "الشركة الإسبانية للاستعمار" من قبل مجموعة من المعمرين سنة 1916م، مستحوذين على أزيد من 200 هكتار وبعد تثبيت الهيمنة ازداد المعمرون 15 وبرزت "الشركة الفلاحية لوكوس" سنة 1927م التي غيرت من نمط الاستغلال حيث جلبت وسائل عصرية وأقحمت لأول مرة يد عاملة مأجورة. ودعمت الإدارة الاستعمارية المسار بنزع وتقويت المزيد من الأراضي بأئمنة

رمزية وتوفير بنية تحتية استثمارية قادتها لتطوير كبير للإنتاجية وتحويل المجال إلى زراعة تسويقية موجهة للأسواق الإمبريالية الخارجية (AAZIB.K. 1993).

حقيقة مسألة الملكية العقارية ستعطي بعدا آخر للقطاع الفلاحي بحوض لوكوس مع الحصول على الاستقلال فقد ترك الاستعمار الإسباني أزمة اقتصادية واجتماعية عميقة وبنية عقارية معقدة زادت حدتها مع التأخر الرسمي في ضبط المجال وإعادة التقسيم الإداري خاصة وأن مجال حوض لوكوس كان ذا صبغة حدودية مع مجال نفوذ الاستعمار الفرنسي، وتعمق الأمر باستفادة زعامات أخرى من مخلفات الاستعمار عقاريا وعمقت ضبابية صورة المجال في عقد الستينات. لكنه مع بداية ارتباط الدولة بالدعم التقني والمالي لبعض المؤسسات الدولية وخاصة البنك الدولي ورغم ما يشوب ذلك من تكريس للتبعية أضحى حوض لوكوس مشروعا طموحا للتهيئة.

إن احتضن حوض لوكوس آخر قطاع سقوي عرفه المغرب في إطار ما يعرف "بسياسة السدود" يمتد على مساحة 2560 كلم مربع، منها جزء تابع لجهة طنجة تطوان الحسيمة (إقليم العرائش) وآخر بجهة الرباط القنيطرة (إقليم القنيطرة)، انبنى على الاستغلال الفلاحي العصري لموارد المنطقة وثم تأطيره بخلق مكتب جهوي للاستثمار الفلاحي بلوكوس (1975) للتنظيم والتدبير من استصلاح للأراضي والتكوين في مجال الزراعة وتحسيس الفلاحين بأهمية أنواع معينة من المزروعات وخاصة الشمندر السكري الذي كان نهجا وطنيا في سياق المخطط السكري (1975-2000) ونميز في سياق هذا المشروع مرحلتين رئيسيتين:

- مرحلة 1975 إلى منتصف الثمانينات:

تميزت بتأسيس المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي (ORMVAL) كفعل مؤسسي جهوي ومحلي مركزه مدينة القصر الكبير، عمل على الإشراف على التجهيز الهيدروفلحي وتهيئة المناطق البورية وتقديم مختلف الخدمات ورصد حجم استثماري عمومي مهم بلغ 1,6 مليار درهم. (م ج س ف ل 1987) وفرض في إطار خطة المشروع إلزام الفلاحين بخطة التناوب الزراعي وقدمت منح تشجيعية وتسهيلات مهمة لعصرنة القطاع الزراعي والحيواني بل الأهم من ذلك الاستفادة من معاملة تفضيلية فيما يخص مياه الري، ومساهمة القرض الفلاحي كمؤسسة مالية في عملية تمويل الفلاح أما تسويقيا فتم في إطار تعاقد بين المنتجين (الفلاحين) والمكتب الجهوي (الوسيط) والمعامل والتعاونيات (التسويق التجاري) لإتمام حلقة الدورة الاقتصادية.

- مرحلة منتصف الثمانينات إلى منتصف العقد الأول من الألفية الجديدة

طبعها تغير منهجي في الخط الرسمي للمشروع مع تطبيق إملاءات برنامج التقويم الهيكلي، التي تقضي بتخلي الدولة عن التزاماتها المالية، فانعكس ذلك بشكل واضح على سير المشروع. ومن أبرز مظاهر ذلك ارتفاع سعر مياه الري تدريجيا وبالتالي كلفة الإنتاج، مما حدى بالفلاحين تلقائيا إلى إعادة النظر في مسألة الالتزام بالتناوب الزراعي والبحث عن مزروعات أخرى أكثر ملائمة لوضعيتهم الجديدة فانتفت بذلك رابطة الالتزام بالمخطط السكري وابتعد المشروع عن الهدف الرئيسي من انطلاقه.

من جهة أخرى تطور المدار السقوي من حيث المساحة حيث وصل إلى 256000 هكتار منها 147300 هكتار صالحة للزراعة و53000 هكتار كغابات و55700 هكتار كمراعي (غير صالحة للزراعة) وهي مقسمة لري كبير (29900 هكتار) ومتوسط وصغير (12500 هكتار) يتم استخدام أساليب متنوعة من الري بها كالرش والانجذاب والتنقيط (ORMVAL 2010).



من حيث المزروعات والإنتاجية أضحي هناك تنوع من حيث المزروعات والتي تأتي في مقدمتها الزراعات السكرية والخضروات والبقول السوداني والحبوب في القطاع المسقي بينما تتقدم الزراعة المهيمنة للكلأ (التعليق) في القطاع البور تليها الزراعات السكرية والحبوب أيضاً، ويقدم هذا النشاط أزيد من 8 مليون يوم عمل وقيمة إنتاجية تفوق 2.6 مليون درهم سنوياً (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس 2010).

على المستوى الحيواني ورغم أن قطاع تربية الماشية قطاع تكميلي إلا أنه أصبح له دور كبير داخل النسيج الاقتصادي للمنطقة. فقد تطور من النمط التقليدي إلى العصري بعد تنفيذ مشروع السقي بالحوض، والذي دعمه برنامج محدد من المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي، شجع على اقتناء أبقار أصلية ذات إنتاجية عالية، إضافة إلى العمل بالتلقيح الاصطناعي. وساهم ذلك في دينامية محلية كبيرة من خلال أربع معامل للحليب وأزيد من 46 تعاونية و28 مركزاً للجمع واتحادين للتعاونيات¹⁶ (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بالوكوس 2010) كما أن هذه الثروة الحيوانية مصدر مهم لسد حاجيات المجال على مستوى اللحوم الحمراء.

مع هذا التطور زراعياً وحيوانياً استأثرت المنطقة بخلق بعض الوحدات الصناعية الفلاحية ورغم قلتها إلا أنها خلقت بعض مناصب شغل ودعمت الإنتاجية المحلية والوطنية.

الجدول رقم 6: أهم الوحدات الصناعية الفلاحية بمجال المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بالوكوس

القدرة بالطن/سنة	العدد	وحدات الصناعة الفلاحية
20,000	1	معمل قصب السكر
320	1	معمل الشمندر السكري
168500	3	المطاحن
13869	378	وحدات تقليدية لاستخراج زيت الزيتون
1000-30000	1	وحدة تحويل الطماطم والفلفل الأحمر
1000-30000	12	وحدات لتجميع وتلفيف المنتجات الفلاحية
1000-30000	24	محطات التوضيب
51000	3	وحدات تخزين الحبوب
6000	1	وحدة تبريد تلفيف وتخزين المنتجات الفلاحية
250000	120	مراكز تجميع الحليب

¹⁶ اتحاد التعاونيات الفلاحية لمنتجي الحليب بالوكوس والاتحاد المحمدي لتنمية التعاونيات الفلاحية بالوكوس.

150	1	وحدة تجميع وتبريد الحليب ملحقة لتعاونية كولينور بتطوان
2000	10	مجازر
10	1	وحدة لتجفيف الحليب
10	1	وحدة لإنتاج الأعلاف

المصدر: ORMVAL 2010

من جهة مناقضة تميزت المرحلة بأحداث راسخة حول فويرة المياه وأجبت غير ما مرة احتقاناً بالمنطقة، فبعد استصدار قانون الماء 95-10 أصبحت عملية توزيع وفويرة المياه عبارة عن صفقة تجارية ما بين المنتج والمستهلك فعرفت تسعيرة الماء المرتبطة بما يعرف بإتاوة الاستعمال تطورا في مجال حوض اللوكوس (مياه السقي) وذلك تبعا للظروف الطبيعية ونوعية الري وطبيعة المزروعات والقيمة الإنتاجية الحقيقية للتربة.

لقد أراد الأوصياء على هذا القطاع رفع تسعيرة الماء حتى تصل إلى التكلفة الحقيقية للإنتاج (أي التخلي عن مساهمة الدولة لهذا القطاع أي 1.20 د/م³) ونهج إضافات كل ثلاث سنوات (ما بين 0.02 و 0.03 د/م³) بالإضافة إلى ذلك طبقت على الفلاح المستهلك حزمة من الضوابط بالمادة 38 من قانون الماء للحصول على رخصة /امتياز جلب الماء إلى جانب حيثيات زجرية في حالة الإخلال بالالتزام مع المكتب الجهوي.

في خضم هذا الوضع القانوني والمالي الجديد نشبت احتجاجات عدة من طرف الفئات المتضررة من أبرزها الوقفات الاحتجاجية لسنة 2010 أمام أبواب المكتب الجهوي بالقصر الكبير التي دفعت الأوصياء إلى إعادة جدولة ديون الفلاحين وإعادة النظر في عملية التنظيم الزراعي. لكن رغم ذلك فإن الاصطدامات كانت واردة في أي لحظة خاصة مع انتظام الفلاحين في إطار جمعيات لها أهداف متنوعة منها ما هو انتخابي سياسي داخل الجماعات القروية بالحوض.

المرحلة الحديثة: المدار السقوي لوكوس جزء من أهداف مخطط المغرب الأخضر

أضحى المدار السقوي لوكوس مع نهاية العقد الأول من الألفية الثالثة جزءا من مخطط المغرب الأخضر، الهادف إلى جعل القطاع الزراعي رافعة حقيقية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية بالبلاد، والرفع من الناتج الداخلي الخام مما لا يقل عن 70 مليار درهم إلى 100 مليار درهم في السنة والتركيز على دعامتين أساسيتين:

- تطوير الزراعات ذات الإنتاجية العالية والقيمة المضافة (انخراط القطاع الخاص في استثمارات جديدة).
- دعم الفلاحة التضامنية \ الزراعة الصغيرة المجال (محاربة الفقر في العالم القروي عبر تحسين دخل الفلاحين الصغار)

(<http://www.agriculture.gov.ma/ar/pages/la-strategie>).

من خلال الدراسات المنجزة في سياق هذه السياسة الزراعية الجديدة برز تواجد حالة تناقض تتجلى في وجود مجالين يتمتعان بخصائص تنموية مختلفة رغم الانتماء إلى نفس الخصائص التضاريسية حيث تتواجد زراعة مشروعة وأخرى غير مشروعة (زراعة الكيف) مما يطرح التفكير في استراتيجية مندمجة وعقلانية لدمج المجالين.

(<http://www.ormval.ma/index.php/ar/pmv-par-loukkos/presentation/par>).

حسب الخطوط العريضة للاستراتيجية المحددة من قبل المديرية الجهوية للزراعة طنجة تطوان الحسيمة فإنها ترغب في تحقيق ثلاث امتيازات:

- ← دعم الجهود الاستثمارية لتشجيع القطاعات الواعدة (المحاصيل السكرية، الفراولة، التوت الأحمر والحليب).
- ← الدعم التضامني مع الزراعات الجبلية (منتجات الزيتون، زيت الزيتون، منتجات الماعز والعسل).
- ← الحماية والمحافظة على الموارد الطبيعية (ترشيد استخدام مياه الري ومكافحة التعرية).

(<http://www.ormval.ma/index.php/ar/pmv-par-loukkos/presentation/par>)

لتنفيذ المنحى الجديد كان لابد من خلق منشأة مائية جديدة تجلت في سد دار خروفة بتكلفة مالية بلغت 2,822 مليون درهم 17 وبحقيقه تخزينية تقدر ب 480 مليون متر مكعب والهدف سقي 21000 هكتار موزعة على 12 قطاع سقوي 18. من الملامح المجالية المراد تحقيقها من خلال سد دار خروفة توسيع مساحة الري مع اعتماد نمط السقي بالتنقيط والاقتصاد في الماء وتنمين مياه السقي عبر إدخال مزروعات جديدة ذات مردودية عالية وتحسين الإنتاجية وتجميع السلسلة الإنتاجية وتسهيل عملية نقل المنتوجات الفلاحية عبر تقوية الطرق.

عموما يتوقع في هذا الجانب تكثيف الإنتاج الزراعي والرفع من القيمة المضافة للإنتاج من 125 مليون درهم إلى مليار درهم في السنة.

تجدر الإشارة إلى أن المدار السقوي عرف توسعا جديدا في سياق توسيع نطاق دائرة المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لوكوس وذلك بتاريخ 4 يناير 2018 ليشمل جماعات زعرورة وبني كرفط وعياشة التابعين لإقليم العرائش 19 وجماعة اثنين سيدي اليميني المنتمية لعمالة طنجة أصيلة 20 (الجريدة الرسمية 2018 عدد 6639).

2- القطاع الصناعي

يغيب هذا القطاع بمعناه الحقيقي في مجال القصر الكبير في ظل عدم تواجد منطقة صناعية خاصة بمختلف الأنشطة التي تصنف في هذا المستوى. وحقيقة فإن هذا الواقع ليس وليد اليوم فلم يستفد هذا المجال من أي سياسة موجهة لإحداث بنية صناعية. ففي الفترة الاستعمارية صنف كمركز عسكري قريب من مركز نفوذ الاستعمار الفرنسي ومنطلق لمراقبة القبائل وحركية المقاومين رغم أن الاستعمار الإسباني ربط المدينة بالسكة الحديد في خط رئيسي يصلها بمدينة العرائش وهذا ما يفسر تواجد فقط وحدة صغيرة للدقيق والعجائن ووحدة أخرى خاصة لصناعة الملابس العسكرية (سبيرتو ع 2009).

بعد الاستقلال وفي ظل تخبط الاستراتيجيات الوطنية استمر البعد عن النهج الصناعي مع استئثار مدن الساحل المغربي بالاستثمارات العمومية والبنية الاقتصادية اللازمة لذلك. لكنه مع عقد السبعينات وفي إطار خلق المدار السقوي

17 مصدر التمويل مقسم بين الصندوق السعودي للتنمية 40% (1150 مليون درهم) والمملكة المغربية 41% (1153 مليون درهم) وتمويلات أخرى 19% (519 مليون درهم) (www.ormval.ma).

18 الموارد المخصصة للري 130 مليون متر مكعب السنة.

19 دائرة مولاي عبد السلام بن مشيش.

20 دائرة طنجة.

لوكوس استفادت المنطقة من خلق منشأة مهمة مرتبطة بالصناعة الفلاحية متمثلة في معمل السكر سونابيل SUNABEL كجزء رئيسي من المخطط السكري (1975-2000) بمساعدة تقنية إيطالية وألمانية (ألمانيا الغربية آنذاك).

بدأت بوادر التراجع مع مطلع عقد التسعينات وتبعات تأثر المغرب بفترة جفاف صعبة تخلى الفلاحون معها عن زراعة الشمندر السكري وعن الروابط القوية التي كانت تجمعهم مع المحتضن معمل السكر الشمندري. فلعوامل مختلفة انسحب الفلاح من زراعة غير مربحة إلى آفاق جديدة تخلصه من تعثراته المالية، ورغم بعض التشجيعات الرسمية دخل المعمل في أزمة حقيقية سلك المسؤولون طريقة دمج في مجموعة مشتركة تضم المعامل الأخرى المتخصصة في السكر 21 للتقليل من كلفة الإنتاج (سبيرتو عبد اللطيف 2009) ورغم ذلك لم تحقق المجموعة المشتركة نتائج مشجعة بل تكبدت خسائر كبيرة في بعض السنوات مما حدى بها إلى تسريح عدد كبير من العمال كحل ارتجالي لمشاكلها التسييرية والتنظيمية.

في سياق الإخفاق الصناعي لا بد من استحضار بعض الوحدات التي انطلقت لفترة واختفت كمعمل قنوات الأسمنت المسلح 1978 الذي أغلق أبوابه سنة 1984 لفقدانه القدرة التسويقية وتغير نمط هذه الصناعة مع طفرة مادة البلاستيك، والمنافسة القوية من المراكز الصناعية الساحلية. وأيضا فشلت مشاريع أخرى كمعمل الخيار المخال والفلل والثوم بمنطقة المريسة ومعمل إنتاج علف الماشية "الشعبة" لعوامل مختلفة أبرزها قوة المنافسة.

رغم اختلاف خصوصيات مطحنة القصر الكبير التي تعتبر ذات إرث تاريخي ومكانة في السوق المحلية فإن مشاكلها التسييرية والتجهيزية والتمويلية حدثت من نشاطها واستمراريتها وأرغمتها على الانقطاع وتسريح العمال بدورها رغم قلة عددهم.

يبقى معمل صنع الأحذية Rekebek الوحدة الصناعية الوحيدة التي تبتث تواجدها على ضفة نهر لوكوس في مخرج مدينة القصر الكبير اتجاه مدينة الرباط وهو معمل ذا صفة استثمارية أجنبية، إنتاجه موجه للخارج، استقطب يد عاملة من شابات وشباب المنطقة المتعطشين للشغل في ظرفية حساسة يعيشها المجتمع القصري وضواحيه حيث تنقش البطالة الخائفة، ويقدر عدد أجرائه بـ 370 أجبر يزداد عددهم حسب متطلبات الإنتاج.

من زاوية أخرى ونظرا لعراقة المدينة ومجالها وتنوع خصوصياتهما التاريخية، فإن الصناعة الحرفية التقليدية متعددة ومتنوعة وكانت فيما مضى رافعة للاقتصاد الحضري، وتستمد ذلك من تعدد عناصر المجتمع القصري من حيث الأصول بفعل الهجرة النشطة (أندلسي، ريفي، جبلي، فاسي...).

احتضنت المدينة العديد من الوحدات البسيطة من درازة وطرز وخياطة وفخار وصياغة ودباغة ونجارة وحدادة ونسيج متنوع وهي ذات طابع تقليدي من حيث التأطير لكنها ساهمت في خلق فرص للشغل رغم المدخول المتدني لأنشطتها باستثناء الصياغة.

الجدول رقم 7: مؤشرات الأنشطة الصناعية التقليدية بمدينة القصر الكبير (2003-2010)

القيمة		المؤشرات
2010	2003	

580	551	الوحدات والأوراش
2067	2473	المستخدمين
7	-	التعاونيات الحرفية
14	15	الجمعيات المهنية

المصدر: الجماعة الحضرية القصر الكبير 2010

"إعداد المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016 المرحلة 2: تحليل الحالة الراهنة" ص 42 بتصرف
يلاحظ من الجدول أن الوحدات والأوراش تزايد عددها حسب المعطيات مقابل تراجع عدد المستخدمين والجمعيات نسبيا ويرجع ذلك بالأساس إلى حرف مازالت صامدة وخاصة الصياغة (الذهب والفضة) والنجارة والجبس والخياطة التي تطورت مع الزمن واستفادت من العصرية. وأيضا فرضت حرف جديدة نفسها وأضحت نمط عصري كصناعة الألمنيوم والآلات العصري المختلط ما بين النجارة والأسيرة (المطارب) عكس ذلك انقرضت حرف تدريجيا بعد فقدان أسواقها كحرفة البرادع والدراسة والدباغة والمنافخ والقرشال والشمع وولات القصب.

إن يلاحظ ضعف حقيقي للقطاع الصناعي على اختلاف الفترات وبالتالي شبه غياب في المساهمة على خلق فرص للشغل فلم يتجاوز عدد المأجورين في سياقه حسب الدراسة التحليلية (2010) لإنجاز المخطط الجماعي للتنمية 1149 مستخدم، وإذا حاولنا الغوص في مسببات ذلك فإننا نلاحظ غياب المجال القصري عن البعد الصناعي الوطني في ظل قربه من مجالات ذات سبق زمني مهم صناعيا، واستثنائها باستثمارات عمومية ضخمة. وأيضا تهميش جهوي مع بروز قطب اقتصادي بجهة طنجة تطوان الحسيمة بواصفات وطنية ودولية (طنجة المتوسط)، لكن حقيقة إذا كان غياب الاهتمام الرسمي واقع تخطيطي وانتقائي من جهة فإن ضعف البنية التحتية وغياب التجهيزات الأساسية المساعدة سبب آخر يلزم مدينة القصر الكبير إلى يومنا هذا فضلا عن غياب القدرات المحلية الفاعلة التي تستطيع بناء قاعدة صناعية بمبادرة خاصة إما لضعفها التكويني أو لتحبيدها الاستثمار في ميادين سريعة الريح كنموذج مجرب ومقلد (العقار، المقاهي، المطاعم، التجهيزات المنزلية والإلكترونية، تربية المواشي بنمط عصري ...) .

3- قطاع التجارة والخدمات

شكل مجال القصر الكبير مركزا تاريخيا في التجارة المغربية فقد أهله لذلك موقعه في الوسط قريب من المناطق الساحلية الشمالية والمراكز التجارية الداخلية، أو بالأحرى غير بعيد عن موارد التموين من كل من مجال طنجة والدار البيضاء ويساعده أيضا التواجد أو القرب من شبكة المواصلات من سكك حديدية وطرق برية رئيسية.

لقد استقطب هذا القطاع حسب المخطط التوجيهي للتنمية العمرانية أزيد من 56,3% من الساكنة النشطة، توحى بأن المجال الحضري القصري يتصف بتواجد نشاط تجاري كبير جلب اهتمام الأفراد في سن العمل والمتعطلين لإيجاد دخل مالي يغطي تكاليف الحياة الصعبة، لكن الأمر يأخذ منحى مغاير إذا علمنا أن النزوع التجاري كان في اتجاه تجارة غير مشروعة وغير مهيكلة طاغية بأشكال مختلفة وتجارة قانونية تصارع لإيجاد قدم في مناخ تجاري غير متكافئ.



1.3- التجارة غير المهيكلة

يعبر نشاط التهريب عن مظهر جلي لأزمة التنمية لمجال القصر الكبير فقد انتشر في فترات تاريخية طويلة وبخصوصيات مختلفة وكان وراء جعل المدينة كسوق مفتوح ودائم. وحقيقة يعزى استفحال التهريب إلى أمرين رئيسيين:

الأول داخلي من خلال تطبيق المغرب لسياسة "إحلال الواردات" المبنية على تطبيق أسعار عالية على البضائع المستوردة²² والحصول على الرخصة أو الحصص المحددة بل منع الاستيراد كليا لبعض المواد هذا الأمر الذي جعل الفاعلين الاقتصاديين في منأى عن المنافسة والجودة وتحقيق مبتغى المستهلك (عبد اللطيف سبيروتو 2009).

الثانية مع مرور البلاد بمرحلة اجتماعية عصبية في فترة الثمانينات بعد ملامح تطبيق برنامج التقويم الهيكلي. وقد لعبت مدينة القصر الكبير دورا محوريا في هذه المرحلة حيث كانت إحدى النقاط الأساسية في المحور التجاري التهريبي **الفنيدق - تطوان (أو طنجة) - القصر الكبير** وبشكل أقل نوعا ما **وجدة - الناظور - القصر الكبير**. وزادت أهميته بلعب دور الوسيط والموزع للمراكز الداخلية باستغلال خط السكة الحديد في اتجاه القنيطرة أو فاس (الرحماني. م 2000).

في هذه المرحلة برز مركزين تجاريين احتضنا تجارة التهريب بمدينة القصر الكبير في توهمها وهما:

← **سوق سبتة**²³ أو ما يعرف قديما وإداريا بسوق الحبوب القديم الذي استفاد من توسطه للمدينة ومجاورته لمحطة السكة الحديد والمحطة الطرقية لينشط كأبرز تجمع تجاري بعد سوق المسيرة الخضراء بالفنيدق وسوق المحطة بتطوان وأضحى موزعا أساسيا للسلع المهربة إلى الداخل وداع صيته وإشعاعه بنوع البضائع المعروضة ووفرتها وأثمنتها المناسبة.

← **سوق الفجر** بحي المينة الممنوع من التعمير في فترة الاستعمار لخصوصيات طبوغرافية (مستنقع) انتشرت به بشكل شعبي البضائع المهربة خاصة من لدن المهربين الصغار الذين حاولوا خلق سوق خاص بهم في ظل استئثار كبار المهربين بدكاكين سوق سبتة، تميزوا بعرض السلع المنخفضة الثمن وبسعر الجملة.

هيمنت أنشطة تلك المركزين على الاقتصاد الحضري للمدينة لفترة الثمانينات والتسعينات على الخصوص وساعدت كعامل على تنشيط الهجرة القروية والبين - حضرية لمجال القصر الكبير من خلال توفير مصدر رزق وثروة لمتعاطيها بل تحكمت في انعكاسات "تنموية" على الاستثمارات ولو بصفة ارتجالية.

في ظل الأضرار الاقتصادية المستمرة انتقل الرد الرسمي على هذا النشاط إلى حملة تطهيرية اتضحت خصوصياتها القانونية سنة 1994 حيث خفضت الدولة من الرسوم الجمركية لأزيد من 500 منتج مستورد ووضعت استراتيجية منسقة بين الوزارات المتدخلة، لكن أهم جبهة ميدانية كانت في مواجهة كبار المهربين والمتواطئين معهم من أصحاب المناصب الرسمية حيث أطاحت الحملة بعد 1995 بموظفين رسميين من الجمارك والدرك على الخصوص (الرحماني. م 2000). وبدأت بوادر تعثر مسلسل التهريب في أسواق المنطقة الشمالية عموما ومنها مدينة القصر الكبير.

في نفس السياق وجد بعض التجار ضالته في منفذ تجاري جديد تمثل في استغلال اتفاقية التبادل الحر مع الصين وبداية رحلة جديدة في عالم البضائع المقلدة التي أغرقت سوق سبتة وزاحمت البضاعة المهربة من المحاور التقليدية وخاصة فيما يخص البضائع الإلكترونية والتجهيزية، وقد كان مسلكها مثاليا إذ عززت من الأرباح ورفعت من شأن التاجر المهرب إلى صفة رجل أعمال بشركة قانونية وتحث غطاء تجاري قانوني.

²² وصلت إلى 400 % بغية إيجاد مداخيل للتخفيف من عجز الميزان التجاري.

²³ مساحته 4572,00 متر مربع وبلغ عدد محلاته 330 محل تجاري (سنة 2000) (محمد الرحمانى 2000).

لا ننسى في هذا السياق أن التجارة غير المهيكلية والمهربة أخذت أبعادا أخرى مع المهاجرين القصريين وغيرهم إلى الخارج في ظل أزمتهم الاقتصادية في بلاد المهجر فقد أضحت شوارع المدينة الرئيسية ملاذا لعرض البضائع المستعملة الأجنبية (الخردة) ومصدرا مهنيا للعديد من الفئات الشابة العاطلة عن العمل بل اصطفت إلى جانبها بضائع أخرى متنوعة (خضر وفواكه، أدوات إلكترونية وتجهيزات بسيطة....) لتصبح المحاور الرئيسية للمدينة عبارة عن أسواق عشوائية مختلطة تشوه المشهد الحضري للقصر الكبير.

من جانب آخر يعرف المجال القصري تواجد مؤثرات أنشطة غير مشروعة، ونقصد بها زراعة الكيف وتجارة المخدرات وبأني إدراجنا لها لكونه أثرت ولا زالت في الدورة الاقتصادية المحلية لمجال القصر الكبير، من خلال استثمار الأرباح المجنية في مشاريع استهلاكية بالمدينة ومحيطها، ورغم غياب معطيات رسمية في هذا الجانب فإن بعض البحوث العلمية أشارت إلى هذا النشاط غير المشروع وبعض انعكاساته. لكن الأكد أن مداخله ساهمت في تحولات عميقة اقتصاديا واجتماعيا بمجال القصر الكبير يمكن أن نستشعرها من خلال النقاط التالية:

- ← هوس الأرباح والانغماس في تجارة المخدرات كان وراء المشاركة في جريمة تدمير الغابة خاصة بجماعتي بوجديان وتطفت اللذان يتوفران على مساحات كبيرة من أشجار البلوط الفليني (سبيرتو. ع 2009).
- ← مشاريع ذات مرجعية وهمية واستثمار أموال طائلة في المجال العقاري الذي يعد مصفاة لتبييض الأموال (بنعتو. م 2012).
- ← تحسن مستوى العيش للعديد من المتدخلين في زراعتها والمرتبطين بهم والتمكن من الانفتاح على العالم الخارجي مع التحول إلى مستهلكين لأحدث التجهيزات المنزلية والإلكترونية (تلفاز، هوائي رقمي، هاتف متنقل...).
- ← محاولة عيش الأرستقراطية وتقليد الوجهاء والرغبة في كسب سند وحصانة من خلال اقتحام عالم الانتخابات وحملاتها خاصة سنة 1984م والمحاولة بعد إقصاء ترشحهم للعب في كواليس المترشحين بالدعم المالي لحملاتهم طمعا في تغطية نشاطهم المنافي للقانون (سبيرتو. ع 2009).
- ← إقحام المجال في عملية تسويق ذات طابع محلي ودولي للنشاط المحظور وبروز مصطلحات وألقاب جديدة في المجتمع القصري، أبرزها ما يعرف بـ "بزناس" وهو ذو مستويات متباينة ومراكز مختلفة يطبعها مدى الاستفادة من تسويق الأنشطة غير المشروعة.

2.3- التجارة المهيكلية

في هذا المستوى يلاحظ أن التجارة والخدمات المهيكلية والمرخصة مرتبطة باستثمارات صغرى، على رأسها المقاهي والمطاعم، أفضل استثمار لتجار التهريب، ودكاكين المواد الغذائية والمقشيدات كمشاريع صغرى مرتبطة بالكثافة السكانية للأحياء، ولا تتطلب رأسمال كبير لدخول غمارها للفئات الباحثة عن دخل فردي للعيش.

يلاحظ من خلال جرد الرخص الممنوحة من قبل الجماعة الحضرية القصرية في العقد الأخير أن المشاريع المرتبطة بالاستهلاك تغطي على التجارة المرخصة وخاصة المقاهي والمطاعم والمطبات والمقشيدات والأكلات الخفيفة والحلويات (الجماعة الحضرية القصر الكبير 2010 ص 31)، وهو ما يعطي لمدينة القصر الكبير طابع سوق تجاري دائم يهتم بتوفير الخدمات للزوار المتبضعين من أسواق المدينة التي داع صيتها في سياق البضائع المهربة. وأيضا فهي قطب محلي وقاعدة لمجالها القروي الذي ينشط من حيث التراقصات اليومية للسكانة القروية المتبضعة من الأسواق العامة للمدينة.



لا ننسى في سياق التجارة المهيكلية أهمية الأسواق الرئيسية بالمدينة و يأتي على رأسها السوق الأسبوعي المتموقع حاليا بالضاحية الشمالية المعروفة بأولاد أحمد ، وهو يضم قطاعات تجارية مختلفة منها ما هو مرتبط بالحبوب والقطاني والصوف والمنتجات الحرفية القروية وآخر لبيع الخضار والفواكه وما شابهها وقطاع رئيسي للمواشي بجميع أصنافها. وقد حقق هذا الفضاء التجاري الأسبوعي صيتا ومداخيل كبرى في مسار تطوره وتغير مكانه لكن مع نهاية التسعينات شهد تراجعا كبيرا بفعل عوامل مختلفة منها ضعف بنيته التحتية وغياب ربطه بطريق معبدة صالحة للمرور السليم ومشكل الأمن للتجار وبضائعهم وأيضا عامل تسييري يتعلق بسوء التنظيم وخلق أسواق أخرى دائمة بمجال المدينة.

تجدر الإشارة أنه حاليا يتم تهيئة هذا السوق الأسبوعي بشكل عصري في إطار التهيئة الحضرية وخلق أفق اقتصادي منظم للروابط التجارية الريفية الحضرية ولتخفيف الضغط والاكتظاظ تم خلق وتجديد أسواق أخرى مثل سوق المعسكر القديم وسوق بلعباس.

كما تنشط في فضاء المدينة أسواق ذات حركية متميزة، على رأسها سوق سيدي بوحمد المتنوع من حيث السلع والمواد المعروضة والمتداخلة بين ما هو غذائي كالخضار والفواكه والأسماك واللحوم البيضاء والحمراء وما يرتبط بالملابس والأحذية ومواد التجميل والإلكترونيات الدقيقة الجديدة والمستعملة. ويتميز هذا المركز التجاري بتواجد الخدمات الشعبية بداخله كالمطاعم والمقاهي وإصلاح الإلكترونيات والحلاقة مما يجعله في آخر الأسبوع على الخصوص قبلة للتبضع خاصة من القرويين.

تتخصص قيساريات سيدي بو احمد ولالة العالية والسدراوي وهي ذات طابع قانوني بدورها في الألبسة والأحذية المصنوعة وطنيا وتحقق راجا مهما في قلب المدينة وتستفيد من مجاورتها لسوقي سبتة وسيدي بو احمد لجلب الزبائن وتقريبهم من المنتج الوطني الذي أضحى منافسا فعليا وذا إقبال مهم أمام السلع المهربة.

يتخلل النشاط التجاري بالقصر الكبير استثمارات تجارية عصرية كامتداد لشركات وطنية أو دولية حاولت إيجاد مكان لها بين زبائن مدينة القصر الكبير كياتو Yatout التي نشطت في سنواتها الأولى تم تراجعت بشكل ملفت وذلك لأسباب مختلفة كتقادم نموذج عرضها ومنافسة السلع الصينية وأتمنتها المشجعة وأيضا سبب بارز يتعلق بافتتاح مركز تجاري كبير قريب من المدينة ويتعلق الأمر بمرجان.

في نفس السياق لم تتمكن شركة كيتيا Kitea من فرض نفسها تجاريا بمدينة القصر الكبير فقد بدأت متعثرة وأنهت تواجداتها، لتواجد منافسة شرسة من تجار يحترفون بيع الأثاث المنزلي كإرث عائلي ولأسعارها المرتفعة أمام المنتج التقليدي والمهرب.

خاتمة الفصل

لقد برز لنا من خلال تشخيص الواقع الاقتصادي لمجال القصر الكبير وساكنته، روابط متقاطعة مع عنصر النفايات وتدبيره، نوجزها كما يلي:

- ✓ إكراهات اقتصادية عديدة باستفحال البطالة بين الجيومنظومات، وخاصة الحج م 4 ذات الطابع الهامشي، وفي صفوف الإناث على الأخص. يمكن لذلك بدوره أن يؤثر، من خلال سلوكيات العنف البيئي، كرد فعل نفسي ضد واقع متأزم.



✓ ارتفاع نسب الدخل المتوسط والمتواضع للأسر القصرية، سيؤثر لا محالة على نمط الاستهلاك. لكن لا يعني تحكمه المطلق في حجم المخلفات.

✓ الوضع السوسيواقتصادي للجيومنظومات القصرية يؤكد هزالة النموذج التنموي المطبق بمدينة القصر الكبير، رغم توفرها على إمكانيات اقتصادية هائلة، يمكن أن تساعد على تأثيث وضع بيئي وإيكولوجي يحتذى به. من جانب آخر شهد المجال القصري تعايش أنشطة اقتصادية مختلفة اتسمت بالهشاشة وعدم الانتظام وكذلك عدم الشرعية، رغم قوة المشروع الفلاحي المنجز بعد الاستقلال الذي فشل في استمالة وامتصاص الساكنة الحضرية النشطة والعريضة.

هذا المعطى الاقتصادي يجعل من أنشطة السكان متنوعة ومختلفة داخل مجال حضري واحد، وبالتالي عملية تدبير خدمة عمومية كالتطهير الصلب تأخذ أبعادا مختلفة، لتنوع مخلفات الأنشطة الاقتصادية وعدم حصر مصدرها فضلا عن حجم الإمكان البشري المهم (الأسر) داخل مجال المدينة. لكن بشكل جازم يمكن تصور أنواع النفايات التي تخلفها تلك الأنشطة الاقتصادية بموازاة الاستهلاك الأسري / الفردي وما ينتج عنه من نفايات صلبة:

- ← نفايات منزلية ومماثلة مصدرها مختلف الأسر القصرية بالإضافة إلى الأنشطة الاقتصادية المشابهة لخصوصيات الاستهلاك الأسري (مثلا مطاعم، محلات حلقة، مواد غذائية، حرف تقليدية...).
- ← نفايات زراعية /فلاحية وهي أنشطة فلاحية أو عن أنشطة تتعلق بتربية المواشي. بحكم تواجد أراضي لازالت تمارس أنشطة فلاحية داخل المدار الحضري إضافة إلى ممارسات أسر فيما يدخل ضمن تربية المدن (تربية المواشي).
- ← نفايات هامة وتدخل في حكمها النفايات الناجمة عن أشغال الهدم أو البناء أو التجديد.
- ← نفايات طبية وصيدلية المتعلقة بالتنخيص والمتابعة والمعالجة الوقائية أو المسكنة أو الشفائية في مجالات الطب البشري والبيطري أنشطة المستشفيات العمومية والمصحات ومختبرات التحاليل الطبية).
- ← نفايات خضراء مصدرها مختلف أشكال البستنة سواء الرسمية من خلال الحدائق العامة أو الخاصة.
- ← نفايات مختلفة تتعلق بمواد التغليف، وخاصة البلاستيك وأيضا العجلات المستعملة وبقايا الوقود وزيوت التشحيم، وكذلك لا ننسى أدوات مستعملة كهربائية وإلكترونية.



الفصل الثالث: الإطار المنهجي للدراسة

مقدمة الفصل

تعتبر مناهج البحث تلك الأساليب والخطوات التي يتم استخدامها من أجل رصد الظواهر العلمية والمعارف التي يتم اكتشافها. من خلالها يتم فحص تلك الاكتشافات والتأكد من صحتها أو نفيها. ولكي يقوم الباحث بهذا الأمر يجب عليه أن يتبع أحد الطرق الرصدية أو التجريبية التي تصلح للقياس. في هذا الصدد فإن مشروع بحث راقى من حيث المستوى العلمي في الدراسات الجغرافية، لا بد وأن يغوص في استعمال مقاربة منهجية مندمجة، تأخذ بعين الاعتبار تفاعل مختلف العناصر المتداخلة في تطور المجال المدروس. ولعدم الوقوع في التحليلات الكلاسيكية للمدارس الجغرافية، وعلى غرار أبحاثنا الجامعية السابقة (الإجازة – الماستر) تعمقنا في منهج شمولي (Geosystème)، نعتبره الأبرز بمدارس الجغرافيا عالميا، والذي طوره برتراند أواخر عقد الستينيات بفرنسا.

إلى جانب ذلك تبيننا أيضا المنهج الاستنباطي الذي ينتقل فيه الاستنتاج من الكل إلى الجزء بدءا من القواعد الكلية، والمنهج الاستقرائي الذي يقوم على عملية استنباط القوانين من الوقائع، بينما عملية الاستنتاج ترتكز على انتقال الفكر من المبادئ إلى النتائج بصورة عقلية. وأيضاً المنهج الوصفي (التحليلي) الذي يساهم على استخراج العلاقات بين الظواهر القائمة ومن ثم توضيحها. وجميعهم من أساسيات وخصوصيات الدراسة الجغرافية الرصدية.

إذن سنحاول، من خلال هذا الفصل، أن نعرف بالأسس المنهجية للبحث، وكيفية البحث عن المراجع والمصادر ونقف على خطوات إنجاز البحث من خلال العمل الميداني والوسائل والأدوات المستخدمة ضمنه، وأيضا الخرائطية والبرامج المساعدة على إنتاجها. دون إغفال كيفية إنجاز التصميم وتحويل المعطيات وعملية التحرير.



المحور الأول : الأسس المنهجية للبحث

يقوم البحث العلمي على طرق ومناهج منتظمة في دراسة الظواهر المختلفة، باختيار إحداها، نكون أمام اعتماد محددات خاصة نبتغي من خلالها بلورة عمق دراسة علمية رصينة.

1- المنهج المتبع وأساسياته

توصل عدد من الباحثين منذ بداية القرن 18 م، وعلى رأسهم إيمانويل كانط إلى أن الجغرافيا لا تنتمي إلى العلوم أو الأدب، وإنما هي طريقة ثالثة للمعرفة، لها منهجيتها وخصائصها التي تميزها وتنفرد بها. فهي تتجه إلى دراسة ترتيب الحقيقة الإنسانية في المكان، منفردة، في هذا الصدد، عن العلوم الطبيعية، التي تولي اهتماما بالغاً لدراسة العلاقة ما بين الأشياء المتشابهة (الجوهري. ي 1997 ص 68). فأنثرت قضية المنهج بحدّة في العلوم الاجتماعية بشكل عام، مع تعدد الظواهر الاجتماعية وقياساتها وطرق بحثها الميداني.

حقيقة لقد وقعت اجتهادات عديدة في مسألة منهج الجغرافيا، وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية، وبروز موجة الجغرافيا الجديدة، التي حملت في طياتها ابتكارات في وسائل البحث الجغرافي. ولعل المدرسة الفرنسية لامست هذا التغير الجديد بشدة، باعتبارها بالدرجة الأولى أن المجتمع منظومة ديناميكية متفاعلة، وكيانا متعدد التركيبات، اقتصاديا واجتماعيا وديموغرافيا وثقافيا وسيكولوجيا... (البرجاوي م. 2017 ص 83). واستفادت من تطور الأدوات الموظفة في حقل الجغرافيا، والانتقال من الصورة الأدبية، المبنية على الوصف، إلى استخدام الأدوات الرياضية، والانفتاح على باقي العلوم الإنسانية، وأخيرا الاستفادة من الثورة التكنولوجية والمعلوماتية (Nabil. L. 2015).

لكن في الواقع، بقي استثمار أسس هذا المنهج، في دراسة الظواهر الجغرافية، يخوض مسارا عسيرا بين تجاذب أطراف الصراع الأيديولوجي العالمي. لذلك نجد جذور المنهج النسقي في الجغرافيا تعود إلى عمل الجغرافة السوفيات، خلال عقد الستينات من القرن الماضي. وقد أنشؤوا مفهوما جديدا في دراسة المشهد، بوسائل منهجية وحيثيات مكانية وتقنية غير مسبوقة علميا، وهناك برزت الجيومنظومة (Géosystème). لكن تطورها العلمي كان ببلد رأسمالي مع أب هذا المنهج بفرنسا الجيومورفولوجي برتراند في دراساته لسنوات 1968، 1972، 1975، 1978، 1982، 1986 و2013. وانتشرت لهم دول مختلفة كفرنسا وإسبانيا والمغرب والبرازيل، من خلال تلامذته.

يرى هذا الجغرافي البارز، أن المشهد الجغرافي ليس إلا مظهرا بسيطا للعناصر الجغرافية المختفية والمتفاعلة ضمنه. ويؤكد على أنه الجزء الأهم من المجال، لكنه نتاج العلاقات والروابط الدينامية غير الثابتة للعناصر الطبيعية والبيولوجية والبشرية، في تفاعل جدلي مع بعضها البعض، مما يجعل المشهد فريدا من نوعه (NABIL L. 2017).

هذا التعريف المختصر يوضح الركائز الأساسية للمقاربة الجيومنظومية للمشهد، ليكون نظاما بمكونات رئيسية تصنف إلى وحدات عليا (النطاق، الجهة الطبيعية/المشهد). وهي هامشية وغير محددة بشكل جيد، لصغر مقاييس ضبطها، والوحدات السفلى تتفرع كالتالي: الجيومنظومة (géosystème) ثم الفرع الجيومنظومي (sous-géosystème)، ثم الجيوسبر (géofaciès) أو مجموعة الجيوسبرات (groupe de géofaciès) و "الجيومحطة" (géotope). وإدراكها هنا ليس كمجموعات جامدة، بل كوحدات ديناميكية، وهنا لب الدراسة النسقية وتميز مناهجها في العلوم الاجتماعية والإنسانية.

يُعد المنهج الاستنباطي أحد المناهج العلمية البحثية المهمة في الدراسات الجغرافية، والذي حللنا من خلاله العديد من المعطيات، حيث يهتم باستنتاج الحقائق من خلال دراسة ظاهرة معينة أو مشكلة علمية، ويتسم باستخدام المنطق في



خطوات متتالية، بمعنى قبول ما يوافق الفكر والعقل. وبمعنى مبسط البدء من العام ثم ننتقل إلى الخاص وهو مهم للبرهنة على استنتاج معين لذلك يعرف بأسماء أخرى منها المنهج الاستدلالي والمنهج الاستنتاجي.

أيضا استعملنا **المنهج الاستقرائي** حيث ضمنه ننتقل من الجزء إلى الكل أو من الخاص إلى العام، بدءا بالتعرف على جزء من المعلومات ثم القيام بتعميم نتائجها على الكل. وهو منهج لا غنى عنه في عملية البحث.

2- المجال الحضري و جيومنظوماته

لقد تم اعتبار الوحدات الكبرى للمجال المدروس كجيومنظومات، بناء على معايير محددة، يأتي في مقدمتها جانب التعمير، من حيث القدم والتطور ونمط السكن، ومعطيات ديموغرافية وسوسيو-اقتصادية. وكانت هناك ضرورة أخذ تقسيم قطاعات التنظيف، والذي اعتمدته الشركة بالمجال، بعين الاعتبار، لنتمكن من استغلال قواعد المعطيات التي أدلت بها مصلحة مراقبة التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير.

نرى أن المجال الحضري به تركيز كبير للمعطيات، مما يفرض علينا أقلمت مقياس المنظومات، وهو في الأصل لا يخص مجال مدينة واحدة (خاصة إن كانت صغيرة)، لكن تحديد مجال الدراسة جعلنا نخصصها لمدينة القصر الكبير بمفردها. حقيقة، إن طبيعة المعطيات المتوفرة فرضت علينا ألا نتجاوز هذا المستوى من الوحدات²⁴. وسنحاول إدراج كل المعطيات الطبيعية والبشرية المؤطرة، ومعالجة المعطيات الواردة في تدبير النفايات، في تناغم مع المعطيات الميدانية التي توصلنا إليها، من خلال معالجة استمارتنا الدقيقة، والتي جمعت بين عدة متدخلين محوريين (السكان والعمال والمسترجعين).

²⁴ كان ضروريا أن تتناغم حدود وحدتنا مع التقسيم الذي وضعته الشركة المفوض لها تدبير التطهير في توافق مع الجماعة الحضرية، وهذا أثر على دقتها. حقيقة كان بإمكانهم الحصول على معطيات دقيقة لدراسة المشروع، لكن أهدافهم تختلف كلية عن أهداف الباحث. وكان لا بد من الأخذ بعين الاعتبار المجال الحضري، الذي يحدد بأفاق تخص الجماعة المحلية المعنية وسياساتها في التعمير.



الجدول رقم 8: خصوصيات تحديد الجيومنظومات بالمجال القصري

الوحدات الجيومنظومية	الفروع الجيومنظومية		خصائص التعمير	تربة	خصائص طبيعية	خصائص هيدروغرافية	مجموع الجيوسبرات		خصائص بيئية النقط السوداء	خصائص النفايات	قطاعات التطهير	خصائص التطهير
ج م 1 المدينة القديمة	ف ج	1.1	نواة المدينة	دهس	انبساط تام	يحميها الصرف من فيضانات خطيرة			تدهور ضعيف	نفايات منزلية ومماثلة نفايات أنشطة تجارية نفايات صناعة تقليدية نفايات ورق كرتون	11 - 10	متوسط
	ف ج	2.1	امتداد المدينة القديمة	دهس	انبساط تام	يحميها الصرف من الفيضانات			تدهور ضعيف نقط سوداء متجددة			متوسط - هزيل
	ف ج	3.1	مرافق وتجهيزات عمومية	دهس	انبساط تام	يحميها الصرف من الفيضانات			شديد التآسن			متوسط
ج م 2 سهلي غير فيضي	ف ج	1.2	سكن قانوني راقي	دهس	مصطبة نهرية	يحميها الصرف من الفيضانات			متوازن	نفايات منزلية ومماثلة نفايات أنشطة تجارية	4 - 1	جيد
	ف ج	2.2	سكن قانوني حديث	دهس	مصطبة نهرية	يحميها الصرف من الفيضانات	1.2.2	تجزئات منجزة / في طور الإنجاز	تدهور ضعيف	نفايات صناعة تقليدية نفايات		متوسط

جيد	ورق كرتون نفايات خضراء نفايات زراعية	تدهور ضعيف	مباني متواصلة بمستويات مختلفة	2.2.2							
متوسط		تدهور ضعيف	مجال سكني مغلق على شكل فردى	3.2.2							
متوسط		تدهور ضعيف	تعمير مركزي متعدد الوظائف	4.2.2							
متوسط		تدهور ضعيف	مساحات خضراء قائمة	1.3.2	يحميها الصرف من الفيضانات	مصطبة نهرية	دهس	مرافق وتجهيزات عمومية	3.2	ف ج	
غائب		متنفس بيني مقترح	مساحات خضراء مقترحة	2.3.2							
متوسط		شديد التآسن	مؤسسات إدارية وتعليمية	3.3.2							
غائب		متوازن	زراعة مسقية ومغروسات	1.4.2	بسهل فيضي	مصطبة نهرية	دهس	مجال فارغ (غير مبني)	4.2	ف ج	

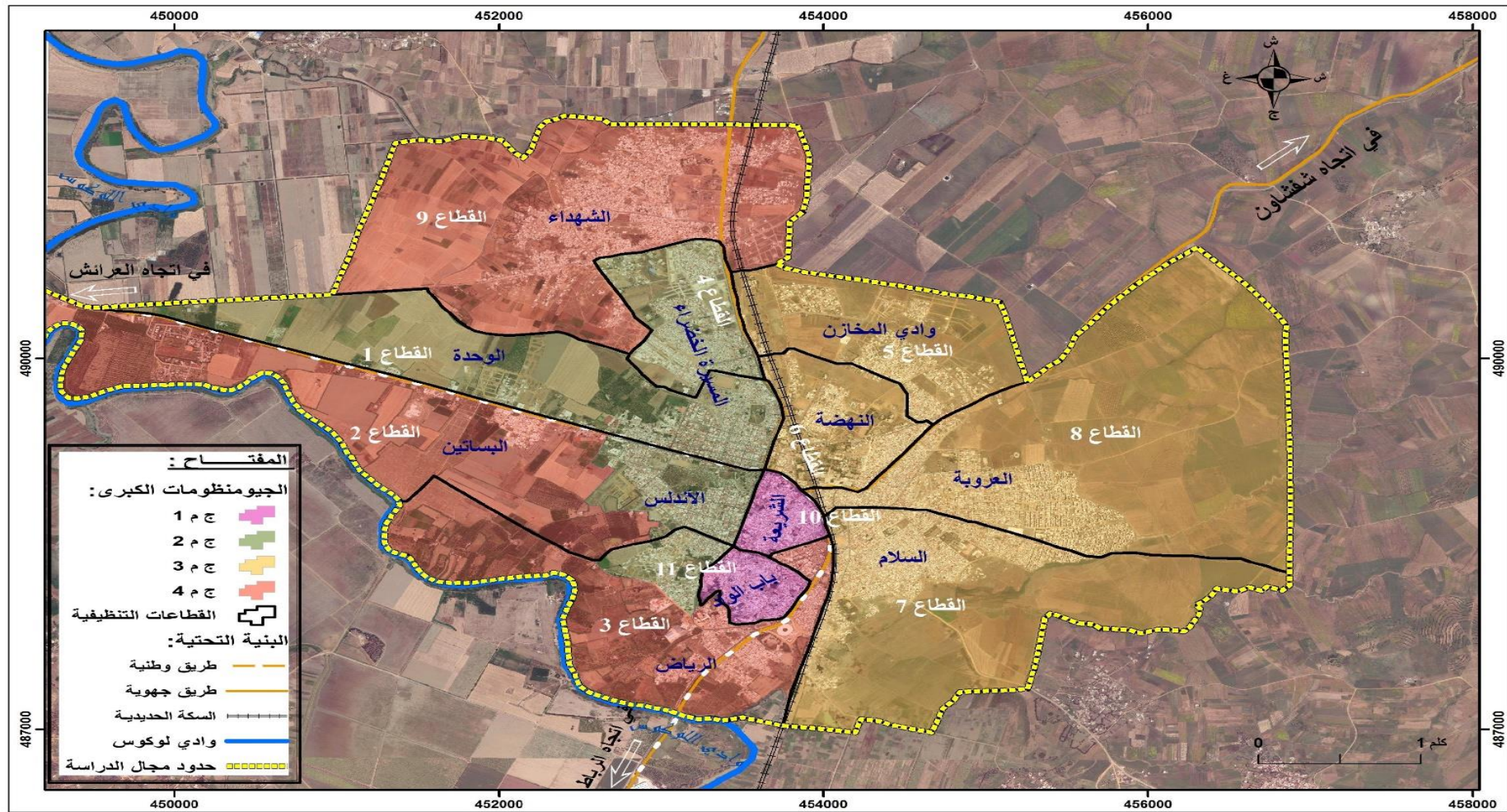
غائب			متوازن	غير مستغل	2.4.2							
متوسط	5 - 6 - 8	نفايات منزلية ومماثلة نفايات أنشطة تجارية	تدهور ضعيف	سكن قديم مهيكّل	1.1.3	بمصد الفيضانات	حافة مصطبة	ترس	سكن شعبي	1.3	ف ج	ج م 3 مصطبات وجزء من سهل فيضي
متوسط			تدهور ضعيف	سكن مغلق فردي أو جماعي	2.1.3							
متوسط			تدهور ضعيف	تجزئات في طور الإنجاز	3.1.3							
هزيل			نقاط سوداء			فيضانات مرتبطة بالسكة	انبساط سهلي	ترس	سكن غير قانوني	2.3	ف ج	
متوسط			شديد التآسن تدهور ضعيف	مؤسسات إدارية وتعليمية، مساحات خضراء		بدون او بمصدات الفيضانات	انبساط سهلي	ترس	مرافق وتجهيزات عمومية	3.3	ف ج	
غائب			متوازن، بيني خام	زراعة بورية ومسقية مغروسات		بسفح تفيض مسيلاته	حافة مصطبة	ترس	مجال فارغ	4.3	ف ج	

هزيل			شديد التلوث	نفايات صلبة وسائلة - محيط شديد التضرر بالنفايات - اكتساح بقايا الردم		فيضانات مرتبطة بالسكة	انبساط سهلي	ترس	أراضي متدهورة	5.3	ف ج	
هزيل	9 - 3 - 2	نفايات منزلية ومماثلة نفايات أنشطة تجارية نفايات نفايات ورق كرتون نفايات خضراء نفايات زراعية نفايات الردم	نقط سوداء	سكن هامشي متنوع	1.1.4	بدون او بمصدات الفيضانات	انبساط سهلي	ترس	هامش التوسع الحضري	1.4	ف ج	ج م 4 سهل فيضي
هزيل			نقط سوداء	هامش محتمل الهيكلية	2.1.4							
متوسط			تدهور ضعيف	تجزئات منجزة / في طور الإنجاز	3.1.4							
متوسط			تدهور ضعيف	مساحات خضراء قائمة	1.2.4		انبساط سهلي	ترس		2.4	ف ج	

غائب			متنفس بيني مقترح	مساحات خضراء مقترحة	2.2.4	بدون او بمصدات الفيضانات			مرافق وتجهيزات عمومية			
متوسط			شديد التأسن	مؤسسات إدارية وتعليمية	3.2.4							
غائب			متوازن			بسهل فيضي	انبساط سهلي	ترس	مجال غير مبني (زراعة مسقية ومغروسات)	3.4	ف ج	
هزيل			شديد التلوث نقط سوداء	محيط شديد التضرر بالنفايات - اكتساح بقايا الردم - كثرة النقط السوداء	1.4.4							
غائب			متوازن	غير مستغل	2.4.4	بسهل فيضي	انبساط سهلي	ترس	أراضي متدهورة	4.4	ف ج	

المصدر: 25 Carte topographique Ksar el Kébir 1/50000 ; google earth pro 2018 ; P. A. Ksar el Kébir 1994 et 2015. العمل الميداني 2015-2018.

الشكل رقم 31: توزيع الوحدات المجالية المتجانسة (الجيومنظومات) بالمجال المدروس



المصدر: Google Earth pro 2018 P. A. El Ksar el Kebir 1994 et 2012. - العمل الميداني 2015-2018-

المحور الثاني : خطوات إنجاز البحث

يمر إنجاز بحث علمي رسين بعدة خطوات / مراحل، لا يمكن إغفال أي جزء منها. حيث أن كل جزء يشكل عنصرا مهما لإظهار البحث بصورة علمية موثوقة. في هذا الصدد يعد الانطلاق من تجهيز أرضية علمية صلبة، الخطوة الثابتة نحو توجيه باقي الخطوات نحو المسار الصحيح، وخاصة الإلمام بالميدان من خلال الدراسات السابقة ووضع التصميم الأولي للبحث. فيما ينبغي جانب تحويل المعطيات على اكتساب معارف جديدة وتطوير القدرات خاصة بالاستفادة من التكوينات الموازية والتكميلية بغية استثمارها في حسن قراءة المعطيات واستخلاص أقصى ما يمكن من قيمتها.

1- جمع الببليوغرافيا وقراءتها

يعتبر العمل الببليوغرافي قاعدة البحث، ومنطلق الدراسة في أي بحث علمي جاد، بل هو قاسم مشترك في كل الدراسات سواء العلمية أو الأدبية أو الاجتماعية. من هذا المنطلق، انبنى عملنا هذا على البحث العميق لإيجاد أرضية ببليوغرافية صلبة تمكن من بناء المحاور الأساسية، وتساعدنا في عملنا الميداني. في هذا السياق ومنذ الوهلة الأولى نبهنا الأستاذان المشرفان، إلى أهمية الشروع المباشر في تجهيز مرجعية علمية صلبة، من مصادر مختلفة تتصل بعلاقة مباشرة أو غير مباشرة بموضوع الأطروحة.

من خلال عنوان أطروحتنا " واقع تدبير التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير"، حددنا المجالات الدراسية التي يرتبط بها موضوعنا، واعتمدنا على شبكة الأنترنت من خلال محركات البحث المعروفة بمصطلحات منتقاة ومختارة لتحميل أكبر قدر من النسخ الإلكترونية كتباً ومقالات، بتوجيهات من السادة الأساتذة المشرفين. وحقيقة فإن هذا الجانب وفر لنا عددا مهما من المراجع العلمية المتنوعة من حيث المواضيع، وقد نهجنا أسلوب البحث كما يلي:

المواضيع العلمية: مواقع مكاتب الدراسات المرتبطة بالتطهير الصلب (GTZ كمثال)، ووفرت لنا دراسات تقنية، وحاولنا انتقاء المعلومات بكل حذر لتفادي وقوعنا في فخ الدراسات الموجهة.

المواضيع القانونية: ارتبطنا بالأساس بموقع وزارة العدل، التي توفر مختلف المراجعيات القانونية لخدمة التطهير الصلب، لكن يبقى جانب تحليل النصوص قانونيا نادرا، فالتجأنا إلى المنتديات القانونية التي توفر بعض البحوث في هذا الصدد.

المواضيع البيئية: انطلقنا من موقع كتابة الدولة في البيئة والماء التي وفرت لنا بعض الإصدارات حول المغرب حسب موارده الطبيعية وإحصاءاته البيئية.

المواضيع التي تخص مدينة القصر الكبير: حاولنا انتقاء بعض التقارير من بوابة القصر الكبير، في غياب بوابة خاصة بعمالة إقليم العرائش. وفي هذا الجانب ارتبطنا بالإدارات العمومية بالإقليم.

الجدول رقم 9: بعض المواقع الإلكترونية الرسمية المعتمدة في المراجع والإحصاءات

الموقع الإلكتروني	طبيعة نشاط الموقع	تاريخ الاطلاع وزيارات متكررة
http://www.sgg.gov.ma	الأمانة العامة للحكومة	2016/10/13
http://www.environnement.gov.ma	كتابة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة	2015/10/04



2017/07/01	وزارة الطاقة والمعادن والبيئة	http://www.mem.gov.ma
2015/11/22	وزارة الداخلية، البوابة الوطنية للجماعات المحلية	http://www.pncl.gov.ma
2017/05/26	وزارة العدل والحريات	http://www.hustic.gov.ma
2015/10/10	المنذوبية السامية للتخطيط	http://www.hcp.ma
2016/05/26	وزارة السكنى وسياسة المدينة	http://www.mhu.gov.ma
2016/10/13	وزارة التجهيز والنقل واللوجستيك	http://www.equipement.gov.ma
2017/07/01	المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي	http://www.ces.gov.ma
2018/08/02	الأمانة العامة للحكومة	http://www.sgg.gov.ma
2016/08/04	غرفة التجارة والصناعة والخدمات (جهة طنجة تطوان الحسيمة)	http://www.ccistanger.gov.ma
2017/07/01	وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات	http://www.agriculture.gov.ma
2015/10/10	بلدية القصر الكبير	http://www.ksarelkbir.ma
2017/05/11	المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية	http://www.ircam.ma

المصدر: تجميع للطلاب الباحث 2019

الجدول رقم 10: بعض المواقع العلمية، الإلكترونية الأخرى

الموقع الإلكتروني	طبيعة نشاط الموقع	تاريخ الاطلاع، زيارات متكررة
/http://revue-afnm.org	نشر مقالات وأبحاث جهوية وطنية ودولية	2013/01/07
http://www.abhatoo.net.ma	المركز الوطني للتوثيق	2015/04/01
https://tel.archives-ouvertes.fr	نشر مقالات وأبحاث دولية	2015/01/02
https://www.researchgate.net	نشر مقالات علمية وأبحاث	2016/01/01
/https://www.geojamal.com	الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية	2017/07/01

المصدر: تجميع للطلاب الباحث 2019

تعد زيارة المؤسسات والمعاهد الكبرى ركيزة أساسية لدعم البحث الجغرافي، وفي هذا الصدد زرنا عددا من المؤسسات الجامعية والمعاهد المتخصصة، والتي مكنتنا من مصادر ومراجع وأبحاث مهمة تدعم موضوع بحثنا. عملنا ترتيب الحويلة وفق منهجية علمية دقيقة لتحقيق الاستفادة المرجوة منها.

الجدول رقم 11: مؤسسات جامعية، معاهد ومصالح تمت زيارتها

تاريخ الزيارة	مؤسسات جامعية ومعاهد ومصالح عمومية
شتتبر 2015-2020 (زيارات متكررة لمختبر البحث)	كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة ابن طفيل، القنيطرة
شهر ماي 2014-2016-2018 (3 زيارات)	كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الخامس، الرباط
شتتبر 2014 (زيارة واحدة)	كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة عبد الملك السعدي، تطوان
دجنبر 2015 (زيارة واحدة)	كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرز، جامعة محمد بن عبد الله، فاس
يناير 2014 (زيارة واحدة)	كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة ابن زهر، أكادير
ماي 2016 - 2018 (زيارتين)	المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية
ماي 2016-2018 (زيارتين)	المعهد الوطني لإعداد التراب والتعمير
دجنبر 2017 (زيارتين)	الوكالة الحضرية العرائش وزان (بالعرائش)
دجنبر 2017 (زيارة واحدة)	المنذوبية الإقليمية للأوقاف، العرائش
من دجنبر 2015 إلى يناير 2019 (زيارات متكررة)	مصلحة تتبع التدبير المفوض القصر الكبير

المصدر: تجميع للطلاب الباحث 2019

يعد جانب حضور الدورات التكوينية مساراً علمياً مساهماً وموالياً للبحث ومدعماً له، وقد حرصنا على تتبع مختلف الدورات واللقاءات التكوينية الممكنة، لصقل قدراتنا ومساعدتنا على بناء بحث علمي رصين.

في هذا السياق، أكدنا حضورنا لمختلف أنشطة مختبر البحث البيئية، التنمية وإعداد المجال بكلية الآداب والعلوم الإنسانية ابن طفيل، وخاصة المؤطرة من قبل مؤطرننا الأستاذ محمد العتريس، والأستاذ عيسى البوزيدي مدير المختبر. وشملت الجوانب المنهجية والميدانية المتبعة لإعداد أطروحة الدكتوراه، وأيضا المساعدة على توسيع دائرة العمل البيولوجي في موضوع الدراسة.

ارتبطنا ميدانياً ومنهجياً بالجلسات العلمية التكوينية للأستاذ نبيل لحسن، وقد مكنا ذلك من اكتساب رصيد معرفي مهم ساعدنا في إنجاز الأطروحة، سواء على مستوى المناهج أو دراسة المجال ميدانياً، أو التقنيات المستعملة في البحث العلمي.

الجدول رقم 12: بعض مواضيع الجلسات العلمية والتكوينية المؤطرة من قبل الأستاذين المشرفين

الموضوع	تاريخ اللقاء
دراسة المنهج النظري، التجارب الدولية والوطنية، خطة العمل	2016/11/11
دراسة الخريطة الطبوغرافية، الجيولوجية، سير العمل	2016/01/02

2016/12/10	سير العمل، وضع الاستثمار، العمل الميداني، المنهج النسقي
2017/09/25	تصحيح الاستثمار، استخراج الجداول والمبيانات
2018/05/06	تصحيح التصميم، مراجعة الجداول الإحصائية،
2019/01/03	متابعة سير العمل، فصول الأطروحة، بداية استخراج المبيانات النهائية وتحليلها
2020/03/03	عدة حصص لمناقشة تصحيح فصول الأطروحة (استعمال في بعضها تقنية تقاسم شاشة الحاسوب عن بعد (TeamViewer)

المصدر: الطالب الباحث 2020

من جانب مساعد، خضعتنا لتكوين مكثف لمدة أسبوع (من 9 إلى 16 يوليوز 2017) ضمن البرنامج الوطني الأول للتكوين والتدريب حول "مناهج البحث في العلوم الاجتماعية ونظم المعلومات الجغرافية" (شهادة الحضور توازي 60 ساعة من التكوين²⁶) وشمل أزيد من 33 ورشة علمية.

شاركنا أيضا في البرنامج الوطني الثاني للتكوين والتدريب حول "وسائل الإيضاح وبرامج المعالجة الرقمية للمعطيات الكمية والنوعية في أطروحة الدكتوراه" وذلك من 24 إلى 28 يونيو 2018 وشمل الحضور ورشات علمية مختلفة.

الجدول رقم 13: نموذج من الورشات العلمية المثبتة الحضور من قبل الطالب الباحث

تاريخها	مضمون الورشة العلمية
2017/07/10	Méthodologie de recherche en géographie et aménagement
2017/07/10	Identifier une problématique en science humaine
2017/07/10	منهجية وأدوات البحث (جغرافيا بشرية وعلوم اجتماعية)
2017/07/11	مصادر البحث الببليوغرافي
2017/07/11	نماذج إعداد بطائق القراءة
2017/07/11	مهارات صياغة الأطروحة
2017/07/12	اختيار وسحب العينات بالجغرافيا البشرية والعلوم الاجتماعية
2017/07/12	أنواع المقابلات وكيفية إعداد دليل المقابلة
2018/06/25	تمارين تطبيقية SPSS
2018/06/26	تمارين تطبيقية MAP INFO
2018/06/27	العمليات الأساسية ARCGIS

²⁶ مثبتة ضمن ملف المناقشة شهادة الحضور للملتقيين الوطنيين الأول والثاني للتكوين والتدريب.

المصدر: الطالب الباحث 2020

في سياق دعم معارفنا وقدراتنا على مستوى نظم المعلومات الجغرافية، ارتبطنا بتكوين رسمي في سياق إجازة مختصة بكلية الآداب والعلوم الإنسانية ابن طفيل، متعلقة بنظم المعلومات الجغرافية وتدبير المجال SIGGES، شملت تكوينات عميقة وقيمة²⁷.

الجدول رقم 14: وحدات التكوين المنجزة في سياق الإجازة الجامعية المتخصصة SIGGES

الأسدس	الوحدات الأساسية	قائمة الوحدات الفرعية
S5	Géomatique 1	ArcGIS niveau 1
		SGBD Access.
	Gestion des territoires	Aménagement des territoires urbains.
		Aménagement des territoires ruraux.
		Risques naturels.
	Langue	Langue Française.
		Anglais technique.
	Cartographique	Mises à niveau de Lecture des cartes et sémiologie.
		Systèmes de coordonnées géographiques.
	Télédétection	Traitement d'images numériques.
S6	Géomatique 2 :	ArcGIS niveau 2
		Télédétection.
	Complémentaire	Droit d'aménagement territorial d'environnement et de l'eau.
		Economie et Statistique.
	Méthodologie et Stage	1. Méthodologie de recherche bibliographique et de rédaction du mémoire. 2. Stage et élaboration du projet professionnel articulé sur le SIG et la gestion de l'espace.

المصدر بتصرف: موقع كلية الآداب والعلوم الإنسانية ابن طفيل [/https://flsh.uit.ac.ma](https://flsh.uit.ac.ma)

²⁷ نسخة من الإجازة المتخصصة ضمن ملف المناقشة.

2- العمل الميداني

يعتبر العمل الميداني الشق التطبيقي في البحث، ومجال تطبيق منهج الدراسة الميدانية للظاهرة الجغرافية. من جهة أخرى يعبر عن مصداقية العمل الجغرافي والقيمة العلمية له.

في هذا السياق نعمل على توطئ الظواهر المرصودة وتوثيقها بمختلف الوسائل، ورصد حركيتها وتطورها الزمني والمكاني والكمي والنوعي، تبعا لذلك قمنا ب:

- ✓ تدقيق مجال الدراسة ومدى مطابقته لوثائق مصلحة تتبع ومراقبة التدبير المفوض لخدمة الجمع والنقل والطرح للنفايات بمدينة القصر الكبير.
- ✓ تتبع التقسيم الجيومنظومي ميدانيا، ومسائره لقطاعات التنظيف.
- ✓ الوقوف على أماكن الجمع أو التجميع وتوثيقها (الساكنة وعمال النظافة).
- ✓ تتبع عملية نقل النفايات، ومدى استجابتها لضوابط دفتر التحملات.
- ✓ محاولات عديدة للإحاطة بالمطرح العمومي (الصنادلة).
- ✓ تتبع وقائع بعض الحملات التحسيسية الرسمية للمفوض له (عيد الأضحى).
- ✓ إنجاز استطلاعات ومقابلات مع فاعلين رئيسيين مرتبطين بخدمة النفايات الصلبة.
- ✓ تتبع أسر الدراسة الفصلية موسميا وخلال الأعياد الدينية، ووزن مخلفاتها، لكشف التباين الزمني للنفايات فصليا ومناسباتيا.

بفضل هذا التتبع الميداني الدؤوب، تمكنا من فهم حقيقي للمجال المدروس، ارتباطا بمختلف العناصر المتدخلة بعنصر النفايات وتدبيره في الفترة الزمنية المدروسة (2015-2020). وبمعية الأستاذين المؤثرين تلت العمل الميداني دائما جلسات علمية توجيهية لضبط العناصر وفق المنهج العلمي المتبع، الذي سلكناه والمستحدث من قبل الأستاذ المؤثر "نبيل لحسن" (التطبيق الجيومنظومي على المجال الحضري). ومن أبرز المحطات التوجيهية، نذكر تلك التي اشتغلنا فيها على تحديد الوحدات الجيومنظومية لمجال الدراسة.

الجدول رقم 15: نوع الوثائق والأدوات المستعملة في تحديد الوحدات الجيومنظومية

المقياس	الوثيقة والأدوات
1/50000	الخريطة الطبوغرافية (القصر الكبير)
1/500000	الخريطة الجيولوجية لسلسلة جبال الريف
Google Earth pro USGS	صور الأقمار الاصطناعية
1/5000	تصاميم التهيئة لمدينة القصر الكبير.
	الصور الفوتوغرافية والعمل الميداني (2015-2020)
	جلسات علمية تأطيرية مع الأستاذين المشرفين
	برنامج Arc gis 10,3

المصدر: الطالب الباحث 2020

1.2- إعداد الاستمارة المحورية التركيبية

إيماناً بمقولة Yves Lacoste الجغرافي الفرنسي "بدون استمارة، ليس لنا حق في الكلمة" (NABIL L, 2016 : 48), إن الاستمارة ذات أهمية كبرى في رصد المعطيات في الميدان. فهي وثيقة بالغة الأهمية في البحث الجغرافي، لكونها أدق وسيلة لجمع المعلومات، عن مجال معين، ودراستها. فمن خلالها يمكن تقديم دراسة اجتماعية واقتصادية وجدل علاقة الإنسان بالمجال في آن واحد. وللحصول على أجوبة دقيقة لا بد من أسئلة دقيقة.

اعتماداً على نماذج مهياة، عملنا على أقلمتها مع مجالنا. وهي استمارة تملأ على اللوحة الإلكترونية برقن نصف أوتوماتيكي. وكان السبيل الوحيد لتوحيد الرقن وتمكيننا من معالجتها أوتوماتيكياً، في شكل قاعدة معطيات تحت برنامج إكسيل. وقد حرصنا على توفير الخيارات المطروحة في سياق أجوبة مغلقة.

وجهت الاستمارة لفاعلين أساسيين غالباً مهمشين في العملية التطهيرية، بغية كشف حقيقي عن واقع التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير. وقد امتازت بطابعها الشمولي.

✓ جزؤها خاص بالساكنة:

كفاعل منتج للنفايات، ويتأذى من سوء تدبيرها، ويؤدي تكلفة التطهير، وله أن يراقب وأن يحكم على النتائج. ومنها عينة خاصة بالمتابعة.

✓ جزء خاص بالعمال والمسترجعين:

قوامها عينات موجهة لكل من عمال النظافة وخصت جوانب مهنية/حرفية بحثه، وحاولنا التعرف على الظروف التقنية (ساعات العمل والمعدات...) والقانونية (التطبيب، الضمان الاجتماعي، العمل النقابي...) وعلاقتهم بالساكنة.

2.2 - محاور الاستمارة

تناولت الاستمارة محاور أساسية، تدرج تحتها مختلف مظاهر الحياة، خاصة تلك التي لها علاقة بالموضوع، فنجد:

← **مستوى سوسيواقتصادي** باستمارة دقيقة وشاملة لمختلف الحيثيات الخاصة بالأسرة ككل (جميع أفرادها)، وهمت الهوية حجم الأسرة وعلاقات القرابة والتدريس والحالة العائلية والمهن (الرئيسية والثانوية) ومختلف المداخل المالية، دون إغفال الهجرة الخارجية كجانب مدعم.

← **مستوى السكن وبيئته وظروف عيش ساكنته**، حيث عالجنا المسكن من خلال تجهيزاته وإمكانياته لمقاربة الأبعاد البيئية وظروف العيش، وكذلك وسائل التواصل والإعلام لكشف الارتباط بالمحيط الخارجي. وحاولنا ربط مختلف تلك المكونات بعنصر النفايات الصلبة من خلال منتجها الأساسي.

← **مستوى علاقة الأسرة مباشرة مع النفايات الصلبة**، من خلال التقصي حول التعامل معها بمكان إنتاجها، وكيفية إيصالها إلى مكان الجمع. كما حاولنا استخلاص رأي المستجوب حول ضوابط عملية الجمع والنقل، التي تمس أيضاً المفوض إليه، وعمليات التنظيف بالمدينة. وتناولنا مختلف تأثيرات المخلفات المنزلية، التي تهدد السلامة البيئية، وكيفية تدخل المستجوب في هذا الصدد، سواء بشكل فردي أو في إطار عمل تطوعي أو جماعي. وتدعيماً لهذا المستوى أيضاً رصدنا علاقة الساكنة بعمال النظافة عملياً وسلوكياً، وأداء ضريبة النظافة.

← **استمارة خاصة بتطور وتنوع النفايات**، فبشكل موجه تم اختيار أسر بشكل انتقائي ودقيق، ليشمل مستويات اجتماعية واقتصادية متباينة، بغية البحث عن العلاقة في هذا الصدد بالنفايات الصلبة والتأثير في حجمها ومكوناتها وتتبعها زمنياً.



وأخضعنا العينات إلى وزن لمخلفاتها حسب الفصول²⁸ وكذلك حسب الأعياد والمناسبات²⁹. ودعمنا هذا الجانب بتدقيق مكونات النفايات الصلبة، لاستخلاص خصائص تركيبها بالمجال المدروس.

الجدول رقم 16: المعايير المعتمدة في انتقاء عينة الأسر لتتبع تطور إنتاج النفايات زمنيا

الجيو منطومة (الجم)	رقم الأسرة	المستوى الاقتصادي	المستوى التعليمي
2	1	دخل مرتفع	عالي
4	2	دخل منخفض	متوسط إلى متواضع
2	3	دخل متوسط	متوسط إلى متواضع
2	4	دخل متوسط	متوسط إلى متواضع
3	5	دخل مرتفع	متوسط إلى متواضع
1	6	دخل مرتفع	متوسط إلى متواضع
3	7	دخل منخفض	عالي
2	8	دخل مرتفع	عالي

المصدر: الاستمارة الميدانية 2016

إن يلاحظ أن الاستمارة³⁰ قد حددت الأسر القصرية كأساس للدراسة والاستقصاء، بحكم مرجعيتها في إنتاج المخلفات المنزلية، وأحاطتها بمختلف الحثيات الكفيلة باستخلاص بيانات قادرة على حل إشكالية موضوع الدراسة.

3.2 - اختيار عينات الاستمارة

في ظل تميز المجتمع الإحصائي في الغالب بكون حجمه مقارنة مع وسائل وإمكانيات الباحث، يصبح السؤال حول العينة وكيفية أخذها وحسابها أساسيا، في هذا الصدد عملنا على استعمال معادلة إحصائية ملائمة لمجال الدراسة والمتمثلة في معادلة روبيرت ماسون لتحديد العينة:

معادلة روبيرت ماسون لتحديد العينة

حجم المجتمع/ المجتمع الإحصائي	M	
قسمة الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0,95 أي قسمة 1,96 على معدل الخطأ 0,50.	S	$n = \frac{M}{\left[\left(S^2 \times (M-1) \right) \div pq \right] + 1}$
نسبة توافر الخاصية وهي 0,50	p	
النسبة المتبقية للخاصية وهي 0,50	q	

²⁸ فصل الخريف شهر أكتوبر-فصل الشتاء شهر فبراير-فصل الربيع شهر مايو-فصل الصيف شهر غشت-(خلال الأسبوع الثاني من الشهر).

²⁹ الأسبوع الأول من رمضان ويومي عيد الفطر والأضحى.

³⁰ أنظر نموذج الاستمارة المعتمد ضمن الملحق.

شملت العينة أيضا 50% من عمال التطهير، وعينة محدودة لدراسة دقيقة من خلال ثمانية أسر من مختلف المستويات. إذن بحجم المجتمع القصري حسب الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنة 2014، الذي ناهز 126617 نسمة، وعدد الأسر الإجمالي الذي يبلغ 29514، وتطبيقا للمعادلة السالفة، خلصنا إلى أخذ عينة 383 أسرة، واخترنا 8 أسر إضافية للاستفادة منها في دراسة تركيبية النفايات. وقد وزعت على الجيومنظومات حسب نسبة مائوية من الحصيص الكلي، وبشكل موجه نحو فروع الجيومنظومات (والشبه المطابقة لقطاعات التنظيف في إطار التدبير المفوض).

حقيقة، حاولنا الربط المجالي بين مكونات المدينة في وقت حساس من الجانب الإداري، إذ خضع المجال الحضري للتمديد بشكل مفاجئ (2015)، مما جعلنا نغير من تصورنا، ونصطدم بشح المعلومات فيما يخص عملية التمديد الحضري. لكن حاولنا قدر الإمكان بلوغ تناسب توزيع العينات وتغطية المجال بشكل شامل.

الجدول رقم 17: توزيع عينات الدراسة بمدينة القصر الكبير

الجيومنظومات	عدد العينات	الجيومنظومات الفرعية	عدد العينات	العدد الإجمالي للأفراد
1	75	باب الواد	38	292
		الشريعة	37	
2	100	الأندلس	39	460
		المسيرة الخضراء	41	
		الوحدة	20	
3	134	السلام	38	440
		العروبة	39	
		النهضة	38	
		وادي المخازن	19	
4	79	البساتين	19	364
		الرياض	19	
		الشهداء	40	
		المطرح (الصنادلة)	1	
العدد الإجمالي	388		388	1556

المصدر: عينة الاستمارة 2016

4.2 - ملء الاستمارة وكيفية معالجتها

لقد انطلقنا في ملء الاستمارات مع بداية شهر يناير 2016، ومع ملامسة الميدان حاولنا التغلب على صعوبات جمة، أدركناها مسبقا نظرا لتمرسنا الميداني في بحوث علمية سابقة تحت تأطير أساتذتنا (الإجازة وسلك الماستر).

هكذا قمنا بملء الاستمارة مع أرباب الأسر بجميع أحياء المدينة وفق منهجية علمية واضحة ومتفق عليها مع الأستاذ المشرف. وكانت مدة ملء الاستمارة الواحدة تتطلب أزيد من 30 دقيقة، وتتطلب منا جهدا في استمرار تفاعل المستجوب مع استفساراتنا معتمدين أعمال علمية في موضوع الاستمارة ومعالجتها.

أما عينات عمال التطهير فقد شملتهم الاستمارة بعدد يقارب 50 %، وقد اشترط غالبيتهم عدم الربط ما بين الجانب الأسري والمهني لتلبية دعوتنا، لكننا تغلبنا على هذا الأمر، بإقناعهم بكون الاستمارة ذات طابع علمي محض، وغير مرتبطة بالشأن الرسمي.

زمانيا، سرعنا وتيرة ملء الاستمارة خلال فصل الصيف (شهر يوليوز وغشت) لعدة اعتبارات أهمها:

✓ تكاثر النفايات في هذا الفصل.

✓ تزايد عدد ساكنة المدينة مع توافد أفراد الجالية المقيمة بالخارج.

كان لا بد من مراجعة الاستثمارات المنجزة وتصنيفها حسب الأهداف المرصودة، وتم إلغاء عدد منها وإعادة ملئها مجددا، لعدم اقتناعنا بدقة الإجابة ونسبتها. بعد عملية التصحيح ثم تركيب الجداول أوتوماتيكيا باستعمال "مركب الجداول" (Tableaux croisés dynamique)، والحرص على حسن ترتيب معطياتها. وبالتالي كان النجاح في استخلاص المبيانات بالصيغ المناسبة والانكباب على تحليلها.

الجدول رقم 18: مقتطف من قاعدة البيانات المنجزة في برنامج Excel

AG	AF	AE	AD	AB	AA	Z	Y	X	V	U	T	S	R	Q	P		
الهجرة		المداخيل						المهنة		المدرسين						الهيبة	
بلد الإقامة حاليا	سماجر بلد ؟	مداخيل الأسرة (د/ش)	مداخيل مشروع مهاجر (د/ش)	مداخيل مستقل (د/ش)	كفاية تقاعد (د/ش)	مداخيل المهنة الرئيسية الثانوية (د/ش)	مداخيل المهنة الثانوية (د/ش)	الوضعية داخل المهنة*	المهنة الرئيسية	الحالة العائلية	سبب التوقف	توقف المدرسين	التخصص	المدرسين	الجنس	القرابة مع رب الأسرة	
-	لا	13000	لا	لا	1000	لا	1000	11000	رسام	موقف	مدرس	متزوج	العمل	توقف	ثانوي	ذكر	رب الأسرة
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	ربة بيت	متزوج	سبب عائلي	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	زوج	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	الزواج	توقي	أنثى	توقي	توقي	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	أعزل	الزواج	توقي	توقي	توقي	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	ربة بيت	متزوج	الزواج	توقي	توقي	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	أعزل	الزواج	توقي	توقي	توقي	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	ربة بيت	متزوج	الزواج	توقي	توقي	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	أعزل	الزواج	توقي	توقي	توقي	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	5000	لا	لا	لا	لا	5000	تاجر	صاحب عمل	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	ذكر	رب الأسرة	
-	لا	-	-	-	-	-	-	-	ربة بيت	متزوج	الزواج	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	زوج	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مدرس	أعزل	-	-	-	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	تاجر	صاحب عمل	العمل	توقف	توقف	ثانوي	ذكر	رب الأسرة	
-	لا	57500	-	-	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا	لا	لا	لا	مهندس	متزوج	العمل	توقف	توقف	ثانوي	أنثى	إنشاء	
-	لا	-	لا	لا	لا												

المصدر: الاستثمار الميدانية 2015 - 2018

الجدول رقم 19: تقنية إنجاز الجداول الإحصائية المركبة من قاعدة البيانات بمساعدة "مركب الجداول"

Options du tableau croisé dynamique	Champ actif	Descendre dans la hiérarchie	Monter dans la hiérarchie	Insérer un segment	Insérer une chronologie	Connexions de filtre	Actualiser	Changer la source de données	Actions	Calculs	Graphique croisé	Suggestions de tableaux croisés dynamiques	Afficher
B1205	Étiquettes de colonnes												
1202	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1203	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1204	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1205	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1206	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1207	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1208	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1209	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1210	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1211	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1212	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1213	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1214	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1215	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1216	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1217	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1218	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1219	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1220	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1221	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1222	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1223	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1224	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1225	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1226	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1227	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1228	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1229	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1230	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1231	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1232	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1233	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1234	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

على اليمين طريقة تركيب العناصر في الجدول،

لقد ساعدنا ذ. نبيل على إدراج الوحدات المنظومية في قاعدة البيانات، وهذا له أهمية كبرى في التحليل.

هناك مراحل لإتمام الجدول بتحويله الى نسب مئوية بصيغة مناسبة (تم اختيار النسبة الأفقية بدل العمودية أو الشمولية لعدم تجانس عينات الوحدات)،

ولا بد من التلخيص من رمز « % » ومن الربط بواسطة معالج الجداول، ويقابله ضرب كل الأعداد في 100.

المصدر: استمارة 2016-2018 عينة 388 أسرة.

5.2 - المقابلات الميدانية

تعد المقابلة الميدانية واحدة من أهم طرق جمع المعطيات، وتتمثل في طرح أسئلة على أفراد فاعلين وتلقي إجاباتهم. في هذا الصدد تم تنظيم مقابلات مكنتنا من معرفة واقع تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير وأبرز الإكراهات التي تواجه فاعليها الرئيسيين. وتم بواسطتها الوصول إلى بعض الحقائق عن مسار تفويض خدمة النظافة، فضلا عن المخططات والتوقعات المنتظرة.

