

Urbanisme vertical, maîtrise d'ouvrage urbaine et acceptabilité sociale:  
le cas du quartier des Cèdres à Chavannes-près-Renens

---

Frédéric Benitez

Sous la direction du Prof. Antonio Da Cunha



(Boeri, 2015)



# 1. Avant-propos

## 1.1 Remerciements

*Je tiens à remercier chaleureusement les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire :*

<i>M. Claude Daetwyler</i>	<i>Chef du service de l'urbanisme, Chavannes-près-Renens</i>
<i>M. Thierry Chanard</i>	<i>du bureau GEA à Lausanne</i>
<i>M. Benoît Biéler</i>	<i>du Schéma Directeur de l'Ouest Lausannois</i>
<i>M. Robert Stucki</i>	<i>Fondateur de l'association « Oui aux Cèdres »</i>
<i>M. Jean-Pierre Rochat</i>	<i>Municipal de l'urbanisme, Chavannes-près-Renens</i>
<i>M. André Gorgerat</i>	<i>Syndic (2001-2016), Chavannes-près-Renens</i>

*Toutes ces personnes ont eu la gentillesse de m'accorder un peu de leur temps précieux en répondant à mes questions.*

*M. Alain Rochat, membre du Conseil communal et porte parole du Comité référendaire a été contacté mais n'a pas souhaité s'exprimer sur ce sujet. L'association ABAC a également été contactée mais n'a pas donné suite à ma requête.*

*Je tiens également à remercier tout particulièrement mon directeur de mémoire, M. Antonio Da Cunha, qui m'a suivi et conseillé tout au long de la réalisation de ce travail, ainsi que M. Claude Daetwyler pour avoir accepté d'être l'expert de mon mémoire.*

*Frédéric Benitez*

## **1.2 Résumé**

Le plan de quartier « les Cèdres », à Chavannes-près-Renens, prévoit l'implantation d'une tour de 140 mètres de hauteur. Soumis au référendum, celui-ci a été accepté le 9 février 2014 à la surprise générale par 61 % des votants. Ce fut une surprise car le contexte social actuel n'est pas favorable pour les projets de tour et de densification, l'étude de ce cas pratique vise donc à comprendre quels sont les facteurs qui peuvent expliquer un résultat positif si net lors de la votation. Afin de guider l'analyse, ce travail s'attache tout d'abord à comprendre le paradigme et les enjeux qui englobent la construction d'une tour en retraçant l'histoire de ces constructions. Il est également question d'analyser quelle peut être la contribution de cette typologie de construction au développement durable en abordant les questions de morphologie urbaine et les enjeux sociaux, économiques et environnementaux soulevés par « l'objet » tour. Ce travail s'attache également à comprendre la notion émergente de « maîtrise d'ouvrage urbaine », née de la complexité qui est désormais inhérente à tout projet urbain. Celle-ci est ensuite traitée en relation avec l'acceptabilité sociale afin d'évaluer si la manière dont est conduit un projet peut influencer les réponses du public. Ces aspects théoriques, confrontés à l'étude de cas, permettent de mettre en lumière l'importance de la gestion des parties prenantes et l'impératif pour les autorités d'effectuer des démarches transparentes dans les processus d'aménagement du territoire.

## **1.2 Abstract**

The plan of the area called "Les Cèdres", in Chavannes-près-Renens, plans the establishment of a 117 meters tower. Submitted to the referendum, the plan of the district was accepted on February 9th, 2014 by 61 % of the voters. It was a big surprise, especially in a particularly reluctant social context towards the projects of towers and densification. The study of this practical course aims to understand what are the factors which can explain the positive result during the voting. To guide the analysis, this work attempts first of all to understand paradigm and issues which include the construction of a tower by leaving of the history of its distribution in the world. It is also a necessary question to analyze what can be the contribution of this typology of construction to sustainable development by approaching the questions of urban morphology and social, economic and environmental stakes lifted by "the object" tower. This work also attempts to understand the emergent notion of "urban project ownership", the notion arisen from the

complexity which is from now inherent to any urban project. This one is then treated in connection with the social acceptability to estimate if the way a project is led can influence the answers of the public. These theoretical aspects, confronted with the case study, allow highlighting the importance of the management of the stakeholders and the imperative for the authorities to follow transparent procedures in the processes of town and country planning.

### **1.3 Mots-clés**

Quartier des Cèdres, Chavannes-près-Renens, urbanisme vertical, gratte-ciel, tour, densification, compacité, développement urbain durable, maîtrise d'ouvrage urbaine, portage politique, pilotage technique, participation, acceptabilité sociale, référendum, marketing urbain, morphologie urbaine

### **1.3 Keywords**

Vertical urbanism, skyscraper, tower, densification, compacity, sustainable urban development, urban planning, urban morphology, urban marketing, participation, social acceptability, urban project ownership

## Tables des matières

1. Avant-propos .....	2
1.1 Remerciements.....	2
1.2 Résumé.....	3
1.3 Mots-clés.....	4
2. Introduction.....	8
2.1 Problématique.....	8
2.2. Hypothèses .....	10
2.3. Méthodologie .....	10
3. Définitions .....	12
4. Urbanisme vertical : historique.....	13
4.1 Aux origines des constructions verticales .....	13
4.2 Vers un urbanisme vertical.....	17
4.3 Altius, fortius ? .....	17
4.4 En Europe .....	21
4.5 En Suisse.....	26
4.5.1 Agglomération lausannoise .....	28
4.6 Marketing urbain .....	30
4.7 Dimension symbolique .....	33
4.8 Vers un changement de paradigme ? .....	35
5. Urbanisme vertical et durabilité.....	38
5.1 Développement urbain durable : enjeux .....	38
5.2 Vision néo-réformiste versus vision néo-libéraliste : vers un compromis.....	39
5.3 Transit Oriented Development (TOD) .....	41
5.4 Densification et compacité .....	43
5.5 Acceptabilité des formes urbaines .....	47
5.6 Impact de l'objet « tour » à travers les trois piliers du développement durable....	50
5.6.1 Dimension environnementale.....	50
5.6.2 Dimension sociale .....	53
5.6.3 Dimension économique.....	56

<b>6. Maîtrise d'ouvrage urbaine.....</b>	<b>59</b>
6.1 Emergence de la notion de projet urbain .....	59
6.2 Montée en puissance de la notion de maîtrise d'ouvrage urbaine .....	62
6.2.1 Le portage politique.....	66
6.2.2 Le pilotage technique .....	67
6.2.3 La participation et la communication .....	68
<b>7. Acceptabilité sociale .....</b>	<b>71</b>
7.1 Comment se manifeste l'acceptabilité sociale ?.....	73
7.2 Comment s'exprime le refus ? .....	74
7.3 Facteurs influençant l'acceptabilité sociale .....	75
7.3.1 Adéquation (« fit ») entre le milieu et le projet (1.1) .....	76
7.3.2 Nature, intensité et distribution des impacts / « retombées » (1.2) .....	76
7.3.3 Gestion du projet par les promoteurs (1.3) .....	77
7.3.4 Niveau de risque, de nouveauté et d'incertitude (1.4).....	78
7.3.5 Rôle de l'information et de la connaissance (1.5) .....	78
7.3.6 Confiance et légitimité des acteurs (1.6) .....	78
7.3.7 Processus de décision / « justice procédurale » (1.7).....	78
7.3.8 Gouvernance, cadre et facteurs institutionnels (1.8).....	79
7.3.9 Dynamique des mobilisations sociales (2).....	79
<b>8. Cas d'étude : quartier des Cèdres à Chavannes-près-Renens .....</b>	<b>81</b>
8.1 Contexte communal .....	82
8.1.1 Historique.....	82
8.1.2 Chavannes-près-Renens aujourd'hui .....	83
8.1.2.1 Contexte politique .....	84
8.1.2.1 Contexte social .....	86
8.2 Le projet.....	87
8.2.1 Historique du projet du quartier des Cèdres .....	87
8.2.2 Contexte général du projet .....	94
8.2.3 Contexte du site .....	98
8.2.3.1 Compatibilité avec une tour .....	101
8.2.3.2 Bases légales pour l'implantation d'une tour .....	104
8.2.3.3 Gestion foncière .....	106

8.3 Niveau de risque, de nouveauté et d'incertitude .....	106
8.4 Identification des parties prenantes .....	108
8.5 Processus d'adoption du Plan de quartier.....	110
8.6 Processus lié au référendum .....	111
8.7 La confiance/légitimité/crédibilité des acteurs .....	112
8.7.1 Distribution des impacts et justice du processus décisionnel.....	112
8.7.2 Les acteurs politiques .....	113
8.7.3 Le dispositif de communication .....	114
8.8 Erreurs et difficultés des référendaires .....	118
9. Retour sur les hypothèses .....	121
10. Conclusion .....	126
11. Bibliographie .....	130
12. Annexes.....	148

## 2. Introduction

### 2.1 Problématique

Dans un contexte d'étalement urbain, de manque de logements et de consommation excessive du sol, l'avenir de nos villes fait face à des défis complexes. L'urbanisme, en tant que « *manière démocratique d'agencer les activités des citoyens dans le temps et dans l'espace* » (Paquot, 2008) doit permettre de répondre à ces défis. L'agglomération lausannoise n'échappe pas aux problèmes engendrés par le profond changement de régime d'urbanisation et vise désormais une densification vers l'intérieur pour infléchir la tendance à l'origine du concept de développement (urbain) durable. Les modalités de densification peuvent prendre plusieurs formes. Cependant, une typologie particulière fait actuellement l'objet d'une mode dans l'agglomération lausannoise, mais aussi à une échelle plus large en Suisse et en Europe. En effet, de nombreux projets qui s'inscrivent dans cette volonté de densification comprennent des tours. Il est donc intéressant d'analyser quels sont les enjeux qui englobent la construction d'une tour, de s'intéresser au paradigme dans lequel elles s'inscrivent et d'évaluer quelle peut être la contribution de cette typologie au développement urbain durable.

Les défis complexes auxquels notre société doit faire face se sont également transposés aux projets d'aménagements urbains, qui font intervenir de plus en plus d'acteurs. Ceci conduit désormais les maîtres d'ouvrages à trouver des moyens qui permettent d'avoir une maîtrise sur les processus de planifications dans le but d'assurer la viabilité et la faisabilité des projets, laissant place à l'émergence de la notion de maîtrise d'ouvrage urbaine. Mais ce terme flou mérite un approfondissement, qu'est-ce que la maîtrise d'ouvrage urbaine ? Quelles sont ses dimensions ?

Après avoir exploré ces questions, il convient également de s'intéresser à l'acceptabilité sociale qui constitue une dimension inhérente à la viabilité des projets. Cette dimension prend une ampleur importante si l'on se penche sur le contexte dans lequel s'inscrivent les projets urbains actuels qui font face à un problème récurrent. En effet, les projets de densification, avec ou sans tour, se heurtent quasi systématiquement au refus de la population pour des raisons multiples qu'il conviendra d'identifier. Il est en effet essentiel de comprendre quelles sont ces raisons, c'est-à-dire quels sont les facteurs qui sont à l'origine des réponses positives ou négatives de la population face aux projets urbains ?

Cette étape doit permettre de comprendre si la manière dont est conduit un projet peut influencer les réponses du public. En d'autres mots, de quelle manière la maîtrise d'ouvrage urbaine peut-elle influencer sur l'acceptabilité sociale d'un projet ?

Le 9 février 2014, la population de Chavannes-près-Renens a été amenée à voter sur l'adoption du plan de quartier « les Cèdres » qui comprend la possibilité de construire une tour de 140 mètres de hauteur. Celui-ci doit permettre à la commune d'accueillir environ 1500 logements et emplois. À la surprise générale, le « Oui » l'emporte assez largement avec 61% des votes.

Ce projet constitue un cas intéressant qui englobe les trois thématiques de ce mémoire. Il est représentatif des enjeux de morphologie urbaine, de maîtrise des processus de planification et des enjeux qui touchent à l'acceptabilité sociale des projets. Face aux constats évoqués ci-avant, la question générale de ce mémoire vise à comprendre quelles sont les raisons qui peuvent expliquer ce résultat si net lors de la votation :

*Dans le cas du projet du quartier des Cèdres à Chavannes-près-Renens, quelle part de réussite peut-on attribuer à la maîtrise d'ouvrage urbaine (portage politique, pilotage technique, communication) et/ou au contexte (économique, social, géographique, politique) dans l'acceptabilité sociale au projet ?*

Pour répondre à cette question, il conviendra d'analyser dans une démarche empirique la conduite de ce projet ainsi que le contexte géographique, social et politique dans lequel il s'inscrit. Ce projet a subi un parcours semé d'embûches et il est intéressant de comprendre comment les acteurs politiques et les techniciens l'ont élaboré et modifié depuis le début des années 1990. Quels ont été les moments-clés du projet ? Quelles modifications ou adaptations ont été décisives ?

L'analyse de la conduite du projet nous amène également à nous focaliser sur la manière dont ont été traités les aspects liés à la communication, au portage politique et au pilotage technique, c'est-à-dire de savoir comment ont été traitées les questions techniques, économiques et participatives. Ces stratégies ont-elles évolué ? Comment ?

Enfin, afin de répondre à la question générale de recherche, il convient d'analyser finement le contexte dans lequel s'inscrit le projet. De quelle manière des spécificités locales (type de population, valeurs, situation géographique, enjeux fonciers, orientation politique, ...) ont-elles pu favoriser l'acceptation sociale du projet?

## **2.2. Hypothèses**

Pour guider ce travail, nous formulerons une hypothèse générale et trois hypothèses secondaires, celles-ci sont les suivantes :

### **Hypothèse générale**

a) Les acteurs du projet, les politiciens et les techniciens, ont su établir une relation de confiance avec les parties prenantes à différents stades du projet en misant sur la transparence de leurs démarches et de leurs arguments. Cette confiance serait à l'origine du résultat net lors de la votation.

### **Hypothèses secondaires**

- b) À l'image des villes, les tours ne sont pas durables, mais elles peuvent contribuer à la durabilité.
- c) Le fait que le terrain soit en friche a grandement facilité l'acceptation sociale du projet.
- d) Les techniciens ont su concevoir le bon projet pour le bon milieu.

## **2.3. Méthodologie**

Le déroulement du travail suit une logique hypothético-déductive. Il s'agit dans un premier temps de formuler une problématique et d'imaginer des pistes de réponses. Ceci dans le but d'orienter la revue de la littérature qui va constituer la partie théorique.

La proposition est d'étudier la problématique liée à l'urbanisme vertical et à la densification à travers une approche basée sur la durabilité dans une démarche purement déductive. Cette approche, étant donné son aspect pluridisciplinaire et multiscale permet d'englober des éléments différenciés, tel que les aspects économiques, sociaux et environnementaux, tout en axant l'étude sur la durabilité qui constitue l'enjeu final regroupant ces sous-enjeux.

