مجلة العمارة والتخطيط، م ٣٣ (٤)، ص ص ٣٤٧- ٣٧٠، الرياض (٢٠٢١م / ١٤٤٣هـ)
doi:10.33948/JAP-KSU-33-4-3

استخدامات الزراعة الحضرية ودورها في هيكلة التجمعات العمرانية، دراسة نموذج مدينة نقاوس- الجزائر

نورالدين عنون

أستاذ محاضر، تخصص التهيئة العمرانية، قسم الجغرافيا وتهيئة الإقليم، معهد علوم الأرض والكون، جامعة مصطفى بن بولعيد- باتنة٢ ، الجزائر

anoune.nourdine @yahoo.fr

قدم للنشر في ٧/ ١١/ ١٤٤١ هـ؛ وقبل للنشر في ٤/ ٧/ ١٤٤٢ هـ.

ملخص البحث. نهدف من خلال هذه المقالة البحثية إلى توضيح وفهم دور الاستخدامات الزراعية في هيكلة الأوساط الحضرية، من خلال تحليل بعض خصائص نسيج عمراني يمتاز بكثافة عالية لاستخدامات الزراعة الحضرية، حيث تظهر شبكة تقطيع الإطار المبني بشكل شبه مشتت، بسبب انتشار التحصيصات غير المنتظمة الشكل والمساحة لبساتين الأشجار المثمرة. وتأتي هذه الدراسة في الوقت الذي تزداد فيه أهمية المساحات الخضراء ذات الوظيفة الاقتصادية في عملية بناء مدن الغد. وقد خلص البحث المنجز على مدينة نقاوس بصفتها نموذجاً للمدن المتوسطة الجزائرية بتعداد سكاني يفوق ٥٠ ألف نسمة، والمتميزة باستخدامات الزراعة الحضرية كوظيفة حضرية مرتبطة بنشأتها، إلى أن عدم فهم الدور الذي تلعبه الزراعة الحضرية في هيكلة وتوسع النسيج الحضري ساهم في ظهور الكثير من المشاكل الحضرية الناتجة أساساً عن عائق الملكية العقارية للبساتين، وهو ما حد من دور السلطات في تنظيم شبكة تقطيع التحصيصات وتوطين التجهيزات والمرافق. كما خلص البحث إلى أن التداخل المكاني بين الاستخدامات الحضرية والهيمنة الوظيفية لاستخدامات الأرض الزراعية، هو سر ازدهار المدينة واستمراريتها، وذلك وفقاً لنظام متناوب في تمدد كل من البساتين وباقي استخدامات الأرض الحضرية، فظاهرة غزو الأسمنت المسلح وتفكك مظهر بساتين الأشجار المثمرة في المركز يصاحبه استصلاح أراضٍ بور جديدة في الأطراف. ومن ثمة فإن محاولة استخراج توجهات لإعادة تشكيل مكونات مجالها الحضري تستوجب تثمين هذه الآلية التي يمارسها سكان المدينة. مع التأكيد على تفعيل دور الدولة في تنظيم استصلاح الأطراف.

الكلمات المفتاحية: مدينة نقاوس، توسع حضري، تحصيصات زراعية، الزراعة حضرية، بنية حضرية.

١. المقدمة

تحظى استخدامات الأرض الزراعية في الأوساط الحضرية باهتمام كبير في دراسات التخطيط العمراني والمعماري، غير أن هذا الاهتمام تناول الزراعة الحضرية من زوايا محددة، ولعل أكثرها كان من زاوية اقتصادية أو بيئية، فمثلاً الباحث (Morris) الذي اقترح العودة إلى الطبيعة وإعادة تأهيل الخبرات المحلية القديمة، قد أشار في كتابه إلى رؤيته لمدينة لندن في القرن الحادي والعشرين المتناغمة مع الطبيعة والعودة إلى المجتمعات الزراعية (عبد الوهاب، رزقو، ٢٠١٧). إلا أن موضوع البحث يتناول الزراعة الحضرية من زاوية عمرانية وذلك من خلال معرفة التأثر المتبادل بين الاستخدام الزراعي والتوسع العمراني من خلال دور الزراعة الحضرية في رسم ملامح البنية الحضرية للمدن الصغيرة والمتوسطة، لكونها لا تزال تزخر بمجتمعها الزراعي.

ولإبراز مدى تفاعل القطع الأرضية الزراعية مع نمو النسيج العمراني قمنا بدراسة مدينة نقاوس الواقعة في غرب إقليم ولاية باتنة والمشهورة وطنياً ببساتين فاكهة المشمش كصنف سائد في الزراعة الحضرية. حيث اتضح الدور الكبير للوظيفة الزراعية في نمو وتوسع المدينة. ومن ثم السعي لمحاولة اقتراح توصيات ترمي لتجسيد فكرة التكامل في الممارسة بين النشاط الزراعي والنشاط الحضري، بالتركيز على دور المواطن في المشاركة في إدارة فضائه العمراني.

٢. المشكلة البحثية

إن مشكلة البحث تخص فئة محدودة من المدن التي تتميز أنسجتها العمرانية باستحواذ معتبر من الاستخدامات الزراعية، خاصة ونحن نعلم أن الوظائف الزراعية هي من السمات الرئيسة للأراضي الريفية وليس الفضاءات الحضرية، ويعالج البحث مشكلة واقع البنية العمرانية لمدينة نقاوس وطريقة تطورها في ظل وجود استخدامات زراعية، هذه الأخيرة هي جزء لا يتجزأ من مكونات النسيج الحضري للمدينة، وعلى اعتبارها أحد العناصر الفيزيائية لشبكة تقطيع الإطار غير المبني، فهي حتماً تؤثر في تنظيم وهيكلة البنية العمرانية للمدينة. وعليه فإن المشكلة البحثية تتمحور حول تشخيص ماهية الزراعة الحضرية وآفاق تطورها، بالإضافة إلى تشخيص كيفية تأثيرها في هيكلة وتنظيم بنية النسيج العمراني.

٣. أهداف البحث

إن تطرقنا لمدينة نقاوس لم يكن محل صدفة، بل جاء نتيجة لخصوصيتها العمرانية ولبعدها الاجتماعي- الاقتصادي المحلي، وكنموذج للمدن الصغيرة والمتوسطة. ونظراً لأهمية حجم الاستخدام الزراعي داخل نسيجها الحضري، فإننا نسعى من خلال هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف هي:

- تشخيص بعض أبعاد الزراعة الحضرية، وإبراز التفاعل بينها كالاستخدام الحضري

وباقي استخدامات الأرض، بتحديد تأثيرها في رسم الخصائص الدقيقة للنسيج العمراني، ابتداء من هيكلة محاور الطرق وانتهاء بدورها في تشكيل وتركيب الصورة المستقبلية لتوسع المدينة.

- الفهم الجيد للبنية العمرانية يؤدي إلى اقتراح توجيهات وتوصيات أكثر جودة وفاعلية، خاصة عند بلورة الاستراتيجيات المستقبلية الواجب انتهاجها؛ من أجل تلبية الاحتياجات التوسعية المتزايدة للسكان من جهة، والحفاظ على استخدام الزراعة الحضرية كوظيفة متأصلة بالمكان من جهة أخرى.
- الاقتباس من منطقة الدراسة، كنموذج في ميدان التعمير، الذي يراعي تحقيق الترابط والتكامل بين المعطيات الطبيعية وتلبية الاحتياجات الحضرية، الاقتصادية،... إلخ للمجتمعات الحضرية الصغيرة والمتوسطة، وتعميم النموذج كمدينة مستدامة تتحقق فيها ثلاثة تحديات رئيسة هي: أولاً: وقف التمدد العمراني المفرط لاستهلاك العقار، ثانياً: اخضرار المدن والعيش المشترك، وأخيراً: الأمن الغذائي وإعادة توطين الإنتاج (Laurence, 2012).

٤. المنهج البحثي

إن منهجية دراستنا العمرانية لمدينة نقاوس، كانت وصفية تحليلية لمعطياتها الجغرافية وواقعها العمراني، والتي مكنتنا من معرفة خصائص الاستخدامات الزراعية، ثم الاعتماد على المنهج التحليلي الاستنتاجي، هذا الأخير الذي كان اللجوء إليه عند ضبط دور الاستخدام الزراعي في هيكلة البنية الحضرية ونوعية توسعها. لذا تم توجيه مسار البحث في جزء منه وفقاً للمقاربة الجغرافية من خلال استعراض مظاهر المؤهلات المكانية، ثم وفقاً لمقاربة وظيفية تاريخية سمحت لنا بقياس حجم وكيفية التوسيع العمراني وكذا دور العقار الفلاحي في هيكلة هذا النمو. وقد قمنا بالمعاينة والتحقيق الميداني كمصدر أساسي في جمع المعطيات بالموازاة مع البيانات التي تم جمعها من مصالح إدارية وتقنية مختلفة، وقد استخدمنا مجموعة من الصور الجوية لـ (Google earth) بتوظيفها في تحليل البنية الحضرية وذلك بالتمثيل عليها من مختلف عناصر البنية والتي هي: عناصر نقطية (Eléments ponctuels)، وعناصر موجهة (Eléments directionnels) وشبكات التقطيع (les trames)، حتى نتمكن من إبراز دور الاستخدام الزراعي في هيكلة بنية النسيج العمراني للمدينة. وفي محاولة لتحقيق نتائج البحث المتمثلة أساساً في كيفية تخطيط وتهيئة هذا النوع من المدن المتميزة باستخدامات الزراعة الحضرية، فقد قمنا بإعداد البحث في ثلاثة محاور:

المحور الأول ويتضمن الإطار النظري المتضمن تقديم تعريف الزراعة الحضرية والمعطيات الجغرافية والتاريخية للمدينة لفهم

الإطـار المـكاني العـام للمدينـة.

المحـور الثـاني يتنـاول بعـض خصوصيـات الاسـتخدام الزراعـي مـن خـلال تثمـين مكانـة وظيفـة الزراعـة الحضريـة ضمـن باقـي الوظائـف الحضريـة.