الجدول رقم 20: أبرز المقابلات الميدانية المنجزة في سياق الدراسة الميدانية

الفاعلين	ماهية المقابلة
رئيس مصلحة مراقبة وتتبع التدبير المفوض للنفايات الصلبة والمماثلة لها	- كيفية التعامل مع وضعيات الإخلال بالتدبير. - العلاقة وحجم التعامل مع الشركة المفوضة. - إكراهات عملية المراقبة والتتبع. - التعامل مع الساكنة وشكاياتها.
مساعد إداري بالمصلحة	- العلاقة الإدارية مع المفوض والمفوض له. - الخضوع لتكوينات منصوص عليها ضمن دفتر التحملات. - توفر المعدات المثبتة ضمن دفتر التحملات.
مدير الاستغلال بالشركة المفوضة (فرع القصر الكبير)	حدد لنا موعدا رسميا معه، إلى أننا تفاجأنا، أثناء جلوسنا معه، بهاتف وارد من إدارة الشركة بفرعها المركزي بالدار البيضاء تطلب عدم التعامل مع أي باحث أو تقديم معلومات ووثائق حول عملية التدبير.
عمال للنظافة	- وضعية الانتقال من إدارة مباشرة إلى إدارة مفوضة. - العمل النقابي والصراعات مع الإدارة المفوضة.
مسترجع	- حقائق عن عملية الاسترجاع. - حقائق عن شبكة بيع المواد المسترجعة.
فاعلين جمعيين	- عمليات التحسيس للساكنة. - الرأي في تدبير النظافة العامة.

المصدر: العمل الميداني 2016 - 2020

3- إنجاز التصميم الأولي

يمثل إنجاز تصميم أولي للأطروحة تعميقا للنظر في موضوعها، إذ ينبغي على مراجع وأعمال علمية مشابهة وموازية لما يمكن أن يُقترح بعد المسح الميداني والبيليو غرافي (البوزيدي. ع ، لعنرييس. م 2018). هذه الخطوة العلمية تمكن من وضع خريطة طريق تحدد نسبيا الأبعاد الأولية للأطروحة، يتم تعميقها تدريجيا حسب متغيرات علمية وميدانية ومنهجية (عدد الأقسام والفصول).

من الشروط التي دأبنا على تواجدها ضمن التصميم الأولي التسلسل المنطقي، الشمولية، الإلمام بحيثيات الموضوع، الترابط بين عناصره وإشكالية البحث. نظرا لإيماننا بكونه أساسيا في عملية تقييم المشروع العلمي من قبل المشرف ولجنة المناقشة، وصورة لإثبات القدرات وتحقيق التوازن.

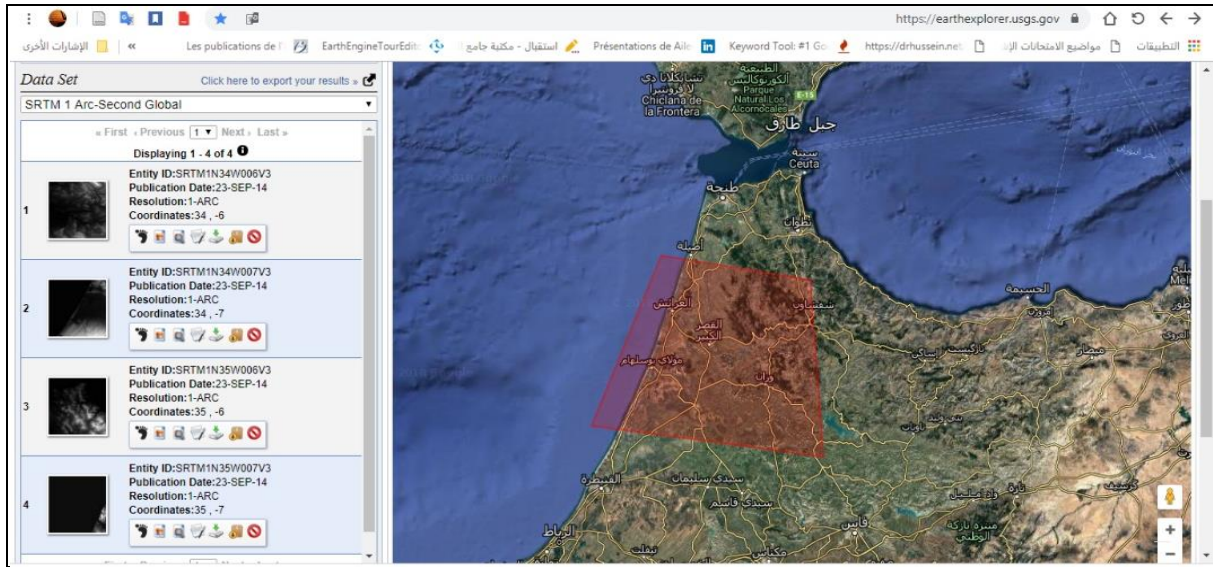
إن النجاح في إنجاز تصميم علمي منطقي للأطروحة كان هدفا بالغ الأهمية، لذلك كان محط لقاءات متوالية مع المشرفين لتحيينه بشكل دوري، وربطه الدائم بإشكالية البحث ومدى الإجابة عليها والنتائج المستخلصة منها.



4- تحويل المعطيات

يعتبر العمل الكرتغرافي ركيزة أساسية في الدراسات الجغرافية، وقد شهد مجاله تحديثا مستمرا، خاصة مع الطفرة التكنولوجية الجديدة. لذلك أضحي استعمال البرامج المساعدة للخرائطية أمرا مهما ومحفزا على تقديم بحث متميز. إن اقتناء الصور الفضائية واستعمالها يعتبر من الوسائل الهامة لتوطين الظواهر الجغرافية المختلفة، والمساهمة في إنتاج الخرائط باقتنائها ببرامج نظم المعلومات الجغرافي (sig)، وهي فعالة في دراسات التخطيط العمراني والحضري. في هذا السياق، تم أخذ الصور الفضائية للارتفاعات الرقمية من أحد المواقع العالمية المتخصصة، ويتعلق الأمر بالوكالة الأمريكية للمسح الجيولوجي USGS. وحرصنا على تحميل أحدثها وأدقها من حيث الجودة وتجميعها بالعمل ببرنامج Arc Gis 10,3.

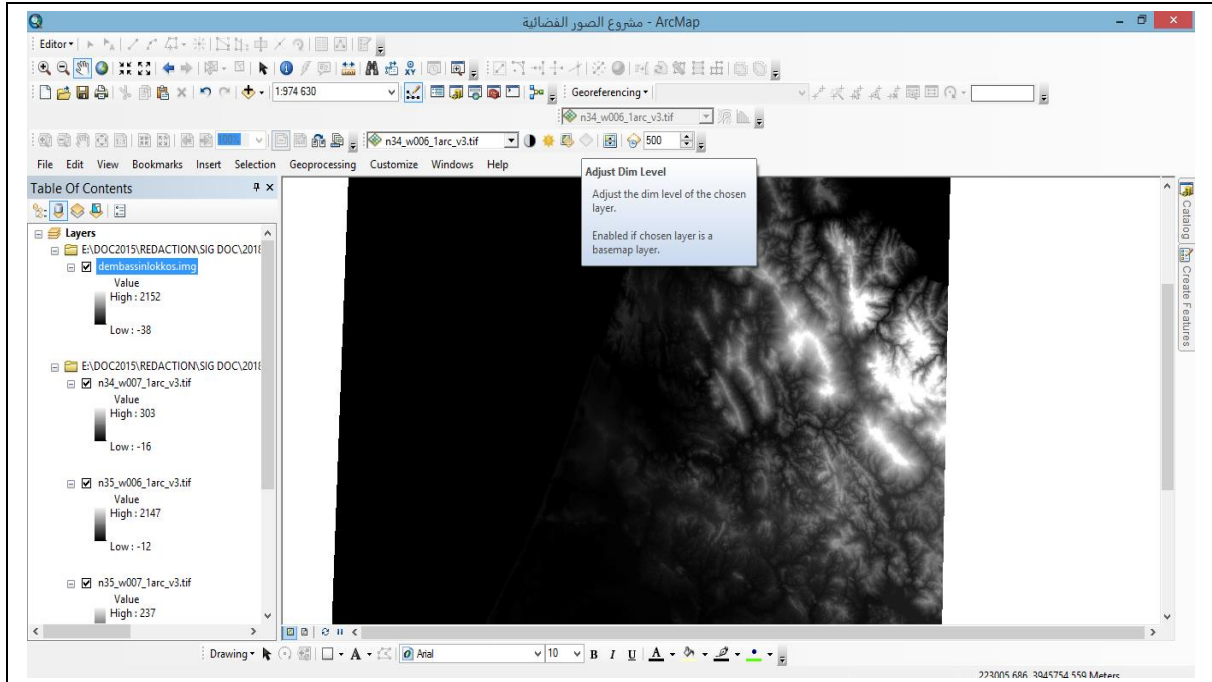
الصورة رقم 3: أخذ الصور الفضائية وتجميعها ببرنامج Arc Gis 10,3



- ✓ القيام بالتسجيل في موقع <https://earthexplorer.usgs.gov>.
- ✓ تحديد مجال الدراسة من خلال Search Criteria أو بإدخال إحداثيات محددة (الموقع يستعمل الإسقاط العالمي wgs1984).
- ✓ الانتقال إلى Data Sets والعمل على تحديد أقمار اصطناعية مناسبة من حيث الدقة وتاريخ قيامها بالمسح الأرضي (اخترنا SRTM1 Arc-Second Global).
- ✓ تحميل الارتفاعات الرقمية التي تغطي مجال الدراسة وانتقاء أحدثها.

التاريخ: يناير 2016.

الصورة رقم 4: دمج الصور ببرنامج Arc Gis 10,3



- ✓ فتح برنامج Arc Gis 10,3 وإضافة المرئيات الفضائية.
- ✓ استخدام عبة - Mosaic to new raster Raster Dataset - Arc Toolbox Raster
- ✓ إضافة المرئيات، تسجيل مكان وضع المرئية المندمجة والضغط على ok.

التاريخ: يناير 2016

يمر العمل الخرائطي بمراحل متعددة ومختلفة، تتطلب تكويننا رصينا ومتعدد الجوانب، وخاصة في ظل تطور وتقدم البرامج المعلوماتية والتقنية المسيرة للعمل الجغرافي. لذلك فإن اختيارنا لبرنامج Arc Gis 10,3 لم يكن وليد الصدفة، وإنما عن جزم بكونه أحد أرقى برامج نظم المعلومات الجغرافية.

الجدول رقم 21: أهم مراحل العمل الخرائطي المنجزة ببرنامج Arc Gis 10,3

المرحلة	خطواتها ³¹
جمع المعطيات ومعالجتها بالحاسوب	مسح ضوئي أو تحويل إلى صورة رقمية أو إعداد جداول كقاعدة بيانات وربطها
تصحيح جغرافي للخرائط والتضاميم	تعرف بعملية Calage أو بالأحرى Georeferencing أي ضبط للإحداثيات حسب إسقاط معين (Nord Maroc (Degree)) واختيار تقديمها بالدرجات أو الكيلومترات
تحويل المعلومات إلى طبقات	رسم أوتوماتيكي على شكل طبقات Layers من خلال تشكيل Shepfile، Tin • Raster

³¹ نسخة البرنامج باللغة الإنجليزية، لذلك مجمل الأدوات المشار إليها بنفس اللغة.

الضغط بزر الفأرة على شيب فايل المرسوم سواء كان خطيا أو نقطيا أو مساحيا ونختار الخصائص السميائية Properties ثم الرمزية Symbology ونعمل على تلوين الظواهر أو ترميزها أو جعلها بارزة بمبيانات مختلفة	تمثيل المعطيات الكمية والنوعية
لربط قاعدة المعطيات بجداول البرنامج Attribute Table نعمل على إنجازها يدويا أو من خلال ربط البرنامج بملف Excel عبر نافذة joins and relates	
اختيار نهائي للرموز وتناسبها مع باقي المعطيات والانتقال إلى Layout View لتحديد مقياس الخريطة وإضافة عناصرها الرئيسية (المفتاح، المقياس، الاتجاه والعنوان)	المعالجة النهائية
ضبط الخواص من خلال ملف file ثم page and print setup والعودة ثم نقل export map بصيغ مختلفة ويستحسن jpeg أو png أو tiff	تقديم الخريطة

المصدر: الاستثمار الميدانية 2015 - 2018

أعطى استخدام الحاسوب في العمل الخرائطي العديد من الفوائد في العمل الجغرافي، خاصة في العمل النسقي الذي يتطلب إدماج العناصر المختلفة، لتقسيم المجال وفق المنظور الجيومنظومي. وقد أعطى العمل ثماره.

5- التحرير

مرحلة حاسمة وصعبة، تتطلب جهدا وتركيزا عاليين، حيث تتم بلورة مختلف مراحل العمل وتمحيص نتائج العمل الميداني والخرائطي وإعادة النظر في التصميم لتدقيقه، مع الوقوف على الجانب اللغوي والجوانب الشكلية والجمالية المختلفة. في هذا السياق عملنا على تدقيق قاعدة البيانات وتجهيزتها بشكل علمي لتسهيل قراءتها وتحليلها والمقارنة فيما بينها للتوصل إلى نتائج دقيقة، لنتمكن من إثبات أو نفي فرضيات الدراسة. تبعا لذلك برزت الملاحظات الدقيقة حول تصميم الأطروحة في مختلف جزئياته فأخضعناه للتحسين مجددا بشكل منطقي يراعي طبيعة الموضوع.

أثناء التحرير يكون الحرص شديدا على التوازن ما بين أقسام ومحتويات الأطروحة خاصة على الجانب الكمي، وعدم تحقيق أفضلية من حيث الصفحات لفصل على آخر. أيضا مراعاة التسلسل المنطقي للعناوين الرئيسية والفرعية والفقرات المختلفة، ومدى مساعدتها على إبراز الهدف من الموضوع جنبا إلى جنب مع ضبط الجانب اللغوي الذي يساهم فيه مختلف المتدخلين في إنجاز الأطروحة دون إغفال تدقيق المصطلحات والمفاهيم خاصة التي تعد من صلب التخصص.

في نفس السياق يوصف تحرير المقدمة والخاتمة العامة بكونهما الإطار المحدد لقيمة الأطروحة، وبالتالي فإن الحرص كان شديدا على أن تكون شاملة ومركزة في نفس الوقت ودقيقة ومشوقة للقراء لمواصلة قراءتها. وقد تضمنت المقدمة العامة العناصر الأساسية كالتعريف بالموضوع وأهميته ولمجال الدراسة والتوطين والإشارة لأسباب الاختيار والمصادر الأساسية للأطروحة، وأيضا طرح الإشكالية والفرضيات والمنهجية العامة وتقديم أقسام وفصول الدراسة. أما الخاتمة العامة وكونها الحصيلة النهائية فتم التركيز على الخلاصات الأساسية لإبراز قيمة البحث وأهميته وفتح الآفاق المستقبلية للدراسة مع إيراد بعض التوصيات التي ارتأيناها تهم مستقبل موضوع الأطروحة.



خاتمة الفصل

إن أهمية النتائج المستخلصة من دراسة معينة، مستمدة أساسا من المقاربة المعتمدة والوسائل والأدوات العلمية المستعملة، تلك القاعدة المنهجية نورت لنا طريق البحث لإنجاز هذه الدراسة.

فبفضل المنهج المتبع، حللنا مجال الدراسة تبعا لجيومنظومات (وحدات حضرية متجانسة) مدروسة بدقة وتغطي مختلف العناصر الأساسية التي يؤثتها المجال ارتباطا بعنصر النفايات. وتجاوزنا الدراسات القطاعية الفاصلة بين العناصر، وأعطى جانب المقارنة الجيومنظومية بعدا آخر لتدبير خدمة عمومية، كانت تدرس بطابع تقني محض، لا يراعي فيها مختلف المتدخلين الواقعيين والمهمشين. كما ساعدت الأدوات المعلوماتية والكرطوغرافية في الحصول على نتائج مرضية.

بفضل مؤثرينا مررنا بخطوات ثابتة وسلسة في إنجاز الدراسة خاصة في خضم العمل الميداني وتحويل معطياته الذي يعتبر حجر الزاوية في الدراسة العلمية الرصينة، وإنجاز التصميم الأولي عمّق الدراسة وهيكلها. وبالتالي فإن شروط صياغة أطروحة علمية راقية متواجدة وحاضرة بقوة.



خاتمة القسم

استهدف القسم الأول من هذه الدراسة إبراز مختلف المقومات الطبيعية والبشرية والاقتصادية للمجال الحضري لمدينة القصر الكبير. من خلال تشخيص علمي لمختلف الجوانب الرئيسية التي ستتضح علاقتها ضمنيا بعنصر النفايات الصلبة في الأقسام والفصول القادمة. كذلك تعرفنا في ثانيا هذا القسم على المنهجية المتبعة في إنجاز هذا البحث وكيفية استثمار خطواتها النظرية والتطبيقية والميدانية في بناء دراسة علمية رصينة، بتوجيهات راقية من مؤطرين قديرين.

في هذا السياق هيا الجانب الطبيعي إمكانيات مهمة للاستغلال البشري، زادت من قوة الجذب وحركية التيارات الهجرية الداخلية نحو المدينة، مما زاد من متطلبات خدماتها العمومية، في ظل توسع مطرد لم يراعي ضمنه ضوابط التوسع الحضري، خاصة بعد عقد الاستقلال الذي عرف فيه مجال مدينة القصر الكبير اختلالات وانفجار حضري أملتة دوافع بعيدة عن سياق التعمير المعقلن.

يشهد المجال القصري نشاط اقتصادي متنوع يغلب عليه الطابع غير المهيكل وعدم الانتظام خاصة في القطاع التجاري الذي يجذب نسبة مهمة من الساكنة النشيطة. هذه الأخير تتباين مداخلها وتتأثر بالوضعية داخل المهنة وتعد جانبا مؤثرا بشدة على الاستهلاك الفردي والأسري وبالتالي حجم النفايات الصلبة المنتجة منزليا عل الخصوص.

بحسن اختيارنا للمنهج العلمي المتبع في الأطروحة، حللنا مجال الدراسة تبعا لجيومنظومات مدروسة بدقة (الوحدات الحضرية المتجانسة) وتغطي مختلف العناصر الأساسية التي يؤثنها المجال ارتباطا بعنصر النفايات. وتجاوزنا الدراسات القطاعية الفاصلة بين العناصر، وأعطى جانب المقارنة الجيومنظومية بعدا آخر لتدبير خدمة عمومية، كانت تدرس بطابع تقني محض، لا يراعي فيها مختلف المتدخلين الواقعيين والمهمشين (الساكنة وعمال النظافة). كما ساعدت الأدوات المعلوماتية والكرطوغرافية في الحصول على نتائج مرضية.



القسم الثاني : إنتاج النفايات الصلبة

يعتبر المجال الحضري الأكثر إنتاجا للنفايات الصلبة، بحكم تركيز الساكنة والأنشطة الاقتصادية ضمنه. ويرتبط تطورها كما بتزايد عدد السكان وتغير وظيفة المجال ارتباطا بالجانب التنموي السائد بها. كما أن الجانب النوعي يتأثر بمختلف الخصوصيات الديموغرافية والثقافية والسوسيواقتصادية للأسر الحضرية.

للارتباط بهذه الجوانب سنخصص الفصل الأول لمصادر النفايات الصلبة، حيث سننطلق من أهم نوع من النفايات الصلبة، ألا وهي النفايات المنزلية والمماثلة لها، بدراسة مجال الأسر وتحليل مكوناته التي تؤثر في كمية النفايات ونوعها. ثم نخرج على أهم المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة ونفاياتها المتنوعة، والنفايات التجارية الواسعة الانتشار بحكم الوظيفة التجارية التي تطبع المجال القصري واشتغاره على الخصوص بالتجارة غير المهيكلة. وأيضا النفايات الصناعية رغم قلتها والنفايات الصحية الصادرة عن أهم المراكز الصحية وأخيرا بعض النفايات المختلفة خاصة الطبيعية والجامدة.

من خلال الفصل الثاني سننجز قراءة تشخيصية للواقع القصري من حيث الجوانب النوعية والكمية للنفايات الصلبة من تطورها الزمني وتباينها المجالي، من خلال مقارنة بين الجيومنظومات (الوحدات الحضرية المتجانسة)، لاستخلاص أهم الخصائص والمميزات التي تخص عنصر النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير.

في الفصل الثالث نبرز الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والتصريف الصلب بتسليط الضوء على كيفية تدبير مرفق النفايات الصلبة، بتشخيص كرونولوجي لعمليات التدبير خلال فترة التدبير المباشر من قبل الجماعة الحضرية القصرية والفترة الحالية الخاضعة للتدبير المفوض، وتوضيح النهج المحلي في تسيير هذه الخدمة العمومية المفوضة انطلاقا من عملية الجمع إلى مرحلة الإخلاء بالمطرح العمومي.

تأسيسا على ما سبق نسعى من خلال هذا القسم إلى:

✓ تشخيص مصادر إنتاج النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير.

✓ دراسة مستفيضة للمخلفات على المستوى الكمي والنوعي.

✓ تتبع خصوصيات عمليات تدبير مرفق النفايات الصلبة



الفصل الأول: مصادر النفايات الصلبة

مقدمة الفصل

في إطار الاستخدامات اليومية والمتعددة للمجال بمدينة القصر الكبير، يختلف توزيع مصادر النفايات الصلبة تبعا لتشعبها وتنوعها. وللتغلب على صعوبة حصرها مكانيا يمكن الأخذ بتصنيفها للضبط المجالي لخصوصياتها. ولعل أولى التصنيفات ترتبط بالنفايات المنزلية، حيث مجال عيش ونشاط الأسر بمختلف مكوناتها، فالمسكن الأسري فضاء تفاعلي يتعدى خصوصيات المخلفات الفردية إلى مخلفات مماثلة لها، حسب هيئته ومكوناته ووظائفه وأيضا مرافقه. وتسائر المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة هذا الطابع كذلك مع بعض الاختلافات من حيث المكونات لكونها مجال خدماتي محض.

بحكم الأنشطة التجارية وعراقتها بالمجال القصري تبرز النفايات التجارية كمصدر بالغ الأهمية بعد مجال الأسر، حيث كثرت الأسواق والمحلات التجارية سواء في طابعها المهيكل أو غير المهيكل، فضلا عن نشاط الباعة المتجولين في مختلف الشوارع العامة. وعلى النقيض من ذلك تنحصر بعض النفايات الصناعية في وحدات بسيطة للحرف التقليدية داخل المجال الحضري وتأثير جانبي لوحدتين خارجه. كما أن المراكز الصحية بدورها مصدر للنفايات الصحية بحكم أنشطتها المختلفة لكنها مرتبطة تدبيريا فقط من خلال نفاياتها المماثلة للنفايات المنزلية.

نظرا للطابع الزراعي المحيط بمجال المدينة وأنشطة البستنة داخله، تتواجد نفايات خضراء وفلاحية خاصة في فترات زمنية معينة من فصول السنة، تنضاف إليها نفايات جامدة متناثرة مجاليا، مقترنة بمختلف عمليات البناء والردم والهدم والإصلاح.

في خضم هذا التنوع قسمنا هذا الفصل إلى محاور رئيسية، ونحاول أن نجيب على التساؤلات التالية:

ما أهم مصادر النفايات الصلبة المنزلية والمماثلة لها والتجارية والصناعية والصحية وباقي الأنواع المختلفة؟ وكيف تنتشر؟ وما هي خصوصيات هذا الانتشار؟



المحور الأول : النفايات الصلبة المنزلية والمماثلة لها

تتعلق بكل نفايات الأسر المغربية داخل المجالين الحضري والقروي (الشبه حضري) والمماثلة لها. وقد عرفها القانون المغربي، المتعلق بتدبير النفايات الصلبة 00-28، على أنها "النفايات المترتبة عن أنشطة منزلية أو أنشطة اقتصادية أو تجارية أو حرفية، والتي تكون من طبيعتها ومكوناتها وخصائصها مماثلة للنفايات المنزلية" (الجريدة الرسمية العدد 5480 ص 3747).

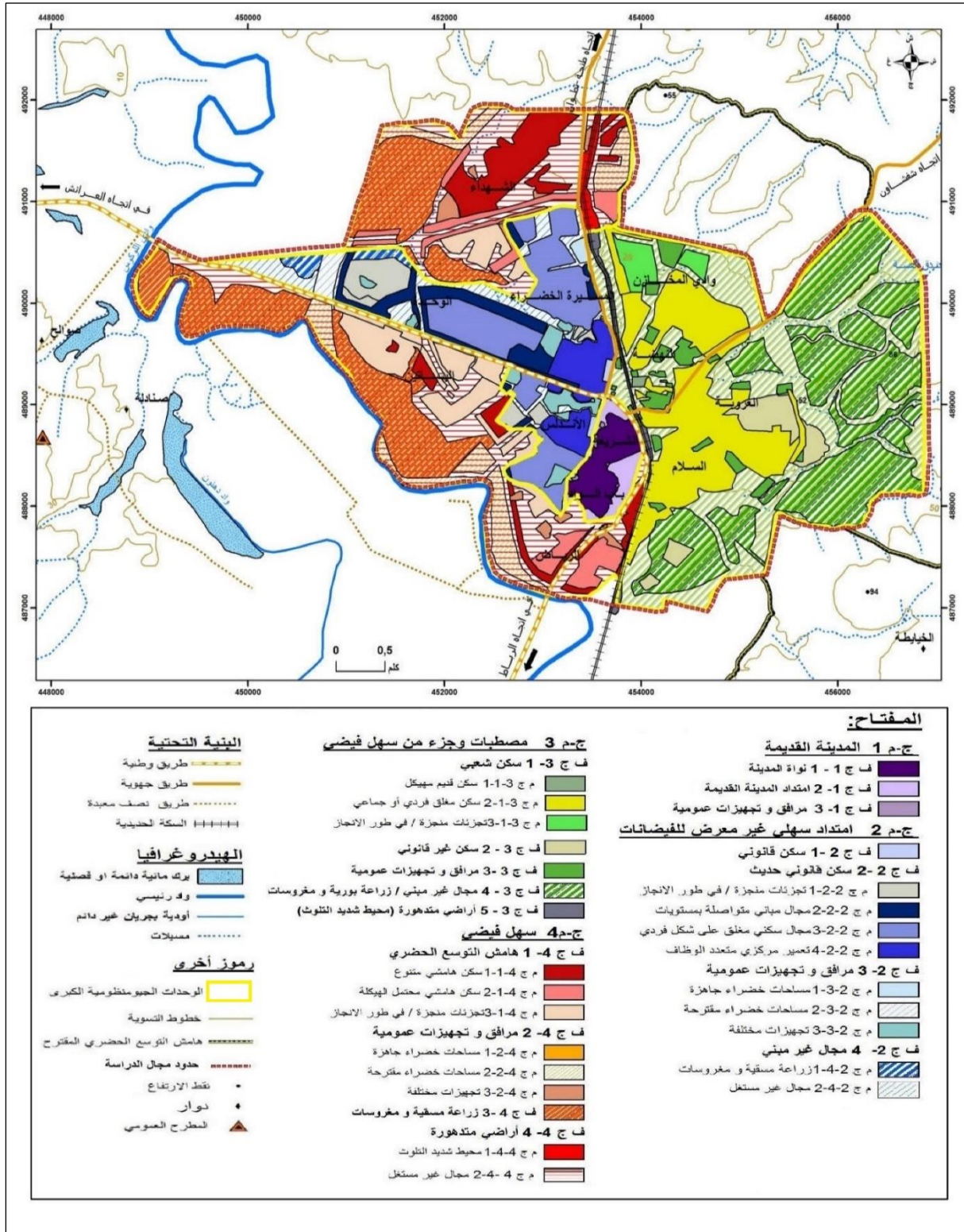
إن هذه المخلفات تزايدت بوتيرة سريعة. ويعزى هذا للنمو الديموغرافي السريع، وتكاثر وتوسع الأحياء الهامشية للمدن واكتظاظها، وسيادة نمط العيش الاستهلاكي. لكن، إلى جانب ذلك، هناك ما هو تقني، كتغير حيثيات عملية الجمع، خاصة في التجمعات الحضرية الكبرى ذات الإمكانيات المالية، ورغبتها في إعطاء واجهة لجلب الاستثمارات لبعض المدن المغربية. ونتيجة للضغط الدولي البيئي، فقد تطورت عملية الجمع من أقل من 70 إلى 90% في بعض التجمعات الحضرية، وأيضاً أصبح الاهتمام أكثر بعملية الكنس وتنظيف الشوارع، على الأقل مرة واحدة في الأسبوع ما بين 30 و 100% (Hafidi. M. 2015).

تعد مدينة القصر الكبير من المدن المغربية التي عرفت تطوراً ديموغرافياً ومجالياً مهماً، انعكس على تخطيط وتدبير خدمة عمومية بالغة الأهمية من حيث البيئة الحضرية. في هذا السياق تعد المجالات السكنية المصدر الرئيسي للمخلفات الحضرية بمختلف مكوناتها البشرية، ونخص بالذكر نواة التجمع البشري ألا وهي الأسرة، التي تتحكم سلوكياتها الحياتية في التأثير على حجم ونوعية النفايات المنتجة. في هذا الصدد سنعمل على تأطير خصائص السكن الأسري كعامل هام بالنسبة لعنصر النفايات، دون إغفال مصدر مماثل للمخلفات الأسرية المنزلية ويتعلق الأمر بنفايات مختلف المرافق والمؤسسات العمومية والخاصة.

سنرتبط في سياق الإحاطة بهذه الجوانب بالشكل رقم 33، الذي يؤثت لمختلف الجيومنظومات وعناصرها الأساسية والفرعية، المتضمنة لأدق التفاصيل المجالية حسب مستويات محددة تبعا للمصادر الرسمية والعمل الميداني.



الشكل رقم 33: الوحدات المجالية المتجانسة (الجيو منظومات)



المصدر: -Carte topographique Ksar el Kébir 1/50000 ; Google Earth pro 2018

-P.A. Ksar el Kébir 1994 et 2015

العمل الميداني 2015 -2020 ; المخطط الجماعي للتنمية ق ك (2011- 2016)-

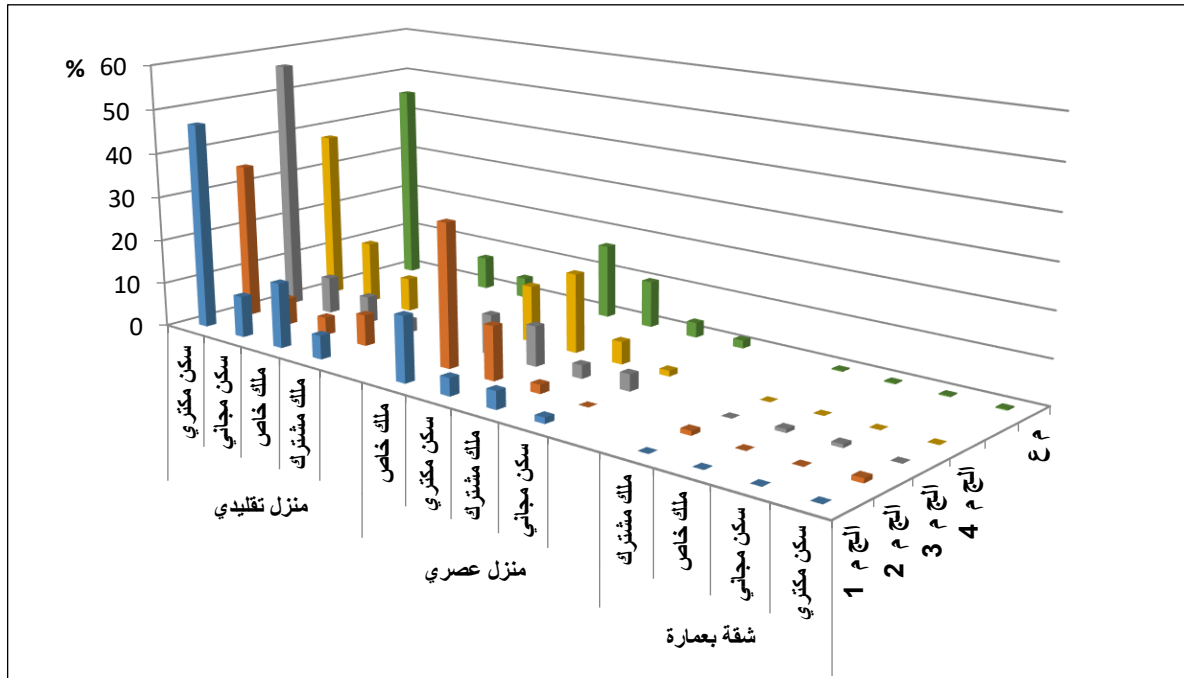
1- النفايات المنزلية : مجال الأسر

كما هو معلوم يبلغ حجم الأسر القصرية حسب إحصاء سنة 2014 ما يقارب 29514 أسرة، وهو إمكان بشري مهم بدينامية اجتماعية مهمة من حيث الاستهلاك والاحتياجات الاجتماعية. ينتشر مجاليا بمستويات ووضعية مختلفة أملت تطورات تاريخية واجتماعية واقتصادية. وسنبرزها من خلال وحدات مجالية متجانسة (الجيو منظومات) بمعايير دقيقة يأتي في مقدمتها جانب التعمير.

1.1- حيأة المسكن

تعتبر صفة السكن من المؤشرات الدالة على مستوى العيش والحالة الاجتماعية للسكان. ففي هذا الفضاء العائلي تتحدد معالم حجم المخلفات المنزلية ومستوى تدبيرها داخليا، قبل أن تصبح شأنا عاما.

الشكل رقم 34: نوع السكن وصفة الحيأة للسكن



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

يلاحظ تعدد الارتباط بمنزل تقليدية أي "دار مغربية تقليدية" على حساب المنازل العصرية والشقق المستقلة بالعمارة (الشكل 34). وهذا الاتجاه له دلالة بارزة، حيث أن مدينة القصر الكبير حاضرة تاريخية تشكلت أحيائها بعيد تراثي وثقافي، وتعاقب على الإقامة بها أجيال وأجيال، أضى المسكن التقليدي رمزا لوجودها.

من حيث صفة السكن، نجد الاستقرار في إطار الكراء بمنزل تقليدي طاغية بشكل كبير (45,4%)، تليها صفة ملك خاص بمنزل عصري (16,8%). أما باقي الصفات فهي متواضعة إلى ضعيفة.

الج م 3 مختلفة، بتواجد أعلى نسبة سكن مكثري (56,7%)، في إطار السكن بمنزل تقليدي. وضعف بين للملك الخاص بها، سواء بمنزل عصري (9%) أو تقليدي (6%). ونفس هذا من جهة باستقرار مهم لأسر الدخل المحدود (خاصة العمال بالقطاع الخاص)، الذين لا يستطيعون بلوغ درجة تملك المسكن. من جهة ثانية، يكون سومة الكراء مساعدة على جذب تلك الفئة، نظرا لواقع التعمير المتنوع بها (القانوني واللاقانوني).

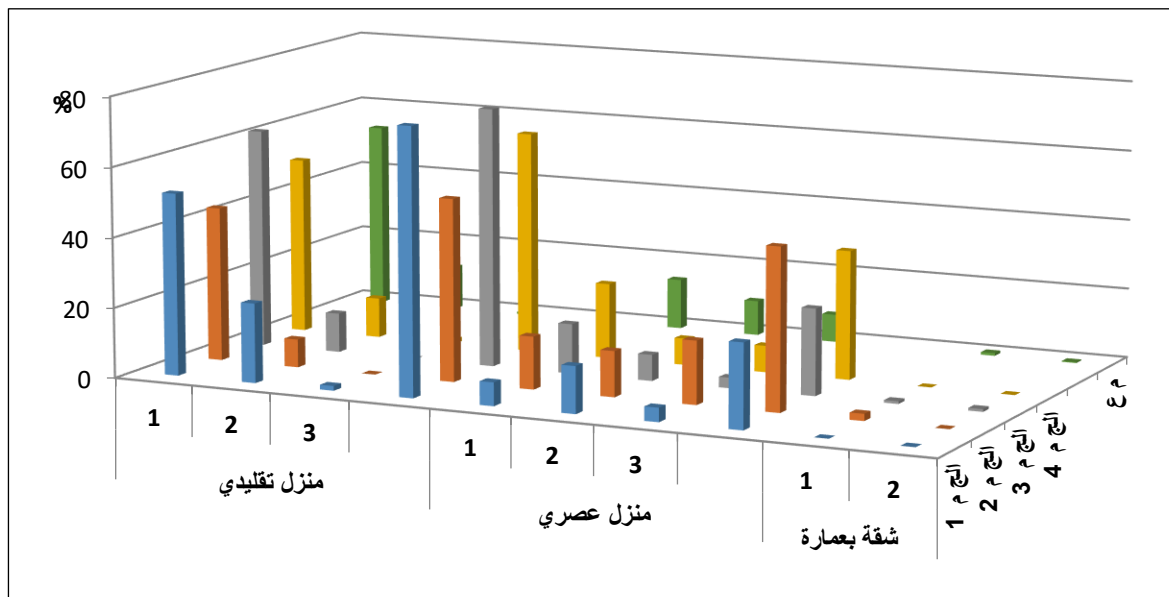
الج م 1 ذات خصوصيات مختلفة، بارتفاع نسبة الكراء بها بمنزل تقليدي (46,7%)، وكذلك الملك الخاص بنسبة (14,7%) سواء لمنزل تقليدي أو عصري. يعود ذلك إلى عراقة هذه الجيومنظومة (المدينة القديمة)، حيث نربط ارتفاع صفة الكراء بها إلى طبيعة السكن المرتبط بملكية الأوقاف بشكل كبير. أما الخاص فبتواجد أسر عريقة تمتلك مسكنها بشكل متوارث، والحفاظ عليه كرمز للعائلة، فضلا عن انتقال أسر موظفين إليها، ممن وجدوا طلبهم في التملك مناسبا لمذخراتهم أو حجم قروضهم البنكية.

الج م 2 بارزة بارتفاع صفة الملك الخاص بها في إطار منزل عصري. ونفسه بالإمكانات المالية المهمة لأسر التجار والموظفين الكبار الذين ارتبط استقرارهم بأملهم الخاصة.

الج م 4 متنوعة في نسبها بين صفات السكن، لكن بنسبة لافتة للانتباه تتعلق بالسكن المجاني، الذي بلغ بها 13,9%. يدل على تواجد إعالة الأسر سببها ضعف الدخل من جهة أو التمسك بعادات ريفية محضة تتعلق بتزويج الأبناء والإقامة مع رب الأسرة. فضلا عن سبب آخر يتعلق بالمهاجرين الذين يفضلون جلب أفراد أسرهم للإقامة بالمنزل بغية حراسته وتأمينه في غيابهم.

2.1- هيئة المسكن

الشكل رقم 35: عدد الطوابق بالمساكن



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

عدد طوابق المسكن يوضح خصوصيات عقارية للمجال السكني، رغم كونه مؤطر بشكل خاص ضمن قانون التعمير.

في جميع أشكال السكن (الشكل 35) يلاحظ ارتفاع نسبة طابق 1 (منزل تقليدي 53,4 % ومنزل عصري 14,4 % وشقة بعمارة 0,8 %). ويعود ذلك إلى عراقة المدينة تاريخيا وتجدر البناء التقليدي بها رغم توسع المدينة.

على مستوى المنظومات تبرز خصوصيات متنوعة توضح التغير الذي شمل هيئة المسكن القصري. الج م 1 و 3 متشابهتان في ارتفاع نسبة تواجد طابق واحد (الج م 3- 62,7 %، الج م 1 - 52 %). نفسه بطبيعة المدينة القديمة من حيث البناء، وبضوابط معمارية لمخطط التهيئة، القاضية بعدم تجاوز طابق في عمق الأحياء والسماح بأكثر من ذلك في توسعها المتأخر.

أما الج م 3 فالظروف السوسيواقتصادية للأسر غير مساعدة على تحمل تكلفة البناء لطوابق أخرى، وكذلك لتجنب الاصطدام مع المسؤولين فيما يخص رخص البناء.

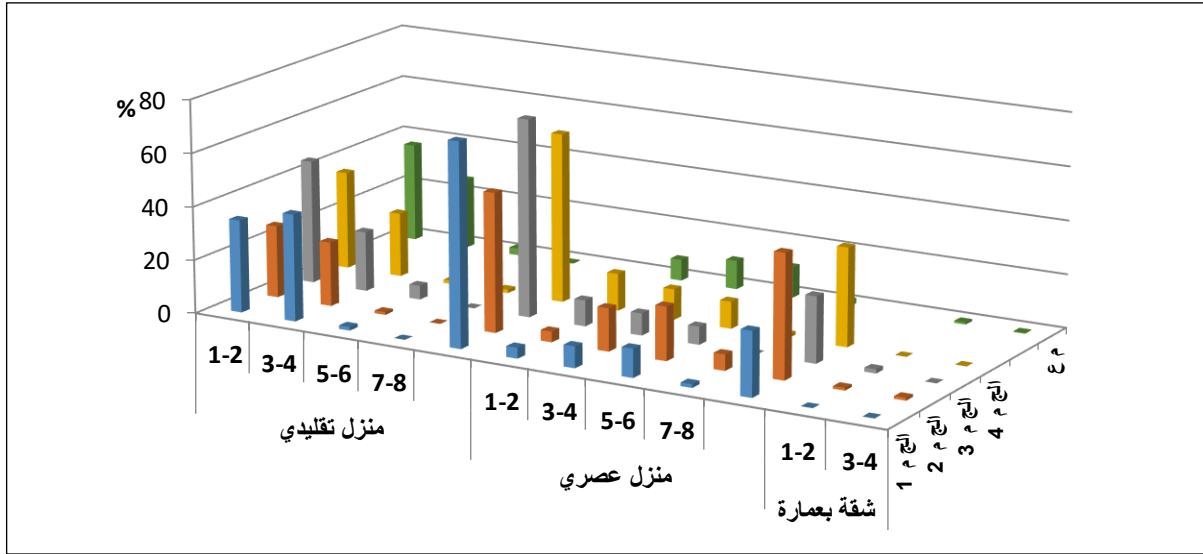
الج م 2 منفردة بارتفاع نسبة طابقين وثلاث طوابق خاصة في المنزل العصري، (ط 1 - 15 %، ط 2- 13 %، ط 3- 18 %). ونفسه بانتشار السكن العمودي، وتفنن المالكين في إبراز غناهم (أسر التهريب والمهاجرين الدوليين).

الج م 4 بتنوعها التعميري كانت النسب حاضرة في مختلف الأشكال، مع غياب تام للشقق بعمارة (منزل تقليدي ط 1 - 50,6 %، ط 2 - 11,4 % ومنزل عصري ط 1 - 21,5 %، ط 2 - 7,6 %، ط 3 - 7,6 %). حيث الخصوصيات السوسيواقتصادية للأسر جد متنوعة، كما أن عدم قانونية المجال المبني والتستر في البناء (ليلا) يجعل شكل السكن يعبر عن الفوضى في التعمير.



3.1- مكونات المسكن

الشكل رقم 36: أعداد غرف المساكن



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

ساعد عدد الغرف على فهم بنية وخصوصيات المسكن العمرانية والاجتماعية من جهة، وإعطاء تقدير معين عن مساحة المسكن من جهة ثانية.

ارتبطت المنازل التقليدية بنسب كبيرة من حيث تواجد 1-2 غ (37,1 %) و 3-4 غ (26,5 %)، بينما المنازل العصرية برزت بنسب مهمة في 5-6 غ (11,6 %) وبشكل أقل 7-8 غ (2,1 %) (الشكل 36).

الج م 1 و 3 منفردتان بأعلى النسب المتعلقة بتواجد 1-2 غ (الج م 3 - 46,3 %) و 3-4 غ (الج م 1 - 40 %). نعللها بالنسبة للج م 3 بسرعة البناء، خاصة في الشق غير القانوني، وضعف الإمكانيات المالية ومساحة المسكن. بينما الج م 1 لها تفسير مغاير، يتعلق بخصوصيات الدور السكنية العتيقة التي تركز على المساحة وعلو السقف كأساس للمسكن، لذلك يمكن القول أن مساحة غرفتين بهذه الجيومنظومة يمكن أن تعادل مساحة مسكن كامل في المنظومات الأخرى.

الج م 2 بتعدد طوابقها فإن عدد الغرف سيكون مرتفعا نسبيا، وخاصة أنها تستفيد من الهندسة المعمارية والديكور ورخصة البناء قبل إنشائه، فضلا عن رغبة ممتلكيها في العيش في ظروف تدل على علو مستواهم الاجتماعي (5-6 غ 11,6 % و 7-8 غ 2,1 %).

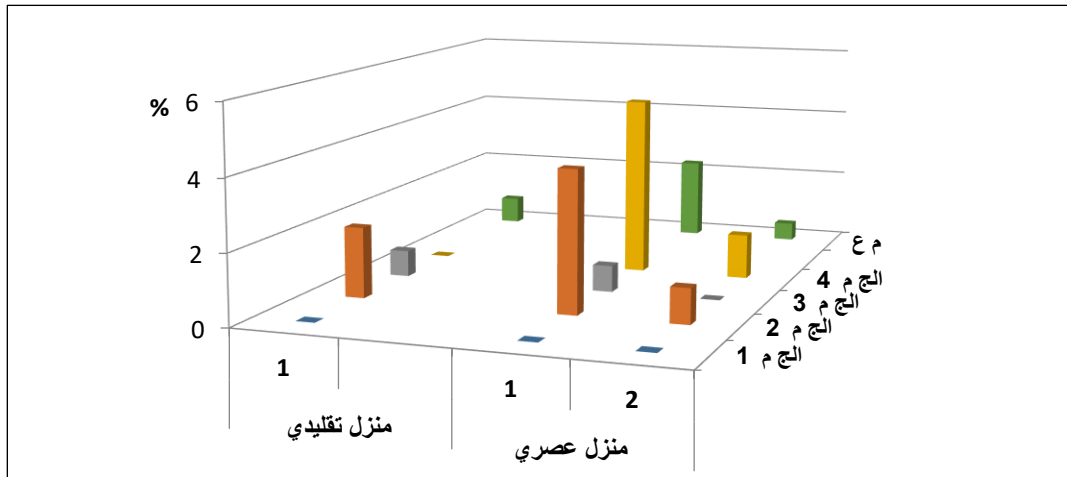
الج م 4، بخصوصياتها المتنوعة، يغلب على منازلها التقليدية 1-2 غ و 3-4 غ (على التوالي 36,7 و 24,1 %)، و في منازلها العصرية نسب متقاربة (1-2 غ 13,9 %، 3-4 غ 11,4 %، 5-6 غ 10,1 %). يمكن أن نعلل ذلك بتعدد أفراد الأسرة الواحدة بالمسكن (الهجرة القروية)، ورغبة بعض المهاجرين الدوليين، الميسوري الدخل، العيش في مسكن بخصوصيات عصرية في وسط تعمير عشوائي.

4.1- وظائف أخرى للمسكن

إلى جانب وظيفة الإقامة الأسرية، يمكن للمسكن أن يوفر مجالا لخدمات متنوعة، خاصة ذات طابع تجاري.

محلات للتجارة والخدمات:

الشكل رقم 37: محلات للتجارة والخدمات بالسكن



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

ارتبطت محلات التجارة والخدمات على الخصوص بالمنازل العصرية (1 محل م 2,3 %، م 0,5 %)، بينما كانت ضعيفة النسبة بالمنازل التقليدية (1 م 0,8 %) (الشكل 37). نفسر ذلك ببنية المنزل العصري الذي وضع في تصميمه القبلي الهدف التجاري والخدماتي، بينما المنازل التقليدية أغلبها كانت بغرض الإقامة.

الجم م 1 مختلفة في شبه غياب محلات التجارة والخدمات في مساكنها. ويعزى إلى أن من سمات المدينة القديمة نوع من العزل ما بين المجال السكني والوظيفي، لذلك نجد داخلها سابقا أحياء خاصة أبرزها الخضارين والجزارين والقشاشين.

الجم م 2 منفردة على مستوى المنازل العصرية والتقليدية بتواجد مهم لمحلات التجارة والخدمات (م عصري 1 م 2,4 %، م 2 م 1 % وم تقليدي 1 م 2 %). نفسره بانتظام التخطيط واحتضانه لازدواجية السكن والخدمات بمختلف أنواعها، فضلا عن أهمية استقرار فئة التجار والمهاجرين الدوليين اللتان نشطتا في جعل الطابق الأرضي عبارة عن مخازن تستغل للبيع بالجملة أو للسلع المستعملة المجلوبة من الخارج.

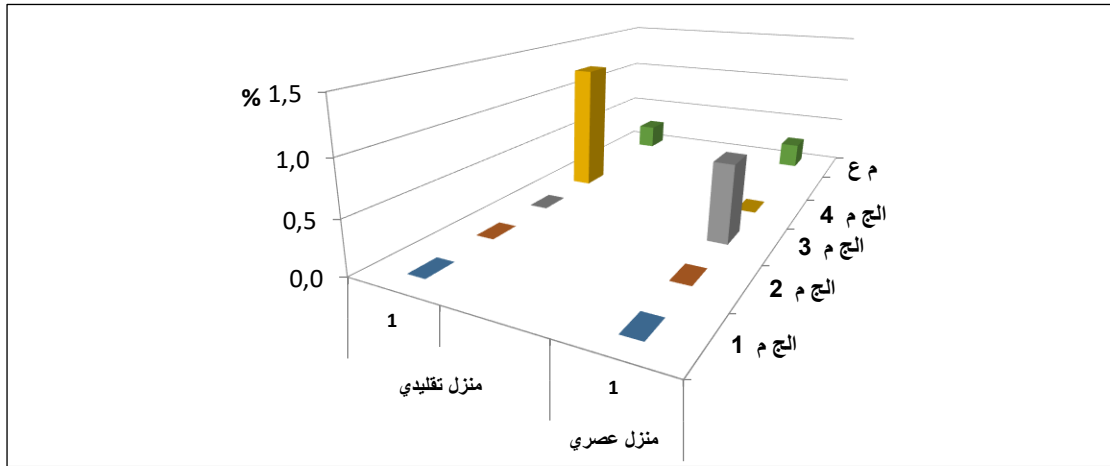
الجم م 3 نسبها متواضعة في تواجد محلات تجارية وخدمائية (م تقليدي 1 م 0,7 %، م عصري 1 م 0,7 %). يعزى إلى تنوع في التعمير داخلها وأيضا إلى قربها من أهم المراكز الخدمائية بالمدينة.

الج م 4 مختلفة بأهمية النسب على مستوى المنازل العصرية (1 م 5,1 %، 2 م 1,3 %)، وانعدامها بالمنازل التقليدية. ونعلل ذلك ببعد نسبي للمنظومة عن مركز المدينة ونشاط أفرادها خاصة المهاجرين في خلق مشاريع تجارية وخدمائية بسيطة لجلب مداخيل إضافية.

نستنتج أن هيئة المنازل العصرية ساهمت في خلق ونشاط المحلات التجارية والخدمات والتي غالبا ما تكون مصدرا للمخلفات التجارية.

- محلات للصناعة التقليدية:

الشكل رقم 38: محلات للصناعة التقليدية بالسكن



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

الج م 1 و 2 متشابهتان في شبه غياب للمحلات للصناعة التقليدية بهما، نعلله بالنسبة للج م 1 باندثار الحرف التقليدية التي عرفت بها تاريخيا. أما الج م 2 فإن محلات الصناعة التقليدية لا تتماشى وارتباطات فئة التجار والمهاجرين للاستثمار بها، أو حتى كراء محلاتهم لمتمنئها نظرا لغلاء سومة الكراء.

الج م 3 و 4 ينفردان بأهم النسب المتعلقة بتواجد محلات للصناعة التقليدية (الج م 4 م تقليدي 1,3 %، الج م 3 م عصري 0,7 %). نفسره بأهمية بعض الحرف التقليدية المتجددة خاصة الخياطة التقليدية للنساء، والتي تنتشر في هذه الأحياء، ويمتنعها المستفيدون من ملائمة أسعار الكراء لحجم تداول منتجاتهم مع الزبائن (الشكل 38).

نستخلص أن محلات الحرف التقليدية منتشرة خاصة في الأحياء غير المنتظمة، وتخلف بدورها نفايات مختلفة تتعلق بالمواد الأولية المستعملة بها.

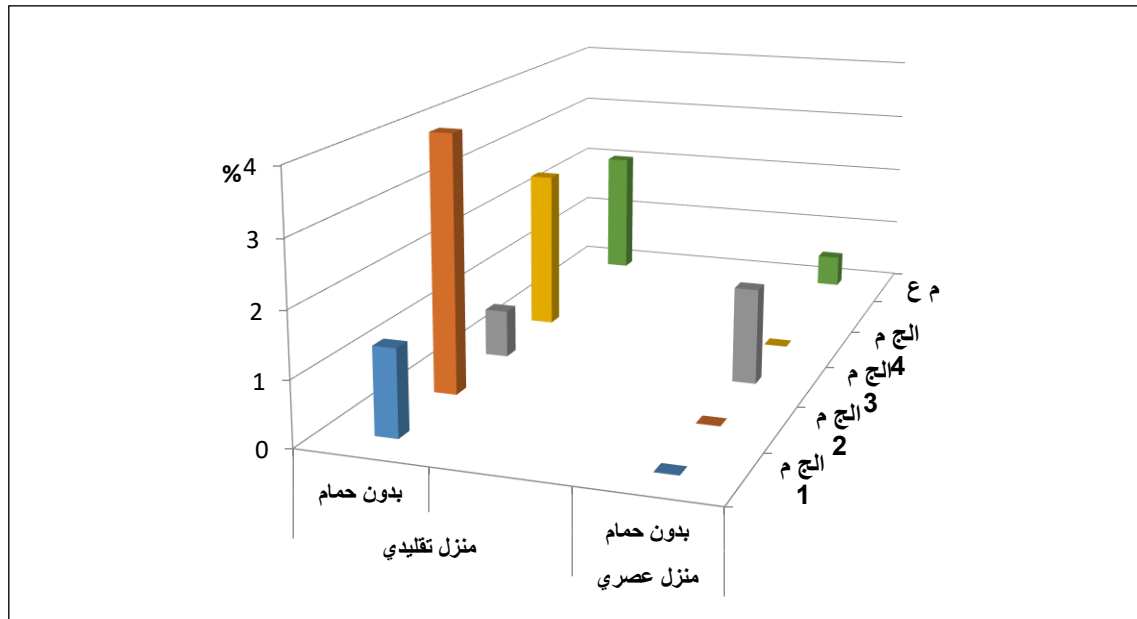
5.1- المرافق والتجهيزات المنزلية والخدمات

إن توفر المسكن على المرافق الضرورية واستفادته من التجهيزات الأساسية يؤهلانه لضمان ظروف العيش الكريم لسكانته. ودلت الجيومنظومات في هذا الصدد على خاصيات متنوعة تدل على تطور نوعي في الرفع من مستوى المسكن وجعله فضاء مريحا ومنتجا.



- مرفق الحمام:

الشكل رقم 39: السكن بدون حمام



المصدر: الاستثمار الميدانية 2015 - 2018

بشكل عام نسجل محدودية نسب المنازل غير المتوفرة على حمام (الشكل 39). مما يعني أن هذا المرفق أصبح أساسيا في المسكن المغربي. وارتبطت تلك الاستثناءات على الخصوص بالمنزل التقليدي 2,1 % (م عصري 0,5 %).

الجزء 3 تشكل استثناء بتواجد نسب بدون حمام بالمنازل العصرية 1,5 % والتقليدية 0,7 %، ونفسه بالتنوع في التعمير بين القانوني واللاقانوني.

الجزء 1 و 2 و 4 متشابهات في تواجد نسب بدون حمام بالمنازل التقليدية فقط (الجزء 2 - 4 %، الجزء 1 و 2 و 4 على مساكن شيدت قديما (الجزء 1 و 2) أو منازل شيدت بشكل تقليدي وسريع بعيدة عن أعين السلطة (الجزء 4).

نستنتج تحول شبه تام في توفير مرفق الحمام بالمنازل القصرية، وأنه قد أضحى من الضروريات خاصة بتواجد منازل سكنية راقية التي تتعدد بها الحمامات.

- سكن بشرفة وحديقة ومستودع سيارة

تعد الشرفة متنفسا للمسكن، يسمح بتهويته، ويمكن الأفراد من التطلع إلى الشمس والتواصل مع المحيط الاجتماعي. ومستودع السيارة، مكان إضافي لحفظ وسيلة النقل وتخفيف الازدحام على جوانب الطرقات. أما الحديقة فجانباها الإيكولوجي بارز في تنقية الجو من الملوثات فضلا عن جانبها الجمالي.

نستنتج أن الشرفة مرفق مرتبط على الخصوص بنوع السكن العصري والراقي، ويعبر نسبيا عن المستوى الاجتماعي للأسرة. لكن ذلك لا يمنع من القول بأن الشرفة الداخلية بالمنازل القديمة كانت مستورة ومسايرة للمبادئ الدينية المتوارثة.

- السكن الحديثة

تواجد الحديثة مرتبط بالأساس بالمنازل العصرية 8,6 %، وضعيفة بالمنازل التقليدية 0,8 % (الشكل 40).

الج م 2 منفردة بتواجد حدائق بشكل كلي بالمنازل العصرية 16 %، نفسه بتواجد فيلات ومنازل عصرية بطوابق ذات تصاميم حديثة في خضمها متنفس أمامي للمنزل لزرع بعض النباتات والشجيرات. الج م 3 و 4 متشابهتان ومتقاربتان في نسبتهما (م عصري الج م 4 - 6,3 %، الج م 3 - 5,2 %). ففي إطار الفوضى العمرية نجد منازل عصرية تركت مجالا فارغا في مقدمة المسكن مخصص لنباتات وشجيرات قصيرة تعبيرا عن ارتباط بالأرياف أكثر ما هو تقليد لحياة المظاهر.

الج م 1 و 3 و 4 متقاربة من حيث النسبة (م عصري 6,7 %) لكنها مختلفة من حيث حدائقها، فهذه المساكن رحبة، والحدائق يمكن أن تمتد إلى عمق المنزل.

نستخلص أن الحديثة مظهر خاص بالمنازل العصرية الراقية، رغم تواجدها بأشكال مختلفة، معبرة عن فوضى في بنية المسكن أقرب منها إلى الانتظام.

ونشير هنا إلى مصير النفايات الخضراء التي تخلفها تلك الحدائق وكيف يتم التعامل معها.

- مستودع السيارة

مستودع السيارات مؤشر عن المستوى الاجتماعي لقاطن المسكن ومحدد لطبيعة السكن، وقد ارتبط فقط بشكل عام بالمنازل العصرية (9,5 %) نظرا لسياسة التعمير التي لا تسمح بتواجد المستودع لأخطاره المتعددة إلا في ضوابط معينة (الشكل 40).

الج م 2 مختلفة عن الكل بتواجد نسبة مهمة للمساكن المتوفر على مستودع سيارة (17 %)، ويعزى إلى أهمية المساكن العصرية وطابعها الراقي، وتميز مداخيل فئاتها الاجتماعية. لذلك نجد انسيابية في حركة المرور بأحيائها.

الج م 1 و 3 و 4 متشابهون في ضعف نسبة تواجد مستودع سيارة، لكن الأسباب مختلفة، فالج م 1 (نسبة 9,3 %) بنيتها عتيقة وتعرف ضيقا في الأزقة والممرات، مع بعض الاستثناءات تخص توسعها في مراحل متأخرة. أما الج م 3 و 4 (على التوالي 4,5 %، 8,9 %) فالظفر بالسكن كان أولوية لقاطنيها، فضلا



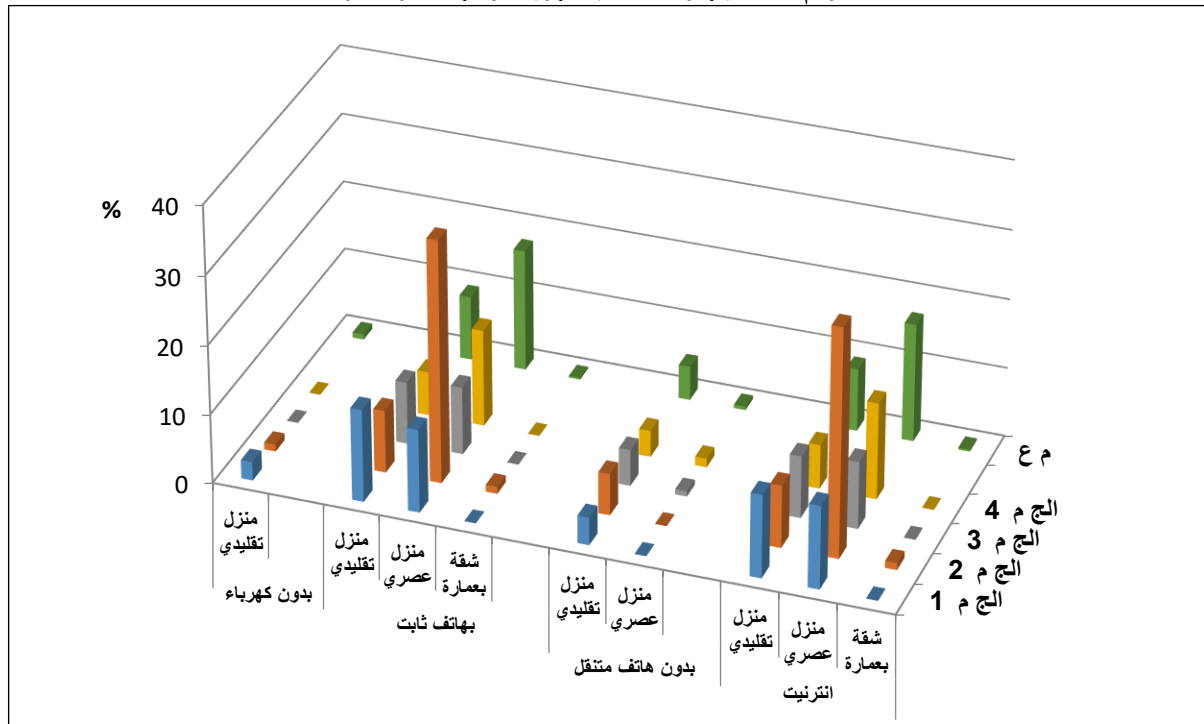
عن ضيق المساحة والرغبة في استغلال الطابق الأرضي، في ظل تعدد أفراد الأسرة. ويلاحظ على هذه المنظومات تنكدس بها السيارات بجوانب الأزقة والشوارع الرئيسية خاصة في فترة الذروة عند قدوم المهاجرين من الخارج.

نستنتج أن مستودع السيارة مرتبط بنوع السكن العصري خاصة المنتظم والراقي، وبالفئات الاجتماعية ذات الدخل المرتفع والمتوسط والتي لها القدرة على امتلاك السكن بمستودع (السيارة). وقد تستعمل هذه المستودعات لأغراض أخرى.

- الكهرباء وما يرتبط بها

يعد الكهرباء مصدرا طاقيا بالغ الأهمية في حياة الأسر والأفراد، فمن خلاله تتم الإضاءة والارتباط بمختلف وسائل الاتصال المرئية والمسموعة.

الشكل رقم 41: تجهيز السكن بالكهرباء والهاتف والإنترنت



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- بدون كهرباء

نسبة عدم الارتباط بخدمة الكهرباء ضعيفة جدا، إذ لا تشكل سوى 0,8%، توضح مجهودات الربط بالكهرباء في إطار التهيئة الحضرية من جهة، وتحول هذه الخدمة إلى العرض والطلب بتدبير لوكالة مستقلة ذات طابع تجاري (الشكل 41).

الج م 3 و 4 متشابهتان في الربط التام بخدمة الكهرباء. ونفس ذلك ببرامج تعميم الارتباط بالكهرباء ضمن المخطط الجماعي للتنمية والذي وجه على الخصوص للأحياء غير المهيكلة والعشوائية.

الج م 1 و 2 مختلفتان بتواجد نسب ضعيفة جدا في عدم الربط بالكهرباء (الج م 1 - 2,7%، الج م 2 - 1%). نفسرها بالنسبة للج م 1 بدور سكنية قديمة تابعة للحبوس لا تستفيد من الربط العام للكهرباء، ولكن اتخذ قاطنوها وسائل مختلفة لجلب الكهرباء (مثلا من الجيران واقتسام الفاتورة). أما الج م 2 فهي حالات نزاع مع الوكالة الموزعة للكهرباء ويتحايّل أفراد الأسر كذلك بطرق متنوعة لجلب الكهرباء.

نستنتج أن خدمة الكهرباء شبه معممة بالمجال الحضري القصري، وتستفيد منه أغلب الأسر، لكن في الواقع للأمانة العلمية ونظرا لطبيعة العينة ففي الج م 3 و 4 على الخصوص لا زالت هناك مشاكل في تعميم الكهرباء، بسبب مشاكل عقارية معقدة، وهوما يؤكد الإحصاء العام الذي سجل نسبة الربط بمدينة القصر الكبير 92,3% (RM. HCP 2014).

- الهاتف الثابت

شكلت نسبة الربط به فقط 17,5% بالمنازل العصرية و 9,3% بنظيرتها التقليدية، ولا تتجاوز 0,3% بشقق في عمارة (الشكل 41)، مما يوضح التراجع الكبير في عملية التواصل، لصالح وسائل أخرى. لكن بالرغم من ذلك لا زال يساهم في التواصل ببعض مميزاته.

الج م 1 مختلفة بنسبة 13,3% بالمنازل التقليدية و 12% بالمنازل العصرية. ونفسره بضعف الشبكة بالمساكن بالمدينة القديمة، نظرا لطبيعة التجمع المتقارب، والتي جعلت عدة أسر تفضل الاحتفاظ بالهاتف الثابت الخطي لضمان التواصل.

الج م 2، سجل بها أبرز نسبة في الاستمرار بالاحتفاظ بالهاتف الثابت، 35% بالمنازل العصرية و 9% بالمنازل التقليدية و 1% بشقق بعمارة. نعلله بالقدرات الاجتماعية للأسر بالحيو منظومة وإمكانية احتفاظها بشتى أنواع الاتصال، وأيضا ارتباط الهاتف الثابت بالزامية إدخاله ضمن حزمة الأنترنت الخطي. الج م 3 و 4 سجلتا أقل النسب، أبرزها بالمنازل العصرية (الج م 4 - 13,9%، الج م 3 - 9,7%، ونفسره بأهمية هذه الوسيلة الثابتة في الاتصال بالأقارب خاصة المهاجرين.

نستخلص أن الاحتفاظ النسبي بالهاتف الثابت بالمنظومات راجع لأغراض مختلفة، وأن زوالها سيعجل باندثاره خاصة مع الطفرة الكبرى لنظيره المتنقل.

- بدون هاتف متنقل

يلاحظ في هذا الجانب بشكل عام، أن المنظومات جلها متشابهة في ضعف نسب عدم التوفر على هاتف متنقل (م تقليدي 4,9%، م عصري 0,5%) (الشكل 41). يفسر ذلك بالانتشار التام لهذه الوسيلة التواصلية، والتي أصبحت جزءا من الحياة اليومية للأفراد، فضلا عن أن سعر الهواتف المتنقلة عرف انخفاضا متسارعا شجع على اقتنائه من قبل جل الفئات الاجتماعية.



نستخلص أن الهاتف المتنقل أضحى جزءا أساسيا في سلوك الأفراد من خلال استعماله، ومعبرا عن تسلق المجتمع لسلم التكنولوجيا دون معرفة جدوى ذلك. كما أن مخلفاته أصبحت ذات حضور مهم في تركيبة النفايات العامة للأسر (بطاريات، شاحن، ذاكرة رقمية، غلاف...).

- أنترنت

أصبح خط الأنترنت يشكل ملامح الحياة العصرية والمستقبلية للأسر، نظرا لأهميته التواصلية والمعرفية والتجارية والإدارية. في هذا الصدد اقترن الربط به بنسبة 17% بالمنازل العصرية و9% بالمنازل التقليدية و0,3% بالشقق بعمارة (الشكل 41).

الج م 2 تسجل أعلى نسب الربط بالأنترنت بين الجيومنظومات (م عصري 33%، م تقليدي 9%، ش بعمارة 0,3%). نفسره بأهمية الوضع الاجتماعي والاقتصادي للأسر، المشتغلة بشكل دائم.

الج م 1 مختلفة بتوازن نسب الربط بالأنترنت بالمنازل العصرية والقديمة رغم ضعفها مقارنة بالج م 2 (م عصري 12%، م تقليدي 12%) نعلها بتواجد فئة من الموظفين تعتمد على خط الأنترنت في عملها وفي كسب المعرفة من خلاله.

الج م 3 و4 متقاربتان في أقل نسب الربط (الج م 4 - 13,9%، الج م 3 - 9,7%، م عصري والج م 3 - 9,3%، الج م 4 - 6,3% م تقليدي). نفسره ببنية التعمير غير المساعدة على الربط الخطي من جهة، وتواضع قدرات فئاتها الاجتماعية من جهة ثانية.

نستخلص أن الارتباط بالأنترنت كان أقرب إلى الفئات الاجتماعية الميسورة والمتوسطة، بفعل تكلفته أو أهميته في العمل الشخصي وكسب المعرفة، فضلا عن اقترانه بتواجد حاسوب لاستعمال أمثل. لذلك فإن نسبة الربط بشكل عام لا زالت متواضعة بالمدينة (17,5% RM.HCP 2014).

إذن يشكل نمط السكن ركنا من أركان التمايز الاجتماعي والسوسيواقتصادي بين الجيومنظومات، ليجعل مجال المدينة يعرف اختلافا إيكولوجيا وبيئيا. نابعا من بيئة التعامل مع عنصر النفايات المجالية وستتضح معالم هذا الجانب بدقة خلال التحليل الكمي للنفايات الصلبة ضمن الحيز المخصص له خلال الفصل الثاني.

2- نفايات المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة

تعد المرافق العمومية إحدى الروابط التي تمثل سلطات النظام المركزي في مجال ترابي معين، وتجعله حاضرا بصفة دائمة، متتبعا مراقبا لخدمات تمنحها للسكان المحلية كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والرياضية. وعلى نفس المنوال تقدم المؤسسات الخاصة خدمات مختلفة لكنها مشروطة ذات طابع نفعي مدفوع الأجر من قبل الأفراد.



في سياق خدماتهم اليومية الدائمة تصبح هذه المجالات الخدماتية فضاء منتجا للنفايات الصلبة بدورها، وتصنف ضمن النفايات المنزلية المماثلة حيث أنها مشابهة لمختلف أنواع المخلفات التي تطرحها الساكنة خاصة الورق والكرتون، وتخضع لعملية الجمع السائدة بمجال التفويض على غرارها.

الجدول رقم 22: أهم المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة بمدينة القصر الكبير

نوع المصالح	التسمية	العدد
عمومية	باشوية	1
	بلدية	1
	وحدة الدرك الملكي	1
	دائرة ومركز للشرطة	4
	ملحق إداري للأوقاف والشؤون الإسلامية	1
	المحكمة الابتدائية	1
	قضاء الأسرة	1
	وحدة الوقاية المدنية	1
	وحدة القوات المساعدة	1
	مقاطعة حضرية	5
	الدائرة المحلية	1
	القبضة	2
	سجن مدني	1
	مؤسسة بريدية	4
	وكالة الماء والكهرباء	2
	الغرفة المهنية	1
	مكتب بلدي للصحة	1
	مؤسسة التكوين المهني	2
	مؤسسات تعليمية	37
	معهد ديني	1
	دار الثقافة	1



1	دار الشباب	
2	دار الطالبة	
1	دار الأيتام (الكفالة)	
2	مكتبة	
1	المعهد الموسيقي	
1	وحدة الصناعة التقليدية	
71	المساجد	
14	الزوايا	
1	المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي اللوكوس	
3	مقبرة	
1	محطة طرقية	
1	محطة للقطار	
1	قاعة مغطاة	
1	ملعب كرة القدم	
2	مسبح بلدي	
1	المركز النسوي	
174	المجموع	
1	مدرسة الحلاقة	خاصة
12	وكالات بنكية	
29	مؤسسات تعليمية	
1	مؤسسة مهنية	
20	تحويل الأموال	
63	المجموع	

المصدر: الجماعة الحضرية القصر الكبير -2-، 2010، العمل الميداني 2015-2018

يبرز الجدول (رقم 22) أهم المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة بمجال مدينة القصر الكبير عدديا بينما يوضح الشكل رقم 33 مجال انتشارها ضمن الجيومنظومات. ونستشف عدديا تواجدتها الهام

بتراب المدينة في تفاعل يومي مع الساكنة ومتطلباتها، وبالتالي قوة احتياجاتها من حيث المواد المستعملة في مختلف خدماتها، لتؤكد أنها مصدر أساسي للمخلفات الصلبة بعد مجال الأسر.

من حيث الانتشار يلاحظ تركزها وسط المدينة مع انتشار طفيف على مستوى رقعة المدينة، وهذا الاستثناء مرتبط على الخصوص بالمؤسسات التعليمية والدينية مما يخلق ازدحاما وتكاثرا للمخلفات في حالة أي طارئ على عملية الجمع. تبعا لذلك يلاحظ أن الج م 2 تحتضن أغلب تلك المرافق والمؤسسات خاصة في محاذاتها للج م 3. هذه الأخيرة في ظل توسعها السريع حاولت الجماعة المحلية في العقدين الأخيرين نقل جزء من الثقل الإداري والخدماتي إليها، لكن الصعوبات العقارية والطبيعية (التضرر من الفيضانات) حالت دون ذلك ليظل المركز يتحمل عبئ ساكنة تفوق 100000 ألف نسمة، بينما تعيش باقي الجيومنظومات الأخرى نوعا من التهميش الخدماتي مع حالة استثنائية تخص الج م 1 القديمة التعمير التي أضحت تدريجيا تتخلى عن مرافقها لأسباب مختلفة أبرزها نمط التعمير الذي لا يتماشى مع حجم وحركة الساكنة المتدفقة على مراكز الخدمات.

3- النفايات التجارية

يعتبر هذا الصنف من النفايات شاملا لعدة مستويات من أنواع المخلفات، نظرا للطابع المتنوع للسلع المعروضة للبيع. فيمكن أن نرصد نفايات عضوية تجارية تتكون أساسا من بقايا الأطعمة والخضر والفواكه والمجازر، ونفايات تجارية متنوعة بين الكرتون وأكياس البلاستيك والزجاج والمعادن. وهي الناتجة عن الأنشطة التجارية والخدماتية خاصة في المطاعم والفنادق والمتاجر والأسواق.

1.3 - محلات التجارة المهيكلية

بحكم ظروف نشأة وتطور مدينة القصر الكبير وسيرورة تغيراتها الزمنية، استحوذ وسط المدينة على تجمع أهم المحلات التجارية بمختلف اهتماماتها التجارية من حيث البيع والشراء. تبعا لذلك نجد المحاور الطرقية الرئيسية للمدينة تحتضن أهم مصادر هذا النوع من النفايات، وبالتالي فإن مختلف الجيومنظومات منتجة لها. لكن يبقى مستوى الكثافة السكانية وحركية الأنشطة ونمط البناء عوامل مؤثرة في التباين فيما بينها. في هذا الصدد نجد امتيازاً مهما للج م 2 الأكثر انتظاماً تعميرياً والجزء الجنوبي من الج م 3.

ميدانيا في هذا المجال النشاط التجاري نجد أعدادا مهمة من المصابين والمجازر والمخابز والمحلات والمقشدة والمقاهي والمطاعم المعروفة محليا، فضلا عن أصحاب الأكالات الخفيفة وصالونات الحلاقة ومحلات تتغير أنشطتها بشكل موسمي (حلويات رمضان، كتب مدرسية عند الدخول المدرسي، ألعاب عاشوراء.....).



يبلغ إجمالي أعداد هذه المحلات التجارية المختلف أنشطتها في المحاور الرئيسية للمدينة حوالي 304 محل تجاري مرخص حسب معطيات مجال ممارسة الشرطة الإدارية (الجماعة الحضرية القصر الكبير -2-، 2010) وتتخلص من نفاياتها في إطار عملية الجمع العادية والتي تقوم بها الشركة المفوض لها لتختلط ضمنيا مع النفايات المنزلية والمماثلة لها.

الصورة رقم 5: نفايات بلاستيكية تجارية لأحد محلات مدينة القصر الكبير



التاريخ: يناير 2015/01/12

2.3- الأسواق التجارية

من السمات البارزة تاريخيا للتجمع الحضري القصري كونه قبلة تجارية مفضلة لمختلف ساكنة الجماعات القروية المجاورة ولمدن مغربية أخرى. فالتبضع من القصر الكبير انفراد من حيث الأسعار وأنواع البضائع والسلع المقدمة للبيع، خاصة في فترة طفرة المواد التموينية المهرية.

ميدانيا نرصد مستويين من حيث مصادر النفايات التجارية كأسواق تجارية يومية، الأولى مجمع تجاري مهيكّل وممتد من حيث المحلات التجارية، والثانية أسواق هامشية مستحدثة لتخفيف الضغط على المراكز الرئيسية بالمدينة فضلا عن السوق الأسبوعي الرئيسي.

⇐ **المجمع التجاري المهيكّل:** ينبعث بالفضاء التجاري سيدي بوحمد ويحتل موقعا محوريا بمدينة القصر الكبير، وهو القلب النابض للتجارة بمختلف أشكالها، ونجد في بنيته ينقسم إلى عدة أسواق متباينة المساحة:

- **سوق سيدي بوحمد** الواقع في شارع بئر أنزران على مساحة 6597,67 متر مربع بعدد من المحلات يبلغ 708 محل تجاري وتنشط ضمنه سلع تجارية متنوعة خاصة الألبسة.

- **سوق سبتة** على شارع طريق الرباط على مساحة 4572 متر مربع وأحد أشهر الأسواق المحلية وذا صيت وطني حيث ينشر ضمنه سلع مهربة في 330 محلا متنوع السلع ما بين الألبسة والأحذية والأثوبة والإلكترونيات وأدوات التجميل والمنشطات الرياضية.
- **سوق النهضة** ببلاد البقالي ب 56 محلا تجاريا ويعتبر امتداد من حيث الأنشطة لسوق سبتة من حيث السلع المهربة المتنوعة.
- **قيسارية سيدي بوحمد** من خلال 34 محلا تجاريا متخصص في الثياب والألبسة الوطنية الصنع.
- **قيسارية لالة العالية** بشارع سيدي بوحمد أيضا من 85 محلا ينشط فيه سلع الأحذية والألبسة.
- **قيسارية السدراوي** من 65 محلا تجاريا أيضا ينشط به سلع الأحذية والألبسة.

⇐ **أسواق هامشية مستحدثة** برزت بين 1997 و 2003 بهدف إعادة انتشار أماكن البيع والتخفيف من التركيز التجاري على وسط المدينة وحركية المرور. ونجد في مقدمتهم **سوق المعسكر القديم** (الج م 3) الذي حل مكان السوق الأسبوعي المتخلي عنه، وينشط به سلع الملابس والأدوات المستعملة. و**سوق حي السلام** في المجال الهامشي بالحي المتنوع من حيث البضائع المعروضة وأيضا **سوق بلعباس** قرب النواة القديمة للمدينة (الج م 1) وبدوره متنوع السلع. إضافة إلى ذلك لا ننسى أيضا هناك نقط مختلفة للبيع وتتميز بالجمع ما بين التجارة والخدمات ونخص بالذكر **سوق الصغير والديوان بحي باب الواد وساحة المرس والقشاشين** بحي الشريعة (الج م 1).

⇐ **السوق الأسبوعي أولاد احميد** (البيع بالجملة والتفصيل) الذي يبعد عن المركز بحوالي 4 كيلومترات ومنفتح على الأرياف المجاورة، توسع وأضحى ينقسم إلى ثلاث قطاعات مختلفة، الأول يخص بيع الحبوب والقطاني والصوف والثاني لبيع الخضر والفواكه والمواد الغذائية والثالث ينشط ضمنه بيع الأبقار والغنم والأحصنة إلخ. ونظرا لحجم السلع المتداولة في مجاله وفترته الزمنية الضيقة في يوم من الأسبوع (الأحد) فإن كمية النفايات المنتجة ضخمة ومتنوعة ما بين التجارية والعضوية والخضراء وتخضع لجمع مستقل.

⇐ **السوق المركزي plaza** موروث عن الحقبة الاستعمارية، إذ كان المتنفس التجاري للجالية الإسبانية الكولونيالية ورغم تدهوره وتهميشه (84 محلا تجاريا) إلا أنه يضل مصدرا لمخلفات تجارية عضوية وبلاستيكية وسط المدينة.

⇐ **سوق المتنوعات (لالة رقية)** مجاله حدودي ما بين الج م 2 و 3 ويعرف تنوعا شديدا في مختلف السلع والخدمات ينضاف إليها مخلفات بعض الحرف التقليدية كالفخار والغرابيل



وأیضا تم إقحام مكان لبيع السمك والدواجن وانضاف إليه عرض عشوائي للسلع من قبل الباعة المتجولين. ونظرا لموقعه الاستراتيجي القريب من مختلف الجيومنظومات فإن حجم التردد اليومي عليه من قبل الساكنة القصرية كبير جدا ليكون بدوره مصدرا رئيسيا للمخلفات التجارية بمختلف أنواعها.

← **سوق المرينة (حي السلام)** ضمن الج م 3 يعرف سيادة تجارة شعبية متداخلة مشابهة لوضعيته غير القانونية تعميريا وأهم مخلفاته عضوية نظرا لأهمية الكميات المعروضة من الخضر والفواكه. وتجدر الإشارة إلى أن هذا المجال التجاري تعمل السلطات الجماعية على إنهاء وجوده نظرا لتضرر الساكنة من تبعاته واعتباره نقطة سوداء متجددة.

← **الباعة المتجولين** وأنشطتهم المتخفية سواء باحتلال الأرصفة الرئيسية أو التجول في الشوارع بين المقاهي والمطاعم وفي الغالب سلعهم تجارية على غرار الأسواق الأخرى إنما بكمية قليلة تبعا للقوة البدنية أو وسيلة التنقل.

الصورة رقم 6: مخلفات سوق حي السلام (المرينة) كمصدر مخلفات تجارية متنوعة ومتداخلة وخطر تحوله الدائم لنقطة سوداء



بتاريخ: 2015/10/22

الصورة رقم 7: بقايا مخلفات سوق عشوائي (المرينة) وسط مدينة القصر الكبير



بتاريخ: 2015/01/12

نستشف أن النفايات التجارية مصدر أساسي للنفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير، ويعزى ذلك إلى الوظيفة التجارية المهمة التي تحاول الأسر القصرية المحافظة عليها وتنميتها كمرجع اقتصادي ومالي لدخلها العام رغم جنوحها لفترة طويلة إلى الاتجاه غير المهيكل. من جهة أخرى تعتبر تلك المجالات التجارية نقط رواج وحركية سكانية وأي تقصير في عملية الجمع يحولها إلى نقط سوداء تشوه المشهد الحضري وتؤثر على سلامة البيئة الحضرية.

المحور الثاني : النفايات الصناعية

تشمل النفايات الصناعية كل "النفايات الناتجة عن نشاط صناعي أو فلاحي-صناعي أو حرفي أو نشاط مماثل". وترتبط الخطورة في ثنائياها "بكل أشكال النفايات التي بسبب طبيعتها الخطيرة أو السامة أو المتفاعلة أو القابلة للانفجار أو القابلة للاشتعال أو البيولوجية أو الجرثومية، تشكل خطرا على التوازن البيئي، حسب ما حددته المعايير الدولية في هذا المجال أو ما تضمنته ملحقات إضافية" (الجريدة الرسمية العدد 5480 ص 3747).

بالرغم من أن المغرب لا يعتبر بلدا صناعيا بالدرجة الأولى، إلا أن مسألة المخلفات الصناعية والتخلص منها إشكالية عويصة، نظرا لطبيعتها وتأثيراتها على المجال أو الوسط المستقبل، وللتكلفة الباهظة للمعالجة (SEE 2003). علما أنها تنقسم، بدورها، إلى نفايات صناعية خطيرة وأخرى غير خطيرة.

من جانب آخر وباعتبار أن القطاع الصناعي من الأنشطة التي تتطلب مبادرة رسمية لتوطينها في مجال معين. يمكن القول أن أنشطة هذا القطاع تكاد تكون منعدمة كقطاع صناعي عصري بمجال مدينة القصر الكبير، لكنها حاضرة كصناعة حرفية تقليدية تحاول مسايرة مسار التطور العصري.

تبعا لذلك نجد أن مصادر النفايات الصناعية بمدينة القصر الكبير يمكن التطرق إليها من خلال مستويين:

✓ بعض الوحدات الصناعية في هوامش المدينة وغير خاضعة لعملية الجمع في إطار التدبير المفوض، وهي تعمل على طرح نفاياتها بشكل مباشر نحو المطرح العمومي حسب ما استنتجناه من خلال بعض المقابلات الميدانية. وتأتي في مقدمتها وحدة معمل السكر سونابيل (SUNABEL) ضمن هوامش الج م 4، ومعمل الأحذية ريكبيك (REKEBEK) كاستثمار أجنبي قريب من هوامش الج م 3. وأيضا وحدة تجميع وتبريد الحليب التابعة لشركة كولينور على الضفة اليمنى لوادي لوكوس والقريبة من مجال الج م 4. أما وحدتي مطحنة القصر (ALCAZAR) والعسل فوضعتهما غامضة بسبب إغلاق أبوابهما.

✓ وحدات الصناعة الحرفية ويقدر عددها بأزيد من 580 ورشة (الجماعة الحضرية القصر الكبير - 2، 2010) إضافة إلى 7 تعاونيات حرفية و14 جمعية مهنية. تتنوع أنشطتها ما بين الدرازة والطرز والخياطة والفخار وقطاع الصياغة والنجارة والحدادة. وتنتشر بشكل بارز في جل الجيومنظومات مع أسبقية للج م 1 من حيث عدد المحلات التي تنشط ضمن هذا الإطار. ويفسر ذلك بأصالة هذه المهن التقليدية كتراث موروث ضمن مجال المدينة القديمة من جهة وملائمة سومة كراء محلاتها مع مداخل المهنة المتواضعة. ومن حيث التخلص من مخلفاتها فيتم التخلص منها ضمن النفايات المنزلية والمماثلة لها بدون أي فرز أو عزل.



المحور الثالث : النفايات الصحية

تخلف المؤسسات الاستشفائية الوطنية نفايات متنوعة ملوثة وسامة، تحتاج إلى تدبير ومعالجة، خاصة لطبيعتها المركبة. وهي تتعلق تحديدا بمخلفات "الأنشطة المتعلقة بالتشخيص والمتابعة والمعالجة الوقائية أو المسكنة أو الشفائية في مجالات الطب البشري والبيطري وكذا جميع النفايات الناتجة عن أنشطة المستشفيات العمومية والمصحات ومؤسسات البحث العلمي ومختبرات التحاليل العاملة في هذه المجالات وعن كل المؤسسات المماثلة" (الجريدة الرسمية 2006 العدد 5480 ص 3747).

