

# Urbanisation et mutation des territoires

## -Cas de Zahlé-

---

**Samar Sayah\* - Rania Abboud\*\***

### Résumé

Les mutations urbaines effectuées selon une urbanisation planifiée ou anarchique affectent nos villes ainsi que leurs paysages naturels et urbains. Zahlé, dans sa géographie particulière regroupant la plaine agricole, le plateau et le relief, connaît une forte urbanisation après la guerre. De 2010 à 2020, la ville de Zahlé a connu un développement urbain considérable. Le nombre des constructions a presque doublé et les opérations de lotissement, facteur de spéculation foncière, se sont multipliés dans sa circonscription foncière surtout dans sa plaine agricole. D'où la question, En cas où l'étalement urbain continue dans la même évolution, quel avenir pour ce capital agricole irréversible? Cet article propose d'interroger les dynamiques urbaines de cette urbanisation afin de définir les mesures et outils pour les stratégies de sauvegarde du capital agricole de Zahlé.

**Mots-clés :** Paysage urbain, capital agricole, mitage, urbanisation et mutation, dynamiques urbaines.

### I. Introduction

Zahlé, capitale du gouvernorat de la Bekaa, est une des plus grandes villes du Liban. La superficie de Zahlé municipale (ZAHLE-MAALAKA-TAANAYEL) occupe 7.89 % de la superficie totale du Liban, équivalant à 825 kilomètres carrés selon le département géographique de l'armée libanaise, dont plus du tiers sont constitués de terres agricoles irriguées. Zahlé, avec ses 150000 habitants, occupe une position géographique privilégiée par rapport au gouvernorat de la Bekaa : sa circonscription foncière est enrichie par deux entités géographiques différentes dont 325 km<sup>2</sup> dans la plaine de la Bekaa (terrains agricoles) et 450 km<sup>2</sup> sur les versants Est du Mont-Liban (en relief). Son altitude moyenne dépasse de peu les 1000m. Située au centre de la Bekaa, elle occupait également

---

\* Université Libanaise, Faculté des Lettres et Sciences Humaines. samarsayahzeidan@gmail.com

\*\* Université Libanaise, Faculté des Beaux-Arts et d'Architecture. raniaabboudmelhem@hotmail.com

une position stratégique au centre de la route internationale reliant Beyrouth et Damas, créant de Zahlé un centre commercial, touristique et dynamique...

Depuis le début de la guerre au Liban, les formes urbaines de Zahlé ont vécu une croissance rapide et une mutation selon des procédés formels et/ou informels. L'étendue de l'urbain de Zahlé a fortement augmenté et a été accompagné d'un mitage surtout dans les parcelles agricoles. La période de la reconstruction après la guerre civile a vécu un pic d'urbanisation qui ne cesse de se développer anarchiquement. Bakhos souligne que l'accroissement de la surface bâtie entre 1963 et 1998 est de 83% à Zahlé (Bakhos 2005). Cette urbanisation puise et épuise ses terrains agricoles. Cet article tente de mesurer la croissance et le développement des constructions à Zahlé pendant la guerre au Liban et dans la période d'après-guerre et d'analyser les facteurs et les dynamiques urbaines qui ont influencé la transformation de ces territoires sur la base de critères morphologiques, sociopolitiques et réglementaires, d'analyser les impacts et les effets de cette urbanisation et de définir des stratégies de sauvegarde de son capital urbain et agricole.

## **II. Matériels et méthodes**

L'article portera sur les vingt dernières années d'urbanisation à Zahlé selon deux décennies de 2000 à 2020. L'analyse repose sur l'interprétation des cartes cadastrales numériques et les informations administratives et urbaines en provenance de la municipalité de Zahlé, ainsi que des images satellitaires et photos aériennes, provenant de l'Armée Libanaise, sont accompagnées de photographies prises par les auteurs et par l'interprétation de l'étude typo-morphologique réalisée par le bureau URBI (Lebanon Architecture & Planning) en 2020. La représentation de cette évolution est réalisée en utilisant des outils de visualisation et d'analyse spatio-temporelle développés dans un système d'information géographique (SIG). Le logiciel SIG a facilité l'analyse du phénomène d'urbanisation en mettant en évidence les différentes facettes de la croissance urbaine ainsi que l'interprétation de ses modalités physiques, des mécanismes d'utilisation et d'occupation du sol et, il a permis d'afficher les changements rapides et profonds qui affectent la capitale agricole au fil des années.