Concernant la maîtrise d'ouvrage urbaine et l'acceptabilité sociale, une revue de la littérature doit permettre de mettre en lumière les enjeux liés à ces notions, d'en comprendre les dimensions et d'identifier des éléments clés permettant d'évaluer la qualité d'une maîtrise d'ouvrage urbaine et de comprendre comment s'exprime l'acceptabilité sociale.

La partie empirique propose l'étude de cas dans le but de confronter les acquis théoriques avec un exemple pratique. La collecte de données se fera en deux temps. Il s'agit dans un premier temps d'établir une revue de presse et des documents officiels permettant d'avoir une vue d'ensemble du projet et d'identifier les parties prenantes. Dans un deuxième temps, une démarche d'entretien auprès d'acteurs du projet sera menée pour recueillir des informations afin de tenter de répondre aux hypothèses de recherche. Il va sans dire que les opinions des acteurs sur le projet sont certainement subjectives selon leurs positions et leurs sensibilités vis-à-vis du projet. De ce fait, le croisement des opinions et des regards subjectifs recueillis lors des entretiens ainsi que dans la presse constituera un parcours vers l'objectivation de l'évaluation de la maîtrise d'ouvrage urbaine du projet. C'est ainsi par un croisement de plusieurs subjectivités que nous pouvons prétendre à une approche objectivée.

### 3. Définitions

Qu'est-ce qu'une tour ? Ce mot « piège » peut être défini de plusieurs façons. Certains auteurs affirment que la tour, terme historiquement militaire, appartient aux Européens, tandis que le gratte-ciel appartient aux Américains (Tallandier, Namias, 2009). Mais il s'avère que l'utilisation de ces deux termes ne répond pas formellement à cette règle. Le terme *skyscraper*, qui signifie gratte-ciel en français, est effectivement utilisé en anglais, celui-ci apparaît pour la première fois dans le « Chicago Tribune » en 1889. Il n'existe néanmoins pas de définition précise des dimensions techniques nécessaires à l'utilisation de cette appellation. Par exemple, le Larousse définit le gratte-ciel comme: « *un bâtiment d'habitation ou de bureaux à grand nombre d'étages et à faible emprise au sol par rapport à sa hauteur* ». Toutefois, certaines mesures sont parfois retenues à l'exemple de la société allemande « Emporis » qui recense les gratte-ciel dans le monde et qui considère qu'un bâtiment doit faire minimum 100 mètres de hauteur pour que l'on puisse le qualifier de gratte-ciel<sup>1</sup>. Dans la langue française, ces grandes constructions sont généralement dénommées « tour », terme générique et peu précis, qui est défini ainsi par le Council on Tall Building and Urban Habitat<sup>2</sup>: « *Une tour est une construction à usage d'habitation (résidentiel ou économique), en hauteur, remarquable par rapport à son contexte urbain* ». Cette définition permet d'exclure des édifices tels que la tour Eiffel à Paris ou la Fernsehturm à Berlin qui sont principalement dédiées à l'observation. Cette même idée est retenue par nos experts locaux, qui définissent la tour comme « *une construction dont les proportions sont largement supérieures en élévation qu'en plan* » (Tribu' Architecture, 2012) ou comme un objet :

« *constituant un signe dans la ville, en se démarquant clairement des bâtiments environnants déjà réalisés ou à réaliser, ceci indépendamment de ce qui est autorisé ou non, tout comme de son usage. Sa forme présente un élancement certain, affirmant sa verticalité dans une proportion importante par rapport à son emprise au sol* » (PALM, 2014).

La tour est donc un objet hétéronyme (Hugron, 2007), en effet, un bâtiment d'environ 60 mètres peut être considéré comme une tour en Suisse alors qu'il n'obtiendrait pas forcément cette appellation dans un contexte urbain américain ou chinois. Devant ces définitions lacunaires, de nombreux mots sont apparus pour tenter de combler les flous ;

---

<sup>1</sup> <http://www.emporis.com/building/standard/75/skyscraper>

<sup>2</sup> Organisme international travaillant sur les tours: <http://www.ctbuh.org/>

Hochhaus en allemand, hochhuse en danois (maison haute), high-rise (« haut dressé »), tall building, supertall en anglais, IGH (immeuble de grande hauteur) ou même ITGH (immeuble de très grande hauteur) en France (Tallandier, Namias, 2009). Tous ces mots ont des définitions plus ou moins précises et il semble qu'aucune ne fasse l'unanimité, ce qui nous amène à considérer davantage les critères qualitatifs pour aborder le sujet de l'urbanisme vertical, au détriment des critères quantitatifs. Pour simplifier, nous retiendrons l'utilisation du mot « tour » au sens commun du terme, c'est-à-dire un « *édifice qui dépasse le plafond d'une ville* » (Paquot, 2008)

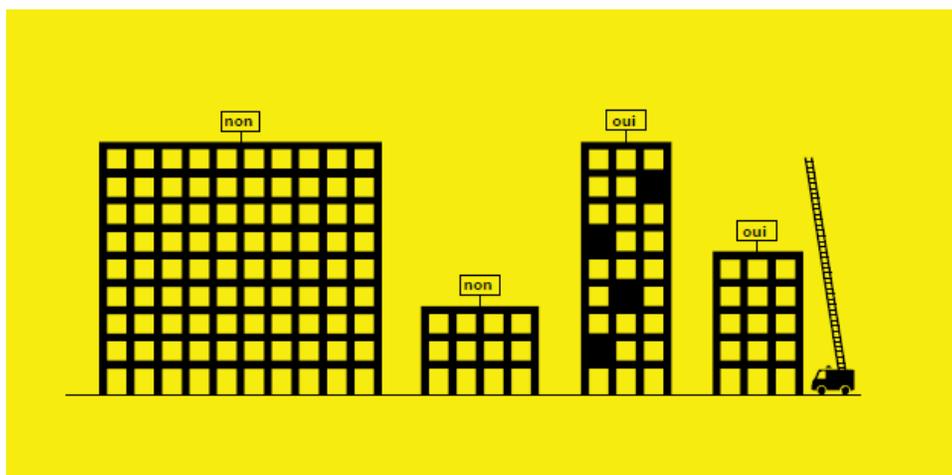


Figure 1 : Tour : mode d'emploi (Tribu' Architecture, 2012)

## 4. Urbanisme vertical : historique

### 4.1 Aux origines des constructions verticales

La volonté humaine de construire vers le ciel ne date pas d'hier, on observe en effet cette tendance depuis des millénaires et dans pratiquement toutes les cultures. Nous allons ici retracer l'histoire des grandes constructions jusqu'à notre société pré-industrielle sans prétendre à l'exhaustivité. Le but est de mettre en lumière cette volonté humaine de s'élever et de prouver sa grandeur, l'*axis mundi* étant une valeur quasi universelle. Celle-ci est en effet présente dans des cultures n'ayant pas de relation entre elles et éloignées tant dans l'espace que dans le temps (Eliade, cité dans Paquot, 2008) Comme nous allons le voir, cette tendance relève principalement de la religion et de la cosmogonie.

Citons tout d'abord le mythe de la tour de Babel qui apparaît en Genèse dans la bible. Le terme « Babel » se rapproche du mot « brouillé » en hébreu. Selon le récit, les hommes de Babylone ne parlaient qu'une seule langue, formant ainsi un unique peuple. Ces hommes entreprirent la construction d'une tour pour leur permettre d'atteindre les cieux grâce à sa hauteur, atteignant ainsi directement le paradis. Mais Dieu, les observant, jugea les hommes trop orgueilleux et décida de les punir en leur faisant parler des langues différentes. Ne se comprenant plus, ceux-ci se dispersèrent sur Terre et formèrent des peuples différents les uns des autres.

*La tour de Babel (Genèse 11.1-9)*

*Toute la terre avait une seule langue et les mêmes mots.*

*Après avoir quitté l'est, ils trouvèrent une plaine dans le pays de Shinear et s'y installèrent. Ils se dirent l'un à l'autre: « Allons! Faisons des briques et cuisons-les au feu! » La brique leur servit de pierre, et le bitume de ciment. Ils dirent encore: « Allons! Construisons-nous une ville et une tour dont le sommet touche le ciel et faisons-nous un nom afin de ne pas être dispersés sur toute la surface de la terre ».*

*L'Eternel descendit pour voir la ville et la tour que construisaient les hommes,*

*et il dit: « Les voici qui forment un seul peuple et ont tous une même langue, et voilà ce qu'ils ont entrepris! Maintenant, rien ne les retiendra de faire tout ce qu'ils ont projeté.*

*Allons! Descendons et là brouillons leur langage afin qu'ils ne se comprennent plus mutuellement ».*

*L'Eternel les dispersa loin de là sur toute la surface de la terre. Alors ils arrêtèrent de construire la ville. C'est pourquoi on l'appela Babel : parce que c'est là que l'Eternel brouilla le langage de toute la terre et c'est de là qu'il les dispersa sur toute la surface de la terre.*



**Figure 2 : La tour de Babel (Lucas Van Valckenborch, 1594)**

Dans cette quête de grandeur, plusieurs civilisations nous ont légué des monuments de grande hauteur faisant parfois l'objet de prouesses architecturales. C'est le cas des pyramides égyptiennes et notamment la pyramide de Khéops, édifiée il y a plus de 4500 ans et qui culminait à 146 mètres à son origine, mais dont l'érosion lui a fait perdre une dizaine de mètres pour atteindre 137 mètres aujourd'hui. Ces constructions, qui accueillait les tombeaux des reines et rois, fascinent les hommes étant donné leurs caractéristiques architecturales comparé aux moyens dont disposait le peuple égyptien à cette époque, laissant place à diverses théories plus ou moins plausibles quant à leurs constructions. On retrouve aussi des constructions de type pyramidales au Mexique sur le site archéologique de Teotihuacan, vestige d'une ville construite aux environs de 200 av. J-C et dont la population pourrait avoir compté 200'000 habitants (pyramide du soleil, 65 mètres, pyramide de la lune, 46 mètres), ainsi que dans la ville de Cholula (66 mètres). Ces pyramides abritaient pour la plupart un temple à leurs sommets, elles auraient été construites pour les dédier à leurs Dieux.

La pyramide de Khéops restera le plus haut monument jusqu'à la construction de la cathédrale de Lincoln en 1311, en Angleterre. Cette cathédrale anglicane disposait d'une flèche centrale culminant à 160 mètres de hauteur. Si jusqu'à cette période les motivations des hommes de construire en hauteur étaient principalement dues à leurs croyances (temples, cathédrales, mosquées, minarets), d'autres raisons vont pousser les peuples à construire en hauteur. En effet, même si la période du Moyen-âge voit la construction de nombreuses églises, elle comprend également l'apparition des tours défensives, ou donjons, qui font partie des fortifications des villes ou des châteaux. Cette tendance s'observe en Europe, mais pas uniquement, puisque des constructions de type « donjon » existent aussi au Japon, à l'image du château d'Osaka. Les châteaux forts moyenâgeux disposaient en général de ces donjons pour trois raisons : leur hauteur servait de point d'observation et permettait de visualiser les mouvements ennemis, la hauteur permettait d'avoir un meilleur angle de tir pour les archers et il servait également de dernier refuge si la fortification venait à être prise par des assaillants. D'autre part, à Bologne, en Italie, des édifices particuliers ont été construits entre le 12<sup>ème</sup> et le 13<sup>ème</sup> siècle, il s'agit effectivement de tours isolées. Structure architecturale militaire ou nobiliaire, il semble que ces tours ont été construites par les riches qui peuplaient cette ville, comme instrument de défense, mais aussi pour démontrer leur pouvoir (Tallandier,

Namias, 2009). Auraient-elles constituées les prémices des *skylines*<sup>3</sup> urbains actuels comme le suggère la figure trois ci-après ? Il ne reste aujourd'hui plus que quelques vestiges de ces tours titubantes, dont la Garisenda (48 mètres), et la tour Asinelli (91 mètres).



Figure 3 : Tour Garisenda (à gauche) et tour Asinelli (à droite) (wikipédia.org)

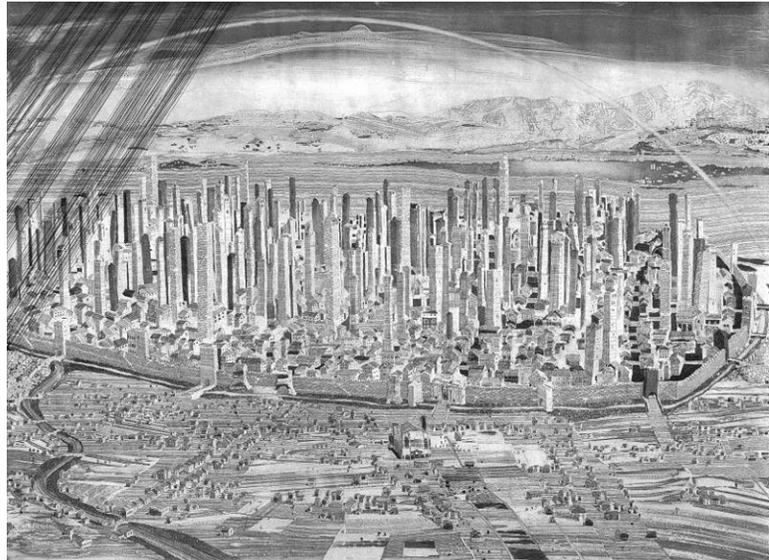


Figure 4 : Représentation fantastique de la Bologne médiévale (Toni Pecoraro, 2012)

À l'instar de Bologne, les nobles de San Gimignano ont également érigés de nombreuses tours en pierre. La religion et le pouvoir sont donc les deux facteurs qui ont engendré des constructions en hauteur jusqu'à l'avènement de l'ère industrielle, quelques clochers constituent encore aujourd'hui le plafond de certaines villes, dont Grenoble (142m) et Amiens (135m) (Tallandier, Namias, 2008). Pratiquement tous les peuples ont à un moment ou un autre participé à ce besoin de s'élever, de prendre de la hauteur, pour des motifs propres à leur culture : « *Les tours dévoilent les conceptions de chaque culture : le culte de la mort des pyramides, les arcs de triomphe des Romains, les tours des cathédrales gothiques s'efforçant d'atteindre le ciel, et les gratte-ciel des années 1920 et 1930, emblèmes des technologies et de l'esprit d'entreprise, véritables cultes du XXe siècle* » (Heathcote, 2015).