يتم فرز النفايات في بعض المستشفيات، عند المصدر، وذلك باستعمال الأكياس الحمراء للنفايات الطبية، والأكياس السوداء للنفايات المشابهة والمماثلة للمنزلية. لكن يتم جمعها في كيس واحد والتخلص منها في المطارح العشوائية، لغياب وحدات المعالجة بالمستشفيات، باستثناء المؤسسات الاستشفائية الكبرى كابن سينا والمستشفى العسكري، التي تعمل على معالجتها، إما كيميائيا أو بالحرق والتعقيم.

حقيقة بالمجال الحضري القصري ومن خلال وثائق خلية التتبع والمراقبة نجد غيابا تاما لمعطيات حول النفايات الطبية والصيدلية، وعن حجمها وكيفية جمعها والتخلص منها. ويمكن أن نفسر ذلك بغيابها عن لائحة النفايات المتعاقد حولها من جهة وإلى غياب معلومات عن مآل جمع النفايات الطبية والمشباهة لها مما يعطينا احتمالا عن خلطها مع النفايات المنزلية خاصة على مستوى مخلفات الصيدليات.

من البديهي أن تكون المراكز الاستشفائية والعيادات الطبية الخاصة والصيدليات المحلية هي مصادر هذا النوع من النفايات، فنجد مستشفى محلي رئيسي³² يعاني من عدة إكراهات تقنية وبشرية وأهم منتج للنفايات الطبية (الـج م 4) وخمسة مراكز صحية حضرية موزعة ضمن مختلف الجيومنظومات إضافة إلى مركز للهلل الأحمر ومركز آخر لتصفية الدم (كلاهما بالـج م 3) ومختبرين للتحاليل الطبية، بالإضافة إلى 15 صيدلية.

تجدر الإشارة إلى أن وزارة الصحة ضمن خططها والتزاماتها القانونية وطنيا، أضحت تعمل على تفويض جمع نفاياتها الخاصة بمختلف المرافق الصحية الكبرى، إلى شركات خاصة تعنى بعملية الجمع والتخلص من نفايات يمكن أن تصنف ضمن النفايات الخطرة، وأيضا إلزام المستشفيات الكبرى داخليا بخلق وحدة خاص للمعالجة الأولية وحرق المخلفات الطبية المختلفة. في هذا الصدد يمكن أن نجزم باتجاه خاص للمراكز الصحية الرئيسية في التعامل مع نفاياتها الطبية، أما باقي الوحدات صحبة الصيدليات تتخلص من نفاياتها على غرار النفايات المنزلية والمماثلة.

³² أهم مستشفى على الإطلاق محليا إذ تعاني من الاكتظاظ وقلة الأطر وقد تم إغلاق المستشفى المحلي دار الضو وتعيوضه بالمستشفى الجديد في نفس ظروف العمل.

المحور الرابع : نفايات أخرى

نقصد من خلال النفايات الطبيعية مختلف المخلفات المستوحاة من الفضاء الطبيعي داخل المجال الحضري وخارجه، وقد أشار إليها القانون 28.00 المتعلق بتدبير النفايات الصلبة بمعاني مختلفة تبعا لتنوع عناصرها. بينما حددت النفايات الجامدة بشكل أدق، نظرا لخاصية عدم تواجد أي تفاعل فيزيائي أو كيميائي وراء بروزها.

1- النفايات الطبيعية (الخضراء والفلاحية)

يعد المغرب بلدا فلاحيا بالدرجة الأولى، فاقتصاده يرتكز على الإمكانات الفلاحية، التي دأب على إنشائها وعصرنتها منذ بداية الاستقلال. وفي سياقها يحتفظ بمخزون هائل من الأسمدة والمبيدات، الضروريتين لتسيير ونجاح المردود السنوي الفلاحي. والنفايات الفلاحية، حسب قانون 28-00، تتعلق بالنفايات العضوية الناتجة، بشكل مباشر، عن أنشطة فلاحية أو عن أنشطة تتعلق بتربية المواشي أو البستنة. حقيقة، منذ عقود خلت، لم يتم الانتباه إلى خطر الملوثات الزراعية، إلى أن أعلنت الأمانة العامة للأمم المتحدة، سنة 1997، عن خطر الملوثات العضوية بالمجال الفلاحي، وحددت في 12 ملوثا عضويا³³. وتبعا لذلك، تأسست جمعية دولية تعنى بمعالجة الملوثات العضوية. أسفرت محادثاتها عن توقيع إعلان ستوكهولم سنة 2001، وكان المغرب من الموقعين عليه. وقد حددت مضامين هذا الإعلان، معدلات ثابتة من استعمال الملوثات العضوية (POP5)³⁴، ورخصت للصندوق البيئي العالمي (FEM) تقوية القدرات والآليات المالية والبشرية للدول الموقعة على هذا الإعلان العالمي، لوضع حد لتأثيراته على الإنسان والبيئة. محليا وبحكم أهمية المجال الطبيعي القصري وانتشار مظاهر الاستغلال الزراعي والفلاحي بشكل عام، وتواجد عدد من الحقائق داخل المدينة، تكثر المخلفات الطبيعية والخضراء خاصة في فصلي الخريف والربيع. ويدخل هذا النوع من النفايات ضمن لائحة النفايات التي يشملها التدبير المفوض.

من حيث المصادر المجالية لمختلف النفايات الطبيعية، الخضراء والفلاحية يمكن رصدها من خلال الجيومظومات على الشكل التالي:

الج م 1 المدينة القديمة وبتعميرها التقليدي المتقارب من حيث الأزقة والأبنية يقل ضمنها المساحات الخضراء والممرات المشجرة. لكن بالمقابل تمتاز بانتشار ثقافة الأغرس (الغرس) كسلوك موروث عن

³³ – Aldine – Dieldrine – Chlordane – Heptachlore – DDT – Toxaphene – Mirex – Dioscine – Furanne – Pcb – Hcb – Endrine.

³⁴ POP5 : Polluants organiques persistants.



عراقة المجال المحتضن للسكان، وبالتالي تواجد نفايات خضراء مصدرها المنازل التقليدية أمر واقعي ومحسوم.

الج 2 و4 متشابهتان من حيث تواجد مساحات خضراء منجزة وأيضاً مقترحة. ففي مجال هاتين الودعتين تتركز أهم الحقائق الرئيسية للمدينة، رغم قلتها العددية مقارنة بعدد الساكنة ومساحة المجال الحضري (الرحماني. م. 2012) فالج م 2 المنشأة تبعا للفترة الاستعمارية تعرف وجود حدائق ومساحات خضراء تعبر عن نمط تعميري مختلف عن نمط المدينة القديمة ورغم أن هذه الفضاءات لم تتطور كثيراً بعد الاستقلال إلا أن صيانتها كانت بمثابة واجهة للمدينة وانفراد لفئات الساكنة القاطنة بها. أما الج 4 الهامشية ففي إطار ازدواجية التعمير الهامشي والقانوني (تجزئات عقارية) وحدثة التوسع الحضري ومحاولة إخضاعه للضوابط البيئية في التعمير³⁵ نجد خلق حدائق جديدة ومساحات خضراء مهمة رغم التهميش والتأخر غير المبرر في صيانتها. فتتفرد هاتين المنظومتين بكونهما أهم مصدر للنفايات الخضراء على الإطلاق بالمجال الحضري القصري.

الج م 3 مختلفة بانعدام مرافق عمومية متعلقة بالمساحات الخضراء لكنها متشابهة مع الج م 2 و4 في حضور مصدر مهم للمخلفات الطبيعية بصفة عامة يتعلق بمساحات غير مبنية لازالت تستغل في المجال الزراعي منها من يستفيد من عملية السقي. وهي على الخصوص الأراضي الهامشية القريبة من وادي لوكوس وفروعه.

2- النفايات الجامدة

النفايات الجامدة/الهامة هي التي تتعلق بـ " كل النفايات التي لا تنتج أي تفاعل فيزيائي أو كيميائي؛ وتدخل في حكمها النفايات الناجمة عن استغلال المقالع والمناجم وعن أشغال الهدم أو البناء أو التجديد، والتي لا تتكون من مواد خطيرة أو من عناصر أخرى تتولد عنها آثار ضارة أو ليست ملوثة بها" (الجريدة الرسمية 2006 العدد 5480 ص 3747).

في ثانيا هذا التعريف، نلمس أن هذا النوع من النفايات ليس له نفس الدرجة من التأثير على البيئة والإنسان، ولكن حجمه تزايد بشكل كبير ومقلق في العقود الأخيرة، مع استفحال أعمال الهدم والبناء بالمدن وضواحيها، وانتشار المقالع والمناجم دون ضوابط محددة. ونجد أن النوع الأول يتكون من بقايا إسمنت وخشب ونجارة وفولاذ وحجارة لوحية ورخام، ومواد للزلزل الكهربائي. وتتضارب الإحصائيات في هذا النوع من النفايات. فقد قدر في دراسات ب 30 مليون ط/ السنة (Haut-commissariat au Plan 2011)

³⁵ إلزام المنعشين العقاريين بضوابط بيئية خلال عملية التجزئ أبرزها تواجد مساحات وفضاءات خضراء.



لوحدها مدينة الدار البيضاء يصل حجمها إلى 334 ط/السنة في دراسة أنجزت سنة 2005 (Sweepnet 2014).

إن هذه النفايات، في الغالب، لا تجمع أو تفرز، وإنما نجدها في جوانب الطرق والأودية والأنهار وعلى جنبات الطرق غير المعبدة أو القليلة الاستعمال، وتدرج دائما في سياق النفايات المنزلية/ البلدية. وأثير موضوعها، فقط ببلدية الرباط من خلال عقد تفويض خاص لمدة 7 سنوات مع شركة سيطا بميزانية تصل إلى 142,8 مليون درهم (20 مليون درهم سنويا)، وتقدر تكلفة الطن الواحد ب 171 درهما.

أما النوع الثاني الخاص بالمناجم والمقالع، فبقايا الاستغلال اليومي والغبار المتطاير على مجال العمل يتكدس في هذه الأماكن، وإن تم التخلص منه، فإنه يودع بالمطراح العشوائية، شأنه شأن النفايات المنزلية، ولا يوجد أي معطى رقمي في هذا السياق.

في مجال مدينة القصر الكبير تعرف النفايات الجامدة حضورا لافتا للانتباه، رغم أنها غير مدرجة ضمن أنواع النفايات الخاضعة للتدبير المفوض. إلا أنه من خلال الالتزامات المتعلقة بالقضاء على النقاط السوداء اضطر المفوض له إلى إخلائها دوريا تفاديا لأي عقوبات تعاقدية غير مباشرة.

ويعزى تواجد هذا النوع من النفايات إلى عدة مفسرات أهمها الموضع الطبيعي للمدينة المتمسم بالانبساط حيث يعرف هبوب رياح محملة بالأتربة من الحقول الزراعية المجاورة. وأيضا وبشكل أكبر حجما تعرف المدينة توسعا مجاليا متسارعا مع نشاط القطاع العقاري الحضري وتبعات مخلفات البناء.

حسب وحداتنا المجالية المتجانسة (الجيومنظومات) تَبَرُّرُ لنا أهم مصادر النفايات الجامدة (الشكل 33):

الج م 1 كمجال تقليدي وكمدينة قديمة لا تنشط بشكل كبير عملية البناء وإنما بعض الإصلاحات الدورية أو إعادة تهيئة بعض المنازل بعد انتقال ملكيتها، لذلك فإن هذه الجيومنظومة غير مصدرة لهذا النوع من النفايات بشكل بارز.

الج م 1 و 2 و 3 متشابهة في تواجد أهم مصدر للنفايات الجامدة من خلال مجال التجزئات العقارية المنجزة / في طور الإنجاز. وهي أهم الأماكن التي تعرف نشاط عمليات البناء والتشييد بكل مكوناتها، ويبقى التتصل من مخلفات جلب المواد الأولية أو بقايا مواد مستعملة في البناء من قبل المقاولين أهم عامل يجعل هذا النوع من النفايات يتركز في هوامش التجزئات العمرانية.





التاريخ: 2016/10/24

الصورة رقم 8: جانب من مخلفات البناء (الجبص) على هوامش السكة الحديدية بين ج م 3 و 2



التاريخ: 2016/10/24

الصورة رقم 9: مخلفات الردم وآتات منزلي بهوامش الج م 4

خاتمة الفصل

لقد حاولنا من خلال هذا الفصل الإحاطة بمختلف مصادر النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير، تبعا لأصنافها وأنواعها المتباينة والمماثلة، فدراسة هذا الجانب بمثابة قاعدة لتأطير الجانب الكمي والنوعي لعنصر النفايات في الفصل الموالي. في هذا الإطار خلصنا إلى استنتاجات مهمة:

- ✓ يشكل كل من مجال الأسر والأسواق والمحلات التجارية أبرز مصدر للمخلفات الحضرية حيث تركز الساكنة في أماكن إقامتها وحركيتها في اتجاه أماكن الخدمات لقضاء مختلف المتطلبات يؤثر بشكل بارز كما ونوعا على عنصر النفايات.
- ✓ يمثل نمط السكن ركنا من أركان التمايز الاجتماعي والسوسيواقتصادي بين الجيومنظومات، ليجعل من المدينة تعرف اختلافا كيميا من حيث مصدر النفايات.
- ✓ نفايات المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة مصدر مهم للمخلفات، مماثل من حيث النوع للنفايات المنزلية ومختلف كما.
- ✓ النفايات الصناعية والصحية أقل المصادر من حيث المخلفات لضعف القطاع الصناعي بالمدينة وانحصار الخدمات الصحية في مجالات ضيقة مع قلة عددها.
- ✓ النفايات الطبيعية الفلاحية حاضرة بالمجال القصري في ظل أهمية النشاط الزراعي بالمجال المحيط بالمدينة وكل ما يتعلق بمواده الأولية وأدواته الخاصة.
- ✓ النفايات الطبيعية الخضراء منتشرة ومتأثرة بالخصوصيات الزمنية (فصلي الخريف والربيع) من حيث الكمية.
- ✓ النفايات الجامدة نشيطة التواجد بالمجال القصري ومقترنة بدورها بنشاط عمليات البناء أو ركودها.



الفصل الثاني: الجوانب النوعية والكمية للنفايات الصلبة

مقدمة الفصل

تكتسي دراسة جانب النفايات الصلبة تبني مقارنة وصفية وكمية، بغية تشخيص حجم ونوع ما تخلفه الساكنة داخل مجالها الحضري، خاصة إذا علمنا أن مدينة القصر الكبير قد شهدت تطورا ملحوظا على مستوى أحيائها. والأكد أنها تشوبها عدة تباينات مجالية تتطلب الوقوف عندها للتحليل والتفسير وكشف ارتباطاتها المتعددة عمرانيا، اجتماعيا واقتصاديا وأيضا ثقافيا.

سنحاول ضمن هذا الفصل الكشف عن الخصائص النوعية للمخلفات القصرية من خلال عينة ميدانية خضعت للتتبع الزمني والمكاني في فصول مختلفة. وعن الحثيات الكمية نرصدها بتتبع زمني للنفايات القطاعية وغير القطاعية لقاعدة معطيات خلية التتبع والمراقبة للمفوض³⁶، وبتحليل علمي منهجي عبر الجيومنظومات المجالية المختارة بناء على معايير طبيعية وديموغرافية وعمرانية وسوسيو اقتصادية، في علاقة جدلية مع كمية النفايات المنتجة قطاعيا.

أيضا سنحلل مختلف الأنواع الأخرى الخاضعة لعملية الجمع والمثبت كمياتها رسميا، وخاصة نفايات الأسواق والنفايات الخضراء والنفايات الجامدة. بتتبع شهري وسنوي للكشف عن حجم مساهمتها داخل النفايات الصلبة الحضرية.

سنحاول الإجابة عن الأسئلة التالية ضمن هذا الفصل وهي:

ما الخصائص النوعية للنفايات الصلبة المنزلية بمدينة القصر الكبير؟

وما الحثيات الكمية للنفايات الصلبة الحضرية؟ وكيف تطورت زمنيا ومجاليا؟

³⁶ تم تهيئة قاعدة المعطيات بناء على ضوابط علمية ومنهجية بعدما كانت مبنية على جداول تقنية.

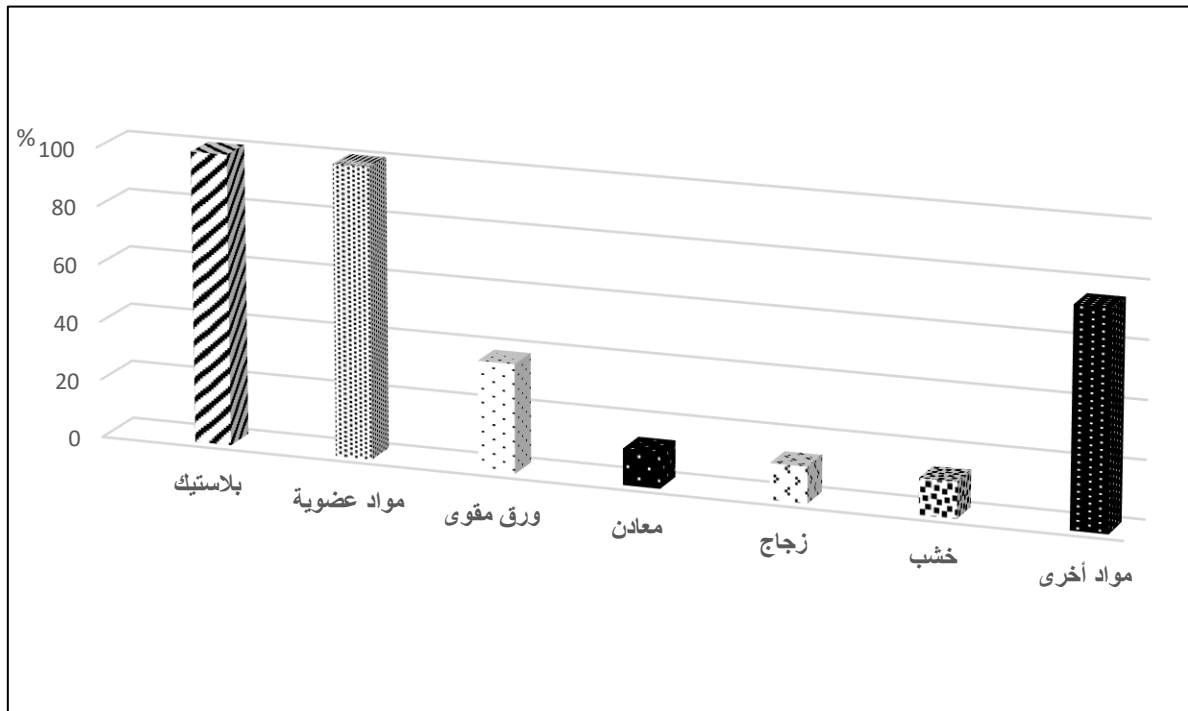
المحور الأول: النفايات المنزلية

بغية التشخيص الفعلي والدقيق لجانب النفايات الصلبة الحضرية، لابد من تبني مقارنة كمية ونوعية لتحديد المستويات والتباينات، وخاصة في سياق أهم نوع من المخلفات، ألا وهي النفايات المنزلية، التي تستمد حجمها وتنوعها مما تنتجه الساكنة الحضرية في تطورها الزمني والمجالي. في هذا السياق وجب ضبط حجم النفايات بشكل قطاعي وربطه بمختلف الوحدات الحضرية المتجانسة (الجيومنتومات)، التي حددناها بنهج نسقي وعلمي بعيد عن المعايير التسويقية التي تم تبنيها من قبل المفوض له. إضافة إلى ذلك نرصد الإنتاج المناسب من قبل الأسر كحالات استثنائية في خضم تطور مرحلي فصلي داخل سنة تدبيرية.

1- الخصائص النوعية

يختلف تصنيف النفايات عالميا تبعا لتنوع بيئة الإنتاج ونمط العيش الخاص بكل بلد، لذلك يمكن أن يتواجد تباين في النفايات العامة داخل مجالات مقارنة وبين مجتمع وآخر.

الشكل رقم 42: مكونات النفايات الصلبة للأسر القصرية (بالنسبة المئوية)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

تنوع تركيبة نفايات الأسر القصرية (الشكل 42) تبرز بيئة مجتمعها، المتأثر بقوة المجال الفلاحي المحيط به، حيث تصدرت المواد العضوية بنسبة عالية. وهي متمثلة في بقايا الطعام والمواد الغذائية، يليها البلاستيك، الذي أضحي الأكثر استعمالا، خاصة في تغليف وحمل البضائع والسلع، وبمستوى أقل الورق والورق المقوى، المرتبطين باستعمالات متعددة، على رأسها مجال التدريس والتغليف والحفظ. أما الزجاج والخشب والمعادن فكانت نسبها متشابهة (12,5 %)، وهي متميزة بثقل وزنها أو كونها حادة وتستعمل في

أضيق الحدود. ثم باقي المواد نادرة الاستعمال، مثل الأدوية والبطاريات الإلكترونية وبقايا الكنس أو أثواب وملابس بالية والفوط الصحية وفوط الأطفال....

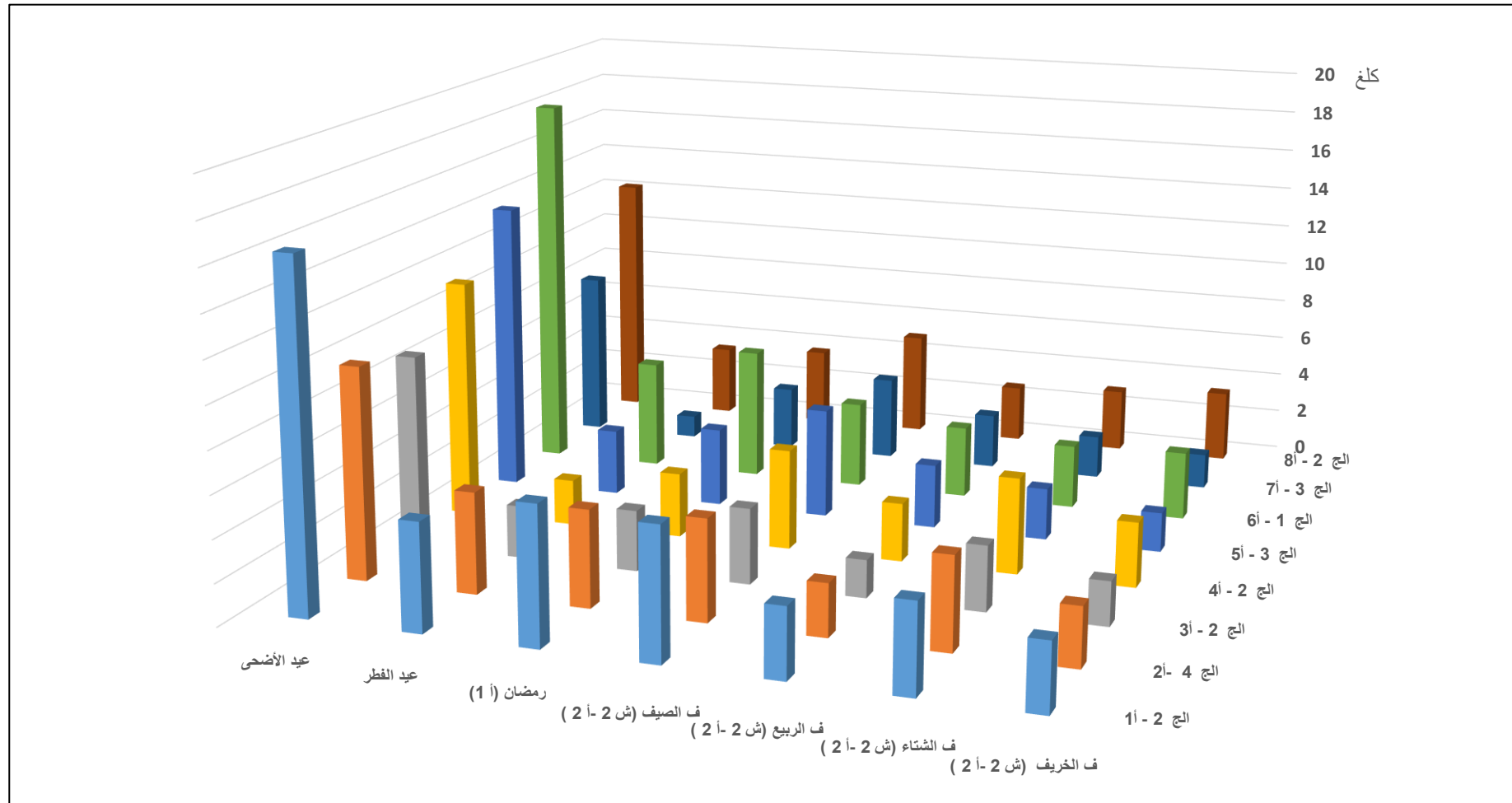
بهذا التصنيف تكون الخصوصيات العامة لنفايات أسر الدراسة الفصلية مشابهة لخصوصيات التركيبة العامة الوطنية للنفايات، وبالتالي نجزم بارتفاع نسبة الرطوبة وانخفاض السرعات الحرارية بها.

2- مخلفات الأسر (دراسة عينة)

تعتبر الدراسة الفصلية لنفايات الأسر عن تجمعات عائلية متنوعة الخصائص، حاولنا من خلالها رصد مختلف المؤثرات على كمية المخلفات المنزلية الشهرية والمناسباتية، من جانب عمل ميداني دقيق ساير عينة من الأسر في زمان ومكان مختلفين. والهدف الأسمى إعطاء رأي علمي بناء على قاعدة معطيات مستمدة من عمق مجتمع الدراسة بعيدا عن إحصائيات الشركة المفوضة.



الشكل رقم 43: تطور النفايات المنزلية للأسر حسب الفصول (دراسة عينة)



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

الج م : الجيومنظومة - أ : أسرة - ش 2 - أ2 : الشهر الثاني من الفصل، الأسبوع الثاني ، رمضان : الأسبوع الأول (الفترة الزمنية لأخذ العينة)

- التطور الفصلي

أهمية كمية المخلفات خلال أشهر الصيف لمختلف الأسر، إذ نسجل منحى تصاعدي بارز (مثال الج م 2 - أ 1 كمية 6,2 كلغ)، يبدأ في الانخفاض خلال أشهر فصلي الخريف والشتاء (مثال الج م 3 - أ 5 على التوالي كمية 1,9 كلغ و 2,5 كلغ)، ويتجدد في التصاعد مع نهاية فصل الربيع (الج م 2 - أ 3 كمية 1,8 كلغ)، (الشكل 76). يعلل بعوامل مناخية مؤثرة على السلوك الاستهلاكي، وبإمكانية تواجد مناسبات اجتماعية، وبتجمعات أسرية تزامنا مع العطلة المدرسية.

- نفقات الأسر في المناسبات

تأثير نسبي غير بارز في الأسبوع الأول من شهر رمضان الأبرك على كمية النفقات. يعزى إلى تعود الساكنة على سلوك الصيام.

عيد الأضحى حالة استثنائية مناسباتية خلال السنة، إذ يبرز ارتفاع شاذ لكمية النفقات لجميع الأسر (مثال الج م 1 - أ 6 كمية 18,4 كلغ، الج م 2 - أ 1 كمية 16,4 كلغ)، (الشكل 43). يفسر بكثرة مخلفات الأضحية وارتباطها بتقاليد مشجعة على الاستهلاك خاصة مع التجمع الأسري.

الأسر 3 و 4 و 8 (الج م 2) والأسر 5 و 7 (الج م 3) متشابهة في منحى تصاعدي يبرز انخفاض كمية النفقات في أشهر الخريف وأهميتها الكبرى خلال فصل الصيف (ما بين 1,7 و 5,3 كلغ)، وعدم تأثرها بفترة شهر رمضان وعيد الفطر، وارتفاع متوقع أثناء عيد الأضحى. يعلل بتدخل خصائص اجتماعية وسوسيوقنصادية محددة لسقف استهلاك الأسر وعلى رأسها الدخل المالي للأسرة.

الأسرة 1 (الج م 2) والأسرة 2 (الج م 4) مختلفتان عن بقية الأسر في ارتفاع كمية مخلفاتهما الفصلية (ما بين 2,8 كلغ و 6,2 كلغ)، والمناسباتية (على التوالي 16,4 و 10,1 كلغ). نفسره بالنسبة للأسرة 1 بأهمية دخلها المالي (17500 د) وللأسرة 2 بتعدد أفراد الأسرة (أكثر من 6 أفراد).

الأسرة 6 (الج م 1) مختلفة بأهمية كمية مخلفاتها مناسباتيا (أبرز كمية على الإطلاق بعيد الأضحى 18,4 كلغ وعيد الفطر 5,3 كلغ). يفسر بسلوك ونمط يتغير نشاطه عند المناسبات والأفراح، رغم ارتفاع الدخل (32500 د) وتعدد أفراد الأسرة (7 أفراد).

نستنتج أن التذبذب الشهري والمناسباتي لمخلفات أسر الدراسة الفصلية، نموذج مصغر للمنحى العام الذي أفرزه تحليل كمية النفقات القطاعية، لمجال التفويض بمدينة القصر الكبير. والذي يتأثر بعوامل مختلفة منها ما هو طبيعي كالمؤثرات المناخية المميزة لكل فصل، أو اجتماعي كبعض المناسبات الدينية والاحتفالية والنمط الاستهلاكي الذي يصاحبها، فضلا عن العامل الاقتصادي المتعلق بمستوى الدخل الأسري، والذي يعد حاسما في ظل تعدد وتنوع العرض بالأسواق العامة.



3 - النفايات المنزلية : كميات الانتاج وتطورها الزمني

نقصد من خلال مجموع النفايات المنزلية القطاعية، مجمل النفايات المنتجة من قبل الساكنة بالقطاعات³⁷ التنظيفية الرئيسية. أما النفايات غير القطاعية، فهي التي شملت نفايات الأسواق والنفايات الخضراء الناتجة عن مختلف الحدائق والمساحات الخضراء، فضلا عما يجمع من قبل الفرقة الدائرة وفرقة التقوية من النقاط السوداء المتناثرة بالمدينة والنفايات الجامدة.

يلاحظ من خلال الشكل رقم 43 أهمية كميات النفايات القطاعية مقارنة بمثلثاتها غير القطاعية، وخضوعهما لتغيرات زمنية واضحة.

1.3 النفايات المنزلية القطاعية:

يسود تشابه في المنحنى التصاعدي لارتفاع كمية النفايات المنزلية القطاعية في المستوى الشهري، وفق مراحل زمنية بارزة، توضح ملامح الفصول الأربعة التي تتعايش معها الساكنة القصرية (الشكل رقم 44).

✓ تشابه في ارتفاع الكمية خلال فصل الصيف، خاصة من شهر يوليوز (8,3038 ط) إلى أواخر شهر شتنبر (1671 ط)³⁸. ويفسر بتزايد عدد الساكنة، تزامنا مع عودة المهاجرين القصريين من الخارج لزيارة ذويهم وقضاء العطلة الصيفية إلى جانبهم، وأيضا إحياء الكثير من المناسبات الاجتماعية والحفلات. فضلا على أنها فترة العطلة المدرسية من جهة ونضج أبرز الفواكه الاستهلاكية ارتباطا مع الطابع الفلاحي المميز لمحيط المدينة.

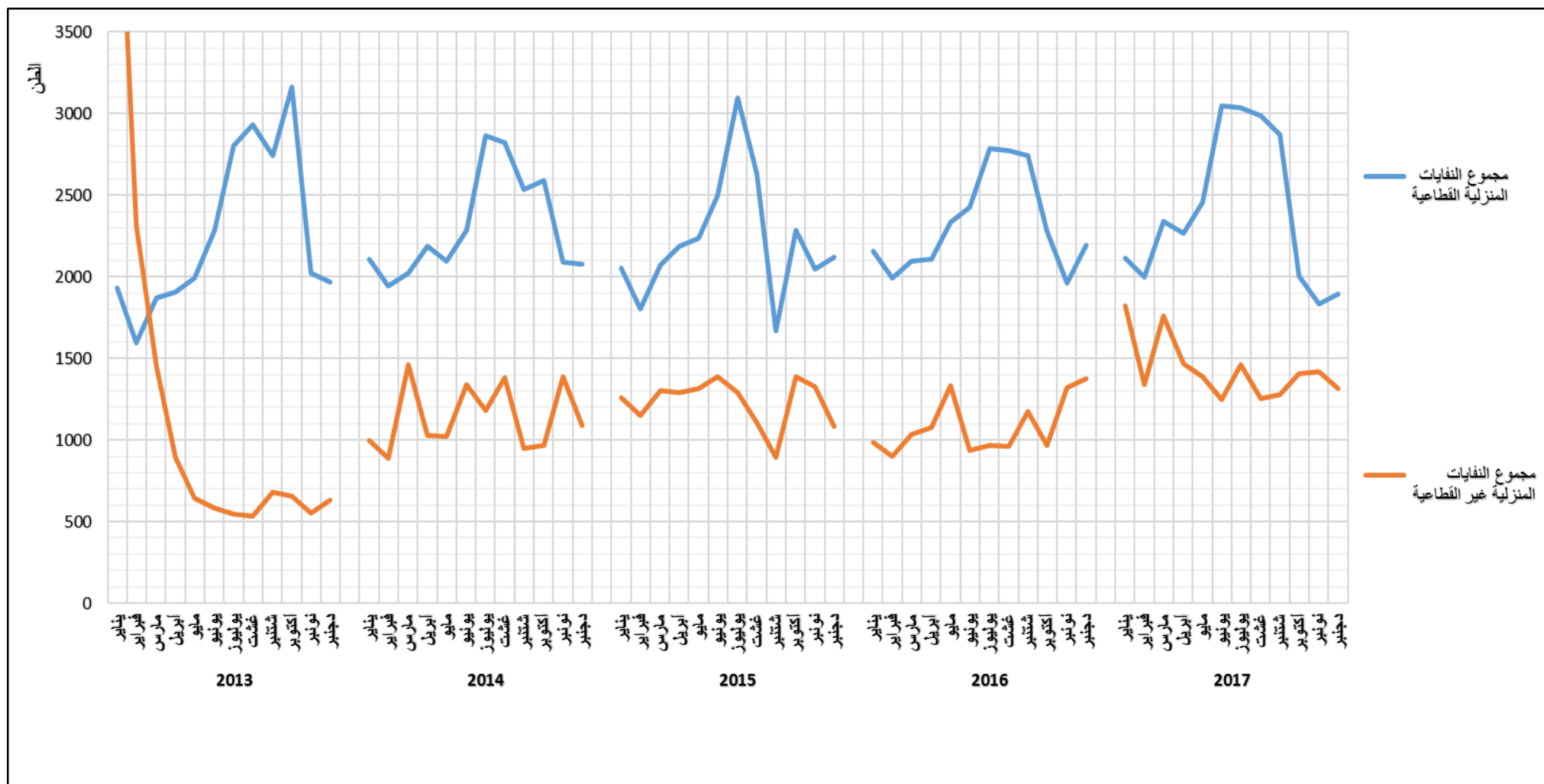
✓ تشابه في فترة متوسطة من كمية النفايات خلال فصل الربيع، انطلاقا من شهر مارس (2071 ط) إلى أواخر شهر ماي (2235 ط) أو مطلع شهر يونيو. يعلل ببداية التحرر من قيود الشتاء وبرودته، وإمكانية الخروج للتنزه جماعات أو فرادى، مع وجود الأراضي البورية المحيطة بمزروعات ربيعية مهمة (البقوليات).

✓ تشابه في فصلي الخريف والشتاء حيث تسجل أقل كمية من النفايات المنزلية من أكتوبر إلى فبراير (1800 ط). تعزى إلى التغير المناخي وتأثيره في السلوك الاستهلاكي والمعيشي، مع بعض الاستثناءات في حالة مزامنتها للأعياد والمناسبات.

³⁷ أخذ هنا بمفهوم مجال لا حرفي

³⁸ مثال من إحصائيات سنة 2015 (أنظر الجدول بالملحق).

الشكل رقم 44: تواتر النفايات المنزلية القطاعية وغير القطاعية بمجال الدراسة (2013-2017)



المصدر: اعتمدنا قاعدة بيانات مصلحة مراقبة التدبير المفوض لخدمات التنظيف وجمع النفايات المنزلية والمشابهة لها ق.ك

2.3 النفايات غير القطاعية

من خلال الشكل رقم 44 يبرز بشكل عام عدم انتظام النفايات غير النظامية بشكل محدد على المستوى الشهري وخضوعها لتقلبات وتغيرات متعددة سنويا، تتحكم فيها عوامل مختلفة.

✓ تشابه في أعلى كميات النفايات غير القطاعية انطلاقا من شهر أكتوبر إلى شهر يناير، والذي يوازي على الخصوص الفترة الخريفية وبداية الفترة الشتائية. يفسر بفترة جمع النفايات الخضراء.

✓ اختلاف الأشهر الأولى لسنة 2013 في ارتفاع شاذ لكمية النفايات غير القطاعية. يعلل ببداية سريان عقد التفويض ومرور مجال الدراسة بفترة انتقالية حرجة من التدبير المباشر إلى المفوض، اتسمت بالفراغ التسييري والتدبيري وتعددت خلالها النقط السوداء.

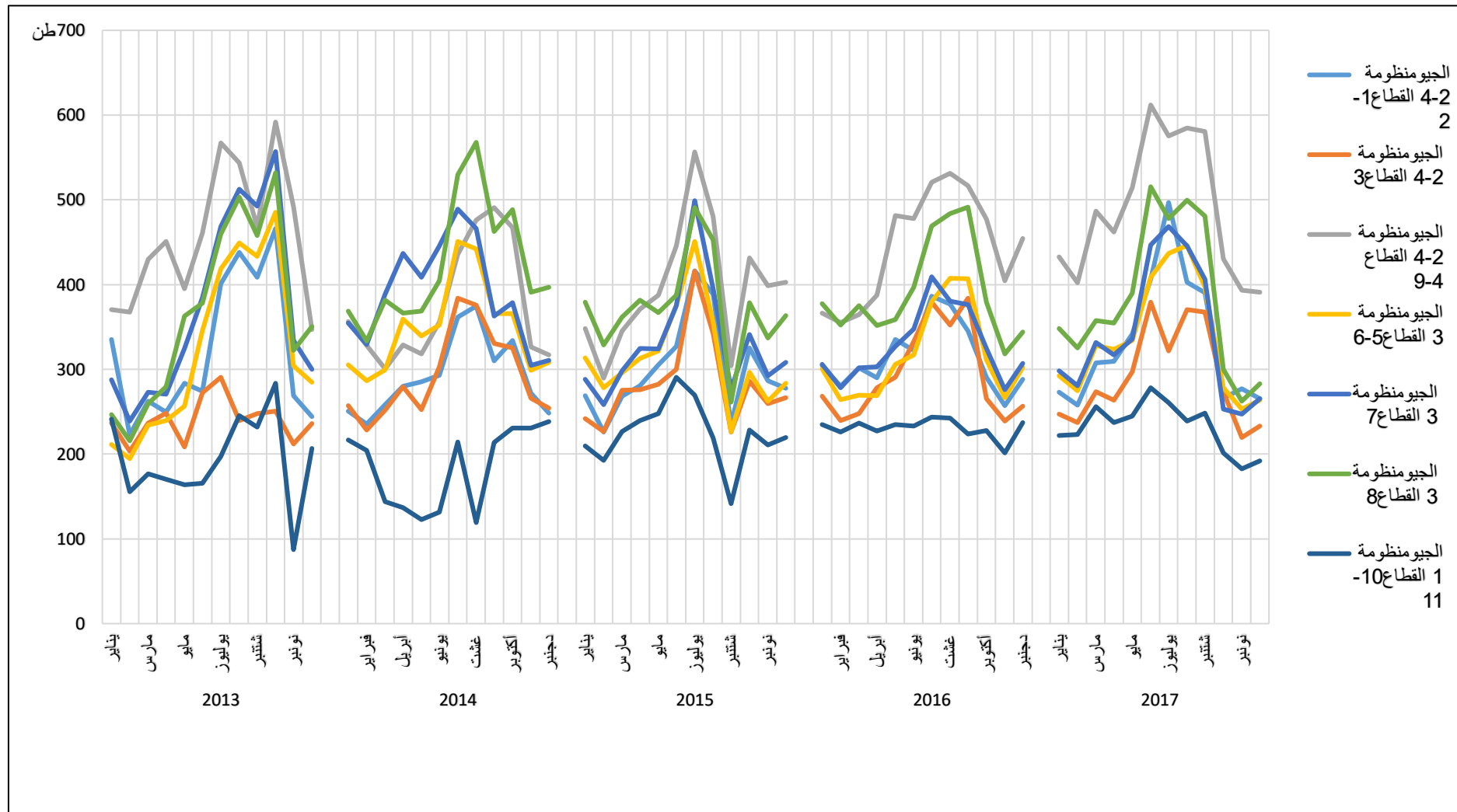
✓ اختلاف أشهر سنة 2017 في المنحى التطوري لكمية النفايات المنزلية غير القطاعية، عن باقي أشهر السنوات الأخرى. يعلل بتنبيهات حازمة، من قبل المفوض، مع نهاية سنة 2016، التي شهدت أعلى غرامات عن المخالفات التعاقدية توضح على الخصوص تقصيرا في عملية الجمع. نستخلص أن مجموع النفايات المنزلية، القطاعية وغير القطاعية بمدينة القصر الكبير، يعرف تفاوتات خلال أشهر السنة، ويتأثر بشكل كبير بمتغيرات مناخية وبشرية، جعلت منحاه تصاعديا، خاصة في أشهر الصيف، التي تعرف حركية ونشاطا كبيرين، ليس على المستوى المحلي فحسب، وإنما على الصعيد الوطني ككل.

4- الإنتاج بقطاعات النظافة

تتباين الجيومنظومات القصرية من حيث كمية مخلفاتها المنزلية، ويلاحظ (الشكل 44) أنها تعرف تطورا إيجابيا تارة وسلبيا تارة أخرى، يقترن بملامح تأثير الفصول الأربعة. وتبرز التباينات القطاعية بجلاء، مما يدل على تواجد عوامل أخرى مختلفة، منها ما هو عمراني وديموغرافي واجتماعي وسوسيواقتصادي، فضلا عن الجانب السوسيوثقافي.



الشكل رقم 45: القطاعات التنظيفية القصرية



المصدر: اعتمدنا قاعدة بيانات مصلحة مراقبة التدبير المفوض لخدمات التنظيف وجمع النفايات المنزلية والمشباهة لها

1.4- الجيومنظومة 1 (القطاعين 10 و 11):

مختلفة بتسجيلها لأقل كمية من المخلفات الشهرية والسنوية بين المنظومات (290 ط في يونيو 2015، 87,2 ط في نونبر 2013).

نعل ذلك بكونه حي عتيق، شهد تحولات اجتماعية واقتصادية متعددة، بصفتها نواة المدينة القديمة. وقد عرفت أثناء النشاط الهجروي أقل نسبة من النزوح، لصعوبة اختراقها اجتماعيا، ولتحول النقل الاقتصادي للمدينة نحو مجال التوسع العصري المنتظم، الذي خلفه الاستعمار وزكته الفئوية الاجتماعية الجديدة. هذا فضلا عن الرغبة في الانتقال إلى السكن العصري، كتعبير عن تغير الوضع المالي وتماشيا مع الواجهة الاجتماعية.

في نفس السياق، تعرف المنظومة خصائص سوسيواقتصادية، يطبعها تواجد مهن عمومية متوسطة وأخرى حرة متواضعة الدخل (خياطة، سمسة...). وترتفع بها نسبة البطالة، على غرار الاتجاه العام لساكنة المدينة.

إن استقرار المنحنى التطوري لكمية النفايات ضمن الج م 1 يعبر عن الركود الذي عرفته المدينة القديمة، وتراجع دورها ضمن النسيج الحضري للمدينة ككل، رغم موقعها وعراقتها. لكن يبقى صغر مساحتها مؤثرا تعداد السكانية، ويطرح عراقيل جمة في عملية الجمع، التي وجب أن تدبر بكل عقلانية من قبل المفوض له، من خلال استعمال أسلوب ومعدات وآليات متماشية مع طبيعة بنيتها العتيقة.

2.4- الجيومنظومتين 2 و 4 (القطاعين 1 و 2، القطاع 3 والقطاعين 4 و 9):

القطاع 1-2 والقطاع 3 متقاربين ومتشابهين في تزايد كمية المخلفات المنزلية (أعلى كمية بالقطاع 1-2 تبلغ 374 ط، القطاع 3 نجد 375 ط، أقل كمية على التوالي 235 و 228 ط). يعلل هذا، بدمج قطاعين لبلوغ مستوى إحصائي متقارب من قبل الشركة المفوضة، وانتشار مهم للمؤسسات الإدارية بالقطاعين 1-2، مع استقرار لأهم فئة من الأسر ذوات الدخل المرتفع، فضلا عن ارتفاع الكثافة السكانية بالقطاع 3 وتميزها بخصوصيات اجتماعية وسوسيواقتصادية مختلفة.

الج م 4-2 (القطاع 4-9) مختلف، كأبرز مجال منتج للمخلفات بمدينة القصر الكبير، طيلة سنوات التفويض، باستثناء أشهر من سنة 2014. إذ بلغت 611 ط في يونيو 2017 ولم تقل عن 304 ط في شتبر 2015 كأدنى كمية.

يمكن تفسير هذا المستوى الكمي من النفايات بعامل تقني يتعلق بدمج قطاعين تنظيفيين متناقضين من حيث الخصائص الاجتماعية والسوسيواقتصادية ومشاركين في قوة إنتاج المخلفات.



فالج م 2 منتظمة تعميريا، استقبلت حركة نزوح انتقائية في عقد الثمانينات على الخصوص، وهمت كبار المستفيدين من التهريب وفئة الموظفين وأبرز المهاجرين الدوليين الذين استثمروا مدخراتهم في شراء العقارات. فتميزت هذه الفئات الاجتماعية بقوة المداخل المالية الأسرية، فضلا عن ارتفاع المستوى التعليمي ونسبة المتزوجين.

أما الج م 4 فقد شهدت، بدورها، استقرارا لأهم نسبة من النازحين الريفيين منذ عقد السبعينات والثمانينات، وسيطرة الثقافة الريفية في حجم الأسرة (5 - 6 أفراد). وهكذا تواجدت فئة عمرية عريضة في سن العمل، وارتفعت البطالة (20,6%)، كما ضعف نسبة التمدن. مما يشرح هيمنة ذوي الدخل المتواضع (500 - 2500 د)، وأبرز نسبة لمداخل المهاجرين في فئة 7500 - 10000 د، وساد المدخول الأسري أقل من 5000 د.

إذن يبرز خلل تقني في عملية دمج المجال، إذ انبنى مسبقا على وحدات متقاربة الحجم، والجمع بينهما نتج عنه خلل إحصائي. فقد تم التركيز على عنصر المعدات والتجهيزات، والاستفادة من جمع القطاعين أكثر من التفكير في عدد السكان.

3.4- الجيومنظومة 3 (القطاعين 5-6 والقطاعين 7 و8):

يلاحظ (الشكل 64) تشابه وتقارب كميات للنفايات المنزلية بالقطاعين 5-6 والقطاع 7 (القطاع 5-6 سجل أكبر كمية 484,3 ط في أكتوبر 2013 وأقلها 194 ط في نفس السنة، القطاع 7 سجل 499 ط في يوليو 2015 و238 ط سنة 2013). ويفسر هذا بدمج القطاعين التنظيميين 5-6 في قطاع واحد.

الج م 3 (القطاع 8) مختلفة، وتمثل أعلى مستوى كمي من النفايات المنزلية بالمنظومة 3 (567 ط في غشت 2014 - و215 ط في فبراير 2013). ونفسر هذا الحجم المهم من النفايات بعوامل مختلفة:

- ✓ شساعة مجال هذا القطاع.
- ✓ خصائص اجتماعية مساعدة على ازدياد حجم الاستقرار، وفي مقدمتها استقبال نزوح قروي قوي خاصة في عقد الثمانينات، وتميز قاعدة هرم الأعمار بالاتساع بتواجد فئة عريضة من الأطفال والشباب، الذين لهما قدرة واسعة على الاستهلاك. وقد برزت عددا مع انتشار ضمني للثقافة والسلوك الريفي المشجع على الزواج المبكر وتكاثر عدد أفراد الأسرة، رغم ضعف الإمكانيات.
- ✓ خصائص سوسيواقتصادية مؤثرة من خلال الارتباط بالأنشطة التجارية ذات مداخل متوازنة. فضلا عن طبيعة التعمير المتنوع، وارتفاع صفة كراء المسكن في ظل تواجد أكثر من طابق وبسومة مناسبة لذوي الدخل المتوسط والمتواضع، فازدادت الكثافة السكانية بشكل كبير.



نستنتج أن تقسيم مجال التفويض، قد خضع لاعتبارات مغايرة لمسلك الدراسة العلمية والميدانية، وذلك من خلال:

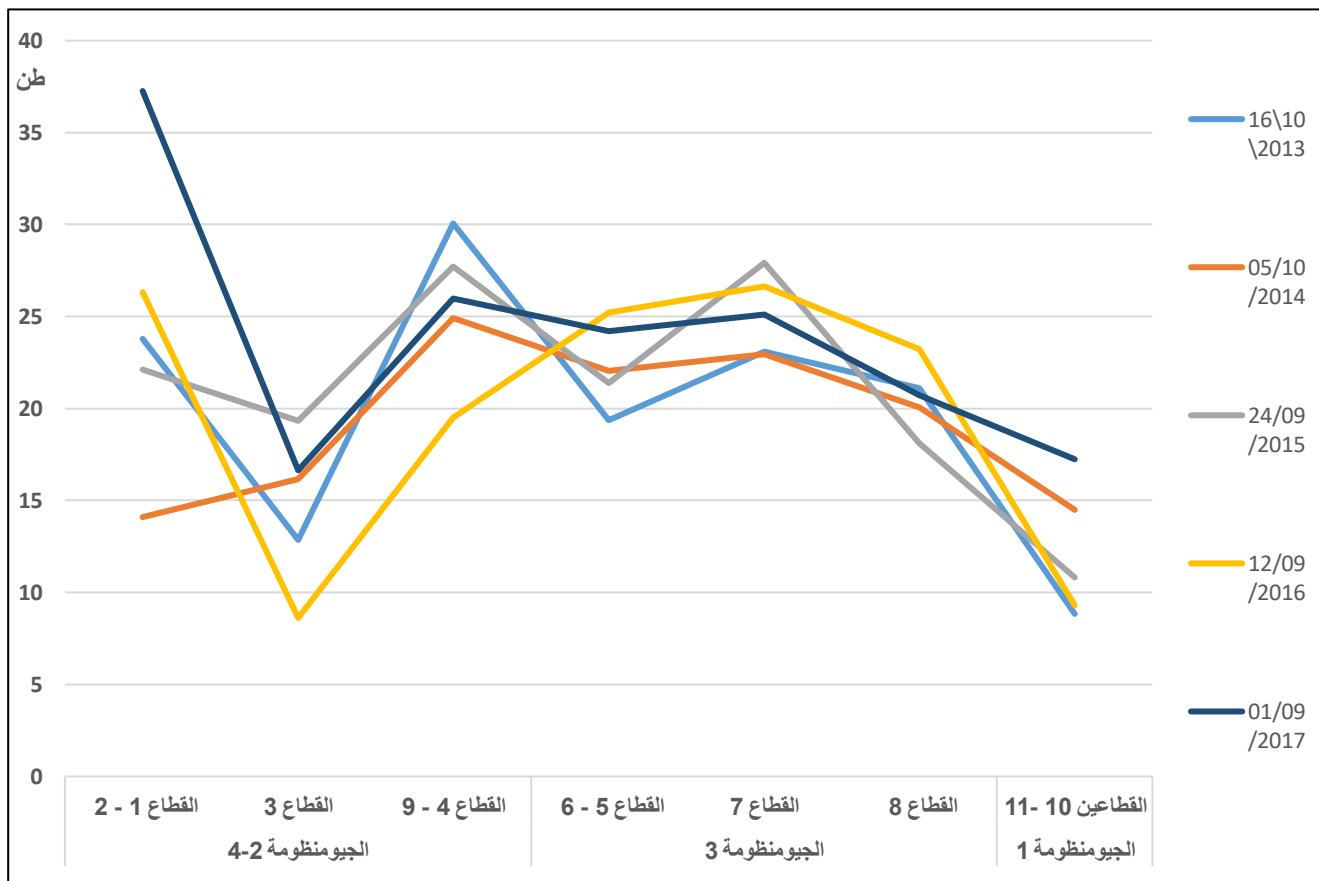
⇐ تضخيم مجالي للمجال الحضري القصري، بتوسيع دائرة القطاعات لمجالات فارغة كنقطة بداية أساسية، ومحاولة إبراز مجال متقارب مع حجم القطاعات لعدم إثارة الانتباه، والهدف منها الحصول على صفقة مالية مهمة (تقنية المركتينغ).

⇐ عدم الأخذ بعين الاعتبار في الدراسة الأولية، النقط السوداء المتعددة وتجدها الدوري، وغياب تشخيص حقيقي للخصائص الاجتماعية والسوسيواقتصادية للسكان القصرية، والتغاضي على أهمية عنصر الهجرة بالمجال (تواجد دور فارغة).

⇐ انطلاق التفويض تلتها بداية عمليات الدمج وتقليص التقنيات (استغلال أقل للمعدات) والجهود (استفادة أكبر من اليد العاملة).

4.4- الإنتاج المناسب

الشكل رقم 46: كمية النفايات ليوم عيد الأضحى حسب الجيومنظومات (2013-2017) بالطن



المصدر: قاعدة بيانات مصلحة مراقبة التدبير المفوض لخدمات التنظيف وجمع النفايات المنزلية والمشباهة لها بتصرف

يعتبر عيد الأضحى، من الشعائر السامية التي تهدف إلى تحقيق حاجيات الروح والجسد، ولها دلالة وبعد عميقين من خلال ذبح الأضحية. في هذا السياق، تشكل مخلفات الأضاحي يوما استثنائيا على المستوى الكمي للنفايات المنزلية القطاعية، إذ يبرز تأثير بيّن على المستوى اليومي والشهري للنفايات.

يلاحظ (الشكل 46) أن كمية النفايات المنزلية الصلبة، يوم عيد الأضحى، تسجل ارتفاعا قياسيا واستثنائيا، بلغ ضمن القطاع 1-2 أزيد من 37,2 ط. كما يبرز تفاوت وتباين في هذا اليوم بين المنظومات بشكل مخالف للتحليل الشهري والسنوي.

الج م 2 و 4 (القطاع 4-9) والج م 3 (القطاع 7)، متشابهان في غزارة كمية المخلفات يوم عيد الأضحى (على التوالي 30 و 27,9 ط). ويفسر بالثقل السكاني بالقطاعين، وتنوع إمكانيات الدخل الأسري المشجع على الاستهلاك.

الج م 3 (القطاع 8) و (القطاع 5-6)، متقاربين ومتشابهين في مستوى المخلفات بهذا اليوم المناسب (على التوالي 23,2 و 25,2 ط). وهذا لتشابه خصوصياتهما الاجتماعية والسوسيواقتصادية، وبتواجد تكافل لأفراد الأسرة في أضحية العيد، فضلا عن عدم مجاراتهم للاستهلاك بسبب المداخل المتوسطة والمتواضعة.

الج م 2 و 4 القطاع (1 - 2) مختلف بارتفاع كمية النفايات في هذا اليوم الديني بدوره بتسجيله أعلى كمية مخلفات، (37,2 ط). يفسر بكون هذا المجال يطابق خصوصيات الجيومنظومة ذات الإمكانيات الأسرية المهمة، خاصة في حضور وتجمع الأسرة. فضلا على أنها تعرف عودة العديد من المهاجرين حسب ظروفهم بدول الإقامة لقضاء العيد في أجواء عائلية مفعمة بالارتباط بالأصل.

الج م 1 (القطاعين 10 - 11) مختلفة عن باقي القطاعات، بتسجيل أقل كمية مخلفات لعيد الأضحى (8,8 ط)، وهي لا تختلف كثيرا عن مستوى مخلفاتها الشهرية.

يستخلص أن يوم عيد الأضحى مثال لتذبذب كمية النفايات المنزلية اليومية، نظرا لطابعه الخاص في التجمع الأسري الشامل، والذي يزيد من ارتفاع مستوى الاستهلاك بشكل استثنائي. وهو عنصر يعكس بدقة حجم الأسر الموسعة وإمكانياتها الاستهلاكية، مما ينعكس على كمية المخلفات لقطاعات التنظيف القصيرية. وتجدر الإشارة إلى أن سنوات الدراسة قد تزامنت مع تخليد عيد الأضحى في فصل الصيف، الذي يعرف أعلى كمية من المخلفات في السنة.



المحور الثاني : نفايات أخرى

نرصد ضمن هذا المحور كمية أنواع من نفايات مختلفة يمكن أن تماثل النفايات المنزلية (نفايات الأسواق) أو تختلف عنها نسبيا أو كليا (نفايات الخضراء أو الجامدة).

1- نفايات الأسواق:

تعتبر الأسواق، ذلك المكان الذي تنشط ضمنه عمليات العرض والطلب، أو بالأحرى تفاعل ما بين البائعين والمشتريين، والذي في خضمه تجلب السلع التي تنتوع أشكال مخلفاتها.

يأخذ منحى التطور لكمية نفايات الأسواق (الشكل 47)، اتجاهها تصاعديا، يتخلله تدبب في بعض الشهور، والبارز شبه ثبات المستوى الكمي طيلة السنوات (315 ط أعلى كمية سنة 2017 وأقل كمية 119 ط سنة 2015).

يفسر ذلك بمستوى الاستهلاك بالمدينة، الذي يستفيد من توفر الخضر والفواكه ومثيلاتها من المجال الفلاحي المجاور، واعتماد البوادي القريبة على التبضع من الأسواق المحلية بمختلف أشكالها طيلة الأسبوع، مع تواجد سوق أسبوعي رسمي بأولاد احمد³⁹ للبيع بالجملة (خضر، فواكه، حبوب، ماشية...).

يستخلص تواجد كمية شهرية شبه ثابتة من مخلفات الأسواق طيلة السنة، والتي تتطلب تعبئة دائمة للفرق الدائرة والتقوية التابعة للمفوض له، في ظل ارتفاع الكثافة السكانية وضعف البنية التحتية للأسواق.

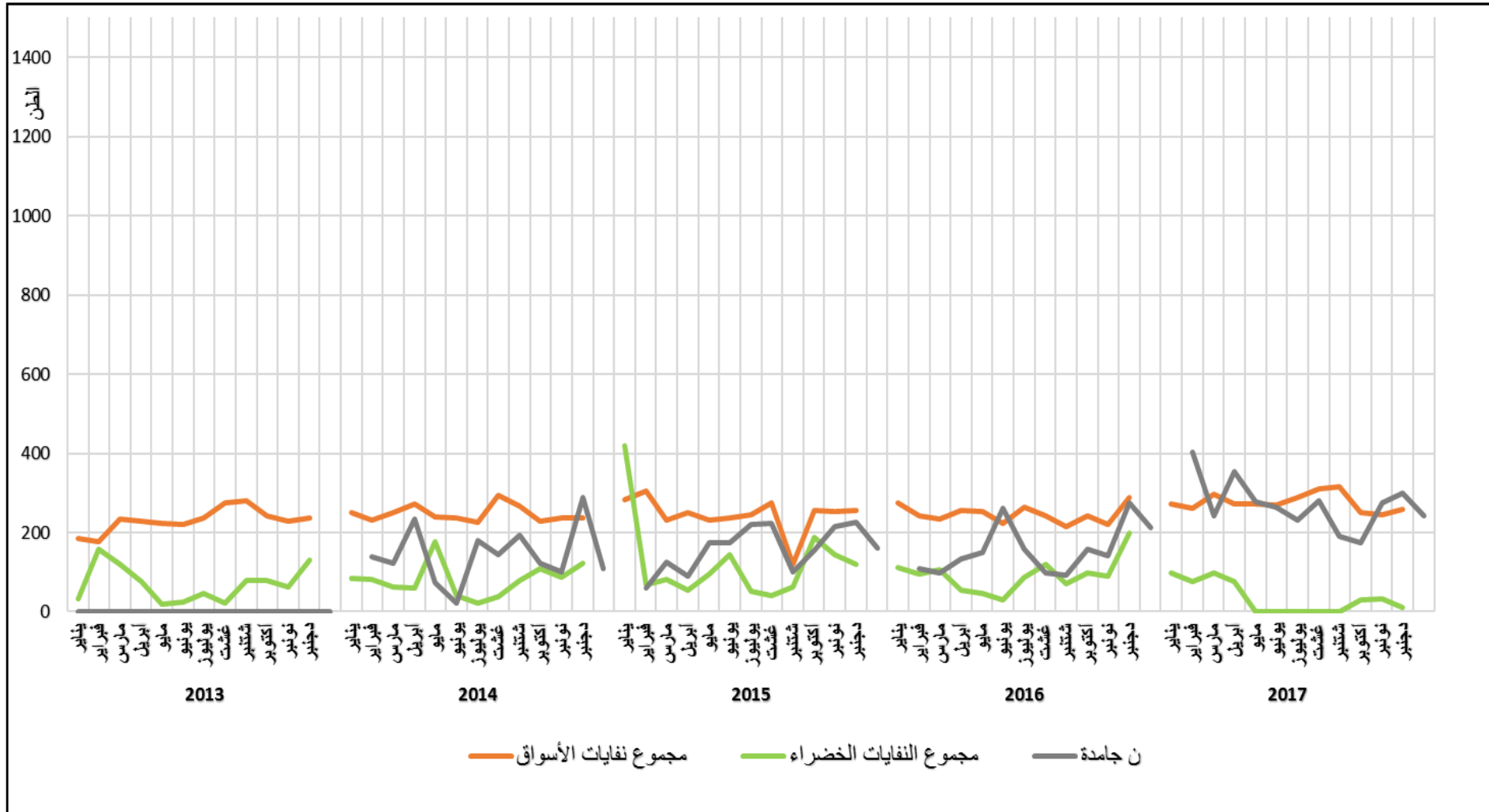
2- النفايات الخضراء:

نفايات قابلة للتحلل، تتألف بشكل رئيسي من مخلفات المساحات الخضراء، تقليم الأشجار والشجيرات ونباتات التسييج.

يبرز تشابه بين سنوات الدراسة في أهمية المخلفات الخضراء (الشكل 47)، خاصة انطلاقا من شهر أكتوبر (188 ط سنة 2015)، والواضح أنها بداية الشركة لجمع مخلفات تساقط أوراق الأشجار وعمليات البستنة (فصل الخريف). وتتجدد أيضا في شهر أبريل لكن بصورة أقل (فصل الربيع).

نعلل أهمية مجموع النفايات الخضراء بالبيئة الطبيعية المساعدة على تطور الأشجار والنباتات بالمدينة، في ظل الاستفادة من انبساط سهل فيضي وبالتالي تربة غرينية خصبة ومناخ ملائم (تساقطات مهمة، تشميس، رطوبة...).

الشكل رقم 47: مستوى تطور نفايات الأسواق والنفايات الخضراء والجامدة (بالطن)



نستخلص أهمية كمية النفايات الخضراء بين أنواع النفايات بالمجال القصري، والتي تستوجب تتبعا لأنشطة مصلحة البستنة بالجماعة المحلية، وتخصيص معدات ويد عاملة كافية لتغطية هذه المخلفات الطبيعية، علما أنه يتم احتسابها مقابل ثمن جزافي محدد في الشطر - ب - Lot B ضمن دفتر التحملات.

3- النفايات الجامدة:

تلك النفايات المتكونة من الأتربة أو الناتجة عن أعمال الهدم والبناء أو الترميم⁴⁰، وهي غير ملوثة بمواد خطرة.

لهذا النوع من النفايات منحى تصاعدي بارز خلال أشهر السنوات المدروسة (353 طن كأعلى كمية في مارس 2017، وأقلها 22,9 طن في ماي 2014). يفسر هذا بالموضع الطبيعي للمدينة، في سهل منبسط يعرف هبوب رياح محملة بالأتربة من الحقول المجاورة (خاصة أشهر فصل الخريف وبداية الشتاء)، والتي تتسبب في اختناق بالوعات الصرف الصحي وتكدس التراب على جوانب الطرق. كما يعرف قطاع البناء نشاطا مهما بالمدينة، بعد التوسع العقاري الحضري، مما يجعل نفايات الردم المتخلي عنها واردة بوضوح (الشكل 47).

يستخلص أن لهذا النوع من النفايات أهمية قصوى، والتقصير فيها يطرح تحديات حقيقية للتطهيرين الصلب والسائل معا. وعند احتسابه، غالبا ما يقع اصطدام في عملية الفوترة بين المفوض والمفوض له، بالخلط ما بين نفايات الكنس ونفايات الردم.

خاتمة الفصل

حاولنا من خلال هذا الفصل تشخيص الخصوصيات العامة للنفايات الصلبة الحضرية بمدينة القصر الكبير، وواقع إنتاجها، بإبراز مختلف التحولات النوعية والكمية والوقوف على مختلف التباينات المجالية. وقد اتضح لنا العديد من الخلاصات في هذا الجانب:

- ✓ تماشي الخصوصيات النوعية لأسر الدراسة الفصلية بمدينة القصر الكبير مع خصوصيات التركيبة العامة الوطنية للنفايات، وبالتالي نجزم بارتفاع نسبة الرطوبة وانخفاض السعرات الحرارية بها.
- ✓ تذبذب شهري ومناسباتي لمخلفات أسر الدراسة الفصلية، نموذج مصغر للمنحى العام الذي أفرزه تحليل كمية النفايات القطاعية، لمجال التفويض بمدينة القصر الكبير.
- ✓ تفاوت مجموع النفايات المنزلية، القطاعية وغير القطاعية بمدينة القصر الكبير خلال أشهر السنة، وخاصة في أشهر الصيف متأثرا بشكل كبير بمتغيرات مناخية وبشرية.

⁴⁰ تم تحويل الكمية من المتر مكعب إلى الطن (1 متر مكعب 0.353 طن).

- ✓ بروز خلل تقني في عملية دمج المجال، حيث بني مسبقا على وحدات متقاربة الحجم، والجمع بينهما نتج عنه خلل إحصائي. فقد تم التركيز على عنصر المعدات والتجهيزات، والاستفادة من جمع القطاعين أكثر من التفكير في عدد السكان. وبالتالي فإن تقسيم مجال التفويض خضع لاعتبارات مغايرة لمسلك الدراسة العلمية والميدانية.
- ✓ تذبذب كمية النفايات يوم عيد الأضحى، ارتباطا بطابعه الخاص في التجمع الأسري الشامل، والذي يزيد من ارتفاع مستوى الاستهلاك بشكل استثنائي.
- ✓ تواجد كمية شهرية شبه ثابتة من مخلفات الأسواق طيلة السنة، والتي تتطلب تعبئة دائمة للفرق الدائرة والتقوية التابعة للمفوض له، في ظل ارتفاع الكثافة السكانية وضعف البنية التحتية للأسواق.
- ✓ أهمية كمية النفايات الخضراء والجامدة بين أنواع النفايات بالمجال القصري، والتي تستوجب تنبعا لأنشطة مصلحة البستنة بالجماعة المحلية، وتخصيص معدات ويد عاملة كافية لتغطيتها.



الفصل الثالث: الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والتصريف الصلب

مقدمة الفصل

بمجرد التطرق إلى موضوع النفايات الصلبة، يتبادر إلى الذهن جانب تدبير هذا المرفق العمومي، خاصة في ظل مشاكله المؤثرة على النظافة العامة الحضرية. ومدينة القصر الكبير من الحالات المعبرة عن انتقال من تدبير نمط مباشر تشرف عليه الجماعة المحلية من خلال مصالحها، إلى تدبير مفوض لشركة خاصة وفق صفقة عمومية خاضعة لضوابط عقد تفويض يتضمن مجموعة من البنود والشروط المنظمة لحقوق وواجبات طرفي التفويض.

نستهدف من خلال هذا الفصل الوقوف على مختلف الخصوصيات التي تهم النظافة الحضرية والتصريف الصلب، انطلاقا من المظاهر العامة لكيفية تطبيق خصوصيات النظافة الحضرية مرورا بالضوابط القانونية لتطبيق التدبير المفوض لتصريف النفايات بالكشف عن حيثيات عقده المفوض وصولا إلى خصوصيات مطرح النفايات وتطوراته التدبيرية في مراحل مختلفة.

سنستعين في سياق هذا الفصل بالمنهج المقارن لإبراز التطور الحاصل في نظام تدبير هذا المرفق العمومي بين فترتين مختلفتين من التدبير، ورصد مختلف التحديات والنواقص التي تواجه القطاع بشكل عام.

سنعمل على تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث محاور رئيسية: الأول يخص الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والثاني يتعلق بالتدبير المفوض للتصريف الصلب والأخير يهتم خصوصيات مطرح العمومي للنفايات. لنجيب عن تساؤلات وجيهة منها:

ما هي الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية بمدينة القصر الكبير؟

أين تتجلى ضوابط نمط التدبير المفوض من خلال عقد تفويضه؟ وما خلاصاتها؟

وما واقع عملية التدبير على مستوى مطرح العمومي في فتراته المتباينة؟



المحور الأول : خصوصيات النظافة الحضرية

تعتبر مصلحة النظافة، التابعة لبلدية القصر الكبير في فترة التدبير المباشر، المسؤولة عن التدبير اليومي لما يرتبط بالتطهير الصلب الحضري، وهي جزء من اختصاصات قسم الأشغال البلدي. هذا الأخير لديه مهام متداخلة ومتنوعة ومحددة لمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية (الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ- 2011). ويتألف إطار متمثل في مهندس دولة، الذي يعتبر الموجه العام للأشغال، ويفوض لإطار تقني بمصلحة النظافة تدبير شؤونها (يعينه موظف آخر بعيد عن التخصص)، نظرا لكثرة الالتزامات المهنية المنوطة به. بالتفويض لتدبير النفايات الصلبة والكنس والتنظيف لشركة خاصة أضحت مصلحة تتبع التدبير المفوض المسؤولة عن الرقابة الحضرية لهذا المرفق العمومي المفوض، بآليات وتدابير محددة من خلال عقد التدبير المفوض.

يعتبر الكنس والتنظيف عمليتين حساستين بالمجال الحضري إذ هما مرآة النظافة ومدى فعالية عملية التدبير. في هذا الصدد حاولت مصلحة النظافة فترة التدبير المباشر إيلاء عملية كنس الشوارع ونظافة الأسواق أهمية كبرى رغم الضغط على الموارد البشرية المتقلبة العدد فركزت على الشوارع الرئيسية (واجهة المدينة) وهي شوارع مولاي على بوغالب ومحمد الخامس، طريق الرباط، طريق العرائش، و تظفت، وجزء من حي السلام (المربنة) وخصصت لهم 10 عمال رسميين أما في الأسواق فكان يتم التنظيف يوميا لسوق الجملة والسوق المركزي وسيدي بوحمدة و للارقية وداخل تجزئة الوحدة وكذلك المستشفى المدني (6 عمال). ونستشف بجلاء أن عدد العمال قليل جدا لتغطية مجالات شاسعة تعرف نشاطا مستمرا للسكان ومخلفاتها اليومية في هذه الفترة.

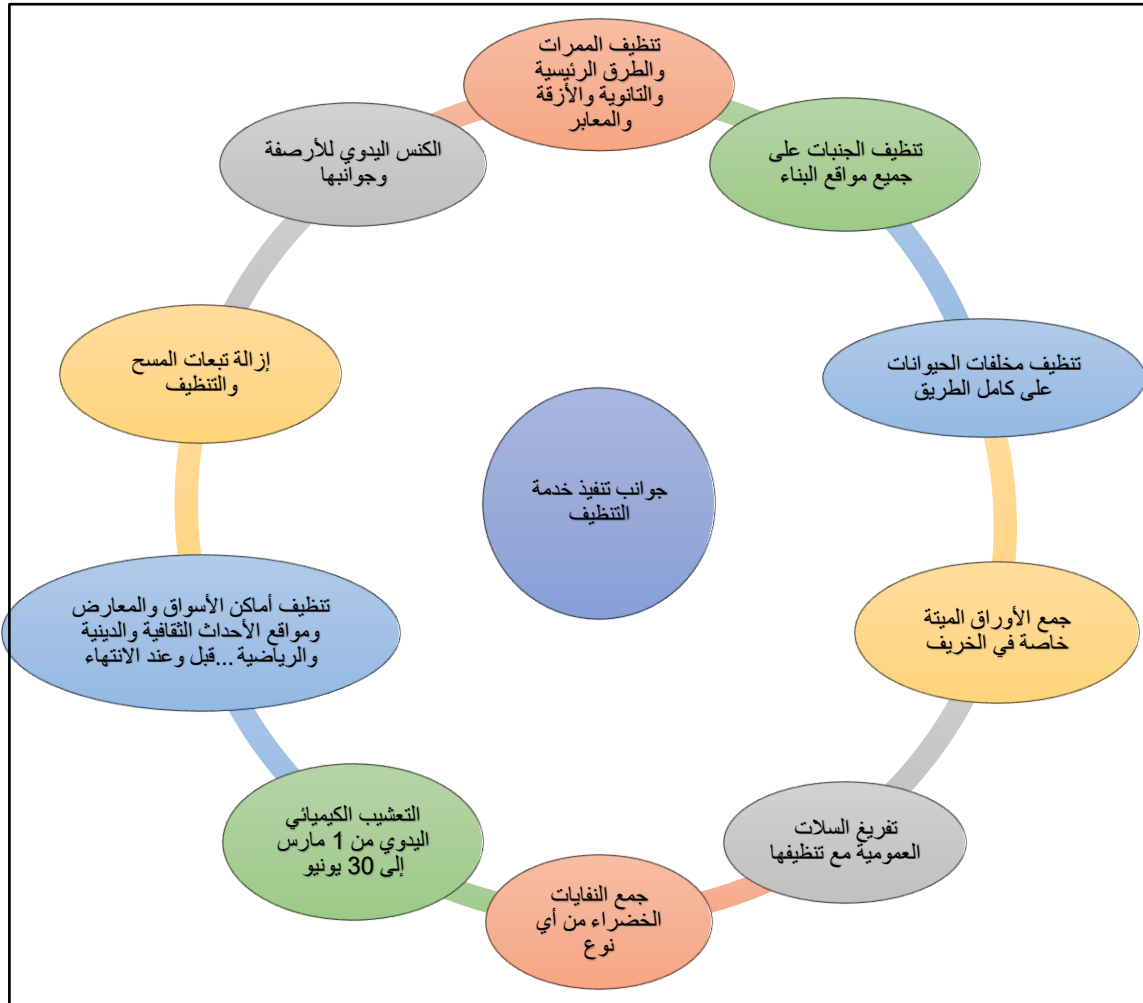
الصورة رقم 10: عملية الكنس في شارع رئيسي وسط المدينة



بتاريخ: 2012/11/26

انتقالا إلى فترة التفويض وطبقا لمضامين اتفاقية التدبير المفوض خصص الفصل الرابع، للالتزامات التقنية الخاصة بخدمة التنظيف. والذي غطى المواد من 21 إلى 24 وبشكل مطول. وتم تدقيق الهدف العام في ضمان النظافة للطرق والأماكن العامة، وتنفيذ المفوض له تلك العمليات باستخدام المعدات المناسبة للخدمة. وفي هذا الصدد، استعرضت المادة 22 شروط تنفيذ خدمة التنظيف، طيلة سنوات التفويض. وهي متنوعة وتحدد فيما يلي:

الشكل رقم 48: شروط تنفيذ خدمة التنظيف

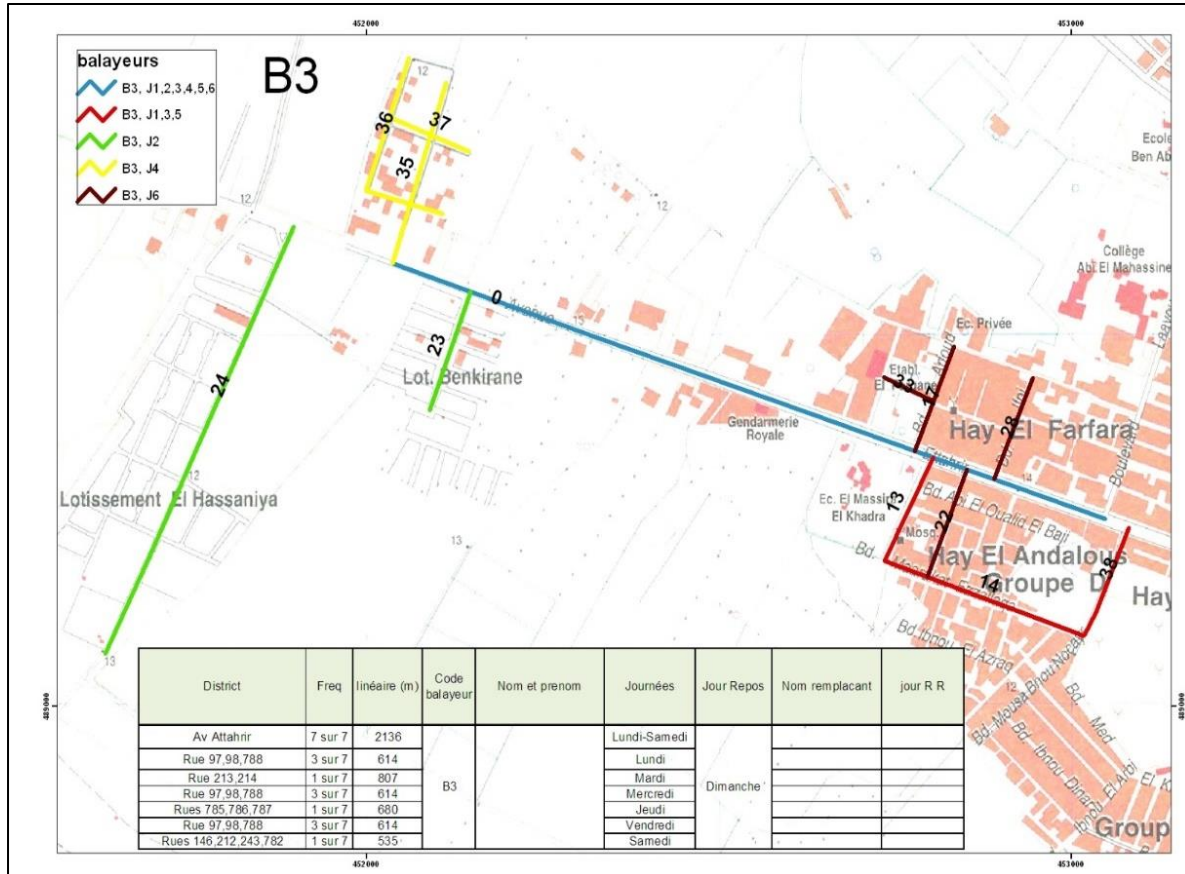


المصدر: عقد التدبير المفوض للجماعة الحضرية للقصر الكبير ص 19، بتصرف

يلاحظ من خلال الشكل أن الالتزامات المتعلقة بالتنظيف دقيقة وشاملة لمختلف متطلبات جودة التنظيف حيث ركزت على نظافة الممرات والطرق والأرصعة وأماكن الأسواق والساحات العامة المهيئة لأحداث مختلفة من جهة. وعلى أعمال البستنة المتعلقة بالتعشيب الكيميائي والتعامل مع خصوصيات فصل الخريف على مستوى تساقط أوراق الأشجار وجمع مختلف النفايات الخضراء دون تمييز. وأيضا يشمل التنظيف مخلفات الحيوانات وبقايا الردم والبناء من على جوانب الطرقات العامة.

تبعاً لذلك حدد المفوض له برنامجاً محدداً ومعلناً وكذلك مثبتاً في مسودة الاتفاقية لمسارات وترددات عملية الكنس والتنظيف، فنجد شوارع رئيسية تخضع لتردد يومي 7\7 أي طيلة الأسبوع كشوارع: التحرير، محمد الخامس، 20 غشت، الحسن الثاني، البلدية، مولاي علي بوغالاب، طريق العرائش، سي رايس وأخرى ثانوية يطبق بها ترددات 1\30، 1\15، 1\7، 3\7.

الصورة رقم 11: جزء من عملية الكنس في تدبير قطاع النظافة من طرف الشركة المفوضة ق.ك



المصدر: Offre technique SOS k. k

وحدد التوقيت الزمني لهذه العمليات من السادسة صباحاً إلى الثانية زوالاً ولدعم الكنس اليدوي ثم استعمال الكنس الآلي من خلال آلية عصرية صغيرة الحجم نسبياً بتردد 2\1 في الشوارع العمومية التي تعتبر واجهة المدينة لدرء تبعات تطاير الأتربة في الهواء (مع رش الماء).

الصورتان 11 و12: عملية الكنس الآلي وجدولتها

المجال	التردد	مجموع التردد الخطي بالمتر	التوقيت
Av Ettahir	1 sur 2	4 847	06h-14H
Av 20 Aout	1 sur 2	2 476	06h-14H
Bd Hassan II	1 sur 2	230	06h-14H
Bd Mohamed V	1 sur 2	267	06h-14H
Bd My Ali Boughaleb	1 sur 2	643	06h-14H
Bd El Baladia	1 sur 2	2 986	06h-14H
Route	1 sur 2	1 740	06h-14H
Bd Si Rayes	1 sur 2	170	06h-14H
Bd Midar	1 sur 2	141	06h-14H
Bd hay Ennahda	1 sur 2	1 070	06h-14H
Av Ettahir	1 sur 2	4 847	06h-14H
Av 20 Aout	1 sur 2	2 476	06h-14H
Bd Hassan II	1 sur 2	230	06h-14H
Bd Mohamed V	1 sur 2	267	06h-14H
Bd My Ali Boughaleb	1 sur 2	643	06h-14H
Bd El Baladia	1 sur 2	2 986	06h-14H
Route	1 sur 2	1 740	06h-14H
Bd Si Rayes	1 sur 2	170	06h-14H
Bd Midar	1 sur 2	141	06h-14H
Bd hay Ennahda	1 sur 2	1 070	06h-14H
المجموع		29 140	



المصدر: k. k. Offre technique SOS

المحور الثاني : التدبير المفوض لتصريف النفايات

انطلقت فعليا في فاتح يناير سنة 2013 عملية التدبير المفوض لقطاع النظافة الحضرية في شقه المتعلق بخدمة التطهير الصلب، بتوقيع الجماعة الحضرية لمدينة القصر الكبير في شخص رئيس المجلس البلدي (المفوض)، عقد التدبير المفوض مع المسير الرسمي لشركة SOS ndd (المفوض له).

سنحاول دراسة مضمون هذا الارتباط لكونه المحدد للعلاقة بين طرفي التفويض ولمختلف الالتزامات الواجب تطبيقها في سياق خدمة عمومية مفوضة.

1- الهدف من التفويض وتحديد النفايات المستهدفة

المقتضيات العامة تناولتها المواد 1 إلى 8. والهدف من التدبير المفوض هو توفير الخدمة أو الخدمات المنصوص عليها في بنود العقد، في إطار تنفيذ مخطط مندمج للنظافة بمدينة القصر الكبير والذي يشمل:

- ✓ جمع النفايات المنزلية والنفايات المماثلة لها والتخلص منها (النقل إلى المطرح العمومي).
- ✓ تنظيف الطرقات والساحات العامة وإخلاء أدوات التنظيف.
- ✓ تدبير المطرح العمومي للجماعة الحضرية القصر الكبير وفقا للمواصفات الفنية المنصوص عليها في الاتفاقية ومرفقاتها.

لتحقيق ذلك وجب أن يحقق ويؤمن المفوض له ما يلي:

← الشاحنات والآليات والمعدات الضرورية واللازمة صحة متطلباتها المساعدة.

← استغلال وصيانة مجمل تلك التجهيزات.

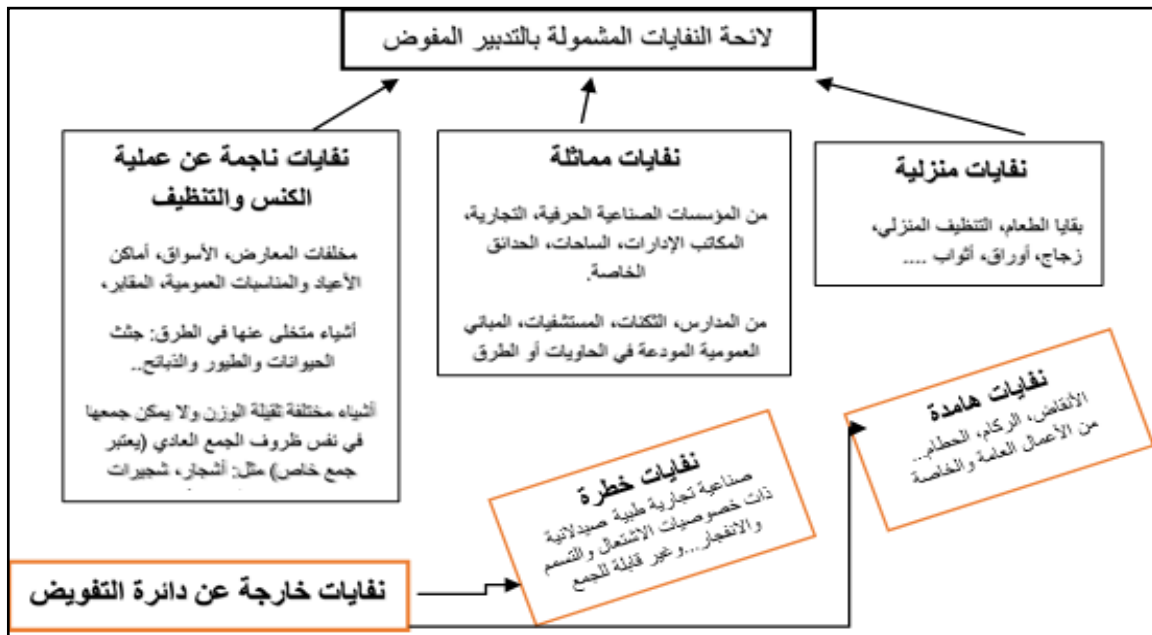
← توظيف وتكوين الموارد البشرية الضرورية لتحقيق الهدف المنشود.

تم تحديد مجال الخدمة، وهو مجموع تراب الجماعة الحضرية المصرح به من قبل المفوض، ويتضمن كذلك الأحياء غير المهيكلة، وأي تحديث له، وجب ربطه بالقيمة المقابلة للطن، والعرض المقدم من طرف المفوض له.

