

Chapitre 6 : Les formes urbaines de la ville:

Introduction :

Après avoir démontré l'émergence des inadéquations entre la macroforme et la sauvegarde du milieu naturel, il est pertinent de passer à une échelle plus grande qui nous permettra de mieux appréhender les différentes composantes du tissu urbain afin de pouvoir détecter quelles sont les typologies agressives et celles qui renvoient à une urbanisation douce.

Une fois les formes urbaines agressives dégagées on donnera un aperçu sur les manières d'occuper, de remplir ces trames là, à l'échelle de la parcelle, afin de connaître les processus qui conduisent à l'urbanisation compromettante pour l'équilibre des écosystèmes.

Nous retiendront comme définition de la forme urbaine, la combinaison du type architectural et de la trame de voirie à l'échelle de l'unité de bâti. (Pinson D, 1998).

I.L'inventaire :

« L'inventaire est une phase de d'observation minutieuse des objets, où l'on cherche à décrire, puis à mettre en évidence les propriétés qui les distinguent, à établir des critères » (Panerai P et al, 1999).

I.1 Inventaire du bâti :

Le tableau qui suit présente les typologies du bâti qui dominant le tissu urbain de la ville l'El-Kala, ce sont tous des constructions destinées à l'habitat compte tenu que le logement est le principale moteur d'urbanisation à El-Kala.

On va *à priori* faire une identification des différentes typologies observées sur l'espace urbain de la ville D'El-Kala (tableau n°10).

Tableau n° 9 : Inventaire du bâti.

Bâti	Sous-catégorie	Description	Photo
Immeubles collectifs	Petits immeubles collectifs colonial	Ils se trouvent au centre ville, construits pendant la période coloniale. Ce sont des immeubles alignés sur la voirie, qui s'adossent les unes aux autres.	
	Immeubles collectifs sur le modèle ZHUN	Ce sont les immeubles construits selon le modèle standard du mouvement moderne, avec un plan sans rue et des espaces vides importants.	
	Immeubles collectifs sur le modèle post-ZHUN	Il s'agit du style architectural qui vient suite à la reconnaissance de l'échec du modèle ZHUN, ils sont venu pour redonner à la rue son rôle vital dans la structuration de la ville ainsi que d'éviter le gaspillage du foncier.	
	Immeubles semi-collectifs sur le modèle post-ZHUN	Cette typologie est très rare dans la ville d'El-Kala on la trouve comme logements de fonctions, son principe consiste à superposer des logements mais en séparant l'accès de chacun	

Maisons individuelles	Maisons Individuelles basses	Type1	
		<p>Ce sont des maisons unifamiliales, avec un seul niveau, qu'on trouve au centre et qui datent souvent de la période coloniale avec une couverture en tuiles et directement alignées avec le trottoir (sans recul).</p>	
		Type2	
		<p>On les trouve également dans les programmes évolutifs, ou elles se présentent avec un toit terrasse, l'entrée présente un petit recul par rapport au trottoir en guise de jardin.</p>	
		Type3	
		<p>Ce sont des constructions basses se rencontrent aussi dans les extensions de la ville sous forme de maisons rurales que l'urbanisation a atteinte.</p>	

	Maisons Individuelles à étages.	Type 1	
<p>Ce sont des maisons qui se développent verticalement, souvent par plusieurs étages,</p> <p>Certaines n'ont pas de jardin extérieur ni de recul par rapport au trottoir, nombre d'entre elles présentent une cours intérieure (patio) .</p>			
Type 2			
<p>Il s'agit des maisons élevées sur un étage ou plus (Villas), qui sont construites avec un petit recul par rapport au trottoir, la parcelle n'est pas entièrement occupée mais on trouve un espace non bâti en guise de jardin, c'est en général des maisons de haut standing entourées par un mur de clôture.</p>			

	Immeuble individuel	<p>Ce sont des maisons qui occupent des parcelles de lotissements, elles s'élèvent sur plusieurs étages R+2, R+3, R+4...etc., chaque étage est séparé de l'autre ; ces constructions se trouvent entre l'immeuble collectif car il est destiné à plusieurs familles nucléaires et la maison individuelle du moment que la propriété revient à un seul membre qui est souvent le père de famille.</p> <p>Cette typologie de construction est un modèle qui se trouve dans toute l'Algérie ; venue dans le sillage de la crise de logement.</p>	
--	---------------------	---	---

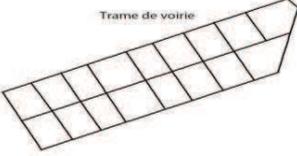
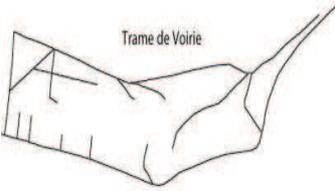
Salah-Salah H. 2009