المحـور الثالـث ويتضمـن مناقشـة البنيـة العمرانيـة للمدينـة بتوظيـف مـؤشر التطـور العمـراني؛ لمـا لـه مـن أهميـة في تفسـير تشـكيل وتركيـب الصـورة النهائيـة للبنيـة، والتـي كان لتطـور انتشـار الاسـتخدام الزراعـي دور بـارز في تشـكيلها.

٥. الإطار العام لموضوع ومكان الدراسة

٥,١ تعريف وتقديم الزراعة الحضرية

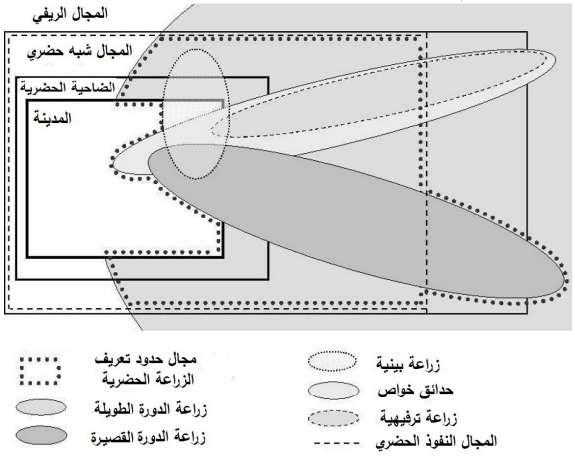
يمكـن تعريـف الزراعـة الحضريـة بأنهـا: نشـاط يـمارس أو عمـل يتحكـم في الـدورة النباتيـة أو الحيوانيـة لغـرض إنتـاج الغـذاء في المناطـق الحضريـة (Feix , Château et Marot,2017). ومـن المهـم التفريق بـين الزراعـة الحضريـة في الـدول المتقدمـة التـي يتجـاوز مفهومهـا عمليـة إنتـاج الغـذاء، وفي البلـدان الناميـة حيـث يعتـبر هـذا النـوع مـن الإنتـاج أمـرًا بالـغ الأهميـة للأمـن الغذائـي وسـبل عيـش النـاس. وتتسـم خصائـص الزراعـة الحضريـة بالتنـوع الكبـير في الممارسـين لهـا، وفي أوضـاع التشـغيل والأماكـن والتقنيـات المسـتخدمة والأهـداف، كـما هـو موضـح في الشـكل رقـم (١).

الشكل رقم (١).خصائص الزراعة الحضرية. المصدر: مقتبس من عمل (Daniel A.-C., 2013).

وتعـرف اللجنـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة الأوروبيـة الزراعـة الحضريـة: بأنهـا أي فعـل يتحكـم في دورة نباتيـة أو حيوانيـة، تجـري في الأوسـاط الحضريـة، في الطوابـق المختلفـة للمبـاني أو عـلى الأرض بمحـاذاة المسـاحات البينيـة، وربطهـا بالزراعـة المحيطـة بالمناطـق الحضريـة والريفيـة. وتتميـز بتنـوع وظائفهـا إذ يمكـن أن تجمـع بـين إنتـاج الغـذاء والأغـراض الاجتماعيـة، والبيئيـة، والتعليميـة. ولا تقتـصر الزراعـة الحضريـة عـلى مركـز المـدن (Mayol et Gangneron,2019).

مـن جهـة أخـرى، فـإن تمـدد المنظومـة العمرانيـة للمـدن وتوسـع الشـبكة الحضريـة نتيجـة لزيـادة سـكان الحـضر، ترتـب عنـه تعمـير الأراضي الريفيـة التـي تعتـبر الوظيفـة الزراعيـة فيهـا وظيفـة أساسـية، والتداخـل الوظيفـي بـين الفضـاء الريفـي والفضـاء الحـضري، يمكـن التعبـير عنـه بالنظـر إلى صنـف أو نمـط الاسـتخدام الزراعـي. حيـث إن الشـكل رقـم (٢) يوضـح العلاقـة بـين نمـط

الزراعــة وإمكانيــة امتدادهــا المــكاني انطلاقــاً مــن مركــز المدينــة إلى عمــق الفضــاء الريفــي. كــما يوضــح الحــدود المكانيــة للزراعــة الحضريــة التــي تمتــد مــن مركــز المدينــة إلى الحــدود الفاصلــة بــين الفضــاء شــبه الحــضري والفضــاء الريفــي، حيــث تبــدأ الزراعــة الريفيــة.



الشكل رقم (٢). حدود مكان الزراعة الحضرية. المصدر: مقتبس من عمل (Paula et Le Caro,2012)

٥,٢ موقع جغرافي يساعد على ازدهار النشاط الزراعي

إقليــم بلديــة نقــاوس الممتــد عــلى مســاحة ٨٠.٤٥كلم٢(منوغرافيــة، ٢٠١٥)، يقــع في الجهــة الشــمالية الغربيــة مــن ولايــة باتنــة كــما يوضحــه الشــكل رقــم (٣)، عنــد الســفوح الغربيــة لسلســلة جبــال بلزمــة المنتميــة لكتلــة الأوراس، فهــي همــزة وصــل بــين جبــال الأوراس في الــشرق وجبــال الحضنــة في الغــرب وكذلــك بــين شــمال وجنــوب الــشرق الجزائــري مــن خــلال الطريــق الوطنــي رقــم (٧٨) الرابــط بــين ولايــة ســطيف وولايــة بســكرة.

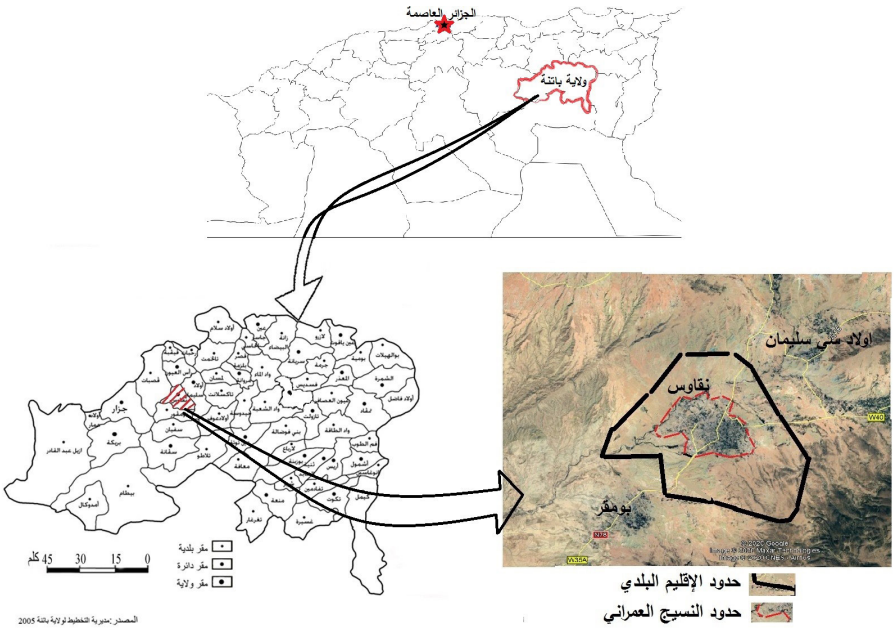
وعليــه فــإن للموقــع الجغــرافي الــذي تحتلــه مدينــة نقــاوس دوراً فعــالاً في اســتقطاب التدفقــات وتنشــيط التنميــة المحليــة في الجهــة الشــمالية الغربيــة لإقليــم ولايــة باتنــة، خاصــة أن المنــاخ المعتــدل والتربــة الخصبــة ســاهما في ازدهــار نشــاط زراعــة الأشــجار المثمــرة، التــي أضحــت مــن الســمات المميــزة للمنطقــة.

٥,٣ البعــد التاريخــي والاجتماعــي لفهــم هويــة منطقــة الدراســة

أخــذت المدينــة تســميتها الحاليــة (نقــاوس) مــن أصــل تســمية (نســفبيسNicivibus) المدينــة الرومانيــة المحاطــة بالأســوار، التــي تميــزت بثرائهــا الفلاحــي المتمثــل في انتشــار البســاتين وزراعــات الأشــجار المثمــرة.

ولقــد وصفهــا الإدريــسي بأنهــا مدينــة صغــيرة كثــيرة الشــجر والبســاتين وأكثــر فواكههــا الجــوز ومنهــا مــا يتجهــز بــه إلى مــا جاورهــا مــن الأقطــار وبهــا ســوق قائمــة ومعايــش كثــيرة وتعتــبر مدينــة نقــاوس المركــز الحضــاري الثــاني بعــد بغــاي وذلــك مــن حيــث الأهميــة والشــهرة (عبــد المالــك، ١٩٩٤)، ولكــن خــلال فــترة الحكــم العثــماني فقــدت نقــاوس أهميتهــا، لتســتعيدها مــرة أخــرى بدخــول الاســتعمار الفرنــسي، الــذي أعــاد اســتغلال واســتثمار ثرواتهــا وخيراتهــا الفلاحيــة.

مــن جهــة أخــرى فــإن ســكان نقــاوس ينحــدرون مــن أصــول عــروش محليــة، المنتميــة إلى القبيلــة الأمازيغيــة أولاد ســلطان حيــث يمتلكــون



الشكل رقم (٣). الموقع الجغرافي لمدينة نقاوس. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠٢٠م

خبرة وتراثاً ثقافياً زراعياً وظفوه في رسم نمط حياة مستقرة (ليسوا من البدو الرحل) إذ تحكموا في تقنيات الزراعة المسقية والأشجار المثمرة. خاصة أن المعطيات الإحصائية للسكان تبين النسبة المعتبرة للسكان المشتغلين في قطاع الفلاحة والمقدرة بـ٢٦٪ من إجمالي اليد العاملة، وهذا يدل على أن المجتمع الحضري قائم على الاقتصاد الفلاحي بالدرجة الأولى (عنون، ٢٠١٥)، كما بين التحقيق الميداني النسبة المعتبرة للعاملين في أكثر من وظيفة مهنية، حيث يوجد الكثير من الأشخاص الذين يعملون مثلاً في الصناعة ولهم أراض فلاحية يستغلونها في زراعة الأشجار المثمرة، نفس الشيء لعمال باقي القطاعات الاقتصادية (٩.٣٦٪ من عدد العمال لديهم أكثر من مهنة واحدة).