بنيت قاعدة بيانات العقد على معطيات الإحصاء العام لسنة 2004 بساكنة تقدر ب 152636 نسمة، وتقديرات حول إنتاجية النفايات في السنة الأولى من التدبير بحوالي 41784,11 طنا، ويتوقع زيادة أو نقصان 5% سنويا. وعلى أساسها يتم حساب التقديرات المالية لكل سنة من التفويض بحساب مضمون وصل الوزن الموثق لدى المفوض (مصلحة مراقبة وتتبع التدبير المفوض) وربطه حسابيا بقيمة الطن المتفق عليها في الجانب المالي للعرض.

حدد فيما يخص تعريف النفايات المقصودة في عملية التفويض تطابقها وفق مضمون القانون المؤطر لتدبير النفايات الصلبة والتخلص منها 00-28 والملخصة في الشكل التالي:

الشكل رقم 49: تعريف النفايات المقصودة في عملية التفويض



المصدر: اتفاقية التدبير المفوض لخدمة التنظيف وجمع النفايات المنزلية والمماثلة لها لمدينة القصر الكبير ص 8 و9 بتصرف.

من حيث مدة التفويض فهي محددة في 7 سنوات. ومسألة التجديد مرتبطة بحسن تدبير الخدمة العمومية، وبتمدد المجال الجغرافي بطلب من المفوض وتوسيع دائرة أشغال التفويض وحالات أخرى. لكن تبقى موافقة وزير الداخلية، هي مفتاح وبداية استغلال الخدمة العمومية، بعد الموافقة ومرور الصفة العمومية بمختلف المساطر المقررة حسب القانون 05-54 المنظم للتدبير المفوض للمرافق العمومية.

2- التزامات المفوض له

الالتزام بمعنى مبسط هو توافق إرادتين على إحداث أثر قانوني. فهو التصرف المتضمن إرادة إنشاء حق من الحقوق أو إنهاء حق أو إسقاطه، سواء أكان التصرف الذي يُنتج التزاماً هو في مقابلة التزام من جانب آخر كما في البيع والإجارة، أم كان هذا الالتزام من جانب واحد كما في الوقف. في وضعيتنا التدبيرية نجد حالة تعاقدية بين طرفين معنويين في إطار حقوق وواجبات.

الفصل الثاني ركز على الالتزامات العامة للمفوض له، وشملت 9 مواد رئيسية، غطت الجوانب الإدارية والقانونية والتدبيرية والتنظيمية التي وجب عليه التقيد بها، لكيلا يقع تحت طائلة العقوبات التعاقدية. ونوجزها حسب المضمون في الجدول التالي:

الجدول رقم 23: الالتزامات العامة للمفوض له

العناصر الرئيسية	الالتزامات
المخاطر والأخطار (المادة 9)	المسؤولية التامة حول عمل واستغلال المرفق العمومي ومخاطره وأخطاره
مرجعية النصوص القانونية والتنظيمية (المادة 10)	الالتزام الإجمالي بالقوانين والنصوص التنظيمية المعمول بها بالمغرب، ومسايرة تحديثها، خاصة التنظيم الإداري والمالي للجماعات المحلية، وتقديم الأشغال والدراسات والضرائب وقانون الشغل والنقل والدفاع الوطني والصحة والسلامة العامة والبيئة... وكل الالتزامات الناشئة عنها.
معرفة مكامن صعوبات الخدمة المفوضة (المادة 11)	الالتزام بمعرفة مختلف تفاصيل الخدمة المفوضة وصعوباتها المتأصلة، حيث لا يجوز له أن يطالب بالتعويض في حالة تكبده الخسارة بسبب نقص المعلومات.
التزامات عامة ومسؤوليات (المادة 12)	- ضمان القدرة على القيام بجميع الخدمات الموصوفة في العرض المقدم بطريقة مهنية. - التعهد بتقديم مختلف الوسائل التقنية والبشرية وقدراتها المهنية والفنية في لائحة موثقة ومفصلة. - تقديم ملاحظة خطية في حالة الشعور بتجاوز الالتزامات المتضمنة للعقد في مدة ثلاثة أيام إلى المفوض (يتم توقيف الخدمة 15 يوما في حالة عدم الاتفاق). - تقديم مختلف المعاملات المحاسبية والمالية المرتبطة بتنفيذ الخدمة المفوضة، وتسهيل عمل زيارات مندوبي المراقبة ووصولهم لمختلف المرافق التابعة للمفوض له.



- فتح عدادات السيارات وسجلاتها، المتفق عليها مسبقا مع المفوض، أمام المراقبة، والذي يتضمن على الخصوص وزن القمامة. - ليس للمفوض له أي حق في التدخل، بأي شكل من الأشكال، لفرض رأيه في أعمال عامة (تواجد أطراف أخرى)، وإنما يمكن أن يقدمها على شكل نصائح كتابية. - الاطلاع الدائم على العلاقات المرتبطة بخدمته وبأطراف أخرى متدخلة في إنجاز مهامه، وبالتالي ضرورة الإلمام بكافة المراسلات الموجهة إليه. - يتحمل المفوض إليه مسؤولية الخدمات الموكلة إليه، وفقا لعدادات وأعراف المهنة وأحكام القانون والضوابط القضائية. - المسؤولية، خلال مدة العقد، عن كافة الآثار السلبية للموظفين والتابعين له، في سياق أداء عملهم وتأمينهم والالتزام بهم. - اتخاذ تدابير فورية، في حالة تعطل الخدمة المفوضة، وضمان استمراريتها، وفي حالة العكس يتعرض لإنهاء العقد دون تعويض. - استبدال كل آلية معطلة في غضون ساعتين، وتعويضها بأخرى مماثلة، لتجنب انقطاع الخدمة.	
- الالتزام، طول مدة العقد، بالتغطية التأمينية لمختلف الأخطار، التي ترتبط بالأنشطة المهنية المتضمنة لعقد التفويض، وتحمل جميع العواقب المالية، التي قد تنشأ عن الإدانات الصادرة ضده. - تقديم دوري لمختلف الوثائق الثبوتية الموضحة لدفع أقساط التأمين طوال مدة العقد.	التأمين (المادة 13)
وجوب إدارة وتشغيل الخدمة المفوضة بشكل ذاتي، دون طرف آخر أو بدون موافقة المفوض.	احترام الشخصية الذاتية (المادة 14)
غير مسموح إقحام طرف آخر في التعاقد من الباطن، إلا في حالة موافقة المفوض ولطرف ما (الخبرة والمهنية)، وفي هذه الحالة، قبل شهر من الشروع في العمل، وجب أن يقدم المفوض له النقاط التالية: - أسماء ومرجع وخصوصيات المتعاقد من الباطن. - البرنامج المقترح. - الجزء المقابل للخدمات على النحو المفسر من قبل المتعاقد من الباطن. - المسؤولية التامة للمفوض له في حالة تبعات التعاقد من الباطن.	التعاقد من الباطن (المادة 15)
يجب أن يوضح ويبرهن المفوض له على تواجده نظام معلوماتي وتدبيري فعال ومراقبة داخلية، لتصريح الجودة، والتي تخص الجوانب التالية: - نظام أساسي للموظفين يحدد، بوجه خاص، شروط تعيين موظفي الإدارة المفوضين وأجورهم وتطورهم الوظيفي. - هيكلية تنظيمية دقيقة للإدارة المفوضة، مع ضبط مهامها ومسؤولياتها. - دليل يصف إجراءات التشغيل للهيكل والرقابة الداخلية على الإدارة المفوضة وشهادات الجودة.	المراقبة التنظيمية للمفوض له (المادة 16)



- مسطرة خاصة توضح شروط وأشكال المقتنيات وطرق إدارتها ومراقبتها.	
- على المفوض له، طول مدة التفويض، التوفر على مرافق دائمة بالمجال المفوض، لأداء مهمته المحددة، خاصة الموارد البشرية والآليات المرصودة.	اختيار المرافق (المادة 17)
- إخطار المفوض بالعنوان الشخصي الرئيسي، الذي يحتضن مختلف حيثيات الخدمة، في مذكرة وصفية للمباني المستخدمة لتنفيذ العقد.	

المصدر: عقد التدبير المفوض المتعلق بالتنظيف وجمع النفايات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير (ص 11-15)

3- التزامات ومسؤوليات المفوض

خصص الفصل 7 التزامات ومسؤوليات المفوض حسب المادتين 37 و38 متضمنتين عدة بنود تفسيرية ملحق. وتعتبران من أهم مواد عقدة التدبير، نظرا لارتباطهما بجانب المراقبة والتتبع لخدمة التدبير المفوض، المتعلقة بالتنظيف وجمع النفايات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير.

ففي هذا السياق، يلتزم المفوض بتسهيل انطلاقة عمل المفوض له وتذليل الصعوبات الإدارية أمامه ولمختلف موارده البشرية، وأن يعمل على تبسيط ولوجه إلى الخدمات البلدية المهمة والضرورية لإنجاز مهامه، وأيضا توفير مختلف الوثائق الإدارية المتعلقة بنطاق العقد (خرائط، تعداد مجالي، تراخيص قانونية للآليات المنسوبة إليه، جدولة زمنية للأحداث المقررة، مواقع أهم المعارض والأسواق ...). ويبقى الالتزام باحترام الموعد المحدد لأداء واجب الارتباط المالي وسداد الفواتير المندمجة أبرز التزام يهم المفوض له، على أن يكون بإخطار كتابي وتسلم إقرار بالاستلام.

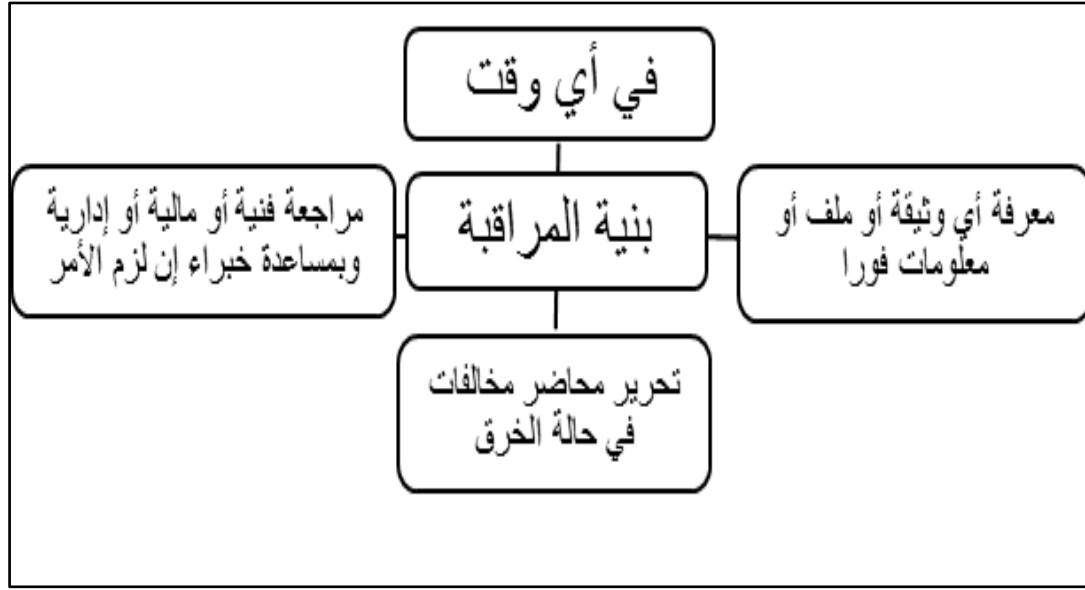
يضطلع المفوض بمسؤوليات كبيرة تهم تتبع ومراقبة الأداء، انطلاقا من سلطته الرقابية الكاملة، والتي تهم جوانب اقتصادية واجتماعية ومالية. وعلى المفوض له بذل كل الجهود لتسهيلها لتسير في ظروف عادية.

في هذا الاتجاه يتم خلق لجنة للتتبع والرصد، يرأسها المفوض أو أي شخص يعينه، وممثل عن المجلس البلدي، ومندوبين للمفوض وآخرين للمفوض له. وهدفها ضمان الأداء السليم للخدمات، والامتثال للشروط التعاقدية، والنظر في صعوبات التطبيق أو تفسير حيثيات العقد. وتجتمع مرة واحدة كل 6 أشهر، ويجوز عقدها، متى دعت الحاجة إلى ذلك، بناء على طلب طرفي التعاقد.

ترتكز بنية المراقبة على ثوابت أساسية ذات طابع سلطوي، يوضح راحة كفة المفوض، كطرف رئيسي في العقد.



الشكل رقم 50: بنية المراقبة لتتبع أداء خدمة التدبير المفوض المتعلقة بالتنظيف والجمع للنفايات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير



المصدر: عقدة التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير ص 32، بتصرف

عملياً، تشتغل خدمة التحكم التي تقرها بنية المراقبة من خلال مستويين أساسيين:

- مراقبة مستمرة من خلال فحص وثائق وتقارير وجب على المفوض له إعدادها بجميع الأشكال الممكنة (كتابية، رقمية...). وعلى المفوض له لزوماً أن يهيئ سجل الأنشطة اليومية ذات الخصوصيات الفورية. ويدون فيه قائمة قطاعات الجمع اليومي ومسارات الكنس والحمولة اليومية والموارد البشرية، التي أنجزت العمليات، ومجموع ساعات عملها وعدد المركبات والشاحنات، التي عملت بالمجال المفوض في ذلك اليوم، مع ضبط الملاحظات المختلفة حول الخدمة، مثل الأماكن التي لم تعالج والحوادث إلخ. وتستأثر الطلبات والشكاوى بسجل خاص يعرف بسجل المطالبات والشكاوى، يملأ يومياً، سواء تعلق الأمر بطلبات المفوض أو الأفراد (السكان)، مع تحديد كيفية التدخل لمعالجتها حسب صنفها وأولويتها. وللمركبات والشاحنات دفتر للكشوفات الآنية والصيانة، يتضمن تفاصيل تقنية دقيقة حولها، والسائقين العاملين عليها، وفيها إحالة على أوراقها الثبوتية، وتاريخ بداية عملها والمدة المتوقعة لاشتغالها. وتستغل مختلف السجلات السالفة لإعداد تقرير أسبوعي يرفع للمفوض، بالإضافة لمختلف العمليات المنجزة بالمطرح، وخاصة تذاكر وزن الحمولة.

حقيقة فإن تلك التقارير الإدارية اليومية والأسبوعية ما هي إلا جزءاً من المسطرة القانونية لتتبع الأداء، وإشعار المفوض له بحجمها. لذلك فإن إعداد المستمر لتلك التقارير يسهل عليه إعداد التقرير السنوي الشامل والمدقق، والذي يوجه بشكل رسمي قبل نهاية يناير من السنة المالية المعنية. وتأخر إرساله في الموعد المحدد يعتبر خطأ تعاقدياً جسيماً يسمح للمفوض أن ينهي العقد نهائياً.

يتضمن التقرير السنوي جوانب ومستويات إلزامية، تتضمن تفاصيل تقنية ومالية وتشغيلية دقيقة، تخضع للفحوصات من قبل المفوض، بالكيفية التي يراها مناسبة، إذ بإمكانه الاستعانة بمراجعة خارجية متخصصة، وعلى المفوض له تسهيل عمل كافة أطر الفحص والتدقيق.

الجدول رقم 24: أهم مضامين جوانب التقرير السنوي لخدمة التدبير المتعلقة بتنظيف وجمع النفقات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير

الجانب التقني	الجانب المالي	الجانب التشغيلي
- الجمع والكنس اليدوي والميكانيكي نوعيا وكميا. - الموارد البشرية المرصودة للعمليات. - الشاحنات والآليات والمركبات المستعملة وجولانها (كلم) واستهلاكها للطاقة. - تفاصيل حول كمية النفقات وعدد الحاويات والتي تم تجديدها. - العمليات المرافقة (حملات تعزيز النظافة، التواصل والتوعية والتحسيس، الطوارئ، عمليات غير مجدولة. - إجراءات التشغيل والخدمات وتعديلاتها المنجزة. - المشاكل التقنية التي تواجه الخدمة والحلول التي وجدت أو المقترحة. - الحالة المفصلة للآليات المتقدمة والوسائل والتجهيزات المستعملة في التدبير المفوض.	- مصاريف التشغيل مفصلة بعناوين حسب الشهر والفصل. - تطور النفقات، مقارنة بالسنة السابقة، والتوقعات للسنة المالية القادمة. - حجم الإيصالات والحسابات التي تمت مراجعتها وتصفيتها من طرف المفوض للمفوض له. - الوضع النهائي للحسابات غير المدفوعة أو المتنازع عليها. - حالة الأصول.	- بيان تفصيلي لحساب التشغيل. - مصاريف، خصم ... - رصيد الحساب يمثل صافي العائدات أو صافي العجز.

المصدر: عقدة التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير، بتصرف

- مراقبة مباشرة في الميدان (التتبع). فهو تتبع مرئي للمظهر العام للنظافة بشكل دائم، وفق جدولة زمنية محددة من قبل المفوض أو من خلال الطلبات والشكاوى المقدمة من قبل الساكنة، وعليه تتم زيارات مختلفة للتحقق من أداء خدمة غير مبرمجة. وفي حالة وجود خرق، يطلب من المفوض له تنفيذ جميع السبل لإصلاح المخالفة، بغض النظر عن العقوبات التي قد تفرض عليه، وألا يتجاوز 4 ساعات للاستجابة وإصلاح الخلل. وفي حالة نزاع، تجرى زيارة مراقبة من قبل المفوض له أو ممثله وممثل عن السلطة إن أمكن، وتدون الرقابة المتناقضة في تقرير يوقعه المراقبون. ولتقريب منحى الخدمة والمراقبة تقوم وحدة للمراقبة، تتضمن مراقب المفوض له وممثل المفوض وإن أمكن ممثل للسلطة، بجولة شهرية لتشخيص الحاويات المكشوفة وإنجاز تقرير في الموضوع.



تجدر الإشارة إلى أنه، لغرض المراقبة بشكل عام، وجب على المفوض له أن يوفر متطلبات متنوعة لهيئة المراقبة كمكتب مجهز ومؤثث وحواسب (2) وطابعات (2) مع ملحقاتها وأيضاً وسائل الاتصال الرئيسية (هاتف متنقل، فاكس، إنترنت...) وكاميرا رقمية، ولتسهيل التنقل، سيارة مخصصة لمسؤول المراقبة، وثلاث دراجات نارية لباقي المراقبين. ويخضع وكيلين للمفوض لتكوينين من قبل المفوض له، لاستخدام مختلف البرامج المهيأة لتدبير الخدمة.

في نفس السياق، وتأكيداً لجانب المراقبة، نص الباب 7، المتعلق بواجبات المفوض، على إحداث مصلحة مراقبة التدبير المفوض والمنصوص عليها في الفقرة 3-38 من عقد التدبير المفوض، للسهر على احترام بنود مواد الاتفاقية 2011\39، ودخل عملها حيز التنفيذ في 2013\01\02. ومن أساسيات عملها نجد:

- ✓ مراقبة حالة آليات جمع النفقات والفرق المتنقلة الخاصة بذلك.
- ✓ مراقبة عمليات جمع النفقات وحالة الحاويات.
- ✓ متابعة تنفيذ طلبات التدخل الواردة على المصلحة، سواء منها الإدارية والتي يدلي بها المواطن.
- ✓ مراقبة عمليات الكنس.
- ✓ مراقبة الفرقة الخاصة لدعم عملية الكنس.
- ✓ مراقبة المطرح.
- ✓ مراقبة الوزن والحمولات.
- ✓ التنقل داخل المدار الحضري للوقوف، عن كثب، على تطبيق مضامين الاتفاقية (الجماعة الحضرية القصر الكبير 2012).

4- المحاسبة والعقوبات

يمثل هذا الجانب ركيزة قانونية لضبط المرفق العمومي المفوض، فالمحاسبة عملية تتبع دوري لأنشطة وحركية مؤسسة/ شركة معينة وتحويلها لبيانات مالية وتسليمها للإدارة خلال سنة مالية واحدة، والتي تكون عادةً متعلقةً بالمصاريف والنققات والإيرادات وما إلى ذلك. ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا بالارتكاز على العديد من المبادئ والمعايير المحاسبية. هذه الأخيرة يشكل الإخلال بها انتقالاً إلى حيز العقوبة وهي عبارة عن الجزاء لمن يخالف الضوابط المتفق عليها قانونياً. في هذا السياق نجد عقد التفويض يتضمن جوانب مختلفة تتعلق بحالات انتفاء العقد والخلاف والنزاعات.

1.4 - حالات انتفاء العقد

الفصل العاشر وضح حيثيات انتهاء التدبير والعقوبات المتخذة في حق المفوض له عند التقصير أو وقوع خلل في الخدمة. لحالة انتهاء عقدة التفويض، وضعت عدة سيناريوهات:



← في حالة انتهاء مدة العقد بشكل عادي، يحق للمفوض اتخاذ الطريقة المناسبة التي يراها، وعلى المفوض له تسهيل انتقال الإدارة من التفويض إلى نظام تشغيل جديد (المادة 53).

← الإنهاء من طرف واحد (المفوض) وبدون خطأ للمفوض له، تسري بعد شهر واحد من الإخطار، ويعمل المفوض على تعويض نهاية الخدمة بقيمة تساوي أحسن قيمة للعمل، ونسبة تحديث تبلغ 15% (المادة 55).

← تعديل العقد، بسبب ظروف اقتصادية ناجمة عن خلل مالي لتشغيل الخدمة، يتم في سياق إعادة التفاوض على شروط الاتفاقية، لاستعادة التوازن في مدة ثلاثة أشهر قابلة للتجديد مرة واحدة، بعدها يتم اللجوء إلى التعويض بطريقة مرضية (المادة 56).

← القوة القاهرة المرتبطة بظروف وحوادث فجائية لا يد لكلا الطرفين فيها بحيث يصبح تنفيذ الالتزام والمسؤولية مستحيلا، مثل أحداث الشغب والكوارث الطبيعية والحروب ...، في هذه الحالة، لا بد من بذل كل الجهد لاستمرار الخدمة حتى العودة إلى الوضع الطبيعي، الذي يسمح للمفوض له بالاستفادة من تعويض عادل لا يدخل ضمن ما أقرته المادة 56. ولكلا الطرفين الحق، بعد ثلاثة أشهر من استمرار القوة القاهرة، في إنهاء التعاقد بموجب إشعار خطي وفترة انتقالية مجانية العمل محددة في 30 يوما.

← إخفاق المفوض له وفشله غير المبرر والجسيم في تنفيذ التزامات الخدمة خارج حجم العقوبات السارية، ومن حالاتها الأساسية:

- عدم الامتثال المتكرر والمتواصل للضوابط التقنية في تنفيذ الخدمة.
 - عدم التغطية الكاملة للمجال المفوض.
 - عدم الالتزام بقواعد النظافة والسلامة.
 - عدم الالتزام بتوظيف المعدات والأشخاص في المجال.
 - وجود أكثر من 10% من المعدات خارج الخدمة ولم يتم إصلاحها بعد 7 أيام.
 - إيقاف الخدمة المرخصة.
 - عرقلة مراقبة وتتبع المفوض.
 - عدم إنجاز الوثائق والتقارير المطلوبة.
 - رفض تطبيق أوامر المفوض.
 - تجاوز مبلغ العقوبات 10% من المبلغ السنوي للتعاقد.
- يتبع المفوض له مسطرة قضائية متدرجة تعطيه الحق في مواجهة المفوض له بمجمل خروقاته، وفي حالة الإثبات يتم التعويض والمصادرة للإمكانيات المرصودة للتشغيل، خاصة الموارد البشرية والسلع، لتسهيل تخطي مرحلة تثبيت إدارة جديدة للاستغلال، والمحددة في 6 أشهر.



في حالة عدم تنفيذ الخدمة كلياً أو جزئياً داخل منطقة التفويض، ولأسباب متأصلة عن المفوض له، يتعرض هذا الأخير لعقوبات يومية تنبؤية لتصحيح العمل في تشغيل الخدمة، وفي حالة عدم الامتثال يتم تطبيق عقوبات تراكمية ذات قيمة مالية عالية.

الجدول رقم 25: عقوبات عدم تنفيذ الخدمات التعاقدية طبقاً لمقتضيات دفتر التحملات

مبلغ العقوبة يومية وبالدرهم	طبيعة التجاوزات ومدة تنفيذ العقوبة
10000,00	قطاع أو فضاء لم يجمع أو يكنس (4 ساعات بعد تنبيه المفوض للمفوض له)
5000,00	عدم تقديم التقرير السنوي في التاريخ المحدد ضمن دفتر التحملات
2500,00	نفايات تركت في مكانها (دون جمع أو كنس) أو جمع غير سليم (بعد ساعتين من تنبيه المفوض للمفوض له)
5000,00	طريق أو مكان لم يتم غسله (بعد ساعتين من تنبيه المفوض للمفوض له)
2000,00	شاحنة ملوثة لم تعوض بأخرى (بعد 24 ساعة من التنبيه)
5000,00	نقطة سوداء لم يتم القضاء عليها (بعد 24 ساعة من التنبيه)
3000,00	أراضي فارغة بها نفايات لم تجمع (4 ساعات بعد التنبيه)
2500,00	عدم احترام مكان التفريغ، وبدون موافقة المفوض (بعد العثور على المخالفة)
1000,00	عدم احترام الجدولة الزمنية، بدون سبب وبدون موافقة المفوض (بعد العثور على المخالفة)
1000,00	شارع عام، ساحة بدون كنس (بعد العثور على المخالفة)
1000,00	نفايات كنست وفي مكان التفريغ، ولكن دون إخلائها في نهاية اليوم (بعد العثور على المخالفة)
1000,00	شاحنة لم تعبأ بشكل سليم، وتنتشر المخلفات في الطريق العام (بعد العثور على المخالفة)
500,00	شاحنة استخدمت في دورة الجمع، وفي حالة سيئة وتسرب منها الرشح في الطريق العام (بعد العثور على المخالفة)
500,00	شاحنات بالشوارع في حالة رديئة وغير نظيفة أو غير مصبوغة
500,00	الانحراف إلى مسارات غير مصرح بها للمفوض
500,00	عدم تسليم التقارير اليومية أو الأسبوعية
500,00	عدم احترام الموظفين لتعليمات السلامة أثناء العمل
500,00	عدم احترام الالتزامات التنظيمية الداخلية
100,00	عدم استبدال سلات المهملات أو الحاويات المتلفة أو بدون غطاء في ظرف 24 ساعة
1\1000	شاحنة أو معدات غير متوفرة في وقتها المحدد (عن كل يوم تأخير) -من قيمة الامتلاك-
100,00	أي عامل في حالة غير طبيعية، أو يرتدي ملابس العمل الرسمية خارج مكان العمل



2500,00	خرق أحد المواد المتضمنة لدفتر التحملات وغير الواردة في العقوبات
2000,00	إفراغ نفایات الكنس بالحاویات المخصصة للنفایات المنزلية
500,00	تجاوز كمية النفایات المنزلية لسعة الحاویات وفضيها
1000,00	تجاوز عدد الحاویات المتدهورة لعتبة 10%
1500,00	عدم الاستجابة لحضور الاجتماعات أو خرجات المراقبة

المصدر: عقد التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير، المادة 60 ص 56 و 57، بتصرف

2.4 - حالة الخلاف والنزاعات

أهم ما حملته مضامين الفصل 11 هو التطرق إلى حالة الخلافات والنزاعات بين طرفي عقدة التفويض. وفي سياقها نيهت المادة 64 إلى أن تفسير مقتضيات وأحكام الاتفاقية تحل بطريقة توافقية وفق منهج محدد وإلزامي يترأسه عامل إقليم العرائش، الذي يسعى إلى إيجاد حل، توافقي متوازن، يرضي الطرفين وفي مدة محددة في 15 يوما، وتوجيهها للأطراف، مع إلزامية ردهم باستلام القرار.

وفي حالة استعصاء التسوية، يتم اللجوء إلى هيئة تحكيمية، ويعين كل طرف مفوضا له، بالإضافة إلى مفوض من قبل عامل إقليم العرائش كطرف ثالث. وفي حالة استمرار الخلاف، يتم تقديم القضية إلى محكمة مختصة.

تجدر الإشارة إلى أن للمفوض الحق في فتح باب التفويض مجددا لخدمة التطهير، إذا كان يرى فائدة من ذلك، في خضم اتباع مسطرة التحكيم.

من جانب توافقي، أشارت المادة 66 إلى إمكانية تعديل الاتفاقية وإدخال تجديدات عليها، شريطة قبول طرفي العقد والسلطة الوصية ذلك. وعليه، فإن مواد العقد هي المحددة لمجمل الوثائق، وبطلان إحداها أو أكثر أثناء التجديد لا يعني عدم سريان العقدة.

- التقويم

حبذا التعقيب انطلاقا من نقطة غياب الدراسات المسبقة لصياغة عقد التدبير المفوض، لتبيان مسار عقد التفويض في صياغته، لكونه يشكل في الواقع بداية عملية تدبير النفایات. وفي هذا الصدد، وجب أن تكون الجماعة الحضرية قد عملت على إعداد المخطط الجماعي لتدبير النفایات، والمنصوص عليه في المادة 16 من القانون رقم 28-00 لسنة 2006، والمتعلق بتدبير النفایات والتخلص منها. والذي من خلاله لزوما، حسب المادة 17 منه، تحديد المناطق المرصودة لجمع النفایات المنزلية والمماثلة لها، ونقلها والتخلص منها وكذا تثمينها، وتحديد مسالك جمعها وتيرتها ومواقيت عملياتها وكيفية الجمع وعدد العمليات الواجب القيام بها والمناطق المتوجب الإيداع فيها، من قبل منتجي النفایات، قبل توجيهها إلى المطرح.



أشار أيضا القانون التنظيمي رقم 14-113 الصادر سنة 2015، من خلال أحكامه، إلى أن ذلك المخطط هو المرجع الأساسي لوضع كناش التحملات \ عقد التفويض، قبل الإقدام على تفويض المرفق العمومي. وفي هذا الصدد، لم تستشرف الجماعة الحضرية القصرية حاجياتها في مجال التطهير الصلب، واعتمدت على المخططات الخاصة بالمفوض له، لذلك كانت الانطلاقة من قاعدة خاطئة.

إذا عدنا إلى التعاريف، يتبين أن النفايات الخطيرة فعليا لم تدرج في عقد التفويض، وهذه عقبة كبرى، يصعب تجاوزها وتكاد تفرغ الاتفاقية من محتواها.

بنى المفوض له دراسته على تقديرات ديموغرافية غير رسمية ومبالغ فيها، مسجلة في بداية مسودة التفويض، تتمثل في 152636 نسمة. وهو تقييم غير صحيح، إذ أن عدد ساكنة القصر الكبير بلغ 119764 نسمة حسب الإحصاء الرسمي لسنة 2004. وإذا افترضنا تخمين المفوض له بزيادة ساكنة هوامش المدينة، والتي كانت ترد إحصائيا ضمن الجماعات القروية المجاورة وخاصة قصر بجير وأولاد أوشيج، فإن الإحصاء الرسمي لسنة 2014 سجل فقط 126617 نسمة، وهذه مغالطة كبيرة تنعكس على مختلف إسقاطات عمليات التدبير، حتى عند مراجعة دفتر التحملات. وحسب تقديرات المفوض له سيصل عدد الساكنة إلى 189917 نسمة أي بزيادة سكانية تناهز 37285 نسمة.

كان على واضعي الاتفاقية اعتماد إحصائيات إدارية أو اعتماد معدل النمو السنوي بين إحصائي 1992 و 2004 ووضع إمكانية مراجعة الاتفاقية بعد إنجاز إحصاء 2014، ولم يكن بعيدا.

الجدول رقم 26: قاعدة المعطيات المعتمدة من طرف المفوض له (بنسبة الجمع 100 %)

سنوات التفويض	الساكنة	كمية النفايات الكلية (طن)
1	152636	41784,11
2	158178	43301,23
3	163973	44887,61
4	170033	46546,53
5	176358	48278,00
6	182986	50092,42



51989,78	189917	7
----------	--------	---

المصدر: عقد التدبير المفوض ص 8، بتصرف

هناك خطأ كارثي في صياغة عقد التفويض، حيث اصطدنا بالفقرة E- 23-2 المتعلقة بتنظيف الأسواق العمومية والأسواق الأسبوعية، بإدراج أسماء أماكن دخيلة عن مجال الدراسة ولا تمت له بأي صلة. وبعد البحث والتمحيص توصلنا إلى أن نموذج العقد قد أعد بشكل حرفي من تجربة تفويض جماعة حضرية أخرى، وأن الأماكن المذكورة مرتبطة بهذه المدينة. وإن كان الأمر وقع سهوا في شكل نسخ – لصق، فإن مسؤولية تدقيق المضامين مسؤولية جميع الأطراف، وخاصة الجماعة الحضرية بصفتها الممثل الرسمي.

الصورة رقم 13: مقتطف من عقد التفويض المرتبط بالخطأ موضوع التدقيق، وهو مليء بالأخطاء الإملائية

Une intention particulière devra être portée par le délégataire chaque jour aux marchés et des souks journalières, notamment ceux situés à (JNAN CHAIBI-NEKHLA II – NEKHLA I –JNAN BEKKAR-PLACE HASSAN II-EL ARSSA – MARCHÉ DE GROS- ABATTOIRE).

المصدر: عقد التدبير المفوض المتعلق بالتنظيف والجمع للنفايات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير ص 21.

المحور الثالث : خصوصيات مطرح النفايات

يعد النقل إلى أماكن التخلص من النفايات الصلبة، مرحلة حساسة في سلسلة تدبير خدمة التطهير الصلب، إذ تتطلب الالتزام بمجموعة من الضوابط لتحقيق السلامة البيئية.

في هذا السياق، يعتبر هذا الجانب من القضايا الشائكة والصعبة التي تؤرق جميع الجماعات الترابية الوطنية وعلى غرارها الجماعة الحضرية بالقصر الكبير، التي تستغل مجالا يبعد عن المدار الحضري ب 9 كلم للتخلص من نفاياتها، ويعرف بالمطرح العشوائي "صنادلة" 41 نسبة إلى إحدى الدواوير القريبة منه والتي تعاني الويلات جراء هذا القرب، حيث أن له أضرار بيئية وخيمة على محيطه نظرا لعدم تهيئته للغرض المعمول به. وهو تابع إداريا للجماعة القروية زوادة (وزارة الداخلية 2012).

1 – عملية التدبير قبل التفويض

⁴¹ إحداثياته اللبيرية بمنطقة شمال المغرب س: 447903 ص: 488569.

افتتح مطرح "صنادلة" سنة 1990 بمساحة تقدر ب 11 هكتارا ويتم الولوج إليه عبر طريق معبد يربط العرائش بالجماعة القروية عرباوة مع حوالي 200 متر من الطريق الترابية. كان يتم الإلقاء فيه يوميا ما يقارب 100 طن بطريقة الإفراغ العشوائي تم الحرق الذي لا يكلف ماليا لكنه يؤثر بيئيا بشكل كبير.

وضعيته في حالة استيعاب تام وغير قادر حتى على مرور شاحنات النفايات للإفراغ، إذ يقدر تلقيه أزيد من 766500 طن منذ تاريخ افتتاحه ويعرف نشاطا يوميا للمسترجعين خاصة عند فترة وصول شاحنات نقل النفايات وتكاثرا كبيرا للحيوانات المتشردة (مصلحة النظافة ق ك 2011).

حقيقة لا يمكن القول أن هناك تدبير أو استغلال للمطرح من مصلحة التدبير المباشر في هاته الفترة، لعدم تواجد أي تجهيزات أساسية مرتبطة به، ولبروز قصوره التقني والطبيعي بجلاء من حيث:

- انعدام وغياب السمك الأساسي القاعدي للمطرح.
 - غياب نظام لتصريف مياه الأمطار واختلاطها بمياه العصاراة وسريانها نحو الأراضي المجاورة والتسبب في تلوثها.
 - صعوبة ولوج الآليات في فترة فصل الشتاء.
 - انبعاثات كريهة وأدخنة متصاعدة ناتجة عن عملية الحرق للنفايات بمختلف أنواعها.
 - تواجد نشاط غير منظم للمسترجعين وفي ظروف صحية مزرية.
 - تكاثر الحيوانات والطيور (كلاب، قطط، أغنام، معز....). (وزارة الداخلية 2012)
- الصورة رقم 14: وضعية المطرح العشوائي صنادلة ويلاحظ تجمع المسترجعين حول شاحنة الجمع



بتاريخ 2000 / 11 / 01

2-المطرح من خلال عقد التفويض

تعلق الفصل الخامس من عقد التدبير المفوض بتدبير واستغلال المطرح العمومي لمدينة القصر الكبير، وارتبطت مواده من المادة 25 إلى المادة 31 فبعد تحديد موقع المطرح العشوائي صنادلة نجد الهدف من الخدمة داخله من قبل المفوض وهي إدارة وتشغيل الموقع الحالي للمطرح وإعادة تأهيل جزء منه. ولتحقيق ذلك وجب على المفوض له ضمان توفير المعدات والآليات الضرورية وملحقاتها وتشغيلها وصيانتها (إن لزم الأمر التعاقد مع مقولة خاصة في الصيانة بعد موافقة المفوض) وتوثيقها بشكل ثبوتي لدى المفوض وأيضاً توفير الموارد البشرية اللازمة وبالعدد الكافي لضمان عدم انقطاع الخدمة، في هذا السياق يدعم المفوض عملياً المفوض له بالآيتين من نوع كاتربلار. CATERPILLAR.

تبعاً لذلك يشغل المفوض له المطرح بضمانه استلام القمامة والتخلص منها في جميع الأوقات طالما أن وصول شاحنات الجمع لا يتوقف. ويعمل على إبلاغ مجمل الصعوبات التي يواجهها بصفة مراقبة إلى السيد وزير الداخلية ومندوب الصحة العمومية في مجال التفويض فضلاً عن المفوض. ولتحقيق حسن أمن المطرح وجب على المفوض له التأكد من وجود شرطة الموقع وحظرها لدخول أي أجنبي عن الاستغلال والمحافظة على المعدات الممنوحة وعلى طرق المرور داخل موقع التفريغ.

في سياق هذا الاستغلال وجب على المفوض له أن:

- ⇐ إنجاز تقارير تقنية ومالية سنوية حول الاستغلال.
 - ⇐ الإعلام بأي وثيقة قادرة على حسن تنظيم وتخطيط المطرح.
 - ⇐ إلزام شاحنات الجمع بتوفرها على غطاء مخصص للنفايات أو تمنع من دخول المطرح وتودع لدى شرطة الموقع.
 - ⇐ حماية المياه السطحية والجوفية واتخاذ الإجراءات الضرورية لمواجهة خطر التلوث.
- من داخل المطرح يضطلع المفوض له بمسؤولية كبرى محددة في المستويات التالية:



الشكل 51: مسؤوليات المفوض له بالمطرح

إعادة التأهيل	عمليات متصلة	تدابير الاستغلال
• إنشاء الغطاء النهائي (الانحدار في مستوى 3%). • تصريف مياه الأمطار. • الغطاء النباتي اللازم لتثبيت التربة ودرء خطر التعرية والحد من التآكل. • تنظيف محيط المطرح. • إغلاق جزء إعادة التأهيل. • المخطط الطبوغرافي.	• الحراسة الدائمة ومراقبة الشاحنات. • رصد الأنشطة داخل المطرح ومحيطه. • توفير بنية الاستغلال (إدارة، سكن، قنطرة متأرجحة...). • توفير الحماية ضد الحشرات والفوارض.	• استقبال ومراقبة النفايات ومعالجتها (يدخل ضمنها النفايات المماثلة ذات الطابع التجاري والحرفي والصناعي والتي لا تشكل خطرا على الأشخاص والبيئة). • إنشاء مسارات فنية. • التسقيف التقني للنفايات والتغطية. • مكافحة الحرائق (توفر مواد الإطفاء ومخزون ماء مداوم). • تتبع التطور الطبوغرافي للمطرح والتصريح به دوريا.

المصدر: عقد التدبير المفوض للجماعة الحضرية للقصر الكبير ص 25-28، بتصريف

تطُرقت المادة 29 في مضامينها للمستترجين وعملهم ووضعيتهم داخل المطرح فقد نبهت المفوض له على أن عملياتهم وجب أن تتم داخل المطرح في ظروف تنظيمية يسهر عليها، أبرزها عدم تجاوز المواد المسترجعة مدة ثلاثة أيام في مجال المطرح وأن عملية البيع وجب أن تتم تحت موافقة المفوض وأن يلتزم المسترجعون بعدم إضرار النار وكشف غطاء النفايات تحت أي ظرف.

أخيرا في سياق الفصل الخامس وجب أن يتوفر المفوض له على ممثل دائم داخل المطرح ومتأهب في أي وقت لعرض مختلف الوثائق الضرورية حول سير الاستغلال وفق دفتر التحملات وعليه وجب أن تكون الوثائق موثقة بشكل يومي وحسب طبيعتها كما أن الشخص الممثل وجب أن يحظى بموافقة المفوض.

ومن جانب التهيئة فإن الشركة المفوضة ستعمل في فترة تدبيرها على:

← تهيئة مكان لتفريغ وتدبير النفايات casier 1 (الصورة رقم 15).

← إقامة شبكة لصرف المادة المرتشحة.

← بناء حوض لتجميع المادة المرتشحة قصد معالجتها.

← إحداث ممرات داخل المطرح لتسهيل عملية استقبال وتفريغ شاحنات النفايات.

← تهيئة الطريق المؤدية للمطرح.

← إعادة تأهيل جزء من المطرح casier 0 بهدف تحويله إلى منطقة مشجرة.

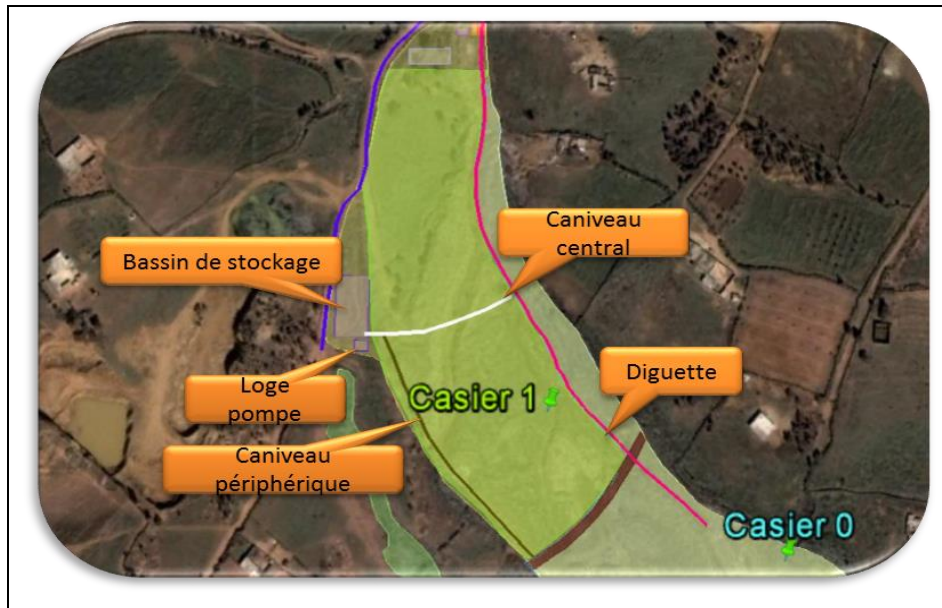


الصورة 15: تهيئة الطريق المؤدية للمطرح وإحداث ممرات داخله، التزامات من قبل الشركة المفوضة



المصدر: Offre technique SOS k. k

الصورة رقم 16: بعض الالتزامات في تهيئة المطرح حسب مضمون عقد التفويض



المصدر: Offre technique SOS k. k

فيما يخص التعامل مع المسترجعين سمحت لهم بعملية الفرز شريطة الالتزام بالتعليمات التالية:

- ❖ يجب توقيف لائحة هؤلاء الأشخاص في المطرح وتقديمها للشركة.
- ❖ يمكن استرداد المنتجات وتجميعها في أكوام منتظمة على ألا تبقى هذه الأخيرة أكثر من يوم واحد داخل المطرح.
- ❖ يمنع منعاً كلياً إبرام الحريق في النفايات قصد تسهيل عملية استرداد المنتجات ويعتبر الإضرار الطوعي للحريق سبباً كافياً لطرد المخالف ومنعه من مزاولة عملية الفرز.

- ❖ لا يمكن على الإطلاق استخراج القمامات بعد دفنها قصد عملية الفرز.
- ❖ كل مبيعات المنتجات المسترجعة من القمامات يجب أن تخضع لموافقة البلدية. (العرض التقني لشركة SOS k. k 2013 ص 31).

3- واقع المطرح في إطار التفويض

توجه شاحنات الجمع، بعد استكمال عملها التقني بمدينة القصر الكبير، نحو مرآب الشركة المفوضة بجوار سوق الجملة للخضر والفواكه بمنطقة أولاد احمد، عند المخرج الشمالي للمدينة، لوزن حمولاتها، في تجاوز سافر للبند 20 من عقد التفويض. حيث كان من المفروض أن تتم هذه العملية بمطرح النفايات بميزان خاص يوضع قبل التفويض. ورغم أن حجج طرفي العقدة، بصدد ذلك، تلتف حول بنية المطرح العشوائي وتقادي الاصطدام بساكنة دوار الصنادلة المجاورة، فإن لوزن الحمولة مرجعيته المالية المرتبطة به، وبالتالي فهذا يعتبر ضربا لشفافية تقييم الجانب المالي في العملية التدبيرية.

أيضا تزداد الخروقات بتسجيل "أنه بالحاسوب المرتبط بميزان النفايات يتم تسجيل وزن الحمولة دون رقم الشاحنة أو الآلية التي تعبر الميزان" (المجلس الأعلى للحسابات 2018 ص 106)، ويسجل العمل يدويا، في ظل غياب كاميرات المراقبة وأجهزة الكشف الآلي للوحات المعدنية، مما يفتح الباب فعلا أمام مخاطر الخطأ والنسيان والغش والتلاعب.

بالانتقال إلى مكان التخلص من النفايات، والمتعلق بمطرح الصنادلة العشوائي، التابع لجماعة الزوادة بإقليم العرائش، وجب في البداية الإشارة إلى أنه غير متوفر على سند قانوني للاستغلال، فاستخدامه يتم بدون أية وثيقة تدل على تفويت أو حق استغلال أو ما شابه من الصيغ القانونية، وأن الجماعة لم تعد إلى تسوية هذه الوضعية الهشة قانونيا بل تبنت تفويض المطرح (صفحة 39\2011) مجددا بنفس الخل القانوني (المجلس الأعلى للحسابات 2018 ص 110).

لقد وقع عقد تدبير واستغلال المطرح بصيغة عقد ملحق في دجنبر 2014 أي بعد سنة كاملة من بداية تفويض الجمع والتنظيف والكنس، بصفة تفضيلية غير مبررة، حيث أعفي المفوض له من الالتزامات المتعلقة بالاستثمار في المطرح العمومي، المتضمنة في بنود الفصل 5 من دفتر التحملات، وتمت مراجعة الثمن الجزافي لتدبير المطرح من 10337,55 درهم إلى 6572,37 درهم (المجلس الأعلى للحسابات 2018 ص 110). هذا التغيير له أبعاد بيئية غير محمودة، حيث سيصبح المفوض له غير ملزم بمعالجة العصارة الناجمة عن تراكم النفايات، علما أن المطرح قريب من وادي اللوكوس، وحجم نفاياته يزيد عن 35331 ط سنويا مشبعة بالمواد العضوية، وبالتالي فإن حجم الضرر البيئي يزداد، وهذا يتناقض مع الهدف من التفويض.



يلاحظ، أيضا في هذا السياق من خلال دراستنا لدفتر التحملات والعرض التقني للمفوض له، عدم تقدير كلفة أشغال تهيئة وتأهيل المطرح، والحيثيات التي تم الالتزام بها في إطار المراجعة للثمن الجزافي، واستشعرنا أن التخفيض تم بشكل غير مدروس، وجبرا للخواطر.

ميدانيا ومع المعاينة والبحث والتقصي، اتضح أن المفوض له أضحي مسؤولا فقط عن استقبال النفايات وضغطها، وتهيئة بعض الممرات اللازمة للدخول والخروج من المطرح، مع إخلال من حيث الالتزام البشري والآلي. فنجد فقط آلية متهالكة، ومستخدم واحد يعمل على دفع النفايات، مع غياب الحراسة والأمن والتأمين والتنظيم بالمطرح، فضلا عن غياب مسؤول المفوض له عن الموقع.

خاتمة الفصل

تأسيسا على ما سبق الإشارة إليه، اختلفت الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والتصريف الصلب بمدينة القصر الكبير، وتأرجحت ما بين المنحى الإيجابي والسلبي، حيث برزت بوادر تجويد الخدمة التي يقدمها هذا المرفق، ونواقص وتحديات متنوعة تواجه طرفي التفويض.

على المستوى الإيجابي فرض تفويض خدمة الكنس والتنظيف استقلالية عمليات هذه الخدمة، وخضوعها لبرمجة واضحة وترددات زمنية ومكانية مثبتة، تراعي الجانبين البشري والتقني. في هذا الإطار يشكل عقد التفويض الدليل القانوني على إثبات الخدمة وحيثياتها إلى جانب الإقرار المتبادل لطرفي التفويض بمختلف الالتزامات والمسؤوليات وبضوابط المحاسبة والعقوبات في حالة الإخلال بالمضمون القانوني. أيضا نظريا استفاد المطرح رغم وضعيته العشوائية من أفكار حول إعادة تهيئته اتخذت بدورها حالتها القانونية من خلال فصل كامل مخصص لهذا الجانب.

على النقيض من ذلك، ومن حيث تفعيل الخدمة تبرز النواقص والتحديات، فقد ركزت عمليات الكنس والتنظيف على غرار الفترة المباشرة للتدبير على وسط المدينة، حيث الواجهة الحضرية وأهم مراكز الخدمات العامة والخاصة، وتغاضت عن مجالات شاسعة تعرف بدورها حركية سكانية نشيطة، لتكون في منأى عن الخدمة وتساهم في وضع إيكولوجي مختل ومتدهور.

في نفس السياق وبعد دراسة مستفيضة له، جزمنا من انطلاق تهيئة عقد التفويض من وضعية غير سليمة قانونيا، حيث تغيب الدراسات المسبقة لصياغته إلى جانب المخطط الجماعي لتدبير النفايات الذي وجب أن يكون القاعدة القانونية والبشرية والتقنية لدفتر التحملات ومضامينه. وتستفحل النواقص والتجاوزات ببناء الدراسة التي قدمها المفوض له على تقديرات ديموغرافية مبالغ فيها، وهي مغالطة كبرى لها أبعاد تسويقية تستوجب الوقوف على المناخ العام للصفقات العمومية على مستوى الجماعات المحلية.



أيضاً برزت السلبات بقوة على مستوى المطرح وتديره ففي ظل عشوائيته الموروثة من الفترة المباشرة والالتزامات الواضحة ضمن دفتر التحملات، فإن واقع التسيير يوضح إخفاقات في التعامل مع عملية الإخلاء وقصوراً في تطبيق الالتزامات وعجزاً في تغيير الواقع البيئي للمجال.



خاتمة القسم

استهدف هذا القسم تشخيص إنتاج النفايات الصلبة الحضرية بمجال مدينة القصر الكبير، وذلك من خلال مستويات مختلفة همت بالأساس مصادر النفايات الصلبة مجاليا ودراسة الجوانب النوعية والكمية لمختلف المخلفات وكذا إبراز الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والتصريف الصلب. وخلصنا إلى استنتاجات مهمة في هذا الصدد أهمها:

- ✓ يشكل مجال الأسر والأسواق والمحلات التجارية ومجالات التعمير الحديثة مصدرا بارزا للمخلفات الصلبة الحضرية، ويؤثر عليها نمط السكن أو التعمير.
- ✓ تشابه خصوصيات المخلفات المنزلية القصرية لخصوصيات التركيبية العامة الوطنية للنفايات.
- ✓ تأثر كبير بالمتغيرات المناخية والبشرية للمنحى الزمني لتطور المخلفات الصلبة شهريا وسنوياً ومناسباتياً.
- ✓ اتضح خلل تقني في عملية دمج المجال من قبل المفوض له حيث ركز على عنصر المعدات والتجهيزات لتحقيق أكبر استفادة مالية وبالتالي أخضع تقسيم المجال لتوجهات مغايرة لمسلك الدراسة العلمية والميدانية والهدف الحقيقي من التفويض.
- ✓ تواجد إيجابيات في فرض التدبير المفوض لخدمة التصريف الصلب باتضاح الخدمات المقدمة والتأطير القانوني لها ولمختلف عملياتها.
- ✓ تجويد نسبي لخدمة التصريف الصلب و بروز اختلالات جوهرية في بناء عقد التفويض أثرت على سير عمليات التصريف وأخذت بها إلى منحى تنازلي بشكل مستمر من حيث جودة الخدمة المقدمة.

إذن انفراد عنصر النفايات الصلبة بعدة خصوصيات نوعية وكمية وتأثر بعدة عوامل مختلفة فرضت واقعا تدبيريا متذبذبا ومتأرجحا ما بين سد الفجوة التدبيرية والإخفاق في الرقي بها. في هذا الصدد البحث عن الانعكاسات التدبيرية للتصريف الصلب سيقربنا بشكل حاسم من واقع تدبير النفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير.



القسم الثالث : واقع تدبير التصريف الصلب وانعكاساته

يرتكز أي تدبير معقلن على موارد مختلفة، يحاول تنظيمها وتأطيرها وتطويرها لبلوغ الأهداف المتوخاة من مصلحة معينة. وتعد الموارد البشرية والمالية ركيزتين أساسيتين في العملية التسييرية، ففعاليتها لها تأثير بَيِّن على الجودة وديمومة العمل. ويتضح رقيهما مجاليا وزمانيا في إطار محدد، وأي قصور أو تخاذل يبرز سريعا انعكاساته على الوسط ككل.

ضمن هذا القسم وارتباطا بعنصر النفقات وتدبيره بمجال مدينة القصر الكبير، سنسلط الضوء في فصله الأول على تشخيص الموارد البشرية والمالية المرصودة لتدبير خدمة التصريف الصلب. بالوقوف على تطورها ضمن فترتين مختلفتين: الأولى تحت تدبير مصالح الجماعة المحلية والثانية بعد تفويض الخدمة العمومية. والهدف رصد المتغيرات وكيفية التعامل مع هذين الموردتين المحددين للجودة وحسن التدبير.

في الفصل الثاني سننتقل بشكل ميداني محض إلى مظاهر تفعيل مختلف تلك الموارد اللازمة للخدمة، مجاليا وزمانيا بدراسة مقارنة بدورها، سنحدد مختلف الوضعيات وكيفية سيرها الميداني ونعزز هذا الجانب بنتائج الاستمارة الميدانية حول سلوكيات الساكنة بخصوص النفقات الصلبة، انطلاقا من علاقتها بحثيات عمليات التصريف إلى مساهماتها السلبية أو الإيجابية في التأثير على عنصر النفقات وتدبيره.

جانب الانعكاسات البيئية لهذا التدبير سيتطرق إليه الفصل الثالث والأخير ضمن هذا القسم، حيث سنرصد أوجه انعكاسات نواقص النظافة داخل المجال الحضري القصري مجاليا وصحيا، وانعكاسات قصور عمليتي الجمع والتصريف في فترات زمنية مختلفة، وآراء الساكنة حول ذلك. وأخيرا رصد الانعكاسات التدبيرية على المطرح العمومي ومجاله.



الفصل الأول: الموارد البشرية والمالية

مقدمة الفصل

يتطلب تدبير مرفق التصريف الصلب توظيف موارد بشرية ومالية مهمة، ويلاحظ على أنها تختلف وتتفاوت حسب قدرات الجماعات المحلية مما يؤدي إلى فوارق من حيث جودة النظافة. كما أن مكانة الحيز البيئي في السياسة المحلية للجماعات الترابية عامل مؤثر بدوره، فالفاعل المحلي الشغوف بالحس البيئي نشيط في البحث عن تعاون وشراكات لجلب الدعم المالي وتطوير موارده البشرية.

في خضم ذلك وكما هو معلوم، شهد المجال الحضري القصري انتقالا من وضعية التدبير المباشر للجماعة المحلية من خلال مصلحة النظافة، إلى تدبير مفوض لشركة خاصة وفق دفتر للتحملات. والأكد أن العنصر البشري والمالي اختلف وتغيرت ملامحه ارتباطا بالصعوبات التدييرية للجماعة كمؤسسة عمومية تشرف على العديد من المصالح العامة، إلى إدارة خاصة ومتخصصة في التدبير البيئي.

ضمن هذا الفصل سنناقش المورد البشري والمالي من خلال محورين أساسيين، ينتهجان الصيغة المقارنة بين موارد خاضعة للتدبير المباشر وأخرى للتدبير المفوض. والهدف تشخيص واقع ووضعية هذين الموردين ورصد أوجه التشابه والاختلاف بينهما - والثابت والمتغير في سيرورتيهما الزمنية.

في هذا السياق نتساءل عن:

ما هو واقع ووضعية الموارد البشرية والمالية في ظل نمطي التدبير؟

وما هي خصوصيات تدبيرهما في مجال مدينة القصر الكبير؟



المحور الأول : الموارد البشرية

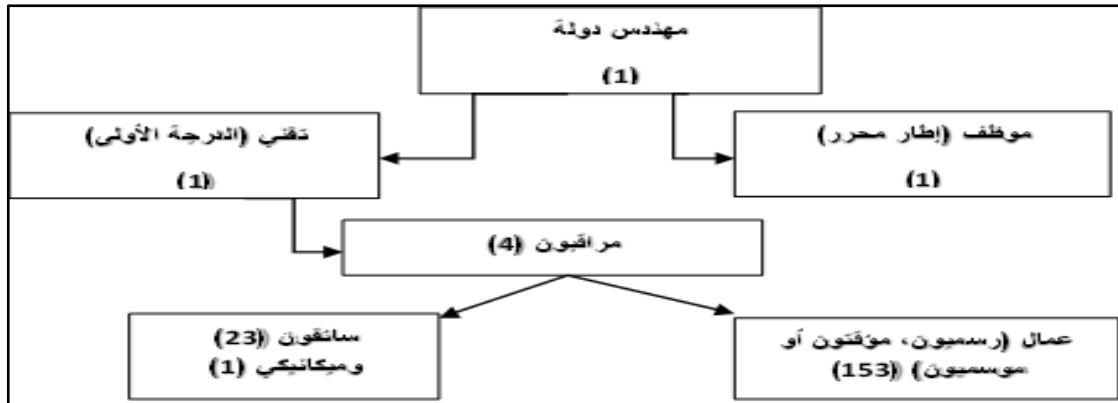
يعتبر العنصر البشري العمود الفقري في عملية تدبير النفايات الصلبة، سواء في صفة إدارية أو عمالية. في هذا الصدد نجد تنوعا في الموارد البشرية بين أطر إدارية وتقنية مخططة للعملية التدبيرية، ومشرفة عليها من حيث المراقبة. وشريحة بشرية عريضة من العمال تشمل على الخصوص عمال النظافة، السائقون، عمال الإصلاحات الميكانيكية والحراسة.

بمرور مجال الدراسة من نمطي تدبير مختلفين، نجد أهمية علمية في رصد دور الموارد البشرية في التأثير على جودة تدبير قطاع النفايات الصلبة بجماعة حضرية، حيث سنشخص مختلف الإمكانيات البشرية لمصلحة النظافة في إطار التدبير المباشر وللإدارة المفوض لها، صلبة خلية المراقبة والتتبع للمفوض دون إغفال أهم عنصر بشري يحتك بعنصر النفايات بشكل يومي، ألا وهو عامل النظافة والذي سنتناول خصوصياته المهنية من خلال عمل ميداني محظ يقوم على الاستمارة الميدانية.

1- خصوصيات التدبير الجماعي السابق

تعتبر مصلحة النظافة، التابعة لبلدية القصر الكبير، المسؤولة عن التدبير اليومي لما يرتبط بالتطهير الصلب الحضري، وهي جزء من اختصاصات قسم الأشغال البلدي. هذا الأخير لديه مهام متداخلة ومتنوعة ومحددة لمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية (الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ- 2011). يتأسس إطار متمثل في مهندس دولة هذه المصلحة، والذي يعتبر الموجه العام لأشغالها، ويفوض لإطار تقني بمصلحة النظافة تدبير شؤونها -يساعده موظف آخر بعيد عن التخصص-، نظرا لكثرة الالتزامات المهنية المنوطة به.

الشكل رقم 52: هيكلية الموارد البشرية المشرفة والتابعة لمصلحة النظافة ببلدية القصر الكبير



المصدر: معاينة ميدانية سنة 2010 وتقرير حول مصلحة النظافة 2011

حقيقة فإن الإطار التقني 42 هو المشرف الحقيقي على المصلحة 43 من خلال تتبعه للمراقبين، الذين يلاحظ أن عددهم قليل موازاة مع عدد العمليات المنجزة ميدانيا. مما يعطي صورة عن صعوبة تغطية عملية التتبع والمراقبة للعمال والسائقين. علما أن فئة العمال توجد تحت تصرف مختلف المصالح في قسم الأشغال، أي أن عملهم يوجه وفق أولوية المصالح الأخرى، كمصلحة التطهير السائل (الصرف الصحي) ومصلحة المناطق الخضراء والأغراس (محمد الرحمان وآخرون 2012). وحسب الحاجة، يتم تكليفهم بمهام، قد لا تكون من اختصاصهم، وعددهم لا يتجاوز 153 عاملا، في أحسن الأحوال (63 منهم رسميون)، ويسهرون على تغطية مخلفات ساكنة تفوق 100000 نسمة.

إذن يتضح بالملاموس المحدودية و العجز التدبيري بشريا حيث قلة العدد والتأطير والتخصص، فعمال النظافة الفاعل البشري الأساسي في عمليات التطهير يقومون بأعمال تابعة لمختلف المصالح في قسم الأشغال مما ينهك قدراتهم وتركيزهم على تخصص معين فضلا على أن أكثر من ثلثي العمال موسميون في إطار الإنعاش الوطني ويعانون من تأخر رواتبهم وهزتها 44. فينعكس ذلك على نشاطهم وأمانتهم في أداء مهامهم. كما لا ننسى في سياق هذه الفئة أن مزاولة مهمة النظافة (الأزبال) تدخل في خانة العقوبات الانتقامية من بعض الموظفين بالجماعة من قبل المجالس البلدية المنتخبة في سياق المزايدات الانتخابية.

2- الموارد البشرية في إطار التدبير المفوض

يتطلب تغيير منهج التدبير إعادة النظر على الخصوص في الجانب البشري عدديا ومن حيث نوعية التكوين، خاصة وأن الهدف من التغيير في هذا الصدد تجاوز التواضع وفرض التخصص وبلوغ الجودة.

1.2- على مستوى إدارة المفوض له

أشارت اتفاقية التدبير المفوض ضمن الفصل 9 إلى مستويين رئيسيين من الموارد البشرية:

- ✓ الموارد البشرية التابعة للجماعة الحضرية القصر الكبير، والموضوعة تحت تصرف المفوض إليه (المادة 47).
- ✓ الموارد البشرية المحدثة من قبل المفوض له لإنجاز الخدمة (المادة 48).

فبالنسبة للعمال والموظفين اللذين كانوا يعملون ضمن مصلحة النظافة، في إطار خدمة الجمع والتنظيف والكنس، أقرت عقدة التفويض بوجوب تقييم عملهم لمدة ثلاثة أشهر، بعد اتفاق بين المفوض والمفوض له. وينتقل عملهم بعد ذلك تحت تصرف المفوض له طول مدة التفويض. لكن مع شروط وجب احترامها من حيث قاعدة أجورهم الرسمية 45 بإضافة مكافأة شهرية صافية من الضريبة لا تقل عن 750

42 تقني من الدرجة الأولى تخصص المحافظة على البيئة وإعداد التراب.

43 من خلال معاينتنا الميدانية فترة إنجازنا لبحث الماستر.

44 حسب شهادات بعض العمال والموظفين المبلغ اليومي المحتسب للعامل 20 درهم ويمكن أن يطال تأخر السداد أزيد من ثلاث أشهر.

45 الاحتفاظ بالامتيازات والوضعيات الأصلية (الأقدمية، الترقية...).

درهم شهريا، يدفعها المفوض له بشكل مباشر. وفي حالة خطأ مهني، يوجه المفوض له الشكاية كتابيا إلى المفوض ويتم تعويضه بعامل آخر يعينه المفوض.

الجدول رقم 27: تطور الموارد البشرية الجماعية وكتلة الأجور المرصودة لها أثناء فترة التفويض

الوظيفة	عدد الأفراد المرصودين للخدمة			المبلغ الشهري المرتبط بالأفراد الجماعيين (المفوض)	الزيادة الشهرية المقدرة في 3 سنوات (المفوض له)			
	الجمع	كتلة الأجور	التنظيف		كتلة الأجور	المجموع	السنة 1	السنة 2	السنة 3
مهندس	-	-		-	-	-	-	-
تقني	-	-	-	-	-	-	-	-
مراقبين	2	11 585,00	2	8 754,39	20 339,39	360000	378000	396000
سائقين	18	83 090,45	-	-	83 090,45	1440000	1512000	1584000
عمال مرتبطين بالمفوض له	60	264 366,30	9	41 232,57	305 598,87	5175000	5433750	5692500
المجموع العام				409 028,71				

المصدر: عقدة التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير، المادة 47 ص 46 و 47، بتصرف.

من حيث الموارد البشرية المهيأة للخدمة من قبل المفوض له، اشترط المفوض أن تكون بالعدد الكافي وبالجودة المهنية في الخدمة، وأيضا الأولوية للأصل من مدينة القصر الكبير، وأن يعمل على تأطيرهم لحسن استعمال التجهيزات وتنظيم العمل والقدرة على اتخاذ القرارات، وأن يمنحوا مختلف الملابس والسترات الليلية، لحمايتهم ومساعدتهم على حسن أداء مهامهم.

الجدول رقم 28: الموارد البشرية الواجب توفرها من قبل المفوض له، حسب المهام

المهام الإدارية	العدد	مهام التشغيل	العدد	مهام التشغيل	العدد
مدير الاستغلال	1	البستنة	1	الإفراغ	1
مسؤول الجودة والأمن	1	عمال للجمع	47	حراس	3



1	ميكانيكي	2	رئيس العمال	1	مساعد إداري
1	مساعد ميكانيكي	19	السائقين التابعين	1	مساعد الاستغلال
1	نحاس	47	عمال التنظيف والكنس	1	مسؤول عملية الجمع
1	عجلاتي	2	رئيس العمال	1	مسؤول عملية التنظيف
3	الغسل	2	السائقين التابعين	1	مهندس
2	حراس	1	مراقب الوزن		
1	ساعي	2	سائق		

المصدر: عقدة التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير 2011، المادة 48 ص 48 و 49، بتصرف

بالإضافة إلى تلك الموارد البشرية السالفة، لا بد من أطر إدارية "عليا"، يشترط فيها التأهيل العلمي والمهني للإشراف على باقي الموظفين والعمال، وضبطهم للالتزام باحترام الجدولة الزمنية للعمل، وتنفيذ التعليمات، وأيضا التنسيق مع خلية المتبوع والمراقبة التابعة للمفوض.

الجدول رقم 29: الأطر الإدارية العليا، المؤطرة لخدمة التدبير المفوض والمصرح بها من قبل شركة المفوض لها،

وكلفتها المالية

المهمة	الخبرة المهنية	العدد	مدة الارتباط (بالسنة)	الأجرة الشهرية (بالدرهم)
المدير الاستراتيجي -رئيس المشروع-	تدبير وتسيير المقاولات - المدير العام-	1	16	35000,00
المكلف بالتواصل	مختص في التواصل والإعلام	1	30	25000,00
المدير التقني	دكتوراه الدولة في البيئة	1	15	25000,00
المعلوماتي	مهندس في الإعلاميات	1	6	12000,00
مدير التشغيل	مهندس في البيئة	1	6	15000,00
تقني التشغيل	تقني عالي	1	8	8000,00
رئيس شؤون الموظفين	إجازة متخصصة في القانون	1	8	8000,00
كاتب المخزن	تقني عالي	1	7	8000,00
المراقبين	-	4	-	5000,00

المصدر: عقدة التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير 2011 المادة 48 ص 50، بتصرف

تجدر الإشارة إلى أن المفوض له يتعهد بالاستعانة بمجمل الموظفين المرصودين للتشغيل والإدارة في حالة تجديد العقد، مع فتح طلب عروض جديدة، امتثالاً لقانون الشغل، المادة 19.

2.2- على مستوى خلية التتبع والمراقبة

رصدت لمصلحة التتبع والمراقبة موارد بشرية ثابتة، خاضعة لسلطة المفوض، وبمهام محددة لمزاولتها، وأيضاً وسائل مساعدة على تنفيذ العمل والانتشار في مراقبة القطاعات التي أدلى بها المفوض له، والمتمثلة في سيارة و3 دراجات نارية و4 هواتف جوال وآلة فوتوغرافية، بالإضافة إلى حاسوبين وآلة طباعة.

الجدول رقم 30: الموارد البشرية لمصلحة مراقبة التدبير المفوض حسب درجاتهم والمهام الموكلة إليهم

الدرجة	المهام التي يزاولها
تقني -أ-	- رئيس مصلحة مراقبة التدبير المفوض. - السهر على توزيع المهام المنوطة بكل موظف، ومتابعة التنفيذ. - تسيير شؤون المصلحة. - تطبيق الغرامات. - التنسيق مع المفوض له ومع الرئاسة والمتدخلين، لإنجاز مهام التنظيف بالنجاعة والجودة المطلوبين. - التأكد باستمرار من تنفيذ الخدمات بإتقان وعناية. - مراقبة التزامات المفوض له، والسهر على احترام بنود الاتفاقية وملحقاتها.
تقني -ب-	- مراقبة عمليات جمع النفقات. - متابعة تنفيذ طلبات التدخل الواردة على المصلحة سواء من الإدارة أو من المواطنين. - مراقبة عمليات الكنس. - مراقبة الفرقة الخاصة لدعم عملية الكنس. - تحرير المراسلات (الجوابية والصادرة) ومراقبة إنجاز الغرامات واحتسابها. - وضع برامج العمل الخاصة بالموظفين، وبرامج غسل الحاويات. - متابعة ومراجعة الوثائق الرقابية الصادرة عن المفوض له، والتأكد من محتوياتها.
تقني -ج-	- مراقبة عمليات جمع النفقات. - متابعة تنفيذ طلبات التدخل الواردة على المصلحة، سواء من الإدارة أو من المواطنين. - مراقبة عمليات الكنس. - مراقبة الفرقة الخاصة لدعم عملية الكنس. - مراقبة المطرح. - مراقبة تنظيف الأسواق والساحات العمومية.
تقني -د-	- مراقبة حالة أليات جمع النفقات. - مراقبة عمليات جمع النفقات. - متابعة تنفيذ طلبات التدخل الواردة على المصلحة، سواء من الإدارة أو من المواطنين. - مراقبة عمليات الكنس. - مراقبة الفرقة الخاصة لدعم عملية الكنس. - مراقبة الكنس الميكانيكي.
مساعد تقني 1	- العمل كفريق مع التقني في مهام المراقبة وتنفيذ بنود الاتفاقية، وكل المهام المشار إليها أعلاه. - تنفيذ استبدال وتوزيع الحاويات والتأشير على المحاضر المخصصة لذلك.



مساعد تقني 2	- العمل كفريق مع التقني في مهام المراقبة وتنفيذ بنود الاتفاقية، وكل المهام المشار إليها أعلاه. - وتتبع عمليات جمع الأتربة ومخلفات البناء والنفايات ذات الحجم الكبير (هياكل التلاجات والتلفازات والأفرشة المتلاشية).
مساعد إداري 1	- العمل كفريق مع التقني في مهام المراقبة وتنفيذ بنود الاتفاقية، وكل المهام المشار إليها أعلاه. - وتتبع عمليات جمع النفايات الخضراء ومخلفات تشذيب الأشجار والحدائق.
مساعد إداري 2	- التنسيق بين رئيس المصلحة والموظفين. - استقبال البريد والطلبات. - الكتابة.
2 مساعد تقني (3 و 4)	مراقبة الوزن
مساعد تقني 5	مكلف بالنيابة في مراقبة الوزن (شاوش)
مساعد تقني 6	مراقبة المطرح

المصدر: الجماعة الحضرية للقصر الكبير 2012 ص 2.

وثائقيا، يسهر المراقبون على مدى مطابقة مضمون الوثائق، المحددة بموجب دفتر التحملات، لواقع سير العمل، ونخص بالذكر الوثائق التالية:

- وصلات وزن الحمولات.
- سجل الوزن.
- البيانين اليومي والأسبوعي لخدمة جمع النفايات المنزلية.
- البيانين اليومي والأسبوعي لخدمة كنس الشوارع والأزقة، والساحات والأسواق العمومية.
- سجل الشكايات والطلبات.
- التقارير الشهرية الخاصة بتدبير واستغلال مطرح النفايات.

3- عمال التطهير الصلب

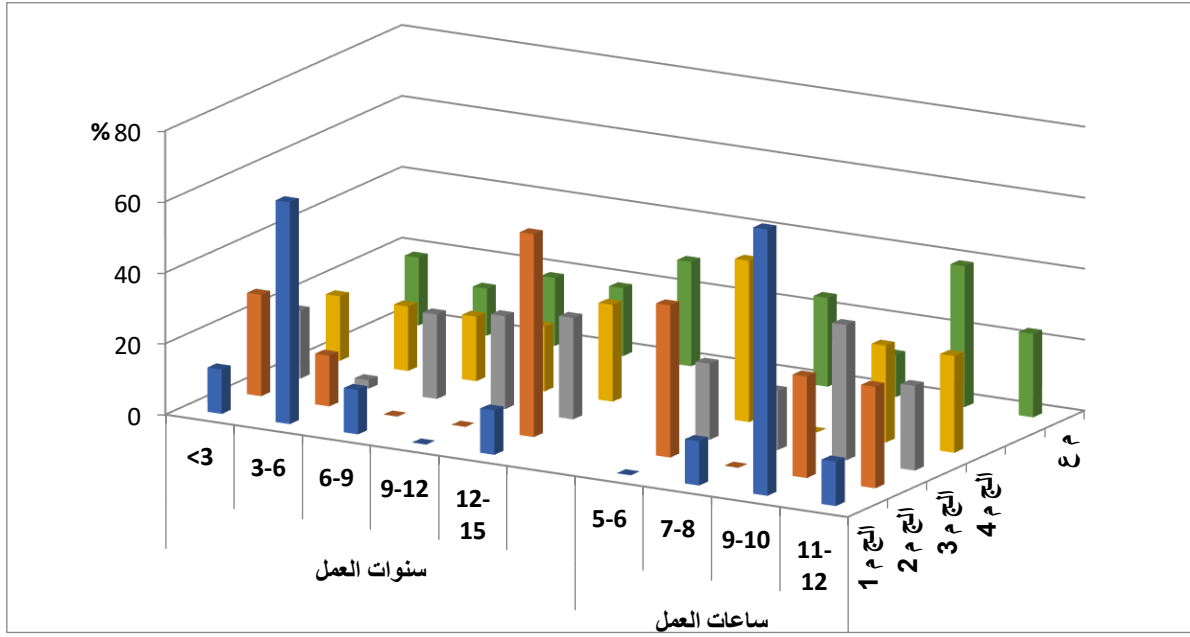
هناك العديد من المتدخلين في عملية التطهير الصلب، لعل أقربهم احتكاكا بعنصر النفايات هو عامل النظافة. ذلك الشخص الذي يجمع المخلفات من الحاويات وأماكن التجميع ويكنس الطرقات ليساهم في صمت في نظافة المدينة وبيئتها الحضرية.

سنحاول تحليل مختلف محددات عمله المهنية، من حيث فترات وساعات العمل، والمعدات والوقاية أثناء مزاوله المهنة، فضلا عن المعوقات التي تواجهه والتطبيب وحقوقه الاجتماعية.



1.3 - فترات العمل

الشكل رقم 53: سنوات وساعات العمل عند عمال النظافة القصريين



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- سنوات العمل

توضح سنوات العمل مستوى استقرار الفرد مهنيًا، وإتقانه لعمله واكتساب الخبرة اللازمة في سياقه وضمان انتظامه، وملاح وأسلوب تدبير الموارد البشرية من قبل الشركة المفوضة.

إن نسبة مهمة من العمال قد عملت أزيد من عقد من الزمن (29,4% ما بين 12-15، نسبة 19,1% ما بين 9-12 سنة). بينما أقل من ذلك شكل نسباً أضعف نسبياً (19,1% 6-9 سنوات، 13,2% 3-6 سنوات وأقل من 3 سنوات 19,1%) (الشكل 53).

التفسير المنطقي يتجلى في حيثيات الانتقال للموارد البشرية من نمط التدبير المباشر إلى المفوض. فضمن مقتضيات دفتر التحملات، وكما سبقت الإشارة إليه في جانب الموارد البشرية، تم التأكيد على ضرورة التزام المفوض له، بالاستعانة بالعمال السابقين وتمتعهم بحقوق مثبتة كخبرة ميدانية لا يمكن تجاوزها في عمل قطاع النظافة، ضماناً لسيروية العمل واستدامته، وعدم وقوع مرحلة فراغ في حالة الاستعانة بعمالة جديدة غير متمرسية وغير مطلعة ميدانياً على مجال التفويض.

في الواقع شهد هذا الأمر عدة اصطدامات ما بين عمال النظافة المرسمين في الإطار السابق، ومسألة تحويلهم للعمل تحت إمرة إدارة التفويض (من القطاع العام إلى الخاص) 46.

الج م 3 و 4 سجلتا تنوعا في فترات سنوات عمال النظافة. يعلل هذا بارتباطهم الدائم في طرق أبواب العمل من بوابة الجماعة المحلية، خاصة في فترة قرب الاستحقاقات الانتخابية أو بعدها مباشرة.

الج م 1 متميزة بأبرز نسبة من سنوات العمل ما بين 3-6 سنوات (62,5%). يمكن أن يعلل بجلب يد عاملة من قطاعين تنظيفيين يعرفان مشاكل في عملية الجمع.

الج م 2 منفردة بنسبة اشتغال عمال نظافة لأطول مدة 12-15 سنة (57,1%). يعلل باحتضان المنظومة لمقر الجماعة المحلية واستفادة العديد من المقربين من توظيف في مصلحة النظافة.

نستخلص أن الموارد البشرية الموجهة لعمليات التطهير، خليط ما بين العمال القدامى والجدد، وقد خضعت لعملية إعادة هيكلة، قوامها تحسيس عامل النظافة بوضعية العمل المغايرة ضمن القطاع الخاص، والتي يمكن أن يجد نفسه في سياقها خارج إطار العمل في حالة عدم الامتثال التام لإدارة التفويض عمليا وماليا. كما أضحت فرصة عمله مقترنة بتخطيطات بعيدة عن روح الشفافية وتكافؤ الفرص.

- ساعات العمل

إن ساعات العمل اليومية محددة في الصيغة الرسمية، بقانون دولي ووطني يحفظ ويصون قدرة وصحة الفرد، والاستمرار في القيام بمهامه (8 ساعات من العمل).

في هذا السياق ينفرد عمال النظافة بخصوصيات مختلفة عن العمال في قطاعات أخرى (الشكل 53)، إذ نجد مستويات ساعات عمل متباينة ومرتبطة بطبيعة المهمة المنوطة بهم والمحددة كما يلي:

- تجاوز ساعات العمل للحد الأقصى المسموح به في عمل عمال النظافة بارز من حيث النسب (9-10 س 39,7%، 11-12 س 23,5%). يدل على إمكانية تجاوز مدة العمل الرسمية، من خلال إسناد مهمة الكنس أو الجمع في إطار فرق التقوية (renfort) أو الجواله (volante)، بمهمة مجالية محددة يمكن أن يتجاوز الزمن الرسمي أو ينقص عنه، وأيضا مشاركته في أكثر من قطاع تنظيفي محدد تبعا لخطة استثمار إدارة التدبير لمواردها البشرية.

- ساعات العمل القانونية كانت أقل نسبيا (7-8 ساعات نسبة 11,7%، 5-6 نسبة 25%). نفسرها بطبيعة عملية الكنس بالدرجة الأولى، والمجهود المبذول من قبل عماله في المجال المحدد للكنس، حيث

46 في الواقع عمل المفوض له على التخلص منهم تدريجيا، وبشكل عملي، منذ السنة الأولى، مستفيدا من ثغرات قانونية، من قبيل الانضباط المهني والامتثال التام لتوجيهات إدارة التفويض وضوابطها العملية والمالية. والهدف الأساسي، حسب الروايات الشفوية، هو التخلص من التركة البشرية القديمة وفتح المجال أمام تعاقد خارجي، محدد زمنيا، للاستفادة من عدم معرفة المتعاقدين خبايا التسيير وديمومة العمل.

يمكن الانتهاء من العمل حسب الاستعداد الذهني والبدني للعامل أو صغر مساحة المجال أو اتساعه. وأيضا تبعا لحجم المخلفات القابلة للكنس.

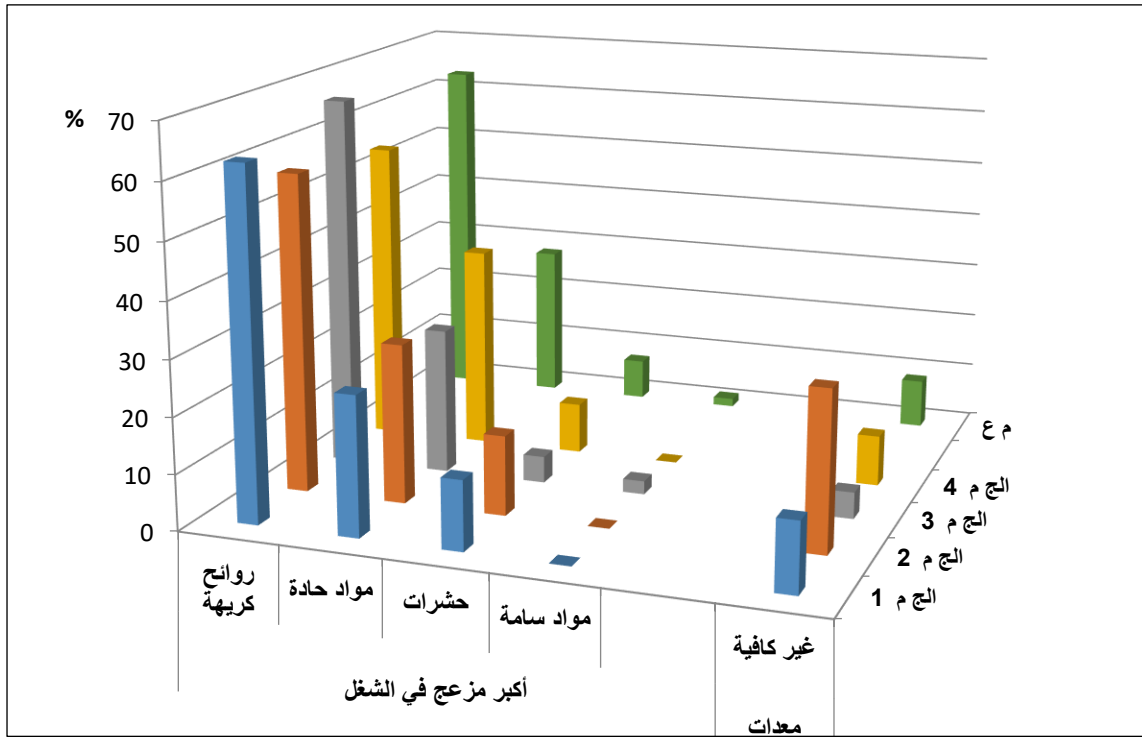
الج م 1 و 3 متشابهتان في ساعات عمل أفرادها من عمال النظافة من 9 ساعات إلى 10 (الج م 1 - 75%، الج م 3 - 38,1%). يعزى إلى توجيههم إلى جمع النفايات من القطاعات التنظيفية.

الج م 2 و 4 متشابهتان في فترة العمل لمدة 5 - 6 ساعات (الج م 4 - 45,4%، الج م 2 - 42,8%). يمكن أن يدل على توجيههم لعملية الكنس بشوارع وأزقة المدينة.

نستخلص أن ساعات العمل لفئة عمال النظافة، تخضع لخطة تدبير القطاع الصلب من طرف الشركة المفوضة. وذلك حسب أهدافها كشركة خاصة تبتغي الاستفادة القصوى من مواردها البشرية وتحقيق أقصى ما يمكن من التعويض المالي من طرف المفوض.

2.3 - معدات العمل

الشكل رقم 54: أكبر مزعج في الشغل ومعدات العمل عند عمال النظافة القصرين



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- المعدات ووسائل العمل

نقصد بمعدات ووسائل العمل، مختلف الأدوات التي تستخدم في عملية الجمع من حاويات المخلفات وأدوات الكنس، الضرورية لعامل النظافة، والتي وجب، ضمينا، أن تكون ذات خصائص مناسبة للقيام بالمهمة من حيث السرعة والكفاءة والجودة والوقاية.

في سياق الالتزامات التي حددها دفتر تحملات التدبير المفوض، وجب تمتيع ودعم عمال النظافة بمختلف المعدات والوسائل المساعدة على أداء مهمتهم.

بلغت نسبة المصرحين (الشكل 54) من عمال النظافة بعدم كفاية المعدات 8,8%. نفسرها حسب بعض الروايات الشفوية، بسوء التعامل مع تلك المعدات من قبل مستعمليها.

الج م 3 و 4 سجلنا ضعف التصريح بعدم كفاية المعدات (الج م 4 - 9 %، الج م 3 - 4,7 %).

الج م 1 و 2 مختلفتان بأهم نسبة مصرحة بعدم كفاية المعدات (الج م 2 - 28,5 %، الج م 1 - 12,5 %).

- الإزعاج في الشغل

تعددت أنواع الأضرار التي تلحق بعمال النظافة أثناء مزاوله عملهم (الشكل 54)، وتأتي في مقدمتها الروائح الكريهة (63,2%). فهو معني بجمع مجمل المخلفات من الحاويات أو أماكن التجميع، لذلك فهي عائقه الأول. ثم بعد ذلك المواد الحادة (27,9%) إن كان بصدد جمع المخلفات بشكل يدوي، بدل قلب الحاويات بمساعدة الشاحنات القلابة. ويقل الضرر من الحشرات (7,3%) والمواد السامة (1,4%).

الجيومنظومات متشابهة في ارتفاع نسبة الضرر من الروائح الكريهة بالدرجة الأولى والمواد الحادة بعدها.