---

<sup>3</sup> Mot anglais signifiant « horizon »

## 4.2 Vers un urbanisme vertical

L'urbanisme vertical apparaît vers la fin du 19<sup>ème</sup> siècle aux États-Unis lorsque le premier grand immeuble (42m) est construit à Chicago en 1885 suite à un incendie ayant ravagé la ville. Il s'agit de l'« Home Insurance Building », construit par l'architecte William Le Baron Jenney et considéré comme le premier gratte-ciel de l'histoire puisqu'il était habité. Répondant à la nécessité d'agrandir les espaces de travail, l'apparition de cette typologie est le fruit de plusieurs innovations techniques. Premièrement, l'invention de l'acier permet d'alléger les structures tout en résistant aux incendies. L'usage de la pierre était jusqu'alors utilisé, mais il ne permettait pas de construire en hauteur pour des raisons techniques liées au poids de la structure de l'édifice. L'utilisation de l'acier est couplée à un « système d'écrous qui assemble les colonnes et les poutrelles sans réclamer l'apport d'une cloison en maçonnerie. Ce procédé ouvre la voie du ciel » (Paquot, 2008). Deuxièmement, l'invention de l'ascenseur et de son dispositif de sécurité, présenté par Elisha Graves Otis en 1854 à l'exposition universelle de New York va se révéler décisif (Heathcote, 2015). À ces éléments techniques s'ajoutent des composantes financières qui vont grandement contribuer à l'essor des gratte-ciel américains : « *Aujourd'hui comme hier, la construction d'une tour mobilise des capitaux considérables, seul le recours à un levier financier fort permet de dégager des rentabilités attractives* » (Tallandier, Namias, 2009). La technique et l'argent, voilà donc les deux facteurs qui ont été et qui sont encore aujourd'hui associés aux tours. Ces nouvelles techniques de construction finissent par atteindre New-York et les gratte-ciel commencent à prendre rapidement de la hauteur, à l'image du « Woolworth Building » (1913, 241m) construit par l'architecte Cass Gilbert, qui qualifiait les gratte-ciel de « *machines à faire payer la terre* » (Heathcote, 2015). Les premiers gratte-ciel américains étaient effectivement plutôt dédiés à des usages commerciaux que résidentiels.

## 4.3 Altius, fortius ?<sup>4</sup>

L'apparition des gratte-ciel à Chicago et à New York a rapidement laissé place à une rivalité entre les deux villes, qui s'est ensuite transposée à l'unique périmètre de Manhattan, lieu de toutes les rivalités jusqu'aux années 1970. Une rivalité illustrée notamment par la construction en parallèle de deux gratte-ciel dans la fin des années 1920, le « Chrysler Building » et le « 40 Wall Street »<sup>5</sup>, qui a vu le premier assembler

---

<sup>4</sup> Référence à la devise olympique : Citius, Altius, Fortius (plus vite, plus haut, plus fort)

<sup>5</sup> Parfois appelé "The Trump Building" du nom de son propriétaire actuel, Donald Trump

secrètement en quelques heures, à l'intérieur même du bâtiment, une flèche de 56 mètres pour ravir le titre symbolique de plus grand gratte-ciel au second (Stravitz, 2002). L'« Empire State Building » construit à peine une année plus tard, en 1931, sera le bâtiment le plus haut du monde jusqu'en 1972 avec la construction du « Wall Street Center », détruit en 2001. À la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, les pays d'Asie s'immiscent dans cette course à la verticalité dans les villes de Kuala-Lumpur, Singapour et Tapeï par exemple, mais surtout en Chine, pays ayant une « *tourellite aigue* » (Paquot, 2008). Modèle importé en même temps que l'automobile, les gratte-ciel constituent un signe d'ouverture au monde occidental pour la Chine qui en compte désormais des milliers. Shanghai, par exemple, abrite à elle seule plus de 7000 tours. Et sur les dix gratte-ciel les plus hauts du monde, la Chine en abrite la moitié en 2007 (Jian, 2007).

Ce n'est qu'au début du 21<sup>ème</sup> siècle que le Moyen-Orient participera à cette concurrence en détrônant tous les autres gratte-ciel avec la construction du « Burj Khalifa », 828 mètres et plus haut bâtiment du monde à ce jour. Cette quête de hauteur est corrélée à une recherche symbolique de puissance dans un monde fondamentalement capitaliste, elles permettent de véhiculer une image de prestige pour les architectes et de réussite économique pour les grandes firmes qui les occupent. En effet, les grandes entreprises en profitent pour affirmer leur suprématie en édifiant la tour la plus haute, engendrant une forme de course à la hauteur qui est devenue rapidement mondiale, nous y reviendrons. Paradoxalement, l'achèvement des tours serait historiquement corrélé avec les périodes de crises économiques. Cette théorie a été avancée en 1999 par l'économiste Andrew Laurence, qui a créé le « skyscraper index ». Celui-ci a effectivement observé que les commandes de gratte-ciel se font en période de prospérité économique, mais que les délais importants liés à leurs constructions font que ceux-ci sont souvent achevés pendant une période de crise économique. Cette concordance a été observée à plusieurs reprises durant l'histoire. En effet, le « 40 Wall Street », le « Chrysler Building » et l'« Empire State Building » ont été inaugurés au début de la Grande Dépression<sup>6</sup>. Les « Petronas Tower » Malaisiennes ont quant à elles été inaugurées en pleine crise asiatique en 1999. Enfin, le « Burj Khalifa » du Dubaï a ouvert ses portes en 2008, en pleine crise mondiale. Selon Andrew Laurence, cet index n'est pas une loi universelle, mais peut servir pour prévoir, à titre d'indicateurs, les cycles financiers (Kaufmann, 2015)

---

<sup>6</sup> Cette période fait référence au krach boursier de 1929 jusqu'à la seconde guerre mondiale

Durée	Name	Ville	Nombre d'étages	Hauteur
2007 - jusqu'au présent	 Burj Khalifa	Dubai	163	828 m
2004 - 2007	 Taipei 101	Taipei	101	509 m
1998 - 2004	 Petronas Towers	Kuala Lumpur	88	452 m
1974 - 1998	 Willis Tower	Chicago	108	442 m
1972 - 1974	 One World Trade Center	New York City	110	417 m
1931 - 1972	 Empire State Building	New York City	102	381 m
1930 - 1931	 Chrysler Building	New York City	77	319 m
1930 - 1930	 The Trump Building	New York City	70	283 m
1913 - 1930	 Woolworth Building	New York City	57	241 m
1909 - 1913	 Metropolitan Life Tower	New York City	50	213 m
1908 - 1909	 Singer Building	New York City	47	187 m
1901 - 1908	 Philadelphia City Hall	Philadelphia	9	167 m

 construit   
 en construction   
 prévu   
 jamais construit   
 démolit

Figure 5 : Historique des bâtiments les plus hauts du monde (Emporis, 2016)

#	Bâtiment	Ville	Nombre d'étages	Hauteur	Année
1	 Burj Khalifa	Dubai	163	828 m	2010
2	 Shanghai Tower	Shanghai	121	632 m	2015
3	 Makkah Clock Royal Tower	La Mecque	120	601 m	2012
4	 Ping An International Finance Center	Shenzhen	116	599 m	2016
5	 Goldin Finance 117	Tianjin	117	597 m	2016
6	 Lotte World Tower	Seoul	123	556 m	2016
7	 One World Trade Center	New York City	104	541 m	2014
8	 CTF Finance Centre	Guangzhou	116	530 m	2016
9	 Taipei 101	Taipei	101	509 m	2004
10	 Shanghai World Financial Center	Shanghai	101	492 m	2008
11	 International Commerce Centre	Hong Kong	118	484 m	2010
12	 Petronas Tower 1	Kuala Lumpur	88	452 m	1998
13	 Petronas Tower 2	Kuala Lumpur	88	452 m	1998
14	 Zifeng Tower	Nanjing	66	450 m	2010
15	 Willis Tower	Chicago	108	442 m	1974
16	 KK100	Shenzhen	100	442 m	2011
17	 Wuhan Center	Wuhan	88	438 m	2016
18	 Guangzhou International Finance Center	Guangzhou	103	438 m	2010
19	 Marina 101 Tower	Dubai	101	432 m	2016
20	 432 Park Avenue	New York City	96	426 m	2016

 construit     en construction

Figure 6 : Classement mondial des gratte-ciel selon la hauteur (Emporis 2016)

## 4.4 En Europe

En Europe, il n'existe pas de ville « *tourée* », terme utilisé par Thierry Paquot pour parler des villes comme New York, Hong Kong ou Shanghai. On parlera plutôt de villes « *détourée* » avec quelques pics de hauteur, à l'image d'un « *électrocardiogramme chahuté* » (Paquot, 2008). Le paysage urbain est en effet diamétralement opposé aux grandes villes américaines. Les centres-villes sont généralement constitués de bâtiments d'une dizaine d'étages au maximum avec une organisation circulaire autour d'une église ou d'une cathédrale qui témoigne du passé moyenâgeux. Même si les villes se sont étalées et que les centralités sont en perpétuelles évolution, la construction de tours en milieu urbain engendre subséquemment des tensions liées à ce patrimoine historique. Une analyse exhaustive et détaillée des villes européennes serait trop fastidieuse à réaliser ici. L'objet de ce chapitre est de mettre en lumière le contexte lié aux tours en Europe de manière succincte à travers les cas de Paris, Londres et Francfort en dressant au préalable un bref historique de l'apparition de l'urbanisme vertical en Europe.

L'essor de l'urbanisme vertical en Europe apparaît à la fin de la deuxième guerre mondiale bien que les tours faisaient déjà l'objet de nombreuses réflexions et projets, dont peu ont abouti, pendant la période de l'entre-deux-guerres. Les premiers immeubles de grande hauteur apparaissent pour la plupart en Europe de l'Ouest, en Allemagne<sup>7</sup>, mais aussi aux Pays-bas<sup>8</sup>, en Suède<sup>9</sup>, en Belgique<sup>10</sup> et en Espagne<sup>11</sup> (Namias, Tallandier, & Pousse, 2009). Le regard, observateur, était surtout tourné outre-Atlantique. Le Corbusier, observant les gratte-ciel de Manhattan, estimait que ceux-ci étaient trop serrés, petits et qu'ils provoquaient un certain chaos dans la ville : « *On a serré des gratte-ciel les uns contre les autres : ces gratte-ciel sont trop petits. L'Amérique est hérissée, est-ce sage d'être hérissée ? Est-ce beau d'être hérissée ? Cela a-t-il une bonne façon d'être aussi hirsute ?* » (Le Corbusier, 1937, cité dans Namias, 2009). Les architectes expriment à cette époque une volonté d'utiliser l'urbanisme vertical de manière ordonnée pour éviter le chaos du modèle américain : « *L'insertion de la tour dans le tissu urbain fait l'objet d'une théorisation poussée : la tour n'est pas un objet dans la ville mais un fragment de celle-ci, l'outil d'un nouveau mode de conception qu'on va appeler « l'urbanisme vertical »* »

---

<sup>7</sup> Tagblatt-Turm, Stuttgart, 1928, 61m / Hansa-Hochhaus, Cologne, 1925, 65m

<sup>8</sup> Het Witte Huis, Rotterdam, 1898, 42m

<sup>9</sup> Norra Kungstornet et Södra Kungstornet, Stockholm, 1924-1925, 60-61m

<sup>10</sup> Boerentoren, Anvers, 1932, 88m

<sup>11</sup> Telefónica, Madrid, 1929, 88m

(Namias, 2009). La période d'après guerre sera propice à la construction de tours puisque de nombreuses villes doivent se reconstruire. Jusqu'aux années 1970, l'urbanisme vertical, composé des tours, mais aussi et surtout des grands ensembles, connaît une période faste. La tendance finit toutefois par s'inverser :

*« Dans les années 1970, en France en particulier, mais partout en Europe, ce glissement vers un statut négatif accompagne le rejet d'un urbanisme volontariste et violent auquel elle est liée » [...]. « Elle [la tour] finit par apparaître comme dépassée, le parangon du peu de souci et de la destruction des qualités et des charmes de la ville traditionnelle, de la perte de la relation qu'entretient l'habitant avec le sol, la rue, le tissu urbain séculaire et son chez-soi, reconnaissable entre tous, base même de son identité et refuge de son intimité » (Pousse, 2009).*

Thierry Paquot explique ce ressenti dans son ouvrage intitulé *La folie des hauteurs* (2008), en dressant un historique des tours à Paris, il démontre, cas par cas, à quel point celles-ci n'ont pas rencontré de succès et paraissent aujourd'hui livide, il conclut :

*« Voilà le patrimoine touresque de la capitale, pas de quoi en faire un plat. Aucune vantardise. Vaut mieux la jouer discrète non ? N'est pas New York ou Hong Kong qui veut ! Comme aucune tour parisienne n'est vraiment une réussite, on comprend mieux la réticence des Parisiens au projet du maire » (Paquot, 2008).*

En parlant des projets du maire, Thierry Paquot fait référence aux retours en grâce des tours dans les projets urbains depuis quelques années. Depuis les années 1990, portées par un boom immobilier engendrant investissements et spéculations d'une part et par des nouveaux acteurs couplé aux slogans liés à la densification d'autre part, les tours refont surfaces et redeviennent à la mode. En Europe règne également une impression d'être à la traîne au niveau mondial (Pousse, 2009). Prenons l'exemple de Paris, où ce phénomène est très présent :

*« À Paris, depuis peu, semble-t-il, un petit groupe de personnalités « branchées » s'active autour du maire pour qu'il lance la construction de tours afin de ne pas faire honte à la capitale, car il s'agit de cela, et d'imiter les autres grandes agglomérations, comme Londres, Barcelone, Vienne, Dubaï, Shanghai, que sais-je encore ? » (Paquot, 2008).*

Thierry Paquot fait référence ici à plusieurs épisodes qui se sont déroulés dans les années 2000. Il cite notamment le Pavillon de l’Arsenal<sup>12</sup> qui a organisé en 2002 une soirée sur les questions de la hauteur en invitant les architectes stars en la matière. Il cite aussi une phrase de Bertrand Delanoë, alors Maire de Paris, qui souhaite que le tabou sur la hauteur soit libéré. Il observe qu’à partir de cette période, un lobby pro-tour se forme et se fait de plus en plus présent sur la scène médiatique parisienne. Pourtant, à Paris, les tours se heurtent à l’opinion négative de la population, encore certainement sous le traumatisme des grands ensembles : « *En 2003, la Mairie envoie un questionnaire à 800'000 foyers, 120'000 de ces documents sont remplis et retournés. À la question peut-on envisager « la construction de quelques immeubles de grande hauteur », le « non » recueille 62% »* (Paquot, 2008). Pourtant, en 2008, les Verts, fermement opposés aux tours, perdent du poids à la suite des élections et ne deviennent plus indispensables à la majorité élue. Le Maire annonce dans la foulée la suppression de la limite des 37 mètres, permettant ainsi la construction de tours à Paris, mesures déjà soutenue une année auparavant par le président Sarkozy. Les débats autour des projets actuels font rage dans la capitale française, à l’image du projet de la « Tour Triangle » ou de « l’Hermitage Plaza ». Le premier, porté par les architectes Herzog et de Meuron, comporte une tour de forme triangulaire de 180 mètres de hauteur et a fait l’objet de vives oppositions de la part des riverains et des Parisiens. Celui-ci a tout d’abord été rejeté par le Conseil de Paris en 2014. Mais une irrégularité lors du vote a permis aux porteurs du projet, moyennant quelques modifications de leur projet, de faire l’objet d’un vote favorable lors d’une deuxième votation (Le monde, 2015). Les premiers travaux devraient débuter dans le courant de l’année 2016. Le second est quant à lui l’œuvre de l’architecte anglais Norman Foster. Il comprend une tour de 323 mètres, pour symboliquement ne pas dépasser la tour Eiffel (324 mètres), et a suscité également de vives oppositions, notamment de la part des riverains qui devaient être relogés. Bien que le permis de construire ait été signé en 2015, les travaux n’ont pas encore commencé en 2016 (Le Parisien, 2015).