والتطور المستمر لعدد سكان منطقة الدراسة بمتوسط معدل نمو قدره ٥٪ خلال الفترة الممتدة من سنة ١٩٦٦ إلى سنة ٢٠١٠ ميلادية، مؤشر يدل على الازدهار والنمو العمراني المهم. خاصة وقد ساهمت كل من الترقية الإدارية للمدينة إلى مقر دائرة سنة ١٩٧٤م وتوطين مشاريع إنمائية في تحسين المستوى المعيشي للسكان. وبحساب معدل النشاط الاقتصادي الفعلي نجد بأن اقتصاد المدينة يتميز بالقوة الإنتاجية إذ إن ٥٩٪ من السكان يساهمون فعلاً في تنمية اقتصاد المدينة، وما يزيد من تأكيد هذه المعطيات هو نسبة البطالة المنخفضة والمقدرة بـ ٤.٩٢٪. وعليه فإن اعتماد المدينة بقدر كبير على استخدام الزراعة الحضرية ساهم في تعزيز قوة اقتصادها الحضري.

٦. خصوصيات استخدامات الزراعة الحضرية بمنطقة الدراسة

الزراعة الحضرية تعتبر أداة مهمة في استدامة المدن، والسماح للمظهر الريفي أن يفرض نفسه داخل المدينة هو ما يمنح سكان المدينة شعوراً بأهمية الريف وتفعيل الرابط بين التاريخ والحداثة (Bechu, Clémence , 2019). فحسب معطيات المسح العقاري تبلغ مساحة المحيط العمراني لمدينة نقاوس ١٥٧٠ هكتار موزعة كما يلي:

- ٦٤٥ هكتار مساحة استخدامات الزراعة الحضرية.
- ٥١١ هكتار مساحة باقي الاستخدامات الحضرية.
- ٤١٤ هكتار مساحة الأراضي البور التابعة للخواص واحتياطات عقارية موجهة للتعمير المستقبلي.

ويجب التنويه هنا بأن تعريف المدينة يقتضي أن تكون الاستعمالات الحضرية هي الغالبة، في حين نسجل أن أكثر من ٦٠٪ من مساحة النسيج العمراني هي استخدامات زراعية، وهذا ليس خللاً في تعريف مدينة نقاوس؛ لأن استخدامات الأرض الزراعية بها هي جزء لا يتجزأ من مكونات النسيج العمرانية، إذ تتطور وتنمو الاستخدامات الزراعية بالتزامن مع تطور ونمو باقي الاستخدامات. ولدراسة هذه الخصوصية الحضرية للأرض الزراعية سنركز على العناصر التالية:

٦,١ مظهر وشكل التحصيصات الزراعية

ساهمت الموارد المائية التي تزخر بها منطقة الدراسة في ازدهار النشاط الزراعي، فوجود عدة مجمعات مائية موزعة في أرجاء النسيج العمراني، أقيمت بهدف تجميع المياه ثم توزيعها عن طريق سواقٍ مكشوفة دائمة الجريان؛ ساهم في رسم محاور مهيكلة للتحصيصات الزراعية. ومن خلال الشكلين رقم (٤، ٥) يمكننا التمييز بين نوعين أساسين لمظاهر حدود التحصيصات الزراعية بمنطقة الدراسة، حيث نجد أنماطاً متراصة متداخلة للتحصيصات الزراعية متباينة من حيث الشكل والمساحة، وهو الأمر الذي يجعل من نسيج مركز المدينة يظهر في مخطط عضوي.

الشكل رقم (٤).الشكل المتراص للأراضي الزراعية في مركز المدينة. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٩م.

الشكل رقم (٥). الشكل المتطاول للأراضي الزراعية في الأطراف المحاذية للمركز: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٩م.

في حين، نجد في الأطراف المحاذية للمركز: الشكل المنتظم نسبياً للتحصيصات الزراعية وكذا المتراصف والممتد في الطول بالموازاة مع المحاور الرئيسة المهيكلة للنسيج الحضري.

ويمكننا تفسير هذا التنظيم في توزيع شكل التحصيصات إلى عوامل اجتماعية ديموغرافية بالدرجة الأولى والمتمثلة في التقسيم الناتج عن الميراث وتوزيع الكثافة السكانية، حيث كلما زادت الكثافة السكانية زادت درجة تراص التحصيصات.

كما أن الدوافع الاقتصادية المتمثلة في إعداد شكل الأرض الزراعية لاحتمالية تقسيمها مستقبلاً إلى مجموعة قطع أرضية معدة لبناء مساكن فردية ثم بيعها؛ ساهم في تزايد درجة تراص التحصيصات. والشكلان رقم (٦،٧) يوضحان ويؤكدان دور عمليات البناء والتعمير في التأثير على شكل التحصيص الزراعي، حيث إننا في التحصيصات المتراصة نجد المساحة الزراعية متراجعة إلى داخل التحصيص والبناء يكون موطناً على محيط التحصيص وهي الظاهرة المنتشرة في وسط النسيج العمراني.

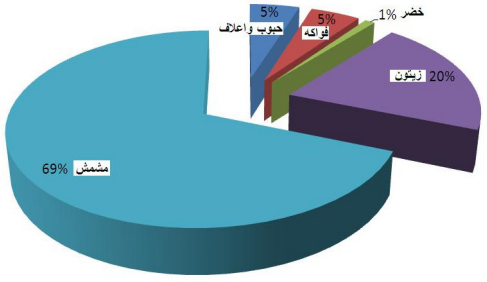
أما الحالة التي تكون فيها التحصيصات الزراعية في الأطراف نجد تركز البناء في قلب التحصيص وتراصف الاستخدام الزراعي على محيط التحصيص. هذه العلاقة العكسية في توطين الإطار المبني تدل على علاقة الترابط القوية بين المبنى والشارع في مركز المدينة وعلاقة الترابط القوية بين الزراعة والشارع في الأطراف.

الشكل رقم (٦). في تحصيصات مركز المدينة: تراجع الاستخدام الزراعي داخل التحصيص. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٩م.

الشكل رقم (٧). في تحصيصات أطراف المدينة: تراصف الاستخدام الزراعي على محيط التحصيص. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٩م.

٦,٢ أنماط الاستخدام الزراعي بمدينة نقاوس

تبلغ المساحة الزراعية للحمضيات والفواكه ٣٠ هكتاراً، إلا أن زراعة المشمش تبقى تمثل أكبر نسبة لشغل الأراضي الزراعية بمساحة تقدر بـ ٤٤٥ هكتار أي ما يمثل نسبة ٧٠٪ من المساحة الإجمالية للزراعة بمنطقة الدراسة، انظر



الشكل رقم (٨).توزيع أنماط المساحات الزراعية في مدينة نقاوس. المصدر: معالجة الباحث لمعطيات مديرية الفلاحة، ٢٠١٩م.

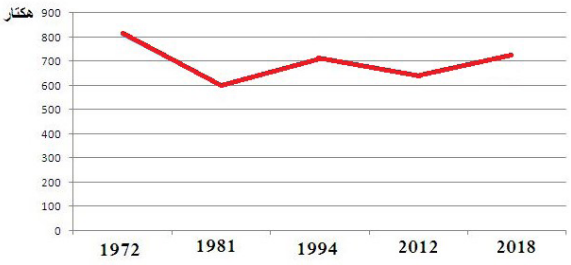
الشكل رقم (٨)، وهي منتشرة بأغلب أحياء مدينة نقاوس.

ونجد زراعة الزيتون تستحوذ على نسبة ٢٠٪ من المساحة الزراعية الكلية، كما أن هذه الزراعة تعرف تزايداً مستمراً في المساحة مقارنة بزراعة أشجار المشمش، وهذا راجع حسب آراء الفلاحين إلى الدخل الذي تجلبه بالمقارنة مع تكاليف العناية به، وإلى ملاءمة هذه الزراعة مع ظروف التغير المناخي الذي تشهده المنطقة، في ظل شح موارد المياه في الفترة الأخيرة.

من جهة أخرى تبرز زراعة الخضر إذ تشغل مساحة ٦ هكتارات، حيث يجدر الذكر أن حساب هذه المساحة لم يأخذ بعين الاعتبار المساحات التي تخصص لزراعة الخضر بين أشجار البساتين.

٦,٣ تطور المساحة الزراعية

نظراً لأهمية تتبع تطور المساحة الزراعية في تحليل العلاقة بين استخدامات الزراعة الحضرية والتوسع العمراني، وفي ظل غياب معطيات إحصائية دقيقة، فقد اعتمدنا على مصادر من مصالح وهيئات مختلفة، تمكنا على ضوئها من رسم الشكل رقم (٩) حيث نلاحظ انخفاضاً في المساحة الزراعية من ٨١٢ هكتار في بداية السبعينيات إلى حدود ٦٠٠ هكتار في بداية الثمانينيات، لتعاود الارتفاع إلى ٧١٠ هكتار في بداية التسعينيات، يليه انخفاض ثم ارتفاع جديد في سنة ٢٠١٨م.



الشكل رقم (٩).تطور المساحة الزراعية في مدينة نقاوس.
المصدر: معالجة الباحث لمعطيات مديرية الفلاحة، ٢٠١٩م.