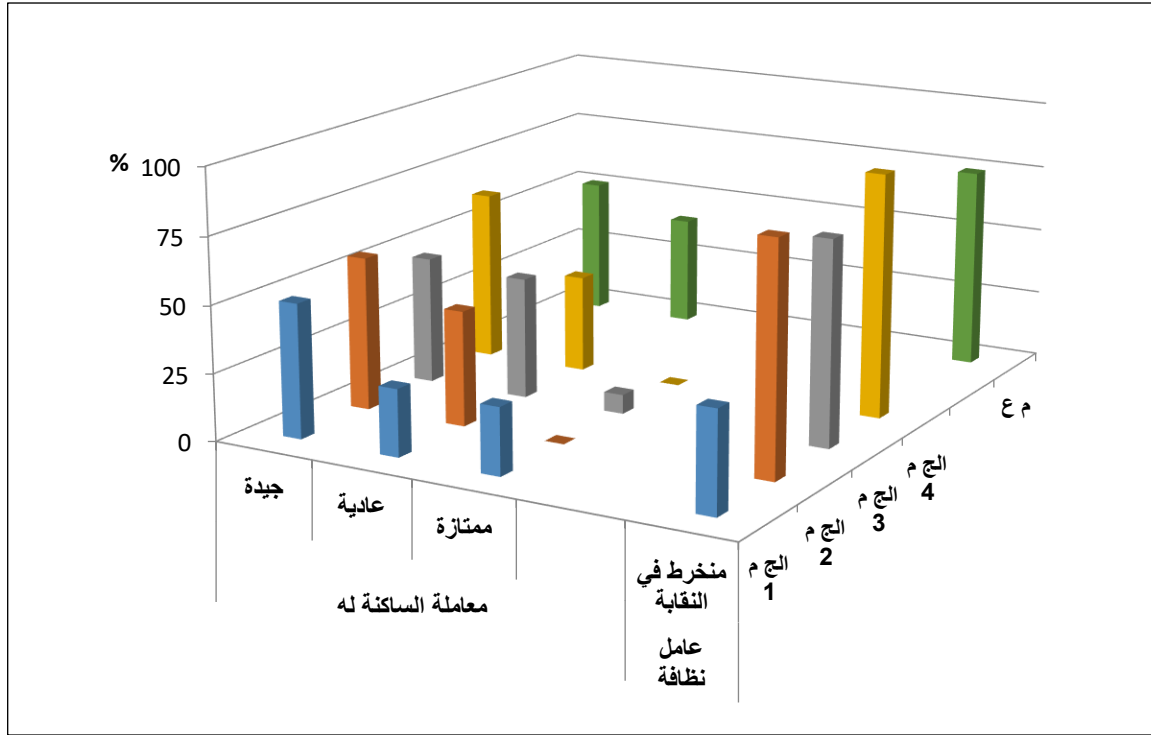
نستخلص تطابقا لتواجد معدات العمل مع تصريحات عمال النظافة، حيث عبرت نسبة ضعيفة عن عدم كفايتها وارتبطت بحالات استثنائية. في هذا الصدد نشير إلى أن مصلحة التتبع والمراقبة نبهت إدارة المفوض له إلى ضرورة ارتداء عمال النظافة البذلة الواقية، ليس فقط كإجراء وقائي وإنما كرمز لشخصية عامل النظافة بقطاع التنظيف، ووجود لشركة التفويض بالمجال الجغرافي للتفويض (محضر لجنة التتبع 2017).

من جانب آخر شكلت الروائح الكريهة والمواد الحادة أبرز التهديدات الصحية على عامل النظافة، مما يجعله عرضة للمرض والحوادث. لذلك وجب إحاطته بتغطية صحية خاصة.



3.3 - حقوق وسلوكيات

الشكل رقم 55: معاملة الساكنة وانخراط عمال النظافة القصريين في نقابة مهنية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- معاملة السكان لعمال النظافة

اتضح أن الانطباع العام جد إيجابي تجاه تعامل الساكنة مع عامل النظافة، ولم يرد أي إحساس عن وجود تعقيب سلبي عن الساكنة، مما يدل على تواجد لُحمة وتشارك حقيقي، ما بينه وبين الساكنة التي ينتمي إليها والتي تقدر تضحياته.

يلاحظ أن رضى عمال النظافة يخضع لتراتبية من حيث الانطباع (الشكل 55)، يتقدمها السلوك الجيد (51,4%) ثم العادي (41,1%) وأخيرا الممتاز (7,3%). ويفسر ذلك، بكون عمل عمال النظافة يرتبط بقطاعات تنظيفية مختلفة من حيث النسيج الحضري، ذات خصوصيات اجتماعية واقتصادية وسلوكية مختلفة.

قد يفسر عدم الرضى عن الشركة كعدم الرضى عن أداء عامل النظافة. فكثير من الساكنة لا تميز ما بين الشركة والعمال، ولوجوده أمامهم يتلقى التعبير عن سخطهم على الشركة بشكل مباشر أو غير مباشر. وأيضا هناك جانب تحمل المسؤولية، وحسن إنجاز المهمة، فبالطبع العمل السيء لن يجازى بتقدير جيد.

الج م 2 و 4 متشابهتان في أبرز نسب التعبير عن المعاملة الجيدة من قبل الساكنة (الج م 4 - 63,6 %، الج م 2 - 57,1%).

الج م 1 سجلت نسبة للمعاملة الممتازة من قبل الساكنة (25%).

الج م 3 متميزة بالتنوع في تصريح عمالها (جيدة 47,6، عادية 45,1، وممتازة 7,1%).

نستخلص أن تعبير عمال النظافة على حسن تعامل الساكنة معهم، دافع معنوي وحقيقي لمجهودهم، وتقدير لدورهم المحوري في النظافة العامة، ولكونهم جزء لا يتجزأ من الساكنة العامة للمدينة.

- الانخراط في النقابة

ينخرط عمال النظافة في العمل النقابي بنسبة كبيرة (75%)، كمنبر حقوقي، يأملون من خلاله تحقيق مطالب شرعية، وللدفاع عنهم في حالة حوادث مختلفة، خاصة مع رب العمل (الشكل 55). ولعل هذا الاتجاه له تفسيره الوجيه، فعامل النظافة، في ظل الارتباط بالعمل مع إدارة مفوضة ذات طابع خاص، غير مطمئن على مستقبله.

الج م 2 و 3 و 4 سجلت أعلى نسب الانخراط بالنقابة (الج م 4 - 90,9 %، الج م 2 - 85,7 %، الج م 3 - 76,1%).

الج م 1 مختلفة بأقل نسبة انخراط عمالها في النقابة (37,5%).

نستنتج أن عامل النظافة قد لجأ إلى الانخراط النقابي، في خطوة واضحة لتواجد أرضية غير مطمئنة عن وضعه المهني. وقد أكدت الروايات الشفوية هذا المعطى من خلال تجارب معاشه. فالسنة الأولى من التفويض 2013-2014 شهدت اصطداما حقيقيا ما بين عمال النظافة والشركة المفوضة من جهة، والجماعة المحلية للقصر الكبير من جهة ثانية، في سياق تفويت العمال الرسميين التابعين لمصلحة النظافة، إلى الموارد البشرية لإدارة التفويض. وخلف هذا الأمر حالة احتقان، وسرع من وتيرة الانضمام لنقابات عمالية. وقد تبلور تبعا لذلك شكل نضالي تمثل في إضراب 15 ماي 2013، وتم تقديم ملف مطلبي من أبرز مضامينه:

- تسوية الوضعية المهنية.
- تحسين ظروف العمل.
- تحسين الوضعية المالية (الأجور أقل من الحد الأدنى للأجور).

لقد كانت الوضعية غامضة في البداية للعمال، لأن بنود اتفاقية التدبير المفوض مبهمة وأبعادها القانونية فضفاضة وغير معروفة، ولم يسبق حسب علمهم تمرير عمالة من وضعية القطاع العام إلى القطاع الخاص المفوض. وفوجئوا بنتيجة واقعية صادمة، تمثلت في طرد بعض العمال، شكلوا لفترة مهمة عمالة



مصلحة النظافة بحجة كونهم غير مرسمين، وتم تقليص العدد الإجمالي للعمال الملحقين بالإدارة المفوضة، في خرق حقوقي للتعاقد⁴⁷، وتم استبدالهم بعمالة جديدة أكثر طواعية وأقل تكلفة.

حسب الروايات الشفوية لعمال نقابيين، لم يعط العمل النقابي أكله، وإنما زج به في نقاشات وسجلات عقيمة مع أطراف غير مكترته بوضعية عامل النظافة، الفاعل الرئيسي في عملية تدبير النفایات. وقد سجل لها السبق في توحيد ملف مطلبی، رفعت مضامينه مرارا للمناقشة، في ظروف حقوقية قاصرة ويلفها الغموض والتحايل والتجاذبات السياسية. ومن أبرز المطالب التي جهر لنا بها:

- ← تمتیع العمال بمختلف مهماتهم بأجورهم المستحقة.
- ← الالتزام بدفع الأجور، دون تأخير.
- ← تسليم الإجازات السنوية بشكل مطابق للقوانين الجاري بها العمل، دون محسوبية.
- ← توفير طبيب خاص للشغل وتغطية صحية حقيقية.
- ← تقديم منح مستحقة في فترات موسمية، وخاصة عيد الأضحى وفاتح ماي، ومساعدة على تدرس الأبناء وأخرى تخص تغطية مصاريف الحليب والصابون.
- ← توفير مستودع خاص بمكان محدد لعمال النظافة وفق الضوابط القانونية والشروط الصحية.

⁴⁷ روايات شفوية في إطار المقابلة الميدانية.

المحور الثاني : الموارد المالية

تشير الموارد المالية إلى جميع الإمكانيات المتاحة للإنفاق، والتي تضمن تسيير دائم لكافة العمليات، مثل تحمل التكاليف والنفقات والتسيير والوفاء بالالتزامات المالية إضافة إلى الحوافز. في هذا السياق تشمل ميزانية الجماعات المحلية بالمغرب جزئين: الأول يتعلق بعمليات التسيير سواء من حيث الموارد أو النفقات، والثاني خاص بالاستثمار وعملياته التي تشمل جميع الموارد المرصودة للتجهيز والاستعمال الذي خصصت لأجله.

تبعاً لذلك ونظراً لاختلاف حجم وإمكانيات ووضعيات الجماعات المحلية، نجد تبايناً واضحاً في الاهتمام بمرفق النظافة من حيث التسيير المالي. ويزيد من ضبابية وصعوبة الوضع عدم تخصيص فصول من ميزانية الجماعة المحلية لمرفق النظافة وأيضاً عدم الخضوع لمبدأ تخصيص الموارد للنفقات لتبقى مالية هذا المرفق العمومي مدمجة مع باقي المصالح الأخرى. لنجزم بتواجد صعوبات مالية في إطار التدبير المباشر والخضوع لمسطرة مالية محاسبية في خضم التدبير المفوض.

1- الجماعة والجانب المالي

في ظل ضياع أرشيف مصلحة النظافة، أثناء تغيير مقرها إلى المبنى الجديد للجماعة الحضرية، وغياب المعطيات المالية عن القطاع بشكل منفصل عن ميزانية ومصاريف الجماعة، حاولنا الإحاطة بهذا الجانب من معطيات وشهادات شفوية متنوعة لها ارتباط مباشر وغير مباشر.

في هذا السياق، أكدت المقابلة الميدانية أن مستوى الإنفاق المالي السنوي للجماعة المحلية على مصلحة النظافة شبه ثابت. ويركز على استقرار كلفة الطن الواحد للنظافة المتمثل في 212 درهم، وكلفة الكنس ما بين 300 و400 درهم للطن (الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ- 2011)، مما يعطينا انطباعاً على أن مصاريف هذا المرفق كان لها سقف محدد لا تتجاوزه.

أفصح المخطط المدير الإقليمي لتدبير النفقات المنزلية والمماثلة لها لإقليم العرائش عن بعض التفاصيل رغم قلتها، وربط كلفة المستخدمين بأعلى قيمة على الإطلاق، بينما المصاريف الفعلية لتدبير المرفق تقنيا لا تتجاوز 1650500 درهم. هذا المبلغ يؤكد بجلاء ضعف الإنفاق المالي الجماعي في مرفق النظافة ورسوخ تمثلات المرافق العمومية غير المنتجة، مقارنة مع مصالح أخرى التي تحظى بدعم مالي مهم كقطاع التعمير مثلاً.



الجدول رقم 31: مستوى كلفة تدبير النفقات بالجماعة الحضرية القصر الكبير في إطار التدبير المباشر

نفقات التدبير	بالدرهم سنويا
التحملات السنوية للمستخدمين	5,625,026
التحملات السنوية للمعدات	700,000
- الإصلاح والصيانة العادية لسيارات وآليات الجمع	250,000
- العجلات	
- وقود مختلف سيارات الجمع والتنظيف	595,000
- تأمين السيارات	105,000
مجموع النفقات	7 275,526
كلفة الطن	293

المصدر: صياغة المخطط المديرية الإقليمية لتدبير النفقات المنزلية والمماثلة لها لإقليم العرائش ص 35

2- التفويض و المحاسبة المالية

يؤطر الفصل 12 للأحكام المالية والمحاسبية ويحدد التعويضات التي يتلقاها المفوض له مقابل تشغيل الخدمة بشكل سليم، كما يحدد كيفية حسابها ومراجعتها والضرائب المفروضة عليها. فقيمة التعويضات المالية محددة على الشكل التالي:

✓ الجمع والإخلاء للنفقات المنزلية والمماثلة ← الثمن حسب الطن الواحد وخاضع للضريبة (T.T.C).

✓ الكنس والتنظيف وحيثياته وتدبير واستغلال المطرح العمومي ← سعر ثابت يومي (T.T.C).

تحسب قيمة تلك التعويضات شهريا على أساس المرفقات المقدمة والمثبتة. وتتم معالجتها في مدة أقصاها 90 يوما، مع إقرار بالاستلام بوثيقة تأكيدية من 6 نسخ من قبل المفوض له. وللمفوض الحق في

تصحيح الحسابات وطلب تدقيقها، والفوائد غير الموافق عليها من قبله تخضع للتدقيق، وتوجه للمفوض له في أجل 30 يوما، لتقديم الإثباتات اللازمة، وتبقى تصفيتها معلقة إلى حين الفصل فيها 48 بدون وقف صرف التعويضات المقبولة للمفوض له.

تتم المراجعة الكلية لتعويضات المفوض له ابتداء من تاريخ ميلاد عقد التفويض ودخوله حيز التنفيذ، من أجل ربطها بتطور الظروف الاقتصادية. وتؤخذ الأسعار الجديدة بعين الاعتبار لكل سنة جديدة من عقد التفويض. إلا أنه يمكن أن تكون هناك ظروف وتطورات أخرى تدفع بأطراف التعاقد إلى مراجعة الأثمنة المحددة، وأبرزها حددتها المادة 72 من العقدة والتي أعطت الحالات التالية:

- مراجعة مساحة المدار الحضري.
 - تغيير مكان المطرح إلى مكان أبعد من المتفق عليه.
 - تغييرات في شروط التنفيذ ناجمة عن ظروف لم تكن مدرجة في دفتر التحملات.
 - خلق ضريبة جديدة أو تغيير قيمة ضريبة سدادها على عاتق المفوض له وتأثيرها العكسي على مردودية وتوازن العقدة.
 - تحيين قوانين أو مراسيم أو رسوم بعد عقد الاتفاق.
 - تغيير غير متوازن في قيمة السعر المؤدى عنه مقابل الخدمة.
- جل تلك التعويضات والأداءات تخضع لنظام ضريبي صارم سواء المفروضة في سياق وطني أو الجهوي أو المحلي، وهي على عاتق المفوض له (المادة 73). وهذا الأخير مطالب أيضا بدفع ضمان التقديم 49 المتعلق بحسن التنفيذ، والذي يبلغ حسب العقد 300000 درهم. ويتعهد بالارتباط بالمحاسبة العامة، وفقا للضوابط التشريعية والتنظيمية المعمول بها في المغرب، لذلك فهو ملزم دوريا بإعداد تحليل محاسباتي للاستغلال.

في الأخير، أوردت المادة 76 حدود الأسعار، من خلال نموذج مفصل وتقدير يوضح كيفية حساب الخدمات المقدمة، بشكل تجميعي وخاضع للاقتطاع الضريبي 50.

3- التفويض والإيرادات المالية

48 تلك المتأخرات يحددها من حيث السعر المرسوم 703-03-2 الصادر في 13 نونبر 2003 المتعلق بالمواعيد النهائية للدفع والفوائد على وقف عقود الدولة.

49 نسبة 3 % من المبلغ التقديري للإيرادات السنوية للسنة الأولى من التشغيل، ويعدل كل سنة، وهو قابل للاسترجاع في نهاية العقدة.

50 أنظر عقد التدبير المفوض لخدمة الجمع والتنظيف للنفايات المنزلية والمماثلة لمدينة القصر الكبير.

تربط المفوض والمفوض له علاقة مالية واضحة وبارزة بموجب دفتر تحميلات مختوم وموثق من قبل مختلف أطراف التعاقد، وخاصة الجهاز الوصي على الجماعات المحلية كضامن أساسي للحقوق ومختلف الالتزامات.

يشكل التقرير السنوي لتدبير خدمة تفويض النظافة بمدينة القصر الكبير أحد الوثائق التي وجب أن تتضمن جانباً متعلقاً بالتمويل والإيرادات. في هذا السياق ورغم التضييق والتعتيم على هذا الحيز من التقرير إلا أن بعض المعطيات المالية كشفت لنا عن حجم وسقف الإيرادات التي يحصل عليها المفوض له من خلال تسييره وتدبيره لهذا المرفق.

الجدول رقم 32: حساب الإيرادات المالية المستفاد منها من قبل الشركة المفوض لها سنة 2016

الفترة	القيمة المالية بالدرهم (TTC)	تاريخ الأداء
يوليوز 2015	1859985,19	2016/01/05
غشت 2015	1776773,94	2016/01/05
شتنبر 2015	1832826,68	2016/01/05
أكتوبر 2015	1652792,32	2016/06/07
نونبر 2015	1497266,38	2016/06/09
دجنبر 2015	1526591,46	2016/06/09
يناير 2016	1709225,89	2016/09/14
فبراير 2016	1591076,28	2016/09/26
مارس 2016	1678143,93	2016/10/14
أبريل 2016	1661286,33	2016/10/26
ماي 2016	1717227,18	2016/11/04
يونيو 2016	1714890,21	2016/11/24
يوليوز 2016	1927990,16	2016/11/24
المجموع	22 146 075,95	-

المصدر: compte rendu annule 2016 بتصرف

يلاحظ من خلال الجدول أن حجم الإيرادات المالية المستفاد منها من قبل الشركة المفوض لها ذات قيمة مالية جد مهمة. ويمكن أن نجزم برغبة الطرف المفوض في الرفع من جودة تدبير قطاع حساس كجانب

التصريف الصلب. لكن يمكن التساؤل عن أسباب عدم تمتيع النمط المباشر بهذا الحجم المالي لكي نحكم على فشله من عدمه. فمن التحديات الكبرى لهذا النمط الإنفاق المالي والتهميش لمصلحة النظافة وخطتها مع مختلف المصالح من حيث التسيير والتجهيز. أيضا هذا المبلغ الجد مضاعف هل سيغير واقع التدبير المتواضع للإدارة المباشرة؟

من جانب آخر نستخلص من الجدول ملاحظة بارزة ولافتة للانتباه ضد المفوض، إذ يلاحظ تأخر في سداد فواتير الإيرادات عن موعدها بأشهر عديدة. رغم أن دفتر التحملات يؤكد ضرورة معالجتها في مدة أقصاها 90 يوما، مما يحيلنا هذا الأمر إلى إمكانية التأثير سلبا على عملية التدبير والدخول في علاقات متشنجة أو عكس ذلك محاباة وفرض تنازلات.

خاتمة الفصل

تأسيسا على ما سبق يلاحظ أن تدبير مرفق التصريف الصلب على مستوى الموارد البشرية والمالية قد عرف عدة تحولات، ساهمت في تجويد نسبي لهذا الحيز من التدبير رغم العديد من التحفظات. فبشريا، وعلى المستوى المباشر يتضح بالملمس الوضعية غير مستقرة من حيث قلة العدد، وضعف التأطير وانعدام التخصص. فعمال النظافة، كفاعل أساسي، تنهك قدراتهم ويضعف تركيزهم على تخصص معين، ويعانون من هزالة الأجور والتحفيز. فينعكس ذلك على نشاطهم وأمانتهم في أداء مهامهم. بتغيير نمط التدبير ظل الوضع المالي مشابها والمتطلبات متزايدة لكن مع استقرار عددي وتخصص في العمل.

على مستوى موارد خلية التتبع والمراقبة يلاحظ على أنها لم تخضع للتكوين في هذا المجال حسب التزامات المفوض له، وأنها خاضعة للتعيين غير الموضوعي من قبل الجماعة المحلية، وكونها قاصرة على أداء مهام المراقبة لتقيدها بالسلم الإداري والروتين البيروقراطي وتغييب الجانب التحفيزي ماليا لضبط المخالفات على غرار حالات من الموارد البشرية لوزارات أخرى.

بالانتقال إلى الجانب المالي، فنصيب خدمة التطهير الصلب مبهم ومغيب ومتقلب حسب مستوى اهتمام المجالس المتعاقبة ضمن تسيير الجماعة المحلية سابقا. بالمقابل فإن قيمته مضاعفة وثابتة وخاضعة لنظام محاسباتي وطني يضمن الاستقرار التسييري وديمومة الخدمة. لكن يبقى جانب التأخر في سداد فواتير الإيرادات عن موعدها مقلقا ومعرقلا لمناخ العلاقات بين طرفي التفويض.



الفصل الثاني: التدبير المجالي والزمني للنفايات الصلبة

مقدمة الفصل

يُبرز التدبير المجالي والزمني واجهة تأطير خدمة التصريف الصلب، فعملية جمع المخلفات بجميع أشكالها والتخلص منها إحدى أهم وظائف إدارة المخلفات، وهي تستحوذ على أكبر جزء من حجم الاستثمارات إذ تناهز 70 % من ميزانية التسيير. وتنطلق هذه العملية بوضع المخلفات داخل الحاويات، ثم إفراغها في شاحنات نقل النفايات في اتجاه المطرح العمومي.

إن ضبط هذه السيرورة، عمل صعب يتطلب تدقيق المهام وحسن التنسيق والتتبع المستمر، فهي مرتبطة بضوابط رئيسية كضبط التوقيت ومكان الحاويات والانتباه إلى ملاءمتها لمورفولوجية الأحياء ولكمية المخلفات ونوعيتها، وأيضا احترام الشاحنات لمسار مرورها المعلوم من قبل الساكنة، وملاءمة نوعيتها للعملية المناطة بها. ورغم كون هذه الجوانب تقنية وتنظيمية ويمكن تدقيقها وضبطها نظريا لكن يبقى التدبير الجيد للموارد البشرية المشرفة عليها ميدانيا حجر الزاوية لنجاح مختلف العمليات وبالتالي للخدمات التي يقدمها مرفق النظافة بالمجال الحضري.

في هذا السياق سنتطرق في هذا الفصل إلى محورين مهمين: الأول سنستعين مجددا بالمنهج المقارن لتبيان واقع التدبير المجالي والزمني في فترتين مختلفتين من التدبير، المباشرة والمفوضة، والوقوف على مختلف حيثيات الضوابط التنظيمية والتقنية المؤسسة لخدمة التصريف الصلب. والثاني سيرتبط بالساكنة وسلوكياتها اقترانا بعنصر النفايات الصلبة وتعاملها المجالي والزمني معه من خلال الاستمارة الميدانية ومعطياتها.

نتوخى من خلال هذا الفصل الإجابة على سؤالين رئيسيين وهما:

- كيف يتم التدبير المجالي والزمني لخدمة التصريف بمجال مدينة القصر الكبير؟

- ما هي خصوصيات الساكنة اقترانا بالمكان والزمن والعلاقة بعنصر النفايات؟



المحور الأول : دراسة مقارنة للتدبير المجالي والزمني للنفايات

يشكل جانب التأطير المجالي والزمني إحدى أهم وظائف إدارة المخلفات الصلبة وتدبيرها، حيث الارتباط بأهم عمليتين تدبيريتين ألا وهما الجمع والنقل إلى المطرح العمومي. فهما الأكثر استحوذاً على حجم الاستثمارات المالية للمرفق، ويعدان مرآة نجاح مصلحة النظافة / إدارة المفوض له في المهمة الموكولة إليهما حسب نمط التدبير.

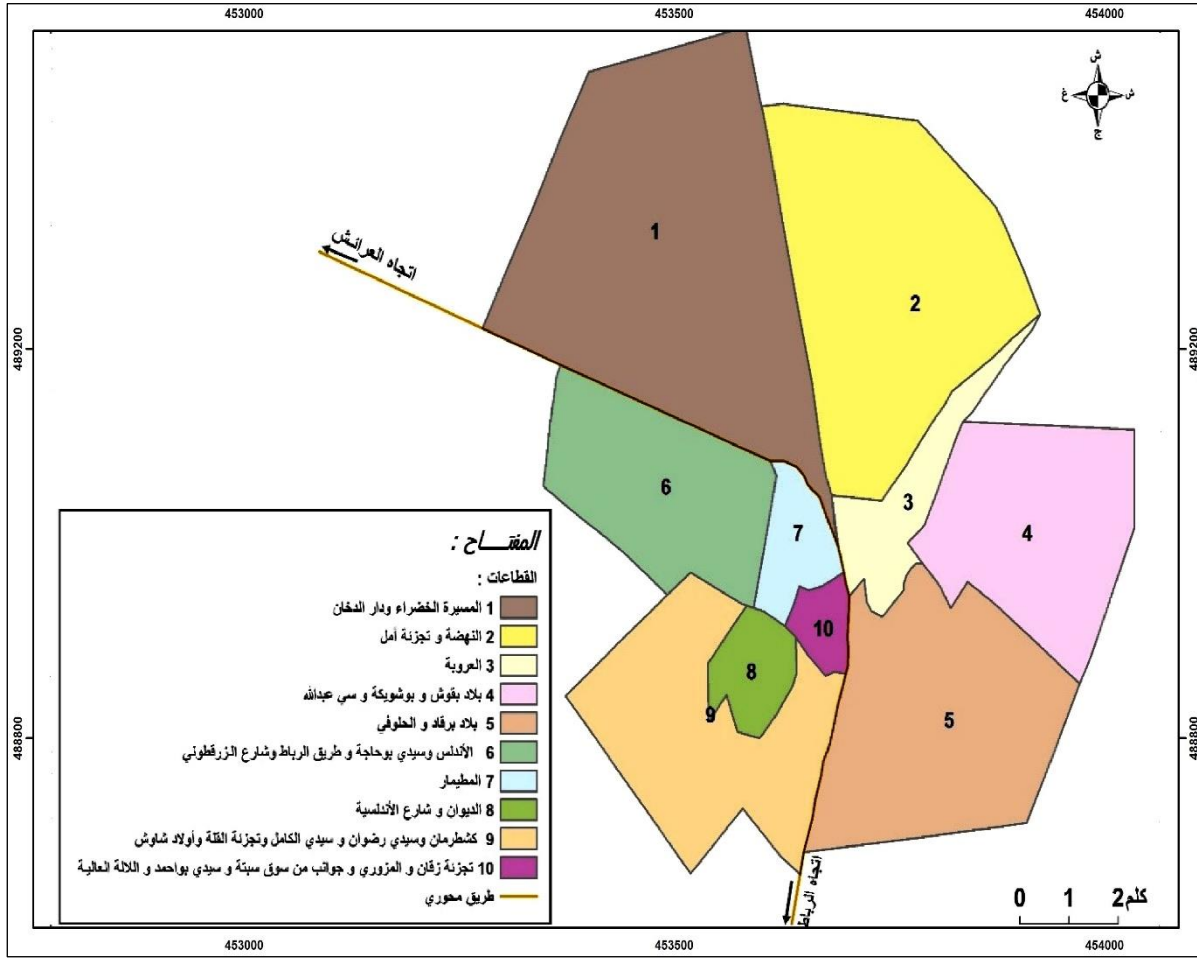
تنطلق العملية التدبيرية في هذا المستوى بوضع النفايات في الحاويات تم تفريغها في السيارات أو الشاحنات المخصصة لنقل المخلفات صوب المطرح. وهذه العملية تتطلب التنسيق والتتبع والضبط الزمني فكل خلل ينتج عنه انعكاسات مباشرة خاصة على مستوى البيئة الحضرية وصحة المواطنين.

إذن سنحاول رصد التدبير المجالي والزمني حسب معطيات الإدارة المشرفة على عملية التدبير سواء في نمط التدبير المباشر أو المفوض، لنستشف واقع التدبير لعنصر النفايات من خلال نمطين مختلفين للكشف عن أوجه الاختلاف والتغيير الذي طرأ على المجال في فترة الدراسة الميدانية.

1- التدبير المباشر

قسم مجال مدينة القصر الكبير حسب مصلحة النظافة إلى 10 قطاعات رئيسية، وتمت إضافة حي أولاد احمد بعد إدراجه ضمن المجال الحضري أواخر فترة التدبير المباشر (2010-2012). وهي ذات خصائص مختلفة، يحاول بها التحكم في الإمكان البشري (عدد العمال) والقدرات التقنية (الآليات) لإنجاز المهمة. ويتم نهج الجمع من الباب، خاصة في الثلاثة قطاعات الأولى السهلة المسالك. أما في الباقي فيعتمد على التجميع حسب الأحياء، وهي في الغالب عشوائية نظراً لتحكم عدد الساكنة في اختيار مكان التجميع والذي في الغالب قريب أو بشارع رئيسي (الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ- 2011).

الشكل رقم 56: تنظيم القطاعات التنظيفية حسب مصلحة النظافة بالقصر الكبير



المصدر: اعتماد وثائق مصلحة النظافة-الجماعة الحضرية-أ- 2011، أرشيف ورقي، بتصرف

في نفس السياق عملت الجماعة على وضع 363 حاوية أزال مختلفة الأحجام. ما بين سنة 2007 و 2011 واقتصرت فقط على القطاعات 1 و 2 و 3 مع وضع حاويات حديدية كبيرة الحجم بالقرب من الأحياء الهامشية (الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ-2011).

بلغت كمية المخلفات المنزلية والمماثلة، التي شملها الجمع سنة 2011، ما يقارب 29565 طنا، بحوالي 81 طنا كمعدل يومي، تغطي القطاعات المشكلة للأحياء الرئيسية دون غيرها، علما أن عملية الجمع لا تتجاوز 80%، في أحسن الأحوال (الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ- 2011). ويضاف إلى الكمية 1 طن من المسالخ، و 0,5 طنا من النفايات الطبية (المستشفيات والمصحات والمستوصفات).

الجدول رقم 33: آليات التدبير المجالي والزمني للتصريف الصلب ضمن فترة التدبير المباشر

رقم القطاع	الآلية	حالتها	عدد العمال	ساعات العمل	نسبة الجمع %
1	شاحنة قلابية BT	جيدة	4 عمال وسائق	4 إلى 6	90
2	شاحنة عادية	متوسطة	5 عمال وسائق	أكثر من 4	90
3	شاحنة عادية	متوسطة	5 عمال وسائق	أكثر من 4	80
4	شاحنة عادية	متوسطة	4 عمال وسائق	أكثر من 4	85
5	شاحنة عادية	متوسطة	6 عمال وسائق	أكثر من 4	-
6	شاحنة قلابية BT	جيدة	5 عمال وسائق	أكثر من 4	-
7	سيارة شاحنة صغيرة pick-up	جيدة	4 عمال وسائق	أكثر من 4	-
8	سيارة شاحنة صغيرة pick-up	جيدة	3 عمال وسائق	أكثر من 4	-
9	شاحنة قلابية BT	جيدة	5 عمال وسائق	أكثر من 4	-
10	شاحنة عادية	متوسطة	4 عمال وسائق	أكثر من 4	-
11	أي شاحنة	-	غير محددة	غير محددة	غير محددة
المجموع	-	-	45 عاملا و 10 سائقين	-	-

المصدر: الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ- 2011 بتصرف

يلاحظ أن القطاعات الرئيسية ذات الأحياء المهيكلة نسبيا وسط المدينة يوجه إليها الآليات المتخصصة (شاحنات قلابية) فهي واجهة المدينة وسهلة الجمع أما الأحياء الناقصة تجهيزيا ومن حيث البنية التحتية فترصد لها الشاحنات العادية (MITSUBISHI) فهي صعبة الولوج ويكتفي طاقمها بمحاولة التحكم

في أماكن التجميع للنفايات من قبل الساكنة. في نفس الاتجاه يلاحظ أن اليد العاملة المرصودة شبه ثابتة ما بين 3 و 5 عمال للجمع إضافة إلى السائق.

تفرز لنا هذه التغطية نسبة جمع لا تحقق العلامة الكاملة ويلمس على أنها تقديرية ومبالغ فيها بل إنها غير محددة في أغلبها، خاصة إذا علمنا تواجد العديد من النقاط السوداء داخل القطاعات والتي ثم حصرها عدديا ومجاليا لكن دون القضاء عليها، نظرا لاستفحالها وتراكمها زمنيا وتواجدها في قطاعات لازال سكانها يمارسون تربية الماشية داخل مساكنهم أو بجوارها وأمام قلة العتاد البشري والتقني.

من خلال عرض ووصف حيثيات التدبير المباشر للتطهير الصلب بمدينة القصر الكبير يلاحظ أن هناك عوائق مختلفة ومتنوعة تحول دون تقديمه لخدمة عمومية شاملة وذات جودة وتكرس المحدودية والضعف، ويمكن أن نتطرق إليها من خلال جوانب متعددة.

رغم أن خطة التدبير لعمليات النظافة موضوعة بمهنية من قبل أعلى إطار في المصلحة إلا أن مهامه يطغى عليها الضغط وتداخل الأنشطة فيصبح التفويض للمهام أمرا حتميا وهو ما يلقي بالثقل على إطار تقني المسؤولية أكبر بكثير من طبيعة حجم منصبه والذي يصبح إداريا خاضعا لمنطق الأوامر والتنفيذ سواء من رئيس المصلحة التقنية (المهندس) أو بشكل مباشر من أعضاء المجلس البلدي مما يجعل الأهداف معكوسة والغرض المهني يشوبه الغموض من كثرة المتدخلين وخلفياتهم فيؤثر ذلك سلبا على العملية برمتها.

ينضاف إلى ضعف الموارد البشرية قصور في مستوى الآليات المرصودة في التدبير المباشر رغم جلب آلات حديثة بين الفينة والأخرى فتلك الشاحنات أغلبها غير متخصصة متوسطة الجودة لعدم جلبها أو تستغل من قبل مصالح أخرى و من حيث القدرات التخزينية متوسطة أو ضعيفة وتجعل من عمليات الجمع والنقل معقدة ومتكررة في الزمان والمكان مما يعرضها للعطب ويهدد تنفيذ عمليات التطهير اليومية وهذا من الأسباب الرئيسية أيضا لتكاثر النقاط السوداء داخل المجال الحضري القصري حيث الساكنة تلجئ إلى إبعاد مخلفاتها إلى الأماكن الخالية 51 داخل الأحياء أو بجوانب السكة الحديدية والساحات العامة وأيضا حتى بمحاذاة الأراضي الزراعية المتداخلة بالأحياء الهامشية للمدينة .

تشوب العلاقة المتبادلة بين الجهاز التدبيري والساكنة عدم التقه والتواصل لضعف الارتباط بعمليات التحسيس والتي تغيب بنيتها عن التدبير المباشر جملة وتفصيلا فسلوك الساكنة إزاء عملية الجمع سلبي من خلال عدم احترام ساعات مرور الشاحنة وتحكمها في أماكن التجميع وضعف مشاركتها في كنس الأزقة الداخلية 52 والإقدام على رمي مخلفاتها في الأماكن المهجورة كحلول ذاتية انفرادية ومعبرة عن نقمة معلنة

⁵¹ مساكن غير تامة من حيث البناء وأراضي عارية داخل المجال الحضري.

⁵² في إطار عمل ميداني قمنا به سنة 2008 بلغ عدد العينات المنقاة التي عبرت عن عدم مشاركتها في أي حملة للنظافة 81% من مجموع العينات (محمد الرحمان 2009).

إزاء التدبير البلدي للنفايات التي تخفي رأيا متداولاً آخر أن التدبير اليومي للخدمة يخضع لعدم التكافؤ والانتقائية داخل أحياء المدينة حسب الانتماءات السياسية لأعضاء المجلس البلدي المنتخب.

2- التدبير المفوض

تعتبر الشركات الخاصة جانب التدبير المجالي والزمني عنصراً مُميزاً لبعضها عن بعض، ومؤثراً في حسم صفقة التدبير داخل جماعة حضرية معينة. في هذا الاتجاه عملت الشركة المفوض لها على تقديم برمجة مستحدثة بضوابط عصرية لمجال التدبير لإبراز القوة التقنية والتدبيرية المرتقبة. وقد تضمن عقد التفويض حصراً لمختلف المعدات الواجب توفيرها أثناء الاستغلال المجالي إلى جانب التزامات تقنية في عملية الجمع والنقل.

1.2- الالتزامات من خلال عقد التفويض

من جانب المعدات المستعملة، ارتبط الفصل 8 بملكية وصيانة وإصلاح مختلف السلع والمعدات المستعملة في إطار التدبير المفوض، وحددت عقد التفويض في ثلاث اتجاهات رئيسية (الشكل رقم 57).

الشكل رقم 57: الملكية والصيانة والإصلاح للمعدات المستعملة في إطار التدبير المفوض



المصدر: عقد التدبير المفوض بمدينة القصر الكبير 2011، المادة 39 - أ، ب، ج - ص 38 و 39، بتصرف

في نفس السياق، عرضت المواد من 40 إلى 44 جانبا إحصائيا لمختلف المعدات والشاحنات والتجهيزات التي تم تقويتها من قبل الجماعة الحضرية للقصر الكبير للشركة المفوضة، وأيضا لتلك التي سيقدمها الطرف الأخير مع بداية الخدمة وأثناءها.

بالنسبة لللائحة الأولى⁵³ بعد جردها تبين أنها تشمل مختلف المعدات والشاحنات التي كانت مقتناه في إطار التدبير المباشر والتي لا زالت في حالة تسمح بمزاولة الخدمة، وقبلت الشركة المفوضة باقتنائها، لذلك وجب أن تدفع قيمتها المتبقية في غضون ثلاث سنوات من الخدمة، وتقدر ب 4440250,60 درهم وأن تسدد للمكتب الوطني للنقل 12% من قيمة الصفقة.

أما اللائحة 542 فهي جرد للمعدات والشاحنات والتجهيزات التي جلبتها الشركة المفوضة والموثقة في الشهر الأول من التفويض، ويمكن أن تخضع للتعديل بناء على اتفاق طرفي التعاقد عند الحاجة. وحسب المادة 43، فهي مقيدة بشروط ذات بعد تقني وبيئي، وأيضا ملزمة بالصيانة والإصلاح (المادة 44) على مسؤولية المفوض له، سواء بشكل مباشر أو بعقود من الباطن، بعد موافقة المفوض (نظافة يومية، تشحيم، صباغة، علامات رئيسية، مراقبة.....) ولتحقيق ذلك، لا بد أن يتوفر المرآب على مختلف الأدوات والوسائل الضرورية، بالإضافة إلى موادها الاستهلاكية (وقود زيوت التشحيم...)، والتي تخضع بدورها للمراقبة والتتبع.

أخيرا لتسهيل الاتصال والربط، الشركة المفوضة ملزمة بالانخراط في شبكة هاتفية ومعلوماتية، معلومة للعموم، وتوفير خط خاص ودائم لتلقي الطلبات والشكاوى (المادة 45).

2.2- التزامات لتصرف النفايات و التنظيف

سلط الفصل الثالث الضوء على الالتزامات التقنية المرتبطة بتشغيل خدمة الجمع والتخلص من النفايات المنزلية والمماثلة، من خلال ثلاث مواد مفصلة خصت: جمع النفايات المنزلية والأشياء الثقيلة الوزن والمتنوعة (المادة 18)، ثم توقيت وترددات ومسالك الجمع (المادة 19).

ألزم المفوض الطرف المستغل للخدمة (المفوض له) بتوظيف الآليات ذات الصفة المهنية والمناسبة لجمع المخلفات من حافة الأرصفة والحاويات بمختلف أنواعها. وعليه توفير احتياطي منها، لتفادي وقوع أي توقف أثناء الاستغلال. وضمن شروطها بوجوب توفرها على لوحة قانونية مسجلة تحت اسم الجماعة الحضرية للقصر الكبير، مع شعار المفوض له وأرقام هواتفه، ولون موحد يدل على صفة الشركة المفوض لها.

⁵³ يمكن الاطلاع عليها من خلال اتفاقية التدبير المفوض لخدمة الجمع والتنظيف للنفايات المنزلية والمماثلة لمدينة القصر الكبير 2013

الاتفاقية رقم 2011/39.

⁵⁴ نفس الملاحظة السابقة.

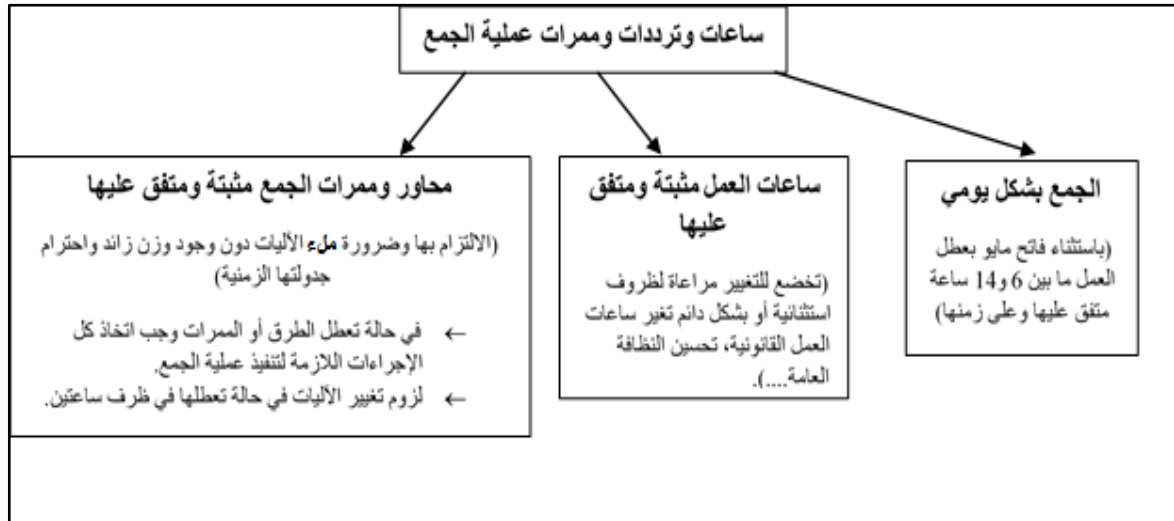
في هذه العملية، يقوم عمال النظافة بجمع المخلفات التي تركها سكان المباني والمساكن بعناية وحذر. وعليهم تجنب إثارة غبار أو رمي القمامة بعيدا عن الحاويات والتخلص من مجمل محتوياتها، وعلى نفايات قارة الطريق، إضافة إلى السلات والصناديق. وعليهم أن يحرصوا على تجنب إصدار الضجيج أو إلحاق الضرر بالحاويات وكذا إيذاء المجاري المائية أو أي جزء منها أثناء جمع النفايات والتخلص منها.

تبعاً لذلك كلف المفوض له بتوفير الحاويات والسلات والصناديق بالعدد الكافي والشكل المناسب لعملية الجمع، مع هامش أمان يبلغ 25 %. وعليه مراعاة موافقة الساكنة، وتدبر عملية التجديد السنوي عددياً، حسب خطة التغطية وحجم الإنتاج من النفايات وتعويض المتلف والمكسور منها، ولا يحق له طلب التعويض في هذا.

المفوض له ملزم أيضاً بتوفير الآليات المناسبة مهنياً للأشياء الثقيلة والمختلفة من حيث الحجم والأبعاد. وتضبط بتفصيل خصوصيات هذا الاتجاه في مخطط ترددات الجمع زمنياً. ويجب أن تحصل على موافقة المفوض، كما عليه أن يتقبل الاقتراحات حول الحاويات الجماعية وأماكن تثبيتها، مع الالتزام بعملية تنظيمها وغسلها الدوري.

أورد عقد التفويض، في جانب ساعات العمل وتردد وممرات عمليات الخدمة، العناصر الأساسية لها في شكل فقرات نلخص مضمونها ضمن هذا الشكل.

الشكل رقم 58: ساعات العمل وترددات وممرات عمليات الجمع



المصدر: عقد التدبير المفوض للجماعة الحضرية للقصر الكبير بتصرف ص 17- 18.

أخذ جانب الإخلاء (النقل) أو الطرح حيزاً مهماً في عقد التفويض، وألزم بموجبه المفوض له بتوجيه النفايات المعبأة نحو المطرح العمومي عبر محاور طرقية متفق عليها ومثبتة في دفتر التحملات. ولا يتخلل

إجراء هذه العملية أية محطات للتوقف. والصعوبات الناتجة عن الرحلة وأثرها المالي غير معني به الجانب المفوض.

هناك إجراءات إجبارية في هذا الصدد، كخضوع جل الآليات إلى وزن مزدوج (وزنها محملة وفارغة) عند مدخل المطرح (قنطرة متأرجحة مراقبة من قبل المفوض). ويعمل ممثلو المفوض على فحص التذاكر والوزن مباشرة. وفي حالة استحالة الوزن، لسبب من الأسباب، فإن وزن الحمولة في نفس اليوم من السنة السابقة يستخدم كمرجع لتقدير الحمولة، وبالنسبة للسنة الأولى من التفويض، يؤخذ متوسط وزن 15 يوما السابقة كمرجع.

أخيرا يلزم المفوض له بتغطية حمولة الآليات، أثناء النقل، وتقبل جانب تغير مكان المطرح الذي يخضع للاتفاق، ويناقش قربه أو بعده وتحديد تبعاته.

تتضاف لتلك الجوانب بعض الأنشطة العرضية، كإزالة ما يماثل تبعات التنظيف للمباني العمومية والخاصة بطلب من المفوض، وإزالة جميع الأجسام والعراقيل التي تعترض الأرصفة والساحات العمومية. وفي فترة الشتاء، يلزم، ما أمكن، تفادي تسبب النفايات في تعطيل شبكة التطهير السائل.

يلفت المفوض انتباه المفوض له أن هناك أشغالا مستعجلة ذات طابع طارئ تقرأها المصلحة التقنية التابعة له والتي عليه أن يؤديها، بغض النظر عن اليوم والتوقيت الذي طلب فيه التدخل (حالة أمن الممتلكات وتعرض الأشخاص للتهديد). وأنه ملزم بأداء أعماله، بصرف النظر عن التضرر من تواجد أعمال شركات\مقاولات أخرى داخل مجال التفويض. كما أنه ملزم بأخذ احتياطاته أثناء أعماله (الإصلاح الفوري لأي ضرر ناتج عن أعماله). وفي حالة إنجاز أعمال بعدد كبير من العمال، يلزمه التنبيه بلافتة مطابقة للتعليمات الوزارية للعلامات الطرقية. ويمنع على عماله إيذاء المجاري أو المنابع المائية بالنفايات المتنوعة، تحت طائلة العقوبات. وتجدر الإشارة إلى أن المفوض يشترط أن توثق تلك الأنشطة ضمن مخطط واضح، وينال موافقته، وتضمينه لملحق دفتر التحملات.

يخضع مجمل تلك العمليات لبرمجة موثقة تحدد مواقيتها والمكلفون بإنجازها وتحظى بموافقة المفوض، والذي يؤشر أيضا على تحيينها. ولا يسمح بشكاية في صدها من تنامي أو تحول للأسواق، أو من تبعات الأعياد والتظاهرات المحلية والوطنية أو أسباب أخرى، وعليه توفير العتاد اللازم لخدمة متميزة في هذه الأماكن.

تجدر الإشارة، في سياق عمليات التنظيف، أن المفوض له يجب أن يتعامل مع الطلبات الاستثنائية من قبل المفوض في ظرف ساعتين، وهي غير مدرجة ضمن البرنامج الرسمي للتنظيف. كما أن هذه المخلفات توجه إجباريا نحو المطرح العمومي في نهاية اليوم، وهي غير مدرجة ضمن وزن المخلفات.



أضاف الفصل 6 التزامات تقنية أخرى متنوعة (المواد من 32 إلى 36)، أكدت على ضرورة القيام بحملة تنظيفية واسعة مع بداية الاستغلال، مع حملتين ترويجيتين للنظافة كل سنة، مواضعها وتوقيتها يحدده المفوض، وينظمها ويمولها المفوض له.

في علاقة بالمزابل العشوائية، ألزم المفوض له ب:

- ← التخلص من مجمل النقط السوداء والمزבלات العشوائية، في ظرف ثلاثة أشهر من بداية التفويض.
- ← استخدام كافة الموارد البشرية والتقنية لتحقيق الهدف، واستثناء وزن تلك النفايات من الوزن التعاقدى المؤدى عنه.
- ← تطبيق نفس الخطوات على هوامش المدينة والمساحات المفتوحة.
- ← تسخير فريق خاص بتلك العمليات مجهز بآليات ومعدات تتناسب والهدف المنشود.
- من الالتزامات أيضا الاستجابة بشكل فوري لطلبات المفوض له، لأسباب تتعلق بالصحة العامة، وإدارة وتشغيل المطرح، وتقبل تعديل الخدمة برمتها، وتأمين أي جديد على مستوى امتدادات المسارات والطرق والمساحات داخل المجال المفوض، وأيضا بالمطرح العمومي.
- حذرت المادة 36 المفوض له من رمي النفايات وبقايا التنظيف في فتحات مجاري الصرف الصحي أو المجال العمومي المفتوح أو الخاص، وألزمته بدفع مصاريف التصليح للشركة الخاصة أو الخدمة التقنية التي يختارها المفوض لإرجاع الوضع كما كان عليه سابقا. ويمنع، أيضا، تثقيب مخلفات وبقايا التنظيف من عربة إلى أخرى، وإن كان لزاما، وجب طلب موافقة المفوض، مع اتخاذ كافة الاحتياطات لعدم تشتت أو تطاير بعضها.

3.2- التدبير الميداني لتصريف النفايات والتنظيف

استقدمت الشركة المفوض لها المعدات والآليات التي تراها مساعدة على أداء مهامها التدبيرية حسب عملية الجمع والتنظيف واستغلال المطرح والتأطير (الجدول رقم 34). ويلاحظ أن السنة الأولى من عقد التدبير شهدت عملية موسعة لتجديد الآليات والدعم، ثم بعد ذلك تظل الحاويات بمختلف أحجامها المتغير الأساسي في السنوات المتبقية، تنضاف إليها ثلاث آليات للجمع في السنة الرابعة وعدد من سلات النظافة المدرجة داخل الشوارع.



الجدول رقم 34: قائمة الآليات والمعدات المقدمة من طرف الشركة المفوض لها لأداء مهامها

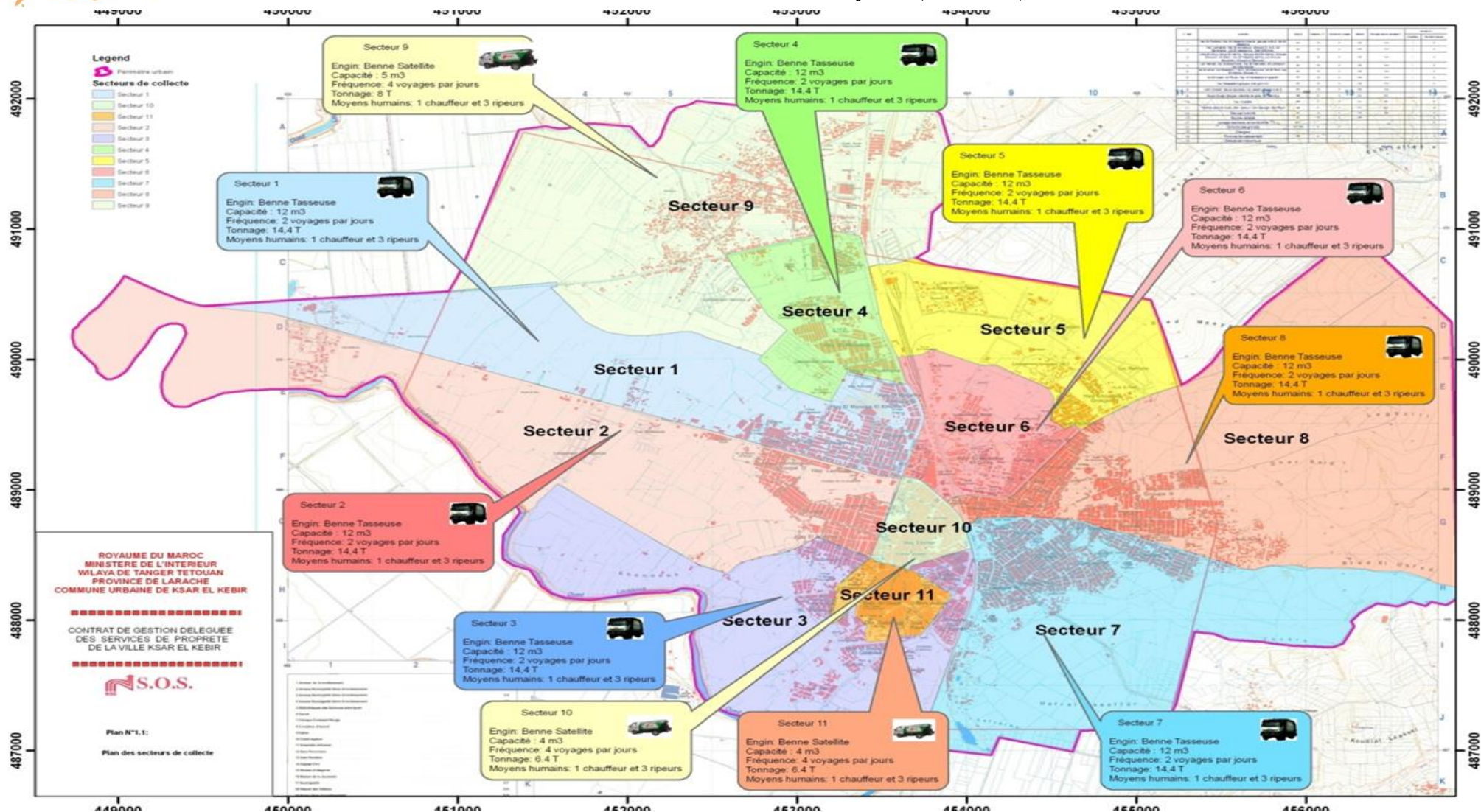
المجموع	سنوات التفويض						الإمكانات التقنية	نوع الخدمة
	السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
8							8	شاحنة قلابة 12 متر مكعب BT
2							1	شاحنة BS
4							2	شاحنة BS
1							1	جرار trax
1							1	شاحنة نقل عادية B TP
1091	91	127	127	127	127	127	364	حاويات 660 لتر
2378	198	277	277	277	277	277	793	حاويات 360 لتر
396	33	46	46	46	46	46	132	حاويات 240 لتر
1							1	الكنس الميكانيكي BM
105			35		35		35	عربات يدوية للتنظيف
618				309			309	سلات
1							1	جرار كبير TRAX
1							1	جرار حفار POCLAIN
1							1	مدير الاستغلال
1							1	مباريات الخدمة المسار PARC
1							1	مسؤول المراقبة
4							4	النتيج
3							3	درجات نارية وحدة المراقبة
معدات مستعملة وفي حالة جيدة								
معدات للتجديد								
معدات جديدة								

المصدر: العرض التقني - SOS - القصر الكبير 2013-06-21 بتصريف

تتضاف إلى تلك القائمة ما تم تفويته من قبل بلدية القصر الكبير مع تسليم المهام وهي بعض المعدات والآليات التي كانت أثناء فترة التدبير المباشر، 21 آلية منها 18 شاحنة كبيرة وصغيرة جرافتان وكناسة آلية وأغلبها ذات حالة متدهورة، قديمة وغير متخصصة.

قسمت الشركة المفوضة بناء على دراستها الميدانية المجال الحضري لمدينة القصر الكبير إلى 11 قطاعا رئيسيا بتغطية تقنية تتمثل في 8 شاحنات كبيرة الحجم من سعة 12m³، ثلاثة شاحنات صغيرة سعتها 4m³ و 5m³ وحددت معايير الكثافة السكانية، نوعية المسالك وحالتها ونمط عيش السكان وكمية الإنتاج كأساس للتوزيع.

الشكل رقم 59: التقسيم القطاعي لمدينة القصر الكبير من قبل الشركة المفوض لها



المصدر: العرض التقني للشركة المفوض لها - القصر الكبير - 2013-06-21

تتم عملية جمع النفايات المنزلية داخل المجال الحضري للقصر الكبير من قبل المفوض له حسب برنامج المصريح به كما يلي:

- ⇐ **جمع النفايات المنزلية** 1 يمتد من الساعة 04 صباحا إلى 12 ظهرا، وينجز ب 8 شاحنات كبيرة الحجم من سعة $12m^3$ و 3 شاحنات صغيرة سعتها $4m^3$ و $5m^3$ و 44 عاملا.
- ⇐ **لتتبع نظافة المدينة** وعدم تراكم الأزبال وتفادي تكون النقط السوداء تتدخل فرقة متنقلة من الساعة 13h إلى 20س مساء بشاحنة كبيرة، سائق وعاملين.
- ⇐ فيما يخص **الأسواق** تخصص فرقة تتكون من شاحنة كبيرة، سائق و 3 عمال وتتدخل من 21h إلى 04h صباحا بعد إغلاق الأسواق.
- ⇐ الأشياء التي يتعذر نقلها بالشاحنات الخاصة لجمع النفايات بسبب حجمها أو وزنها تخصص لها فرقة خاصة مكونة من شاحنة BTP من حجم $5m^3$.
- ⇐ جمع الأتربة ومخلفات البناء خصص لها شاحنة من نوع BTP وجرافة.

(Offre technique ksar el Kébir 2013)

لتسهيل عملية الجمع ثم توزيع الحاويات على جميع القطاعات لاستيعاب كمية النفايات المعروضة من طرف الساكنة حيث أدرجت الشركة مع بداية الورش ما مجموعه 1288 حاوية: 364 منها من حجم 660 لتر و 793 منها من حجم 360 لتر و 132 من حجم 240 لتر، وزع منها 966 حاوية مع الاحتفاظ ب 25% من العدد كاحتياطي لتعويض الحاويات المتلفة ويلخص الجدول التالي أماكن التوزيع حسب الأحياء بمدينة القصر الكبير:

الجدول رقم 35: عدد الحاويات الموزعة على الأحياء لتنظيم عملية الجمع

القطاعات	الأحياء	عدد الحاويات			العدد الإجمالي
		660 ل	360 ل	240 ل	
1	الفرارة، المسيرة الخضراء، المجموعة السكنية أ ب-د، البلدية	30	50	8	89
2	المصلى، الأندلس، المجموعة السكنية د - ل-خ، الإقامة السكنية ابن كيران، مبنى المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي	30	50	8	89
3	للا العالية، سوق الحنة مجموعة سيدي الكامل، شاوش، إقامة بدر، حي المجزرة القديمة، إقامة أنوال، البوعناني، مجموعة سيدي رضوان	30	50	8	89
4	إقامة حمزة، دار الدخان، المناكب، إقامة المزوري، إقامة فيلا نويفا	30	50	8	89



89	8	50	30	إقامات الأمل, السلام 1 و 2, مبروكة, الفضل, حي النهضة, والمجموعة هاء	5
89	8	50	30	إقامة الناصر, إقامة الرياض, حي المعسكر القديم	6
89	8	50	30	حي السلام المجموعة أ-ب-خ-ث-د-ض	7
89	8	50	30	حي العروبة, دوار زبيدة, حي السلام مجموعة ص -	8
65	9	56	0	دوار أولاد أحمد, سوق الجملة, إقامة حمريّة	9
52	7	44	0	حي الشريعة	10
52	7	44	0	الحسينية, باب الواد, بن جلون, دار الدباغ, سيدي الرايس	11
89	8	50	30	الأسواق	12
966	99	594	273	المجموع	
1 288	132	793	364	تم الاحتفاظ ب 25% من العدد الإجمالي	

المصدر: العرض التقني للشركة المفوض لها 2013 بتصرف

برز من خلال تتبعنا الميداني لتصريف التطهير الصلب في فترة التدبير المفوض نواقص مختلفة

كان أبرزها:

- عدم إعارة أي اهتمام للمعدات والآليات الجماعية التي نصت اتفاقية التفويض على جردها وتفويتها وبداية العمل بها باستثناء ما يتعلق بآليات المطرح (الجدول رقم 34).

- تقسيم مجال التفويض (الشكل رقم 59)، خضع لاعتبارات مغايرة لمسلك الدراسة العلمية

والميدانية، وذلك من خلال:

⇐ تضخيم مجالي للمجال الحضري القصري، بتوسيع دائرة القطاعات لمجالات فارغة كنقطة بداية أساسية، ومحاولة إبراز مجال متقارب مع حجم القطاعات لعدم إثارة الانتباه، والهدف منها الحصول على صفقة مالية مهمة (تقنية المركتين).

⇐ عدم الأخذ بعين الاعتبار في الدراسة الأولية، النقط السوداء المتعددة وتجدها الدوري، وغياب تشخيص حقيقي للخصائص الاجتماعية والسوسيواقتصادية للسكان القصرية، والتغاضي على أهمية عنصر الهجرة بالمجال (تواجد دور فارغة).



← انطلاق التفويض تلتها بداية عمليات الدمج وتقليص التقنيات (استغلال أقل للمعدات) والجهود (استفادة أكبر من اليد العاملة).

← خلل تقني في عملية دمج المجال، إذ انبنى مسبقا على وحدات متقاربة الحجم، والجمع بينهما نتج عنه خلل إحصائي. فقد تم التركيز على عنصر المعدات والتجهيزات، والاستفادة من جمع لقطاعات أكثر من التفكير في عدد السكان.



المحور الثاني: سلوكيات الساكنة بخصوص النفايات

يسود الاعتقاد على أن عملية تدبير النفايات الصلبة يتحكم في جوانبها بشكل تام الجانب الرسمي، سواء بنمطه المباشر أو المفوض. لكن في واقع وثنايا عملياته يبرز الدور الهام للساكنة، محور العملية التدبيرية فهي المنتج الأول للنفايات الصلبة والطرف الموازي لمختلف البرامج الموضوعة من قبل المصلحة المدبرة.

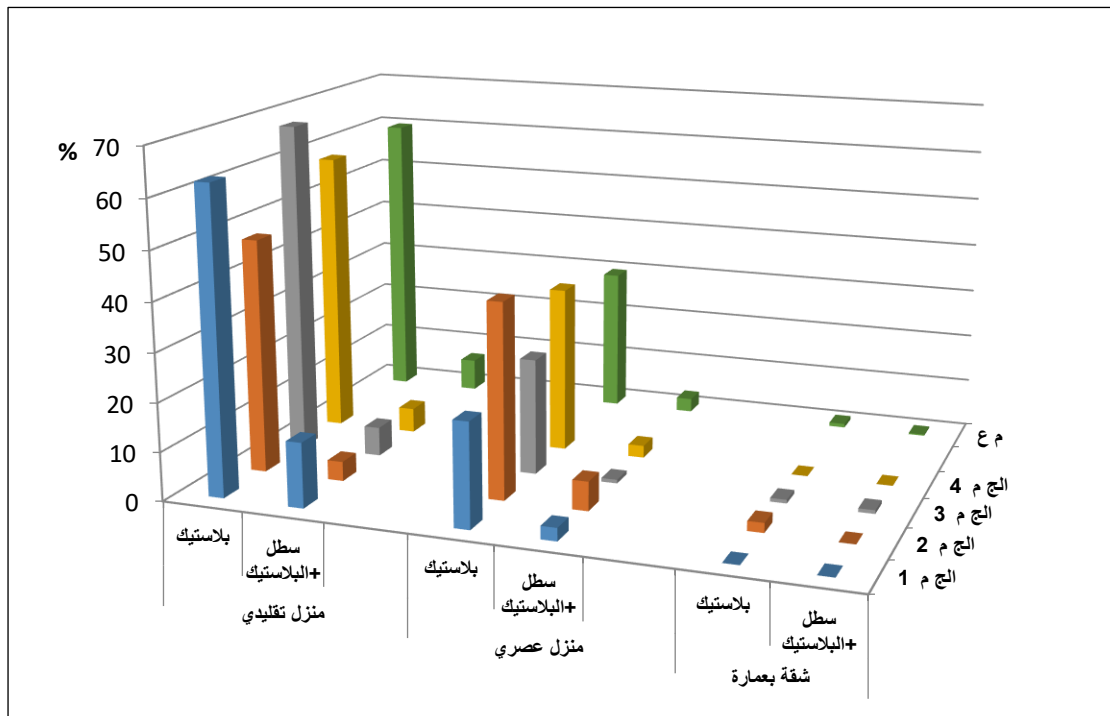
في هذا السياق تحظى دراسة عملية الحفظ والجمع والضوابط الزمنية والمكانية من قبل الأسر، أهمية بالغة إذ يمكن استخلاص عناصر القوة والخلل في عملية تدبير التصريف الصلب، فضلا عن رأي الساكنة وتقييمها لجودة التدبير بانفرادها كهدف سامي رسمي في تدبير مرفق عمومي خضع للتفويض.

1- حيثيات عملية جمع النفايات

نسلط الضوء في هذا الجانب على عمليتي حفظ وجمع النفايات الصلبة داخل أماكن إقامة الساكنة وجمعها، وأيضا إمكانية فرزها كعنصر بارز وفارق في التقليل من النفايات عند المصدر.

1.1- حفظ وجمع النفايات

الشكل رقم 60: وسيلة حفظ وجمع نفايات الأسر القصرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

يهيمن عنصر البلاستيك على الوسائل المستعملة في جمع القمامة بجل الجيومنظومات المدروسة (الشكل 60)، سواء بالسكن التقليدي (59,7%) أو العصري (29,6%) أو حتى بالشقق (0,77%). وهذا له دلالة كبرى تتعلق بأهميته ليس فقط محليا، وإنما أيضا على المستوى العالمي. فهناك منتوجات بلاستيكية

خاصة بجمع القمامة بألوان مختلفة حسب طبيعة النفايات، وهي متينة لتؤدي المهمة. وقد تستعمل أكياسا عامة لهذا الغرض، لكن الأكياس المخصصة للقمامة لها مواصفات في المتانة وفي الألوان للفرز، وفي احتوائها على سدادات تمنع تشتت النفايات.

بالمقابل تتواضع نسب الجمع بسطل + البلاستيك 55 في جميع أنماط السكن (م تقليدي 6,7%، م عصري 2,8%، شقة بعمارة 0,2%). ويعزى ذلك، حسب الساكنة، إلى تبعات بقاء بعض المخلفات في السطل البلاستيكي ومشاكل تنظيفه، وإلى احتمال تعرضه للكسر أو للسرقة أو العبث به من طرف الأطفال أو الحيوانات، كلما ترك أمام الباب، فضلا عن الروائح المنبعثة منه.

الج م 3 و 4 متشابهتين في ارتفاع نسبة استعمال البلاستيك بهما، خاصة بالمنازل التقليدية (الج م 3 - 67,9%، الج م 4 - 58,2%) وضعف استعمال سطل + بلاستيك في كلا النمطين. نعلله بالتنوع في التعمير أولا، ثم انتشار سلوكيات الكسر والسرقة للأسفل في الأحياء الهامشية وغير القانونية، كظواهر اجتماعية مرتبطة بقلة الوعي وكثرة العنف، مما يدفع الأسر إلى استعمال الأكياس البلاستيكية.

الج م 1 مختلفة من حيث أهمية نسبة سطل + بلاستيك بالمنازل التقليدية (13,3%)، نفسه بنمط السكن وظروفه، من حيث القرب أو البعد من مكان التجميع أو الحاوية، إذ أنها يساعد، نوعا ما، في تأمين عدم تشتت المخلفات عند الانتقال بهما لمسافة طويلة، وتحول دون تسرب عصارته وتلويثها لقارة الطريق أو الأزقة، بالمقارنة مع البلاستيك الذي يتمزق إذا كانت الكمية أكبر من قدرتها، أو تأخر منتجها في عملية التخلص منها صوب الحاويات.

الج م 2 سجلت نسبة 40% في استعمال البلاستيك بمنازلها العصرية، يعزى إلى نمط السكن العصري، الذي يجعل المسافة ما بين المسكن والحوية قصيرة، وبالتالي فإن البلاستيك أنسب وأسهل في الاستعمال.

نستنتج أن استعمال الأكياس البلاستيكية أساسي في عملية حفظ وجمع المخلفات المنزلية القصرية لعوامل مختلفة. ويبقى تغير سلوك وثقافة الساكنة في احترام ممتلكات الغير مؤشرا على العلاقة التي أضحت تجمع العنصر البشري ببيئته.

2.1- عملية فرز النفايات

من أبرز العمليات التدبيرية الحديثة للنفايات الصلبة عالميا، نجد الفرز عند المصدر، ففرز النفايات، حسب مكوناتها، دعم قوي لقطاع إعادة تدويرها، مما يقلل من حجم النفايات، وبالتالي له آثار إيجابية بيئيا واقتصاديا بشكل عام.

غابت عملية فرز النفايات عند المصدر بشكل كبير بالمساكن القصرية (الشكل 61)، سواء في السكن بمنزل تقليدي أو عصري، بل غاب كلية في السكن بشقة في عمارة (يعزل فقط 15,9% بمنزل تقليدي و 2,3% بمنزل عصري). نفسه بغياب خطة لتدوير النفايات لدى الشركة المفوضة، وإمكانية استثمارها لعمل تشاركي مع الساكنة.

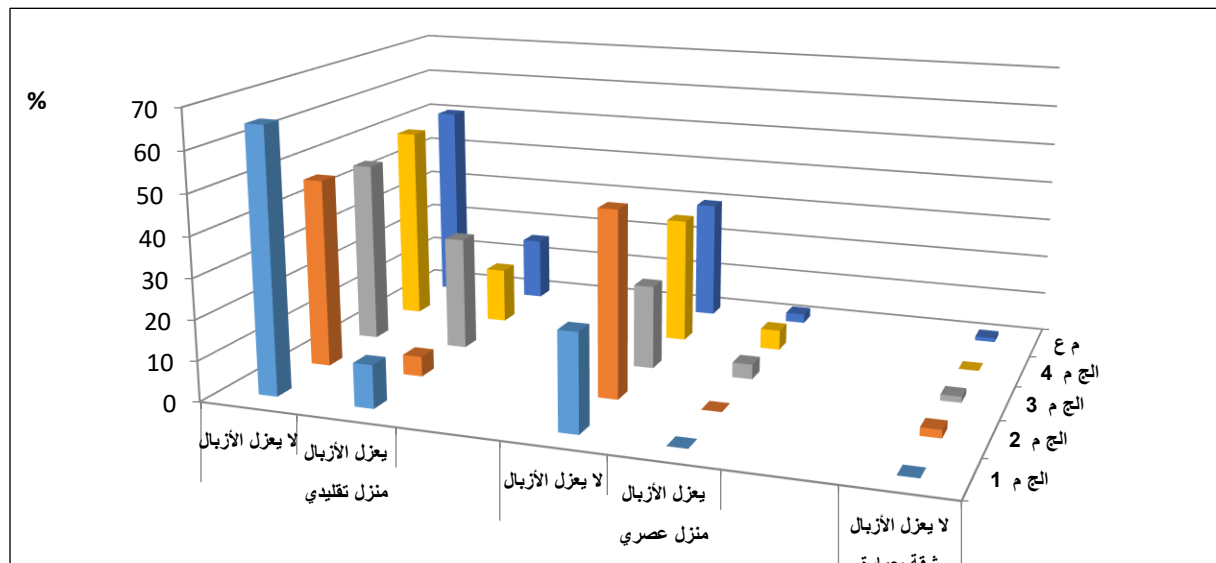
الج م 3 و 4 يسجلان أهم نسب عزل وفرز النفايات المنزلية (الج م 3-28,3%، الج م 4-13,9% م تقليدي). يفسر باستعمال بقايا المواد الغذائية لتغذية بعض الدواجن أو الماشية، وبأهمية عزل بعض المواد التي توفر مصدرا ماليا بسيطا لأفراد الأسر، مثل القارورات البلاستيكية للزيت والماء والقارورات الزجاجية لبعض المصبرات، والمخلفات الإلكترونية المتنوعة.

الج م 1 و 2 مختلفتان عن باقي الجيومنظومات بضعف نسبة عزل / فرز النفايات (الج م 1 - 10,6%، الج م 2 - 5% م تقليدي). نعلله بغياب الحاجة للمواد المسترجعة لدى هذه الأسر.

نستخلص سيادة الطريقة التقليدية في التعامل مع النفايات عند المصدر، بخلطها دون فرزها مع محاولات فردية للاستفادة من المخلفات خاصة بالمنظومات حيث تسود الأسر ذات الدخل المتواضع. هذا الوضع الأخير يمكن أن يؤثر على تراكم الأزبال بالشوارع والأزقة وبجوانب الحاويات وإيذاء عمال النظافة والمسترجعين بالمواد الحادة، ويضيع فرصا مهمة للاسترجاع.

حقيقة نرى أن غياب خطة لتدوير النفايات الصلبة بعد تفويض القطاع وغياب إطار تشاركي، قد ضيع الفرصة في زرع وعي الساكنة بأهمية وقيمة استرجاع النفايات كثروة حقيقية. وكان بالإمكان جني ثمارها من كلا الطرفين المفوض له والساكنة

الشكل رقم 61: مستوى عزل الأزبال بالجيومنظومات القصرية



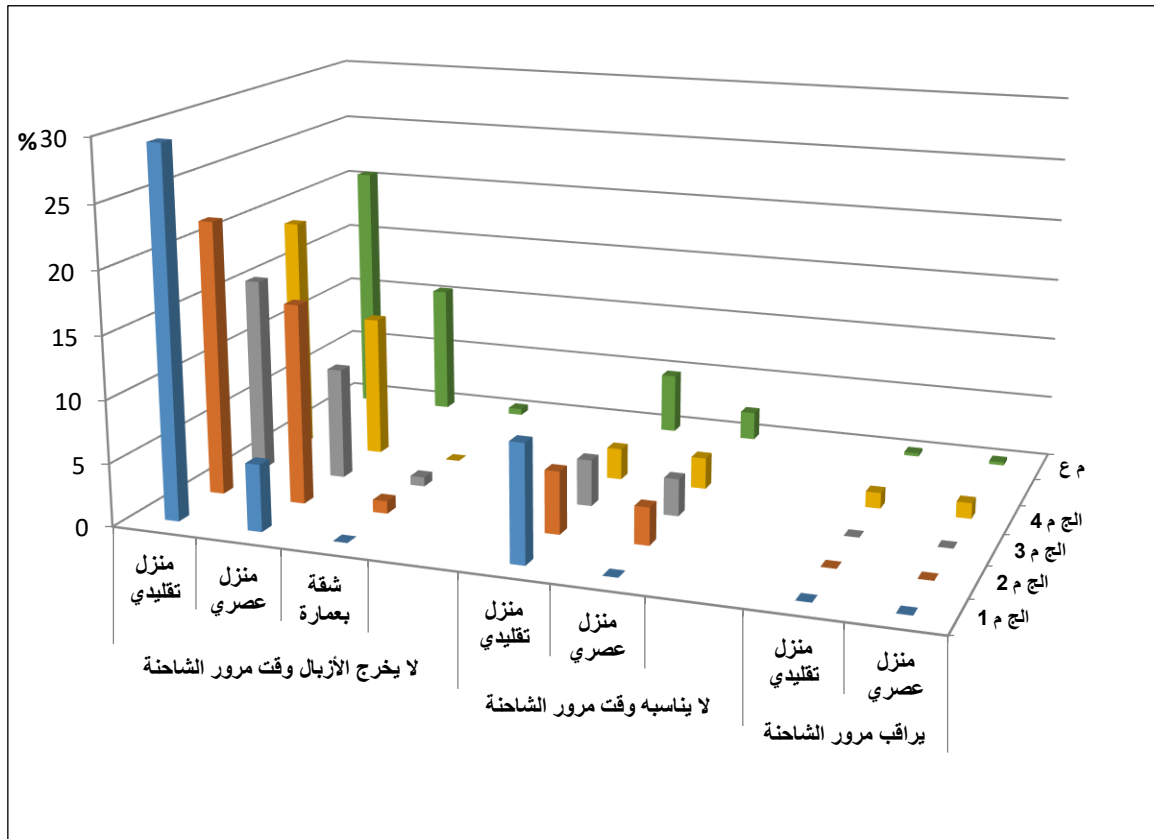
المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

2 - سلوكيات زمنية ومكانية

تحيط بالعملية التدبيرية لعنصر النفايات ضوابط زمنية ومكانية غاية في الأهمية، تحاول الساكنة محاكاتها، لكن باختلافات بارزة تتحكم فيها عوامل مختلفة أبرزها مورفولوجية المجال / القطاع والثقافات والسلوكات ونوعية التعمير.

1.2- توقيت إخراج الساكنة للنفايات

الشكل رقم 62: توقيت إخراج الساكنة القصيرية لأزبالها



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

إن تناغم توقيت إخراج الساكنة لأزبالها حاسم، واشتغال عمال النظافة من شأنه أن يؤدي إلى نجاح عملية الجمع. حيث أن التأخر في إخراجها يساعد في بعثرتها على جوانب الطرقات، ويفرز تبعات بيئية وخيمة (الشكل 62).

يلاحظ أن عدم إخراج الأزبال وقت مرور الشاحنة قد سجل أعلى النسب بين الجيومنظومات (م) تقليدي (6,20%)، م عصري (5,10%)، وشقق بعامة (5,0%). نفسره بمورفولوجية أحياء السكن التقليدي غير المساعدة على الانضباط مع وقت مرور الشاحنة، نظرا لتداخل الأزقة وبعد نقاط التجميع ومكان الحاوية. من جهة أخرى هناك من الأسر من تتقاعس في إيصال الأزبال إلى المكان المحدد للجمع بالضبط.



في نفس السياق برز تدني نسب عدم تلاؤم وقت مرور الشاحنة مع تطلعات وظروف الساكنة (م تقليدي 4,9 %، م عصري 2,3 %). وهذا يمكن أن يدل على يقين الأسر بوجوب الانضباط مع التوقيت، مهما كانت الظروف.

أيضا نسب مراقبة مرور الشاحنة كان ضعيفا جدا (م تقليدي 0,2 %، م عصري 0,2 %) يؤكد التعليل السابق.

الج م 1 و 2 تشابها في تسجيل أعلى النسب سواء في عدم إخراج الأزبال وقت مرور الشاحنة (الج م 1 - 29,3 % م تقليدي، والج م 2 - 16 % م عصري)، أو عدم تناسب وقت مرور الشاحنة (الج م 1 - 9,3 % م تقليدي، والج م 2 - 3 % م عصري). نفس ذلك باحتضان المنظومتين لفئة الموظفين والتجار، ربما لا تتماشى ضوابط عملهم الزمنية مع توقيت الشاحنة.

الج م 3 و 4 متميزتان بضعف نسبي في نسب عدم إخراج الأزبال وقت مرور الشاحنة (الج م 4 - 18,9 % م تقليدي، والج م 3 - 8,9 % م عصري)، مما يعني مسايرتهم اليومية لإخراج النفايات. ونفس ذلك ببنية الأحياء اللاقانونية والعشوائية ومنازلها، التي لا تساعد على تحمل بقاء الأزبال مدة زمنية طويلة، خاصة في ظل ارتفاع الكثافة السكانية. كذلك هناك اختلاف من حيث تدني نسب اعتراضهم على توقيت مرور الشاحنة يعلل باتجاهين متناقضين: الأول رضا الأسر عن التوقيت، والثاني شعور باللامبالاة إزاء الأمر، بحجة عدم التشاور معهم أو إشراكهم ضمنيا في الموضوع، وهو التفسير الأقرب.

الج م 4 منفردة بمراقبة مرور الشاحنة سواء بمنزل تقليدي أو عصري (1,2 % م تقليدي، 1,2 % م عصري). يعلل بمرور الشاحنة بعيدة عن أحياء معينة، أو عدم ثقة الساكنة في مرورها اليومي.

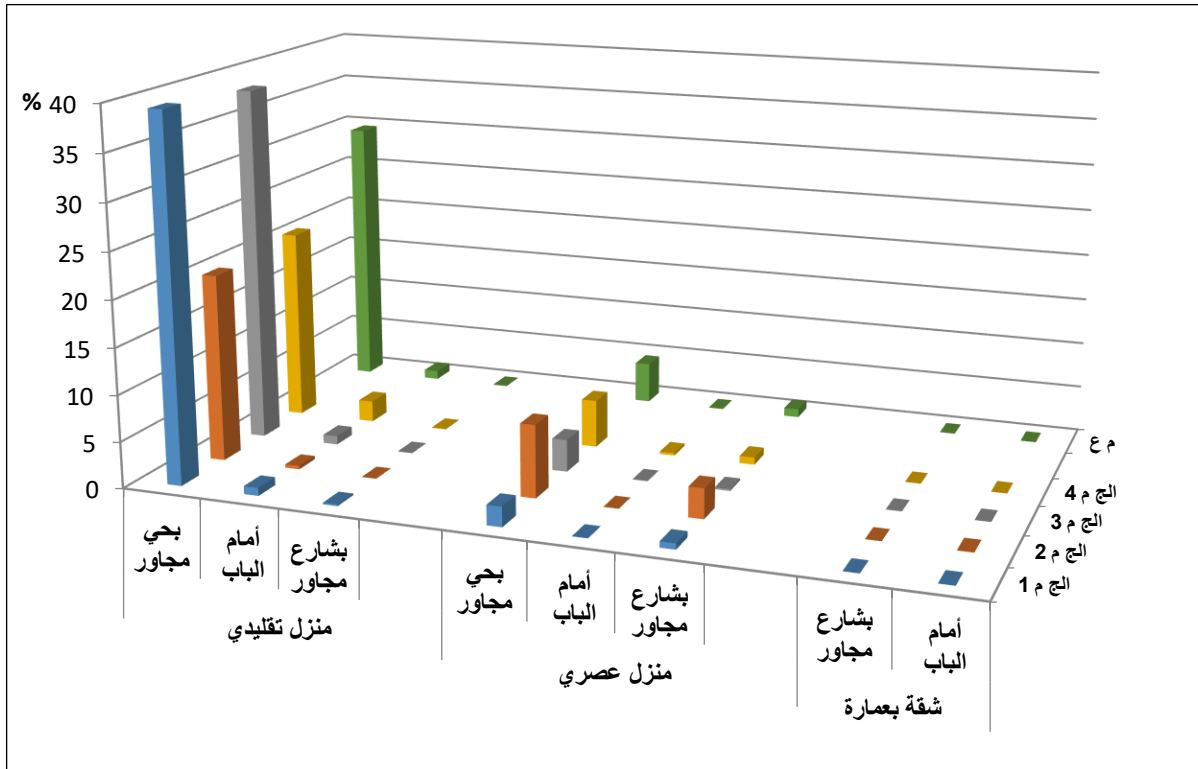
نستنتج أن طبيعة التعمير لا تعني بالضرورة انضباطا في عملية إخراج الأزبال وقت مرور الشاحنة، وليست دافعا لرضى الساكنة عن توقيت مرورها. ولا شك في أن هناك سلوك وتصور سلبيين تجاه عملية التطهير الصلب، وينجم عن ذلك تراكم للنفايات في الحاويات وبجوانبها، لتصبح مكانا ملوثا جامعا للحشرات والحيوانات الضالة، ومصدرا للروائح الكريهة، فضلا عن تسرب العصارة السائلة في الشوارع والأزقة، مما يشوه المظهر العام للأحياء والشوارع الرئيسية.

من جهة أخرى غياب / فشل الخطط التحسيسية التشاركية والفعالة، من لدن الجانب الرسمي، سبب رئيسي في بلوغ درجة عالية من اللامبالاة، فأى حركة تحسيسية توعوية تتطلب فترة زمنية ليست بالقصيرة لتغيير السلوك والممارسات.



2.2- آراء حول مسار شاحنة الجمع

الشكل رقم 63: مسار شاحنة جمع النفايات



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

شكل مرور شاحنة النظافة بحري مجاور، أعلى النسب بكل الجيومنظومات القصيرية (م تقليدي 29,5 %، م عصري 4,4%). في حين كان أضعفها مرور الشاحنة أمام الباب وبشارع مجاور (الشكل 63).

نفس هذه النسب باعتماد الشركة المفوضة بشكل أساسي على الجمع من المحاور الرئيسية للمدينة، خاصة تلك التي تربط ما بين الأحياء بشكل سلس، وتقاديا للتوغل العميق داخل الأحياء، الذي يتطلب مزيدا من اليد العاملة ومن المعدات.

الرجل 1 و 3 متشابهتين في ارتفاع نسب مرور الشاحنة بحري مجاور بنمطي سكن المنزل التقليدي والعصري (الرجل 1 م تقليدي - 39,2%، الرجل 3 م 38,3% والرجل 3 م عصري 3,4%، الرجل 1 - 2,1%). نعلله بطبيعة الولوجية لأحياء المدينة القديمة (الرجل 1) وغير القانونية (الرجل 3).