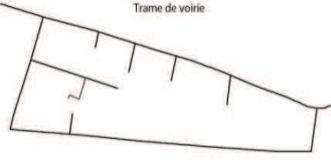
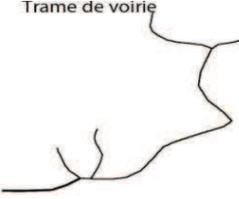
Les typologies architecturales rencontrées dans le tissu urbain de la ville d'El-Kala (tab 10) s'aligne donc sur le modèle qu'on peut rencontrer dans toutes les villes algériennes et qui ne prend pas en compte des contraintes environnementales.

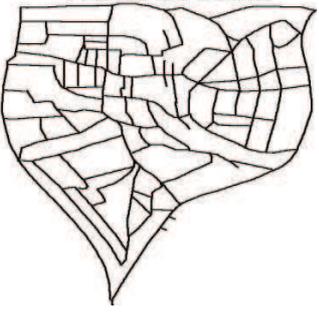
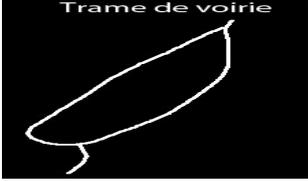
Cette typologie des bâtiments sera utilisée comme grille afin de voir comment se remplissent les différentes trames (voierie, parcellaire) et définir ainsi la forme urbaine.

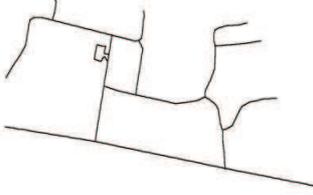
I.2 Inventaire des formes urbaines :

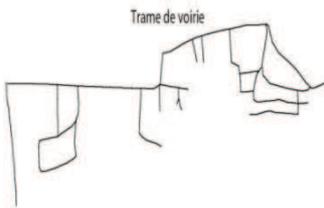
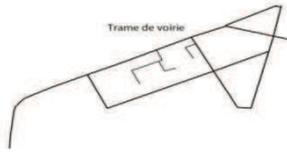
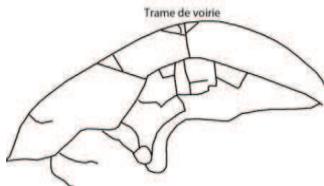
Après une observation minutieuse du tissu urbain de la ville d'El-Kala, on a pu ressortir les différentes trames selon les discontinuités dans le tissu et la forme de la voirie. Ceci nous a conduits à faire un inventaire de toutes les formes urbaines dans la ville d'El-Kala (Voire annexe 3). Dans le tab 11 on a présenté une partie des trames inventoriées en guise de corpus d'étude

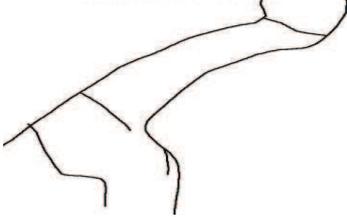
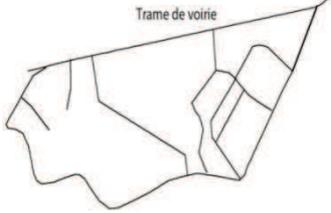
Tableau n°10 : Inventaire des trames observées dans le tissu urbain Kallois		
Le bâti	Trame de la voirie	Type de constructions
		<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs coloniaux - Maisons individuelles à étages type 1 - Maisons basses type 1.
La trame dense qui se compose d'îlots carrés, rectangulaires ou à pans coupés. Le bâti s'aligne sur la rue et s'organise autour des patios.	Une Trame (coloniale) en damier dense et achevée avec une structuration complète.	- Equipements.
Type de trame : Des îlots denses qui se développent avec des immeubles collectifs (coloniaux).		
		<ul style="list-style-type: none"> - Maisons individuelles basses type 1. - Maisons individuelles à étages type 1. - Maisons individuelles à étages type 2.
Un îlot avec des parcelles de dimensions variant en fonction du type de construction.	Une trame de voirie arborescente réduite et achevée.	- Equipements.
Type de trame : La trame est un îlot qui se développe par des maisons individuelles (basses et à étages).		