ويعزى تفسير هذا التناوب بين انخفاض ثم ارتفاع في مساحة استخدام الزراعة الحضرية بمنطقة الدراسة؛ إلى حدوث عمليتين في الوقت نفسه وهما توسع الإطار المبني وتكثيفه على حساب الأراضي الزراعية داخل النسيج العمراني، واستصلاح عقارات جديدة بور في الزراعة على الحدود الخارجية للنسيج مباشرة.

حيث إن التحقيق الميداني مكننا من استخراج الآلية التالية:

في مركز المدينة: يعمل أصحاب البساتين على تدهور مزارعهم إلى أراضٍ بور لتسهيل عملية إعادة تصنيفها لدى المصالح الإدارية من أراضٍ زراعية يجب المحافظة عليها إلى أراضٍ قابلة للتعمير. وذلك تمهيداً لبيعها كقطع أرض لبناء مساكن فردية؛ لأن سعر العقار الموجه للبناء يحقق عائداً أكبر مما يحققه العقار الفلاحي كما نشرحه في المثال التالي:

- قطعة أرض زراعية مساحتها واحد هكتار مزروعة بمئة شجرة مشمش تحقق متوسط أرباح قدره ١.٥ مليون دج/ السنة.
- نفس القطعة تجزأ إلى قطع سكن فردي بكثافة سكنية ٤٠ مسكناً / هكتار، تباع كل قطعة لسكن فردي بسعر متوسط قدره ٣ ملايين دج، ومن ثم تحقق متوسط أرباح بيع قدره ١٢٠ مليون دج (ما يقارب ١ مليون دولار) أي ما يحققه العائد الزراعي خلال ٨٠ سنة من الجهد الزراعي.

في الأطراف يعمل أصحاب رؤوس الأموال الذين حققوا الفوائد المالية من العملية المذكورة في المثال السابق أو الشباب أصحاب الامتياز الفلاحي على استصلاح أراضٍ جديدة في أطراف النسيج الحضري وتحويلها إلى بساتين جديدة.

٦,٤ ندرة العقار الموجه للبناء ساهم في خروج الزراعة الحضرية إلى أطراف مدينة نقاوس

تعتبر معطيات سوق العقار الحضري من بين أهم المؤشرات الأساسية في فهم آلية هيكلة وتنظيم استخدامات داخل الأرض الحضرية، خاصة أن التكلفة العقارية أحد العناصر الأساسية المتحكمة في شكل ونموذج التوطين الحضري للأنشطة الاقتصادية (عمر، ٢٠٠٧). ولتوضيح القيمة المالية للعقار الحضري فإنه من الضروري الفصل بين نوعين من العقارات هما (عنون، ٢٠١٢):

- **القطع الأرضية المعدة للبناء (Lots à batir)**

أثبتت المعاينة الميدانية الانعدام التام لوجود أي قطعة أرضية معدة لبناء السكن أعدت

أو أنتجت من طرف الهيئات العمومية (البلدية أو الوكالة المحلية للتسيير والتنظيم العقاري)، حيث يرجع تاريخ بيع آخر التحصيصات السكنية لسنة ١٩٩٠م بالأطراف الجنوبية والشمالية للمدينة، وقد أدى غياب العرض الرسمي إلى بروز عرض للخواص من خلال اقتطاع أجزاء من استخداماتهم الزراعية بدون الحصول على رخص تجزئة، وهو الأمر الذي يساعد على استمرارية انتشار المخطط العضوي؛ لأن شكل وتنظيم شبكة تقطيع التحصيصات تختلف باختلاف موقع العرض وخصائصه الجيومترية.

- القطع الأرضية الزراعية:

تبين المعاينة الميدانية أنه وفي حالة وجود قطع زراعية للبيع فإن شراءها، يتطلب وجود علاقة اجتماعية بين البائع والمشتري (الانتماء لنفس العائلة).

كما أنه يدخل العديد من المؤشرات في تحديد القيمة المالية للعقار الفلاحي، من بينها الموقع، مساحة وشكل القطعة الأرضية بالإضافة إلى درجة تجهيزها... إلخ. لذا فإنه من الصعب إيجاد تصور لسوق العقار الزراعي النادر جداً والمحاط بالسرية والذي قد ينافس فيه سعر المتر المربع من الأراضي الزراعية سعر المتر المربع من الأراضي المعدة للبناء.

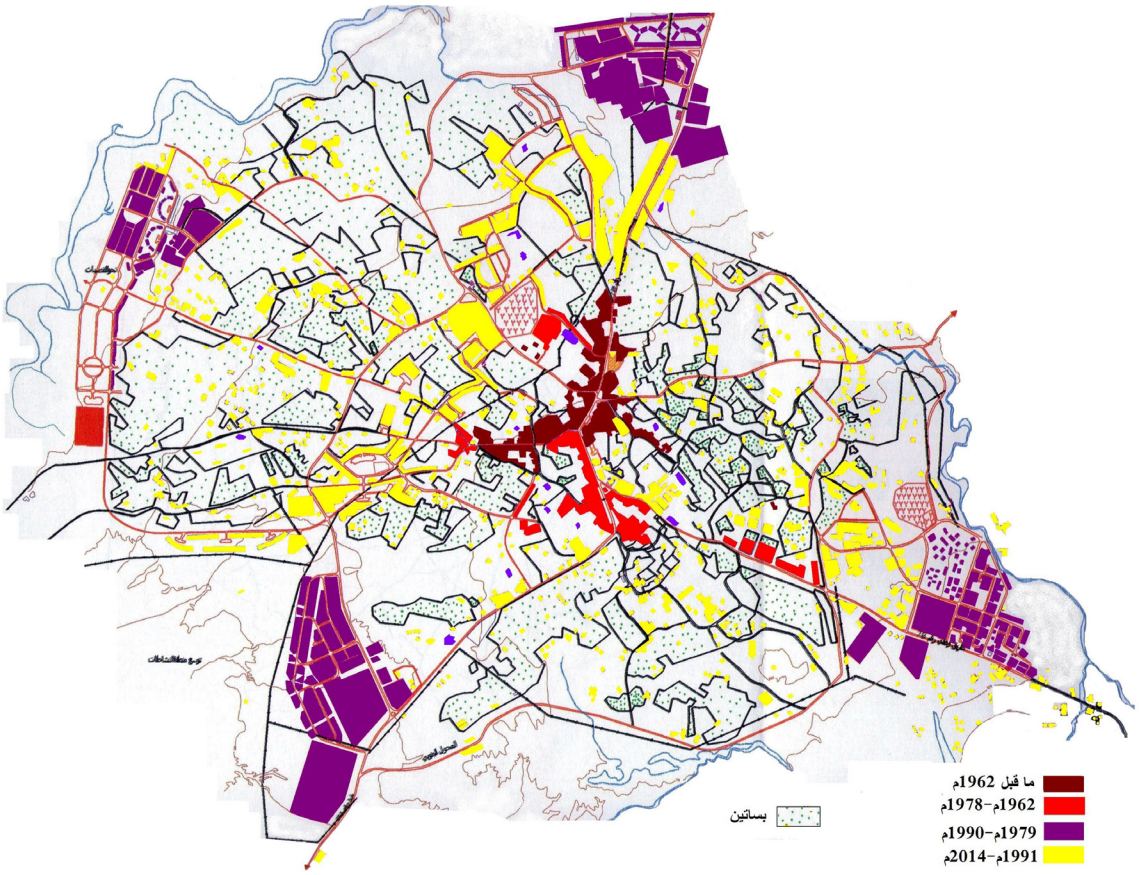
وكنتيجة، فإن استخدامات الزراعة الحضرية تمثل الوعاء العقاري غير الرسمي الذي يوفر قطعاً أرضية للبناء والتعمير، وإذا ربطنا هذه المعطيات المتعلقة بالسوق العقارية مع المعطيات المستخلصة من تحليل تطور المساحة الزراعية يتأكد لنا تراجع الزراعة الحضرية في وسط المدينة، ويعوض بنموها في الأطراف مثلما وضحناه في المثال الوارد في العنصر السابق.

٧. التوسع العمراني ودور الزراعة الحضرية في تشكيل بنية المدينة

رغم أن ظهور العمران بمنطقة الدراسة يعود إلى ما قبل الإسلام، إلا أن مدينة نقاوس كغيرها من المدن الجزائرية المتوسطة، يرجع تكوين بنية نسيجها العمراني الحالي إلى أهم مرحلة من مراحل تطورها العمراني وهي فترة الاحتلال الفرنسي، حيث شهد نموها توسعاً مشابهاً لنسق النواة الاستعمارية، إذ يمكن ملاحظتها من خلال الشكل رقم (١٠) الذي يمكن قراءة أثره على تشكل البنية كالتالي:

٧, ١ بنية نسيج النواة الاستعمارية

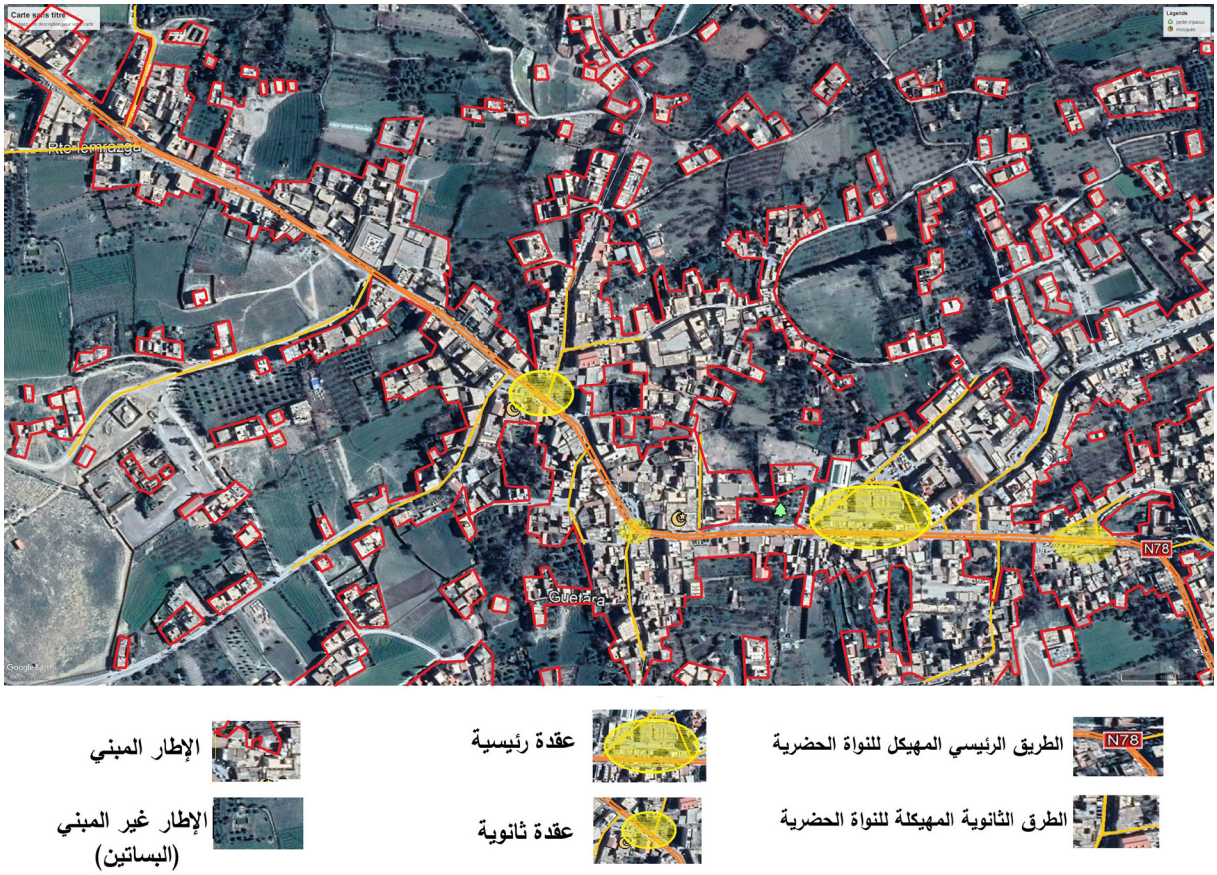
تختلف النواة الاستعمارية في مدينة نقاوس عن مثيلاتها من المدن الجزائرية ذات النشأة الاستعمارية وذلك من حيث البنية والهيكلة، فهي ليست كتلة لمخطط الشطرنجي القائم على التناظرات، بل هي نسيج عمراني بسيط ممتد على شكل شريط ضيق متطاول ومهيكل حول محور واحد فقط هو الطريق الوطني رقم ٧٨ الذي يلعب دور العنصر الموجه (Eléments directionnel) لنسيج النواة، تتفرع منه محاور



الشكل رقم (١٠). مراحل التطور العمراني لمدينة نقاوس. المصدر: مذكرة تخرج بوللي واشراف عنون، ٢٠١٤م.

ثانوية ملتوية رغم انبساط سطح الموضع، وغير متجانسة من حيث الأبعاد، وهو ما يترتب عنه شبكة تقطيع لمجموعة من التحصيصات (trame parcellaire) غير منتظمة الشكل والمساحة. وبعض أهم هذه المحاور الثانوية يتقاطع مع المحور الرئيسي في أربع عقد متباعدة بمسافات متقاربة نسبياً، إذ تجدر الإشارة هنا إلى التمييز بين العقدة الرئيسة التي هي بالإضافة إلى كونها ملتقى لتقاطع طرق مهيكلة، فهي أيضاً أرضية لتركز مرافق عمومية إدارية وخدمية رئيسة؛ والعقد الثانوية الأخرى التي هي نقاط ديناميكية مرورية كبيرة فقط (انظر الشكل رقم ١١). من جهة أخرى تتميز البنية العمرانية للنواة بوجود صنفين من شبكات التقطيع المتداخلتين هما شبكة تقطيع الإطار المبني (la trame de cadre bati) وشبكة تقطيع المساحة الخضراء (la trame verte) أو نطاق المساحات الزراعة الحضرية، حيث يلاحظ توزيعها المكاني المماثل للانتشار العضوي. ويعزى تفسير هذه البنية إلى:

- الدور التوجيهي للاستخدامات الزراعة



الشكل رقم (١١). بنية النسيج العمراني للنواة الاستعمارية لمدينة نقاوس. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠٢٠م

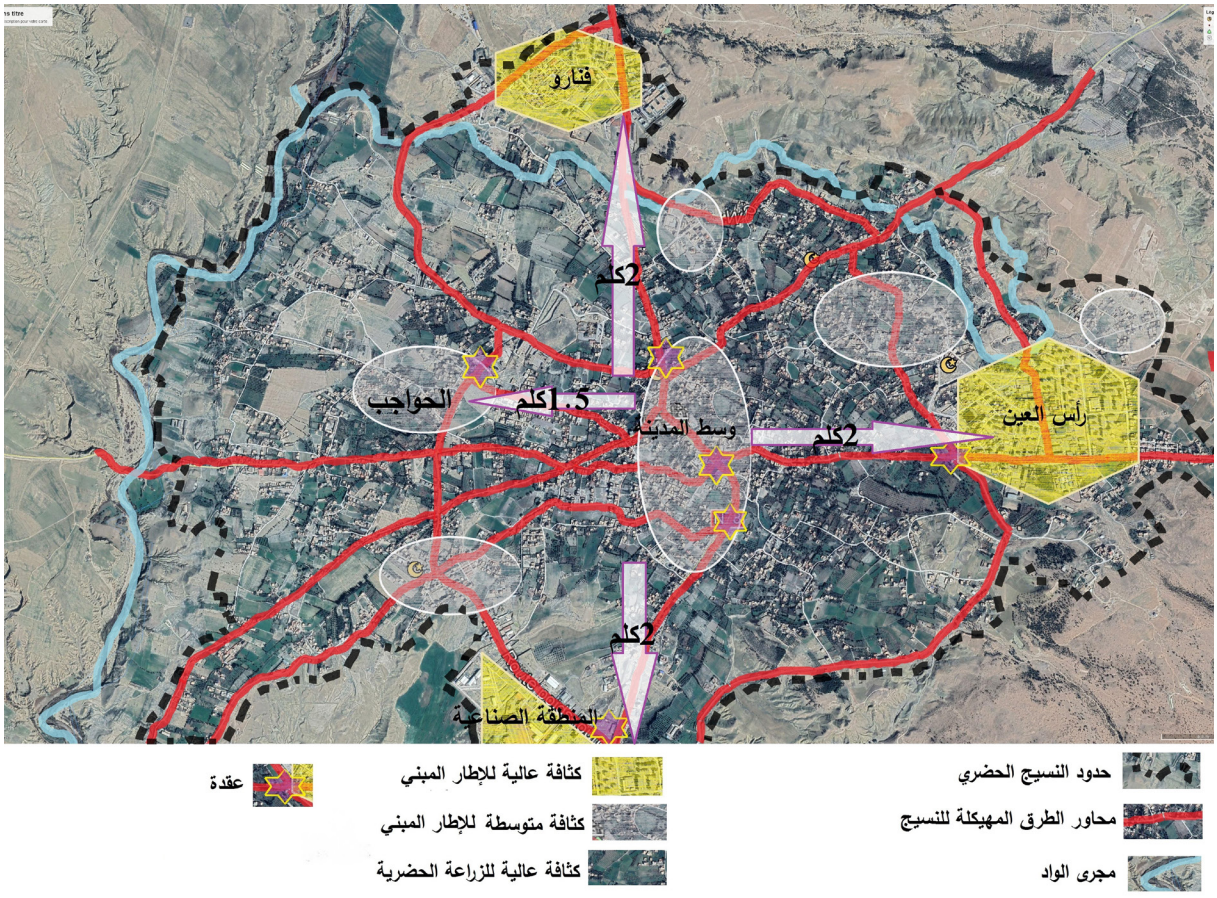
الحضرية حيث إن عقارات البساتين الزراعية كانت مقسمة وموزعة حسب نظام الري بالسواقي المعتمد سابقاً، هذا التقسيم أثر على شكل وتنظيم نسيج النواة الاستعمارية.

● المحتوى العمراني البسيط للنواة الاستعمارية إذ تتشكل من عشرات السكنات الفردية الخاصة بالمستعمرين، ثكنة عسكرية صغيرة، وبعض المخازن لتخزين الحبوب مع وجود معصرة للزيتون.

٢ ,٧ بنية النسيج العمراني خلال فترة الاستقلال

يوضح الشكل رقم (١٢) مخططاً تصورياً للوضعية الراهنة للبنية الحضرية لمدينة نقاوس التي تمكنا من استخلاصها من مسار التعمير الحديث نسبياً بمنطقة الدراسة والتي تبين بكل وضوح تأثير استخدام الزراعة الحضرية في هيكلة المدينة، خاصة أن هذا التأثير يتجلى من خلال:

● القيمة الاقتصادية، والاجتماعية والتاريخية للأراضي الزراعية والبساتين، تبرز من خلال



الشكل رقم (١٢). بنية النسيج العمراني لمدينة نقاوس. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠٢٠م

وجود عائق الملكية العقارية من جهة والمحافظة على الزراعة الحضرية من جهة أخرى؛ لأنه تم التوسع في الأطراف بتشييد أنوية عمرانية جديدة بعيدة نسبياً عن المركز (تعمير محيطي) حيث استفادت المدينة من:

- برنامج تجمع سكني يعرف بالقرية الاشتراكية، التي تضم مجموعة من السكنات والمرافق الأساسية، ومسماة بقرية فنارو، فقد كانت تظهر لمن لا يعرف المدينة أنها مستقلة مجالياً ووظيفياً عن مدينة نقاوس نظراً لبعدها عن النواة بـ ٢ كلم بسبب البساتين. حيث تم اختيار موضعها الحالي لوقوعها ضمن الأراضي غير المسقية.