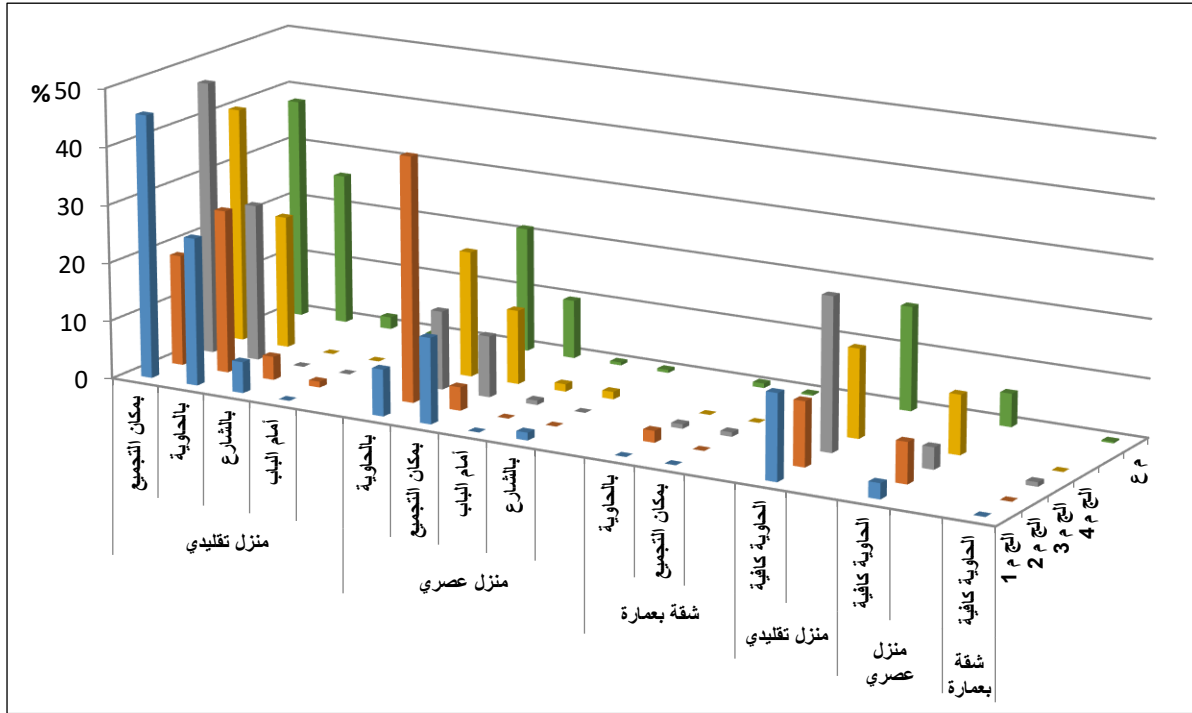
الرجل 2 و 4 مختلفتان بضعف نسب مرور الشاحنة بحري مجاور (الرجل 4 - 20,7%، الرجل 2 - 20,2%، م تقليدي) وارتفاع نسبتهما (الرجل 2 - 7,8%، الرجل 4 - 5,1%، م عصري). نفسره بوجود خلل في أماكن الجمع ووضع الحاويات.

نستخلص أن مرور شاحنات التنظيف ارتبط، على الخصوص، بمحاور مختلفة عن المحددة في دفتر التحملات، وهذا الإجراء منافي لمضمون عقد التفويض، الذي يؤكد على أن عملية الجمع تتم على

الأبواب. وهكذا تكتفي الشاحنات فقط بجمع الأزبال من الحاويات كعمل ميداني، ولا تعمل على الإعلام بالمرور، كما كان سابقا (فترة التدبير المباشر) في خطوة مبهمة، خاصة ضمن أحياء تعرف تنوعا تعميريا.

3.2- مكان وضع النفايات

الشكل رقم 64: مكان وضع النفايات الساكنة القصرية



المصدر: الاستثمار الميدانية 2015 - 2018

مكان وضع النفايات عنصر أساسي في تنظيم وإنجاح عملية الجمع ضمن التطهير الصلب، ووجب أن يحدد بدقة وعناية، ويراعى فيه القرب والبعد من المساكن، ونوع الحاويات وسعتها المتناسبة مع أعداد الساكنة.

من مستوى عام يلاحظ تباين لخصوصيات مكان وضع النفايات حسب أنماط السكن (الشكل 64).

- بالمنازل التقليدية ارتباط الجمع بأماكن تجميع للنفايات (38,1%) ثم الجمع بالحاوية (26%)، وبنسب ضعيفة بالشارع (2%) وأما الباب (0,2%). نفس ذلك ببنية السكن ذات الشوارع والأزقة الضيقة، والتي تتطلب انتشار عدد كبير من عمال النظافة في أحيائها لتحقيق الجمع من الباب إلى الباب. وفي ظل قصور في تحقيق ذلك، تم التشجيع على التجميع في أماكن محددة، كانت في الغالب جوانب مساكن شاغرة أو زوايا أزقة وشوارع استراتيجية من حيث القرب إلى شاحنات الجمع. وبلغت نسبة التعبير عن كون الحاوية غير كافية 17,7%.

- بالمنازل العصرية ارتفاع نسبة الجمع بالحاوية (21,3%) وبأماكن تجميع (10%) وبنسب ضعيفة جدا أمام الباب (0,5%) وبالشارع (0,5%). (الشكل 72). تدل على سهولة وضع الحاويات في

ظل اتساع الشوارع والأزقة. لكن برز تدني كبير في نسبة تواجد حاويات بشكل كافي (فقط 5,6%) ونعقله بشكل مباشر بتقصير غير مبرر في تغطية المجال بالحاويات اللازمة.

شقق بعمارة يلاحظ ارتباطها بالحاويات بشكل مباشر (0,7%)، لطبيعة السكن الأفقي الذي يساير هذا النوع من الجمع.

الج م 1 و 3 و 4 متشابهة في ارتفاع نسبة وضع النفايات بماكن التجميع ضمن (الج م 3 - 47%)، الج م 1 - 45,3%، الج م 4 - 40,5%)، مقارنة بباقي أنواع الجمع. وفي تعبيرهم عن كفاية الحاويات (الج م 3 - 26,1%، الج م 4 - 15,1%، الج م 1 - 14,6%). نعلل هذا التشابه بارتفاع نسبة الكثافة السكانية وتعدد أماكن التجميع وكثرة تعرض الحاويات للإتلاف والسرقة.

الج م 2 تسجل أبرز النسب لوضع النفايات بالحاوية، سواء بالمنازل العصرية (42%) أو بالمنازل التقليدية (28%) أو شقق بعمارة (2%). وقليل من ساكنتها من يرى الحاوية كافية (11% م تقليدي، 7% م عصري). نفسر ذلك بانتظام التعمير كعامل مساهم في وضع الحاويات في شوارعها الرئيسية والفرعية، رغم ذلك هناك تقصير من قبل المفوض له من حيث توزيع الحاويات عددا وكيفا.

نستخلص أن المنظومات تواجه تحديات مختلفة في عملية الجمع. من جهة مردها إلى سلوك الساكنة في التعامل مع أماكن التجميع والحاويات، ومن جهة ثانية تواجد خلل في تنظيم العملية من قبل المفوض له. في المستوى الأول أثرت عمليات الكسر والإتلاف لبعض الحاويات في الج م 1 و 3 و 4 على حسن سير عملية الجمع ونجاعتها. وهي وليدة سلوك الانتقام أو اللامبالاة، التي يمكن أن تتولد عن جوار الحاوية وضررها، أو بعدها من المسكن وصعوبة إيصال النفايات إليها. والنتيجة هي بروز نقط سوداء متجددة في أماكن الجمع والتجميع.

إن ارتفاع نسبة تعبير الساكنة عن عدم كفاية الحاويات أمر لمسناه أثناء التتبع الميداني، فمظاهر امتلاء خارج الحاويات بالنفايات دليل على عدم كفايتها، وهو مألوف ومنتشر بين الشوارع والأزقة.

ففي إطار عقد التفويض، التزمت الشركة بتوفير العدد الكافي من السلات والحاويات، لكن يلاحظ أن النوع الأول عددها غير كافي لجمع النفايات العرضية، وأن توزيعها غير مدروس، حيث أنها تغيب بالقرب من المؤسسات التعليمية والإدارية وأماكن التجمع العرضية للسكان، وبالتالي فإن التحسيس حتى لو توفر وكان ناجعا لا يمكن أن ينجح.

أما النوع الثاني، المتعلق بالحاويات، فأغلب الشكايات، المسجلة لدى المفوض، تعترض على عدم تواجدها أو تعارضها مع مكان وضعها، مما يعطي انطباعا بأن تصميم وضع الحاويات غير وارد لدى المفوض له، بل لا يوجد له أثر عند مصلحة التتبع والمراقبة للمفوض (زيارات ميدانية). وأيضا فإن

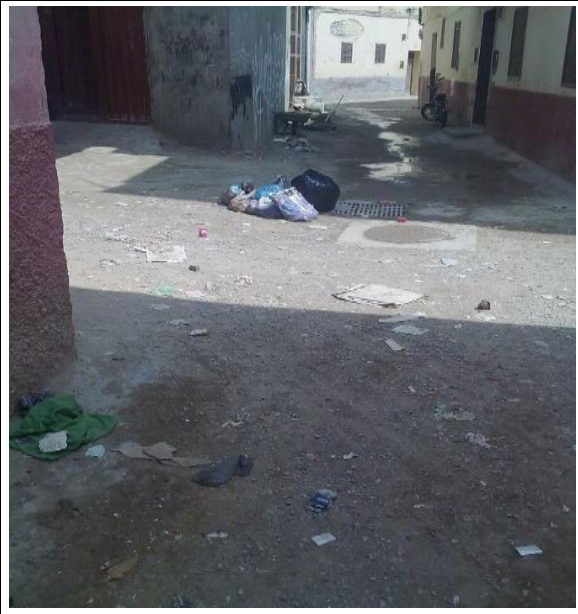


الحاويات لا تناسب سعتها وعددها بعض التجمعات السكنية المكتظة. وأشار تقرير المجلس الأعلى للحسابات في هذا الصدد، أنه في مجموعات سكنية، بأحياء السلام والنهضة والمعسكر القديم، تم ترقيعها بالأسلاك، بدل تغييرها، مما يجعل عسارتها بؤرة ملوثة ومؤثرة على صحة الساكنة ونظافة المدينة، كما رصد قصورا في خضوع الحاويات للغسل، وأصبحت شديدة التلوث والتلويث. والتزام غسلها مقرر في الفقرة 3 من البند 18 لدفتر التحملات. وتتزايد الخروقات لتطال عدم مطابقة مخزون احتياطي الحاويات، بمختلف أصنافها، لدى المفوض له، للنسبة المنصوص عليها في دفتر التحملات، وهي 25% من العدد الأصلي، وذلك ابتداء من السنة 4 من التفويض، وهذا ما نصت عليه الفقرة 8 من البند 18 من دفتر التحملات (المجلس الأعلى للحسابات 2016-2017) (دفتر التحملات).

الصور 17 - 18 - 19 - 20: حالات لمكان تجميع النفايات مع غياب أو عدم كفاية الحاويات



عدم كفاية الحاوية و وضع النفايات حولها ضمن الج 2 (حي الأندلس) (أكتوبر 2016)



مثال لمكان تجميع النفايات بالج م 1 (حي المطيمار) صباحا مع اقتراب الجمع (غشت 2017)

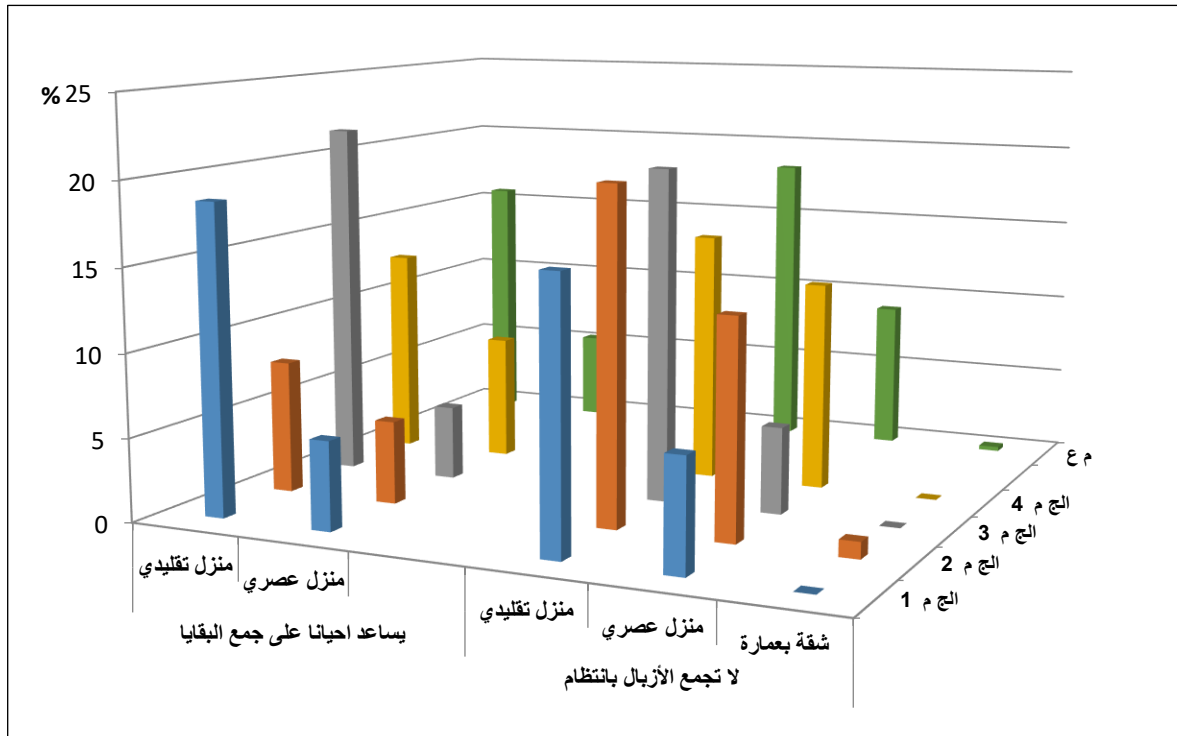


مثال لحالة الإتلاف لإحدى الحاويات وتشتت النفايات بالجم 3 (بوشويكة) (فبراير 2016)

بتاريخ شهري فبراير وأكتوبر 2016 وغشت 2017

4.2- الساكنة ومساهمتها لتحسين التدبير

الشكل رقم 65: من ساكنة القصر من يساعد أحيانا على جمع بقايا النفايات، ومن يرى أنها لا تجمع بانتظام



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 – 2018

يعبر جمع بقايا النفايات المنزلية، عن مدى مدنية ومواطنة الساكنة وإحساسها بأهمية البيئة والمشاركة في تدبيرها كفاعلة محورية. أيضا يشكل رأيها في مدى انتظام جمعها تنبعا مدنيا لتدبير التطهير الصلب بالمدينة.

- المساعدة أحيانا على جمع بقايا النفايات

تباين نسبتها بين المنازل التقليدية (7,15%) وضعفها الواضح بالمنازل العصرية (4,5%)، (الشكل 65).

الج م 1 و 3 الأكثر مساعدة على جمع البقايا ضمن منزل تقليدي (الج م 3 - 21,6%، الج م 1 - 18,6%). تفسر بسلوكيات إيجابية للمساعدة من جهة، ونشاط في جمع البقايا درءا لانعكاسات بقاء الأزبال خاصة ضمن سكن تقليدي أو لا قانوني متداخل الأزقة والشوارع.

الج م 2 متميزة بكونها الأقل مساعدة على جمع البقايا، سواء ضمن المنازل التقليدية (8%) أو العصرية (5%). نعللها بسيادة سلوكات فردانية غير مبالية بأهمية المساعدة وترسخ تمثلات ذهنية باختصاص عمال النظافة دون غيرهم في جمع النفايات وبقاياها.

الج م 4 تختلف نسبتها ما بين المنازل التقليدية (6,12%) والعصرية (5,7%). ويفسر بأن للمغربي قابلية تلقائية للمساعدة في المصلحة العامة، على خلاف سلوك التحضر العصري المتميز بالفردانية وحب الذات.

- لا تجمع الأزبال بانتظام:

بلغ التصريح بعدم الانتظام في جمع النفايات 3,18% بالمنازل التقليدية و9% بالمنازل العصرية و 2,0% بالشقق بعمارة (الشكل 65).

الج م 2 ترتفع بها نسبة التصريح بعدم انتظام الجمع بمنزلها التقليدية (20%) والعصرية (13%). وهذا يوضح تواجد خلل تدبيري من جهة، وضعف تفاعلهم مع نسبة جمع البقايا.

الج م 1 و 3 ترتفع بهما نسبة التصريح بعدم الانتظام في الجمع بالمنازل التقليدية (الج م 3 - 20,1%، الج م 1 - 16%)، لكن مع ضعفها على مستوى المنازل العصرية (الج م 1 - 6,6%، الج م 3 - 5,2%). نعلله بتباين في جمع النفايات بين أحياء المنظومتين من قبل الشركة المفوضة.

الج م 4 نسبها متقاربة في الارتفاع ما بين المنازل التقليدية (1,15%) والعصرية (6,12%). يفسر بصعوبات كبرى لتأطير التطهير الصلب بها وقصور في تغطيتها.



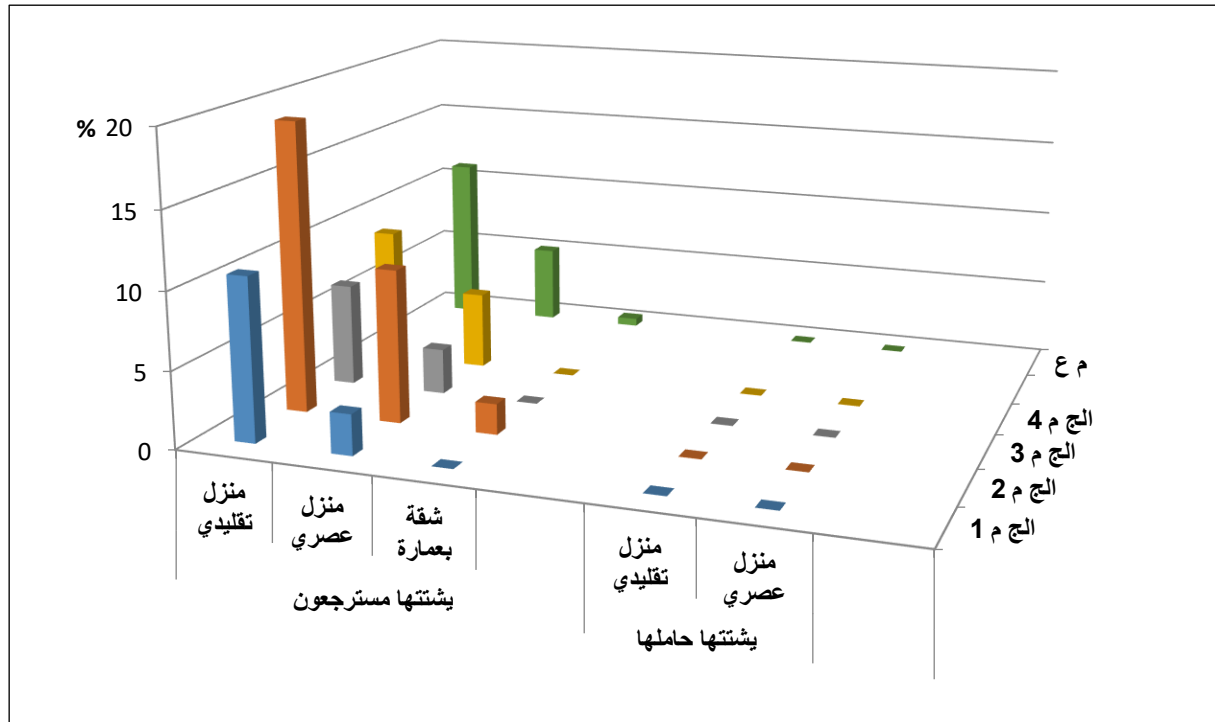
نستخلص أن عدم المساعدة على جمع بقايا النفايات، قابله ارتفاع نسبة عدم الانتظام في جمع الأزبال. مما يؤكد ضعف التوعية والمبادرة المدنية من جهة، وعلى وجود تقصير ملموس من قبل القائمين على خدمة التطهير الصلب من جهة ثانية.

5.2- سلوكيات مخلة

تتنوع وتختلف الإيذاءات التي تتعرض لها النفايات الصلبة داخل المجال الحضري، منها ما هو مباشر من خلال التشتيت، أو غير مباشر كعدم احترام الأفراد لتوقيت عملية الجمع المخصص من قبل إدارة تدبير خدمة التطهير الصلب.

بخصوص تشتيت النفايات (الشكل 66)، عبرت الأسر القصرية عن كون القطط والكلاب مسؤولة بشكل شبه تام عن تشتيت الأزبال في نقاط الجمع⁵⁶. يليها المسترجعون في سياق عملية نبشهم وانتقائهم لمكونات قابلة للتدوير، وأخيرا التشتيت من قبل حاملها بنسبة ضعيفة.

الشكل رقم 66: تشتيت النفايات من طرف حاملها أو المسترجعين



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- المسترجعون

يلاحظ أن الأسر قد أوردت المسترجعين كأحد المشتتين للأزبال (الشكل 66).

⁵⁶ لم يتم إدراجها ضمن الشكل لنسبتها الكاملة.

يسود بالج م 1 و 2 التعبير على أن المسترجعين يشتتون الأزبال أثناء نبشهم للحاويات ولأكياس المخلفات (الج م 2 - 19% الج م 1 - 10,6% م تقليدي، والج م 2 - 10%، الج م 1 - 2,6%، م عصري). نفسه بتواجد نشاط مهم للمسترجعين بحثا عن المواد القابلة للاسترجاع، خاصة وأن الجيومنظومتان تعرفان استقرار فئات اجتماعية ميسورة ومتوسطة (كبار التجار والموظفين).

الج م 3 و 4 تسجلان أقل نسب تشتيت الأزبال من قبل المسترجعين (الج م 4 - 8,8%، الج م 3 - 6,7%، م تقليدي الج م 4 - 5%، الج م 3 - 2,9% م عصري). نعلله بضعف تواجد هدف المسترجعين من المخلفات من جهة، ونشاط أسر الجيومنظومتين في استرجاع بعض المواد بفرزهم لها عند المصدر، كما رأينا.

نستخلص ارتباط الحيوانات الضالة والمسترجعين بتشتيت الأزبال بالدرجة الأولى، مع اختلاف تأثيرهم، وانضباط مشكوك فيه من حيث تشتيت بعض حاملها من الساكنة. واليقين هو اختلاف سلوك الأفراد ما بين الجيومنظومات في التعامل مع النفايات، وتعدد المساهمين في إتلافها.

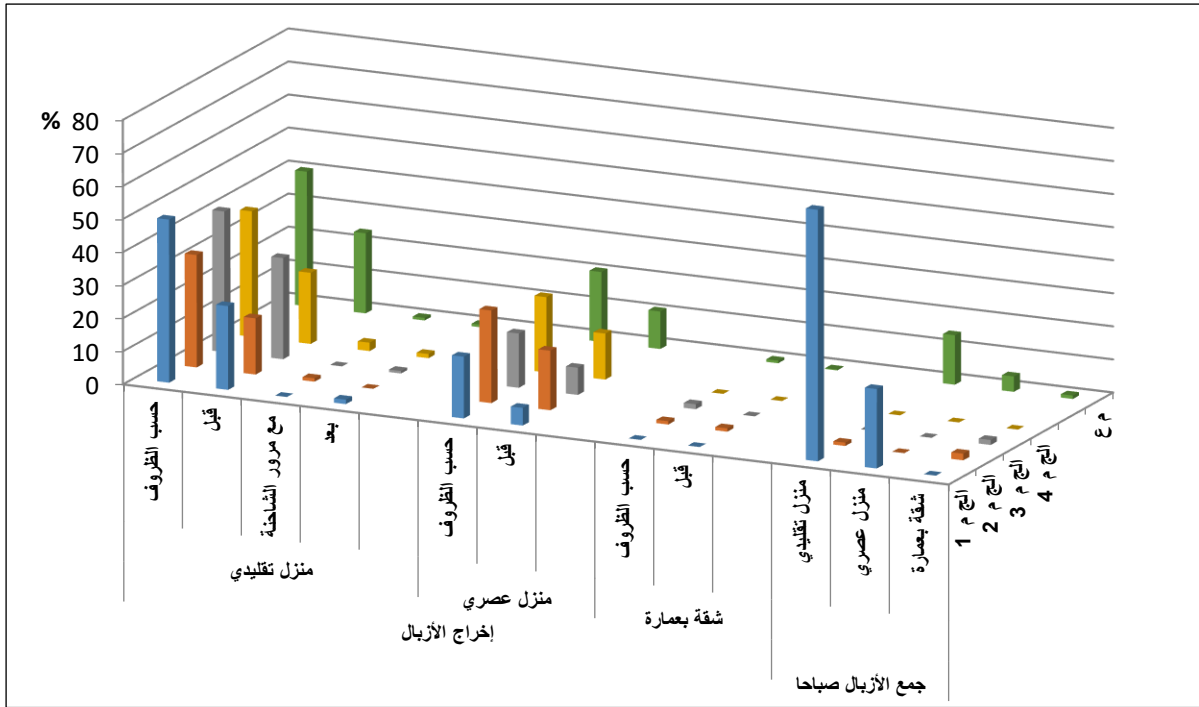
- تشتيت من طرف حاملها

لا شك أن نسب تشتيت النفايات من طرف حاملها شبه منعدمة، لأنه بديهي أن هناك رغبة في التخلص منها، لكن قد يكلف قاصرون غير واعون بالمسؤولية بالمهمة، وهم أقل انضباطا في عملية إيصال الأزبال إلى مكان الجمع وخاصة متى كانت الحاويات بعيدة.

من السلوكيات المخلة بعملية تدبير النفايات كذلك نجد عدم احترام توقيت إخراج النفايات المنزلية من قبل الساكنة. وهو يحدد سلوك الفرد إزاء خدمة التطهير، ويقيس دوره في إنجاحها وحسن تنظيمها (الشكل 67).



الشكل رقم 67: وقتي إخراج وجمع النفايات بالقصر الكبير



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

- إخراج النفايات المنزلية

يسود التشابه بين الجيومنتومات في جميع أنماط السكن من حيث إخراج النفايات حسب الظروف (40,7% م تقليدي، 21,1% م عصري، 0,7% ش بعماره)، يليه قبل مرور الشاحنة بنسب مهمة كذلك (24,4% م تقليدي، 11,3% م عصري). أما إخراج الأتزال مع مرور الشاحنة أو بعدها فكانت النسب جد ضعيفة.

الج م 1 و 3 متميزة، في المنازل التقليدية، بإخراج الأتزال حسب الظروف (الج م 1 - 49,3%، الج م 3 - 42,5%). نعلله بعدم احترام توقيت الجمع وبسيادة تصور سلبي عن التطهير الصلب من قبل أسرها. لكن مع تواجد نسب مهمة أيضا تتعلق بالإخراج قبل مرور شاحنة النظافة (الج م 2 - 30,6%، الج م 1 - 25,3%). تدل عن تواجد بذرة إحساس بتبعات تأخرها عند ساكني المنازل التقليدية، وبوجود أرضية للتوعية والتحسيس وجب صقلها وتشجيعها من قبل الفاعلين.

الج م 2 لها نسبة متوسطة من المنازل العصرية المتخلصة من النفايات حسب الظروف (28%) وقبل مرور الشاحنة (18%).

الج م 4 متنوعة، في توقيت إخراج الأتزال وخاصة مع مرور الشاحنة منزل تقليدي (2,5%) وبعدها (1,2%). نفسره بتواجد اضطراب في توقيت جمع النفايات، ومرده إلى عشوائية التعمير بالمنظومة وللتغيير المستمر لتوقيت الجمع من قبل الشركة المفوضة.

- جمع الأزبال صباحا

الحج م 1 منفردة بجمع الأزبال صباحا سواء في نمط المسكن التقليدي (76%) أو العصري (24%).
نفسر ذلك بخصوصية المدينة القديمة⁵⁷ من حيث ضيق الأزقة والممرات وارتفاع الكثافة السكانية، الذي يفرض الجمع في الفترة الصباحية.

الحج م 2 و 3 و 4 تسجل ضعف نسب التعبير عن تواجد جمع للأزبال ليلا. نفسره بتغيير توقيت الجمع بقطاعات التنظيف بشكل مستمر.

نستنتج من المعطيات السابقة (الشكل 67)، أن ارتفاع نسبة إخراج الأزبال حسب الظروف بالمنظومات، يعطينا تصورا حول دلالة التطهير الصلب لدى الساكنة وسلوكها السلبي تجاهه. رغم تواجد بذرة الوعي، والمتمثلة في نسب الإخراج قبل مرور الشاحنة. هذه الوضعية تسمح بتراكم النفايات الصلبة حول الحاويات وأماكن التجميع، وتجلب الحيوانات الضالة لتشتيتها، فضلا عن تسرب عصاريتها وانبعاث روائحها الكريهة والمضرة صحيا، وتشويهها للمنظر العام.

أيضا اتضح أن توقيت جمع النفايات قد عرف اضطرابا وتغيرا مستمرا باستثناء الحج م 1، وقد شكل ذلك إحدى اختلالات التطهير الصلب بمجال الدراسة.

خاتمة الفصل

تبعنا لتتبع مختلف التحولات التي شهدتها مجال مدينة القصر الكبير خلال فترتي التدبير المباشر والمفوض فيما يخص حيثيات التدبير المجالي والزمني لخدمة التصريف الصلب، برزت العديد من الاستنتاجات في هذا السياق.

فبخصوص فترة التدبير المباشر، برز على أن خطة التدبير لعمليات النظافة موضوعة بمهنية من قبل أعلى إطار في المصلحة، إلا أن مهامه يطغى عليها الضغط وتداخل الأنشطة في ظل قلة الأطر البشرية المساعدة له. وبالتالي الاستعانة بموظفين غير متخصصين خاضعين لمنطق الأوامر الإدارية، ولمجرد سد الفراغ في وظائف شاغرة.

أيضا اتضح قصور في مستوى الآليات والمعدات عددا ونوعا وجوده، واستغلالها في أعمال تخص مصالح بلدية أخرى يؤثر بشكل مباشر على عمليات الجمع والنقل ونجاح أفكار مخططي خطة التدبير، وبالتالي التأثير على الانضباط الزمني والمجالي لعملية التصريف الصلب.

⁵⁷ المدينة القديمة تطابق قطاعي التنظيف 11 و 12، ومن خلال دراسة لبيانات خلية التتبع والمراقبة للتدبير المفوض لاحظنا أنها الوحيدة التي لم تخضع لتقلبات التغيير في توقيت الجمع.

أما فترة التدبير المفوض التي تلت إنهاء التدبير الجماعي للخدمة العمومية فاعتراها بدورها العديد من النواقص والتجاوزات حيث سجلنا أن:

- ← المعدات والآليات الجماعية التي نصت اتفاقية التفويض على جردها وتقويتها وبداية العمل بها، لم يتم إعارتها أي اهتمام باستثناء ما يتعلق بالآليات المطروح.
- ← مجال التفويض خضع تقسيمه لاعتبارات مغايرة لمسلك الدراسة العلمية والميدانية، فقد تم تضخيمه بتوسيع دائرة القطاعات لمجالات فارغة كنقطة بداية أساسية، والهدف منها الحصول على صفقة مالية مهمة أكثر من الرغبة في فرض النظافة العامة بالمجال المفوض (تقنية الماركيتينغ).
- ← انطلاق التفويض تلتها بداية عمليات الدمج وتقليص التقنيات (استغلال أقل للمعدات) والجهود (الاستفادة أكبر من اليد العاملة)، وبالتالي إقرار ضمني بعدم موضوعية ومهنية خطة التدبير المثبتة في دفتر التحملات.
- ← خلل تقني في عملية دمج المجال، إذ انبنى مسبقا على وحدات متقاربة الحجم، والجمع بينهما نتج عنه خلل إحصائي. فقد تم التركيز على عنصر المعدات والتجهيزات، أكثر من التفكير في عدد السكان.
- ← غياب خطة تدوير النفايات الصلبة في عمل المفوض وغياب إطار تشاركي، ضيع الفرصة في زرع وعي الساكنة بأهمية وقيمة استرجاع النفايات كثروة حقيقية. وكان بالإمكان جني ثمارها من كلا الطرفين المفوض له والساكنة رغم أن دفتر التحملات أشار إليها بشكل غير محدد.
- في نفس السياق استخلصنا العديد من الاستنتاجات حول واقع النفايات الصلبة وعلاقتها بالساكنة تحديدا ارتباطا بالسلوكيات الميدانية والزمنية فقد خلصنا إلى أن:
- ✓ استعمال الأكياس البلاستيكية أساسي في عملية حفظ وجمع المخلفات المنزلية القصرية لعوامل مختلفة.
- ✓ طبيعة التعمير لا تعني بالضرورة انضباطا في عملية إخراج الأربال وقت مرور الشاحنة، وليست دافعا لرضى الساكنة عن توقيت مرورها.
- ✓ مرور شاحنات التنظيف ارتبط، بمحاور مختلفة عن المحددة في دفتر التحملات، وهذا الإجراء منافي لمضمون عقد التفويض، الذي يؤكد على أن عملية الجمع تتم على الأبواب. في خطوة مبهمة، خاصة ضمن أحياء تعرف تنوعا تعميريا.
- ✓ المنظومات تواجه تحديات مختلفة في عملية الجمع، مردها من جهة إلى سلوك الساكنة في التعامل مع أماكن التجميع والحوايات، ومن جهة ثانية تواجد خلل في تنظيم العملية من قبل المفوض له.



- ✓ عدم المساعدة على جمع بقايا النفايات، قابله ارتفاع نسبة عدم الانتظام في جمع الأزبال، مما يؤكد ضعف التوعية والمبادرة المدنية من جهة، وعلى وجود تقصير ملموس من قبل القائمين على خدمة التطهير الصلب من جهة ثانية.
- ✓ غياب / فشل الخطط التحسيسية التشاركية والفعالة، سبب رئيسي في بلوغ درجة عالية من اللامبالاة، فأى حركة تحسيسية توعوية تتطلب فترة زمنية ليست بالقصيرة لتغيير السلوك والممارسات.
- ✓ الحيوانات الضالة والمسترجعين ارتبطت بتشتيت الأزبال بالدرجة الأولى، مع اختلاف تأثيرهم، وانضباط مشكوك فيه من حيث تشتيت بعض حاملها من الساكنة.
- ✓ ارتفاع نسبة إخراج الأزبال حسب الظروف بالمنظومات، يعطينا تصورا حول دلالة التطهير الصلب لدى الساكنة وسلوكها السلبي تجاهه. هذه الوضعية تسمح بتراكم النفايات الصلبة حول الحاويات وأماكن التجميع، وتجلب الحيوانات الضالة لتشتيتها، فضلا عن تسرب عصارتها وانبعاث روائحها الكريهة والمضرة صحيا، وتشويهها للمنظر العام.
- ✓ توقيت جمع النفايات قد عرف اضطرابا وتغيرا مستمرا باستثناء الج م 1، وقد شكل ذلك إحدى اختلافات التطهير الصلب بمجال الدراسة.

الفصل الثالث: الانعكاسات البيئية للتطهير الصلب

مقدمة الفصل

تتعدد الانعكاسات السلبية للقصور في تدبير الخدمات العمومية بالجماعات المحلية، وتتضح مظاهرها في مستويات مختلفة خاصة الجانب البيئي. هذا الأخير يشمل في سياقه أبعادا متنوعة تتعلق بما هو مجالي وصحي واجتماعي وثقافي واقتصادي. وينطلق هذا التأثير السلبي من مصادر إنتاج المخلفات بالمدينة وأثناء عمليتي الجمع والنقل، ثم وصولا إلى المطرح العمومي، الذي يتوطن في الغالب خارج المدار الحضري في المجالات الريفية المجاورة. ليكون الانعكاس والتأثير يمس في نفس الآن المجال الحضري والريفي.

تبرز الانعكاسات البيئية لخدمة التصريف الصلب بمدينة القصر الكبير داخل مجالها الحضري وفي مجال مطرحها العمومي ضواحي المدينة التابع لجماعة قروية. ويمثل تراكم النفايات بجوانب الطرقات والحاويات وبالأماكن العارية، مظاهر خادشه لإدارة قطاع التصريف الصلب في المدينة، سواء في الفترة المباشرة أو المفوضة، حيث انبعاثات الروائح الكريهة وتأثر المواطن صحيا وإيكولوجيا ملموس رغم اختلاف حدة التأثير مجاليا. ويزداد مدى الانعكاس إلى المجال الريفي بانعكاسات وخيمة على البيئة والإنسان بمجال المطرح العمومي.

سنسلط الضوء ضمن هذا الفصل على مختلف الانعكاسات البيئية لخدمة التطهير الصلب من خلال ثلاث محاور رئيسية: الأول سيؤطر لنا الانعكاسات المجالية التي خلفتها نواقص التدبير وتأثيراتها الصحية على فاعلين رئيسيين وهما عمال النظافة والساكنة، من خلال الاستمارة الميدانية ومقابلاتها التي استخلصنا منها واقعهما الصحي. الثاني يبرز الانعكاسات السلبية التي شابت عمليتي الجمع والتصريف وأفرزت على الخصوص النقط السوداء، وسيبين كذلك آراء الساكنة حول العمليتين السالفتين الذكر. أما الثالث والأخير فانتقل إلى المطرح ومجاله لدراسة واقعه البيئي على المجال والساكنة المجاورة.

بتحليل محاور هذا الفصل سنحاول الإجابة على تساؤلات مختلفة أبرزها:

ما مظاهر الانعكاسات البيئية داخل المجال الحضري لمدينة القصر الكبير مجاليا وصحيا؟

ما تأثير عمليات التطهير الصلب على البيئة الحضرية القصرية والمطرح العمومي؟

ما تقييم الساكنة لعمليات التطهير الصلب؟



المحور الأول : انعكاسات النظافة داخل المجال الحضري

يعاني الوسط الحضري القصري من العديد من الإكراهات على مستوى النظافة العامة، وخاصة ما يتعلق بنواقص عملية الجمع والكنس والتنظيف. حيث أبان التتبع الميداني عن إخلال بالتزامات المفوض له المدرجة ضمن دفتر التحملات وينجم عن ذلك تبعات مختلفة على الساكنة والمشهد الحضري.

1-انعكاسات مجالية

من خلال التتبع الميداني للمجال الحضري القصري تبرز لنا عدة مظاهر مخلة بالنظافة العامة للمدينة ناجمة عن نواقص وقصور في عمليات تدبير التطهير الصلب نورده أبرزها حسب المستويات التالية:

ميدانيا هناك جزم بتواجد تباين بين الممرات والطرق والأزقة والمعابر من حيث جودة عملية الكنس والتنظيف، ومستوى التردد الموجه لمختلف الأماكن، حيث لمسنا عناية بالغة، بوسط المدينة التي تعرف تواجد أهم المرافق الإدارية والتسييرية، مقابل تهميش جزئي أو كلي لمحاور شرق المدينة وجنوبها رغم أهمية مؤسساتها الرسمية والخاصة. ورغم موضوعية بعض التفسيرات المقدمة في هذا الصدد كتأثير الكثافة السكانية وحركيتها على بعض المحاور والمورفولوجية الصعبة لبعض الأزقة، إلا أن هذا الواقع كان واضحا منذ البداية وتم الالتزام التقني بتجاوزه كشركة خاصة متخصصة.

تقنيا نلمس عدم ملائمة الحلول التخطيطية لعملية الكنس والتنظيف للواقع الطبيعي والمناخي للمدينة، فمجال القصر الكبير المنبسط والمتأثر بالأتربة الزراعية الخاضعة لنشاط التعرية الريحية، يجعل من المجال الحضري القصري سريع التأثر بتطاير الغبار وتجمعه على الخصوص على جوانب الممرات والطرق وداخل الأزقة. هذا الواقع يتطلب أساليب مبتكرة للتعامل معه، فالمفوض له استعرض مع بداية التفويض آليات الكنس الآلي (شاحنة صغيرة للكنس) كحل تكنولوجي راقى. لكنه ما فتئ أن أعلن تعطلها وتكبد غرامتها واختفت من التزاماته بشكل غير مبرر وعاد إلى الأسلوب اليدوي التقليدي. من جانب آخر نجد عدم الانضباط الزمني مع عملية جمع الأوراق المتساقطة لفصل الخريف وأشغال البستنة المتعلقة بالتعشيب الكيميائي وغيابها التفصيلي كما ونوعا بالتقارير السنوية.

بشرى لا يرقى المستوى العددي للعمال إلى التغلب على طول واتساع مسارات الترددات اليومية والأسبوعية والشهرية، فضلا عن مشاركتهم في كنس وتنظيف الأحداث المختلفة التي يشهدها فضاء المدينة ثقافيا ودينيا ورياضيا وسياسيا (الانتخابات)...أضف على ذلك مستوى النجاعة والفعالية لعامل النظافة المثقل بهموم المهنة تجهيزيا وبدنيا وطبيا.



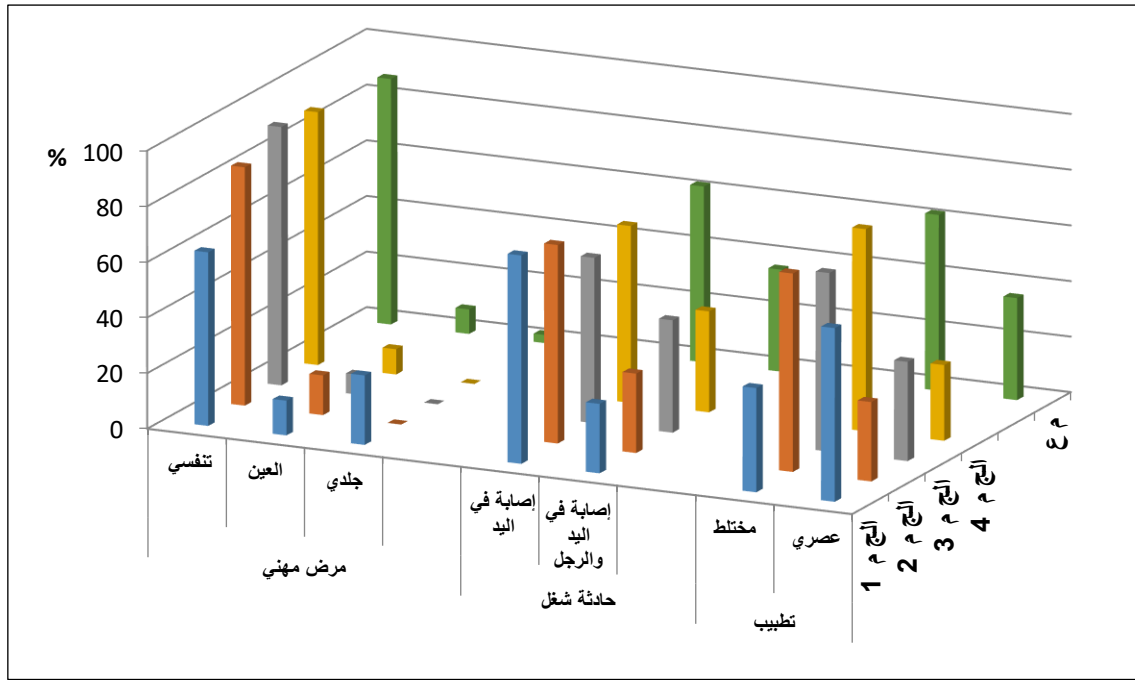
من خلال هذه النواقص التقنية والبشرية لعملية الكنس والتنظيف تبرز التبعات البيئية على النظافة العامة للمدينة، خاصة بتشويه المشهد الحضري من غبار متطاير وأزقة متسخة وجنابات طرقية متكدسة بالأتربة ومخلفات الحيوانات، مؤثرة أيضا على جانب صورة المدينة والتسويق الترابي لمختلف الإمكانيات والموارد التي تتميز بها.

2- انعكاسات صحية

من المعلوم أن صحة الأفراد تختلف من شخص إلى آخر تبعا لعدة عوامل مختلفة، لعل أبرزها مستوى الاحتكاك بالموثرات الناجمة عن مختلف المخلفات الصلبة. تبعا لذلك نجد عمال النظافة الأقرب احتكاكا بعنصر النفايات من باقي مكونات المجتمع القصري تليه مختلف الأحياء الأكثر كثافة سكانية.

1.2 - على عمال النظافة

الشكل رقم 68: مرض مهني، حادثة شغل وتطبيب عمال النظافة القصريين



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

اتضح أن أعداد تلك الأضرار التي تعيق اشتغال عمال النظافة، بمعاناتهم من أمراض مختلفة.

- مرض مهني

تأتي الأمراض التنفسية في المقدمة بنسبة جد مرتفعة (88,2%)، تعلق بانبعاثات الروائح الكريهة الناجمة عن تفاعل المواد المختلطة ومستوى التخمر والتعفن، خاصة في ظل متغيرات الظروف المناخية، (فصل الصيف)، تليها أمراض العين (8,8%) والجلد (2,9%) بنسب أضعف. وهي نتيجة انعكاس مكونات ملوثة يمكن أن تكون ذات طابع سام أو على درجة كبيرة من الخطورة (الشكل 68).

الج م 2 و 3 و 4 متشابهة في أبرز نسب الإصابة بالأمراض التنفسية لعمالها (الج م 3 - 92,8%، الج م 4 - 90,9%، الج م 2 - 85,7%).

الج م 1 مختلفة بمعاونة عمال النظافة من مختلف الأمراض المهنية (تنفسي 62,5%، جلدي 25%، العين 12,5%).

نستخلص إصابة عمال النظافة بأمراض مهنية مختلفة، تبرز عدم تتبعهم من قبل المراقبين في استعمال التجهيزات الواقية خاصة الكمامات. وقد برز لنا ذلك جليا أثناء تتبعنا الميداني اليومي. كما يمكن أن نؤكد بعض السلوكات الانفرادية لبعض العمال، بعدم اكتراثهم بهذه التجهيزات، وعدم الوعي بأهميتها إلا بعد الوقوع كضحايا للأمراض.

- حوادث الشغل

إن طبيعة العمل اليومي لعمال النظافة بين الحاويات وأماكن التجميع، تجعلهم أكثر عرضة لحوادث الشغل. في هذا الصدد كانت الإصابة في اليد أكثر شيوعا من حيث الحوادث (63,2%)، وبشكل أقل إصابة في اليد والرجل (36,7%). ويفسر ذلك بطبيعة خلط النفايات عند المصدر، والتي يمكن أن تشمل مواد حادة مكسورة كالزجاج والسكاكين والإبر (الشكل 68).

الج م 1 و 2 و 4 متشابهة في ارتفاع حوادث الشغل المرتبطة بالإصابة في اليد (الج م 1 - 75%، الج م 2 - 71,4%، الج م 4 - 63,6%).

الج م 3 سجلت تعرض عمالها للإصابة في اليد والرجل (40,4%).

يبرز أن عمال النظافة يعانون من حوادث مختلفة في الأطراف. وقد لاحظنا في المعاينة الميدانية عدم استعمال بعض العمال للقفازات الواقية، والتي هي ضرورية وإلزامية. وهي مسؤولية المفوض له في إطار حماية موارده البشرية من مختلف المخاطر، فضلا عن مسؤوليتهما المشتركة (العامل وشركة التفويض).

- التطبيب

عند إصابة عامل النظافة في إطار الحوادث التي تعترضه، أو بروز انعكاسات على صحته جراء عمله، يلجئ بشكل رسمي إلى التطبيب. ويلاحظ في هذا السياق (الشكل 68) أهمية نسبة التطبيب المختلط، أي العصري والتقليدي (63,2%)، بينما بلغت نسبة التطبيب العصري (36,7%). يفسر ذلك بأهمية الطب التقليدي (الأعشاب) في مواجهة بعض أمراض الحساسية والوقاية منها من جهة، وإلى استفادته من مسطرة الضمان الاجتماعي التي توجهه نحو المستشفى العمومي.



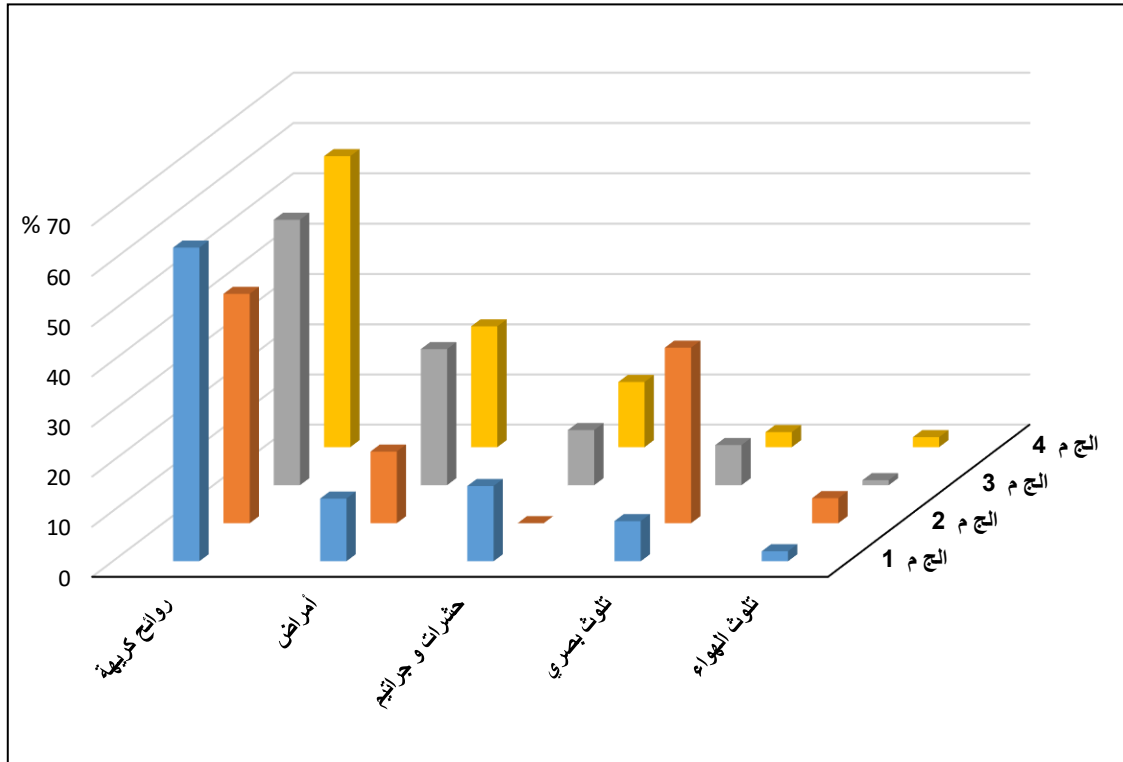
الج م 2 و 3 و 4 متميزة بلجوء عمال نظافتها إلى التطبيب المختلط (الج م 4 - 72,7 %، الج م 2 - 71,4 %، الج م 3 - 64,2 %).

الج م 1 سجلت التجاء عمال النظافة للتطبيب العصري بنسبة كبيرة (62,5 %).

نستخلص أن عمال النظافة يلجؤون بنسبة مرتفعة إلى التطبيب المختلط، الذي يدل على اعتمادهم على إمكانياتهم الذاتية في التصدي للانعكاسات الصحية لمهنتهم. وتجدر الإشارة إلى أن الروايات الشفوية أكدت عدم خضوعهم إلى الكشف الدوري، مما يطرح علامة استفهام حول اعتبار عامل النظافة فاعلا رئيسيا في قطاع التطهير الصلب.

2.2 - على الساكنة الحضرية

الشكل رقم 69: الأضرار الناجمة عن نواقص تدبير النفايات الصلبة على ساكنة القصر الكبير



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

يلاحظ من خلال الشكل رقم 69 تنوع الأضرار الناجمة عن سوء تدبير خدمة النفايات الصلبة على ساكنة القصر الكبير، وتأتي في مقدمتها الروائح الكريهة الناجمة عن نواقص عمليات التدبير من كنس وجمع وتنظيف، تليها انتشار أمراض ذات صلة بتدهور البيئة العامة وانتشار الحشرات والجراثيم فضلا عن تبوُّث تواجد تلوث بصري وهوائي ولو بنسبة أقل من كافة الأضرار السابقة.

على مستوى الجيومنظومات يتبين ارتفاع معاناتها من الروائح الكريهة بدون استثناء خاصة بالجم 1 و3 و4 مع تسجيل نسب مختلفة ومتباينة من الإصابة بأمراض ذات علاقة بمؤثرات جمع النفايات أو التأخر في التغلب على النقط السوداء خاصة في فصل الصيف مع ارتفاع درجة الحرارة والتخمر.

انفردت الجم 2 بنسبة لافتة للتصريح بتواجد تلوث بصري نفسه بارتفاع نسبة الوعي البيئي بأضرار قصور تدبير عنصر النفايات الصلبة من جهة ومحاذاة نمط تعميرها العصري لهوامش باقي الجيومنظومات التي تعرف تجدد أهم النقط السوداء، سواء في فترة النمط المباشر أو المفوض.

للتقرب أكثر من الجانب الصحي في مجال الدراسة بحثنا لدى الجهات المعنية بالصحة داخل مدينة القصر الكبير عن أهم الأمراض التي تنجم عن انتشار النقط السوداء داخل الأحياء، وعليه توجهنا إلى المستشفى المركزي للمدينة وإلى بعض العيادات الخاصة، لكننا اصطدنا بغياب إحصائيات رسمية عن أهم الأمراض الناجمة عن التلوث بالمدينة فحاولنا حصرها من خلال استشارة بعض الأطباء داخل عيادتهم الخاصة وأمكننا تصنيفها حسب المستويات التالية:

-أمراض الجلد والعيون

هي الأكثر انتشارا حسب تردد المصابين، إذ ترتبط بانعدام النظافة وتأثير الميكروبات على الفرد من خلال انتشار القمامة أو التأخر في جمعها أو التخلص منها داخل الأحياء، وتزايد انتشارها أو قلتها يرتبط بالجانب المناخي كالحرارة وتساقط الأمطار لذا فإن تكرارها يكون بشكل موسمي ومنها: اكزيمة، الأورام الجلدية، البقع القححية، الحساسية...إلخ.

- الأمراض العضوية

تتسبب فيها انعدام النظافة كذلك عدم غسل الأيدي والطعام أو شم الروائح المنبعثة من النفايات بشكل دائم، ويتسبب ذلك في أمراض "بكتيرية" أو "فيروسية" مثل الحمى، الإسهال، التهاب الكبد والأمراض الدودية وشلل الأطفال والصداع النصفي (شقيقة) وضيق التنفس، السعال، الربو، والاحتقانات الرئوية الحادة...إلخ.

- الأمراض الخطيرة

هي نتاج تطور الأمراض السابقة أو تزايد الملوثات داخل الأحياء السكنية وهي تتطلب حالة طوارئ لكونها قاتلة ونذكر منها: الكوليرا، التيفويد، أمراض القلب، أمراض الكلى، الاختناق، الأمراض الصدرية وأمراض الأجهزة العصبية والتنفسية.



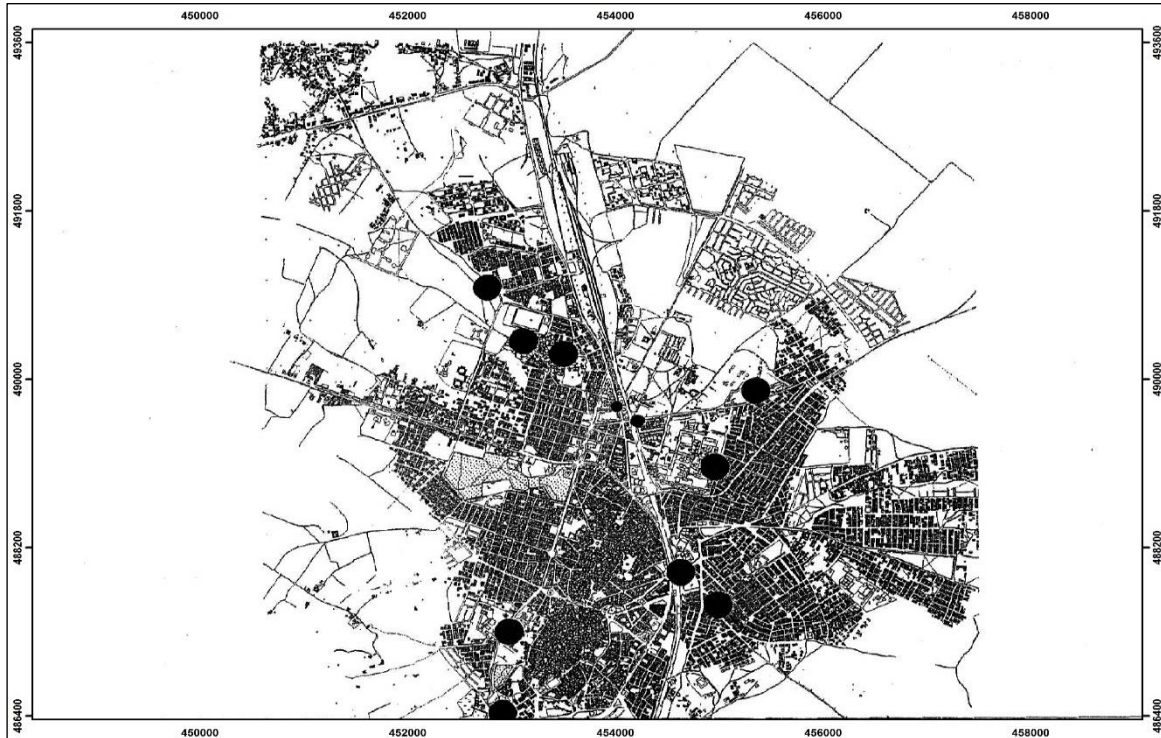
المحور الثاني : انعكاسات عمليتي الجمع والتصريف

ينجم عن أي تقصير في عمليتي الجمع والنقل للنفايات الصلبة الحضرية أضرار وتبعات وخيمة على البيئة الحضرية وساكنتها، يمكن أن يأخذ حلها والتغلب عليها شهورا عدة وإمكانات مالية مهمة. كما أن هذا التقصير يمكن أن يكشف عن تواضع أو فشل الطرف المدبر لخدمة النظافة بشكل عام في مدينة معينة. في هذا السياق عانت مدينة القصر الكبير سواء في إطار التدبير المباشر أو المفوض ولو بمستويات مختلفة، من تبعات القصور في عملية الجمع على الخصوص، وبرزت بجلاء العديد من النقاط السوداء مختلفة الحجم داخل المدار الحضري.

1- الفترة الانتقالية

نجم عن التحديات العميقة التي واجهها التدبير المباشر انعكاسات بيئية مجالية وخيمة، خاصة في الفترة الانتقالية نحو اعتماد التدبير المفوض، حيث عرفت تراخيا غير مبرر في عمليات الجمع وازدادت النقاط السوداء في الأماكن المفتوحة والأراضي العارية داخل المدار الحضري. وشكلت جوانب السكة الحديدية، وسط المدينة، صورة معبرة عن هذا القصور. إضافة إلى تلقى جوانب الأحياء الهامشية مخلفات الهدم والبناء ومخلفات الماشية، التي تنشط بشكل سري ومتغاضي عنه.

الشكل رقم 70: النقاط السوداء المحددة من طرف مصلحة النظافة بمدينة القصر الكبير في الفترة الانتقالية



المصدر: تقرير مصلحة النظافة القصر الكبير 2011-2013، أرشيف ورقي، بتصريف

الصورتان 21 و 22: مظاهر التقصير في عملية الجمع وبروز النقط السوداء بالمجال الحضري القصري



التاريخ: سنتي 2011 و 2013

ومما يؤكد أكثر أن النقط السوداء هي نتاج التقصير في عملية الجمع أثناء مرحلة الفراغ التسييرية أن نوعية النفايات المسجلة ضمن هذه البؤر الملوثة ترتبط على الخصوص بالنفايات المنزلية والمماثلة لها حيث لم يشملها الجمع وعمل منتجها على إبعادها عن مجال سكنه بصورة عشوائية وفي الغالب تستقر في الأماكن العارية غير المراقبة من طرف مالكيها وأيضا تتواجد نفايات الهدم والردم والبناء المستتناة من الجمع ويعمل مخلفها على إبعادها إلى النقط السوداء البعيدة عن المجال السكني.

الجدول رقم 36: النقط السوداء المحددة من مصلحة النظافة في المجال المحلي لمدينة القصر الكبير

نوعية النفايات	المكان
منزلية + مخلفات الماشية + الهدم والبناء	وراء الملعب البلدي دار الدخان (البراريك)
منزلية	بجانب مدرسة الزرقطوني
منزلية + مخلفات الماشية	بجوار حمام بن إبراهيم
منزلية	بشارع مولاي رشيد

منزلية + مخلفات الماشية	بجوانب تجزئة حمزة
مخلفات السوق والباعة المتجولين	ممر السكة الحديدية (مقابل تجزئة الرياض)
منزلية +	المعسكر القديم قرب المستوصف
مخلفات السوق والباعة المتجولين	وراء مدرسة ابن خلدون
منزلية	بجانب مدرسة السوسي
مخلفات الباعة المتجولين	قرب صيدلية سيدي مخلوف
مخلفات السوق والباعة المتجولين	ممر السكة الحديدية - مدخل المرينة-
منزلية + مخلفات الماشية	بلاد بقوش
منزلية + مخلفات الماشية	بلاد بنحدو
منزلية + مخلفات الماشية	بلاد سي عبد الله
منزلية	ممر السكة الحديدية سيدي الكامل
منزلية + الهدم والبناء	أمام إعدادية المنصور الذهبي
منزلية + مخلفات المحطة	طريق الرباط وراء محطة الأجرة
مخلفات السوق والباعة المتجولين	جوانب دار الدباغ
منزلية + مخلفات الماشية	قرب مدرسة وادي الذهب

المصدر: تقرير مصلحة النظافة القصر الكبير 2011-2013

الصورة رقم 23: نفايات الأسواق (السوق العشوائي المرينة)



التاريخ: سنة 2012

إذن يلاحظ معاناة المجال الحضري لمدينة القصر الكبير في الفترة الانتقالية من تبعات بيئية مجالية وخيمة مظهرها الأساسي نقط سوداء متعددة ومتجددة قدر حسب المقابلة الميدانية استقبالها 15 طنا/يوميا شوهت من المشهد الحضري وأثرت البيئة الحضرية بشكل عام. فهل الانتقال إلى النمط المفوض غير هذا الواقع؟

2- الفترة الحالية

حقيقة مع تسلم المفوض له مهام تدبير خدمة التطهير الصلب بمدينة القصر الكبير كان ملزما بالتغلب على تحديات المرحلة الانتقالية كالترام أولي تعاقد من جهة وكإبراز لقدراته التقنية والبشرية في تسيير خدمة حساسة تمس المجتمع القصري.

لتحليل جانب تواجد انعكاسات بيئية على مجال الدراسة أثرنا تتبع عملية الجمع التي شملت النقط السوداء وعمل الفرقة الدائرة وفريق التقوية التابعة لإدارة المفوض له.

1.2-النقط السوداء

ترتبط بأمكان عرفت إيداعا للنفايات بطريقة غير قانونية، وغير خاضعة للرقابة. وهي في الغالب نتاج خلل في عملية وضع النفايات أو جمعها، ولها آثار بيئية وصحية خطيرة على الإنسان والمحيط وعلى صورة المدينة بشكل عام.

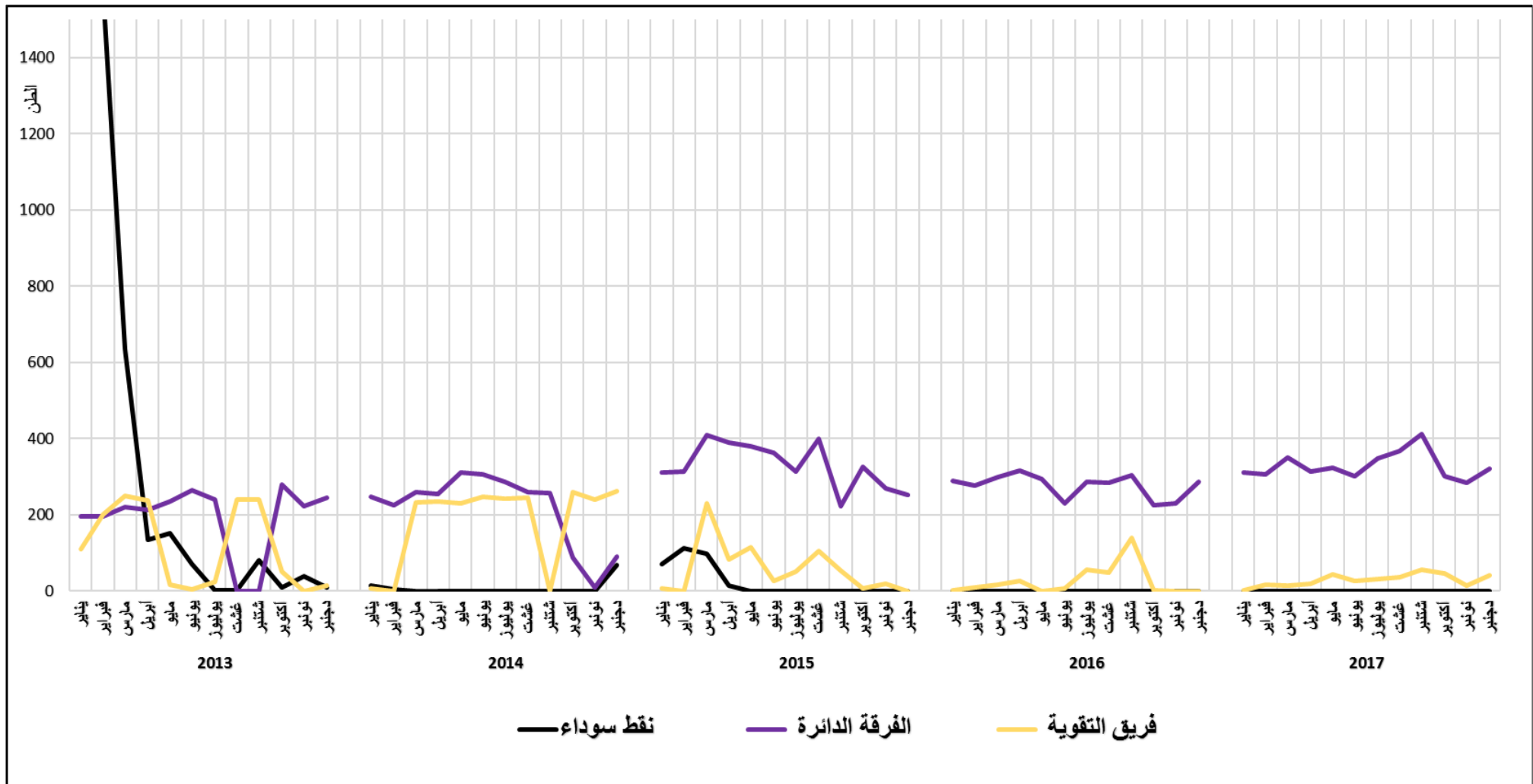
من خلال الشكل قم 71 يلاحظ تشابه في غياب نقط سوداء بأشهر سنتي 2016 و2017، نعلله بسببين، الأول بداية فعلية لانضباط الإدارة التقنية في مختلف عملياتها، والثاني، وهو الأقرب لتتبعنا الميداني، حيث رصد عدم الاكتراث بالنقط السوداء المتجددة، خاصة بهوامش الأحياء غير القانونية والعشوائية، مما يعني أن عملية الجمع يشوبها نوع من التقصير.

تواجد اختلاف بارز لسنة 2013، حيث سجل جمع لأكبر الكميات من النقط السوداء. والتي هي نتاج التقصير في الجمع أثناء المرحلة الانتقالية من التدبير المباشر إلى المفوض (633 ط شهر فبراير 2013).

اختلاف الأشهر الأخيرة من سنة 2014 وبداية سنة 2015، عرفت بروز جمع كميات من النفقات بنقط سوداء، هو نتاج تقصير في عملية الجمع أثناء فصل الصيف من سنة 2014.



الشكل رقم 71: التواتر الزمني للنقط السوداء وعمل الفرقة الدائرية وفريق التقوية



المصدر: تجميع لقاعدة بيانات مصلحة مراقبة التدبير المفوض لخدمات التنظيف وجمع النفايات المنزلية والمشباهة لها-بتصرف

الصورة رقم 24: نقطة سوداء تبرز مظاهر التقصير في جمع النفايات شرق المدينة (الج م 4، أولاد أحمد)



التاريخ: 2017-08

الصورة رقم 25: نقطة سوداء في الجنوب الشرقي للمدينة (الج م 3، دوار زبيدة) متجددة مقارنة بمضمون قاعدة البيانات 2017



التاريخ: 2017-08

نستخلص أن عملية إنهاء تواجد النقط السوداء، تستوجب تتبعاً دقيقاً لمجال التفويض، وخاصة بؤر الجمع التلقائية، أو هوامش الأحياء غير القانونية والعشوائية، يسبقها نجاح عملية تشاركية مع الساكنة في

التحسيس بأضرار رمي الأزبال عشوائيا، وذلك بأسلوب الإقناع والتواصل. لذلك نجد المجال القصري يعرف تجددًا للنقط السوداء.

2.2- نواقص عمل الفرقة الدائرة وفريق التقوية

هي مجموعة خاصة من اليد العاملة، تعمل على التدخل بمجال التفويض، بغية الإلمام بالنواقص التي تشهدها عملية الجمع اليومي من جهة، وتقوية التدخل في الحالات الاستثنائية من جهة أخرى (أعياد، مناسبات، احتفالات...).

يلاحظ عدم انتظام في عمليات التدخل للفرق الدائرة والتقوية خلال السنتين الأوليتين من التفويض (2013 و 2014) مع تعطيل عملها لبعض الأشهر في سنوات أخرى (الشكل 71).

← غياب عمل الفرق الدائرة أشهر غشت، شتنبر 2013 ونونبر 2014 يفسر بعدم تواجد يد عاملة كافية.

← انقطاع نشاط فريق التقوية لأشهر ماي، يوليوز وغشت 2013، يناير، فبراير وشتنبر 2014، فبراير ودجنبر 2015، وماي، نونبر ودجنبر 2016. مرده إلى غياب حقيقي لفريق التقوية وتعويضه بعمال نظافة مداومين.

يلاحظ ملامح انتظام العمل بعد سنة 2015 وتناغم مستوى التدخل مع تطور مجموع نفايات الأسواق. ويبرز توجيهها لجمع هذا النوع من النفايات.

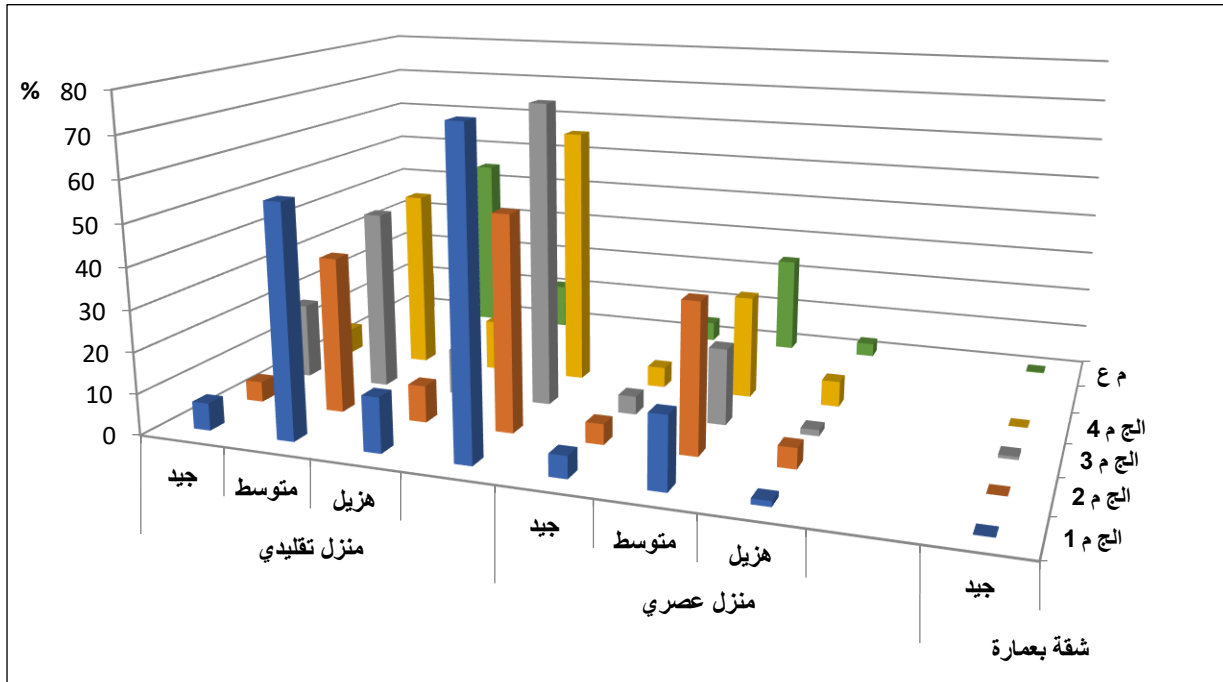
نستنتج أن هناك تخطيط تدبيري مع بداية التفويض، وبداية التأقلم النسبي انطلاقا من سنة 2015، وذلك راجع إلى:

- ← غياب الرؤية الاستراتيجية لمجال التفويض.⁵⁸
- ← بناء قاعد المعطيات على أساس سكاني مغلوط.
- ← تغيير غير مبرر باستمرار في منصب مدير الاستغلال/التشغيل (المشرف على مجمل العمليات التقنية والإدارية للشركة المفوضة بالمدينة).

⁵⁸ غياب المخطط الجماعي لتدبير النفايات.

3.2- آراء الساكنة حول عمليتي الجمع والتصريف

الشكل رقم 72: تقييم جودة جمع النفايات من طرف الساكنة القصرية



المصدر: الاستمارة الميدانية 2015 - 2018

يُبنى هذا المستوى التقييمي، ضمناً، على عدة اعتبارات جعلت الساكنة تبرز رضاها أو سخطها على خدمات الشركة المفوضة (الشكل 72).

يلاحظ غلبة تقييم المتوسط بشكل عام سواء بالمنازل التقليدية (44,8 %) أو بالمنازل العصرية (24,2 %). وتقييم الهزيل حاضر بنسبة مهمة كذلك (م تقليدي 11,3 %، م عصري 3,3 %). أما تقييم جيد فبنسب أقل (م تقليدي 10,3 %، م عصري 4,9 %).

الج م 4 متميزة بارتفاع نسبة تقييم هزيل سواء بالمنازل التقليدية (12,6 %) أو العصرية (6,3 %). يفسر بوضعية غير سليمة لعملية الجمع سواء من جانب الشركة المفوضة أو من غياب التجاوب الإيجابي من قبل الساكنة.

الج م 1 تسجل أعلى النسب على مستوى تقييم المتوسط والهزيل (على التوالي 56 % و 13,3 %). يعلل بعدم تطابق نوع الجمع مع مورفولوجية وخصوصية المدينة العتيقة، وتواجد تحديات عميقة في الإحاطة بها من حيث التطهير الصلب.

الج م 2 متوازنة من حيث النسب، مع ميلها البارز لتقييم المتوسط سواء في سكنها التقليدي (38 %) أو العصري (36 %). نفسره بانتظام المنظومة وسهولة اختراقها في عملية الجمع.

الج م 3 منفردة بنسبة 18% كتحقيق جيد في نمط المنازل التقليدية. يمكن أن نعلله بتواجد أحياء منظمة ضمن منظومة متنوعة ونشاط جمعي طموح. لكن أيضا يمكن فهم تواجدها تبين في عملية الجمع بين أحياء المنظومة.

نستخلص أن التباين، في تقييم عملية الجمع من قبل الساكنة، يفسر بشكل تلقائي بتواجد تباين في خدمات الشركة المفوضة ووجود عوائق وتحديات عميقة تختلف من منظومة لأخرى.

يلاحظ أن الج م 1 و 4 متضايقتان من عدم كفاءة عملية تدبير النفايات الصلبة في مجاليهما. فالمفوض له لم ينجح في التعامل مع المدينة العتيقة، بخصوصياتها الانفرادية، في تنزيل خطة تطهيرية تتلاءم مع بنيتها. بينما الج م 4، ذات الطابع العشوائي، تعاني بشكل كبير من حيثيات الجمع والتعامل مع توقيته.

أما الج م 2 و 3 فعبثتا، بشكل استثنائي، عن تواجدها مجهودات للإحاطة بالتطهير الصلب وتحسن الخدمة، مقارنة مع فترات زمنية سابقة. لكن مع إشارات إلى عدم كفاية الحاويات، وتحول أماكن الجمع لبؤر ونقاط سوداء متجددة.

نستشف تباينا ميدانيا في التعامل مع مختلف أحياء المجال المفوض، رصدته التتبع الميداني وأكدته تقرير المجلس الأعلى للحسابات، حيث يبرز إعطاء أولوية للقطاعات التنظيفية لوسط المدينة على حساب هوامشها (التقرير السنوي للمجلس الأعلى للحسابات 2016-2017).

تبعا لهذا التحليل الدقيق لمستوى أهم عملية تقنية تدبيرية لخدمة التطهير الصلب نجزم بتواجد تجاوزات وقصور تدبيري مختلف مستواه بين سنوات التفويض، ونستدل على ذلك أكثر بعدد العقوبات التي تكبدها المفوض له في السنوات الوسطى من التدبير.

الجدول رقم 37: طبيعة التجاوزات وأعدادها وعقوبتها المالية المفروضة على المفوض له ما بين 2013-2018

مبلغ العقوبة يومية (بالدرهم)	العدد	طبيعة التجاوزات ومدة تنفيذ العقوبة
100	245	عدم استبدال سلات المهملات أو الحاويات المتلفة أو بدون غطاء في ظرف 24 ساعة
500	205	عدم احترام الالتزامات التنظيمية الداخلية
1000	124	شارع عام، ساحة بدون كنس (بعد العثور على المخالفة)
500	48	شاحنات بالشارع في حالة رديئة وغير نظيفة أو غير مصبوغة
500	23	تجاوز كمية النفايات المنزلية لسعة الحاويات وفيضها



2500	22	نفايات تركت في مكانها (دون جمع أو كنس) أو جمع غير سليم (بعد ساعتين من تنبيه المفوض للمفوض له)
2500	17	خرق أحد المواد المتضمنة لدفتر التحملات وغير الواردة في العقوبات
500	16	شاحنة استخدمت في دورة الجمع وفي حالة سيئة وتسرب منها الرشيق في الطريق العام (بعد العثور على المخالفة)
2000	14	شاحنة ملوثة لم تعوض بأخرى (بعد 24 ساعة من التنبيه)
3000	10	أراضي فارغة بها نفايات لم تجمع (4 ساعات بعد التنبيه)
1000	6	نفايات كنست وفي مكان التفريغ ولكن دون إخلائها في نهاية اليوم (بعد العثور على المخالفة)
2000	6	إخلاء نفايات الكنس بالحاويات المخصصة للنفايات المنزلية
5000	4	طريق أو مكان لم يتم غسله (بعد ساعتان من تنبيه المفوض للمفوض له)
2500	4	عدم احترام مكان التفريغ وبدون موافقة المفوض (بعد العثور على المخالفة)
10000	3	قطاع أو فضاء لم يجمع أو يكنس (4 ساعات بعد تنبيه المفوض للمفوض له)
5000	1	عدم تقديم التقرير السنوي في التاريخ المحدد ضمن دفتر التحملات
5000	1	نقطة سوداء لم يتم القضاء عليها (بعد 24 ساعة من التنبيه)

المصدر تجميع لمعطيات خلية التتبع والمراقبة 2013-2018 بتصرف

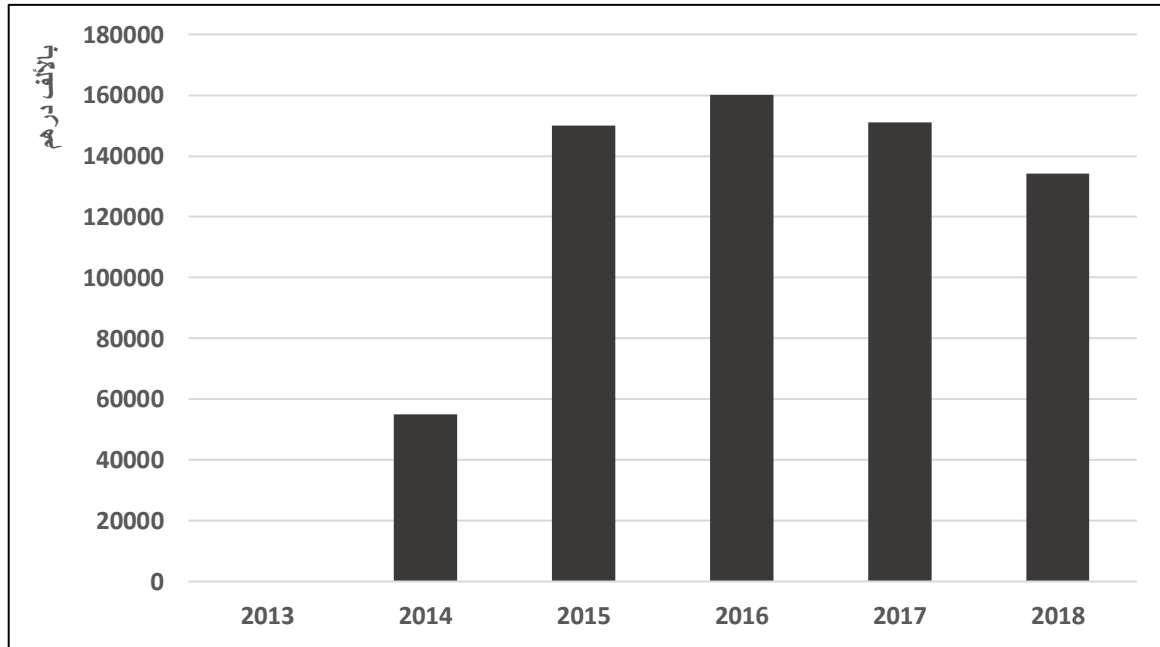
يلاحظ من خلال الجدول أن المفوض له يعاني على مستوى توزيع الحاويات ورسلات المهمات مجالياً فبغض النظر عن أسباب إتلافها حيث أنها واردة في دفتر التحملات فإن خطة توزيع الحاويات ميدانياً يشوبها التخطي وسوء التخطيط حيث من إطلاعنا على دفتر الشكايات ومن المقابلات الميدانية لمسنا ارتجالية في وضع الحاويات بأماكنها المقترحة و تعامل انتقائي في أمكنة التجميع وسرعة تبديلها. في هذا السياق أثار موضوع احتياطي الحاويات المثبت وجوده ضمن دفتر التحملات العديد من الشكوك من قبل الساكنة حيث أن صعوبة استبدالها أو غياب ذلك يدل على عدم التزام المفوض له بتوفير مخزون الحاويات مع بدء التفويض وعلى تستر المفوض على خرق سافر للالتزامات التقنية لعقد التفويض.



نلمس أيضا أن مجموعة من العقوبات قد طالت بالخصوص عملية الجمع والكنس بتنوع ما بين نفايات مهمولة أو جمعت ولم يتم نقلها أو شاحنات ملوثة وفي حالة ميكانيكية سيئة وهي عديدة تدل على تواجد تخطيط وعدم المراقبة الدقيقة للمفوض له لموارده البشرية والتقنية.

تبعاً لذلك تكبد المفوض له غرامات متعددة القيم المالية وقد عرفت أعلى مستوياتها في السنوات الوسطى للتفويض والتي كان من المفروض أن تكون سنوات النضج الإداري والتسييري وبلوغ درجة الإلمام بمجال التفويض وتحدياته. ويلاحظ على أن سنة بداية التدبير قد شهدت إلغاء لمختلف الغرامات وعدم تتبع هفوات المفوض له "كدعم" لعملية التفويض والتحديات التي خلفتها المرحلة الانتقالية في تجاوز غير مبرر لعقد التفويض.

الشكل رقم 73: قيمة الغرامات المالية الجزية ضد المفوض له ما بين 2013-2018



المصدر: تجميع لمعطيات خلية التتبع والمراقبة 2018-2013 بتصريف

المحور الثالث : انعكاسات تدبير النفايات بالمطرح

من خلال وضعيته العشوائية وقصور تدبيره سواء في فترة التدبير المباشر أو المفوض، يعيش مجال مطرح الصنادلة واقعا بيئيا وخيما بمؤثرات بالغة الضرر على الساكنة المجاورة والمجال الزراعي القريب منه حيث سجلنا من خلال الملاحظة الميدانية:

⇐ **تأثر الأراضي الزراعية المجاورة ونقط تجمع المياه وبعض التجمعات السكنية المجاورة بعصارة تراكم النفايات، في غياب المعالجة القبلية وقنوات التصريف.** فهذه العصارة أو ما تعرف علميا بالليكسيفيا Lixiviat ناتجة عن ترشيع الماء عبر النفايات بموازاة التحلل اللاهوائي للنفايات الصلبة، لتحمل معها نسبة جد مرتفعة من المركبات الفيزيائية العضوية والمعدنية شديدة التلوث للنظم البيئية. ويزداد تأثيرها حسب كمية ونوعية النفايات والخصوصيات المناخية خاصة من حيث الحرارة والتساقطات والرطوبة، وأيضا التهوية والتخمر والتبخر، فضلا عن التكوينات السطحية التي أشارنا إليها سابقا أنها مساعدة على النفاذية. وقد تبين من خلال المقابلات الميدانية امتعاض كل المستجوبين سواء من الساكنة القروية أو المسترجعين (النباشة) من هذه العصارة وتبعاتها، وخوفهم الدائم من الإصابة بمرض الكوليرا لارتباطه باستهلاك لحوم المواشي وألبانها التي تقتات وترعى بالقرب من المطرح، وأيضا من المواد الفلاحية المسقية من مياه اختلطت بعصارة المطرح، ويتطور الأمر إلى بيع بعض هذه المنتوجات بأسواق مدينة القصر الكبير مما يطرح احتمال انتقال الأمراض واردا وشيء شبه واقعي.

⇐ **تهديد السلامة الصحية للدواوير المجاورة والقريبة من المطرح، سواء من الروائح المنبعثة أو تبعات الرياح التي تهب على المطرح، وتتحكم في تطاير أنواع من النفايات، خاصة في مهب الرياح الغربية.** في هذا الصدد تعتبر الأدخنة والغازات الصارة من أخطر مظاهر التلوث الصادرة عن مطرح النفايات الصلبة، فعملية الحرق العشوائي للنفايات في فترة النمط المباشر كانت تتسبب في انبعاث كميات كبيرة من الأدخنة السامة، ورغم اعتماد نظام التدبير المفوض وإنهاء أسلوب الحرق فإن اتباع تقنية الطمر بدورها دون تطبيق ضوابطها الدقيقة وقوة التفاعلات الكيميائية و البيولوجية التي تحدث بين مكونات النفايات الصلبة، تؤدي بدورها إلى إفرازات غازية سامة خاصة مع كثرة النفايات العضوية المشبعة بنسبة مرتفعة من الرطوبة المسرعة لوثيرة التخمر، وبالتالي إنتاج غازات سامة كالميثان والكبريت وثاني أكسيد الكربون. هذا الوضع يجعل من الواقع البيئي المتردي يتجدد بصور مختلفة ويلحق ضررا بالغا بالساكنة المجاورة، التي انتفضت غير مرة ضد الممارسات



غير البيئية للمخلفات الجماعية. دون أن ننسى في السياق تناثر الأكياس البلاستيكية والنفايات الورقية على الأراضي الزراعية المجاورة مما يؤثر على عملية الحرث ونمو المزروعات وجنيها.