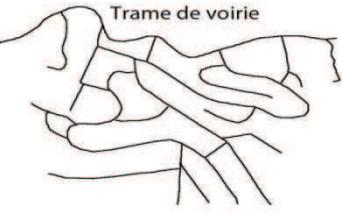
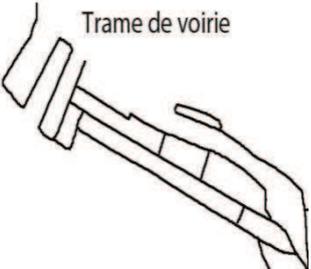
		<ul style="list-style-type: none"> - Maisons individuelles basses type 1. - Maisons individuelles à étages type 2. - Equipements.
<p>Un îlot avec un parcellaire de petites dimensions.</p>	<p>Une trame de voirie, géométrique, réduite mais totalement achevée.</p>	
<p>Type de trame : Un îlot qui se développe par des maisons individuelles avec la primauté de la maison individuelle basse de type 1.</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> - Equipements touristiques.
<p>Ilot sans parcellaire bien défini.</p>	<p>Une trame de voirie arborescente réduite et achevée.</p>	
<p>Type de trame : Un îlot d'équipements touristique.</p>		

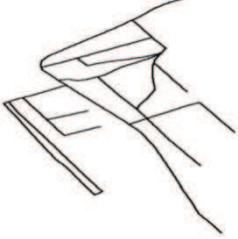
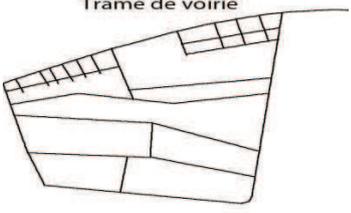
	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs. - Maisons individuelles à étages type 1 - Maisons individuelles à étages type 2. - Maisons individuelles basses type 3 - Equipements.
<p>Une trame avec des lots de terrain de petite taille structuré autour de la voirie.</p>	<p>Une Trame dense et achevée avec une structuration complète même si les voies ne sont pas toutes asphaltées.</p>	
<p>Type de trame : Une trame de lotissement qui se développe avec de l'habitat individuel où on trouve plusieurs catégories surtout la maison individuelle à étages type 1 et type 2.</p>		
	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs sur le modèle ZHUN.
<p>Un plan sans parcellaire où le bâti est éparpillé sans alignement particulier avec la voirie.</p>	<p>Une trame très réduite achevée, qui n'a pas un rôle structurant où elle se limite à être une des voies de desserte.</p>	
<p>Type de trame: Une trame d'immeubles collectifs sur le modèle. ZHUN (plan sans rues).</p>		

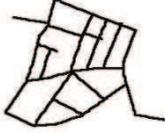
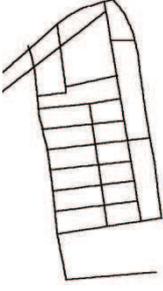
	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs sur le modèle ZHUN - Equipements
<p>Un plan sans alignement où le bâti est éparpillé dans le trame.</p>	<p>Une trame réduite arborescente et achevée qui se présente comme des voies de desserte.</p>	
<p>Typologie de la trame: Une trame d'immeubles collectifs sur le modèle ZHUN (plan sans rues) .</p>		
	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Bungalows touristiques .
<p>Le bâti est implanté à partir des terrassements sur le versant avec une structuration parfaite par rapport à la voirie.</p>	<p>Une trame dense et achevée avec une structuration complète qui s'intègre avec le site (versant).</p>	
<p>Type de trame :Une trame qui se développe par des pavillons touristiques.</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> - Maisons individuelles à étages type 1 - Maisons individuelles à étages type 2. - Immeubles individuelles - Immeubles collectifs.
<p>Une trame divisée en petits lots de terrain.</p>	<p>Une trame de voirie arborescente et inachevée.</p>	
<p>Type de trame: Un lotissement qui se développe par des maisons individuelles (type 1 et type 2)</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> - Equipements - Maisons individuelles à étages type 1. - Maisons individuelles basses type 1
<p>Un parcellaire structuré par la voirie de taille variable.</p>	<p>Une trame de voirie, géométrique, réduite.</p>	
<p>Type de trame: Une trame avec des ilots mixtes destinés plutôt aux équipements.</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> - Maisons individuelles à étages type 1. - Maisons individuelles à étages type 2. - Maisons individuelles basses type 1. - Maisons individuelles basses type 2. - Immeubles collectifs.
<p>Un ensemble de maisons agglomérées où l'extension se fait par lotissement.</p>	<p>Une trame de voirie arborescente, inachevée sur le plan de la structuration, et non revêtu en grande majorité.</p>	
<p>Type de trame: Trame sans parcellaire relevant de l'auto construction avec une extension en lotissements accueillant des maisons individuelles (toutes formes confondues).</p>		