En vue des résultats de l'analyse, nous essayons de déterminer les facteurs essentiels qui ont favorisé cette transformation, de mesurer la vitesse d'augmentation du mitage et de l'étalement de la tâche urbaine et d'identifier ses moteurs : démographie (sans oublier les réfugiés), le foncier, prix des terrains, accessibilité, proximité et emplacement, réseaux et maillage, réglementation urbaine, zoning, mode d'occupation du sol et les effets qui en découlent surtout sur la préservation du patrimoine agricole de Zahlé.

### **III. Résultats et discussion**

#### **L'urbanisation : ses formes et ses dynamiques urbaines**

Le Liban est un pays fortement urbanisé. En 2010, 80,4 % de la population libanaise sont urbains selon Géopolis. L'urbanisation au Liban a toujours enregistré une vive croissance et elle est prévue à 91,7 % en 2050 par le département économique et social des Nations Unies (Verdeil 2011). Cette extraordinaire croissance spatiale du fait urbain au Liban n'est pas totalement nouvelle ; le SDATL et notre Atlas du Liban soulignent une extension urbaine considérable, de l'ordre du doublement ou triplement, qui prolonge du reste le très ample mouvement d'urbanisation précédent (IAURIF et DAR AL HANDASSA 2005).

Le taux de croissance spatiale (étalement et mitage) est remarquable à Zahlé. Cette manifestation est liée à deux sujets différents : la géographie physique du territoire et la géographie humaine. Cette poussée n'est pas uniquement suite à la guerre : elle existait déjà largement avant et s'est maintenue dans les années d'après-guerre à un rythme étonnant. Cette urbanisation renvoie à un empiétement croissant de l'urbain sur des espaces naturels ou des zones agricoles favorisées par des opérations de lotissements (Fig-1).

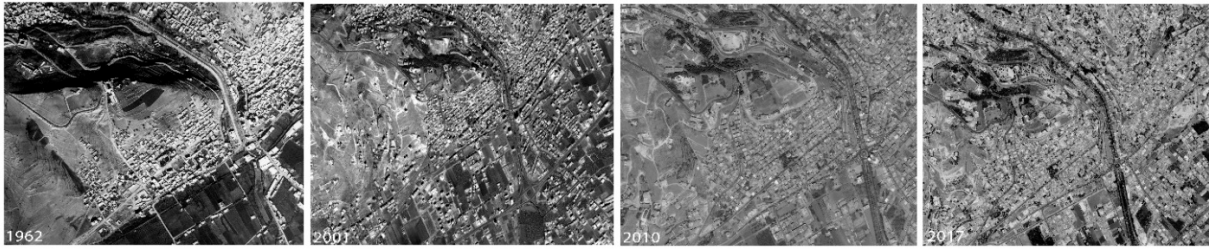
Ces mutations urbaines sont la conséquence de la guerre mais aussi d'autres changements sociopolitiques, par exemple les nouveaux modes de vie, l'avancement de la technologie, la mondialisation, la guerre en Syrie... Le déclin de l'agriculture, l'intérêt porté au commerce et à l'industrie après l'encouragement du ministère de l'industrie, le retour d'émigration et, plus globalement, l'enrichissement de certaines fractions de la population ont pour conséquence contribué à la multiplication de la construction. L'apparition de nouveaux modes de consommation, le manque de transports en commun et la possession fréquente d'une automobile, l'usage d'un confort domestique supposent de nouvelles formes urbaines d'habitation ou de grandes structures ou du commerce comme les grandes surfaces. L'accessibilité facile et la présence des grands axes routiers ont favorisé l'accroissement lâche de la construction dans la plaine plus que dans le relief. La cupidité des promoteurs et l'intérêt économique sont des facteurs propices d'invasion urbaine. « L'urbanisation, facteur moteur d'une artificialisation des sols ... qui ne s'arrête pas aux frontières de la ville, ...concerne une part importante des sols artificialisés et est bien sûr un moteur central du processus d'artificialisation et des changements d'affectation des sols qui y sont liés. » (Béchet et al. 2017)



**Figure 1 : construction dans les terrains agricoles.**

*Source : vue 1 et 2 photos prises par les auteurs-2020 indiquées sur une image satellite de l'armée libanaise 2017-Landsat 8.*