⇐ غياب السياج الوقائي أو الحائط الذي يحد المطرح، مما يسمح بامتداد عفوي للمطرح وبشكل عشوائي وولوج مختلف الحيوانات الأليفة والبرية. في هذا الاتجاه ومع عدم الالتزام بإعادة تهيئة المطرح وفق الاتفاق المبرم ضمن دفتر التحملات وأيضاً بالحيثيات التقنية لعملية ضغط النفايات المنصوص عليها في البند 28 - ب - من دفتر التحملات (ضغط عشوائي). فإن سعة المطرح تقلصت بل وصلت إلى حد انتهاء الصلاحية، وازداد امتداده بشكل اضطرادي في ظل عشوائية احتواء وضعيته، وأضحى مرتعا للحيوانات البرية التي تشكل خطرا حقيقيا على المسترجعين والساكنة المجاورة.

⇐ إضرار النار في بعض أجزاء المطرح سواء بشكل مقصود أو ناجم عن مزاولة حرفة النباشة (المسترجعين) يشكل خطرا حقيقيا يهدد المكونات البيئية والبشرية خاصة إذا علمنا ضعف تواجد معدات الوقاية والسلامة، في حالة نشوب حريق أو حوادث مشابهة.

⇐ تواجد انعكاسات وخيمة على المشهد المجالي المجاور لمدينة القصر الكبير بتطاير النفايات البلاستيكية والورقية مع غياب مؤشر تشويري بارز يدل على تواجد مطرح عمومي. الصورتان 26 و 27: بعض مظاهر عشوائية المطرح العمومي لمدينة القصر الكبير، ركام من النفايات تدل على قدم استغلال المطرح العمومي وافتقار المطرح للتهيئة المنصوص عليها ضمن دفتر التحملات.



التاريخ: ماي 2018

الصورة 28: المطرح العمومي الصنادلة وقربه من التجمع القروي (دوار صنادلة) ويلاحظ قطعان الماشية تقف على النفايات.



التاريخ: ماي 2018

في الواقع فإن مسألة المطرح العمومي الصنادلة تبقى مفتوحة على غرار معظم المطارح العشوائية بالمغرب، فتهيئتها وتجهيزها تبقى فوق قدرات الجماعات المحلية خاصة المتوسطة كالجماعة المحلية للقصر الكبير. وإنهاء المعاناة البيئية لمجال المطرح تتمثل في تطبيق الالتزامات الوطنية المتعلقة بإحداث المطارح المراقبة. لكن يبقى تساؤل يبادر الذهن ما الجدوى من إدراج استغلال المطرح وتهيئته ضمن دفتر التحملات، ومصير ذلك معلوم قبل بداية التفويض؟

خاتمة الفصل

لقد أبرز هذا الفصل انعكاسات مختلفة ذات طابع بيئي، تهم المجال الحضري لمدينة القصر الكبير ومطرحه العمومي، أفرزها كيفية تدبير التطهير الصلب ونواقصه المتعددة، على الرغم من تجاوز النمط التقليدي في الإدارة المباشرة إلى النمط العصري المفوض المدعم ماليا وتقنيا وبشرياً.

في هذا السياق مجالياً أثر القصور التقني والبشري لعملية الكنس والتنظيف على المشهد الحضري للمدينة بتواجد غبار متطاير وأزقة متسخة وجنابات طرقية متكدسة بالأتربة ومخلفات الحيوانات، مع تباين جلي بين وسط المدينة وأطرافها. ينضاف إليها تعدد النقط السوداء وتجدها سواء في الفترة الانتقالية أو المفوضة حالياً. بسبب التخطيط التدبيري خاصة مع بداية التفويض (قاعدة معطيات مغلوبة، تغير مستمر في منصب مدير الاستغلال...) انعكس على أداء عمليات التطهير الصلب من جمع ونقل وتصريف. وهو ما

يفسر بدوره نتيجة تقييم عملية الجمع من قبل الساكنة التي أكدت تواجد تباين في خدمات الشركة المفوضة ووجود عوائق وتحديات عميقة تختلف من منظومة لأخرى.

في ظل هذا الواقع المعقد والمتباين جيومنظوميا تبت تواجد تبعات صحية همت الساكنة وعمال التطهير الصلب أقرب متدخلين في عنصر النفايات الصلبة فالساكنة القصرية متضررة من خلال انتشار عدد من الأمراض مصدرها الملوثات الناتجة عن تدهور الوضع الإيكولوجي بالمدينة، وعمال النظافة أصيبوا بأمراض مهنية مختلفة نظرا لظروف اشتغالهم وعدم تتبعهم من قبل المراقبين في استعمال التجهيزات الواقية خاصة الكمامات وعدم اكترائهم بهذه التجهيزات، وعدم الوعي بأهميتها إلا بعد الوقوع كضحايا للأمراض (المسؤولية مشتركة).

يشكل المطرح العمومي إخفاقا حقيقيا للتدبير، سواء المباشر أو المفوض فقدرات خلق وتشغيل مجال للتخلص من المخلفات إشكالية وطنية قبل أن تكون محلية لذلك فإن مظاهر الانعكاسات البيئية متشابهة حيث نجد مجال المطرح العمومي لمدينة القصر الكبير تشوبه اختلالات وتعدد تأثيراته ومنها:

⇐ تأثر الأراضي الزراعية المجاورة ونقط تجمع المياه والتجمعات السكنية المجاورة بعصارة تراكم النفايات.

⇐ تهديد السلامة الصحية للدواوير المجاورة والقريبة من المطرح، سواء من الروائح المنبعثة أو تبعات الرياح التي تهب على المطرح.

⇐ غياب السياج الوقائي أو الحائط الذي يحد المطرح، مما يسمح بامتداد عفوي للمطرح وبشكل عشوائي وولوج مختلف الحيوانات الأليفة والبرية.

⇐ إضرار النار في بعض أجزاء المطرح وتواجد انعكاسات وخيمة على المشهد المجالي المجاور لمدينة القصر الكبير بتطاير النفايات البلاستيكية والورقية مع غياب مؤشر تشويري بارز يدل على تواجد مطرح عمومي.

في خضم هذا الواقع العام من الانعكاسات السلبية تكبد المفوض له غرامات متعددة القيم المالية وقد عرفت أعلى مستوياتها في السنوات الوسطى للتفويض والتي كان من المفروض أن تكون سنوات النضج التدبيري و التسييري وبلوغ درجة الإلمام بمجال التفويض وتحدياته. وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على تواجد تحديات عميقة، فرغم تغيير أسلوب التسيير و التدبير والدعم المالي والبشري للخدمة المفوضة لم تتحسن الوضعية بالوثيرة المبتغاة، ولعل عدم الإشراك الفعلي والفعال والناجع للساكنة سواء على مستوى التخطيط أو البرمجة أو تنزيل المخططات و البرامج وعدم إذكاء الوعي البيئي وربط المسؤولية بالمحاسبة بين كل المتدخلين ، أسباب قوية لجعل كل تلك المجهودات جوفاء وغير فعالة.



خاتمة القسم

عملنا من خلال هذا القسم على دراسة واقع تدبير التصريف الصلب من خلال تتبع موارده البشرية والمالية، والتأطير المجالي والزمني لعمليات التدبير. ثم استهدفنا إبراز مظاهر انعكاسات القصور في عمليات التدبير الأساسية بيئيا على المجال الحضري القصري ومطرحه العمومي.

فعلى مستوى الموارد البشرية والمالية فقد برز حدوث تحولات ساهمت نسبيا في تجويد واقع هذين الموردين، انطلاقا من إنهاء العمل بالتدبير المباشر إلى فتح المجال أمام تفويض الخدمة للقطاع الخاص. رغم هذا التطور رُصدت العديد من التحفظات، خاصة فيما يتعلق بتحسين الواقع المالي لأجور عمال النظافة، الذين رغم استقرار حالتهم العددية، لم يطرأ أي تغيير مالي محفز في خضم التطور المالي العام للخدمة، رغم كونهم الأكثر احتكاكا بعنصر النفايات عمليا. وعلى منوالهم اعتبر أفراد خلية التتبع والمراقبة كموظفين عاديين لا يضطلعون بمهام حساسة وبالغة الأهمية تتعلق بمراقبة سير خدمة عمومية ممولة من المال العام، حيث يغيب التخصص والتكوين بشكل اعتباطي إضافة إلى المحفزات المالية كمراقب مالي.

فيما يخص التدبير المجالي والزمني لخدمة التطهير الصلب فقد برز تباين واضح بين فترتي التدبير رغم استمرار النواقص والتجاوزات، خاصة فيما يتعلق بتقسيم مجال التفويض الذي خضع لاعتبارات مغايرة لمسلك الدراسة العلمية والميدانية واتجه إلى الخلفيات المالية والاستفادة بأكبر قدر من اليد العاملة والمعدات رغم تقليص حجميهما، فتمخض عن ذلك خلل إحصائي ومنهجي في العملية التدبيرية. أيضا استخلصنا ضمن هذا الفصل من جانب علاقة الساكنة بعمليات التدبير ارتباطها بسلوكيات ميدانية وزمانية مختلفة ومتباينة تأرجحت ما بين الإيجابية والسلبية، أثرت على الواقع الإيكولوجي للجيو منظومات وانضافت لنواقص التدبير المتعددة.

في الفصل الأخير خالصنا إلى تواجد انعكاسات بيئية مختلفة تهم المجال الحضري لمدينة القصر الكبير ومطرحه العمومي، أفرزها كيفية تدبير التطهير الصلب ونواقصه المتعددة، فعمليات التدبير الأساسية من جمع ونقل اتضحت اختلالاتها مجاليا بتواجد النقط السوداء وتجدها، وبتباين الوضع الإيكولوجي داخل الجيو منظومات وفيما بينها. وصحيا بتضرر الساكنة وعمال النظافة من ضعف النظافة الحضرية بشكل عام. أما المطرح العمومي فأخفاقه التدبيري مستمر بتشويه وتلويث المشهد الطبيعي، لعدم الانضباط مع التزاماته من جهة ولكون قدراته التسييرية أكبر من حجم الجماعات المحلية بشكل عام.



خاتمة عامة

نخلص بشكل عام أن مدينة القصر الكبير لم يجد مستوى التطهير الصلب ضالته بها سواء في إطار التدبير المباشر أو المفوض، حيث ارتبطت بهما سلبات عديدة في التدبير والتسيير اختلفت انعكاساتها وتأثيراتها على المجال والسكان. هذه الأخيرة أثبتت الدراسة الميدانية على نفي مسؤوليتها الكبرى في تعثر عمليات التطهير داحضة ذريعة الفاعلين الرسميين، حيث برزت خصوصيات إيجابية في تعاملها مع المخلفات يجعلها عنصرا داعما لنجاح عملية التطهير.

فالتدبير المباشر كان خدمة أساسية داخل الجماعة الحضرية تقاس وتسير بعقلية تدبير عمومي الذي يعكس مدى اهتمام الفاعل الرسمي بوسط عيش المواطن خدماتيا، والمرتبط ضمنا بمستوى وعي المجالس الجماعية المتعاقبة وحجم التمويل المرصود الذي يأخذ طابعا ثانويا في الغالب أمام ثقل الملفات الجماعية الأخرى، فضلا عن الرؤية السلبية للمخلفات/النفايات للفاعلين الرسميين عموما. ورغم عناصر المحدودية المتعددة في هذا الإطار إلا أنه ظل لعقود خلت يوطر خدمة حساسة داخل المجتمع الحضري الذي تعالت أصواته منددة بالتقصير اقترانا بتوسع المجال بشكل غير قانوني على الخصوص وبالتعامل التفاضلي بين الأحياء الرئيسية للمدينة بخلفيات انتخابية محضة.

عموما شكل هذا النمط التسييري بإكراهاته البشرية والتقنية والمالية من جهة والعقلية المحدودة في التدبير الجماعي من جهة ثانية تأمينا لخدمة عويصة وإمكان بشري متزايد بشكل مستمر ولم يتم إطلاقا دعمه وتصحيح واقعه داخل الجماعات وإنما تم الانتقال إلى تدبير مفوض بتوجيه رسمي وليس كاختيار جماعي، بغية إطلاق العنان للقطاع الخاص للاستئثار بالخدمات العمومية الجماعية.

في ظل التدبير المفوض تم تهيئ الانتقال بشريا وتقنيا في ظروف يحيطها تجاوز ما اعتبر ثغرات وتعثرات في تقديم خدمة التطهير الصلب داخل المدينة، بالتركيز خصوصا على التغطية الشاملة للمجال وتقديم الإمكانيات التقنية المواكبة لعصرنة "خدمة النظافة"، بالإضافة إلى تأطير قانوني من خلال توثيق دفتر للتحملات ورصد حجم مالي معلوم ومفتوح لتسيير وتمويل الخدمة.

إذن بغطاء شبه مثالي سار تحريك قطاع التطهير الصلب القصري سرعان ما تم نفذ غباره وغشاوته بعد أشهر من تفعيل التفويض، والذي للأمانة امتازت تغطيته التطهيرية في البداية ببعث الارتياح ووبرفع نسق التنظيف خاصة في مواجهة ما خلفته المرحلة الانتقالية من تعاظم وتكاثر للنقط السوداء داخل المدينة وهوامشها، بعدها شهدت العمليات التنظيفية تعقيدا وتدهورا غير مبرر.

في هذا الاتجاه نقف عند نتيجتين مترابطتين الأولى تخص المفوض له والثانية ترتبط بشكل وثيق بالمفوض. في المستوى الأول نقر بكل شفافية بتواضع إداري وتقني للمفوض له مرده عجز بنيوي في



تشكيل بنية تسييرية داخل المجال المدروس، حيث من جملة الإخفاقات انطلاق عرض المفوض له على قاعدة بيانات مغلوطة للجماعة الحضرية للقصر الكبير خاصة من حيث الجانب السكاني محور عمليات التطهير مما انعكس سلبا على إسقاطاته التقنية والبشرية فضلا على أن تواجهه الميداني إداريا ضعيف جدا ويخضع لتقلبات وتغيرات غير مبررة خاصة في تثبيت منصب مدير الاستغلال، وينضاف إلى ذلك تجاوزات تقنية وتدييرية عديدة خلفت انبعاثا جديدا للنقط السوداء مجددا.

في المستوى الثاني وهو العنصر المحوري الرسمي المتعلق بالمفوض في شخص الجماعة الحضرية لمدينة القصر الكبير يكمن الخلل الأكبر حيث ارتجالية التعاطي مع الخدمة العمومية بارز وواضح يؤكد ضعفها في المراقبة والتتبع. فبغيا دراسات قبلية لفهم حقيقي لحثيات التطهير الصلب ولمضمون دفتر التحملات وبخلق خلية للتتبع والمراقبة مقيدة بسلطة الأوامر وحسب أهواء انتخابية وبنماء علاقة محاباة واستخدام الليونة المفرطة وغير المبررة في تجاوز ما هو قانوني، أضى الطرف الأقوى في عملية التطهير ضعيفا ومتجاوزا بتحويل العلاقة القانونية إلى روابط شخصية يشوبها دعم غير مباشر لتوجهات فردانية في مقدمتها: تعيين عمال للنظافة متعاقدين بالمحسوبية وبحسابات انتخابية، تصغير المخالفات وإعطاء أوامر بتجاوزها، تأجيل اجتماعات المراقبة الدورية بدون سند قانوني. مما أعطى اتجاهها واضحا في إقحام تفويض خدمة التطهير الصلب ضمن خيبات التسيير الجماعي للجماعة الحضرية القصرية.

هكذا يلاحظ أن طرفي التدبير غير جاهزين ضمينا للقيام بخدمة حساسة تتعلق بالنظافة العامة أو مراقبتها، مما يحيلنا إلى خلاصة في هذا الجانب ذات طابع وطني تتعلق بفعالية الجماعة المحلية الحضرية ككيان إداري يسهر على خلق التنمية المجالية المحلية، وعن آليات الحكامة الجيدة ومدى تطبيقها في عمليات تدبير المرفق العمومي ارتباطا بمضامين دستور 2011. والذي أكد بشدة على مبدأ ربط المسؤولية بالمحاسبة وفُعل في سياقه دور المجلس الأعلى للحسابات كهيئة عليا لمراقبة المالية العمومية وأجهزتها وخاصة تدبير المرافق العمومية في ظل التحول نحو تفويضها للقطاع الخاص الوطني أو الأجنبي.

في هذا السياق أدان المجلس الأعلى للحسابات تقصير الجماعة الحضرية القصرية في مراقبتها، وعن تجاوزات المفوض له العديدة لمضامين دفتر التحملات لكن مسطرة الأخذ بها تطرح علامات استفهام حيث أن التقارير تظل مهمة وشكلية رغم دلالتها الدامغة، لكون أن المشرع لم يلزم الحكومة ورئيسها بإجبارية مناقشة التقارير واتخاذ الإجراءات المناسبة إزاء الاختلالات، مما يؤدي إلى إفلات المخلين بواجباتهم من العقاب ويُضَيِّع هيبة المجلس كهيئة رقابية ويفتح باب تبديد المال العام وسوء تدبيره وإطلاق العنان للمحسوبية وخدمة الأهواء الانتخابية ومكتسباتها، وبالتالي إخفاق مقصد تفويض المرفق العمومي الخاص بالتطهير الصلب.



مكنتنا الدراسة من بناء قاعدة من المعطيات الإحصائية المتعلقة بتطور إنتاج النفايات الصلبة وتحديد التباينات المجالية والزمانية كما ونوعا لمختلف المخلفات. فقد اتضح أن مجال الأسر والأسواق والمحلات التجارية ومجالات التعمير الحديثة مصدرا بارزا للمخلفات الصلبة الحضرية، ويؤثر عليها نمط السكن أو التعمير، وتواجد تشابه في خصوصيات المخلفات المنزلية القصرية وخصوصيات التركيبة العامة الوطنية للنفايات وتأثرها بأهمية الدخل الفردي والمستوى التعليمي، فضلا عن تأثير كبير بالتغيرات المناخية والبشرية للمنحى الزمني لتطور المخلفات شهريا وسنوياً ومناسباتياً.

في نفس السياق عبرت الجيومنظومات المدروسة عن نتائج هامة وذات أبعاد وانعكاسات مؤثرة على عنصر النفايات، ففي خضم تنوع في الجوانب السوسيواقتصادية والتي كانت محفزة كقاعدة لإنتاج المخلفات جاءت سلوكيات الجيومنظومات في تحليل خدمة التطهير الصلب عموماً ذا منحى إيجابي في غالبيتها، إذ رُصد اهتمامها بالجمع عند المصدر وبانضباط مع عملية الجمع مقابل بعض التملصات في أداء الواجب الضريبي.

لقد كشفت آراؤهم عن ضعف في خلق حملات للتوعية وعن قصور في نشاط العمل الجماعي الذي يُعنى بالبيئة الحضرية وأيضاً عن عدم كفاية الحاويات المرصودة من قبيل المفوض له لعملية الجمع من جهة وتواجد انضباط في جمع النفايات رغم بعض الاستثناءات، فكان تقييمها لعمل المفوض له أن وضعته في خانة المتوسط القريب من علامة الهزيل.

من جهة أخرى أوضحت عينات عمال النظافة عن معاناة وضعف في الاهتمام بفاعلين أساسيين في دورة التطهير الصلب. رغم أنه طرف رسمي ومعترف به، فتعددت الأضرار التي تلحق به سواء المهنية أو التجهيزية أو التنظيمية أو الصحية أو الوقائية وأيضاً الحقوقية. ورغم ذلك فإن إصراره ونشاطه جلي في مجابهة قساوة العمل مؤمناً بإمكانية استرجاع قيمة عمله وتحقيق صحة في قطاع التطهير الصلب المحلي.

خلصنا أيضاً إلى تواجد انعكاسات بيئية مختلفة تهم المجال الحضري لمدينة القصر الكبير ومطرحه العمومي، أفرزها كيفية تدبير التطهير الصلب ونواقصه المتعددة، فعمليات التدبير الأساسية من جمع ونقل اتضحت اختلالاتها مجاليا بتواجد النقط السوداء وتجدها، وتباين الوضع الإيكولوجي داخل الجيومنظومات وفيما بينها. وصحياً بتضرر الساكنة وعمال النظافة من ضعف النظافة الحضرية بشكل عام. أما المطرح العمومي فأخفاقه التدبيري مستمر بتشويه وتلويث المشهد الطبيعي، لعدم الانضباط مع التزاماته من جهة ولكون قدراته التسييرية أكبر من حجم الجماعات المحلية بشكل عام.

في سياق التوقعات والسيناريوهات المرتقبة في مجال الدراسة حسب الجانب الرسمي من خلال المخطط الإقليمي لتدبير النفايات المنزلية يتوقع:



- ✓ تطور كمية النفايات الواجب تدبيرها تبعا لتطور عدد سكان المدينة.
- ✓ اشتراك المدينة في مشروع "الجمع الجماعاتي" المشترك والنقل المباشر وذلك ضمن التجمع رقم 2 الذي تصدره مدينة القصر الكبير بالإضافة إلى جماعة العوامة، الزوادة، تطفت، بوجديان سوق الطلبة، أولاد أوشيح وقصر بجير والذي تم تحديده على أساس التوزيع الجغرافي والإداري للجماعات وكمية النفايات المنتجة وولوجية هذه الجماعات للشبكة الطرقية.
- ✓ اشتراك المدينة في مشروع المطرح الجديد المراقب المتوقع إنشاؤه في الجزء الشمالي للجماعة القروية "ريصانة الجنوبية" على الجانب الأيسر للطريق الجهوية رقم 415.
- ✓ إنشاء مركز للفرز وإعادة الاستخدام تابع للمطرح المراقب لخلق بيئة لإعادة استخدام وتثمين النفايات.

يلاحظ أن هذا السيناريو الرسمي تنقسم حيثياته البرنامج الوطني لتدبير النفايات الصلبة المنزلية والمماثلة لها بضرورة التوجه نحو تجميع جماعي ومطرح مراقب جماعاتي، وحقيقة فإن هذه الرؤية المستقبلية من وجهة نظرنا تواجهها تعثرات وإخفاقات سابقة حيث أن المطرح الجماعاتي طرح رسميا منذ 2002 بدراسات رسمية ، لكن آلية التفعيل والإرادة في إطار جهوي غائبة خاصة مع الأولويات الكبرى داخل الجهة التي تجعل من "طنجة الكبرى" أولوية في جميع المشاريع المقترحة فضلا عن الإشكال العقاري و الجماعاتي بإقليم العرائش الذي يدخل في خانة واقع التهرب من احتضان مطرح نفايات بتراب جماعة معينة.

من رؤيتنا الميدانية والمستقبلية لمجال الدراسة اقترانا بتدبير قطاع الصلب القصري نتوقع:

- ✓ تطور نسبي في كمية النفايات تبعا لضعف تزايد حجم الساكنة القصرية حسب الإحصاء العام لسنة 2014.
- ✓ محاولة تجديد عقد التدبير المفوض مع الشركة الحالية بغض النظر عن تجاوزاتها واختلالاتها كرجبة من أطراف رئيسيين داخل الجماعة الحضرية القصرية. إلا في حالة وقوع مستجد قانوني في هذا الإطار.
- ✓ استمرار إفراغ النفايات بالمطرح الجماعي العشوائي ومحاولة إلزام المفوض له بضرورة فعل أقصى جهد لاستغلاله رغم الظروف والعوائق.
- ✓ استمرار معاناة عمال النظافة والمسترجعين كعنصرين مستبعدين من حلقة اهتمام المسؤولين.
- من جهة أخرى وفي خضم تتبعنا ودراستنا المستفيضة لقطاع التطهير الصلب وطنيا ومحليا بمدينة القصر الكبير وبعد تقييم علمي لمدى فعالية وكفاءة أداء إدارة النفايات الصلبة سواء في إطار الإدارة المباشرة أو المفوضة وأيضا بعد التمكن من استخلاص الخصائص



العميقة لجيومنظومات نسقية تعنى بالتطهير الصلب تعبر بواقعية عن الساكنة بمختلف أوجهها (منتجي النفايات، عمال النظافة والمسترجعين) يمكننا صياغة توصيات منبثقة من واقع إحصائي علمي دقيق ونلخصها من خلال النقاط التالية:

- ← وجوب تنظيم وتطوير اليقظة القانونية على المستوى الوطني في مجال قطاع النفايات الصلبة، بالإسراع بإخراج وتفعيل المراسيم القانونية المتبقية والمصاحبة لقانون 00-28 وأيضا المواكبة لقانون التدبير المفوض مع صياغة تدابير مرافقة توجه إلى الفاعلين الرسميين وخاصة على مستوى الجماعات المحلية. بغية فهم حقيقي للمعاني البارزة والخفية من مضامين القوانين وكيفية إسقاطها تطبيقيا من خلال نماذج وأمثلة والهدف المنشود خلق بعد جديد لتسيير وتدبير القطاع ينبغي على قاعدة قانونية ممارسة وليس اجتهادات في فهمها.
- ← الرفع من قيمة التتبع والمراقبة في تدبير وتسيير القطاع بإعطائه الصفة القانونية من خلال مرسوم قانوني مفصل يتضمن توجيها صارما لمختلف العمليات والإجراءات المراقبة وإعطاء خلية التتبع والمراقبة داخل الجماعة للتدبير المفوض صلاحيات استثنائية تضمن استقلاليتها وتقوى طرفها أمام نفوذ شركات خاصة مفوض لها. في هذا السياق نرى آلية مهمة تتعلق بأفراد خلية التتبع والمراقبة داخل الجماعة المحلية حيث وجب لزوما إخضاع مناصبها إلى أطر متخصصة تشمل المستوى القانوني والمحاسباتي والبيئي وتخضع لتكوينات مستمرة دورية موازية للتطور التقني للقطاع والشركات الخاصة التي تنشط ضمنه ، ولعدم اختراق هذا الكيان المراقباتي نرى تفعيل نسبة معينة من قيمة الغرامات المضبوطة على المفوض له لصالح المراقبين بغرض تشجيعهم وتحفيزهم على ضبط المخالفة وتغيير فكرتهم عن كونها مصدر اصطدام وزعزعة لاستقرار إداري ، فضلا على أنها مدعمة لأجور تلك المراقبين الذين يخضعون لسلم إداري جد متواضع في وسط إداري - مالي يعرف أرقاما فلكية.

- ← إعادة النظر في النظام الجبائي الوطني حيث يستشف في سياقه أهمية ضئيلة في المحافظة على البيئة عموما لكون أن هدفه المنشود مالي بالأساس ولا يشجع السلوكات والمواقف الملائمة لحماية البيئة والتنمية المستدامة، في هذا الصدد وجب تطوير آليات اقتصادية مشجعة للساكنة على التعامل الإيجابي مع عنصر النفايات ليصبح جالبا للمنفعة بدل الضرر، وتغيير فكرة أداء الإتاوة توازي جلب مداخيل للدولة لتسيير القطاع وإنما تشجيع على فرز وتنشيط أولي مدروس من قبل الفاعلين لتوجيه الساكنة ولتصبح المخلفات مصدرا ماليا لطرفين معا بدل إتاوة تفرض على طرف واحد.



← الانطلاق في مختلف البرامج من منطلق أهمية الساكنة كمحور رئيسي وفاعل في عمليات التطهير والابتعاد عن تسويق سلبية في التعامل مع المخلفات، مقابل العمل على تقوية تحسيسه وتوعيته في مجال البيئة العامة من خلال تدابير عملية وليس برامج وعناوين للاستهلاك الإعلامي. فمثلا توزيع الأكياس البلاستيكية في المناسبات الكبرى وعلى رأسها عيد الأضحى إجراء عملي مهم في المساهمة في تجميع النفايات بدل تكديسها وتشتتها على جوانب الحاويات أو في تشكلها كنقط سوداء عفوية جراء ارتفاع حجم المخلفات، بينما مواجهة هذه الحالة برفع لافتات وعناوين كبرى للاعتناء بالبيئة الحضرية دون مواكبتها الفعلية تطبيقيا يعد تهربا فنيا من المسؤولية، وقد عبرت عنه الجيومنظومات برغبتها في المساهمة في جودة البيئة الحضرية بمساعدتها الملموسة في تكلفتها وليس تعابير شفوية أو كتابية مناسبة.

← العناية بالموارد البشرية المتدخلة في خدمة قطاع التطهير الصلب يعتبر حجر الزاوية ونخص بالذكر عامل النظافة كفاعل بشري ميداني في علاقة مباشرة مع المخلفات، وفي سياقه وجب إخضاع عمله لمسطرة جديدة في التفويض عن الأتعاب، فمهنته المزاول شاقة ولها تبعات صحية وتمتد إلى ساعات ليلية. في هذا الإطار وجب إعادة النظر بالملموس في أجور هذه الفئة النشيطة التي تعاني في صمت وعدم تركها فريسة للمفوض له.

← إقحام المسترجعين كطرف معترف به داخل منظومة التطهير الصلب من خلال خلق قطاع تثمين حقيقي يستفيد من أهمية مكونات النفايات والمخلفات، في هذا الاتجاه يمكن الدفع بالمسترجع كعنصر بشري يقلل من النفايات عند المصدر وتأطير عمله بخلق بنية للاسترجاع يمكن أن تكون الجماعة المحلية طرف مستثمر بها أو بدمجه ضمن مشروع مركز للفرز اليدوي داخل المطرح المراقب المرتقب خلقه. ومن الإجراءات العملية المقترحة دعم المسترجعين بدراجات نارية ثلاثية الدفع تنضبط مع أساسيات الصحة العمومية للمساعدة على نقل مثالي لموارد التثمين وأيضا إعطاء قروض أو دعم مباشر لخلق محلات تعنى ببيع مواد مسترجعة كحل تجاري محتمل مع تمتيعهم بتغطية مهنية كنظرائهم في جميع المهن.

في الختام نأمل أن تكون نتائج هذه الدراسة مدخلا لتعميق البحث العلمي في إطار الجغرافية الحضرية بشكل عام وتدبير المرافق العمومية بشكل خاص. بحيث يمكن أن تكون قاعدة للتطرق إلى خدمات أخرى كالتطهير السائل وتدوير النفايات الصلبة وإنشاء المطارح المراقبة. فضلا عن كونها محدد لتحقيق التنمية المحلية المستدامة في المجالات الحضرية المغربية.



الملاحق

1- الجداول المعتمدة للمبيانات

الجدول 1: الأصول الجغرافية لساكنة القصر الكبير

الأصول الجغرافية	الج م 1	الج م 2	الج م 3	الج م 4	م ع
القصر الكبير	58,7	55,0	45,5	26,6	46,6
تطفت	8,0	6,0	11,9	15,2	10,3
سواكن	0,0	6,0	6,0	6,3	4,9
وزان	2,7	3,0	2,2	2,5	2,6
بني كرفط	2,7	0,0	4,5	1,3	2,3
زوادة	4,0	0,0	3,7	0,0	2,1
سوق الطلبة	2,7	0,0	2,2	2,5	1,8
أولاد اوشيح	4,0	2,0	0,7	1,3	1,8
برخة	0,0	0,0	0,0	8,9	1,8
صرصر	0,0	2,0	0,7	2,5	1,3
القلة	1,3	0,0	1,5	1,3	1,0
عرباوة	0,0	1,0	2,2	0,0	1,0
العوامرة	0,0	0,0	1,5	2,5	1,0

1,0	2,5	1,5	0,0	0,0	جهجوة
0,8	0,0	1,5	1,0	0,0	القنيطرة
0,8	0,0	0,0	1,0	2,7	الدار البيضاء
0,8	0,0	0,0	3,0	0,0	الناظور
0,8	2,5	0,0	0,0	1,3	بني زكار
0,8	0,0	0,7	2,0	0,0	طنجة
0,8	0,0	0,7	2,0	0,0	مكناس
0,8	2,5	0,7	0,0	0,0	خندق الحمراء
0,8	0,0	0,7	1,0	1,3	سوق الأربعاء
0,8	1,3	1,5	0,0	0,0	بوجديان
0,8	0,0	0,7	0,0	2,7	ريصانة
0,5	0,0	0,7	1,0	0,0	للا ميمونة
0,5	0,0	0,7	1,0	0,0	غارة
0,5	1,3	0,7	0,0	0,0	هلالمة
0,5	0,0	1,5	0,0	0,0	أصيلا
0,5	1,3	0,0	0,0	1,3	كشاشرة
0,5	0,0	0,0	2,0	0,0	سيدي اليمني

0,5	0,0	1,5	0,0	0,0	بواشنة
0,5	1,3	0,0	0,0	1,3	وطاح
0,5	0,0	0,7	1,0	0,0	عين حجل
0,5	0,0	0,0	2,0	0,0	الحسيمة
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	فكيك
0,3	0,0	0,0	0,0	1,3	مولاي بوسلهم
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	معيذات
0,3	0,0	0,0	0,0	1,3	بني خلد
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	دارالواد
0,3	0,0	0,0	0,0	1,3	الرباط
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	ولاد بجنون
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	سيدي البرنوصي
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	زاكورة
0,3	0,0	0,7	0,0	0,0	تفرسيت
0,3	0,0	0,7	0,0	0,0	القصر الصغير
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	سيدي سليمان
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	غريب

0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	سيدي قاسم
0,3	0,0	0,0	0,0	1,3	قوس
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	وادي المخازن
0,3	0,0	0,7	0,0	0,0	الهراسة
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	البروج
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	مكارزة
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	صنادلة
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	مليانة
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	العرائش
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	أولاد يحيي
0,3	0,0	0,7	0,0	0,0	بني يسف
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	أولاد سلطان
0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	شفشاون
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	تازة
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	بني عروس
0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	ريصانة الشمالية
100	100	100	100	100	م ع

الجدول 2: تاريخ نزوح رب الأسرة لسكانة القصر الكبير

ج م	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-00	2000-10	2010-16	غير النازحين	م ع
الجم 1	0,00	1,33	8,00	13,33	10,67	6,67	0,00	60,00	100
الجم 2	0,00	1,00	9,00	16,00	16,00	1,00	0,00	57,00	100
الجم 3	0,75	2,99	11,19	14,93	13,43	6,72	0,75	49,25	100
الجم 4	1,27	2,53	30,38	17,72	8,86	7,59	0,00	31,65	100
م ع	0,52	2,06	13,92	15,46	12,63	5,41	0,26	49,74	100

الجدول 3: القرابة مع رب الأسرة للسكانة القصرية

ج م	أبناء	رب الأسرة	زوج	أخوة	أبوة	حفدة	زوجة ابن	خؤولة	زوجة أخ	أصهار	م ع
الجم 1	51,59	23,32	18,37	4,24	1,77	0,00	0,00	0,35	0,00	0,35	100
الجم 2	60,04	20,53	15,67	1,77	0,44	1,10	0,22	0,00	0,22	0,00	100
الجم 3	59,54	22,14	17,81	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
الجم 4	65,23	18,10	14,37	1,15	0,57	0,00	0,29	0,29	0,00	0,00	100
م ع	59,51	20,92	16,45	1,69	0,68	0,34	0,14	0,14	0,07	0,07	100

الجدول 4: عدد أفراد الأسرة لسكانة القصر الكبير

ج م	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	م ع
الجم 1	13,64	53,03	21,21	10,61	1,52	0,00	100
الجم 2	8,60	35,48	39,78	6,45	8,60	1,08	100
الجم 3	11,49	43,68	29,89	11,49	3,45	0,00	100
الجم 4	9,52	22,22	36,51	22,22	9,52	0,00	100
م ع	10,68	38,83	32,36	11,97	5,83	0,32	100

الجدول 5: أعمار الساكنة بجيو منظومات القصر الكبير

[illegible]

الجدول 6: توقف التمدرس بالجيو منظومات القصرية

م ع	م ذكر	ذكر						م أنثى	أنثى						ج م
		تكوين مهني	جامعي	ثانوي	إعدادي	ابتدائي	كتاب		جامعي	تكوين مهني	ثانوي	إعدادي	ابتدائي	كتاب	
100	51,40	1,40	17,29	6,54	11,21	10,28	4,67	48,60	7,94	0,00	6,54	13,55	13,55	7,01	الـج م 1
100	52,47	0,26	14,03	8,83	14,81	10,65	3,90	47,53	8,83	0,00	9,35	11,17	12,21	5,97	الـج م 2
100	60,41	0,00	10,56	7,92	23,75	13,20	4,99	39,59	2,05	0,00	4,99	10,56	13,20	8,80	الـج م 3
100	53,22	0,00	5,42	7,80	18,98	12,54	8,47	46,78	3,39	0,00	5,42	14,24	10,17	13,56	الـج م 4
100	54,66	0,32	11,58	7,94	17,65	11,74	5,43	45,34	5,51	0,00	6,72	12,15	12,23	8,74	م ع

الجدول 7: مستوى توقف المهاجرين عن التمدرس بالأسر القصرية

م ع	مقيم	م نعم مهاجر	م ذكر	ذكر						م أنثى	أنثى					ج م
				تكوين مهني	كتاب	جامعي	ثانوي	ابتدائي	إعدادي		كتاب	جامعي	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	
100	94,2	5,8	3,4	0,3	0,3	1,0	0,0	0,7	1,0	2,4	0,3	0,7	0,7	0,3	0,3	الـج م 1
100	93,0	7,0	4,8	0,0	0,2	0,7	0,9	1,7	1,3	2,2	0,0	0,0	0,7	0,7	0,9	الـج م 2
100	94,8	5,2	4,8	0,0	0,5	0,7	1,1	0,7	1,8	0,5	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	الـج م 3
100	89,3	10,7	8,8	0,0	1,4	0,5	1,6	2,7	2,5	1,9	0,0	0,0	0,0	0,5	1,4	الـج م 4
100	92,9	7,1	5,5	0,1	0,6	0,7	1,0	1,5	1,7	1,7	0,1	0,1	0,4	0,4	0,6	م ع

الجدول 8: مستوى توقف المنظفين عن التمدرس بالأسر القصرية

م ع	جامعي	ثانوي	إعدادي	ابتدائي	كتاب	ج م
100	33,33	33,33	22,22	11,11	0,00	الـج م 1
100	28,57	42,86	28,57	0,00	0,00	الـج م 2
100	34,04	21,28	36,17	8,51	0,00	الـج م 3
100	31,25	37,50	6,25	18,75	6,25	الـج م 4
100	32,91	27,85	27,85	10,13	1,27	م ع

الجدول 9: الأسباب الرئيسية وراء توقف تعليم ساكنة القصر الكبير

م	ذكر											م أنثى	أنثى											م
	الزواج	الرسوب	سبب عائلي	العمل	عدم الرغبة	بعد المدرسة	الهجرة	سبب عائلي	الطرد	غياب التمويل	الزواج	لم يصرح	العمل	عدم الرغبة	بعد المدرسة	الهجرة	غياب التمويل	الطرد	لم يصرح	م أنثى				
الجم 1	12,6	9,8	7,5	7,5	2,3	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	48,6	18,7	9,8	3,7	2,8	0,9	0,5	0,5	0,5	13,6	51,4	100	
الجم 2	14,3	9,1	7,0	4,2	2,9	1,3	0,5	0,3	0,0	8,1	47,5	17,7	12,5	2,1	5,5	1,3	0,3	0,5	0,5	0,5	12,2	52,5	100	
الجم 3	16,7	8,2	4,7	2,1	3,5	2,6	0,0	0,0	0,0	1,8	39,6	28,2	18,8	2,9	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	60,4	100		
الجم 4	17,7	12,2	5,1	2,7	3,1	2,7	0,0	0,0	0,0	3,4	46,9	20,4	14,6	8,8	3,4	1,4	0,3	0,0	0,0	4,1	53,1	100		
م ع	15,5	9,7	6,0	3,8	3,0	2,0	0,2	0,1	0,0	5,1	45,4	21,4	14,3	4,2	4,1	0,9	0,6	0,2	0,2	8,7	54,6	100		

الجدول 10: أفراد الأسر القصرية الذين يتابعون الدراسة حسب الجيومنظومات

ج م	أنثى								م أنثى	ذكر							م ذكر	ع م
	دون السن	حضانة	أولي	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	جامعي	تكوين مهني		دون السن	حضانة	أولي	ابتدائي	إعدادي	ثانوي			
الجم 1	0,0	6,9	2,8	20,8	8,3	8,3	4,2	1,4	52,8	6,9	6,9	2,8	16,7	8,3	5,6	47,2	100	
الجم 2	3,1	6,3	0,0	14,1	9,4	3,1	10,9	0,0	46,9	6,3	7,8	3,1	21,9	9,4	4,7	53,1	100	
الجم 3	5,6	10,0	3,3	17,8	10,0	3,3	0,0	0,0	50,0	10,0	7,8	0,0	18,9	7,8	5,6	50,0	100	
الجم 4	10,0	0,0	2,0	20,0	8,0	4,0	2,0	0,0	46,0	6,0	8,0	2,0	20,0	12,0	6,0	54,0	100	
م ع	4,3	6,5	2,2	18,1	9,1	4,7	4,0	0,4	49,3	7,6	7,6	1,8	19,2	9,1	5,4	50,7	100	

الجدول 11: التخصصات الدراسية لأسر المنظومات القصرية

ج م	أنثى						م أنثى	ذكر				م ذكر	م متدرسين	لم يصرح	م ع
	دون السن	بدون	أدبي	اقتصاد	تقني	حقوق		دون السن	بدون	أدبي	علمي				
الجم 1	19,2	16,7	1,3	1,3	1,3	1,3	48,7	15,4	23,1	2,6	2,6	43,6	92,3	7,7	100
الجم 2	12,0	16,0	6,7	1,3	0,0	1,3	40,0	18,7	22,7	1,3	2,7	45,3	85,3	14,7	100
الجم 3	16,2	26,3	1,0	1,0	0,0	0,0	45,5	17,2	23,2	1,0	4,0	45,5	90,9	9,1	100
الجم 4	13,0	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	14,5	20,3	0,0	4,3	39,1	72,5	27,5	100
م ع	15,3	19,3	2,2	0,9	0,3	0,6	42,4	16,5	22,4	1,2	3,4	43,6	86,0	14,0	100

الجدول 12: الحالة العائلية بالحيو منظومات القصرية

ج م	المنظفين						المقيمين						المهاجرين			
	ذكر		م ع	أنثى				ذكر				أنثى				م ع
	متزوج	أعزب		متزوج	أعزب	أرمل	مطلق	متزوج	أعزب	أرمل	مطلق	متزوج	أعزب	أرمل	مطلق	
الجم 1	88,9	11,1	100,0	22,3	21,9	2,4	1,4	23,6	21,6	1,0	0,3	2,1	1,4	0,0	0,0	100
الجم 2	100,0	0,0	100,0	23,7	17,6	3,5	0,7	25,7	21,7	0,2	0,0	2,2	1,1	0,0	0,0	100
الجم 3	91,5	8,5	100,0	19,8	17,5	3,6	0,7	24,1	29,1	0,0	0,0	0,0	1,8	0,5	0,0	100
الجم 4	87,5	12,5	100,0	22,3	19,8	2,5	0,8	21,7	21,7	0,5	1,1	0,8	3,3	0,0	0,0	100
م ع	91,1	8,9	100,0	22,0	18,9	3,1	0,8	23,9	23,8	0,4	0,4	1,0	1,9	0,1	0,1	100

الجدول 13: المهن الرئيسية المزاولة من طرف الساكنة القصرية

ج م	الأسر												المنظفون	مسترجع	م ع
	ربة بيت	متمدرس	عاطل	عامل	عامل بالخارج	تاجر	مدرس	خياط	بدون	متقاعد	جندي متقاعد	عامل بمصنع	مهن نادرة		
الجم 1	14,7	22,9	9,2	8,6	5,5	4,1	4,8	3,1	7,2	2,1	0,3	1,4	13,0	2,7	0,3
أنثى	29,3	25,9	12,2	5,4	4,1	0,7	4,8	6,1	6,1	0,0	0,0	2,7	2,7	0,0	100
ذكر	0,0	20,0	6,2	11,7	6,9	7,6	4,8	0,0	8,3	4,1	0,7	0,0	23,4	5,5	0,7
الجم 2	16,7	12,6	14,1	7,8	6,5	3,9	4,8	3,3	9,1	1,7	0,4	0,9	16,5	1,5	0,0

100	0,0	0,0	4,6	0,9	0,0	0,0	8,7	5,5	5,0	0,5	3,7	5,0	18,3	12,8	35,2	أنثى
100	0,0	2,9	27,4	0,8	0,8	3,3	9,5	1,2	4,6	7,1	9,1	10,4	10,4	12,4	0,0	ذكر
100	1,1	9,5	13,0	0,9	0,7	0,5	6,8	0,9	0,9	5,5	5,2	10,5	10,5	17,3	16,8	الجم 3
100	0,0	0,0	2,2	2,2	0,0	0,0	7,6	1,1	0,5	0,0	1,1	4,9	18,9	21,6	40,0	أنثى
100	2,0	16,5	20,8	0,0	1,2	0,8	6,3	0,8	1,2	9,4	8,2	14,5	4,3	14,1	0,0	ذكر
100	1,4	3,0	10,2	1,1	3,0	0,5	9,9	1,4	0,5	1,6	10,7	9,9	14,6	11,5	20,6	الجم 4
100	0,0	0,0	1,2	1,7	0,0	0,0	12,2	2,3	0,0	0,0	4,1	1,7	22,7	10,5	43,6	أنثى
100	2,6	5,7	18,2	0,5	5,7	1,0	7,8	0,5	1,0	3,1	16,7	17,2	7,3	12,5	0,0	ذكر
100	0,7	4,4	13,4	1,0	1,1	1,2	8,3	2,1	2,7	3,9	6,9	9,2	12,3	15,6	17,3	م ع

الجدول 14: المهن الثانوية لأفراد الأسر القصرية

م ع	م ذكر	ذكر										م أنثى	أنثى		جم م
		حلاق	خطيب جمعة	نجار	مدرّب	حارس	رسام	فلاح	تاجر	السمسرة	بدون		تاجر	بدون	
100	48,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	2,1	45,6	51,9	0,0	51,9	الجم 1
100	51,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	51,0	48,3	0,0	48,3	الجم 2
100	52,9	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,5	0,3	51,1	47,1	0,3	46,8	الجم 3
100	50,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,6	48,9	49,4	0,0	49,4	الجم 4
100	51,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	49,5	49,0	0,1	48,9	م ع

الجدول 15: الوضعية داخل المهن للأسر القصرية والمنظفين

م ع	مأجور	شريك	مستقل	موظف	صاحب عمل	مأجور	بدون	جم م
100	3,08	0,34	1,71	8,90	8,90	22,95	54,11	الجم 1
100	0,00	0,68	0,68	5,44	4,08	15,65	73,47	أنثى
100	6,21	0,00	2,76	12,41	13,79	30,34	34,48	ذكر
100	1,52	0,65	0,87	8,91	9,78	25,65	52,61	الجم 2

100	0,00	0,00	0,91	6,85	3,20	14,16	74,89	أنثى
100	2,90	1,24	0,83	10,79	15,77	36,10	32,37	ذكر
100	10,68	0,00	0,00	3,18	11,36	23,18	51,59	الـج م 3
100	0,00	0,00	0,00	1,08	2,70	8,11	88,11	أنثى
100	18,43	0,00	0,00	4,71	17,65	34,12	25,10	ذكر
100	4,40	0,00	0,00	6,32	4,67	28,30	56,32	الـج م 4
100	0,00	0,00	0,00	1,16	0,58	9,88	88,37	أنثى
100	8,33	0,00	0,00	10,94	8,33	44,79	27,60	ذكر
100	5,08	0,26	0,58	6,68	8,87	25,06	53,47	م ع

الجدول 16: مدخول المهنة الرئيسية للأسر القصرية (الساكنة والمنظفون)

م ع	بدون	الأسر							المنظفون		ج م
		20000-25000	15000-20000	10000-15000	7500-10000	5000-7500	2500-5000	500-2500	2500-5000	500-2500	
100	56,5	0,7	0,7	2,4	3,1	8,6	13,4	11,6	0,0	3,1	الـج م 1
100	73,5	0,0	0,7	1,4	1,4	4,1	10,9	8,2	0,0	0,0	أنثى
100	39,3	1,4	0,7	3,4	4,8	13,1	15,9	15,2	0,0	6,2	ذكر
100	55,0	0,0	1,5	3,9	4,1	7,2	13,0	13,7	0,0	1,5	الـج م 2
100	75,3	0,0	0,5	1,4	3,2	5,5	6,8	7,3	0,0	0,0	أنثى
100	36,5	0,0	2,5	6,2	5,0	8,7	18,7	19,5	0,0	2,9	ذكر
100	51,8	0,0	0,0	0,9	3,0	3,9	15,9	13,9	0,0	10,7	الـج م 3
100	88,1	0,0	0,0	0,0	0,5	1,1	7,0	3,2	0,0	0,0	أنثى

100	25,5	0,0	0,0	1,6	4,7	5,9	22,4	21,6	0,0	18,4	ذكر
100	57,4	0,0	0,0	2,2	2,7	7,1	9,6	16,5	0,3	4,1	الجنس م 4
100	89,0	0,0	0,0	0,6	1,2	2,9	0,6	5,8	0,0	0,0	أنثى
100	29,2	0,0	0,0	3,6	4,2	10,9	17,7	26,0	0,5	7,8	ذكر
100	54,9	0,1	0,6	2,4	3,3	6,5	13,1	14,0	0,1	5,0	م ع

الجدول 17: مدخول المهنة الرئيسية للأسر القصرية (السكان والمهاجرون)

م ع	بدون	22500-25000	20000-22500	17500-20000	15000-17500	12500-15000	10000-12500	7500-10000	5000-7500	2500-5000	500-2500	ج م
100	56,5	0,3	0,3	0,0	0,7	0,0	2,4	3,1	8,6	13,4	14,7	الجنس م 1
100	59,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,7	8,0	14,2	15,6	مقيم
100	5,9	5,9	5,9	0,0	11,8	0,0	11,8	41,2	17,6	0,0	0,0	مهاجر
100	55,0	0,0	0,0	0,2	1,3	0,9	3,0	4,1	7,2	13,0	15,2	الجنس م 2
100	58,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	1,4	2,6	6,5	14,0	16,4	مقيم
100	9,4	0,0	0,0	3,1	15,6	6,3	25,0	25,0	15,6	0,0	0,0	مهاجر
100	51,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	3,0	3,9	15,9	24,5	الجنس م 3
100	54,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	2,6	16,5	25,9	مقيم
100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	56,5	26,1	4,3	0,0	مهاجر
100	57,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	2,7	7,1	9,9	20,6	الجنس م 4
100	64,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	1,2	10,8	23,1	مقيم
100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	23,1	56,4	2,6	0,0	مهاجر
100	54,9	0,1	0,1	0,1	0,5	0,3	2,1	3,3	6,5	13,2	19,0	م ع

الجدول 18: مدخول المهنة الثانوية للسكان القصرية

م ع	الأسر						ج م
	بدون	4000-5000	3000-4000	2000-3000	1000-2000	<1000	
100	97,53	0,35	0,00	0,71	1,06	0,35	الج م 1
100	99,34	0,22	0,22	0,00	0,22	0,00	الج م 2
100	97,96	0,00	0,76	0,51	0,76	0,00	الج م 3
100	98,28	0,86	0,00	0,00	0,57	0,29	الج م 4
100	98,38	0,34	0,27	0,27	0,61	0,14	م ع

الجدول 19: كفاءة تقاعد بالأسر القصرية (مقيمين ومهاجرين)

م ع	لا	بدون	9500-11000	7500-9500	6000-7500	4500-6000	3000-4500	1500-3000	<1500	ج م
100	42,0	54,1	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	1,1	1,8	الج م 1
100	38,7	57,1	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	1,1	1,9	مقيم
100	94,1	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	مهاجر
100	44,8	52,3	0,4	0,0	0,4	0,0	0,7	0,7	0,7	الج م 2
100	41,6	55,8	0,5	0,0	0,2	0,0	0,5	0,7	0,7	مقيم
100	87,5	6,3	0,0	0,0	3,1	0,0	3,1	0,0	0,0	مهاجر
100	41,2	56,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	1,8	الج م 3
100	38,1	59,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,6	مقيم
100	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	4,3	مهاجر
100	37,4	59,8	0,0	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	الج م 4

مقيم	0,6	0,6	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	67,3	30,4	100
مهاجر	0,0	0,0	2,6	2,6	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	92,3	100
م ع	1,2	0,7	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	55,4	41,6	100

الجدول 20: مدخول استغلال عقار بالأسر القصيرية (مقيمين ومهاجرين)

ج م	<1000	1000-1500	1500-2000	2000-2500	3000-3500	4000-500	10000	بدون	لا	م ع
الجم 1	0,0	0,7	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	55,5	43,1	100
مقيم	0,0	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	58,6	40,2	100
مهاجر	0,0	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	88,2	100
الجم 2	0,2	1,3	0,2	0,4	0,4	0,2	0,2	52,5	44,4	100
مقيم	0,2	1,4	0,2	0,5	0,2	0,0	0,0	56,1	41,3	100
مهاجر	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	3,1	3,1	6,3	84,4	100
الجم 3	0,3	0,5	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	57,0	41,7	100
مقيم	0,3	0,5	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	60,5	38,1	100
مهاجر	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
الجم 4	0,0	1,4	0,6	0,3	0,0	0,3	0,0	58,6	38,8	100
مقيم	0,0	1,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,0	32,0	100
مهاجر	0,0	0,0	2,6	2,6	0,0	2,6	0,0	0,0	92,3	100
م ع	0,1	1,0	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	55,7	42,1	100

الجدول 21: مدخول مشروع لأفراد الأسر القصرية بالدرهم (مقيمين ومهاجرين)

ج م	500	1000	1500	2000	3500	4000	5000	7000	10000	بدون	لا	م ع
الـج م 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8	44,2	100
لا	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,0	41,0	100
نعم	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	94,1	100
الـج م 2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,0	0,7	0,2	0,2	52,8	45,3	100
لا	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,0	0,5	0,2	0,0	56,3	42,0	100
نعم	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	3,1	6,3	87,5	100
الـج م 3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,3	42,2	100
لا	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,8	38,9	100
نعم	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,7	100
الـج م 4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	59,2	39,9	100
لا	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	33,0	100
نعم	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	2,6	0,0	94,9	100
م ع	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	56,1	43,0	100

الجدول 22: دعم المهاجرين للأسر القصرية

ج م	الأسر															م ع
	500	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	لا	بدون	500	1000	1500	بدون	
الـج م 1	1,3	1,3	0,0	4,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	1,3	78,7	1,3	1,3	0,0	9,3	100
الـج م 2	0,0	1,0	0,0	3,0	1,0	3,0	1,0	0,0	0,0	9,0	75,0	0,0	2,0	0,0	5,0	100
الـج م 3	0,7	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,0	7,5	49,3	1,5	5,2	0,7	27,6	100
الـج م 4	0,0	3,8	1,3	2,5	1,3	1,3	1,3	0,0	1,3	2,5	64,6	1,3	0,0	0,0	19,0	100
م ع	0,5	2,3	0,3	3,1	0,5	1,0	1,0	0,3	0,3	5,7	64,7	1,0	2,6	0,3	16,5	100

الجدول 23: مجموع مداخل الأسرة القصرية شهريا (مقيمين ومهاجرين)

م ج	<5000	5000-10000	10000-15000	15000-20000	20000-25000	25000-30000	30000-35000	35000-40000	40000-45000	45000-50000	50000-55000	55000-60000	60000-65000	85000-90000	ع م
الجم 1	36,4	39,4	13,6	1,5	0,0	0,0	4,5	0,0	1,5	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	100
مقيم	38,1	39,7	14,3	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	1,6	1,6	1,6	0,0	0,0	0,0	100
مهاجر	0,0	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
الجم 2	34,4	18,3	16,1	15,1	5,4	4,3	1,1	2,2	1,1	0,0	0,0	1,1	1,1	0,0	100
مقيم	38,1	19,0	16,7	11,9	6,0	3,6	1,2	1,2	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	100
مهاجر	0,0	11,1	11,1	44,4	0,0	11,1	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	100
الجم 3	55,2	23,0	9,2	8,0	1,1	1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	100
مقيم	57,8	20,5	9,6	8,4	0,0	1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	100
مهاجر	0,0	75,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
الجم 4	47,6	28,6	6,3	4,8	1,6	1,6	3,2	1,6	1,6	1,6	0,0	0,0	0,0	1,6	100
مقيم	51,7	29,3	6,9	5,2	1,7	1,7	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100
مهاجر	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	100
م ع	43,4	26,2	11,7	8,1	2,3	1,9	1,9	1,3	1,0	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	100

الجدول 24: نوع السكن وصفة الحياة للسكن القصري

ج م	منزل تقليدي				م منزل تقليدي	منزل عصري				م منزل عصري	شقة بعمارة				م شقة بعمارة	م ع
	سكن مكثري	سكن مجاني	ملك خاص	ملك مشترك		ملك خاص	سكن مكثري	ملك مشترك	سكن مجاني		ملك مشترك	ملك خاص	سكن مجاني	سكن مكثري		
الـج م 1	46,7	9,3	14,7	5,3	76,0	14,7	4,0	4,0	1,3	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
الـج م 2	35,0	6,0	4,0	7,0	52,0	32,0	12,0	2,0	0,0	46,0	1,0	0,0	0,0	1,0	2,0	100
الـج م 3	56,7	8,2	6,0	3,0	73,9	9,0	9,0	3,0	3,7	24,6	0,0	0,7	0,7	0,0	1,5	100
الـج م 4	38,0	13,9	7,6	3,8	63,3	12,7	17,7	5,1	1,3	36,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
م ع	45,4	9,0	7,5	4,6	66,5	16,8	10,6	3,4	1,8	32,5	0,3	0,3	0,3	0,3	1,0	100

الجدول 25: عدد الطوابق بالمساكن القصرية

ج م	منزل تقليدي			م منزل تقليدي	منزل عصري			م منزل عصري	شقة بعمارة		م شقة بعمارة	م ع
	1	2	3		1	2	3		1	2		
الـج م 1	52,0	22,7	1,3	76,0	6,7	13,3	4,0	24,0	0,0	0,0	0,0	100
الـج م 2	44,0	8,0	0,0	52,0	15,0	13,0	18,0	46,0	2,0	0,0	2,0	100
الـج م 3	62,7	11,2	0,0	73,9	14,2	7,5	3,0	24,6	0,7	0,7	1,5	100
الـج م 4	50,6	11,4	1,3	63,3	21,5	7,6	7,6	36,7	0,0	0,0	0,0	100
م ع	53,4	12,6	0,5	66,5	14,4	10,1	8,0	32,5	0,8	0,3	1,0	100

الجدول 26: أعداد غرف المساكن القصرية

ج م	منزل تقليدي				م منزل تقليدي	منزل عصري				م منزل عصري	شقة بعمارة		م شقة بعمارة	م ع
	1-2	3-4	5-6	7-8		1-2	3-4	5-6	7-8		1-2	3-4		
الـج م 1	34,7	40,0	1,3	0,0	76,0	4,0	8,0	10,7	1,3	24,0	0,0	0,0	0,0	100
الـج م 2	27,0	24,0	1,0	0,0	52,0	4,0	16,0	20,0	6,0	46,0	1,0	1,0	2,0	100
الـج م 3	46,3	22,4	5,2	0,0	73,9	9,7	8,2	6,7	0,0	24,6	1,5	0,0	1,5	100
الـج م 4	36,7	24,1	1,3	1,3	63,3	13,9	11,4	10,1	1,3	36,7	0,0	0,0	0,0	100
م ع	37,1	26,5	2,6	0,3	66,5	8,0	10,8	11,6	2,1	32,5	0,8	0,3	1,0	100

الجدول 27: محلات للتجارة والخدمات بالسكن القصري

م ع	م منزل عصري	منزل عصري			م منزل تقليدي	منزل تقليدي		ج م
		2	1	0		1	0	
100	24,0	1,3	0,0	22,7	76,0	2,7	73,3	الج م 1
100	46,0	3,0	9,0	34,0	52,0	2,0	50,0	الج م 2
100	24,6	0,0	3,7	20,9	73,9	1,5	72,4	الج م 3
100	36,7	0,0	5,1	31,6	63,3	5,1	58,2	الج م 4
100	32,5	1,0	4,6	26,8	66,5	2,6	63,9	م ع

الجدول 28: محلات للصناعة التقليدية بالسكن القصري

م ع	م شقة بعمارة	شقة بعمارة 0	م منزل عصري	منزل عصري		م منزل تقليدي	منزل تقليدي		ج م
				1	0		1	0	
100	0,0	0,0	24,0	0,0	24,0	76,0	0,0	76,0	الج م 1
100	2,0	2,0	46,0	0,0	46,0	52,0	0,0	52,0	الج م 2
100	1,5	1,5	24,6	0,7	23,9	73,9	0,0	73,9	الج م 3
100	0,0	0,0	36,7	0,0	36,7	63,3	1,3	62,0	الج م 4
100	1,0	1,0	32,5	0,3	32,2	66,5	0,3	66,2	م ع

الجدول 29: السكن القصري بدون حمام

م ع	م شقة بعمارة	شقة بعمارة نعم	م منزل عصري	منزل عصري		م منزل تقليدي	منزل تقليدي		ج م
				لا	نعم		لا	نعم	
100	0,0	0,0	24,0	0,0	24,0	76,0	1,3	74,7	الج م 1
100	2,0	2,0	46,0	0,0	46,0	52,0	4,0	48,0	الج م 2
100	1,5	1,5	24,6	1,5	23,1	73,9	0,7	73,1	الج م 3
100	0,0	0,0	36,7	0,0	36,7	63,3	2,5	60,8	الج م 4
100	1,0	1,0	32,5	0,5	32,0	66,5	2,1	64,4	م ع

الجدول 30: السكن بالمنظومات القصرية بشرفة

م ع	م شقة بعمارة	شقة بعمارة		م منزل عصري	منزل عصري		م منزل تقليدي	منزل تقليدي		ج م
		بشرفة	بدون		بشرفة	بدون		بشرفة		
100	0,0	0,0	0,0	24,0	17,3	6,7	76,0	1,3		الج م 1
100	2,0	1,0	1,0	46,0	31,0	15,0	52,0	2,0		الج م 2
100	1,5	1,5	0,0	24,6	14,2	10,4	73,9	0,7		الج م 3
100	0,0	0,0	0,0	36,7	13,9	22,8	63,3	1,3		الج م 4
100	1,0	0,8	0,3	32,5	19,1	13,4	66,5	1,3		م ع

الجدول 31: السكن بالمنظومات القصرية بحديقة

م ع	م شقة بعمارة	شقة بعمارة	م منزل عصري	منزل عصري		م منزل تقليدي	منزل تقليدي		ج م
				بحديقة	بدون		بحديقة	بدون	
100	0,0	0,0	24,0	6,7	17,3	76,0	0,0	76,0	الج. م 1
100	2,0	2,0	46,0	16,0	30,0	52,0	0,0	52,0	الج. م 2
100	1,5	1,5	24,6	5,2	19,4	73,9	0,7	73,1	الج. م 3
100	0,0	0,0	36,7	6,3	30,4	63,3	2,5	60,8	الج. م 4
100	1,0	1,0	32,5	8,5	24,0	66,5	0,8	65,7	م ع

الجدول 32: السكن بالمنظومات القصرية بمستودع سيارة

م ع	م شقة بعمارة	شقة بعمارة		منزل عصري		منزل تقليدي		ج م
		لا	م منزل عصري	نعم	لا	م منزل تقليدي	لا	
100	0,0	0,0	24,0	9,3	14,7	76,0	76,0	الج. م 1
100	2,0	2,0	46,0	17,0	29,0	52,0	52,0	الج. م 2
100	1,5	1,5	24,6	4,5	20,1	73,9	73,9	الج. م 3
100	0,0	0,0	36,7	8,9	27,8	63,3	63,3	الج. م 4
100	1,0	1,0	32,5	9,5	22,9	66,5	66,5	م ع

الجدول 33: تجهيز السكن القصري بالكهرباء

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري	م منزل عصري	شقة بعمارة	م شقة بعمارة	م ع
	لا	نعم						
الـج م 1	2,7	73,3	76,0	24,0	24,0	0,0	0,0	100
الـج م 2	1,0	51,0	52,0	46,0	46,0	2,0	2,0	100
الـج م 3	0,0	73,9	73,9	24,6	24,6	1,5	1,5	100
الـج م 4	0,0	63,3	63,3	36,7	36,7	0,0	0,0	100
م ع	0,8	65,7	66,5	32,5	32,5	1,0	1,0	100

الجدول 34: تجهيز السكن القصري بهاتف ثابت

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري		م منزل عصري	شقة بعمارة		م شقة بعمارة	م ع
	لا	نعم		لا	نعم		لا	نعم		
الـج. م 1	62,7	13,3	76,0	12,0	12,0	24,0	0,0	0,0	0,0	100
الـج. م 2	43,0	9,0	52,0	11,0	35,0	46,0	1,0	1,0	2,0	100
الـج. م 3	64,9	9,0	73,9	14,9	9,7	24,6	1,5	0,0	1,5	100
الـج. م 4	57,0	6,3	63,3	22,8	13,9	36,7	0,0	0,0	0,0	100
م ع	57,2	9,3	66,5	14,9	17,5	32,5	0,8	0,3	1,0	100

الجدول 35 : تجهيز السكن القصري بهاتف متنقل

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري		م منزل عصري	شقة بعمارة	م شقة بعمارة	م ع
	لا	نعم		لا	نعم				
الـج. م 1	4,0	72,0	76,0	0,0	24,0	24,0	0,0	0,0	100
الـج. م 2	6,0	46,0	52,0	0,0	46,0	46,0	2,0	2,0	100
الـج. م 3	5,2	68,7	73,9	0,7	23,9	24,6	1,5	1,5	100
الـج. م 4	3,8	59,5	63,3	1,3	35,4	36,7	0,0	0,0	100
م ع	4,9	61,6	66,5	0,5	32,0	32,5	1,0	1,0	100

الجدول 36: تواتر النفايات المنزلية القطاعية وغير القطاعية بمجال الدراسة (2013-2017)

السنوات	الأشهر	ن قطاعية	ن غير قطاعية
2013	يناير	1929,45	4780,58
	فبراير	1598,13	2312,97
	مارس	1872,08	1456,79
	أبريل	1909,18	891,16
	مايو	1995,05	644,16
	يونيو	2282,45	582,45
	يوليوز	2803,38	546,16
	غشت	2930,94	534,40
	شتنبر	2739,90	680,47
	أكتوبر	3165,95	657,84
	نونبر	2020,10	552,50
	دجنبر	1969,78	634,66
2014	يناير	2109,74	999,40
	فبراير	1945,48	890,92
	مارس	2023,48	1463,33
	أبريل	2187,90	1029,96
	مايو	2095,46	1019,70
	يونيو	2285,24	1341,98
	يوليوز	2864,46	1183,18
	غشت	2821,98	1382,20
	شتنبر	2536,12	948,22
	أكتوبر	2590,44	969,06
	نونبر	2089,78	1388,80
	دجنبر	2074,98	1090,88

1261,73	2050,38	يناير	2015
1152,40	1800,48	فبراير	
1302,90	2071,22	مارس	
1289,06	2186,56	أبريل	
1314,68	2235,34	مايو	
1386,84	2501,42	يونيو	
1291,90	3098,88	يوليوز	
1106,24	2633,76	غشت	
894,82	1671,04	شتنبر	
1387,32	2287,28	أكتوبر	
1324,90	2047,42	نونبر	
1084,44	2122,20	دجنبر	
988,50	2158,16	يناير	2016
899,78	1995,14	فبراير	
1032,32	2097,18	مارس	
1076,62	2106,34	أبريل	
1331,64	2333,64	مايو	
935,94	2427,26	يونيو	
968,01	2787,74	يوليوز	
958,92	2774,40	غشت	
1177,18	2744,88	شتنبر	
968,58	2276,86	أكتوبر	
1318,32	1962,74	نونبر	
1373,17	2191,00	دجنبر	
1823,40	2113,60	يناير	2017
1340,78	2001,20	فبراير	
1760,38	2341,74	مارس	

1468,20	2267,10	أبريل	
1389,82	2456,74	مايو	
1249,62	3046,92	يونيو	
1458,70	3037,78	يوليوز	
1253,84	2988,94	غشت	
1275,70	2871,12	شتنبر	
1408,22	2002,86	أكتوبر	
1418,80	1835,78	نونبر	
1314,42	1893,68	دجنبر	

الجدول 37: مستوى تطور النفايات غير القطاعية وعملية الجمع للفرقة الدائرة وفرقة التقوية (بالطن)

السنوات	الأشهر	م نفايات الأسواق	م النفايات الخضراء	م نفايات جامدة	م نقط سوداء	الفرقة الدائرة	فريق التقوية	مجموع النفايات المنزلية غير القطاعية
2013	يناير	183,74	31,38	مغيبية	4260	196,6	108,4	4781
	فبراير	177,537	158,842	مغيبية	1581	194,9	201,1	2313
	مارس	233,94	120,748	مغيبية	633,8	219,1	249,2	1457
	أبريل	229,3	76,1	مغيبية	134,8	213,6	237,4	891,2
	مايو	222,859	19,8	مغيبية	152	234,2	15,26	644,2
	يونيو	220,917	24,088	مغيبية	70,7	263,2	3,58	582,5
	يوليوز	236,08	46,46	مغيبية	0,96	239,9	22,76	546,2
	غشت	274,16	20,72	مغيبية	1,1	0	238,4	534,4
	شتنبر	280,6	78,76	مغيبية	80,54	0	240,6	680,5
	أكتوبر	242,84	77,88	مغيبية	9,88	277,8	49,4	657,8
	نونبر	229,778	62,1	مغيبية	37,32	223,3	0	552,5
	دجنبر	237,238	130,12	مغيبية	8,92	244,2	14,16	634,7
2014	يناير	251,3	83,98	139,4	14,2	247,7	7,2	743,8
	فبراير	231,16	80,66	123,6	3,2	225,9	0	664,5
	مارس	250,05	62	233	0	259,4	231,9	1036

894,1	234,1	254,5	0	74,13	58,52	272,84	أبريل	
977,6	229	310,9	0	22,95	176,74	238,1	مايو	
1012	247,4	306,4	0	180	41,24	236,9	يونيو	
921,1	242,8	286,6	0	143	21,76	227,08	يوليو	
1028	244,7	259,7	0	193,1	37,58	293,26	غشت	
725	0	256,6	0	121,8	79,74	266,92	شتتبر	
784,7	260,3	86,82	0	100,6	108,04	228,9	أكتوبر	
860,8	240,1	8,42	0	288	87,26	237,06	نونبر	
889,7	262,3	89,86	68,08	109,8	123,06	236,56	دجنبر	
1150	6,34	311,6	70,08	60,72	419,69	282,02	يناير	2015
922,7	0	313,5	112	125,3	67,44	304,5	فبراير	
1139	230,4	409,5	96,78	89,66	81,74	230,42	مارس	
967,5	83,16	390,3	13,96	175,4	53,94	250,74	أبريل	
994,4	113,8	379,4	0	174,7	94,88	231,64	مايو	
984,4	24,74	361,4	0	219,6	143,02	235,68	يونيو	
884,9	50,52	314,2	0	222	53	245,16	يوليو	
921,2	104,5	399,5	0	101	40,94	275,3	غشت	
612,1	52,92	222,2	0	154,3	62,88	119,84	شتتبر	
991,4	5,14	326,2	0	216	188,36	255,64	أكتوبر	
909,5	17,98	269,6	0	226,6	143,5	251,84	نونبر	
788,1	0	251,4	0	161,7	118,78	256,3	دجنبر	
786,6	2,08	288	0	110,1	112,8	273,6	يناير	2016
721,2	8,7	276,7	0	97,43	96,52	241,88	فبراير	
787,8	15,02	298,9	0	133,4	105,3	235,1	مارس	
801	24,82	315,6	0	150,4	55,64	254,52	أبريل	
854,2	0	294,2	0	260,5	45,4	254,02	مايو	
644,8	6,04	228,7	0	158,9	28,96	222,22	يونيو	

789,4	56,36	285,4	0	97,43	87,02	263,23	يوليوز	2017
788,1	49,18	284,1	0	93,19	120,6	241,06	غشت	
886	139,8	303,3	0	158,9	70,36	213,68	شتتنبر	
708,5	0,48	225	0	141,9	98,7	242,36	أكتوبر	
813,7	0	228,8	0	275,3	90,16	219,36	نونبر	
985	0	287,3	0	211,8	198	287,83	دجنبر	
1086	2,4	311,3	0	402,4	97,86	271,88	يناير	
898,2	15,22	304,8	0	241,5	75,24	261,52	فبراير	
1112	14,56	349,8	0	353,7	97,7	296,36	مارس	
959,7	18,9	313	0	277,5	77,5	272,84	أبريل	
904,6	44,28	323,4	0	264,8	0	272,1	مايو	
826,5	26	301	0	230,9	0	268,62	يونيو	
946,3	30,46	347,2	0	279,6	0	289	يوليوز	
904,5	34,66	367,5	0	190,6	0,88	310,82	غشت	
957,4	55,88	411,1	0	173,7	1,02	315,7	شتتنبر	
903,6	44,78	301,2	0	275,3	30,9	251,36	أكتوبر	
871,4	12,64	282,7	0	298,6	31,72	245,72	نونبر	
871,9	41,14	319,6	0	241,5	10,16	259,54	دجنبر	

التحويل من م 3 إلى الطن (0,353)

الجدول 38: القطاعات التنظيفية القصرية

السنوات	الأشهر	الجيو منظومة 4-2			الجيو منظومة 3			الجيو منظومة 1
		القطاع 2-1	القطاع 3	القطاع 4-9	القطاع 5-6	القطاع 7	القطاع 8	القطاع 10-11
2013	يناير	335,46	236,76	370,3	211,3	287,8	246,5	241,4
	فبراير	222,686	203,364	367,4	194,6	239	215,7	155,4
	مارس	262,453	236,488	429,6	234	273,1	259,6	176,9

170,1	279,5	270,9	239,5	451,1	248,4	249,66	أبريل	
163,7	362,8	324,9	256,5	395,4	208,219	283,541	مايو	
165,6	378,1	384,8	345,9	461,1	272,709	274,325	يونيو	
197,5	459,7	468,5	418,8	566,9	290,9	401,02	يوليو	
245,3	502,9	512,5	449	543,9	239,42	437,94	غشت	
231,9	457,9	492,7	433,2	468	247,52	408,62	شتنبر	
283,4	531,8	557	485,4	591,5	250,84	466,04	أكتوبر	
87,26	322,2	334,2	304	491,9	211,7	268,92	نونبر	
206,9	350,6	300,3	284,6	347,1	235,8	244,48	دجنبر	
216,9	368,7	354,9	305,1	356,2	257,34	250,62	يناير	2014
204,4	333,4	329,3	286,7	327,9	228,3	235,56	فبراير	
143,6	381,5	388,6	299,4	300,5	251,62	258,22	مارس	
136,8	366,6	437	359,2	328,8	279,58	279,9	أبريل	
122,9	369	408,4	339,3	318,2	252,42	285,22	مايو	
131,5	404,3	445,4	352,1	355,9	302,94	293,04	يونيو	
214,2	529,4	489,1	450,8	435,4	383,96	361,68	يوليو	
119,2	567,9	466,1	442,1	476,3	375,54	374,86	غشت	
213,6	462,5	362,7	365,7	491	330,56	310,2	شتنبر	
231	488,2	378,9	365,6	467,5	325,4	333,8	أكتوبر	
230,7	390,8	304,9	299,1	326,6	266,04	271,62	نونبر	
238,7	397	310,8	308,3	317,2	254,46	248,56	دجنبر	
209,7	379,4	288,5	313,4	348,3	241,94	269,08	يناير	2015
192,5	329	258,6	278,2	289,6	226,56	226,08	فبراير	
226,3	361,8	298,2	295,8	345,4	275,38	268,4	مارس	
239,6	381,5	324,7	313,1	371,3	275,82	280,5	أبريل	
247,8	366,9	323,9	321,7	387,6	282,18	305,3	مايو	
290,6	387,5	375	375,4	445,8	299,84	327,24	يونيو	

269,4	490,9	499,3	450,7	556,7	415,88	415,98	يوليوز	
218,8	452,9	395,3	355,6	480,3	342,46	388,42	غشت	
141,7	261,3	276,4	226,5	304,1	226,14	234,94	شتتنبر	
228,5	378,5	341,1	296,7	431,4	286,04	325,06	أكتوبر	
210,8	337,2	292,4	262,6	398,5	259,52	286,42	نونبر	
219,6	363,6	308,1	283,7	402,9	266,38	277,96	دجنبر	
234,7	377,6	305,8	300,7	366,6	268,28	304,48	يناير	2016
225,9	352,2	278,3	264,2	355	239,66	279,9	فبراير	
236,7	375,3	302	269,3	364,4	247,82	301,68	مارس	
227,1	351,6	303,2	269,1	387,2	278,14	290,02	أبريل	
234,8	358,6	326,8	306	481,6	290,7	335,1	مايو	
232,8	396,7	347,3	317,1	478,1	333,14	322,08	يونيو	
243,5	469,4	409	379,6	520,6	379,3	386,34	يوليوز	
242,3	483,8	380,3	407,3	531,2	352,32	377,2	غشت	
223,8	491,4	376,6	406,8	516,9	384,12	345,32	شتتنبر	
227,8	379,1	324,8	311,5	477,3	265,6	290,78	أكتوبر	
201,3	318,2	275,8	266,6	404,5	239	257,36	نونبر	
237,5	344,3	307,1	302,6	454,5	256,74	288,32	دجنبر	
221,7	348,3	298,4	292,2	432,5	247,18	273,24	يناير	2017
223,2	325,2	280,6	275	402	237,26	257,9	فبراير	
255,8	357,6	331,9	328,1	486,9	273,58	307,92	مارس	
237,2	354,6	317,2	323,6	461,8	263,42	309,3	أبريل	
244,6	390	335,7	333,9	514,1	296,96	341,48	مايو	
278,5	515,2	447,1	408,9	612	379,18	406,08	يونيو	
260,9	478,1	468,2	436,7	575,2	321,72	496,84	يوليوز	
239	499,7	445,7	446,5	584,8	370,58	402,66	غشت	
248,5	480,8	406,3	396,9	580,9	367,4	390,3	شتتنبر	

أكتوبر	265,76	273,4	430,5	278,5	253,3	300,2	201,2
نونبر	277,12	219,8	393,1	253	247,4	262,7	182,7
دجنبر	265,1	233,22	390,9	263,7	265,4	283,1	192,2

الجدول 39: كمية النفايات ليوم عيد الأضحى حسب الجيومنظومات (2013-2017) بالطن

أيام عيد الأضحى	الجيومنظومة 4-2			الجيومنظومة 3			الجيومنظومة 1
	القطاع 2 - 1	القطاع 3	القطاع 4 - 9	القطاع 5 - 6	القطاع 7	القطاع 8	القطاعين 10 - 11
16\10\2013	23,8	12,86	30,06	19,36	23,1	21,1	8,84
05/10/2014	14,1	16,18	24,92	22,04	22,94	20,08	14,5
24/09/2015	22,1	19,34	27,72	21,4	27,92	18,12	10,82
12/09/2016	26,32	8,62	19,5	25,2	26,64	23,24	9,32
01/09/2017	37,26	16,64	25,98	24,2	25,12	20,74	17,24
المجموع	123,58	73,64	128,18	112,2	125,7	103,3	60,72

الجدول 40: تطور النفايات المنزلية للأسر حسب الفصول (دراسة عينة)

ج م	ف الخريف (ش 2 - أ 2)	ف الشتاء (ش 2 - أ 2)	ف الربيع (ش 2 - أ 2)	ف الصيف (ش 2 - أ 2)	رمضان (أ 1)	عيد الفطر	عيد الأضحى
الج م 2 - أ 1	3,2	4,2	3,3	6,2	6,5	5,1	16,4
الج م 4 - أ 2	2,8	4,4	2,5	4,8	4,6	4,8	10,1
الج م 2 - أ 3	2,1	3,1	1,8	3,6	2,9	2,5	9,2
الج م 2 - أ 4	3,1	4,6	2,8	4,8	3,1	2,2	11,5
الج م 3 - أ 5	1,9	2,5	3,1	5,3	3,8	3,2	14,1
الج م 1 - أ 6	3,3	3,1	3,5	4,2	6,4	5,3	18,4
الج م 3 - أ 7	1,7	2,1	2,7	4,1	3,1	1,1	8,2
الج م 2 - أ 8	3,5	3,1	2,8	5,1	3,8	3,5	12,3

الجدول 41: مكونات النفايات الصلبة للأسر القصرية

أسر الدراسة الفعلية	بلاستيك	مواد عضوية	ورق مقوى	معادن	زجاج	خشب	مواد أخرى
م ع	100	100	37,5	12,5	12,5	12,5	75

الجدول 42: وسيلة حفظ وجمع نفايات الأسر القصرية

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري		م منزل عصري	شقة بعمارة		م شقة بعمارة	م ع
	بلاستيك	سطل + البلاستيك		بلاستيك	سطل + البلاستيك		بلاستيك	سطل + البلاستيك		
الج م 1	62,67	13,33	76,00	21,33	2,67	24,00	0,00	0,00	0,00	100
الج م 2	48,00	4,00	52,00	40,00	6,00	46,00	2,00	0,00	2,00	100
الج م 3	67,91	5,97	73,88	23,88	0,75	24,63	0,75	0,75	1,49	100
الج م 4	58,23	5,06	63,29	34,18	2,53	36,71	0,00	0,00	0,00	100
م ع	59,79	6,70	66,49	29,64	2,84	32,47	0,77	0,26	1,03	100

الجدول 43: مستوى عزل الأربال بالحيو منظومات القصرية

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري		م منزل عصري	شقة بعمارة		م شقة بعمارة	م ع
	لا	يعزل الأربال		لا	يعزل الأربال		لا	شقة بعمارة		
الج م 1	65,33	10,67	76,00	24,00	0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	100
الج م 2	47,00	5,00	52,00	46,00	0,00	46,00	2,00	2,00	2,00	100
الج م 3	45,52	28,36	73,88	20,90	3,73	24,63	1,49	1,49	1,49	100
الج م 4	49,37	13,92	63,29	31,65	5,06	36,71	0,00	0,00	0,00	100
م ع	50,52	15,98	66,49	30,15	2,32	32,47	1,03	1,03	1,03	100

الجدول 44: توقيت إخراج الساكنة القصرية لأربالها

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري		م منزل عصري	شقة بعمارة		م شقة بعمارة	م ع
	لا	يخرج الأربال وقت مرور الشاحنة		لا	يخرج الأربال وقت مرور الشاحنة		لا	يخرج الأربال وقت مرور الشاحنة		
الج م 1	29,33	46,67	76,00	5,33	18,67	24,00	0,00	0,00	0,00	100
الج م 2	22,00	30,00	52,00	16,00	30,00	46,00	1,00	1,00	2,00	100

الجم 3 م	15,67	58,21	73,88	8,96	15,67	24,63	0,75	0,75	1,49	100
الجم 4 م	18,99	44,30	63,29	11,39	25,32	36,71	0,00	0,00	0,00	100
م ع	20,62	45,88	66,49	10,57	21,91	32,47	0,52	0,52	1,03	100

الجدول 45: مسار شاحنة جمع النفايات القصرية

ج م	منزل تقليدي				منزل عصري				شقة بعمارة			م ع
	أمام الباب	بحي مجاور	بشارع مجاور	م منزل تقليدي	أمام الباب	بحي مجاور	بشارع مجاور	م منزل عصري	أمام الباب	بشارع مجاور	م شقة بعمارة	
الجم 1 م	0,16	0,87	39,27	57,76	0,64	0,02	2,15	5,76	0,00	0,00	0,00	100
الجم 2 م	0,01	0,36	20,25	27,04	3,24	0,00	7,84	21,16	0,04	0,04	0,04	100
الجم 3 م	0,05	0,94	38,37	54,58	0,20	0,02	3,48	6,06	0,01	0,01	0,02	100
الجم 4 م	0,06	2,31	20,77	40,06	0,79	0,26	5,19	13,48	0,00	0,00	0,00	100
م ع	0,05	0,96	29,57	44,22	0,91	0,03	4,47	10,55	0,01	0,01	0,01	100

الجدول 46 : مكان وضع النفايات الساكنة القصرية

ج م	منزل تقليدي				منزل عصري				شقة بعمارة				م ع
	بمكان التجميع	بالحاوية	بالشارع	أمام الباب	م منزل تقليدي	بالحاوية	بمكان التجميع	أمام الباب	بالشارع	م منزل عصري	بالحاوية	بمكان التجميع	
الجم 1 م	45,33	25,33	5,33	0,00	76,00	8,00	14,67	0,00	1,33	24,00	0,00	0,00	100
الجم 2 م	19,00	28,00	4,00	1,00	52,00	42,00	4,00	0,00	0,00	46,00	2,00	0,00	100
الجم 3 م	47,01	26,87	0,00	0,00	73,88	13,43	10,45	0,75	0,00	24,63	0,75	0,75	100
الجم 4 م	40,51	22,78	0,00	0,00	63,29	21,52	12,66	1,27	1,27	36,71	0,00	0,00	100
م ع	38,14	26,03	2,06	0,26	66,49	21,39	10,05	0,52	0,52	32,47	0,26	0,77	100

الجدول 47 : من ساكنة القصر من يساعد أحيانا على جمع بقايا النفايات، ومن يرى أنها لا تجمع بانتظام

ج م	منزل تقليدي		م منزل تقليدي	منزل عصري		م منزل عصري	شقة بعمارة	م شقة بعمارة	م ع
	لا	نعم		لا	نعم		لا		
الجم 1 م	57,33	18,67	76,00	18,67	5,33	24,00	0,00	0,00	100
الجم 2 م	44,00	8,00	52,00	41,00	5,00	46,00	2,00	2,00	100

الجم 3	52,24	21,64	73,88	20,15	4,48	24,63	1,49	1,49	100
الجم 4	50,63	12,66	63,29	29,11	7,59	36,71	0,00	0,00	100
م ع	50,77	15,72	66,49	27,06	5,41	32,47	1,03	1,03	100

الجدول 48 : تشتيت النفايات من طرف حاملها أو المسترجعين

م ع	شقة بعمارة			منزل عصري			منزل تقليدي			جم م
	م شقة بعمارة	يشتتها مسترجعون	لا	م منزل عصري	يشتتها مسترجعون	لا	م منزل تقليدي	يشتتها مسترجعون	لا	
الجم 1	0,00	0,00	0,00	24,00	2,67	21,33	76,00	10,67	65,33	1
الجم 2	2,00	2,00	0,00	46,00	10,00	36,00	52,00	19,00	33,00	2
الجم 3	1,49	0,00	1,49	24,63	2,99	21,64	73,88	6,72	67,16	3
الجم 4	0,00	0,00	0,00	36,71	5,06	31,65	63,29	8,86	54,43	4
م ع	1,03	0,52	0,52	32,47	5,15	27,32	66,49	11,08	55,41	م ع