- استفادة المدينة سنة ١٩٨٤م من أول توسع عمودي من خلال المنطقة السكنية الحضرية الجديدة (٥٢٥ مسكن) في منطقة رأس العين على بعد ٢ كلم جنوب شرق النواة، وجاء اختيار الموضع متوافقاً مع توفر الاحتياطات العقارية للبلدية.

- في نفس الفترة استفادت المدينة من

الشكل رقم (١٣). القرية الاشتراكية فنارو. المصدر: (Google earth)، **٢٠١٩م.**

الشكل رقم (١٤). المنطقة الصناعية لمدينة نقاوس. المصدر: (Google earth)، **٢٠١٩م.**

إنشاء منطقة صناعية على مساحة تقارب ٣٥ هكتاراً عند المخرج الجنوبي للمدينة، تضم أهم الوحدتين الصناعتين (EMAC، ENAJUC) للمشروبات والعصائر، بهدف ربط الإنتاج الزراعي للمدينة والبلديات المجاورة بالصناعة خاصة أن زراعة المشمش مزدهرة جداً في الإقليم الغربي لولاية باتنة خصوصاً في بلديات: أولاد سي سليمان، نقاوس، رأس العيون، الرحبات، القصبات، وبلدية بومقر(عنون، ٢٠١٥).

● نتيجة للتأثيرات السلبية للسياسات العمرانية المطبقة خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م) انتشر عبر المساحات الزراعية المحصورة بين المركز والأنوية الجديدة الموجودة في الأطراف سكنات فردية زادت من تفكك مظهر بساتين الأشجار المثمرة، (تظهر في نطاق الكثافة المتوسطة للإطار المبني في الشكل رقم (١٢). حيث:

- تتوافق هذه التأثيرات السلبية مع مرحلة الانفتاح الاقتصادي وما ترتب عنه من تراجع لدور الدولة في الإنتاج العمراني (لعروق، ٢٠٠٨)، وهو ما أدى إلى توسع مباني السكن الفردي عبر أرجاء المدينة خاصة على محيط مركز المدينة، على حساب الأراضي الزراعية حيث يضطر السكان أمام الزيادة الديموغرافية إلى الاقتطاع من فضائهم الزراعي لتلبية احتياجاتهم التوسعية.

● تقلص المساحة الزراعية أدى لظهور كتلتين (deux trames vertes) يغلب فيهما مظهر البساتين على الإطار المبني (ممثلة بنطاق الكثافة

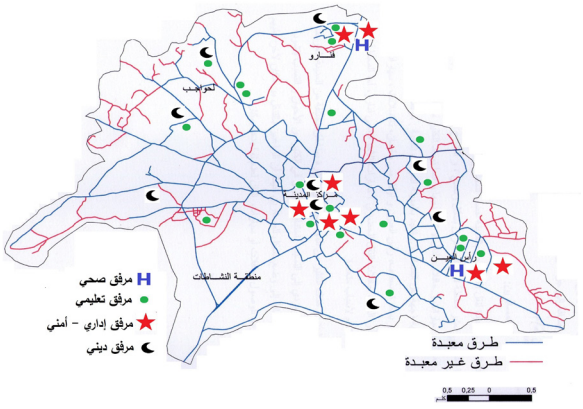
العاليــة للزراعــة الحضريــة في الشــكل رقــم (١٢) وســبب ذلــك:

- اســتفادة المدينــة بأكثــر مــن ٤٠ مشروعــاً إنمائياً تنــدرج ضمــن مختلــف الصيــغ والبرامــج في إطــار التحســين الحــضري (تســوية العقــارات المبنيــة وإعادة تأهيــل شــبكة الطــرق وتهيئــة الــدروب) وفي إطــار التنميــة الريفيــة والســكن الريفــي حيــث اســتفادت المدينــة مــن ٣١٥ مســكن ريفيــاً.

وهــذه المفارقــة في توطــين الســكن الريفــي في الوســط الحــضري جــاءت نتيجــة التداخــل الكبــير بــين الاســتخدامات الزراعيــة والحضريــة في ظــل غيــاب احتياطــات عقاريــة مــن شــأنها اســتقبال برامــج الســكن بمختلــف صيغــه.

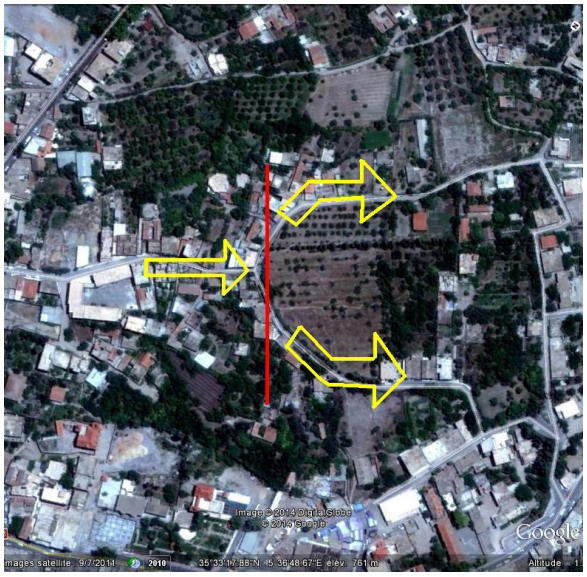
٣,٧ دور الزراعــة الحضريــة في الانتشــار المــكاني للمرافــق العموميــة

يوضــح الشــكل رقــم (١٥) مشــكلة عــدم عدالــة التوزيــع المــكاني لخدمــات المرافــق العامــة في مدينــة نقــاوس، إذ يمكننــا اســتقراء نمــط توزيعهــا مــن حيــث التباعــد والكثافــة بالنمــط المتقــارب أو المتكتــل في ثلاثــة نطاقــات أساســية هــي مركــز المدينــة والأحيــاء الســكنية الجديــدة (رأس العــين في الجنــوب الشرقــي وفنــارو في شــمال المدينــة)، ويفــسر هــذا الانتشــار غــير المنتظــم بعــدم تطبيــق المــؤشرات والمعايــير الخاصــة بتخطيــط المرافــق العامــة، بالإضافــة إلى هيمنــة اســتخدام الزراعــة الحضريــة التابعــة للملكيــة الخاصــة التــي كانــت بمنزلــة العائــق في توطــين المرافــق العموميــة.



الشكل رقم (١٥).التوزيع المكاني للمرافق العمومية بمدينة نقاوس. المصدر: مذكرة تخرج بوللي واشراف عنون، ٢٠١٤م.

ويوضــح الشــكل نفســه الانتشــار الكبــير لشــبكة الطــرق عــلى مختلــف أحيائهــا بطــول إجمــالي يبلــغ ٩٧.٦٩ كلــم، كــما يتضــح مــن خــلال الشــكل نفســه التنظيــم العضــوي المتشــعب لشــبكة الطــرق نتيجــة لتأثــير طبيعــة الاســتخدام الغالــب في المجــال والمتمثــل في الاســتخدام الزراعــي.



الشكل رقم (١٦). تأثير العقار الزراعي في توجيه الطرق المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٩م.

وباستثناء الطريق الرئيسي (طريق وطني ٧٨) والطريق المحول الغربي يمكننا تصنيف غالبية الطرق بمنطقة الدراسة ضمن صنف طرق الخدمة (voie de desserte) أو الطرق الثالثية على اعتبار أبعادها ودورها في الربط بين المساكن، كما يمكننا تصنيفها بطرق المساحات الخضراء لوجودها في المناطق الخضراء ذات الأشجار الكثيفة والمتميزة بديناميكية بسيطة. من جهة أخرى فإن الشكلين رقم (١٦)، (١٧) يوضحان أمثلة حية لتأثير العقار الزراعي على توجيه ورسم مسار شبكة الطرق، حيث تقف الملكية العقارية الزراعية عائقاً في مد الطرق المستقيمة وهو الأمر الذي يترتب عنه التفاف هذه الأخيرة مشكلة بذلك منحنيات ومنعرجات كثيرة.

٧,٤ دور الملكية العقارية لاستخدام الزراعة الحضرية في تجزئة التحصيصات

تعتبر التجزئة تلك العملية الرامية إلى تقسيم الملكية العقارية الواحدة إلى عدة قطع متجانسة وظيفياً، حيث يمكن ضمها في توجهات وتصاميم للتهيئة الموحدة (Zuchelli,1984)، ولأنها الركيزة الأساسية في رسم مخطط المدينة فإن إعداد شبكة تقطيع الأرض يجب أن يكون تحت إشراف المصالح المختصة، إلا أن غالبية التحصيصات بمنطقة الدراسة يقوم بإنجازها بعض ملاك الأراضي دون القيام بالإجراءات الإدارية والقانونية المرافقة لها، من رخصة التجزئة والبناء. حيث يَتعمد هؤلاء القيام بتقسيم القطعة الأرضية وتوزيعها دون القيام بعمليات التهيئة من تمهيد الطرق ومد مختلف الشبكات. وهذا ما يتعارض مع مبادئ تخطيط الزراعة الحضرية حيث إنه بالإضافة إلى توفر شرط الواجهة الذي يسمح بالنفاذ إلى القطع الأرضية والربط والاتصالية مع باقي مكونات النسيج الحضري، يشترط أربعة عوامل لتحقيق جدوى الأنشطة الزراعية المختلفة نذكر منها (Pauleit,2019):

- الدخل أو العائد الاقتصادي.
- مراعاة العوامل الاجتماعية والديموغرافية.
- حيازة الأراضي.

والشكل رقم (١٧) يوضح تحصيصاً ذا شكل غير منتظم مزدوج الوظيفة (السكن والزراعة) وهو مثال جيد على الدور الذي يلعبه العقار الزراعي في تجزئة الأرض وتحويلها من فضاء يغلب عليه الاستخدام الزراعي إلى فضاء يزداد تركز الإطار المبني فيه.