À Londres, la situation est analogue. La volonté des politiques de construire des tours suscite des tensions relatives à la préservation du patrimoine culturel bâti. Manuel Appert,

---

<sup>12</sup> Centre d’information, de documentation et d’exposition d’urbanisme et d’architecture de Paris et de la métropole parisienne, dont je mobilise l’ouvrage « L’invention de la tour européenne » pour dresser un bref historique des tours en Europe.

professeur à l'Université de Lyon, s'intéresse tout particulièrement aux enjeux liés aux formes urbaines et plus précisément au cas londonien. Celui-ci observe que : « *La skyline de Londres est en mutation rapide, transformée par plusieurs gratte-ciel qui modifient perspectives et élévations, altérant potentiellement la hiérarchisation des éléments constitutifs de cette ligne d'horizon chargée d'histoire et de symboles* » (Appert, 2008). Historiquement, les premières directives d'urbanisme relatives à des constructions de grande hauteur à Londres remontent aux années 1930, lorsque des projets voient le jour à proximité de la cathédrale St-Paul. Des mesures législatives sont adoptées et révisées au fur et à mesure pour préserver des couloirs de vue sur les monuments londoniens : « *L'objectif récurrent n'a pas été de garantir l'intégrité architecturale d'une aire donnée mais de préserver la vue des monuments dans leur contexte depuis des lieux stratégiques de la ville. La patrimonialisation acquise des monuments allait donc se doubler d'une patrimonialisation de leur mise en scène* » (Appert 2008). Là aussi, les politiques affichent clairement leur soutien aux projets de tours, à l'image de K. Livingston, maire de Londres entre 2000 et 2008 : « *Pour que Londres puisse rester une ville mondiale compétitive, nous devons répondre aux moteurs de la croissance économique et continuer à développer la métropole d'une manière dynamique, spontanée, sans restrictions indues* » (GLA, 2007, cité dans Appert, 2008). Manuel Appert mobilise par ailleurs les travaux de M. Kaika qui s'intéresse à l'instrumentalisation du skyline londonien par les classes capitalistes : « *Le contrôle du paysage, au travers les phases informelle de pré-aménagement et formelle d'aménagement qui suit, révèle l'émergence d'une gouvernance favorable aux milieux d'affaires internationaux, plus encline à instrumentaliser l'architecture dans la concurrence entre les métropoles* » (Kaika, 2010 cité dans Appert, 2008). Nous reviendrons sur ce constat ultérieurement dans les chapitres consacrés au marketing urbain et à la dimension symbolique des tours.

À Francfort, la situation est quelque peu différente puisque celle-ci revendique fièrement ses tours, en atteste la troisième édition du festival des gratte-ciel organisé par la ville en mai 2007. Entièrement bombardée lors de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale, des projets de tours accompagnent le processus de reconstruction dans les années 1950. Les tours gagnent progressivement de la hauteur, en 1962, la Zürich-Haus (68 mètres), démolie en 2001, est considérée comme le premier gratte-ciel de la ville (Károlyi, 2007). D'abord opposées à ces constructions, la population francfortoise finit par se familiariser avec cette typologie qui a permis à la ville de devenir la capitale financière européenne :

« À défaut d'être capitale politique de la RFA comme elle en caressait l'idée en 1949, Francfort est incontestablement devenue la capitale financière du pays, avant de devenir celle de l'Europe avec l'installation de la Banque centrale européenne en 1998. Les établissements bancaires y ont trouvé leur terrain d'expression ; la typologie de la tour, symbole d'une puissance ici financière, a « pris » dans une ville de tradition commerciale, déjà familière des immeubles en hauteur et qui, rasée pendant la guerre, ne demandait qu'à rayonner par sa modernité » (Károlyi, 2007).

Francfort est donc un cas unique qui jouit d'un contexte particulier en Europe. Les cas de Paris et de Londres démontrent quant à eux que les tensions entre préservation du patrimoine bâti et volonté des politiques de construire des tours ne semblent pas prêtes de s'apaiser, surtout dans un contexte européen constitué de ville patrimonialisées. Dans ce sens, ces deux cas illustrent bien les enjeux liés aux tours dans un contexte de ville européenne chargée d'histoire. Le panorama européen des tours est aujourd'hui dominé par la Russie, qui compte sept des dix plus hautes tours du continent, dont la « Vostok Tower », en construction, qui devrait atteindre 373 mètres de hauteur et constituer le futur toit de l'Europe (Emporis, 2016).

#	Bâtiment	Ville	Nombre d'étages	Hauteur	Année
1	Vostok	Moscow	95	374 m	2016
2	OKO Apartment Tower	Moscow	85	352 m	2015
3	Mercury City	Moscow	75	339 m	2013
4	Eurasia Tower	Moscow	67	309 m	2014
5	The Shard	London	73	306 m	2013
6	Capital City Moscow Tower	Moscow	76	302 m	2010
7	Naberezhnaya Tower C	Moscow	61	268 m	2007
8	Triumph-Palace	Moscow	57	264 m	2005
9	Commerzbank Tower	Frankfurt am Main	58	259 m	1997
10	Capital City St. Petersburg Tower	Moscow	65	257 m	2010
11	MesseTurm	Frankfurt am Main	55	256 m	1990
12	Evolution Tower	Moscow	53	255 m	2015
13	DC Tower 1	Vienna	60	250 m	2013
14	Torre de Cristal	Madrid	53	250 m	2008
15	TE Rijeka	Bakar	-	250 m	1978
16	Torre Caja Madrid	Madrid	45	250 m	2008
17	OKO Office Tower	Moscow	49	245 m	2014
18	Zapad	Moscow	62	242 m	2008
19	110 Bishopsgate	London	46	242 m	2011
20	Lomonosov Moscow State University Main Building	Moscow	36	240 m	1953

■ construit   
 ■ en construction   
 ■ prévu   
 ■ jamais construit   
 ■ démoli

Figure 7 : Classement des gratte-ciel en Europe (Emporis, 2016)

## 4.5 En Suisse

La Suisse est un pays sans gratte-ciel ou presque, selon la définition de la société allemande *Emporis* puisqu'on dénombre seulement trois bâtiments de plus de cent mètres sur sol helvète, il est donc plus approprié d'utiliser le mot « tour » pour y aborder le sujet. La première d'entre elle, la tour Bel-Air à Lausanne, apparaît pourtant en 1932 déjà, pendant la période d'entre guerre. Cette période correspond au niveau européen à un contexte plutôt réticent et réfractaire vis-à-vis de cette typologie de construction inventée outre-Atlantique. Dès lors, pourquoi construire une tour à Bel-Air ? Le projet était l'œuvre d'une riche famille Zurichoise d'origine italienne, les Scotoni et celui-ci ne répondait pas à un besoin pratique. Sa construction, qui a fait polémique car elle « concurrençait » la cathédrale de Lausanne en termes de hauteur, est donc de nature symbolique (Corthésy, 1997).



Figure 8 : Tour Bel-Air (lausanne.ch)

Après la guerre, la période des trente glorieuses sera propice à la construction de bâtiments de dix à vingt étages. Mais, à l'instar du contexte français, les immeubles de grande hauteur sont décriés dans les années 1970 étant donné leur faible qualité architecturale et leur incompatibilité avec le paysage urbain Suisse. Il y aura tout de même quelques constructions de tours, notamment en Suisse alémanique, mais celles-ci dépassent rarement les 100 mètres de hauteur comme nous pouvons le voir sur la figure neuf ci-dessous. Cette typologie ne s'est donc jamais vraiment diffusée en Suisse.

Cependant, l'implantation de tours en Suisse est actuellement une problématique de plus en plus discutée dans les projets urbains. La raréfaction du sol oblige à repenser l'aménagement du territoire afin de limiter au maximum l'étalement urbain et le mitage du territoire. Des calculs basés sur la période 1987-1997 ont permis de mettre en lumière un chiffre alarmant. En effet, durant cette période, 0,86m<sup>2</sup> de sols ont été construits chaque seconde sur l'ensemble du territoire (OFS & OFEFP, cités dans Bochet, 2005). D'autres

raisons peuvent expliquer la volonté des agglomérations de soutenir ce genre de projet. Citons notamment la problématique des logements, très sérieuse en Suisse romande, qui prend une dimension supplémentaire lorsque l'on prend connaissance des prévisions de l'augmentation démographique. Par exemple, le canton de Vaud prévoit une augmentation d'environ 80'000 habitants entre 2010 et 2025, passant de 679'000 à 762'000 habitants sur cette période<sup>13</sup>. À Lausanne et à Genève, les taux de locatifs vacants avoisinent 0.1% alors que ce chiffre devrait se situer aux alentours de 1.5% pour que le marché soit considéré comme stable. Ceci a pour conséquence une augmentation des prix des logements de l'ordre de 6% par an, qui rendent pratiquement impossible l'acquisition de biens immobiliers par des particuliers en raison des coûts élevés (Pannatier, 2011). La problématique des logements en Suisse et la construction de tours ne sont pas forcément liées, puisque celles-ci sont rarement dédiées à des logements, notre cas d'étude constituant une exception comme nous le verrons. Mais ce contexte a permis de lancer une réflexion sur la place de l'urbanisme vertical en Suisse. Toujours est-il que la construction de tours en Suisse bat son plein. Sur les vingt plus hautes tours du pays, presque la moitié (9) ont été construites après 2010.

#	Bâtiment	Ville	Nombre d'étages	Hauteur	Année
1	Bau 1	Basel	41	178 m	2015
2	Prime Tower	Zurich	36	126 m	2011
3	Basler Messeturm	Basel	32	105 m	2003
4	Wintower	Winterthur	28	99 m	1966
5	Bullingerstrasse 73	Zurich	33	95 m	1978
6	Cite du Lignon Large Tower	Vernier	31	91 m	1968
7	Sunrise Tower	Zurich	26	90 m	2004
8	Swisscom Tower	Winterthur	25	90 m	1999
9	Wohnhaus HOCHZWEI 1	Lucerne	30	88 m	2012
10	Norastrasse 34	Zurich	30	86 m	1978
11	Swissôtel Zürich	Zurich	32	85 m	1972
12	Mobimo Tower	Zurich	24	81 m	2011
13	Hochhaus Hard Turm Park	Zurich	25	80 m	2013
14	Tour D'Ivoire	Montreux	25	79 m	1962
15	Cite du Lignon Small Tower	Vernier	28	78 m	1968
16	Wohnhaus HOCHZWEI 2	Lucerne	26	77 m	2012
17	Hochhaus Zölly	Zurich	24	77 m	2014
18	Helvetia	Pratteln	25	75 m	2016
19	Toni-Areal	Zurich	22	75 m	2014
20	Holenackerstrasse 85	Bern	26	71 m	1985

■ construit   
■ en construction   
■ prévu   
■ jamais construit   
■ démoli

**Figure 9 : classement des tours en Suisse (Emporis, 2016)**

<sup>13</sup> <http://www.vd.ch/themes/territoire/amenagement/observatoire-du-territoire/population/perspectives/>

#### 4.5.1 Agglomération lausannoise

L'agglomération lausannoise ne fait pas exception à cette volonté affirmée d'implantation de tours, en témoigne les documents d'analyse de Tribu' Architecture « *Tour: mode d'emploi* »<sup>14</sup>, publiée en 2013, et du PALM concernant la « *stratégie d'implantation de tours dans l'agglomération Lausanne-Morges* »<sup>15</sup>, publiée en janvier 2014. Cette dernière a été organisée par le Schéma Directeur de l'Ouest Lausannois (SDOL) en collaboration avec le canton et les communes de l'agglomération :

*« Les projets de tours et de construction hautes se multiplient en Suisse. L'agglomération Lausanne-Morges ne fait pas exception. Par leur caractère de repères et d'emblèmes, par la libération d'espaces publics au sol qu'elles permettent et par la possibilité qu'elles offrent de placer les habitants à proximité des transports et des services, les constructions hautes présentent un intérêt certain pour l'aménagement du territoire » (PALM, 2014).*

Cette étude propose une analyse des tours comme objet dans l'environnement urbain en identifiant trois dimensions relatives au développement durable; environnementale, sociale et économique.

Celle-ci analyse également les spécificités de l'agglomération lausannoise à travers ses éléments paysagers mais aussi par d'autres facteurs tels que les lieux dynamiques de l'agglomération, l'accessibilité des lieux, la topographie ou les secteurs sensibles liés au patrimoine. Cette étude est donc un document stratégique et d'aide à la conception. À ce titre, huit critères d'analyse et d'évaluation concernant les tours ont été identifiés pour permettre une bonne évaluation des projets : la *skyline*, la composition urbaine, l'accessibilité, le programme, l'espace public, la qualité architecturale, la vie diurne et nocturne et les technologies. Finalement, la stratégie retenue est : « *la recherche d'une "structure spatiale" - en lien avec le relief, une étendue d'eau, un parc, le long d'un boulevard - pour accueillir des tours, sous peine de "gangrène" du tissu urbain* » (PALM, 2014).