A la fin de la guerre on assistait à une déficience d'implication de l'état dans l'urbanisme, la planification urbaine cède la place plutôt à des projets d'infrastructures qu'à des projets d'urbanisme. Selon le décret 1020, le projet d'infrastructure a proposé la planification d'une autoroute reliant Chtaura à Baalbeck sur la route Beyrouth-Homs dans le terroir agricole sans restriction de permis de construire dans son périmètre ou au moins sur les parcelles limitrophes, tout en sachant que l'urbanisation au Liban se manifeste en général tout au long des axes routiers indépendamment de leurs catégories et de ce fait, les plantations ont cédé la place à des constructions aux abords directs de l'autoroute. Le déploiement de la zone industrielle située initialement dans la plaine et les nouveaux lotissements effectués occupent de plus en plus les terrains agricoles dans cette zone (fig.2). Notre analyse basée sur les données fournies par la municipalité de Zahlé comme carte cadastrale, plan directeur et l'enquête typo morphologique faite par le bureau d'études URBI, montre que Zahlé comptait en 2010, 4807 parcelles construites dont 4189 se trouvent dans le relief et 616 dans la plaine. En 2020, selon l'enquête, le bâti a presque doublé et s'est développé sur 9910 parcelles dont 2777 se sont manifestés dans le relief qui s'élève de part et d'autre de la rivière de Berdaouni et 1278 dans la plaine agricole(fig.3). A souligner que selon le code de la construction, les permis de construire admettent la construction dans les reculs au niveau des sous-sols par rapport aux parcelles limitrophes et interdisent seulement la construction dans le recul par rapport à la rue, un facteur qui diminue le taux de perméabilité au sol et affecte gravement la nappe phréatique.

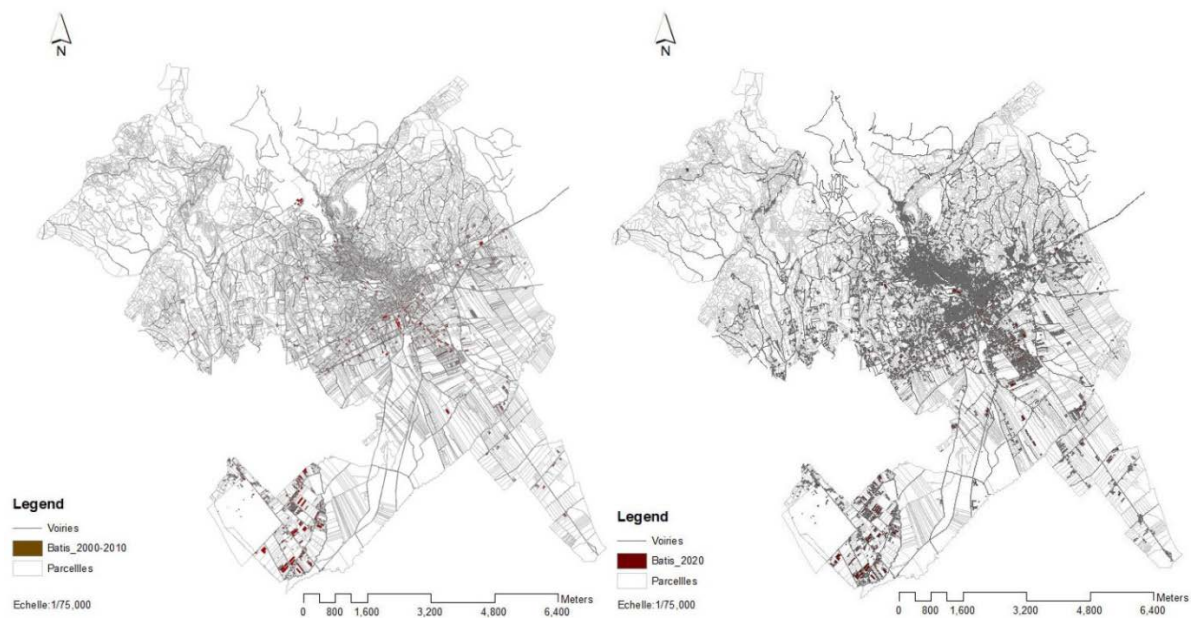


**Figure 2 : Mitage et étalement urbain entre 1962 et 2017**

Source : Assemblage réalisé par Rania ABBOUD et Samar SAYAH d'après les images satellites et photos aériennes par l'armée libanaise.