الجدول 49 : وقتي إخراج وجمع النفايات بالقصر الكبير

م ع	شقة بعمارة			منزل عصري			منزل تقليدي					جم م
	م شقة بعمارة	قبل	حسب الظروف	م منزل عصري	قبل	حسب الظروف	م منزل تقليدي	بعد	مع مرور الشاحنة	قبل	حسب الظروف	
الجم 1	0,00	0,00	0,00	24,00	5,33	18,67	76,00	1,33	0,00	25,33	49,33	1
الجم 2	2,00	1,00	1,00	46,00	18,00	28,00	52,00	0,00	1,00	17,00	34,00	2
الجم 3	1,49	0,00	1,49	24,63	8,21	16,42	73,88	0,75	0,00	30,60	42,54	3
الجم 4	0,00	0,00	0,00	36,71	13,92	22,78	63,29	1,27	2,53	21,52	37,97	4
م ع	1,03	0,26	0,77	32,47	11,34	21,13	66,49	0,77	0,77	24,23	40,72	م ع

الجدول 50 : تقييم جودة جمع النفايات من طرف الساكنة القصرية

م ع	شقة بعمارة			منزل عصري				منزل تقليدي				جم م
	م شقة بعمارة	جيد	متوسط	م منزل عصري	هزيل	جيد	متوسط	م منزل تقليدي	جيد	هزيل	متوسط	
الجم 1	0,00	0,00	0,00	24,00	1,33	5,33	17,33	76,00	6,67	13,33	56,00	1

الجم 2	38,00	9,00	5,00	52,00	36,00	5,00	5,00	46,00	2,00	0,00	2,00	100
الجم 3	44,03	11,19	18,66	73,88	18,66	4,48	1,49	24,63	0,75	0,75	1,49	100
الجم 4	44,30	12,66	6,33	63,29	25,32	5,06	6,33	36,71	0,00	0,00	0,00	100
م ع	44,85	11,34	10,31	66,49	24,23	4,90	3,35	32,47	0,26	0,77	1,03	100

الجدول 51: من الساكنة القصرية من يستفيدون من جمعيتي الحي والبيئة

ج م	منزل تقليدي			منزل عصري			شقة بعمارة			م ع
	لا	هناك جمعية للحي	م منزل تقليدي	لا	هناك جمعية للحي	م منزل عصري	لا	هناك جمعية للحي	م شقة بعمارة	
الجم 1	40,0	36,0	76,0	17,3	6,7	24,0	0,0	0,0	0,0	100
الجم 2	33,0	19,0	52,0	20,0	26,0	46,0	1,0	1,0	2,0	100
الجم 3	60,4	13,4	73,9	18,7	6,0	24,6	1,5	0,0	1,5	100
الجم 4	63,3	0,0	63,3	34,2	2,5	36,7	0,0	0,0	0,0	100
م ع	50,0	16,5	66,5	21,9	10,6	32,5	0,8	0,3	1,0	100

الجدول 52: من الساكنة القصرية من يستفيدون من حملات التوعية والتنظيف

ج م	منزل تقليدي			منزل عصري			شقة بعمارة			م ع
	لا	نعم	م منزل تقليدي	لا	نعم	م منزل عصري	لا	نعم	م شقة بعمارة	
الجم 1	58,67	17,33	76,00	21,33	2,67	24,00	0,00	0,00	0,00	100
الجم 2	39,00	13,00	52,00	24,00	22,00	46,00	1,00	1,00	2,00	100
الجم 3	44,78	29,10	73,88	17,91	6,72	24,63	1,49	0,00	1,49	100
الجم 4	53,16	10,13	63,29	29,11	7,59	36,71	0,00	0,00	0,00	100
م ع	47,68	18,81	66,49	22,42	10,05	32,47	0,77	0,26	1,03	100

الجدول 53 : من الساكنة القصرية من يشارك هو وجيرانه في حملات التنظيف

م ع	شقة بعمارة	م شقة بعمارة	شقة بعمارة	م منزل عصري	نعم	أحيانا	لا	م منزل تقليدي	لم يصرح	نعم	أحيانا	لا	م منزل تقليدي
الجم 1	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0	1,3	22,7	76,0	0,0	0,0	13,3	62,7	100
الجم 2	2,0	1,0	1,0	46,0	7,0	10,0	29,0	52,0	1,0	4,0	9,0	38,0	100
الجم 3	1,5	0,0	1,5	24,6	0,0	3,0	21,6	73,9	0,0	0,0	20,9	53,0	100
الجم 4	0,0	0,0	0,0	36,7	1,3	3,8	31,6	63,3	0,0	0,0	6,3	57,0	100
م ع	1,0	0,3	0,8	32,5	2,1	4,6	25,8	66,5	0,3	1,0	13,4	51,8	100

الجدول 54: تواتر تنظيم حملات النظافة من طرف الساكنة القصرية

م ع	شقة بعمارة			منزل عصري					منزل تقليدي					جم م
	م شقة بعمارة	فصليا	غير مشارك	م منزل عصري	فصليا	شهريا	سنويا	غير مشارك	م منزل تقليدي	فصليا	سنويا	أسبوعيا	غير مشارك	
الجم 1	0,00	0,00	0,00	24,00	1,33	1,33	0,00	21,33	76,00	6,67	10,67	0,00	58,67	100
الجم 2	2,00	1,00	1,00	46,00	3,00	3,00	11,00	29,00	52,00	5,00	8,00	1,00	38,00	100
الجم 3	1,49	0,00	1,49	24,63	0,75	0,00	3,73	20,15	73,88	11,94	14,93	0,00	47,01	100
الجم 4	0,00	0,00	0,00	36,71	1,27	1,27	5,06	29,11	63,29	3,80	5,06	1,27	53,16	100
م ع	1,03	0,26	0,77	32,47	1,55	1,29	5,15	24,48	66,49	7,47	10,31	0,52	48,20	100

الجدول 55: تعاون الساكنة القصرية مع عمال النظافة

م ع	شقة بعمارة		منزل عصري			منزل تقليدي			جم م
	م شقة بعمارة	لا	م منزل عصري	سبق ان تشاجر مع عامل النظافة	لا	م منزل تقليدي	سبق ان تشاجر مع عامل النظافة	لا	
الجم 1	0,0	0,0	24,0	1,3	22,7	76,0	5,3	70,7	100

الجم 2	51,0	1,0	52,0	46,0	0,0	46,0	2,0	2,0	100
الجم 3	72,4	1,5	73,9	24,6	0,0	24,6	1,5	1,5	100
الجم 4	63,3	0,0	63,3	34,2	2,5	36,7	0,0	0,0	100
م ع	64,7	1,8	66,5	31,7	0,8	32,5	1,0	1,0	100

الجدول 56: ضريبة النظافة عند الساكنة القصرية

ج م	منزل تقليدي						منزل عصري						شقة بعمارة				م ع
	50-100	100-200	100-200	> 200	منمجة بالكراء	غير مؤدات	م منزل عصري	100-200	100-200	> 200	منمجة بالكراء	غير مؤدات	100-200	منمجة بالكراء	غير مؤدات	م شقة بعمارة	
الجم 1	16,0	1,3	1,3	1,3	45,3	10,7	76,0	4,0	1,3	0,0	13,3	4,0	1,3	0,0	0,0	0,0	100
الجم 2	7,0	3,0	0,0	1,0	32,0	9,0	52,0	8,0	17,0	5,0	3,0	12,0	1,0	1,0	0,0	2,0	100
الجم 3	5,2	2,2	0,0	0,7	56,0	9,7	73,9	1,5	6,0	0,7	2,2	9,0	5,2	0,0	1,5	1,5	100
الجم 4	8,9	2,5	0,0	0,0	35,4	16,5	63,3	3,8	8,9	0,0	5,1	16,5	2,5	0,0	0,0	0,0	100
م ع	8,5	2,3	0,3	0,8	43,6	11,1	66,5	4,1	8,5	1,5	5,2	10,3	2,8	0,3	0,5	1,0	100

الجدول 57: سنوات وساعات العمل عند عمال النظافة القصريين

ج م	سنوات العمل					ساعات العمل				
	<3	3-6	6-9	9-12	12-15	م ع	5-6	7-8	9-10	11-12
الجم 1	12,50	62,50	12,50	0,00	12,50	100	0,00	12,50	75,00	12,50
الجم 2	28,57	14,29	0,00	0,00	57,14	100	42,86	0,00	28,57	28,57
الجم 3	19,05	2,38	23,81	26,19	28,57	100	21,43	16,67	38,10	23,81
الجم 4	18,18	18,18	18,18	18,18	27,27	100	45,45	0,00	27,27	27,27

م ع	19,12	13,24	19,12	19,12	29,41	100	25,00	11,76	39,71	23,53	100
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-----

الجدول 58: أكبر مزعج في الشغل ومعدات العمل عند عمال النظافة القصريين

ج م	أكبر مزعج في الشغل			معدات العمل				م ع
	غير كافية	متوفرة	م ع	حشرات	روائح كريهة	مواد حادة	مواد سامة	
الجد م 1	12,5	87,5	100,0	12,5	62,5	25,0	0,0	100
الجد م 2	28,6	71,4	100,0	14,3	57,1	28,6	0,0	100
الجد م 3	4,8	95,2	100,0	4,8	66,7	26,2	2,4	100
الجد م 4	9,1	90,9	100,0	9,1	54,5	36,4	0,0	100
م ع	8,8	91,2	100,0	7,4	63,2	27,9	1,5	100

الجدول 59 : مرض مهني، حادثة شغل وتطبيب عمال النظافة القصريين

ج م	مرض مهني			حادثة شغل		م ع	تطبيب		م ع
	العين	تنفسي	جلدي	م ع	إصابة في اليد	إصابة في اليد والرجل	عصري	مختلط	
الجد م 1	12,5	62,5	25,0	100,0	75,0	25,0	62,5	37,5	100
الجد م 2	14,3	85,7	0,0	100,0	71,4	28,6	28,6	71,4	100
الجد م 3	7,1	92,9	0,0	100,0	59,5	40,5	35,7	64,3	100
الجد م 4	9,1	90,9	0,0	100,0	63,6	36,4	27,3	72,7	100
م ع	8,8	88,2	2,9	100,0	63,2	36,8	36,8	63,2	100

الجدول 60 : معاملة الساكنة وانخراط عمال النظافة القصريين في نقابة مهنية

ج م	منخرط في النقابة		م ع	معاملة الساكنة له			م ع
	لا	منخرط في النقابة		جيدة	عادية	ممتازة	
الجد م 1	62,50	37,50	100	50,00	25,00	25,00	100
الجد م 2	14,29	85,71	100	57,14	42,86	0,00	100

التطهير الصلب (عمال النظافة والمسترجعين)																العلاقة مع عمال النظافة			
تدريس الأطفال المرافقين	معاملة السكان لك	أمنخراط في النقابة ؟	ألك ضمان اجتماعي ؟	مكان الاستشفاء في حالة المرض أو الإصابة	أهناك كشف دوري	التطبيب	الحوادث وأنواعها	أتعاني من مرض مهني	أكبر مزعج في الشغل	معالجة كسوة العمل	وقاية العامل والمسترجع	معدات المعالجة الأولية للمسترجعات	معدات العمل	عدد ساعات العمل يوميا	عدد سنوات العمل	من يؤدي ضريبة النظافة ؟	أنتعاون مع عمال النظافة ؟	أسبق أن تشاجرتم مع عامل النظافة ؟	توقيت حملات النظافة
	سيئة	نعم	نعم	.	لا	عصري		نعم	روائح كريهة	غسل عادي	قفازات	وسائل قطع	.	.	.	.	.	.	مرة /أسبوع
	جيدة	لا	لا	.	نعم	(أعشاب)		لا	دخان	معالجة خاصة	وقاء للتنفس	وسائل تسخين	.	.	.	.	نعم	نعم	مرة /شهر
	ممت ازة	.	.	عيادة خاصة	.	زيارة الاضرحة		.	غبار متطاير	كسوة خاصة كاملة	بدون	مستحضرات خاصة	.	.	.	مندمجة بالكراء	لا	لا	مرة /فصل
	.	.	.	.	.	مختلط		.	قوارض	.	حذاء خاص	غسل	.	.	.	غير مؤدات	.	.	مرة /سنة
	.	.	.	.	.	.		.	حشرات	.	دهانات وأدوية	بدون معالجة	.	.	.	بدون ضريبة	.	.	لا
	.	.	.	.	.	.		.	كلاب	.	نظارات	.	.	.	.	يؤديها رب المنزل	.	.	.
	.	.	.	.	.	.		.	ضوضاء	.	معدات للجمع	.	.	.	.	100- 50د	.	.	.
	.	.	.	.	.	.		.	مواد حادة	.	بدون وقاية	.	.	.	.	200-100د	.	.	.
	.	.	.	.	.	.		.	مواد سامة	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.		.	أحوال عفنة	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
																.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	مندمجة بالكراء	نعم	لا	مرة كل شهر
	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-	-
	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-	-
	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-	-

الببليوغرافيا

1- بالعربية

-الكتب:

- أوعبي ب، 2010 - قانون البيئة بالمغرب -النظرية العامة -النفايات الصلبة والسائلة- دراسة مقارنة، كتاب، الجزء الأول مطبعة دار الناشر بالرباط .
- البرجاوي م.م، 2017 - المقاربة التطبيقية لديدكتيك الجغرافيا في ضوء بيداغوجيا الكفايات، كتاب، دار المعترف للنشر والتوزيع -الطبعة الأولى.
- الناوي أ، 2017 - التراب المغربي البنية الجيولوجية والوحدات التضاريسية الكبرى قراءة كرتوغرافية، كتاب، منشورات مركز معمورة للدراسات والأبحاث والتكوين في التراب والتنمية.
- الجوهري ي، 1997 - فلسفة الجغرافيا، كتاب، مكتبة الإشعاع المصري.
- الفاقي م، 1993 - البيئة مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث -رؤية إسلامية-، كتاب، دار النصر للطباعة الإسلامية.
- بنيجي م، 2011 - قانون البيئة -القانون الوطني-، كتاب، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية مطبعة المعارف الجديدة -الرباط، الجزء الأول.
- جاسم م. ج، 2011- تلوث البيئة (أسبابه، أنواعه، مخاطره وعلاجه)، كتاب، [https://books.google.co.ma/books?](https://books.google.co.ma/books?https://books.google.co.ma/books?) 379 ص 01/01/2019.

-البحوث، والأطروحات:

- اسبيرتو ع، 2009 - إعداد التراب والتنمية المحلية بشبه الجزيرة الطنجية: حالة مدينة القصر الكبير، أطروحة، جامعة ابن طفيل كلية الآداب والعلوم الإنسانية، القنيطرة.
- ابنسام ع، 2007 - التحليل المكاني للتلوث بالنفايات المنزلية الصلبة في مؤتمري مصراتة المدينة والزروق، ماجستير، https://ar.kutib-iliktruniat-majania.site/alnawe_kutib_iliktrunia- 12/04/2014، lthlyl_lmkny_lltlwth_blnfytl_mnzly_lslb_fy_mdyn_msrt_14486.html
- التهامي ت، 2004 - التساقطات وزراعة الحبوب بمنطقة اللوكوس -مساهمة في علم المناخ الزراعي، أطروحة، جامعة محمد الخامس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط.
- الرحماني م، 2000 - ظاهرة التهريب بمدينة القصر الكبير، بحث إجازة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مرتيل، 110 ص.
- الرحماني م، 2009 - التلوث بالنفايات الصلبة بمدينة القصر الكبير، بحث الماستر، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مرتيل، 100 ص.
- الفاقي للنجري ر، 2000 - القصر الكبير محطة لتقاطع الهجرات الداخلية والخارجية: دراسة جغرافية لخصائص متراكبة يطرحها مجال واحد، دبلوم الدراسات العليا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط.
- النعمي ق، 2004 - عوامل الهشاشة وآليات التشكيل وأسس التهيئة والتأهيل بعالية واد لوكوس، أطروحة، جامعة محمد الخامس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط.
- النمر م، 2009 - التسيير المستدام للنفايات المنزلية: دراسة ميدانية لبلدية القسطنطينية، ماجستير، جامعة منتوري -القسطنطينية، الجزائر، <http://bu.umc.edu.dz/theses/economie/AANA3055.pdf>، 23/11/2015.
- الهيثو ط، 1995 - الخريطة الاجتماعية وقضايا التهيئة الحضرية -حالة مدينة القصر الكبير-، دبلوم الدراسات العليا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط.
- حنيني ر، 1999 - النفايات الصلبة في مدينة نابلس -دراسة في جغرافية البيئة-، ماجستير، جامعة النجاح الدولية، نابلس، فلسطين المحتلة، <https://scresarch.najah.edu/ar>، 09/12/2011.



-مقالات:-

- الدكاري ع، 2012 - سياسة المدينة بين إكراهات السياسات الحضرية المتعاقبة والرغبة في تجاوز مظاهر الأزمة، مقالة، منشورات الملتقى الثقافي 23 لصفر، نسخة ورقية.
- الذهبي ع، 2016 - محاضرات في القانون الإداري المغربي، مقالة، <http://club-droit-marocain.blogspot.com/2015/11/droit-administratif-s3-dr-abdelfettah-eldehbi.html> إلكتروني 16/11/16.
- الرحماني م، 2018 - عنصر الماء والتنمية المحلية بسافلة حوض اللوكوس، مقالة، مجلة جمعية منتدى شمال المغرب العدد 23-24، صص 131-150.
- الرحماني م وآخرون، 2012 - الأحزمة والمساحات الخضراء بمدينة القصر الكبير، مقالة، مجلة جمعية منتدى شمال المغرب العدد 16-30، صص 16-30.
- الرحماني م، 2014 - قراءة في المخطط الجماعي للتنمية لمدينة القصر الكبير (2011-2016)، مقالة، مجلة جمعية منتدى شمال المغرب، العدد 15-16، صص 1-21.
- الغزاوي ع، 2016 - مكانة مدينة القصر الكبير التاريخية والفكرية، مقالة، جريدة الشمال 2000، العدد 859، نسخة ورقية.
- الفكيكي ح، 1995 - القصر الكبير قاعدة بلاد الهبط، مقالة، مجموعة البحث المتعدد الاختصاص حول جباله في علاقات المدن بالأرياف على الطرف الجنوبي لبلاد جباله، نسخة ورقية.
- المغراوي م، 2007 - الطبونيميا وذاكرة القصر الكبير، الذاكرة الجماعية والمجال بمدينة القصر الكبير، مقالة، ملتقى التراث التاريخي والتهيئة الحضرية منشورات الجماعة الحضرية القصر الكبير، صص 34-62.
- بنعتم م، 2012 - الاستراتيجية العقارية للدولة والفاعلين الخواص في الدوائر المسقية بشمال المغرب، حالة اللوكوس والقصر الكبير، مقالة، مجلة جمعية منتدى شمال المغرب، العدد 6-8، صص 31-48.
- بنونة ع، 2006 - التدبير الحضري للنفايات الصلبة وموقع الأحياء غير القانونية من التحدي البيئي الذي تواجهه المدن المغربية، مقالة، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 5، كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس - فاس، نسخة ورقية.
- بودواح م وآخرون، 2013 - زراعة الكيف بالمغرب مقارنة مجالية قانونية، مقالة، نشر إلكتروني 27/07/18، <http://www.marocdroit.com/%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9>
- بوتركي م، 2010-المسألة البيئية: مقاربات متعددة وأعمال مؤسسية، مقالة، <http://boultrigui.wordpress.com>، نشر إلكتروني 11/04/15.
- البوزيدي ع، لعتيريس م 2018 - المنهجية العامة لإنجاز أطروحات الدكتوراه في الجغرافية الطبيعية (من خلال تصورات وتجارب خاصة)
- شكراني ح، 2013 - من مؤتمر إستكهولم 1972 إلى ريو 20 لعام 2012، مقالة، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العددان 63-64،

<http://www.caus.org.lb/PDF/EmagazineArticles/bouhothaqtisadiiah6364shakranihusseinpdf> ص 148-10/01/16.

- شلش م.م، 2009 - رؤية الشريعة الإسلامية ومنهجها في الحفاظ على البيئة، مقالة، منشورات مركز المعلومات الوطني الفلسطيني <http://www.wafainfo.ps/pdf/B11.pdf>، نشر إلكتروني 24/01/16.
- ناجي ع.م.ن، 2008 - علاقة صندوق النقد الدولي بالمؤسسات الاقتصادية الدولية وأثر ذلك على الدول الأفريقية، مقالة، <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=124324>، نشر إلكتروني 01\02\2016.

-تقارير، دراسات:-

- أججير ع، 2003 - التجربة المغربية في ميدان إدارة وتدوير النفايات الصلبة، تقرير المغرب، تقرير 10/12/2015، <http://dspace.univbouira.dz:8080/jspui/bitstreampdf>
- الجماعة الحضرية القصر الكبير -2-، 2010 - المخطط الجماعي للتنمية 2011-2016، المرحلة الرابعة برمجة المشاريع والجدولة المالية، دراسة، 108 ص.
- الجماعة الحضرية القصر الكبير-أ-، 2011-2013 - تقرير حول مصلحة النظافة القصر الكبير، تقرير، 10 ص.



- الجماعة الحضرية القصر الكبير -ب-، 2011 - تدبير التطهير السائل والتطهير الصلب من طرف المجلس البلدي للقصر الكبير، تقرير، 38 ص.
- الجماعة الحضرية للقصر الكبير، 2012 - لمحة عن مهام مصلحة مراقبة التدبير المفوض، محضر.
- الجماعة الحضرية للقصر الكبير -1-، 2010 - إعداد المخطط الجماعي للتنمية 2010-2016 المرحلة 2: تحليل الحالة الراهنة، تقرير، 115 ص.
- العرض التقني لشركة SOS، 2013 - اتفاقية التسيير المفوض لمرافق التنظيف وجمع النفايات المنزلية وما شابهها رقم 39/2013، تقرير، 41 ص.
- المجلس الأعلى للحسابات، 2018 - المجلس الجهوي للحسابات -جهة طنجة تطوان الحسيمة، تقرير- /http://www.courdescomptes.ma/ar/Page-27/، 168 ص 12/08/2018.
- المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، 2015 - التدبير المفوض للمرافق العمومية في خدمة المرتفق، التقرير السنوي 2015، تقرير
- http://www.chambrerepresentants.ma/sites/default/files/tqrry_r_hwl_ltdbyr_lmfwd_llmrq_l_mwmy.pdf، 20/02/2017.
- المرصد الوطني للبيئة، 2001 - الحالة البيئية بالمغرب -ملخص-، تقرير وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير والإسكان والبيئة - قطاع البيئة.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس، 1987 - التقرير السنوي، تقرير غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس، 2002 - التقرير السنوي، تقرير غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس، 2007 - التقرير السنوي، تقرير غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس -أ-، 1994 - يوم دراسي حول تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية بالوكوس وحسن استعمالها، المحافظة على البيئة، دراسة غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس -د-، 1994 - يوم دراسي حول تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية بالوكوس وحسن استعمالها إشكالية خدمة السقي على صعيد الدائرة السقوية للوكوس القصر الكبير، دراسة غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس -و-، 1994 - يوم دراسي حول تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية بالوكوس وحسن استعمالها تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية، القصر الكبير، دراسة غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس-ب-، 1994 - يوم دراسي حول تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية بالوكوس وحسن استعمالها تحسين استعمال مياه الري جمعيات مستعملي مياه الري، دراسة غير منشور.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس-ج-، 1994 - يوم دراسي حول تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية بالوكوس وحسن استعمالها تحسين خدمة الري، دراسة غير منشورة.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس-ه-، 1994 - يوم دراسي حول تدبير الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية بالوكوس وحسن استعمالها تحسين استعمال مياه الري: مشروع تحسين الري الكبير، دراسة غير منشور.
- المنذوبية السامية للتخطيط، 2013 - إحصاءات البيئة والطاقة، وضعية البيئة بالمغرب، تقرير
- http://unstats.un.org/unsd/energy/meetings/2013ees/2013nmoro1.pdf، 10/03/2017.
- المنذوبية السامية للتخطيط، 2015 - الإحصاء العام للسكان والسكنى 2014، تقرير
- www.hcp.ma، 10/04/2016.
- المنذوبية السامية للتخطيط، 2014 - الميزانية الاقتصادية الاستشرافية لسنة 2015، تقرير
- www.hcp.ma، 01/08/2015.
- المنذوبية السامية للتخطيط، 2006 - المغرب الممكن، إسهام في النقاش العام من أجل طموح مشترك، تقرير دار النشر المغربية.
- الوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء (العرانش)، 2009 - دراسة المخطط المدير للصراف الصحي لمدينة القصر الكبير، دراسة، 30 ص.
- أورقية ب، 2007 - البرنامج الوطني لتدبير النفايات المنزلية والمماثلة لها، عرض المغرب، عرض
- http://www.environnement.gov.ma/PDFs/sessions_cne/2007/dechets_ar.pdf، 22 \03\2017.



قطاع البيئة، 2012 - القوانين المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة، عمل مشترك ما بين قطاع البيئة والتعاون الألماني، تقرير GTZ.

كتابة الدولة لدى وزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة المكلفة بالماء والبيئة، 2009 - استراتيجية القرب لقطاع البيئة - الدورة السادسة للمجلس الوطني للبيئة، تقرير.

كتابة الدولة لدى وزير الطاقة والمعادن والتنمية المستدامة، 2016 - البرنامج الوطني لتدبير النفايات المنزلية والمماثلة لها، تقرير

http://www.environnement.gov.ma/images/Mde_PDFs/Fr/pndm08112018/1.%20ARABE%20PNDM%20%20%20V4.pdf، 5 ص 12/06/2016.

مخطط التهيئة وحفظ التراث لمدينة القصر الكبير، 2014 - الدراسة المعمارية وتصميم التهيئة ورد الاعتبار للمدينة العتيقة للقصر الكبير، دراسة، 54 ص.

ميثاق ووزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، 2005 - تطوير قطاع تدوير النفايات الصلبة بالمغرب - خطة العمل، تقرير نهائي، دراسة البنك الدولي واللجنة الأوروبية.

وزارة الداخلية، 2017 - صياغة المخطط المديرى الإقليمي لتدبير النفايات المنزلية والمماثلة لها لإقليم العرائش (المهمة الثالثة، التقرير النهائي)، تقرير، 123 ص.

وزارة الداخلية، 1995 - جمع ومعالجة النفايات المنزلية بالمغرب، تقرير المديرية العامة للجماعات المحلية ومديرية المياه والتطهير.

وكالة الحوض المائي اللوكوس، 2016 - الحالة الهيدرولوجية للفترة الممتدة من فاتح شتنبر 2015 إلى فاتح يونيو 2016،

تقرير <http://www.abhloukkos.ma/abhl/documents/Situation%20des%20RH/Situation%20hydrologique%20CA%2010Juin%202016.pdf>، 21 ص 12/08/2017.

-القوانين، والمراسيم:

القانون رقم 11-03 المتعلق بحماية واستصلاح البيئة، 2003 - الجريدة الرسمية عدد 5118، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/38536.htm>، 08/01/2015.

القانون رقم 13.03 المتعلق بمكافحة تلوث الهواء، 2003 - الجريدة الرسمية عدد 5118، وزارة العدل، <http://www.justice.gov.ma/downloading/file/maktaba>، 23/01/2015.

مرسوم إحداث الشرطة البيئية، 2015 - الجريدة الرسمية عدد 6366، وزارة العدل، https://www.environnement.gov.ma/PDFs/Police_de_l_Environnement_AR.pdf، 06/07/2016.

مرسوم إحداث اللجنة الاستراتيجية للتنمية المستدامة، 2018 - الجريدة الرسمية عدد 5280، وزارة الطاقة والمعادن والبيئة، http://www.environnement.gov.ma/images/a_la_une/Textes_juridiques.pdf، 01/01/2019.

مرسوم رقم 2.14.85 يتعلق بتدبير النفايات الخطرة، 2015 - الجريدة الرسمية عدد 6334، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/189211.htm>، 16/06/2016.

مرسوم رقم 243-08-2010 إحداث لجنة المركبات ثنائية الفئيل متعدد الكلور، 2010 - الجريدة الرسمية عدد 5826، وزارة العدل، <http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/pollution/243.pdf>، 19/06/2015.

القانون رقم 12.03 المتعلق بدراسات التأثير على البيئة، 2003 - الجريدة الرسمية عدد 5118، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/38529.htm>، 20/01/2015.

القانون 54-05 المتعلق بالتدبير المفوض للمرافق العمومية، 2006 - الجريدة الرسمية عدد 5404، وزارة العدل، <http://www.sgg.gov.ma/arabe/Legislatons/BulletinsOfficiels.aspx>، 05/08/2015.

القانون 22-07 المتعلق بالمناطق المحمية، 2010 - الجريدة الرسمية عدد 5861، وزارة الطاقة والمعادن والبيئة، <http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/textes/dahir123.pdf>، 18/02/2015.

القانون 13-09 المتعلق بالطاقت المتجددة، 2010 - الجريدة الرسمية عدد 5822، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/161799.htm>، 12/02/2016.



- القانون 47-09 المتعلق بالنجاعة الطاقية، 2011 - الجريدة الرسمية عدد 5989، وزارة العدل، http://www.amee.ma/images/Text_Pic/Others/loi_47_09_relative_efficacite_energetique.pdf 02/02/2015.
- القانون 2.84 المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية، 1991 - الجريدة الرسمية عدد 4081، وزارة العدل، <http://www.sgg.gov.ma/arabe/Legislations/BulletinsOfficiels.aspx> 22/04/2015.
- القانون التنظيمي رقم 111.14 المتعلق بالجهات، 2015 - الجريدة الرسمية عدد 6380، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/190296.htm> 13/08/2016.
- القانون التنظيمي رقم 112.14 المتعلق بالعمالات والأقاليم، 2015 - الجريدة الرسمية عدد 6380، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/190156.htm> 25/06/2016.
- القانون التنظيمي رقم 113.14 المتعلق بالجماعات، 2015 - الجريدة الرسمية عدد 6380، وزارة العدل، http://www.sgg.gov.ma/Portals/1/lois/Loi-organique_113.14_Ar.pdf 12/07/2016.
- القانون رقم 47-06 المتعلق بجبايات الجماعات المحلية، 2007 - الجريدة الرسمية عدد 5583، وزارة العدل، <http://www.tax.gov.ma/wps/wcm/connect/473269f8> 09/03/2015.
- القانون رقم 22-10 المتعلق باستعمال الأكياس واللفيفات من البلاستيك القابل للتحلل أو القابل للتحلل بيولوجيا، 2015 - الجريدة الرسمية عدد 6420، وزارة الطاقة والمعادن والبيئة، <http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/pollution/145.pdf> 15/02/2016.
- القانون رقم 28.00 المتعلق بتدبير النفايات والتخلص منها، 2006 - الجريدة الرسمية عدد 5480، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/liens/.%5C149969.htm> 12/01/2015.
- القانون رقم 95-10 المتعلق بالماء، 1995 - الجريدة الرسمية عدد 4325، وزارة العدل، http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/milieux_physiques/loi_eau.pdf 12/01/2015.
- القانون رقم 96-47 المتعلق بتنظيم الجهات، 1997 - الجريدة الرسمية عدد 4470، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/60355.htm> 02/02/2016.
- المرسوم رقم 2-93-1011 المتعلق بإعادة تنظيم الهيئات المكلفة بالمحافظة على البيئة وتحسينها، 1995 - الجريدة الرسمية عدد 4294، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/Ar/52340.htm> 02/02/2016.
- المرسوم رقم 2.09.139 المتعلق بتدبير النفايات الطبية والصيدلية، 2009 - الجريدة الرسمية عدد 5744، وزارة العدل، <http://adala.justice.gov.ma/production/html/ar/162737.htm> 02/01/2015.
- مرسوم رقم 2.17.748 يقضي بتوسيع دائرة نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس، 2018 - الجريدة الرسمية عدد 6639، وزارة العدل، http://www.sgg.gov.ma/BO/AR/2018/BO_6639_Ar.pdf 07/06/2019.
- مرسوم رقم 2-09-285 المتعلق بتحديد كفايات إعداد المخطط المديرى الخاص بالعمالة أو الإقليم لتدبير النفايات المنزلية والنفايات المماثلة لها ومسطرة تنظيم البحث العمومي المتعلق بهذا المخطط، 2010 - الجريدة الرسمية عدد 5858، وزارة الطاقة والمعادن والبيئة، <http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/pollution/285.pdf> 2015/02/30.
- مرسوم رقم 2-09-538 المتعلق بتحديد كفايات إعداد المخطط المديرى الوطني لتدبير النفايات الخطرة، 2010 - الجريدة الرسمية عدد 5830، وزارة الطاقة والمعادن والبيئة، <http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/pollution/538.pdf> 15/02/2015.
- مرسوم رقم 2.683.09.2 تحديد كفايات إعداد المخطط المديرى الجهوي لتدبير النفايات الصناعية والطبية والصيدلية غير الخطرة والنفايات النهائية والنفايات الفلاحية والهامة ومسطرة تنظيم البحث العمومي المتعلق بهذا المخطط، 2010 - الجريدة الرسمية عدد 5858، وزارة الطاقة والمعادن والبيئة، <http://www.environnement.gov.ma/arabe/PDFs/pollution/683.pdf> 23/02/2015.



2- بالفرنسية

Thèses :

AAZIBK., (1993) - Essai D'analyse De Développement Agricole Et Croissance Urbaine : Le Cas De El Ksar El Kabir Dans Loukkos ; Mémoire De Troisième Cycle, Institut National D'aménagement Et D'urbanisme, 150, p. 26/07/2016.

BEN ATTOU M., (1993) - Larache Et El Ksar El Kabir. Leur Rôle Dans L'Organisation Régional De La Péninsule Tingitane ; Thèse d'Etat, Nouveau Régime De Géographie Université De Tours., 609, p. 08/09/2011.

BENCHAAOUEM., (2017) - La Gestion Déléguée Des Déchets Ménagers A Sale-Arrondissement Tabriquet - Quartier Inbiat ; Mémoire De Troisième Cycle, Institut National D'aménagement Et D'urbanisme, 121, p. 26/07/2016.

BERTRAND G., (1974) - Méthodologie, Essai sur la systématique du paysage des montagnes Cantabrique centrales Nord-Ouest de Espagne ; Thèse d'Etat, Toulouse Le Mirail, Tmes I et II, p. 11/12/2016.

BOUDOUAHM., (1995) - La culture du kif et son impact économique et social dans le rif central (Maroc). Cas de Ketama. ; Mémoire De Troisième Cycle, Toulouse le Mirail, 458, p. 12/04/2017.

BOUJDIANIM., (2005) - De La Gestion Publique A La Gestion Déléguée Du Secteur Des Déchets Solides - le cas de la municipalité de Nador ; Mémoire De Troisième Cycle, Institut National D'aménagement Et D'urbanisme, 211, p. 26/07/2016.

DIAWARA.A.B., (2009) - Les Déchets Solides A Dakar. Environnement, Sociétés Et Gestion Urbaine ; Thèse doctorat, <https://tel.archivesouvertes.fr/file/index/docid/466516/filename/TheseDiawara.pdf>, 792, p. 10/10/2016.

EL BELGHITI EL ALAOUM.H., (2015) - De La Gestion Publique A La Gestion Déléguée Du Secteur Des Déchets Ménagers Et Assimilés : - cas de la commune urbaine de Sabaa Aiyoun ; Mémoire De 3ème Cycle, Institut National D'aménagement Et D'urbanisme, 176, p. 26/07/2016.

EL BOUKHARIM.S., (2004) - La Gestion Des Décharges : Quelle Stratégie Pour La Décharge Publique De Rabat ; Thèse Professionnelle, L'ISCAE Et L'ESSEC, 128, p. 23/12/2015.

EL GHARBAOUIA., (1980) - La terre et l'homme dans la péninsule tingitane ; étude sur l'homme et le milieu naturel dans le rif occidental ; Thèse d'Etat, F.L.S.H. Rabat, 439, p. 01/02/2018.

Ezzaher A., (1997) - /es collectivités locales face à la problématique des déchets urbains : cas de la municipalité de Mohammedia ; Mémoire de 3ème Cycle, Institut National D'aménagement et d'Urbanisme, 183, p. 26/07/2016.

NABIL L., (1985) - Le haut Sif- ou-Lout, étude systématique d'une montagne méditerranéenne en crise ; Thèse de 3ème cycle, Toulouse, T 1 : Texte 351 p; T 2 ; Atlas photographique ; une carte H. T. au 1/20000, 347 p..

NABIL L.,(2006) - Le Rif Nord-Ouest et les politiques d'aménagement ; Thèse d'Etat, Université Abdelmalek Essaâdi, Tétouan ; Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, 1034, p. 10/10/2015.

PERRINN., (2004) - Approche globale des besoins en informations des collectivités locales dans le domaine de la gestion des déchets ménagers. Essai d'une analyse spatiale sur les villes de Grenoble, Vitry-Sur-Seine et de la communauté d'Agglomération du Pays Voironnais ; Thèse de doctorat, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00009056/document>, 399 p. 10/02/2014.

Refass M. (1996) - L'organisation urbaine de la Péninsule Tingitane ; Thèse d'Etat, F.L.S.H. Rabat, 343 p..

SBBAR A., (2013) - Etude de la variabilité et de l'évolution de la pluviométrie au Maroc (1935-2005), Réactualisation de la carte des précipitations ; Thèse, Université Hassan II Mohammedia, Casablanca, Faculté des Sciences Ben M'sik, <http://www.researchgate.net>, pdf, 187, p. 01/04/2017.

TISSOTCH., (1876) - Recherches sur la géographie comparée de la Maurétanie tingitane ; extrait des mémoires présentés par divers savants, L'académie des inscriptions et belles - lettres, 188, p. 01/01/2014.

ZIDANIR., (2007) - Développement Urbain Et Ses Incidences Sur Les Terres Agricoles : Cas De La Zone De El Ksar El Kabir ; Mémoire De Troisième Cycle, Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, 210 p. 26/07/2016.

ZOUHIR A., (2011) - Application des techniques d'échantillonnage passif pour l'évaluation de l'impact des fumées de la décharge municipale de Tanger sur la qualité de l'air ; Thèse nationale, Université Abdelmalek Essaâdi, Faculté des Sciences et Techniques, Tanger, 182 p. 17/07/2019.

Articles:

AJIRM., (2003) - Gestion des déchets solides au Maroc : Problématique et approche de développement ; Article, <http://www.geocities.jp/epcowmjp/EPCOWM2002/740-747ajir.pdf>, pp. 740-747, 08/08/2013.

BELKHEIRI O., 2010 - Economie de la région Tanger-Tétouan : Structure, potentialités et enjeux ; Article, <http://fpl.ma/images/stories/fpl/present.fplarache.pdf>, 27, p. 22/04/2017.

BEN ATTOU M., 2008 - Essai de profil environnemental de Larache et El Ksar El Kabir ; Questions environnementales dans les montagnes rifaines ; Article, E.R.R.R; F.L.S.H; Rabat, pp. 265-281, 12/08/2016.

BEN ATTOU M., 1998 - Acteurs stratégies et dynamique locale dans le Bas-Loukkos, In Le développement du Maroc septentrional points de vue de géographie ; Article, Publication du Groupe de Recherches Géographique sur le Rfi (GRG Rif), Série : études spatiales n°3, pp. 255-272, 07/01/2013.

BEROUTCHAVILI N. & MATHEU (?), 1977 - L'éthologie des géosystème, l'espace géographique ; Article, Volume 6, N°2, pp. 73-84, 07/01/2013.

BEROUTCHAVILI N. & BERTRANDG., 1978 - Le géosystème ou "système territorial naturel" ; Article, Revue, géog des pyrén et du Sud-Ouest, Toulouse, T 49, fasc, 2, pp. 167-180, 10/01/2014.

BERTRAND G., 1964 - Esquisse biogéographique de la Liebana, Montagnes cantabriques centrales, dynamique actuelle des paysages ; Article, Revue, Géog, des Pyrén. et du Sud-Ouest, Toulouse, T 35, pp. 255-261, 22/09/2013.

BERTRAND G., 1966 - Pour une étude géographique de la végétation ; Article, Revue, Géog, des Pyrén. et du Sud-Ouest, Toulouse, T 37 No 2, pp. 129-144, 07/08/2015.

BERTRAND G., 1972 - Colloque interdisciplinaire sur la science du paysage ; Article, Revue, Géog, des Pyrén. et du Sud-Ouest, Toulouse, T 43-2, pp. 175-206, 12/01/2016.

BERTRAND G., 1986 - Le système et l'élément ; Article, Revue, Géog, des Pyrén. Et du Sud-Ouest, Toulouse, T 57, fasc. 3, pp. 283-290, 02/11/2013.

BERTRAND G., 1968 - Paysage et géographie physique globale, esquisse méthodologique ; Article, Revue, géog des Pyrén et du Sud-Ouest, Toulouse, T 39, fasc, 3, pp. 249-272, 23/10/2017.

BERTRAND G. & DOLLFUSO., 1973 - Le paysage et son concept, l'espace géographique ; Article, Volume 2, N°3, pp. 161-163, 17/01/2014.

BERTRAND G., 1972 - Les structures nature de l'espace géographique, exemple des Montagnes cantabriques centrales Nord-Ouest de l'Espagne ; Article, Rev. Geog. Des Pyrén. SO, T 43-2, pp. 175-206, 15/11/2015.

CHAARAA.1994 - L'héritage colonial dans le Maroc du nord : une contrainte majeure au développement du Rif. ; Article, R.F.L Tétouan ; N 7, pp. 107-114, 06/03/2015.

CHOUVYP., 2008 - Production de cannabis et de haschich au Maroc : contexte et enjeux ; Article, <http://journals.openedition.org/espacepolitique/59#quotation>, pp., 12/04/2017.

DUPRE M., 2013 - Représentations sociales du tri sélectif et des déchets en fonction des pratiques de tri ; Article, <http://www.cairn.info/revue-les-cachiers-internationaux-de-psychologie-sociale-2013-2-page-173.htm>, pp. 38, 20/07/2019.

GENTIL I., 1912 - La géologie du Maroc et la genèse de ses grandes chaines ; Article, In : Annales de Géographie, t. 21, http://www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_1912_num_21_116_7192, pp. 130-158, 30/04/2018.

GHALLOUJ. & al, 2015 - Evaluation de la première expérience de gestion déléguée des déchets ménagers à Casablanca, Maroc ; Article, <http://www.abhatoo.net.ma/content/download/50515/1060510/version/1/file/Evaluation+de+la+premi%C3%A8re+exp%C3%A9rience+de+gestion+d%C3%A9chets+m%C3%A9nagers+%C3%A0+Casablanca%2C+Maroc.pdf>, pp. 237-263, 03/08/2016.

HASSOUNE E. & al., 2006 - Effets des rejets liquides domestiques et industriels sur la qualité des eaux souterraines au nord de la ville de Settat (Maroc) ; Article, <http://www.israbat.ac.ma>, pp. 61-71, 23/11/2019.

JOUMADY K., 1970 - Urbanisation et disparition spatiales au Maroc ; Article, Revue Méditerranée, t 91, http://www.persee.fr/doc/medit_0025-8296_1999_num_91_1_3091, pp. 93-100, 20/08/2019.

KHALIL F. & al., (2008) - Evaluation de la pollution générée par les lixiviats de la décharge publique de la ville de Fès ; Article, <https://www.researchgate.net/publication/269690558>, pp. 25-28, 31/07/2019.

LE DORLOT E., (2004) - Les déchets ménagers : pour une recherche interdisciplinaire ; Article, <http://journals.openedition.org/strates/410>, issn : 1777-5442, pp. 11, 15/07/2019.

MANIA J., (2015) - Evaluation de l'impact des lixiviats d'une décharge sur la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux d'un ruisseau de Franche-Comté ; Article, <https://www.researchgate.net>, pp. 5, 31/07/2019.

NABIL L., (2016) - Technique de saisie et de traitement de l'enquête en base de données ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 19-20 http://revue-afnm.org_pdf, pp. 84-101, 31/12/2018.

NABIL L., (2016) - Pour un modèle d'enquête d'aménagement systémique ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 19-20 http://revue-afnm.org_pdf, pp. 43-83, 31/12/2018.

NABIL L., 2015 - La géographie au Maroc durant le XXeS, évolution et apports à la recherche ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 17-18, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 2-40, 31/12/2018.

NABIL L., (2017) - Du paysage au géo-aménagement, éléments méthodologiques appliqués à la péninsule tingitane ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 21-22, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 60-87, 31/12/2018.

NABIL L., (2008) - Essai sur la méthodologie du traitement documentaire informatique des thèses en géographie soutenues à propos du Maroc ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 2-3, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 140-164, 31/12/2019.

NABILL., (2015) - La réforme de l'université au Maroc, de l'enseignement à l'entrepreneuriat-management (1^{ère} partie) ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 17-18, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 41-82, 04/05/2017.

NABILL., (2015) - La réforme de l'Université au Maroc, de la recherche, à l'entrepreneuriat-management (2e partie) ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 17-18, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 83-108, 12/08/2017.

NABIL L., (2009) - Pollution de la nappe phréatique de la plaine périurbaine de Martil (N-O du Maroc) et son impact sur l'environnement ; Article, Revue AFNE Maroc, N° double 4-5 http://revue-afnm.org_pdf, pp. 12-44, 22/08/2019.

NABILL., (2012) - Quelques impacts de l'immigration sur le développement local des pays émetteurs, cas d'El El Ksar El Kabir et de Tétouan ; Article, Revue AFNE Maroc, n 9-11, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 49-71, 28/04/2019.

NABILL., (2009) - L'immigration Au Nord Du Maroc, Cas D'el El Ksar El Kabir Et Arrière-Pays ; Article, Revue AFNE Maroc, n 4-5, http://revue-afnm.org_pdf, pp. 111-138, 28/04/2019.

NAJIH A. & al., (2014) - Gestion des déchets ménagers dans la ville de Khouribga (Maroc) ; Article, Science lib Edition Mersenne : volume 6, N°140607 issn 2111-4706, <https://www.researchgate.net/publication/27082258>, pp. 23, 14/07/2019.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, 2018 - Les déchets liés aux soins de santé ; Article, <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>, pp., 07/10/2019.

TROINJ.F., (1986) - Structures Et Rayonnement commerciaux Des Petites Villes Marocaines : L'exemple d'Asilah. El Ksar El Kabir. Larache ; Article, Revue Tunisienne Des Sciences ; N 158, pp. 243-262, 20/02/2017.

Etudes, rapports:

ACHHARM., (2004) - Aperçu sur la géologie de la zone d'action de l'ORMVAL ; Etude, O.R.M.V.A.L/K.K., 8, p. 01/04/2015.

ASSAYED JAMIL M., (1999) - Les questions de l'environnement à travers le coran et la sunna ; Etude, Organisation islamique pour l'éducation, les sciences et la culture, 100, p. 03/09/2016.

BANK MONDAIL RM., (2003) - Rapport sur évaluation du coût de la dégradation de l'environnement ; Rapport, <http://documents.banquemondiale.org>, 51, p. 13/10/2016.

CHOUAOUTA H., (2002) - Plan de gestion des déchets solides dans la région de Tanger-Tétouan, Rapport final ; Plan, Agence Allemande de Coopération Technique, 108, p. 13/10/2016.

COMMUNE URBAIN EL KSAR EL KABIR, 2010 - Monographie De La Ville D'El Ksar El Kabir ; Rapport, Province de Larache, 25, p. 02/01/2015.

ELAMEF. & ABDESSAMADF., (2008) - Gestion économique de l'eau au niveau des bassins versants : Application d'un modèle intégré de bassin versant (Loukkos et Tadla) ; Etude, http://www.ilr.unibonn.de/agpo/rsrch/impetus/doc%5CWP_Elame_Farah.pdf, 29, p. 01/12/2015.

François.CH. & Marie-Eve D, (2015) - Guide Méthodologique 2015-2016, Présentation D'un Travail Oral Ou Ecrit ; Etude, Université Québec Abitibi ; Bibliothèque Cégep-Université ; <https://bib.uqat.ca/chercheurs>, 10/12/2017.

GALLIGO.A.R.M. & MARTOSF.I, (2013) - Étude des valeurs naturelles des sections moyenne et basse de L'oued Loukkos -Larache ; Etude, <http://www.abhatoo.net.ma/content/download/53328/1132017/version/1/file/%c3%89tude+des+valeur+s+naturelles+des+sections+moyenne+et+basse+de+l%27oued+loukkos.pdf>, 178, p. 02/08/2018.

GTZ., (2014) - Rapport sur la gestion des déchets solides au Maroc ; Rapport, https://www.resource-recovery.net/en/system/files/maroc_ra_fr_web.pdf, 54, p. 13/10/2016.

GTZ., (2010) - Rapport sur la gestion des déchets solides au Maroc ; Etude, <https://www.scribd.com/doc/179852328/Rapport-Pays-Sur-La-Gestion-Des-Dechets-Solides-Au-Maroc>, 37, p. 09/05/2011.

GTZ., (2012) - Les projets de la GIZ au Maroc ; Maroc ; Article, http://www.giz.de/en/downloads/giz2014_fr_liste_projets_Maroc.pdf, 2, p. 26/05/2017.

HAFIDIM., (2015) - L'impact Et La Gestion Des Déchets Solide (région Marrakech - Safi) ; Rapport, https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=c6d70a78-01c6-1514-d452-807354ebd33d&groupId=252038, p 104, 13/08/2018.

ILNS, (2014) -Water pollution: sources, effects, control and management; Etude, Departement of integrated science, Nigeria, <http://www.ilns.pl>, 6, p. 23/11/2019.

JORNADAS., (2007) - El Ksar El Kabir plan guide d'architecture ALCSARELQUIVIR Y ANDALUCIA: Patrimonio historico y rehabilitacion Urbana; Etude, La commune urbaine de El Ksar El Kabir 8, p. 04/08/2015.

MUÑOZ A.R. & ILLANA MARTOS F., (2013) Étude Des Valeurs Naturelles Des Sections Moyenne Et Basse De L'oued Loukkos Larache Maroc ; Rapport, <http://static.malaga.es/malaga/subidas/descargas/archivos/6/4/179746/etude-des-valeurs-naturelles-de-loued-loukkos.pdf>, 178, p. 11/12/2018.

NU CENU pour l'EUROPE, (2017) - Le coût de dégradation de l'environnement au Maroc ; Rapport, <http://documents.banquemoniale.org>, 123, p. 05/08/2019.

NU CENU pour l'EUROPE, (2014) - Maroc, examen des performances environnementales ; Rapport, <http://documents.banquemoniale.org>, 253, p. 01/01/2017.

ORMVAL, (1994) - Etude d'évaluation environnement du périmètre du Loukkos ; Etude, O.R.M.V.A.L/K.K., 15, p. 22/11/2015.

ORMVAL, (2010) - Rapport De Production ; Rapport, O.R.M.V.A.L/K.K., 8, p. 01/08/2010.

RM, A.B.H.L, (2007) - Etude d'Actualisation du Plan Directeur d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau des Bassins Loukkos, Tangérois, et Côtiers Méditerranéens ; Etude, <http://www.abhloukkos.ma>, 104, p. 12/08/2010.

RM, A.B.H.L, (2014) - L'état de la qualité des eaux de la zone d'action de l'Agence du bassin hydraulique du Loukkos ; Rapport, <http://www.abhloukkos.ma/abhl/documents/Situation%20des%20RH/Rapport%20qualit%C3%A9%202014.pdf>, 24, p. 12/03/2017.

RM, ADS MAROC. & EDIC, (2005) -Développement du secteur de recyclage des déchets solides au Maroc ; Rapport, Exécuté par la Banque mondiale, financé par la commission Européenne, http://siteresources.worldbank.org_Rapport_M1.pdf, 156, p. 31/08/2019.

RM, Bassin Hydrauliques Du Maroc, (2000) - Bassin Hydrauliques Loukkos ; Rapport, <http://www.abhloukkos.ma>, 8, p. 03/05/2014.

RM, CONSEIL ECONOMIQUE, SOCIAL & ENVIRONNEMENTAL, (2017) - Rapport annuel ; Rapport, www.cese.ma, 189, p. 17/07/2019.

RM, CONSEIL ECONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL, (2015) - Gestion déléguée des services publics au service de l'utilisateur ; Rapport, <http://www.ces.ma/Documents/PDF/Saisines/2015/S18/avs18f.pdf>, 85, p. 20/01/2017.

RM, CONSEIL ECONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL, (2017) - Rapport annuel ; Rapport, www.cese.ma, 189, p. 25/02/2017.

RM, COUR DES COMPTES, (2014) - Rapport sur la gestion déléguée des services publics locaux ; Rapport, http://www.courdescomptes.ma/upload/MoDUle_20/File_20_126.pdf, 200, p. 25/02/2017.

RM, HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN, (2018) - Les indicateurs sociaux du Maroc ; Rapport, <http://www.hcp.ma>, 309, p. 31/07/2019.

RM, HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN, (2014) - Recensement général de la population et de l'habitat ; Rapport, <http://www.hcp.ma>, 31/07/2019.

RM, HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN, (2011) Statistiques Environnementales Au Maroc ; Rapport, <https://www.hcp.ma/file/105582>, Site, p. 07/01/2013.

RM, HCP, (2015) - Les Résultats Du Recensement General De La Population Et De L'habitat De 2014 -région Tanger Tétouan- ; Rapport, <https://www.hcp.ma>, 7, p. 01/12/2015.

RM, HCP, (2016) - Base De Données ; HTML, <http://rgphentableaux.hcp.ma/Default1/>, 11/05/2017.

RM, LE MINISTERE DE L'INTERIEUR, (2009) - Monographie De Province -ville de El Ksar El Kabir- ; Etude, La Province de Larache, 60, p. 12/12/2011.

RM, LE MINISTERE DE L'INTERIEUR. & GTZ, (2014) - Réseau Marocain De La Gestion Des Déchets Urbains-Action Publique Locale Et Gestion Des Déchets Des Villes Membres ; Etude, <http://www.abhatoo.net.ma/maalama-textuelle/developpement-durable/environnement/pollution/dechets/elimination-des-dechets/reseau-marocain-de-la-gestion-des-dechets-urbains-action-publique-locale-et-gestion-des-dechets-des-villes-membres>, 62, p. 04/08/2016.

RM, LE MINISTERE DE L'INTERIEUR ET LA DIRECTION GENERALE DES COLLECTIVITES LOCALES, (1992) - Séminaire sur la privatisation de la Collecte et du Traitement des Ordures ; Rapport, Banque Mondiale, 272, p. 13/01/2015.

RM, MINISTERE D'HBITAT, DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE, AGENCE URBAIN SETTAT, CDAU, (2010) - SDAU -KK ; Rapport, Administration, 15/11/2013.

RM, MINISTERE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT, DEPARTEMENT DE L'ENVIRONNEMENT, (2015) - Rapport sur l'état de l'environnement du Maroc ; Rapport, <http://www.environnement.gov.ma>, 187, p. 13/10/2016.

RM, MINISTERE DE L'INTERIEUR. & GTZ, (2015) - Expériences pilotes de tri à source des déchets ménagers et déchets assimilés au Maroc ; Etude, www.acrplus.org, 54, p. 01/05/2015.

RM, MINISTERE DE LA CULTURE., (2010) - Inventaire Du Patrimoine Culturel De La Ville Historique D'al Kasr Al Kabir ; Rapport, La commune Urbaine El Ksar El Kabir, 21, p. 04/10/2015.

RM, MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU TERRITOIRE, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT. & GTZ, (2002) - Guide de présélection de site de décharge contrôlée des déchets ménagers, cas de Larache et Chefchaouen ; Etude, <https://www.environnement.gov.ma/PDF>, 80, p. 04/10/2015.

RM, MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU TERRITOIRE, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT. & GTZ, (2006) - Rapport final de l'étude de faisabilité relatif à l'amélioration de gestion de la décharge publique de Tanger ; Etude, <https://www.environnement.gov.ma/PDF>, 85, p. 04/10/2015.

RM, DEPARTEMENT D'ENVIRONNEMENT. & METAP., (2005) - Développement Du Secteur De Recyclage Des Déchets Solides Au Maroc-Mission I : Situation Actuelle ; Etude, <http://www.abhatoo.net.ma/maalama-textuelle/developpement-economique-et-social/developpement-economique/environnement/ecologie/developpement-du-secteur-de-recyclage-des-dechets-solides-au-maroc-mission-1-diagnostic-de-la-situation-actuelle-rapport-definitif>, 161, p. 11/03/2017.

RM, DEPARTEMENT D'ENVIRONNEMENT. & METAP., (2005) - Développement Du Secteur De Recyclage Des Déchets Solides Au Maroc-Mission 2 ; Etude, <http://www.abhatoo.net.ma/maalama-textuelle/developpement-economique-et-social/developpement-economique/environnement/ecologie/developpement-du-secteur-de-recyclage-des-dechets-solides-au-maroc-mission-1-diagnostic-de-la-situation-actuelle-rapport-definitif>, 155, p. 12\03\2017.

RM, Direction Générale des Collectivités Locales., (2015) - La Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima ; Monographie Générale ; Rapport,

http://www.pncl.gov.ma/fr/LesCollectivit%C3%A9s territoriales/Documents/MONOGRAPHIE%20DE%20LA%20REGION%20DE%20TANGER%20TETOUAN_fr.pdf, 69, p. 01/07/2017.

RM, DIRECTION REGIONALE DE L'HABITAT. & GTZ, (2003) - Etude Socio-Economique Des Chiffonniers De La Décharge Publique De Tanger ; Etude, <http://www.abhatoo.net.ma/maalama-textuelle/developpement-durable/societe-durable/information-ecologique/etude-socio-economique-des-chiffonniers-de-la-decharge-publique-de-tanger>, 46, p. 01/03/2017.

RM, L'AGENCE HYDRAULIQUE DU LOUKKOS., (2004) - Les Bassins hydrauliques du Maroc ; Rapport, A.B.H.L, 18, p. 06/08/2015.

RM, L'AGENCE HYDRAULIQUE DU LOUKKOS., (2005) - Un partenaire au service du secteur de l'eau ; Rapport, <http://www.agire-maroc.org/uploads/media/BP6-ABHL-presentation-abh-loukkos-brochure-fr-2005.pdf>, 28, p. 01/11/2015.

RM, MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT., (2006) - Etude relative à l'établissement d'un programme de mise à niveau urbanistique de la ville de Ksar Kabir ; Mission B ; Etude, La commune urbaine El Ksar El Kabir, 79, p. 10/10/2015.

RM, MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT. & GTZ, (2002) guide de présélection de site de décharge contrôlée des déchets ménagers cas de Larache et Chefchaouen ; Rapport, <http://Www.Abhatoo.Net.Ma/Content/Download/26857/581312/Version/1/File/Guide+De+Preselection+De+Site+De+Dechargecontrolee+Des+Dechets+Menagers.+Cas+De+Larache+Et+Chefchaouen.Pdf>, 12/08/2014.

RM, MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT, (2006) - Etude relative à l'établissement d'un programme de mise à niveau urbanistique de la ville de El Ksar El Kabir ; Mission A ; Etude, La commune urbaine El Ksar El Kabir, 65, p. 10/10/2015.

RM, MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT, (2006) - Etude relative à l'établissement d'un programme de mise à niveau urbanistique de la ville de El Ksar El Kabir ; Mission C ; Etude, La commune urbaine El Ksar El Kabir, 224, p. 10/10/2015.

RM, MINISTRE DELEGUE AUPRES DU MINISTRE DE L'ENERGIE DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT, CHARGE DE L'ENVIRONNEMENT, (2015) - 3ème rapport sur L'Etat de l'environnement au Maroc ; Rapport, <http://www.environnement.gov.ma/PDFs/Rapport-reem.pdf>, 187, p. 01/01/2016.

SOS NDD, (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018) -compte Rendu Annuel - Gestion Déléguée Du Service De Propreté De La Ville De El Ksar El Kabir ; Rapport, La commune urbaine El Ksar El Kabir, p. 2015-2019.

SOUDIS. & CHRIFI, (2008) - Option de gestion des déchets solides municipaux adaptées aux contextes des pays des sud ; Rapport, http://www.abhatoo.net.ma/content/download/12025/200061/version/1/file/Options_de_gestion_des_DSM_dans_les_pays_du_Sud.pdf, 82, p. 04/10/2016.

SUNABEL, ? - Résultats d'exploitation (1978-1989) ; Rapport, SUNABEL, 22, p. 01/11/2010.

YOUNSLA. & al, (2005) - Rapport sur l'épidémiologie -Rapport final - ; Rapport, Projet Sadin, 75, p. 18/11/2015.

Cartes

EMBERGERL., (1938) - Carte phytogéographique du Maroc 1/1500000, Institut géographique Kummerly Frey Bern

INSTITUT SCIENTIFIQUE CHERIFIEN, ? - Carte des précipitations annuelles (série s. 1925-1949), (d'après la carte de Gaussen et Roux 1/500000), Atlas du Maroc Planche N° 6 b..

R.M, AGENCE NATIONALE DE LA CONSERVATION FONCIERE DU CADASTRE & DE LA CARTOGRAPHIE DIRECTION DE LA CARTOGRAPHIE, (1965) - Carte topographique Arbaoua 1/500000., Feuille-NI-30-XIX-3 c

R.M, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE REFORME AGRAIRE, DIRECTION DE LA CONSERVATION FONCIER ET DES TRAVAUX TOPOGRAPHIQUES, division de la carte, Rabat, (1965) - Carte topographique du El Ksar El Kabir 1/500000., Feuille-NI-30-XIX-1 a

R.M, MINISTERE DE L'AGRICULTURE DE DEVELOPPEMENT RURAL ET DES EAUX ET FORETS, INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE DEPARTEMENT DU MILIEU PHYSIQUE, (2001) - Carte pédologique du Maroc Central 1/500000.

R.M, MINISTERE DE L'AGRICULTURE DU DEVELOPPEMENT RURAL ET DES EAUX ET FORETS, DIRECTION PROVINCIALE D'AGRICULTURE DE KHOURIBGA, (2000) - Carte Pédologique 1/50000 ?

R.M, MINISTRE DE L'ENERGIE ET DES MINES, (1980) - Carte géologique du Maroc : la chaîne rifaine, Service géologique du Maroc ; N 245a.

الفهرس

1- فهرس الأشكال

- الشكل رقم 1: توطين مدينة القصر الكبير شمال المغرب
- الشكل رقم 2: تطور عدد ساكنة مدينة القصر الكبير ما بين 1960 – 2014
- الشكل رقم 3: الأصول الجغرافية لساكنة القصر الكبير
- الشكل رقم 4: تاريخ نزوح رب الأسرة لساكنة القصر الكبير
- الشكل رقم 5: القرابة مع رب الأسرة للساكنة القصرية
- الشكل رقم 6: عدد أفراد الأسرة لساكنة القصر الكبير
- الشكل رقم 7: أهرام الأعمار بجيومنظومات القصر الكبير
- الشكل رقم 8 : توقف التمدرس بالمنظومات القصرية
- الشكل رقم 9: مستوى توقف المهاجرين عن التمدرس بالأسر القصرية
- الشكل رقم 10: مستوى توقف المنظفين عن التمدرس بالأسر القصرية
- الشكل رقم 11: الأسباب الرئيسية وراء توقف تعليم ساكنة القصر الكبير
- الشكل رقم 12 : أفراد الأسر القصرية الذين يتابعون الدراسة حسب الجيومنظومات
- الشكل رقم 13: التخصصات الدراسية لأسر المنظومات القصرية
- الشكل رقم 14: الحالة العائلية بالجيومنظومات
- الشكل رقم 15: التطور الحضري لمدينة القصر الكبير
- الشكل رقم 16: التطور الحضري القصري إلى حدود القرن 19 م
- الشكل رقم 17: تطور المجال الحضري القصري خلال فترة الاستعمار الإسباني
- الشكل رقم 18: تطور الملكية العقارية القصرية في سافلة حوض اللوكوس (هـ)
- الشكل رقم 19: التجزئات الخاصة بالمنجزة بالقصر الكبير ما بين 1960 و 1971
- الشكل رقم 20: المهن الرئيسية المزاولة من طرف الساكنة القصرية
- الشكل رقم 21: المهن الثانوية لأفراد الأسر القصرية
- الشكل رقم 22: الوضعية داخل المهن للأسر القصرية والمنظفين
- الشكل رقم 23: مدخول المهنة الرئيسية للأسر القصرية (الساكنة والمنظفون)
- الشكل رقم 24: مدخول المهنة الرئيسية للأسر القصرية (الساكنة والمهاجرون)



- الشكل رقم 25: مدخول المهنة الثانوية للسكان القصرية
- الشكل رقم 26: كفالة تقاعد بالأسر القصرية (مقيمين ومهاجرين)
- الشكل رقم 27: مدخول استغلال عقار بالأسر القصرية (مقيمين ومهاجرين)
- الشكل رقم 28: مدخول مشروع لأفراد الأسر القصرية (مقيمين ومهاجرين)
- الشكل رقم 29: دعم المهاجرين للأسر القصرية
- الشكل رقم 30: مجموع مداخيل الأسرة القصرية شهريا (مقيمين ومهاجرين)
- الشكل رقم 31: توزيع الجيومنظومات بالمجال المدروس
- الشكل رقم 32: التوزيع المجالي لعينات الاستمارة حسب الجيومنظومات المدروسة
- الشكل رقم 33: الوحدات المجالية المتجانسة (الجيومنظومات)
- الشكل رقم 34: نوع السكن وصفة الحيازة للسكن
- الشكل رقم 35: عدد الطوابق بالمساكن
- الشكل رقم 36: أعداد غرف المساكن
- الشكل رقم 37: محلات للتجارة والخدمات بالسكن
- الشكل رقم 38: محلات للصناعة التقليدية بالسكن
- الشكل رقم 39: السكن بدون حمام
- الشكل رقم 40: السكن بالمنظومات بشرفة وحديقة ومستودع سيارة
- الشكل رقم 41: تجهيز السكن بالكهرباء والهاتف والإنترنت
- الشكل رقم 42: مكونات النفايات الصلبة للأسر القصرية (بالنسبة المئوية)
- الشكل رقم 43: تطور النفايات المنزلية للأسر حسب الفصول (دراسة عينة)
- الشكل رقم 44: تواتر النفايات المنزلية القطاعية وغير القطاعية بمجال الدراسة (2013-2017)
- الشكل رقم 45: القطاعات التنظيفية القصرية
- الشكل رقم 46: كمية النفايات ليوم عيد الأضحى حسب الجيومنظومات (2013-2017) بالطن
- الشكل رقم 47: مستوى تطور نفايات الأسواق والنفايات الخضراء والجامدة (بالطن)
- الشكل رقم 48: شروط تنفيذ خدمة التنظيف
- الشكل رقم 49: تعريف النفايات المقصودة في عملية التفويض
- الشكل رقم 50: بنية المراقبة لتتبع أداء خدمة التدبير المفوض المتعلقة بالتنظيف والجمع للنفايات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير



- الشكل 51: مسؤوليات المفوض له بالمطرح
- الشكل رقم 52: هيكلية الموارد البشرية المشرفة والتابعة لمصلحة النظافة ببلدية القصر الكبير
- الشكل رقم 53: سنوات وساعات العمل عند عمال النظافة القصريين
- الشكل رقم 54: أكبر مزعج في الشغل ومعدات العمل عند عمال النظافة القصريين
- الشكل رقم 55: معاملة الساكنة وانخراط عمال النظافة القصريين في نقابة مهنية
- الشكل رقم 56: تنظيم القطاعات التنظيفية حسب مصلحة النظافة بالقصر الكبير
- الشكل رقم 57: الملكية والصيانة والإصلاح للسلع والمعدات المستعملة في إطار التدبير المفوض
- الشكل رقم 58: ساعات العمل وترددات وممرات عمليات الجمع
- الشكل رقم 59: التقسيم القطاعي لمدينة القصر الكبير من قبل الشركة المفوض لها
- الشكل رقم 60: وسيلة حفظ وجمع نفايات الأسر القصرية
- الشكل رقم 61: مستوى عزل الأربال بالجيومنتومات القصرية
- الشكل رقم 62: توقيت إخراج الساكنة القصرية لأربالها
- الشكل رقم 63: مسار شاحنة جمع النفايات
- الشكل رقم 64: مكان وضع النفايات الساكنة القصرية
- الشكل رقم 65: من ساكنة القصر من يساعد أحيانا على جمع بقايا النفايات، ومن يرى أنها لا تجمع بانتظام
- الشكل رقم 66: تشتيت النفايات من طرف حاملها أو المسترجعين
- الشكل رقم 67: وقتي إخراج وجمع النفايات بالقصر الكبير
- الشكل رقم 68: مرض مهني، حادثة شغل وتطبيب عمال النظافة القصريين
- الشكل رقم 69: الأضرار الناجمة عن نواقص تدبير النفايات الصلبة على ساكنة القصر الكبير
- الشكل رقم 70: النقط السوداء المحددة من طرف مصلحة النظافة بمدينة القصر الكبير في الفترة الانتقالية
- الشكل رقم 71: التواتر الزمني للنقط السوداء وعمل الفرقة الدائرة وفريق التقوية
- الشكل رقم 72: تقييم جودة جمع النفايات من طرف الساكنة القصرية
- الشكل رقم 73: قيمة الغرامات المالية الزجرية ضد المفوض له ما بين 2013-2018

2- فهرس الجداول

- الجدول رقم 1: وضعية الطرق الحضرية بمدينة القصر الكبير
- الجدول رقم 2: طول وأصناف شبكة الإنارة العمومية بمدينة القصر الكبير



- الجدول رقم 3: تطور البنية التعليمية بمدينة القصر الكبير حسب مواسم دراسية معينة
- الجدول رقم 4: أهم المؤشرات الصحية بمدينة القصر الكبير سنة 2010
- الجدول رقم 5: مقارنة مؤشر الفقر بحاضرة بالقصر الكبير، والجهة والمغرب (%)
- الجدول رقم 6: أهم الوحدات الصناعية الفلاحية بمجال المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي باللوكوس
- الجدول رقم 7: مؤشرات الأنشطة الصناعة التقليدية بمدينة القصر الكبير (2003-2010)
- الجدول رقم 8: خصوصيات تحديد الجيومنظومات بالمجال القصري
- الجدول رقم 9: بعض المواقع الإلكترونية الرسمية المعتمدة في المراجع والإحصاءات
- الجدول رقم 10: بعض المواقع العلمية، الإلكترونية الأخرى
- الجدول رقم 11: مؤسسات جامعية، معاهد ومصالح تمت زيارتها
- الجدول رقم 12: بعض مواضيع الجلسات العلمية والتكوينية المؤطرة من قبل الأساتذات المشرفين
- الجدول رقم 13: نموذج من الورشات العلمية المثبتة الحضور من قبل الطالب الباحث
- الجدول رقم 14: وحدات التكوين المنجزة في سياق الإجازة الجامعية المتخصصة SIGGES
- الجدول رقم 15: نوع الوثائق والأدوات المستعملة في تحديد الوحدات الجيومنظومية
- الجدول رقم 16: المعايير المعتمدة في انتقاء عينة الأسر لتتبع تطور إنتاج النفايات زمنيا
- الجدول رقم 17: توزيع عينات الدراسة بمدينة القصر الكبير
- الجدول رقم 18: مقتطف من قاعدة البيانات المنجزة في برنامج Excel
- الجدول رقم 19: تقنية إنجاز الجداول الإحصائية المركبة من قاعدة البيانات بمساعدة "مركب الجداول"
- الجدول رقم 20: أبرز المقابلات الميدانية المنجزة في سياق الدراسة الميدانية
- الجدول رقم 21: أهم مراحل العمل الخرائطي المنجزة ببرنامج Arc Gis 10,3
- الجدول رقم 22: أهم المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة بمدينة القصر الكبير
- الجدول رقم 23: الالتزامات العامة للمفوض له
- الجدول رقم 24: أهم مضامين جوانب التقرير السنوي لخدمة التدبير المتعلقة بتنظيف وجمع النفايات المنزلية والمماثلة بمدينة القصر الكبير
- الجدول رقم 25: عقوبات عدم تنفيذ الخدمات التعاقدية طبقا لمقتضيات دفتر التحملات
- الجدول رقم 26: قاعدة المعطيات المعتمدة من طرف المفوض له (بنسبة الجمع 100%)



- الجدول رقم 27: تطور الموارد البشرية الجماعية وكتلة الأجور المرصودة لها أثناء فترة التفويض
- الجدول رقم 28: الموارد البشرية الواجب توفرها من قبل المفوض له، حسب المهام
- الجدول رقم 29: الأطر الإدارية العليا، المؤطرة لخدمة التدبير المفوض والمصرح بها من قبل شركة المفوض لها، وكلفتها المالية
- الجدول رقم 30: الموارد البشرية لمصلحة مراقبة التدبير المفوض حسب درجاتهم والمهام الموكلة إليهم
- الجدول رقم 31: مستوى كلفة تدبير النفايات بالجماعة الحضرية القصر الكبير في إطار التدبير المباشر
- الجدول رقم 32: حساب الإيرادات المالية المستفاد منها من قبل الشركة المفوض لها سنة 2016
- الجدول رقم 33: آليات التدبير المجالي والزمني للتصريف الصلب ضمن فترة التدبير المباشر
- الجدول رقم 34: قائمة الآليات والمعدات المقدمة من طرف الشركة المفوض لها لأداء مهامها
- الجدول رقم 35: عدد الحاويات الموزعة على الأحياء لتنظيم عملية الجمع
- الجدول رقم 36: النقاط السوداء المحددة من مصلحة النظافة في المجال المحلي لمدينة القصر الكبير
- الجدول رقم 37: طبيعة التجاوزات وأعدادها وعقوبتها المالية المفروضة على المفوض له ما بين 2013-2018

3- فهرس الصور

- الصورة رقم 1: جر عربات الدواب مظهر مألوف في تريفيف مدينة القصر الكبير
- الصورة رقم 2: ضيق قنوات التصريف السائل وتكدس الأوحال
- الصورة رقم 3: أخذ الصور الفضائية وتجميعها ببرنامج Arc Gis10,3
- الصورة رقم 4: دمج الصور ببرنامج Arc Gis10,3
- الصورة رقم 5: نفايات بلاستيكية تجارية لأحد محلات مدينة القصر الكبير
- الصورة رقم 6 : مخلفات سوق حي السلام (المرينة) كمصدر مخلفات تجارية متنوعة ومتداخلة وخطر تحوله الدائم لنقطة سوداء
- الصورة رقم 7: بقايا مخلفات سوق عشوائي (المرينة) وسط مدينة القصر الكبير
- الصورة رقم 8 : جانب من مخلفات البناء (الجبص) على هوامش السكة الحديدية بين ج م 3 و 2
- الصورة رقم 9: مخلفات الردم وآتات منزلي بهوامش الج م 4
- الصورة رقم 10: عملية الكنس في شارع رئيسي وسط المدينة
- الصورة رقم 11: جزء من عملية الكنس في تدبير قطاع النظافة من طرف الشركة المفوضة ق.ك



الصورتان 11 و 12: عملية الكنس الآلي وجدولتها

الصورة رقم 13: مقتطف من عقد التفويض المرتبط بالخطأ موضوع التدقيق، وهو مليء بالأخطاء الإملائية

الصورة رقم 14: وضعية المطرح العشوائي صنادلة ويلاحظ تجمع المسترجعين حول شاحنة الجمع

الصورة رقم 15: تهيئة الطريق المؤدية للمطرح وإحداث ممرات داخله، التزامات من قبل الشركة المفوضة

الصورة رقم 16 : بعض الالتزامات في تهيئة المطرح حسب مضمون عقد التفويض

الصور 17 - 18 - 19 - 20 : حالات لمكان تجميع النفايات مع غياب أو عدم كفاية الحاويات

الصورتان 21 و 22: مظاهر التقصير في عملية الجمع وبروز النقط السوداء بالمجال الحضري القصري

الصورة رقم 23: نفايات الأسواق (السوق العشوائي المرينة)

الصورة رقم 24: نقطة سوداء تبرز مظاهر التقصير في جمع النفايات شرق المدينة (الج م 4، أولاد أحمد)

الصورة رقم 25: نقطة سوداء في الجنوب الشرقي للمدينة (الج م 3، دوار زبيدة) متجددة مقارنة بمضمون

قاعدة البيانات 2017

الصورتان 26 و 27: بعض مظاهر عشوائية المطرح العمومي لمدينة القصر الكبير، ركام من النفايات تدل على قدم استغلال المطرح العمومي وافتقار المطرح للتهيئة المنصوص عليها ضمن دفتر التحملات.

الصورة رقم 28: المطرح العمومي الصنادلة وقربه من التجمع القروي (دوار صنادلة) ويلاحظ قطعان الماشية تقتات على النفايات.



4- فهرس المواد

1	.....	مقدمة عامة
6	.....	القسم الأول : التقديم المجالي والمنهجي
7	.....	الفصل الأول: المقومات الطبيعية والبشرية
7	.....	مقدمة الفصل
8	.....	المحور الأول: المقومات الطبيعية
8	.....	1- الطبوغرافيا
9	.....	2- الجيولوجيا
9	.....	3- التكوينات السطحية
9	.....	4- المناخ
9	.....	5- الهيدرولوجيا
10	.....	المحور الثاني: المقومات البشرية
10	.....	1- التطور السكاني
10	.....	1.1- الساكنة والأسر
11	.....	2.1- الخصائص الديموغرافية
11	.....	1.2.1- الأصول الجغرافية و الاستقرار
15	.....	2.2.1- بنية الأسر
18	.....	3.2.1- التمدرس
24	.....	4.2.1- الحالة العائلية
26	.....	2- تطور المجال الحضري
28	.....	1.2- النواة القديمة
31	.....	2.2- التوسع خلال فترة الحماية
32	.....	3.2- بعد الاستقلال
35	.....	4.2- الوضعية الحالية
36	.....	المحور الثالث: البنيات التحتية والتجهيزات الأساسية
36	.....	1- البنيات التحتية
36	.....	1.1- الطرق
39	.....	2.1- الربط بالماء والكهرباء
40	.....	3.1- التطهير السائل
41	.....	4.1- الساحات والمساحات الخضراء
42	.....	2- التجهيزات السوسيواقتصادية والثقافية:
42	.....	1.2- قطاع التعليم
43	.....	2.2- قطاع الصحة
44	.....	3.2- التجهيزات الثقافية والرياضية
44	.....	خاتمة الفصل
46	.....	الفصل الثاني: الأنشطة الاقتصادية
46	.....	مقدمة الفصل
47	.....	المحور الأول: الساكنة والشغل
47	.....	1- الوضعية المهنية
49	.....	1.1- المهن الرئيسية
50	.....	2.1- المهن الثانوية
51	.....	3.1- الوضعية داخل المهنة
52	.....	2- المداخل
53	.....	1.2- مداخل المهن الرئيسية
55	.....	2.2- مداخل المهن الثانوية
56	.....	3.2- مصادر دخل أخرى:
60	.....	4.2- المداخل العامة للأسر
61	.....	5.2- المداخل وعلاقتها بإنتاج النفايات

62.....	المحور الثاني: الأنشطة حسب القطاعات الاقتصادية.....
62.....	1 - القطاع الفلاحي.....
66.....	2- القطاع الصناعي.....
68.....	3- قطاع التجارة والخدمات.....
69.....	1.3-التجارة غير المهيكلية.....
70.....	2.3- التجارة المهيكلية.....
71.....	خاتمة الفصل.....
73.....	الفصل الثالث: الإطار المنهجي للدراسة.....
73.....	مقدمة الفصل.....
74.....	المحور الأول : الأسس المنهجية للبحث.....
74.....	1- المنهج المتبع وأساسياته.....
75.....	2- المجال الحضري و جيومنظوماته.....
82.....	المحور الثاني : خطوات إنجاز البحث.....
82.....	1-جمع البيليوغرافيا وقرائها.....
87.....	2- العمل الميداني.....
88.....	1.2- إعداد الاستمارة المحورية التركيبية.....
88.....	2.2 - محاور الاستمارة.....
89.....	3.2 - اختيار عينات الاستمارة.....
92.....	4.2 - ملء الاستمارة وكيفية معالجتها.....
94.....	5.2 - المقابلات الميدانية.....
94.....	3- إنجاز التصميم الأولي.....
95.....	4- تحويل المعطيات.....
97.....	5- التحرير.....
98.....	خاتمة الفصل.....
99.....	خاتمة القسم.....
100.....	القسم الثاني : إنتاج النفايات الصلبة.....
101.....	الفصل الأول: مصادر النفايات الصلبة.....
101.....	مقدمة الفصل.....
102.....	المحور الأول : النفايات الصلبة المنزلية والمماثلة لها.....
104.....	1- النفايات المنزلية : مجال الأسر.....
104.....	1.1- حيازة المسكن.....
105.....	2.1- هيئة المسكن.....
107.....	3.1- مكونات المسكن.....
108.....	4.1- وظائف أخرى للمسكن.....
109.....	5.1- المرافق والتجهيزات المنزلية والخدمات.....
115.....	2- نفايات المرافق العمومية والمؤسسات الخاصة.....
118.....	3- النفايات التجارية.....
118.....	1.3 - محلات التجارة المهيكلية.....
119.....	2.3- الأسواق التجارية.....
123.....	المحور الثاني : النفايات الصناعية.....
124.....	المحور الثالث : النفايات الصحية.....
125.....	المحور الرابع : نفايات أخرى.....
125.....	1- النفايات الطبيعية (الخضراء والفلاحية).....
126.....	2- النفايات الجامدة.....
128.....	خاتمة الفصل.....
130.....	الفصل الثاني: الجوانب النوعية والكمية للنفايات الصلبة.....
130.....	مقدمة الفصل.....
131.....	المحور الأول: النفايات المنزلية.....
131.....	1- الخصائص النوعية.....

132	2- مخلفات الأسر (دراسة عينة)
135	3 - النفايات المنزلية : كميات الانتاج وتطورها الزمني
135	1.3 النفايات المنزلية القطاعية:
137	2.3 النفايات غير القطاعية
137	4- الإنتاج بقطاعات النظافة
139	1.4- الجيومنظومة 1 (القطاعين 10 و 11):
139	2.4- الجيومنظومتين 2 و 4 (القطاعين 1 و 2، القطاع 3 والقطاعين 4 و 9):
140	3.4- الجيومنظومة 3 (القطاعين 5-6 والقطاعين 7 و 8):
141	4.4- الانتاج المناسباتي
143	المحور الثاني : نفايات أخرى
143	1- نفايات الأسواق:
143	2- النفايات الخضراء:
145	3- النفايات الجامدة:
145	خاتمة الفصل
147	الفصل الثالث: الخصوصيات العامة للنظافة الحضرية والتصريف الصلب
147	مقدمة الفصل
148	المحور الأول : خصوصيات النظافة الحضرية
151	المحور الثاني : التدبير المفوض لتصريف النفايات
151	1- الهدف من التفويض وتحديد النفايات المستهدفة
153	2- التزامات المفوض له
155	3- التزامات ومسؤوليات المفوض
158	4- المحاسبة والعقوبات
158	1.4 - حالات انتفاء العقد
161	2.4 - حالة الخلاف والنزاعات
163	المحور الثالث : خصوصيات مطرح النفايات
163	1 - عملية التدبير قبل التفويض
165	2-المطرح من خلال عقد التفويض
168	3- واقع المطرح في إطار التفويض
169	خاتمة الفصل
171	خاتمة القسم
172	القسم الثالث : واقع تدبير التصريف الصلب وانعكاساته
173	الفصل الأول: الموارد البشرية والمالية
173	مقدمة الفصل
174	المحور الأول : الموارد البشرية
174	1- خصوصيات التدبير الجماعي السابق
175	2- الموارد البشرية في إطار التدبير المفوض
175	1.2- على مستوى إدارة المفوض له
178	2.2- على مستوى خلية التتبع والمراقبة
179	3- عمال التطهير الصلب
180	1.3 - فترات العمل
182	2.3 - معدات العمل
184	3.3 - حقوق وسلوكيات
187	المحور الثاني : الموارد المالية
187	1- الجماعة والجانب المالي
188	2- التفويض و المحاسبة المالية
189	3- التفويض والإيرادات المالية
191	خاتمة الفصل
192	الفصل الثاني: التدبير المجالي والزمني للنفايات الصلبة
192	مقدمة الفصل

المحور الأول : دراسة مقارنة للتدبير المجالي والزمني للنفايات.....	193
1- التدبير المباشر.....	193
2- التدبير المفوض.....	197
1.2- الالتزامات من خلال عقد التفويض.....	197
2.2- التزامات لتصريف النفايات و التنظيف.....	198
3.2- التدبير الميداني لتصريف النفايات والتنظيف.....	201
المحور الثاني: سلوكيات الساكنة بخصوص النفايات.....	207
1- حيثيات عملية جمع النفايات.....	207
1.1- حفظ وجمع النفايات.....	207
2.1- عملية فرز النفايات.....	208
2 - سلوكيات زمنية ومكانية.....	210
1.2- توقيت إخراج الساكنة للنفايات.....	210
2.2- آراء حول مسار شاحنة الجمع.....	212
3.2- مكان وضع النفايات.....	213
4.2- الساكنة ومساهمتها لتحسين التدبير.....	216
5.2- سلوكيات مخلة.....	218
خاتمة الفصل.....	221
الفصل الثالث: الانعكاسات البيئية للتطهير الصلب.....	224
مقدمة الفصل.....	224
المحور الأول : انعكاسات النظافة داخل المجال الحضري.....	225
1-انعكاسات مجالية.....	225
2- انعكاسات صحية.....	226
1.2 - على عمال النظافة.....	226
2.2 - على الساكنة الحضرية.....	228
المحور الثاني : انعكاسات عمليتي الجمع والتصريف.....	230
1- الفترة الانتقالية.....	230
2- الفترة الحالية.....	233
1.2-النقط السوداء.....	233
2.2- نواقص عمل الفرقة الدائرة وفريق التقوية.....	237
3.2- آراء الساكنة حول عمليتي الجمع والتصريف.....	238
المحور الثالث : انعكاسات تدبير النفايات بالمطرح.....	242
خاتمة الفصل.....	244
خاتمة القسم.....	246
خاتمة عامة.....	247
الملاحق.....	253
1- الجداول المعتمدة للمبيانات.....	253
2- الاستثمار.....	288
البيبليوغرافيا.....	292
الفهرس.....	305
1- فهرس الأشكال.....	305
2- فهرس الجداول.....	307
3- فهرس الصور.....	309
4- فهرس المواد.....	311