---

<sup>14</sup> [http://www.tribuarchitecture.ch/sites/default/files/publications/518/tribu\\_publication\\_518\\_1731.pdf](http://www.tribuarchitecture.ch/sites/default/files/publications/518/tribu_publication_518_1731.pdf) (consulté le 10.04.2015)

<sup>15</sup> [http://www.lausanne-morges.ch/files/docs\\_palm2012/PALM\\_strategie\\_tours\\_janv2014.pdf](http://www.lausanne-morges.ch/files/docs_palm2012/PALM_strategie_tours_janv2014.pdf) (consulté le 10.04.2015)

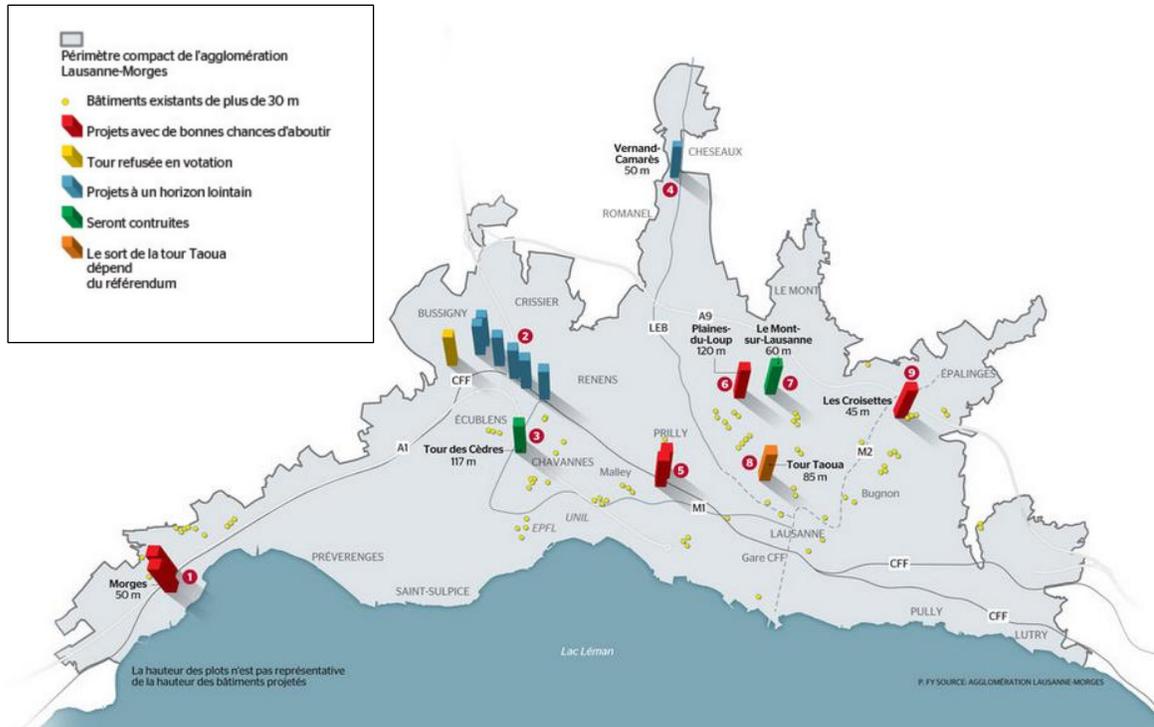


Figure 10 : Répertoire des projets de tours dans l'agglomération (PALM, 2014)

La cartographie des principaux projets ci-dessus permet de visualiser la situation au niveau de l'agglomération lausannoise. Nous pouvons mentionner quatre projets concrets; la tour de Bussigny, refusée en votation en 2012; la Tour Taoua, refusée également en votation en 2014, peu après l'élaboration de cette illustration; la tour du Mont-sur-Lausanne n'ayant suscité aucune opposition étant donné sa taille plus modeste et son affectation dédiée à des logements aux loyers abordables (60m)<sup>16</sup>; et la tour des Cèdres (117m) qui a été acceptée en votation par la population de Chavannes-près-Renens en 2014 et qui sera l'objet de notre étude. Plus récemment, le plan de quartier qui concerne le réaménagement de la friche industrielle de Malley comprend également des tours.

<sup>16</sup> <http://www.20min.ch/ro/news/vaud/story/16574404> (consulté le 1.05.2015)

## 4.6 Marketing urbain

L'historique des tours nous montre que celles-ci ont, depuis leurs débuts, véhiculé une image de prestige pour les firmes qui les occupaient. Il suffit de jeter un coup d'œil au nom des tours dans les classements exposés précédemment, la majorité de celles-ci sont nommées en fonction des firmes qui les occupent. Cette tendance est toujours présente à l'image des « Sears Tower » de Chicago ou les « Petronas Towers » de Kuala Lumpur, qui représentent la volonté des firmes de se construire une image à travers ces tours. Elles ont donc, dès leur apparition, servi d'outil au capitalisme dans la mesure où elles permettent de s'affirmer, de se différencier et de se démarquer dans un paradigme concurrentiel :

*« Un administrateur de biens, Earle Schultz, dans les années 1920, explique que les premiers immeubles-tours furent concentrés sur le sud de l'île de Manhattan. Immédiatement les tours obtinrent prestige et aura et devinrent de formidables publicités pour leurs propriétaires. Les premières tours furent en fait conçues comme des panneaux géants » (Paquot, 2008).*

Ferras, dans son ouvrage sur la ville et son « paraître » va dans le même sens, puisqu'il qualifie les tours : « *d'image pour vendre* », qui proposent la ville comme un produit » (Ferras, 1990, cité dans Didelon, 2011).

Cette citation nous amène à introduire le terme de marketing urbain, puisque les villes sont dorénavant des acteurs inhérents au capitalisme. Celles-ci doivent permettre, à travers l'image qu'elles véhiculent, de capter des capitaux et des consommateurs pour en tirer des bénéfices économiques. Le marketing urbain peut se définir comme :

*« L'ensemble des analyses, stratégies, actions et contrôles conçus et mis en œuvre par l'autorité de gestion urbaine et par les organismes qui dépendent d'elle dans le but, d'une part, de mieux répondre aux attentes des personnes et des activités de son territoire, d'autre part, d'améliorer la qualité et la compétitivité de la ville dans son environnement concurrentiel » [...] « Il a pour finalité stratégique d'accroître l'attractivité et d'augmenter la compétitivité du système métropolitain en créant des éléments d'identification et de différenciation afin de se rendre visible et lisible sur un marché mondialisé (Noisette et Vallérugo, 2010, cités dans Chanoux et Serval, 2010).*

Il s'agit en effet d'être compétitif et attractif au niveau global par une valorisation d'éléments locaux. Si l'on considère que le développement territorial n'est pas fermé sur lui-même, on peut affirmer que celui-ci est influencé par son environnement extérieur. Le marketing urbain est une réponse à cette contrainte et doit permettre de : « *mettre en phase l'évolution d'un système local avec celle d'un système global* » (Chanoux et Serval, 2011). Des stratégies territoriales sont dès lors adoptées pour répondre à ce système concurrentiel. Celles-ci sont généralement orientées « *vers un objectif de différenciation en vue d'accroître l'attractivité et la compétitivité de ces derniers dans des dynamiques convergentes entre développement endogène et développement exogène* » (Benko, 1999, cité dans Chanoux et Serval, 2011).

Chanoux et Serval observent que le marketing urbain, dans son évolution postmoderne, privilégie davantage les significations et les représentations. En conséquence, les stratégies menées visent à mettre en scène le territoire, à travers, par exemple, des édifices ou des événements éphémères qui apportent une valeur ajoutée à la ville. Ceux-ci ajoutent également que la consommation a évolué au cours du temps, devenant un véritable loisir, on peut parler dès lors d'une consommation hédoniste (Lipovetsky, 2004, cité dans Chanoux et Serval, 2011). Les tours regroupent ces deux volontés, elles permettent en effet la mise en scène du territoire et offrent une valeur hédonique par des expériences émotionnelles, personne n'est insensible devant ou à l'intérieur des gratte-ciel qui font des centaines de mètres. Ceci contribue à la création de lieux-aimants dans un contexte de concurrence et de labilité des territoires.

Le marketing urbain prend donc forme avec la mise en scène du territoire, on peut également parler de théâtralisation du territoire. Cette mise en scène est non seulement réelle, mais aussi hollywoodienne, de nombreux films utilisent l'image des métropoles dans leurs films, les gratte-ciel y jouent parfois les premiers rôles : King Kong perché au sommet de « l'Empire State Building », Tom Cruise qui escalade une dizaine d'étages de la façade de « Burj Khalifa », le « Chrysler Building » détruit dans Godzilla, Batman au sommet du « Two International Finance Centre » à Hong Kong, etc. La mise en scène des *skylines* doit permettre à la ville de lui forger une réputation afin qu'elle soit reconnaissable parmi d'autres : « *Le paysage urbain est redessiné par une concentration de gratte-ciel qui donnent une silhouette reconnaissable à la ville. Les gratte-ciels sont*

*employés pour créer de beaux parcours oculaires et des paysages gratifiants » (Paulet, 2002, cité dans Didelon, 2010).*

Pour illustrer ce principe de mise en scène du paysage, Debarbieux introduit le terme d'« empaysagement », néologisme qui désigne : « *un tournant dans la façon qu'ont les sociétés contemporaines de se penser elles-mêmes et de penser leur inscription matérielle par l'entremise de la représentation et de l'action paysagère* » (Debarbieux, 2007). En outre, la consommation paysagère, est, selon lui, une des « *motivations principales des pratiques touristiques* ». Un exemple qui vient subitement à l'esprit est la tour « Burj Khalifa » à Dubaï : « *du point de vue d'un promoteur immobilier, cette monstrueuse cicatrice futuriste [qu'est le Burj Dubai] est simplement un argument de vente à l'adresse du marché mondial* » [...] « *Sans Burj Dubai, le Palmier ou l'île monde, franchement, qui parlerait de Dubaï aujourd'hui ?* » (Davis, 2007, cité dans Didelon, 2010).

Le marketing urbain exprimé et matérialisé par l'intermédiaire des tours apporte toutefois des effets non négligeables. En 2007, J. Park observe en effet une situation paradoxale. Le marketing urbain est censé différencier les territoires les uns aux autres pour se rendre compétitif et attractif, mais en réalité, il observe une uniformisation des stratégies territoriales à travers le *Benchmarking*<sup>17</sup> : « *Chaque territoire réalise la même chose, ils respectent alors une forme de standards globaux qui les poussent à produire les mêmes stratégies* » (Park, 2007, cité dans Chanoux et Serval, 2011). Ensuite, C. Didelon constate que l'évolution du paysage urbain engendre de fortes controverses, surtout en Europe, en citant notamment les travaux de M. Appert sur Londres (Didelon, 2010). Outre un éclairage sur les débats qui font rages à Londres, les travaux de M. Appert nous renseignent sur le jeu d'acteurs qui s'est mis en place dans le cadre de la gestion du *skyline* de Londres, il observe en effet que :

« *Ces coalitions*<sup>18</sup> (CCT) urbaines exercent un contrôle économique, politique, culturel et idéologique sur la fabrique de la ville pour attirer des investissements dans le contexte de concurrence inter-métropolitaine » [...] « *Pour se reproduire, ces fractions prennent le contrôle des paysages urbains, qu'elles voient comme une*

---

<sup>17</sup> Le Benchmarking est un indicateur de performance en général chiffré et générant des référentiels

<sup>18</sup> M. Appert fait référence ici aux « classes capitalistes transnationales » (CCT)

ressource » [...] « Dans la concurrence croissante entre les villes dans la mondialisation, les acteurs mettent en œuvre des stratégies territoriales fondées sur la prise de possession et l'exploitation du paysage urbain » (Appert, 2012).

Pour ce faire, les acteurs politiques et économiques ont un « complice », l'architecture permet en effet de produire des solutions : « qui utilisent un langage international formé de typologies, formes et matériaux spécifiques de bâtiments » (McNeill, 2008, cité dans Appert, 2012).

Ce jeu d'acteurs et la rivalité engendrée par le contexte concurrentiel lié au capitalisme et conduisant à la construction de tours sont vivement critiqués par certains auteurs, notamment Thierry Paquot :

*« Un petit groupe de personnalités « branchées » s'active autour du maire pour qu'il lance la construction de tours afin de ne pas faire honte à la capitale, car il s'agit de cela, et d'imiter les autres grandes agglomérations comme Londres, Barcelone, Vienne, Dubaï, Shanghai et que sais-je encore » [...] « D'année en année, les gratte-ciel se défient. Aussi bien pour détenir le provisoire record mondial de hauteur que pour améliorer les fondations (hydraulique ou avec des pilotis en béton armé pressurisé), les qualités de l'acier (profilage de l'acier laminé, rivet et soudure, etc.) et du vitrage, l'efficacité des réseaux des « fluides » (eau propre et sale, électricité, traitement des déchets, etc.), le perfectionnement de la ventilation et surtout la sécurité (risque sismique, résistance au vent, maîtrise du feu, etc.) » [...] « En fait, chacun défend âprement son territoire, et l'un ne se gêne aucunement pour plonger dans son ombre envahissant et tenace l'autre, son voisin plus petit... » (Paquot, 2008).*

Symbole de lutte de pouvoir au sein de notre société capitaliste, les tours ne sont finalement, de ce point de vue, que le reflet des logiques qui régissent notre société.

#### **4.7 Dimension symbolique**

La dimension symbolique liée aux tours est multiple. Elles sont des symboles de pouvoir et de réussite pour les firmes qui les occupent, mais elles constituent aussi des symboles pour les villes à travers l'image qu'elles véhiculent. Nul doute, dès lors, qu'elles soient utilisées à des fins de marketing comme nous l'avons évoqué ci-dessus. Le rôle

symbolique auxquels elles sont rattachées nourrit les marchés concurrentiels intra et inter-urbain.

Dans leur volonté de construire des bâtiments iconiques, les firmes contribuent parfois à structurer les villes et à en constituer des symboles. C'est par exemple le cas de la pyramide « Transamerica » qui incarne non seulement l'entreprise du même nom, mais aussi un symbole de San Francisco (Didelon, 2010). Les tours peuvent donc à elles seules symboliser des villes, comment ne pas évoquer la tour Eiffel, devenue emblème de Paris et visitée par des millions de touristes chaque année, ou la CN Tower à Toronto, dont la fonction initiale était la transmission d'onde radio, mais qui est devenu l'emblème de la ville par la suite. Nous évoquons ci-avant une mise en scène paysagère des *skylines*, il est également possible d'évoquer des mises en scène touristiques liées aux tours : « *La mise en scène touristique des tours et gratte-ciel qui sont devenus des monuments conforte leur rôle symbolique* » (Didelon, 2010). Aujourd'hui, dans cette volonté de démarcation des tours au niveau international étant donné la logique concurrentielle, les architectes intègrent de plus en plus une dimension culturelle dans leurs projets. Ainsi, les « Petronas Towers » de Kuala Lumpur représentent des minarets typiquement malais et la tour « Tapei 101 », à Taïwan, est constituée d'une pagode ornée de dragon (Bonnet, Moriset, 2003, cité dans Didelon, 2010). Cette dimension symbolique est d'autant plus présente en Chine, remarque C. Didelon. En effet, l'insertion des symboles est parfois directement liée à la construction du bâtiment, à l'image de la « Jin Mao Tower » à Shanghai qui compte 88 étages, car le chiffre huit est un symbole de prospérité et d'argent en Chine.

Aborder cette dimension symbolique nous permet de nous rendre compte de l'importance qui est donnée à celle-ci dans la construction de tours. Est-ce que finalement les tours seraient construites pour véhiculer des images plus que pour des raisons économiques ? C'est en tout cas ce qu'affirme C. Didelon :

*« Au-delà de leur utilité concrète les gratte-ciel sont donc également des instruments de communication pour les entreprises, des symboles de leurs capacités d'investissement et de maîtrise des techniques et finalement, ce sont des volontés d'expression plus que des volontés économiques (Dupré J., 2005) qui guident leur construction »* (Didelon, 2010).