(Photo aérienne de l'année 1962, mission 26/100, images satellites de 2001-2010 QuickBird satellite et image satellite 2017 Landsat8)

Faute de manque de cartes et datas numériques pour les années avant 2000, nous présentons l'évolution urbaine de 1962 par une photo aérienne et des deux décennies à partir des images satellites qui « sont un outil puissant pour l'analyse du territoire en l'absence de données statistiques » (Vallette 2005). Ces deux dernières sont présentées aussi par des cartes préparées sur le logiciel SIG suivant l'enquête typo morphologique réalisée par le bureau d'étude URBI. Ces moyens semblent les plus adaptés sur la zone d'étude.



**Figure 3 : Carte de la vitesse d'urbanisation de 2010 à 2020**

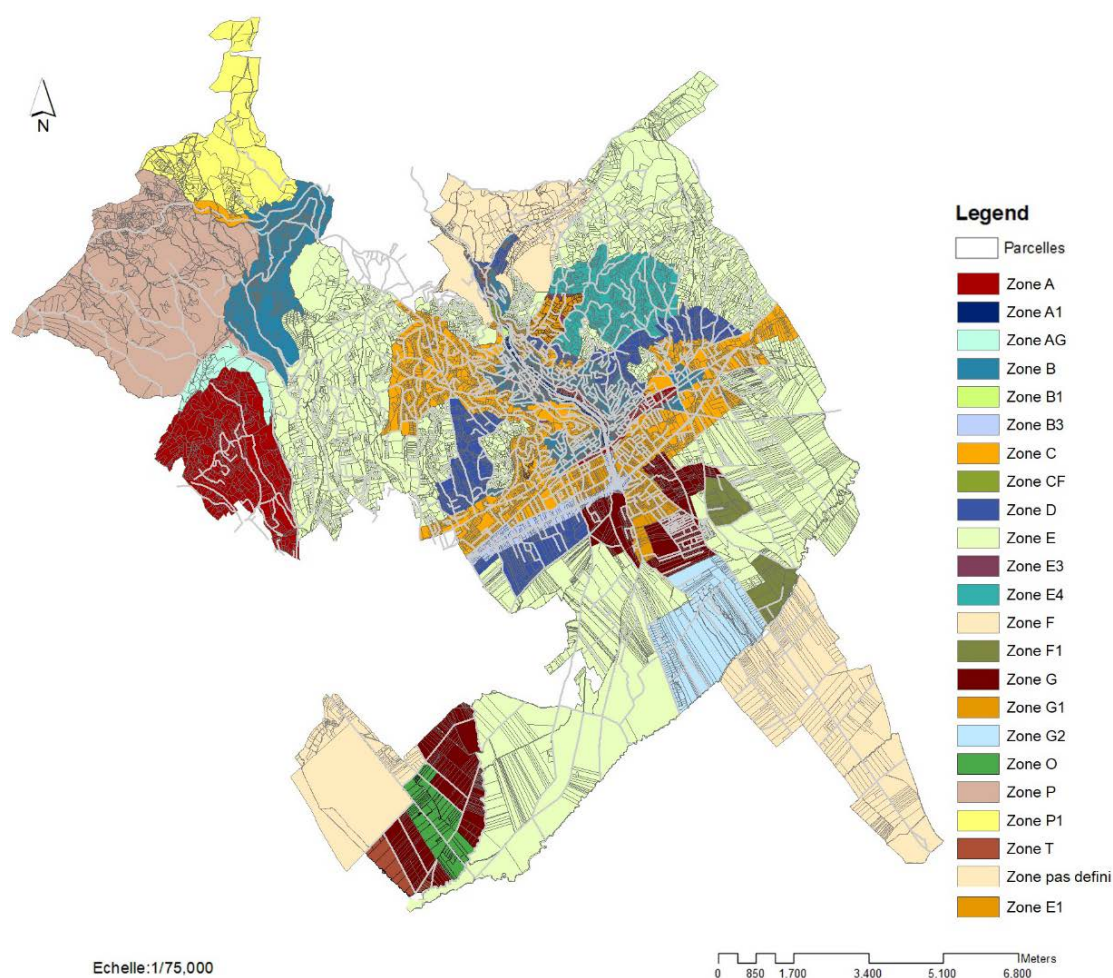
Source : Carte réalisée par Rania ABBOUD et Samar SAYAH sur le système SIG d'après les données fournies par la municipalité de Zahlé et l'enquête du bureau URBI