٧,٥ دور الزراعة الحضرية في تعمير الأطراف

في عنصر تطور المساحة الزراعية السابق ذكره من هذا البحث، بين أنه تجرى عمليات استصلاح أراضٍ جديدة في أطراف النسيج الحضري وتحويلها إلى بساتين جديدة. قد تكون هذه الأراضي بوراً أو أراضي مخصصة لزراعة الحبوب يتم تحويلها كلياً أو جزئياً إلى بساتين.

الشكل رقم (١٧). نموذج لتحصيص مجزأ إلى قطع غير منتظمة وغير متجانسة. المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٩م

والشكل رقم (١٨) المنجز انطلاقاً من مقارنة صورتين لمنطقة رأس العين (جنوب شرق منطقة الدراسة) بين سنتي ٢٠٠٣م و ٢٠١١م، يوضح دور النشاط الزراعي في بعث التنمية في المناطق الهامشية للنسيج الحضري من خلال خلق تحصيصات جديدة يمارس فيها زراعة الأشجار المثمرة. هذه التحصيصات تساهم في توسع شبكة الطرق من خلال شق طرق جديدة وتعبيدها.

٨. دور استخدام الزراعة الحضرية في توجيه تدخل الفاعلين في المجال

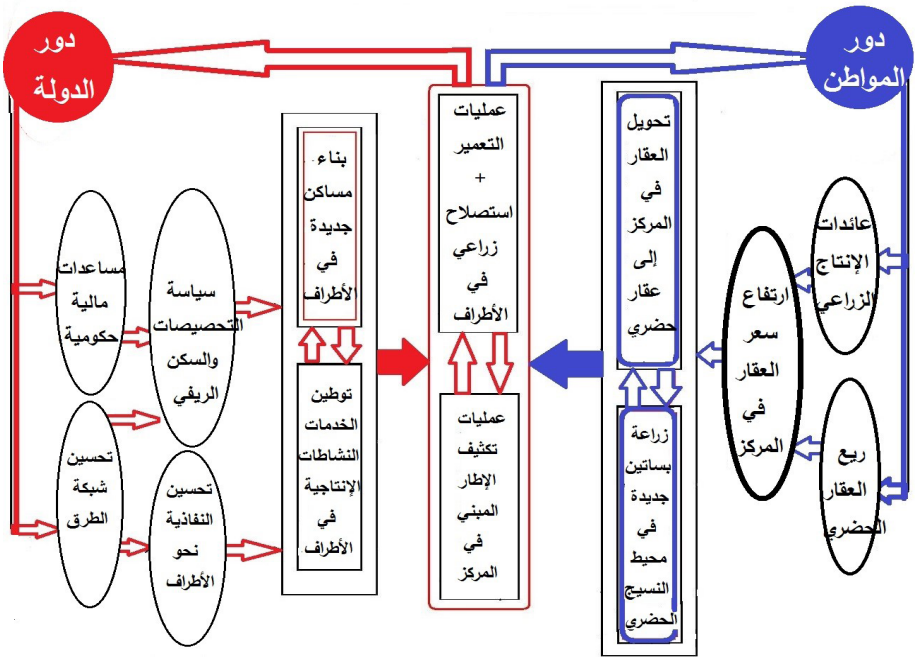
على اعتبار أن العقار هو الوعاء أو الحيز المكاني الذي يتم عليه التوسع والتهيئة؛

الشكل رقم (١٨). مقارنة لمنطقة رأس العين خلال الفترة (٢٠١١-٢٠٠٣م) المصدر: معالجة الباحث لصورة (Google earth)، ٢٠١٤م.

فإن تسييره هو جزء لا يتجزأ من صلاحيات الجماعات المحلية بصفة خاصة والدولة بصفة عامة في تسيير شؤون المدينة، كما أن للأفراد نصيباً في عملية التسيير بصفتهم أصحاب أملاك عقارية ولو كانت ملكيتهم عرفية. وعليه فإن لكل من الفاعلين في المجال (دولة وأفراداً)، ممارسات وتدخلات نوعية محددة ومرتبطة بهوية المجال وخصائصه، حيث من خلال الشكل رقم (١٩) نحاول أن نوضح تأثير تدخل كل من الدولة والأفراد على طريقة نمو التعمير من خلال المناورة بالعقار الفلاحي للمنطقة حيث إن:

الدولة: في ظل ندرة ومحدودية الاحتياطات العقارية التابعة للدولة داخل النسيج الحضري، تسعى الدولة والجماعات المحلية إلى توطين الخدمات والمرافق في الأطراف ومنح الخواص قروضاً وإعانات مالية في إطار السكن الريفي، رغم علمها بأن هذا السكن سيتم إنجازه في وسط حضري، فهدف الدولة هنا هو إثبات حضورها في عملية تخطيط وتسيير المجال الحضري ولو كان ذلك بالاستعانة بنماذج تطبق فقط في الريف، وهذا الضعف في التدخل سببه الرئيس هو عائق الملكية العقارية.

الأفراد: بهدف تحقيق ربح مالي، يتوجه الخواص إلى تحويل العقار الزراعي في المركز إلى تحصيصات معدة للبناء، والعمل على إنشاء بساتين زراعية جديدة في الأطراف. مستغلين بذلك حرية التصرف الكاملة في عقاراتهم الزراعية من جهة، ومستفيدين من دور الدولة في نشر التنمية في الأطراف من جهة أخرى.



الشكل رقم (١٩). ممارسات الفاعلين في التدخل على استخدام الزراعة الحضرية. المصدر: إنجاز الباحث، ٢٠١٩م

إن عدم تفعيل وتطبيق مختلف أدوات سياسة المدينة الوارد ذكرها في القانون التوجيهي للمدينة الصادر سنة ٢٠٠٦ والتي من بينها: عقود الشراكة وعقود تطوير المدينة التي تعرف بأنها اتفاق اكتتاب مع جماعة إقليمية أو أكثر وفاعل أو شريك اقتصادي أو أكثر في إطار النشاطات والبرامج التي تنجز بعنوان سياسة المدينة (القانون ٠٦/ ٠٦، ٢٠٠٦)؛ ساهم في عدم ضبط وتنظيم العلاقة بين استخدامات الزراعة الحضرية وباقي الاستخدامات، وعليه يجب تنظيم أشكال التداخل بين مختلف الفاعلين بضرورة التفكير في إعداد عقود قانونية جديدة مثل ميثاق الزراعة الحضرية؛ كأدوات شراكة جديدة تهدف إلى المحافظة على الزراعة الحضرية وتثمينها في كامل النسيج الحضري.

٩. الخلاصة والتوصيات:

إن الزراعات الحضرية تحتاج اليوم إلى دراسة وعناية أكثر، سواء فيما تعلق بتسييرها كاستخدام حضري مميز داخل المدينة، أو من حيث تطوير وتوسعة مساحتها، حيث يجب التفكير في العلاقات الوظيفية والمكانية لاستخدام الزراعة الحضرية مع باقي الاستخدامات الحضرية، إذ أثبت البحث أن الانتشار المكاني الواسع للزراعة الحضرية ساهم في تقليص عدد العقد داخل النسيج الحضري، وهو الأمر الذي نستدل من خلاله على التركز الكبير لحركة النقل والتنقل في هذه العقد، كما كانت هيمنة الوظيفة الزراعية سبباً في ظهور وازدهار وظيفة الصناعة التحولية المرتبطة بنوعية محاصيل الزراعة الحضرية، وظهور تكتل وتركز للمرافق العمومية في كل من مركز المدينة، رأس العين وحي فنارو. والدور الهيكلي لاستخدامات الزراعة الحضرية يظهر جلياً في الشكل العضوي للمخطط العام للمدينة نتيجة المظهر والشكل الخارجي المميز لشبكة تقطيع استخدامات الزراعة الحضرية.

كما خلص البحث إلى أن السياسات العمرانية المتعاقبة على منطقة الدراسة أخطأت في اختيار نموذج التوسع الكلاسيكي القائم على أقطاب عمرانية في أطراف المدينة؛ لأن البحث أثبت الأهمية التي تلعبها الأطراف في استقبال الزراعة الحضرية الجديدة وما لذلك من أهمية بالغة في تحقيق عملية النمو المستمر والتوسع العمراني المتوازن.

إن الفهم الجيد لخصوصيات الزراعة الحضرية وتأثيرها على البنية العمرانية يؤدي إلى اقتراح توجيهات وتوصيات أكثر جودة وفاعلية، لذا فمن الضروري تبنِّي مقاربات ترتكز أكثر على فهم البنية العمرانية، ومن ثم فهم للعلاقات المختلفة بين المكونات العمرانية. وعلى ضوء هذه الدراسة نقدم الاقتراحات التالية:

تدارك الخلل المسجل في التوزيع المكاني للمرافق العمومية بإلزام ملاك العقارات بمراعاة حقوق المرفق العام وذلك بتخصيص قطع أرضية من ضمن القطع التي يبيعونها.

توجيه آفاق توسع المدينة بتبني مقاربة عمرانية قائمة على الآلية التي يمارسها السكان وملاك العقارات من خلال تأطيرهم في عمليات تجزئة تحصيصاتهم الزراعية الواقعة في المركز وتشجيعهم باستصلاح بساتين جديدة في الأطراف، هذه الآلية تسمح بالنمو المتوازن لكل الاستخدامات الحضرية؛ ففي الوقت الذي تزداد فيه كثافة الإطار المبني في الداخل تزداد فيه مساحة الزراعة الحضرية في الأطراف.

تنظيم دور وتدخل مختلف الفاعلين في الوسط الحضري بضرورة التفكير في إعداد وثائق وعقود قانونية جديدة مثل: دفتر تشريعات عمرانية أو ميثاق الزراعة الحضرية (CHARTER OF URBAN AND PERIURBAN AGRICULTURE) كأدوات شراكة لتثمين وتهيئة وتنمية وتسيير المجالات الزراعية في المركز والأطراف.