La construction de tours est également liée à une promotion personnelle. Les tours constituent de fantastiques leviers pour les architectes en leur permettant d'acquérir une réputation et ainsi intégrer le club des architectes star, on utilise même parfois le mot « starchitectes » pour les désigner. C'est donc une finalité pour les propriétaires mais également pour les architectes :

*« Le gratte-ciel est compris comme le signe d'une victoire, celle qui résulte d'une ascension, d'une montée en puissance, de la station debout ! Le self-made-man détecte dans le gratte-ciel l'énoncé de sa réussite sociale, qu'il expose à la vue de chacun, non sans une fierté assurée » (Paquot, 2008).*

Les projets de tours sont de ce fait attractifs, ils permettent de répondre à une motivation qui a toujours existé : *« Entrepreneurs, architectes, ingénieurs, villes participantes : tous tentent de combler un désir qui remonte à la nuit des temps, celui de laisser son empreinte dans le paysage. Et cela n'est pas près de changer » (Heathcote, 2009).* Les architectes, à l'instar de leurs tours, deviennent eux-aussi des symboles de l'architecture. De la même manière dont il critique la lutte de pouvoir qui régit la construction des gratte-ciel, Thierry Paquot critique l'égoïsme qui pousse les architectes à entrer dans cette logique sociale ascensionnelle :

*« J'entends bien que, pour un architecte, la commande d'une tour correspond à l'acmé de sa carrière. Pourtant, sa responsabilité de praticien doit le conduire à peser le pour et le contre, indépendamment de sa seule satisfaction égoïste et agréable, ô combien, pour son égo que d'édifier une tour ! Ne retourne-t-il pas à son enfance ? Aux donjons et autres châteaux forts ? Ne ressent-il pas l'ivresse d'une incomparable réussite que tous ses collègues lui envient ? N'y a-t-il pas là, comme c'est banal de le mentionner, une dimension machiste, sexiste, d'affirmation virile – on parle bien d'érection – dans le fait de brandir la tour la plus haute, comme on se flatterait d'avoir le sexe le plus long et la bandaison la plus durable ? Surtout pour des architectes sexagénaires et plus, pour qui la tour représente une sorte de Viagra... Soyons sérieux » (Paquot, 2008).*

#### **4.8 Vers un changement de paradigme ?**

Bien que cet esprit de compétition soit toujours présent actuellement, en témoigne le projet « Kingdom Tower », une tour de plus d'un kilomètre (1001m) de hauteur dont la

construction a débuté en 2014<sup>19</sup>, les tours n'ont plus uniquement la vocation de représenter la puissance du capitalisme, elles doivent désormais répondre aux besoins d'une société qui évolue avec l'apparition des préoccupations environnementales et du développement durable:

*« A competition aimed to shed new light on the meaning and value of tall buildings in modern society from the perspectives of green, safety, and humanity. Public awareness of urban sustainability has forced designers to rethink and reinvent the role of the high-rise building type. They must contribute to the protection of endangered environments and offer sustainable alternatives to how cities operate » (CTBUH, 2011)<sup>20</sup>.*

En effet, de nos jours, le développement urbain durable est au cœur de toutes les préoccupations urbanistiques : *« Ce qui est nouveau, et il faut s'en réjouir, touche la prise de conscience environnementale des divers professionnels de la ville. Dorénavant, il paraît difficile d'esquiver la question écologique »* (Paquot, 2008). En conséquence, de nombreux projets visent une haute qualité environnementale par l'utilisation de matériaux écologiques, par l'installation de panneaux solaires ou de systèmes de récupération des eaux de pluie. Le but est de réduire au maximum l'empreinte écologique des tours :

*« Shanghai Tower. Le deuxième building le plus haut du monde est l'un des plus durables : la façade réduit l'action du vent de 24%, l'eau de pluie est collectée dans la spirale pour la climatisation et le chauffage, et des éoliennes génèrent de l'énergie. Un système de double cloison isole l'intérieur comme une bouteille thermos »* (Dent, 2015).

La tour des Cèdres qui constitue notre cas d'étude peut aussi être assimilée à cette influence écologique puisque l'architecte italien Stefano Boeri a gagné le concours d'architecture avec son projet de « forêt verticale ».

Assiste-t-on à un changement de paradigme ? L'impératif écologique pousse de nombreux projets à innover et à proposer des constructions plus respectueuses de l'environnement. Toutefois, nous pouvons constater que le fait d'avoir la tour la plus « verte » est également un argument marketing qui renforce la dimension symbolique liée

---

<sup>19</sup> <http://www.kingdomtowerskyscraper.com/> (consulté le 01.05.2015)

<sup>20</sup> <http://www.ctbuh.org/TallBuildings/AcademicStudentWork/CTBUH2011CompetitionEntries/tabid/3126/language/en-GB/Default.aspx>

aux tours. N'est-ce pas également une façon de se démarquer, de se différencier des autres, de faire parler de soi? Aurions-nous mentionné la « Shanghai Tower » si celle-ci ne possédait pas ces caractéristiques ? Malgré cela, la question mérite d'être posée, l'urbanisme vertical peut-il constituer une solution aux enjeux de la ville durable?



**Figure 11 : Kingdom Tower (bilan.ch)**



**Figure 12 : Shanghai Tower (wikipédia.org)**

## 5. Urbanisme vertical et durabilité

### 5.1 Développement urbain durable : enjeux

L'urbanisation est un des phénomènes les plus spectaculaires de ces deux derniers siècles. La métropolisation du monde n'a cessé de croître au fil des dernières décennies, transformant et modifiant considérablement les processus territoriaux. Au début des années 2000, la population mondiale est devenue majoritairement urbaine avec 51% des hommes vivant dans ce milieu (ONU, 2007), prouvant la place dominante de l'urbain dans notre civilisation.

Au regard de ce processus, l'émergence du concept de *développement durable* dans les années 1980, visant un développement social, économique et écologique harmonieux dans notre société, a rapidement été transposée à l'échelle urbaine, laissant apparaître le concept de *développement urbain durable*. Ce terme peut s'avérer plutôt contradictoire lorsque l'on sait que les villes sont les sources de tous les problèmes ; écologiques, économiques et sociaux. Consommation du sol et des ressources, pollutions, ségrégations spatiales et sociales, pauvreté urbaine, étalement urbain, constituent de multiples exemples des problèmes et des enjeux qui sont engendrés et qui ne cessent d'être accentués par les nouveaux régimes d'urbanisation.

Mais si les villes sont au cœur de tous les problèmes, elles sont également au cœur de toutes les solutions (Da Cunha, 2005). Il est dès lors logique que les défis liés au développement urbain durable constituent une des priorités des politiques publiques. Le développement urbain durable, en tant que concept intégrateur, se décline en objectifs concrets qui visent à réduire la consommation d'espace, à réguler les déplacements d'hommes et de marchandises, à maîtriser la consommation d'énergie et des pollutions qui en découlent et à améliorer la qualité urbaine (Da Cunha, 2005).

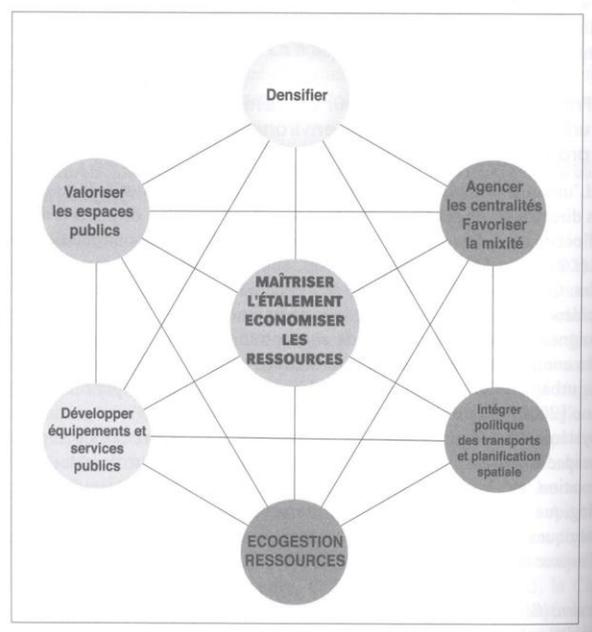


Figure 13 : Principes stratégiques pour un urbanisme durable (Da Cunha, 2005)

Afin de mettre en œuvre les principes de développement durable, les villes disposent de multiples leviers d'action. En 1992, un programme d'action pour le 21<sup>ème</sup> siècle est établi lors de la conférence de Rio : l'agenda 21. Il constitue un outil d'intégration des acteurs publics dans le processus de responsabilité de notre avenir. Aujourd'hui, pratiquement toutes les grandes métropoles et villes moyennes européennes<sup>21</sup> ont adopté un agenda 21. Deux ans plus tard, en 1994, sous l'instigation d'organismes internationaux tel que l'ONU, des villes européennes se sont regroupées pour réfléchir au moyen de mise en œuvre des principes de développement durable à l'échelle locale. Le résultat de cette conférence européenne sur les villes durables est la Charte d'Alborg. Les signataires de cette charte s'engagent à respecter des modes de développement durable et reconnaissent leurs responsabilités dans les problèmes environnementaux (Da Cunha, 2013).

## **5.2 Vision néo-réformiste versus vision néo-libéraliste : vers un compromis**

La morphologie urbaine et la structure artificielle composée des éléments matériels, le viaire, le parcellaire et les bâtiments, ont suscité de nombreux débats concernant la recherche d'un urbanisme urbain durable ; quelle doit être sa morphologie, son organisation spatiale? Rémy Allain (2010) estime qu'il existe tout d'abord un conflit entre la taille de la ville et sa durabilité : « *Nous partons du constat (et non du postulat) que les très grandes villes (plus de 5 millions d'habitants) ne sont pas des modèles de développement urbain durable, au contraire* ». Selon Rémy Allain, la question de la taille de la ville précède la question de sa morphologie. La ville moyenne a donc en théorie plus de capacité à répondre aux défis du développement urbain durable. En ce qui concerne la forme, deux visions de la ville ont engendré une controverse entre la ville compacte<sup>22</sup> et la ville diffuse<sup>23</sup>.

Dans la théorie néo-réformiste, l'étalement urbain est jugé négatif, car il engendre des coûts économiques, sociaux et écologiques importants. Une régulation publique coordonnée et concertée en faveur de la densification vers l'intérieur permettrait d'y remédier. Selon cette vision, la compacité permet d'économiser du sol et de diminuer l'emprise des transports individuels motorisés en intégrant efficacement les infrastructures

---

<sup>21</sup> C'est le cas pour Lausanne

<sup>22</sup> Néo-réformiste

<sup>23</sup> Néo-libéraliste

liées au transport publics. Ceci a pour effet de limiter les distances de déplacement, permettant une meilleure maîtrise de l'emprunte écologique. Enfin, selon la vision néo-réformiste, les villes ne peuvent être durables, mais elles peuvent contribuer à la durabilité. L'économie des ressources dépend du comportement et de l'organisation spatiale. De plus, les habitants recherchent qualité de vie et mobilité et non pas un mode d'habitat au mode de déplacement spécifique (Da Cunha, 2013).

Au contraire, dans la théorie néo-libéraliste, les effets de l'étalement urbain sont relativisés par une autorégulation de la ville. Selon cette vision, la ville compacte contredirait les aspirations individuelles de ses habitants. Les avantages de la ville diffuse sont multiples ; ville du libre choix résidentiel, réponse aux aspirations individuelles de la société et libre déplacement. Qualifiant l'urbanisation durable d'oxymore, les néo-libéralistes estiment également que la ville compacte n'influencerait pas automatiquement les économies de ressources physiques (Da Cunha, 2013).

Ces débats ont débouché sur un compromis qui tend vers le modèle de la ville polycentrique :

*« Dans la controverses qui oppose réformateurs et néo-libéraliste, le modèle polycentré apparaît comme un compromis raisonnable entre la dispersion sans limites des tissus construits et la ville fortement compacte, plein comme un œuf, confinée, à terme, dans une verticalité sans mesure » (Da Cunha, 2010).*

Le polycentrisme constitue une organisation coordonnée de l'habitat et des réseaux de transport. La densification a également été jugée comme positive lorsqu'elle est différenciée et qualifiée par des espaces publics agréables et bien équipés qui répondent aux exigences du développement durable. Le compromis pour une ville durable tend donc à une construction de la ville sur la ville, avec une densification contextualisée et coordonnée aux transports. *« L'urbanisme durable est à rechercher dans une politique de « reconstruction de la ville sur la ville », dans l'invention de formes urbaines polycentrées, génératrices d'une densification différenciée et qualifiée, moins consommatrices d'espace » (Da Cunha et al. 2007).*

### 5.3 Transit Oriented Development (TOD)

La ville polycentrique en réseau constitue une forme de compacité judicieuse, car elle permet d'organiser les centralités urbaines à l'échelle de l'agglomération. Ces centralités sont reliées entre elles par des réseaux de transports efficaces et performants. C'est ce que l'on appelle la stratégie *TOD*<sup>24</sup>, qui vise à densifier en priorité sur les axes des transports publics en valorisant les centralités secondaires. Grâce à une réorganisation du tissu urbain, la stratégie TOD permet d'aménager des quartiers denses dans un secteur de 400 à 800<sup>25</sup> mètres autour d'une importante infrastructure de transport. Elle est donc conçue pour les piétons mais n'écarte pas l'automobile, le but étant de minimiser les distances entre les lieux de résidence, de travail et de services. Ces différentes densités sont elles-mêmes structurées hiérarchiquement avec un pôle multifonctionnel et des zones résidentielles dont la densité décroît en s'éloignant du centre. Le pôle de transport collectif constitue le centre de ce noyau dense (Verde, 2013).

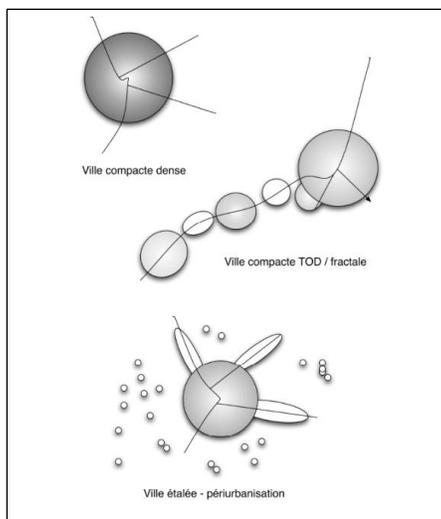


Figure 15 : Différentes morphologies urbaines (Bonin, Tomasoni 2013)

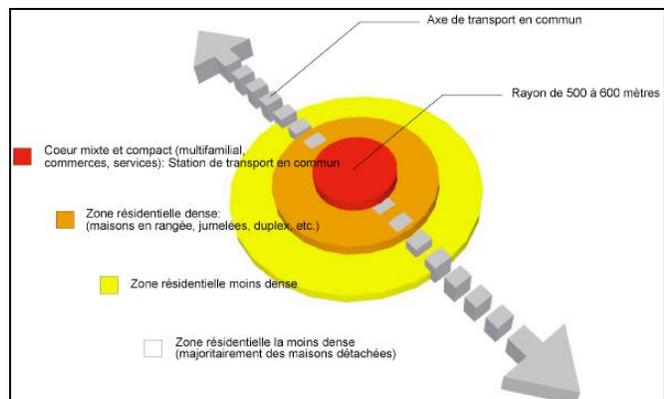


Figure 14 : Centralité hiérarchisée (Da Cunha, 2013)

Étant donné ses vertus qui semblent convaincre les experts, le modèle polycentrique s'est progressivement diffusé récemment : « *Au cours de la dernière décennie, en Suisse et ailleurs en Europe, les modèles polycentriques ont été confirmés, dans les plans, les schémas directeurs et les projets d'agglomération par divers moyens* » (Da Cunha, 2010). Les études de l'agglomération lausannoises tendent elles aussi à privilégier ce modèle.