	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeuble individuel. - Maisons individuelles à étages type 1. - Maisons individuelles à étages type 2. - Immeuble individuel.
<p>Remplissage des lots par le bâti dans un lotissement de versant.</p>	<p>Une trame de voirie arborescente inchavée, sans revêtement pour la grande part qui s'intègre avec la nature du site (versant).</p>	
<p>Type de trame : Un lotissement occupé par des immeubles et des maisons individuelles.</p>		
<p>Trame-13</p> 	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipement touristiques - Equipements - Immeubles collectifs sur le modèle ZHUN - Maison individuelle à étages type 1 et type 2 - Immeuble individuel.
<p>Une trame avec des parcelles de tailles variables pour les équipements, et de petits lots pour l'habitat.</p>	<p>Une Trame de voirie arborescente réduite.</p>	
<p>Type de trame: Une trame mixte où les équipements touristiques priment sur le reste des composantes de la trame.</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs. - Maisons individuelles à étages type 1 et type 2 - Maisons individuelles basses type 1.
<p>Un lotissement sur un versant.</p>	<p>Une trame de voirie achevée dense qui s'intègre parfaitement avec la nature du site (un versant de la montagne Boulif), même si elle n'est pas revêtue en totalité.</p>	
<p>Type de trame: Un lotissement sur versant forestier, occupé surtout, par des immeubles collectifs.</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs. - Maisons individuelles à étages type 1 et type 2 - Maisons individuelles basses type 1, type 3 - Constructions inchavées.
<p>Un découpage du sol en petits lots selon une configuration en damier</p>	<p>Une trame de voirie arborescente dense</p>	
<p>Type de trame: Un lotissement qui se densifie par l'habitat individuel (tous les types).</p>		

<p style="text-align: center;">Trame-25</p> 	<p style="text-align: center;">Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs. - Maisons individuelles à étages type 1 et type 2 - Maisons individuelles basses type 1, type2, type3 -Immeubles collectifs modèle post ZHUN.
<p>Une trame avec multiples formes de découpage du sol.</p>	<p>Une trame de voirie arborescente et dense.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Constructions inchavées
<p>Type de trame: Une trame mixte qui évolue par de l'habitat individuel (toute forme confondue) avec une partie destinée au nouveau modèle d'habitat collectif post ZHUN.</p>		
	<p style="text-align: center;">Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs - Maisons individuelles type 2
<p>La trame se divise en deux catégories de découpage :</p> <p>Une partie où le bâti s'aligne avec la voie principale sans être inscrite dans un parcellaire.</p> <p>Une partie où le bâti est inscrit dans de petites parcelles.</p>	<p>Trame de voirie achevée, partiellement dense et géométrique.</p>	
<p>Type de trame : Une trame qui se compose du modèle d'habitat post-ZHUN, et l'habitat individuel type 2</p>		

	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> -Immeubles collectifs modèle ZHUN - Immeubles collectifs modèle post-ZHUN.
<p>Une trame avec deux modes de regroupements :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le bâti aligné avec la voirie. -Le plan sans rues. 	<p>Trame dense et achevée.</p>	
<p>Type de trame: Une trame composée de deux modèles d'habitats collectifs : selon le modèle ZHUN et le nouveau modèle post ZHUN.</p>		
	<p>Trame de voirie</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Immeubles collectifs. - Maisons individuelles à étages type 1 et type 2 - Maisons individuelles basses type 1, type2, type3 -Constructions inachevées.
<p>- Une trame divisée d'un ensemble de lots de terrains de petites tailles avec une seule parcelle de grande taille.</p>	<p>Une trame géométrique dense et achevée.</p>	
<p>Type de trame : Une trame de lotissement qui évolue par de l'habitat individuel (toutes formes confondues).</p>		

D'après les formes inventoriées dans le tissu urbain de la ville d'El-Kala, on constate que la majorité des trames recensées se développent par des maisons individuelles, souvent à étages, surtout au niveau des lotissements qui sont le principal mécanisme de croissance spatiale dans la ville, d'El-Kala. On constate également que la typologie immeuble individuel est répandue actuellement dans la ville d'El-Kala, à travers les lotissements de versants et même sur d'autres sites.

II. Classification et typologies des formes urbaines :

II.1 Les critères de classification :

Dans un tissu urbain différents critères pourront servir de base de classification, on prendra le critère de densité du bâti qui se concrétise dans le rapport plein vide, ce choix n'est pas arbitraire car le degré de densité du milieu est un indicateur très pertinent dans le cas de la ville d'El-Kala ; comme nous l'avons déjà montré dans la première partie, l'urbanisation à El-Kala est possible à condition qu'elle n'induit pas une grande pression sur le milieu fragile, en artificialisant le moins possible d'espace et en défrichant le sol le moins possible.