La forme urbaine au Liban, sauf quartiers irréguliers et camps de réfugiés, est liée aux règlements en vigueur, une réglementation stricte selon le zoning définissant coefficients d'exploitation au sol et total et mode d'occupation, ainsi que les gabarits et gestion de mode de vie à l'intérieur...(Verdeil 2010). La réglementation selon les codes de



l'urbanisme et de la construction détermine la part principale des formes urbaines dans la plaine comme dans le relief. Cette réglementation a appliqué et applique les mêmes normes et réglementations de construction sur le relief et sur les terrains plats sans prendre en considération la pente.

Le schéma directeur le plan zoning de Zahlé classe les terrains à vocation agricole dans des zones D, E, E2, F, F1, G, G1 ET G2 avec une possibilité d'opération de lotissement en parcelles entre 1000 et 2500 m<sup>2</sup> et par suite une opportunité de constructions avec coefficient d'occupation au sol entre 20 et 40% et un coefficient d'occupation total entre 75 % et 1.2 (fig.4). Ces opportunités ne sont que des menaces pour l'agriculture.



**Figure 4 : Carte de la réglementation et des lotissements**

Source : Carte réalisée par Rania ABBOUD et Samar SAYAH sur le système SIG d'après les données fournies par la municipalité de Zahlé.

Les opérations foncières effectuées sur cette zone selon les réglementations en vigueur et les intérêts financiers ont accru l'étalement urbain ; citons en 1997, la création du centre d'amusement et de cinémas « STARGATE » qui était fédérateur d'une naissance d'un nouveau centre urbain, avec des immeubles d'habitation au rez-de-chaussée commercial dans le quartier de Haouch El Omara sur des terrains qui étaient à vocation agricole. Notre étude se concentre sur la plaine mais nous soulignons aussi que l'urbanisation a attaqué

aussi les coteaux viticoles de Zahlé qui, selon Sanlaville, « la vigne prend une importance et une extension considérable sur les coteaux de Zahlé » (Sanlaville 1963).

La position géographique de Zahlé et sa proximité de la Syrie et les derniers événements après le déclenchement de la guerre en 2011 ont accéléré la vitesse d'urbanisation. Zahlé, comme notre Liban, fut une terre d'accueil des réfugiés avec un taux très élevé en plus des ouvriers syriens qui y travaillaient déjà et habitaient les tentes dans les terrains agricoles. Selon l'enquête faite par URBI (Bureau Habib Debs & Associés), 192 parcelles agricoles sont occupées par les réfugiés syriens vers la fin de 2019 (fig.5).



**Figure 5 : Carte des parcelles occupées par les réfugiés**

Source : Carte réalisée par Rania ABBOUD et Samar SAYAH sur le système SIG d'après les données fournies par la municipalité de Zahlé et l'enquête du bureau URBI

### L'urbanisation : mutation et impacts

Cette urbanisation ou « artificialisation des sols », facteur de changements d'affectation des modes d'occupation des sols de leur état naturel, ne se limite pas à la réduction de l'espace agricole de Zahlé mais affecte la qualité de ce qui en reste. L'impact d'évolution de la trame grise par tâches ou mitage est de plusieurs ordres surtout négatifs sur l'agglomération :

- Un étalement urbain non maîtrisé dans les zones rurales et agricoles surtout la construction de logements dans la zone industrielle.
- Une dégradation du paysage rural et agricole qui perd sa cohérence et son homogénéité.
- Une augmentation des déplacements et de la consommation d'énergie associée.
- Une pression sur les ressources naturelles et une perte du capital naturel qui est la plaine agricole « source de souveraineté alimentaire ».
- Une réduction de la perméabilité au sol qui provoque des inondations.
- Un effet négatif sur le climat (îlot de chaleur, stockage de carbone, ...) (Béchet et al. 2017).
- Une pollution environnementale surtout au niveau de la nappe phréatique.
- Un accroissement coûteux de services et réseaux (voieries et réseaux divers (VRD), électricité, eau, ramassage des déchets, égouts...) ainsi que leur gestion et leur entretien qui sont à la charge de la collectivité.