<sup>24</sup> Transit Oriented Development.

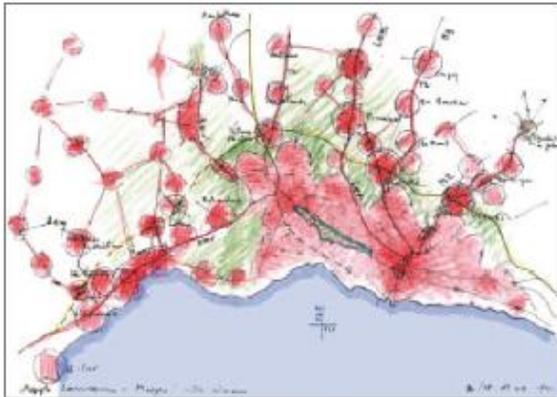
<sup>25</sup> Ces chiffres sont à titre indicatif et peuvent évoluer en fonction du contexte local.



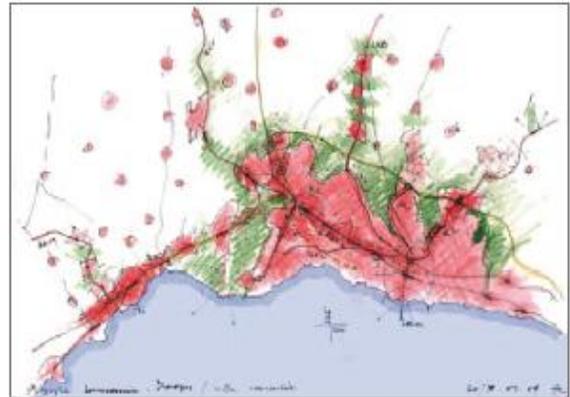
Paysage – Base pour le développement de scénarios et d'une vision d'ensemble



Scénario «sans projet d'aggl.»: développement tendanciel



Scénario agglomération multipolaire



Scénario agglomération compacte

Figure 16 : scénarios pour l'ALM, le dernier scénario dit « agglomération compacte » est retenu (PALM, 2007)

## 5.4 Densification et compacité

Le modèle polycentrique validé, l'étude des notions de densité et de compacité, qui constituent les fondements de celui-ci, est indispensable. La densité est une notion historique qui a beaucoup évolué au cours du temps, passant d'un indicateur de santé publique et d'ordre social au 19<sup>ème</sup> siècle à un instrument de mesure au service de l'urbanisme fonctionnaliste et de la promotion immobilière de nos jours. La densité est un terme difficile à définir au vu des multiples aspects auxquels elle peut faire référence, comme la densité de construction ou la densité humaine (Amphoux, Grosjean, Salomon, 2001). Ce qui a priori n'est qu'un rapport entre une quantité et une surface devient complexe lorsque l'on se penche sur les outils d'analyse qui peuvent être utilisés ; par rapport à la nature des éléments : logements, équipements, infrastructures ; et par rapport à l'échelle de mesure : quartier, commune, agglomération. À cette signification quantitative s'ajoute d'autres aspects qualitatifs et sensoriels qui rendent cette notion abstraite et dont on souligne : « *la diversité d'acceptation et le flou sémantique* » (Amphoux et al. 2001). À propos des sens, Thierry Paquot propose d'effectuer des analyses « proxémiques », néologisme créé par Edward Hall en 1966 : « *Le terme « proxémie est un néologisme que j'ai créé pour désigner l'ensemble des observations et théories concernant l'usage que l'homme fait de l'espace en tant que produit culturel spécifique* » (Hall, 1966, cité dans Paquot, 2008). Celui-ci observe en effet que la densité n'est pas vécue ni perçue de la même manière en fonction des cultures qui entraînent, entre autre, une manière spécifique de se tenir vis-à-vis d'autrui. L'environnement est également important pour la perception de la densité. Des espaces publics minéralisés ou des interfaces de transports auront pour effet d'augmenter la perception de la densité, au contraire d'espaces avec une végétation denses.

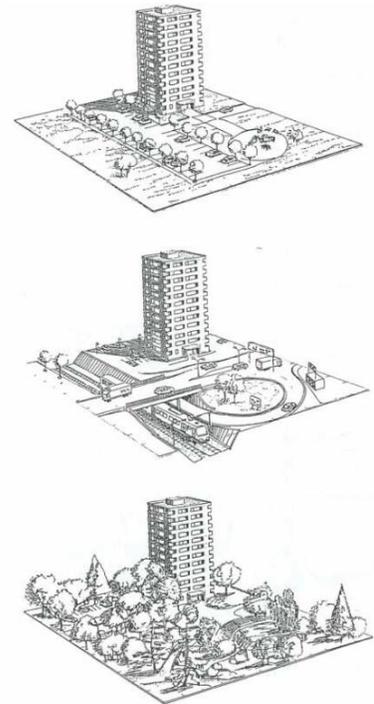


Figure 17 : Une perception différente de la même densité (Fouchier, 1997)

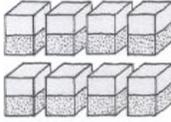
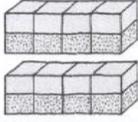
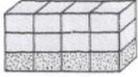
En outre, l'acceptation de cet indice à la fois concret et abstrait a été critiqué du fait de son caractère ambigu, Bochet et Da Cunha (2003) estiment que : « *les arguments en faveur de la densification restent controversés et ceci pour plusieurs raisons : absence de*

*clarté dans la définition des concepts ; analyse incomplète des interdépendances ; incapacité à définir des indicateurs précis ; manques d'informations comparables ; méthodes d'évaluation encore peu fiables ».* Malgré le flou autour de sa signification et de sa mise en pratique, la densification reste un terme souvent utilisé comme argument pour contrer l'étalement urbain et la fragmentation de l'espace. C'est d'ailleurs un des arguments principaux des pros tours.

Il est communément admis que la densification des villes est un outil permettant de remédier aux problèmes d'étalement urbain dont les coûts en termes d'aménagements et d'infrastructures sont importants pour les collectivités. Cependant, il est également admis qu'une densification accrue génère des effets pervers tels qu'une baisse de la qualité de vie et une augmentation du trafic. En termes économiques, on peut parler dans ce cas « *d'effets de seuils* » (Amphoux et al. 2001) qui démontrent qu'une corrélation existe entre la densité et les coûts de construction en termes de gains, mais que cette corrélation s'inverse au-delà d'un certain seuil. Ces effets sont également mis en lumière par Bochet et Da Cunha (2003): « *Paradoxalement, la ville compacte peut aussi créer la congestion du trafic et donc une augmentation de la pollution, la déqualification des cadres de vies et un remplissage des espaces libres qui incite à de nouvelles délocalisations en périphérie* ». Rémy Allain (2010) aboutit au même constat :

*« La densification et la verticalisation en zone centrale sont illusoire car elles engendrent des hausses des prix fonciers par le biais de l'immobilier ; et à moins de faire coïncider emploi et habitat sur ces surfaces très restreintes, ce qui est irréaliste, elles tendent à accroître la congestion ».*

À noter ici l'utilisation du concept de compacité par Bochet et Da Cunha, qui signifie le « *regroupement et l'intégration de plusieurs unités de logement ou d'habitat dans un ou plusieurs volumes cohérents en termes d'occupation, d'usages, d'accès* » (Da Cunha, 2013). La notion de compacité semble être plus à même d'apporter une définition claire de l'organisation spatiale recherchée contrairement à la notion de densité. D'un point de vue écologique, la figure 16 ci-dessous suggère un impact moindre lorsque les unités de construction sont regroupées. À noter tout de même les faibles proportions de ces unités (R+1).

	 <b>8 unités en maisons individuelles</b> (rez-de-chaussée + sous-sol)	 <b>8 unités en 2 bandes de 4 maisons mitoyennes</b> (rez-de-chaussée + sous-sol)	 <b>8 unités en immeuble collectif</b> (R + 1 + sous-sol)
<b>Emprise au sol</b>	100 %	70 %	34 %
<b>Surface d'enveloppe</b>	100 %	74 %	35 %
<b>Énergie de chauffage</b>	100 %	89 %	68 %
<b>Coût de construction</b>	100 %	87 %	58 %

(Source: Ökologische Baukompetenz.)

**Figure 18: Comparaison de l'impact sur l'environnement (Da Cunha, 2013)**

Outre ces avantages, une organisation spatiale compacte permet de préserver le sol à l'échelle du parcellaire. Avant de s'y intéresser, il convient d'explicitier une donnée importante du fait du caractère équivoque des notions de densité et de compacité en relation avec les tours. Il est en effet important de préciser l'échelle à laquelle on fait référence :

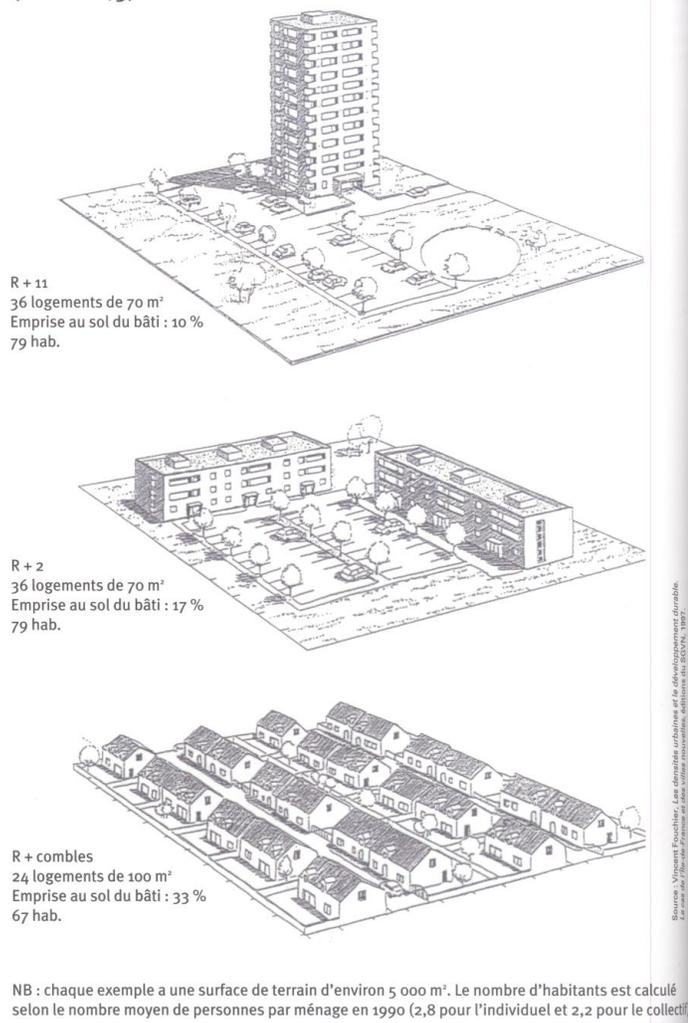
*« Un quartier de tours n'est pas plus dense qu'un tissu urbain homogène, fait d'îlots de bâtiments d'habitations R + 7 étages, ceci en raison des règles de prospect [...] « La tour amène une densification à l'échelle de la parcelle mais pas à celle du quartier ou d'une région » (PALM, 2014).*

La distinction entre l'échelle micro et macro est essentiel pour étudier l'impact des tours en matière de densification. A l'échelle de la ville, celles-ci ne permettent pas de densifier au-delà d'un tissu urbain homogène de R + 7, selon le PALM, à cause des règles de prospect qui imposent une distance minimum entre deux bâtiments en fonction de leurs hauteurs. Plus les bâtiments sont hauts, plus ils doivent se distancer l'un de l'autre. Il est donc plus intéressant d'étudier l'impact d'une tour au niveau du parcellaire. Le principal argument en faveur de cette typologie est qu'elle permet de libérer de la surface au sol au niveau de la parcelle. La figure 19 permet, avec des densités identiques, de visualiser les possibilités de construction. Dans ce cas précis, un immeuble de onze étages permet de libérer de la surface au sol qui peut être dédiée à des équipements collectifs. Au deuxième niveau, des immeubles de trois étages augmentent l'emprise au sol pour un même nombre d'habitants. La surface au sol est pratiquement totalement utilisée par un

parking. Enfin, des villas individuelles augmentent davantage l'emprise au sol pour un nombre d'habitant plus faible.

À propos des tours, nous pouvons retenir qu'au-delà d'un certain seuil, les arguments liés à la densification se révèlent infondés, puisque plusieurs bâtiments d'une hauteur moindre permettent d'atteindre une densité d'habitants équivalente. Pour Thierry Paquot (2008), cet argument relève du sophisme : « *L'idée reçue qui établit que « la tour c'est mieux », car « c'est plus dense » est totalement idéologique et ne garantit pas une ville plus agréable, plus confortable et plus écologique* » (Paquot, 2008). L'enjeu consiste donc en la capacité à créer des espaces publics et des équipements collectifs de qualité permis par la libération d'espace à proximité d'une construction verticale.

Trois formes urbaines mais une seule densité bâtie (COS= 0,5)



**Figure 19 : Différentes typologies pour une même densité (Fouchier, 1997)**

## 5.5 Acceptabilité des formes urbaines

Le sujet de l'urbanisme vertical nous amène à nous intéresser à l'acceptabilité des formes urbaines. Cette dimension prend de l'importance dans le contexte Suisse où règne le spectre du référendum. Comment les tours sont-elles perçues par la population ? Au niveau mondial, nous pouvons distinguer deux contextes différents. Aux États-Unis, les gratte-ciel sont historiquement appréciés de la population, notamment car les rez-de-chaussée et les apices sont généralement ouverts et constituent des espaces publics. Toutefois, cette caractéristique est peut-être en train de s'inverser :

*« Si les gratte-ciel étaient autrefois perçus comme des éléments accessibles dans la ville, symboles de la métropole, ils conduisent aujourd'hui à une privatisation effective du ciel environnant et, en s'inscrivant comme signe de richesse dans une ligne d'horizon toujours plus exclusive, se heurtent pour la première fois à un rejet »* (Heathcote, 2015).

La référence est faite ici à la construction de plusieurs gratte-ciel ultra fins et destinés à des appartements de luxe à New York.