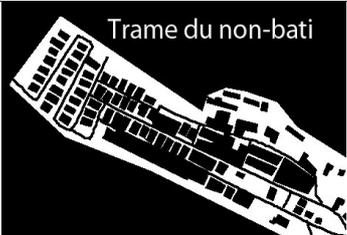
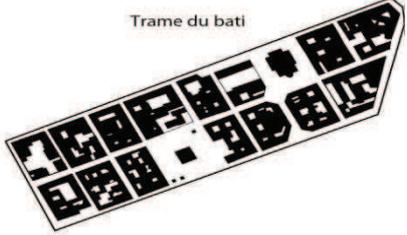
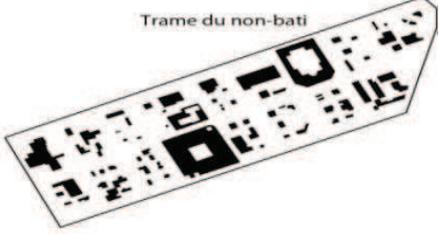
Les classes sont fixées à partir de l'évaluation des Coefficients d'Emprise au Sol (CES), pris dans les différents cahiers des charges des lotissements et des prévisions des POS, variant entre 0.4 et 0.74, ce coefficient fixe l'occupation de la parcelle entre 74% et 41% , en comparant ces taux avec les taux calculés sur les trames on a pu, par extrapolation définir quatre classes qui sont :

- La classe indiquant une très forte artificialisation du milieu: c'est la classe dépassant les 70% où le bâti dépasse les CES de référence.
- La classe indiquant une artificialisation forte : il s'agit de la classe où l'occupation des parcelles respecte les prescriptions des cahiers des charges des lotissements ainsi que des POS et s'inscrit entre 70% et 40%. Cette forme d'occupation du sol est jugée forte car elle est similaire à d'autres formes d'urbanisation rencontrées dans des milieux moins fragiles.
- La classe d'artificialisation moyenne : c'est la classe où l'artificialisation s'inscrit entre 40% et 20% ; ce taux prend en considération le fait que l'espace bâti sera inférieur à l'espace non bâti avec des espaces destinés à l'urbanisation encore inoccupée.
- La classe dite d'artificialisation faible : il s'agit de la classe où le bâti occupe moins des 1/5 de la trame avec des espaces non bâtis importants.

II.2 Classification typologique des trames :

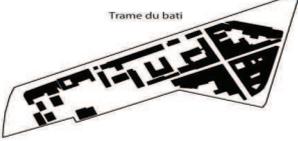
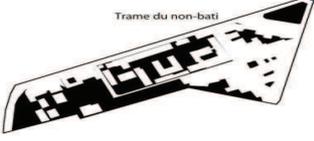
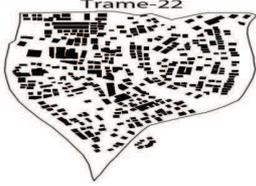
Le tab 10, établit une classification de certaines formes urbaines présent comme échantillon sur le tissu urbain de la ville d'El-Kala

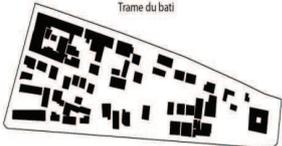
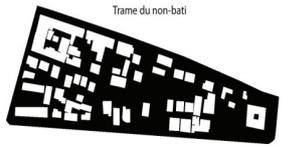
Tableau n°12: classification des formes urbaine inventoriées dans le tissu urbain de la ville d'El-Kala

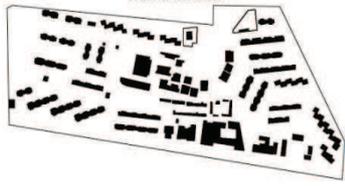
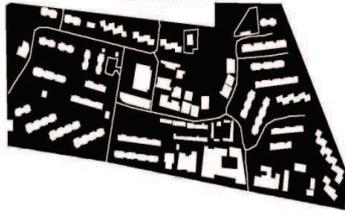
Artificialisation très forte L'espace bâti □ 70% de la surface de la trame	Trame de lotissement pour habitat individuel	
	La trame	
	Le bâti	<p style="text-align: center;">Trame du Bati</p>  <p>Un lotissement dense où le bâti atteint 88.19% de la surface de la trame. Il s'agit d'une forme d'urbanisation artificialisante sur l'espace de la forêt du Boulif.</p>
	Le non-bâti	<p style="text-align: center;">Trame du non-bati</p>  <p>L'espace non-bâti n'est estimé qu'à 11.80% de la surface de la trame avec un défrichement total de la couverture végétale.</p>
	Un lotissement de maisons individuelles	
	La trame	
Le bâti	<p style="text-align: center;">Trame du bati</p>  <p>Un ensemble d'ilots structurés sur une trame en damier qui date de l'époque coloniale avec une densité importante de l'espace qui atteint 71.48%</p>	
Le non-bâti	<p style="text-align: center;">Trame du non-bati</p>  <p>Le non-bati présente 28.39% de la surface totale des ilots, 3.65% de cette surface est un espace non bâti naturel (non artificialisé)³⁹ où on trouve encore une part de l'élément naturel.</p>	