### **Stratégies de sauvegarde du capital agricole :**

Ordonner, contenir, contrôler et discipliner l'étalement urbain paraît primordial. Quelles mesures, quels acteurs et quels outils ?

L'importance de conserver et préserver les terrains agricoles traduit les politiques du développement durable. Le rôle des municipalités paraît primordial dans les stratégies législatives pour limiter l'étalement urbain dans les terrains agricoles et le canaliser dans la politique du développement durable. Les stratégies suivantes seront proposées :

- Garantir un équilibre entre le renouvellement urbain et le développement urbain ou rural en assurant une protection de l'espace naturel.
- Limiter au strict minimum le mitage et l'enclavement sur les espaces naturels dans les politiques et stratégies des Plans locaux d'urbanisme PLU, outil de planification urbaine en imposant des restrictions sur les opérations de lotissement ;
- Revoir le code de la construction surtout concernant le facteur d'emprise au sol et les restrictions pour les sous-sols afin d'imposer un pourcentage de perméabilité et d'espaces verts dans les parcelles construites.
- Effectuer un transfert du coefficient d'occupation au sol COS vers les zones non agraires du relief pour inciter les propriétaires à préserver les terrains agricoles ;
- Assurer une planification des VRD, voieries et réseaux divers, dans des zones à définir pour favoriser le développement urbain de Zahlé vers le Mont Liban. Etant donné que les espaces agricoles occupent de vastes surfaces dans les plaines et sur les plateaux.



- En revanche, la part de la surface agricole utile est généralement limitée sur le relief, il s'agit de favoriser les terrassements et la viticulture dans le relief ;
- Mettre en place des politiques et stratégies pour mieux soutenir l'activité agricole : poumon vert et économique présentant un enjeu environnemental, paysager et un maintien de l'indépendance alimentaire ;

La réglementation urbaine reste un outil indispensable, mais ne suffit pas dans la préservation du patrimoine agricole et paysager. La conservation de cette richesse est indispensable mais ne peut être réalisée que par une prise de conscience de son importance dans l'équilibre territorial et une volonté de sauvegarde assurée par les citoyens et les cadres législatifs et règlementaires. Dans la perspective du développement durable, l'agriculture répond à ses trois facteurs : social, économique et environnemental. Contrôler l'étalement urbain et préserver les espaces agricoles se conjuguent donc avec le contrôle des politiques publiques et l'articulation des différentes échelles et cadres règlementaires dans l'objectif de sauvegarde du capital agricole irréversible de Zahlé au nom de l'intérêt commun.

## Références

- Bakhos, Walid. 2005. « Le rôle de la puissance publique dans la production des espaces urbains au Liban ». 80.
- Béchet, Béatrice, Yves Le Bissonnais, Anne Ruas, et Bertrand Schmitt. 2017. *Sols artificialisés et processus d'artificialisation des sols : déterminants, impacts et leviers d'action. Synthèse du rapport d'expertise scientifique collective*. Ifsttar-Inra (France).
- IAURIF et DAR AL HANDASSA. 2005. « National Physical Master Plan for the Lebanese Territory ». (<https://www.cdr.gov.lb/en-us/Studies-and-reports/National-physical-master-plan.aspx?aliaspath=%2fStudies-and-reports%2fNational-physical-master-plan>).
- Sanlaville, Paul. 1963. « Les régions agricoles du Liban ». *Géocarrefour* 38(1):47-90. doi: 10.3406/geoca.1963.1751.
- Vallette, Anne. 2005. « Télédétection et urbanisation dans l'arrière-pays de Shanghai ». *L'Information Géographique* 69(1):39-54. doi: 10.3406/ingeo.2005.2977.
- Verdeil, Éric. 2010. *Beyrouth et ses urbanistes: Une ville en plans*. Presses de l'Ifpo.
- Verdeil, Eric. 2011. « L'urbanisation au Liban selon MENAPOLIS/e-Géopolis : les nouveaux périmètres urbains ». *Rumor*. (<https://rumor.hypotheses.org/2044>).
- Verdeil É, Faour G, Velut S, « Chapitre 4 : Les mutations territoriales », 91-115 p, Atlas Liban, <https://books.openedition.org/ifpo/419?lang=fr>