من أجل التحكم أكثر في الإشكالية المرتبطة بدور الزراعة الحضرية في تنظيم بنية المدينة مرتبطة بدقة وحداثة المعطيات المكانية والوظيفية للوسط العمراني، وهو الأمر الذي يقتضي ضرورة إعداد أنظمة معلومات رقمية جغرافية (GIS) لترقية كفاءة عملية التخطيط الحضري.

١٠. قائمة المصطلحات:

التحصيصات (Parcellaire) جمع تحصيص وهو نتيجة لتقسيم أو تجزئة العقار إلى وحدات عقارية تحدها الطرق وتفصل كل تحصيص عما يجاوره، ويمكن التمييز بين التحصيصات أو الوحدات العقارية بشكلها وأبعادها، كما يمكن تجزئة وتقسيم التحصيص إلى قطع أرضية معدة للبناء تكون مرتبة في صف واحد أو صفين داخل التحصيص.

البنية الحضرية (la structure urbaine): تعرف بأنها طريقة تنظيم وترتيب مكونات وعناصر النسيج العمراني فيما بينها، وهي طريقة ترتيب مختلف أجزاء التجمع العمراني (المدينة) حيث يمكن أن يعكس هذا الترتيب مختلف وظائف المدينة. ويمكن الاعتماد على ثلاثة أنماط من العناصر المهيكلة التي تهيكل وتعطي شكل البنية المميزة للمدينة، وهي:

العناصر الموجهة (Eléments directionnels): وهي العناصر التي يكون تمثيلها الكارتوغرافي بشكل خطي وهي تساهم في توجيه وتمدد النسيج الحضري، نذكر منها على وجه الخصوص محاور الطرق الكبرى، مجاري الأودية والأنهر...

العقد أو العناصر النقطية (Eléments ponctuels) وهي العناصر التي يظهر تمثيلها الكارتوغرافي بشكل نقطي وتساهم في استقبال وتوجيه التدفقات والحركة داخل النسيج الحضري، ونذكر منها على وجه الخصوص نقاط تقاطع الطرق الكبرى،...

شبكات التقطيع (les trames): هي تمثيل كرتو غرافي لبنية جيومترية لمكونة معين من مكونات النسيج العمراني، حيث يمكن التمييز بين شبكة تقطيع التحصيصات (trame parcel-

laire)، وشبكة تقطيع الطرق (trame voire)، وشبكة تقطيع الإطار المبني (trame bâti)، وشبكة تقطيع المساحات الحرة ،... فكل مجموعة من نفس نوع المكونة تشكل فيما بينها حبكة أو شبكة مميزة، وهذه الشبكة تقطع أو تقسم أرض المدينة بشكل وتنظيم معين.

١١. المراجع

المراجع العربية

عبد المالك بورزام «مدينة نقاوس بين الماضي والحاضر»، مجلة المشارق، العدد الاول، فيفري (١٩٩٤)، ص١٢.

عمر بالهادي: « نموذج التوطين الحضري للأنشطة الاقتصادية نموذج (Wingo-Alonso)»، قسم الجغرافيا، جامعة تونس، (٢٠٠٧).

بولي نجوى: «دور العقار في توجيه النمو العمراني - حالة مدينة نقاوس»، مذكرة تخرج ماستر تهيئة حضرية تحت اشراف عنونورالدين،جامعةباتنة٢،(٢٠١٤).

عنون نورالدين: «دور البنية التجارية في تنظيم المجالات الحضرية بمدينة باتنة «، أطروحة دكتوراه علوم في التهيئة العمرانية، قسم التهيئة العمرانية بكلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، جامعة قسنطينة، (٢٠١٢).

عنون نورالدين «دور العقار الفلاحي في ديناميكية التعمير للمدن الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة مدينة نقاوس - باتنة «، مقالة بحثية مقدمة في مؤتمر دولي، الزراعة في الطراف الحضرية: الآثار الحضرية والرهانات ودور الفاعلين، جامعة أم البواقي (٢٠١٥).

خالد عبد الوهاب، نوفل جوزيف رزقو « الزراعة الحضرية احدى تطبيقات الايكولوجية للمدينة المنتجة»، مجلة (Journal of Engineering) العدد ٩، المجلد ٢٣، (٢٠١٧).

لعروق محمد الهادي «التحسين الحضري آلية للارتقاء بجودة الحياة في المدينة الجزائرية « مجلة مخبر التهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة، العدد (٠٩)، (٢٠٠٨م).

الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية « القانون رقم ٠٦/ ٠٦ المتضمن القانون التوجيهي للمدينة « العدد (١٥)، (٢٠٠٦).

مديرية التخطيط «مونوغرافية ولاية باتنة» مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية لولاية باتنة، (٢٠١٥م).

Arabic References

Abdel-Malik Bursam, «The city of N›agaous between past and present», Al-Masharq Magazine, first issue, February (1994), p. 12.

Omar Belhadi: «Urban resettlement model for economic activities (Wingo-Alonso model)», Department of Geography, University of Tunis, (2007).

ENJEUX DE DURABILITE ? «, expertises-décembre 2017-Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) Page4, (2017).

Daniel A.-C : «Aperçu de l'agriculture urbaine, en Europe et en Amérique du Nord», Agro Paris Tech, en partenariat avec Vinci, 79p, (2013).

Paula Nahmias et Yvon Le Caro : «pour une définition de l'agriculture urbaine : réciprocité fonctionnelle et diversité des formes spatiales», Environnement Urbain, Urbanisation Culture et Société, Volume 6, Institut national de Recherche scientifique, France, (2012).

Pascal Mayol et Étienne Gangneron: «Agriculture urbaine: un outil déterminant pour des villes durables», les Avis du CESE (Conseil Economique, Social et Environnemental), cese 15 Page11, (2019).

Stephan Pauleit, Hany Abo-El-Wafa,Didit Okta Pribadi: « Agriculture périurbaine et urbanisation : les cas de Jakarta et d'Addis-Abeba»,VILLES ET SERVICES URBAINS Agriculture urbaine : nourrir les villes autrement La revue de l'Institut Veolia - FACTS Reports - N°20,P. 20 (2019).

Anthony Bechu, Clémence Bechu: «Recréer du lien entre ville et nature par l'architecture», VILLES ET SERVICES URBAINS Agriculture urbaine : nourrir les villes autrement La revue de l'Institut Veolia - FACTS Reports - N°20,P. 54 (2019) .

Laurence Granchamp Florentino «L'agriculture urbaine, un enjeu de la ville durable», Revue des Sciences Sociales, La ville aux défis de l'environnement, No. 47, (2012).

Boulali Najwa: «The role of land tenure in guiding urban growth - the case of the city of N›agaous», a master›s thesis in urban planning under the supervision of Anoune Noureddine, University of Batna 2, (2014).

Anoune Nourdine «The role of business structure in the organization of urban spaces, where the city of Batna» PhD thesis, unpublished Mentori University Constantine, (2012).

Anoune Nourdine,» The Role of Agricultural Real Estate in the Dynamics of Reconstruction for Small and Medium Cities : A Case Study of the town of N'agaous - Batna «, a research article presented at an international conference, Peri-urban agriculture : impacts of the urban fact, strategies and role of actors, Larbi Ben M'hidi University, Oum El Bouaghi, (2015).

Khaled Abdel-Wahab, Nawfal Joseph Rizku, «Urban agriculture is one of the ecological applications of the productive city», Journal of Engineering, n° 9, volume 23, (2017).

larouk Mohamed El-Hadi «urban upgrading as a mechanism to improve the quality of life in the Algerian town» laboratory review of regional planning, Mentori University, n° 9, (2008).

Official Journal of the Algerian Republic «Law n ° 06/06 on the town orientation law» n ° (15), (2006).

Planning Department «Monograph of the wilaya of Batna», Department of planning and land use planning of the wilaya of Batna, (2015)

English References

Zucchele Alberto : «Introduction à L'urbanisme Opérationnel et à la Composition « l›Office des publications universitaires.vol.3. - Alger. (1984).

Isabelle Feix, Laurent Château et Franck Marot : «AGRICULTURE URBAINE, QUELS

doi:10.33948/JAP-KSU-33-3-3

The Occupations of Urban Agriculture and its Role in the Structuring of Urban Agglomerations, Study of the Model of The City of N'agaous - Algeria

Nourdine Anoune

Master of Conference, Urban Planning specialty, Department of Geography and Spatial Planning, Institute of Earth and Universe Sciences, Mustafa Ben Boulaid University - Batna 2, Algeria

anoune.nourdine @yahoo.fr

Received 27/6/2020; accepted for publication 16/2/2021

Abstract. We aim of this research article is to clarify and understand the role of agricultural occupations in structuring urban environments, by analysing certain features of the urban fabric characterized by a high intensity of urban agriculture occupations, where the mesh of the built environment seems semi-dispersed, due to the irregular distributions of shape and area of the orchards of fruit trees. This study comes at a time when the importance of green spaces with an economic function in the process of building the cities of tomorrow is increasing. Research carried out on the city of N'aqaous as a model for medium-sized Algerian cities of more than 50,000 inhabitants, and characterized by the uses of urban agriculture as an urban function linked to its birth, concluded that the ignorance of the role played by urban agriculture in the structuring and extension of the urban fabric has contributed to the emergence of many urban problems resulting mainly from the constraint of the private property of orchards, which limits the role of the authorities in the organization of the plot structure and the location of the equipment. The research also concluded that the spatial and functional overlap between urban occupations and agricultural uses is the secret of the city's rise and continuity, according to an alternative system in the expansion of orchards and the rest of urban occupations. The phenomenon of the invasion of reinforced concrete and the disintegration of the landscape of fruit trees in the centre is accompanied by the rehabilitation of new wasteland on the outskirts. So, the attempt to extract directives to reshape the components of its urban space requires the promotion of this mechanism practiced by the inhabitants of the city, and emphasizing the activation of the role of the State in the organization of the redevelopment of the peripheries..

Key words: The city of N'agaous, urban extension, agricultural plot, urban agriculture, urban structure.