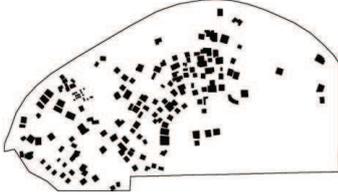
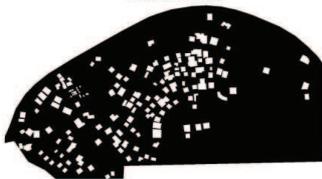
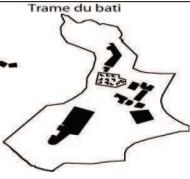
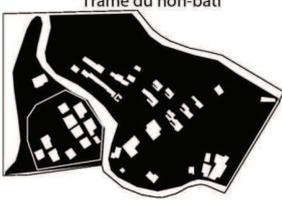
³⁹ L'espace non-bâti naturel est un espace où on trouve une part des éléments naturel non atteint par l'artificialisation (bétonisation) de l'espace, son pourcentage est donné à partir de la surface totale de l'espace non bâti.

Artificialisation forte
70 □ L'espace bâti □ 40% de la surface de la trame

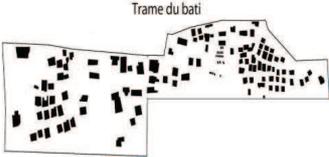
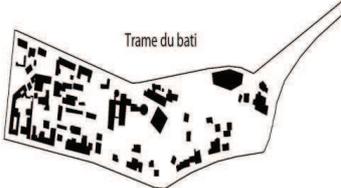
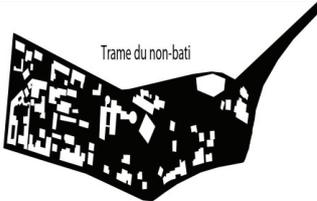
Un lotissement de maisons individuelles		
La trame		
Le bâti		Une trame du bâti partiellement remplie, qui présente 58.92% de la surface totale
Le non-bâti		Le non-bâti présente 41.07% de la surface totale des îlots, 61.95% de cette surface est un espace non artificialisé.
Un lotissement de maisons individuelles		
La trame		
Le bâti		Dans ce lotissement encore inachevé le bâti est assez dense (44.08%) ceci va s'accroître à l'avenir car la trame est inachevée
Le non-bâti		Le vide est plus important que l'espace artificialisé mais cette situation s'avère être provisoire car les lotissements ne sont pas encore achevés (55.91%)
Un lotissement de maisons individuelles		
La trame		
Le bâti		Le bâti est important dans cette trame qui se situe sur l'espace du bassin versant du lac Oubeira (zone à faible croissance). Le bâti atteint 46.14% de la surface de la trame.
Le non-bâti		Dans cette trame encore inachevée le vide représente 53.85% de la surface total de la trame, mais en l'absence total d'une couverture végétale.

Artificialisation moyenne 40% □ L'espace bâti □ 20% de la surface de la trame	Une trame de maisons individuelles		
	La trame		
	Le bâti	Trame du bâti 	Une trame du bâti partiellement remplis, où le bâti présente 36.29% de la surface totale.
	Le non-bâti	Trame du non-bâti 	Le vide dans la trame représente 63.70% de sa surface . L'élément naturel est fortement présent et représente 94.26% de l'ensemble du vide de la trame.
	Un lotissement d'habitat individuel		
	La trame		
	Le bâti	Trame du bâti 	Une trame de lotissement sur la forêt du Boulif, inachevée avec une densité du bâti de 29.76% de la surface de la trame.
	Le non-bâti	Trame du non-bâti 	Même si l'espace non bâtis qui représente 70.23% de la surface de la trame n'est pas artificialisé il est complètement démunie de ça couverture végétale originelle.
	Trame mixte collectif+individuel		
	La trame		
Le bâti	Trame du bâti 	Le bâti représente 27.34% de la trame qui se trouve sur l'espace du bassin versant du lac Oubeira	
Le non-bâti	Trame du non-bâti 	Même si le vide représente 72.65% de la trame, il n'ya aucune trace de l'espace végétal.	

Artificialisation moyenne 40% □ L'espace bâti □ 20% de la surface de la trame	Une ZHUN pour habitat collectif	
	La trame	
	Le bâti	Trame du bâti  <p>Une trame de ZHUN qui évoluent sur le bassin versant du lac Oubeira où le bâti atteint 26.02%</p>
	Le non-bâti	La trame du vide  <p>Le vide qui présente 73.97% de la surface de la trame est en réalité l'espace interstitiel entre les immeubles de la ZHUN. Ces espaces qui ne sont pas artificialisés sont en majorité démunis de leur couverture végétal.</p>
	Un lotissement de maisons individuelles	
	La trame	
Le bâti	Trame du bâti  <p>Occupation du versant par le bâti qui représente 24.60% de la surface de la trame.</p>	
Le non-bâti	Trame du non bâti  <p>Le non-bâti est un versant où on trouve encore une grande part des éléments naturels (75.39%)</p>	

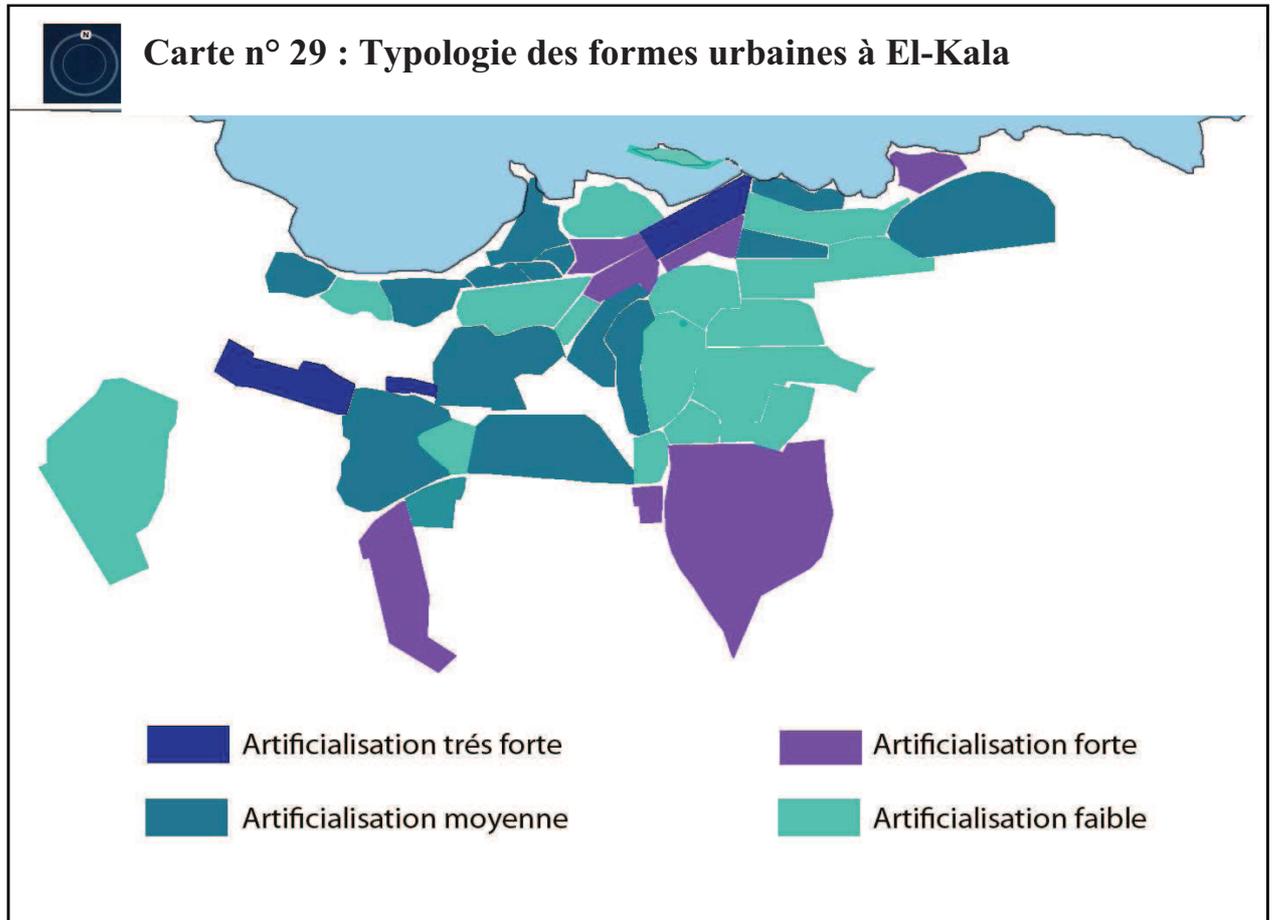
		Lotissement de maisons individuelles	
		La trame	
Artificialisation moyenne 40% □ L'espace bâti □ 20% de la surface de la trame	Le bâti	<p>Trame du bâti</p> 	Le lotissement en cours de constitution est construit sur le maquis, avec un pourcentage du bâti qui atteint 21.47%, ce taux va augmenter à l'avenir.
	Le non-bâti	<p>Trame du non-bâti</p> 	Le pourcentage du vide est beaucoup plus important que le bâti (78.52%) avec une bonne couverture végétale du maquis.
		Ilots d'équipements	
Artificialisation moyenne 40% □ L'espace bâti □ 20% de la surface de la trame	La trame		
	Le bâti	<p>Trame du bâti</p> 	Une trame du bâti partiellement remplis (21.29%)
	Le non-bâti	<p>Trame du non-bâti</p> 	Une trame du vide importante soit 78.7% de la surface de la trame avec une part très importante de l'espace non bâti encore à l'état naturel et qui présente 93.13%
		Trame d'équipements touristiques	
Artificialisation moyenne 40% □ L'espace bâti □ 20% de la surface de la trame	La trame		
	Le bâti	<p>Trame du bâti</p> 	Une trame sur le versant de la forêt du Boulif où le bâti occupe 21.29% se la surface de la trame
	Le non-bâti	<p>Trame du non-bâti</p> 	Le non bâti représente 78.70% de la surface de la trame avec 94.69% de cette surface encore boisé (une forêt dense).

Artificialisation faible L'espace bâti □ 20% de la surface de la trame	Une trame d'équipements	
	La trame	
	Le bâti	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Une trame mixte où on trouve des parcelles d'équipement, et un lotissement, le bâti occupe 17.86%</p> </div> </div>
	Le non-bâti	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>L'espace non bâti est important il représente 83.13% avec une bonne couverture végétale.</p> </div> </div>
	Habitat collectif	
	La trame	
	Le bâti	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Dans cette trame qui se trouve sur l'espace du bassin versant du lac Tonga, le bâti n'est pas très important (13.61%) il est éparpillé sur l'espace de la trame.</p> </div> </div>
	Le non-bâti	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Dans cette trame le vide est très important il représente 86.38%, mais cet espace est artificialisé en grande majorité par une opération de pose de carrelage.</p> </div> </div>
	Habitat collectif (ZHUN)	
	La trame	
	Le bâti	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Le bâti n'est pas très important (11.89%) il est éparpillé sur l'espace de la trame</p> </div> </div>
	Le non-bâti	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Dans cette trame le vide est très important il représente 88.10%</p> </div> </div>

Un lotissement d'habitat individuel		
La trame		
Le bâti		Une trame du bâti inachvée, où le bâti représente 9.69% de la surface de la trame.
Le non-bâti		Le non bâti est très important dans cette trame (90.30%) il est encore en grande majorité non artificialisé avec une partie boisée (une partie de la forêt).
Ilots d'équipement		
La trame		
Le bâti		Une trame du bâti partiellement remplie (8.06% de la surface totale de la trame)
Le non-bâti		Le vide dans la trame présente 91.93% de la surface, 87.16% de l'espace non-bâti est encore à l'état initiale (boisé).

Salah-Salah. H, 2009

Donc en relevant les caractéristiques de chaque classe et en revenant aux formes (trames) inventoriées précédemment nous avons pu déceler le type auquel appartient chaque trame en cherchant les caractéristiques de chaque classe sur les différentes formes, et nous avons ainsi, réalisé la carte ci-dessous en extrapolant à partir des caractéristiques retenues .



Salah-Salah H. 2009

La carte ci-dessus nous laisse voir que la forme d'urbanisation la plus répandue est celle de l'artificialisation faible, cette classe s'étend sur 158. 5757 ha de la surface totale de la ville, soit un taux de 42.56%, on trouve cette classe surtout sur les extensions Est et Ouest de la ville, vient ensuite la classe à artificialisation moyenne qui avec 111.1475 ha représente 29.83% de la surface totale urbanisée, non loin de celle-ci et avec un taux de 22.77% soit 84,8513 ha vient la classe à artificialisation forte qui se trouve surtout sur les extensions sud mais aussi sur la deuxième couronne en partant du centre ville.

En fin, la classe à artificialisation très forte qui concerne la trame du centre ville mais aussi des extensions à l'Ouest de la ville représentée par un taux de 4.83% occupe une surface de 17,9976 ha.