En Europe, nous avons pu voir que les expériences négatives ont conduit à une méfiance systématique vis-à-vis de cette typologie. Il est intéressant d'identifier les facteurs qui font qu'aujourd'hui les tours sont mal acceptées. Pierre Merlin (2008) évoque plusieurs raisons à cela, pour des tours de logements dans ce cas de figure. Premièrement, les tours de logements constituent un habitat anonyme. Cela peut paraître paradoxal puisque les aspirations individualisantes de notre société conduisent à une recherche d'intimité et de tranquillité qui trouvent leurs sens dans le modèle de la maison individuelle. Selon Pierre Merlin, le problème ne résiderait pas dans la forme d'habitat collectif qui semble au contraire bien vécus par leurs habitants, celui-ci demeurerait plutôt dans la verticalité exagérée des bâtiments qui conduisent à cet anonymat. Deuxièmement, l'espace au sol, que nous avons défini préalablement comme un facteur clé, serait en général mal utilisé. Dans certains cas, ces espaces sont mêmes devenus des terrains en friches. Troisièmement, les parties communes ne seraient pas propices à établir une cohésion sociale à l'échelle du bâtiment :

*« Ce qui vaut pour les espaces libres au sol vaut également pour les parties communes. Le sentiment d'anonymat, l'absence de responsabilité vis-à-vis du cadre où l'on habite, l'isolement conduisent une partie de la population, les*

« jeunes » en particulier, à vivre dans les parties communes, décourageant tout effort d'entretien de celles-ci » (Merlin, 2008).

Enfin, une autre raison serait liée aux impacts du Mouvement moderne, dont les principes ont petit-à-petit délaissés les rues et les commerces de proximité au profit d'un urbanisme de dalle constituant une rupture dans les formes urbaines traditionnelles.

En Suisse, d'autres facteurs moins évidents entrent en ligne de mire. En effet, si, historiquement, la Suisse a toujours été réfractaire par rapport à des constructions en hauteur, c'est qu'elle posséderait un « esprit paysan » du fait de son caractère rural : « *Le rapport délicat que la population helvétique entretient à l'égard des gratte-ciel serait surtout une question de mentalité. Ainsi, le Suisse rêve d'une maisonnette en bordure de campagne davantage que d'un appartement au énième étage d'une tour en ville* » (Mombelli, 2006). Difficile de nier ce caractère paysan si l'on se penche sur les frictions qui ont toujours été vives en Suisse entre l'urbain et le rural, entre la ville et la campagne.

La Suisse a toujours entretenu un rapport particulier avec son environnement naturel. En 2014, en plein débat sur la tour Taoua à Lausanne et la tour des Cèdres à Chavannes-près-Renens, la RTS regroupe des archives qui illustrent ce constat (RTS, 2014). En 1940, pendant la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale, le plan Wahlen est lancé dans un but d'autosuffisance alimentaire. Chaque terrain cultivable était destiné à produire de la nourriture, cette volonté d'indépendance alimentaire est

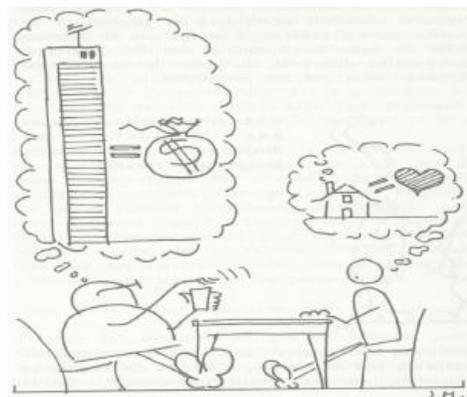


Figure 20 : intérêts divergents (J.M)

toujours présente aujourd'hui avec les surfaces d'assolements, les meilleures terres arables, qui sont protégées par la loi. En 1964, l'émission *Carrefour* montre des images des grands ensembles construits au milieu des champs et déplore le fait que 2500 hectares de campagne disparaissent chaque année aux dépens du bétonnage. En 1973, un spot électoral du parti radical genevois s'interroge sur la compatibilité entre l'urbanisation de Genève et la préservation de son patrimoine agricole et viticole. En 1974, le parti Démocrate-Chrétien vaudois évoque quant à lui une démesure dans certains projets, notamment l'université de Dorigny et le Centre Hospitalier du CHUV et plaide pour une urbanisation modérée. En 1987, l'émission *Temps Présent* consacre un documentaire intitulé « Le mal de ville » sur l'urbanisation des villes de Genève, Lausanne

et Fribourg. Cette émission rappelle que la croissance de la Suisse pose des défis de taille pour ces villes. Enfin, dans une émission consacrée à l'Expo.02, Michel Bassand, professeur à l'EPFL, constate que l'urbanisation du plateau Suisse continue, qu'il contient plus de 70% de la population Suisse et que les activités économiques sont concentrées dans cinq à six pôles métropolitains. Ce bref historique des archives de la RTS permet de mettre en lumière à quel point la mentalité paysanne est ancrée dans les mœurs suisses, la méfiance face à l'urbanisation a toujours été présente. Au même titre que Michel Bassand, Raimund Rodewald, alors directeur de la Fédération suisse pour la protection et l'aménagement des paysages, évoque en 2006 le constat d'un plateau Suisse entièrement urbanisé : « *Rares sont les pays européens où l'on observe une telle fragmentation du territoire. La surface quasi-totale du pays a été transformée en une grande agglomération, dont l'apparence se situe à mi-chemin entre ville et village* ». Il évoque également cette mentalité paysanne : « *Dans la mentalité helvétique, les traditions campagnardes et la mythologie d'une nature souvent idéalisée ont de tout temps surpassé l'esprit citadin* » (Mombelli, 2006). Ces nombreuses raisons peuvent expliquer le rejet quasi-systématique des projets de tours, à l'image de la tour de Bussigny et de la tour Taoua.

## **5.6 Impact de l'objet « tour » à travers les trois piliers du développement durable**

Nous abordons ici le sujet de l'objet tour en relation avec les trois piliers du développement durable : la dimension environnementale, sociale et économique pour se rendre compte des impacts à l'échelle locale. Néanmoins, identifier de manière exhaustive le nombre d'impacts relatifs à ces trois dimensions se révélerait trop fastidieux et ne constitue par le dessein de ce chapitre. Le but ici est plutôt d'évaluer le caractère durable d'une tour de manière générale, à travers les impacts les plus évidents.

### **5.6.1 Dimension environnementale**

Du point de vue écologique, les tours font pâle figure par rapport à des bâtiments moins verticaux. Ce n'est pas par hasard que la question écologique est régulièrement avancée comme argument en défaveur des tours pour ses coûts énergétiques :

*« Si les gratte-ciel symbolisent le progrès technique et esthétique, leur bilan énergétique laisse souvent à désirer » [...] « Comparés aux immeubles traditionnels, leurs coûts de construction et leurs dépenses d'énergie au mètre carré sont très élevés » [...] « Dans les pays industrialisés, les immeubles d'habitation et de bureaux représentent déjà 40% de la consommation énergétique nationale ainsi qu'une part importante des émissions de CO2 » (Wassermann, 2015).*

Le coût énergétique intervient à tous les stades, de la production à l'exploitation de la tour. La production de la tour nécessite en effet des matériaux spéciaux gourmands en énergie, les dépenses énergétiques pour pomper le béton en hauteur ou pour l'utilisation des grues sont également conséquentes. Les matériaux utilisés ont également un coût énergétique :

*« La stabilité des structures est assurée par de grandes quantités de béton et d'acier, dont la production engendre d'importantes émissions de CO2. De plus, les larges façades en verre augmentant les besoins de régulation thermique, les systèmes de climatisation et de chauffage des grands immeubles sont très énergivores. Et en hiver, le verre isole peu du froid » (Wassermann, 2015).*

Outre la climatisation, les ascenseurs spéciaux, en plus grand nombre, consomment une quantité importante d'électricité pour leur fonctionnement. À noter également l'utilisation de moteurs de pompes à eau très puissants qui doivent permettre d'acheminer l'eau jusqu'au dernier étage de la tour (Firley, Gimbal, 2011). À cela s'ajoute des coûts

d'entretien élevés et une dégradation plus rapide du bâtiment (PALM, 2014). L'émergence des impératifs écologiques a fait naître des nouvelles normes qui visent à infléchir l'impact énergétique des tours :

*« Une batterie de nouvelles normes et certifications vise à améliorer la transparence des immeubles en termes de bilan énergétique et environnemental. Une certification très complète et mondialement reconnue est la norme américaine LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Il existe également de nombreuses normes nationales<sup>26</sup>, telles que « Three Star » en Chine, « BEAM » à Hong Kong, « Green Mark » à Singapour, « Pearl Rating » aux Émirats Arabes Unis et « Energy Star » en Afrique du Sud. Ces programmes adaptent leurs critères aux données nationales et cherchent à inciter les constructeurs – notamment par des avantages financiers – à ne pas construire uniquement plus haut, mais également de manière plus intelligente » (Wassermann, 2015).*

Les avancées technologiques permettront certainement de réduire la consommation énergétique des tours, Thierry Paquot (2008) reste toutefois sceptique :

*« En l'état actuel des savoir-faire et au vu des expérimentations en cours, la tour améliorera d'année en année ses performances, sans toutefois devenir plus écologique et économique (on arrive difficilement à calculer le coût exact de construction d'une tour) qu'un édifice à taille humaine, du moins dans les vingt ans à venir » [...] « À présent, les tours de la Défense consomment entre 350 à 400 Kwh par mètre carré ; les estimations les plus réalistes des architectes et ingénieurs les plus préoccupés par la question environnementale avoisinent les 150 à 130 Kwh par mètre carré, alors que le Grenelle de l'environnement ou le Plan climat, adopté par le Conseil de Paris, recommandent 50 kWh par mètre carré. On en est loin ».*

Dans la revue urbanisme, qu'il préside, J-C Croizé (2008) se montre tout aussi pessimiste :

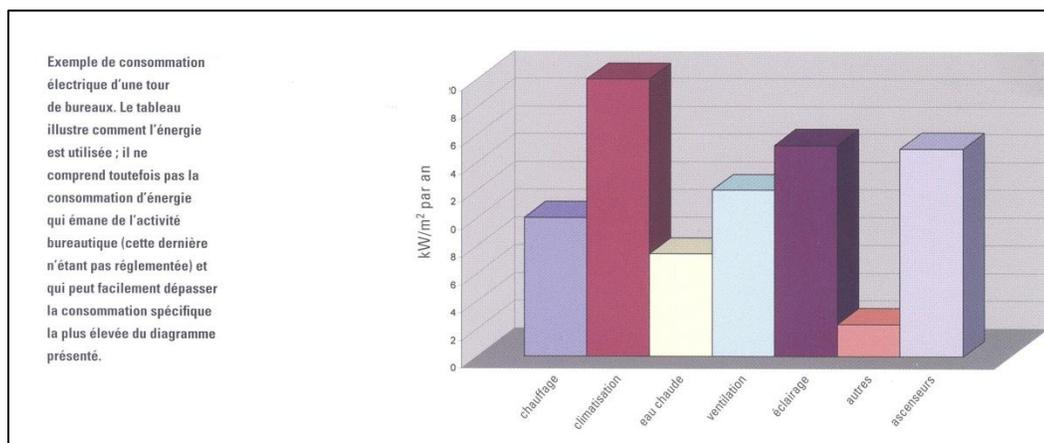
*« Il faudrait beaucoup d'audace pour prétendre que ces dévoreurs d'énergie, spécialement d'électricité, puissent devenir « écologiques » : tout au plus pourra-t-on espérer qu'une tour à la conception soignée soit un peu moins anti-écologique que ses consœurs. En matière d'habitat autonome, la référence demeure la*

---

<sup>26</sup> Label « Minergie » en Suisse

*maison, certainement pas l'immeuble, et en aucun cas l'immeuble lourd, fût-il vertical ».*

Toutes les recherches et études effectuées convergent vers ce point de vue : « *Dans tous les cas, en matière de rendement énergétique, moins (haut), c'est plus* » (Wassermann, 2015).



**Figure 21 : Exemple de consommation électrique (Firley, Gimbal, 2011)**

Les tours possèdent toute de même quelques avantages par rapport à des bâtiments de faible hauteur. La tour est en effet plus exposée au soleil, elle bénéficie donc d'un chauffage « gratuit ». La maximisation des effets de cet ensoleillement nécessite toutefois une façade poreuse et ouverte permettant aux rayons de pénétrer la structure. Le climat le plus approprié pour une tour serait donc de doux à froid, car dans un environnement chaud, l'énergie nécessaire pour la climatisation est décuplée (Firley, Gimbal, 2011). Dans ce cas-là, le vent est parfois utilisé pour rafraîchir la tour, mais cela demande des techniques de pointe et une conception sophistiquée de la façade. L'ensoleillement permet aussi de produire de l'électricité grâce à des panneaux solaires.

Ces avantages liés à la verticalité ont largement été exploités par les projets visant à construire des tours « vertes ». Le but est de viser l'autosuffisance énergétique du bâtiment. Il est encore illusoire de penser pouvoir couvrir 100% des besoins énergétiques d'une tour, mais les nombreux projets de tours « vertes » permettent de montrer la voie. Par exemple, le Bahreïn World Trade Center, dans le pays du même nom, est le premier gratte-ciel au monde à contenir des éoliennes qui couvrent 11 à 15% de ses besoins en énergies (Dent, 2015). À Paris :

*« La tour General<sup>27</sup> est équipée de capteurs solaires et d'éoliennes à son sommet. Nous récupérons les énergies du vent et du soleil, nous essayons de retrouver une symbiose avec le milieu naturel. De plus, nous utilisons l'inertie de la structure comme récupérateur de la fraîcheur de la nuit » (Valode, 2007).*

Ces projets s'inscrivent dans ce que l'on appelle le mouvement des « Green towers » :

*« Le mouvement des « Green towers » a maintenant plus de dix ans. La première tour verte au monde a été la Commerzbank Tower à Frankfurt en 1997. Depuis, quelques dizaines de tours vertes ont été érigées avec la volonté, sincère ou non, de faire des bâtiments de haute qualité environnementale, doublée d'un effort sur la consommation d'énergie » (Sidler, 2009).*

Autre exemple, le projet « Hypergreen » de l'architecte Jacques Ferrier est une sorte de concept car appliqué aux bâtiments qui a pour but d'imaginer une nouvelle forme de gratte-ciel presque auto-suffisant à l'aide de nouveaux matériaux ultraperformants. La situation actuelle n'est donc pas figée. Même si l'emprunte écologique des gratte-ciel est largement reconnue, les améliorations technologiques vont certainement pouvoir la nuancer.

Un autre aspect relatif à la dimension environnementale porte sur la question du micro climat au pied des tours. Selon le PALM (2014), cet aspect est souvent sous-estimé. Les tours ont en effet une influence sur les vents qui peut toutefois être atténuée par la plantation de végétation. La gestion des ombres est également importante et revient souvent dans les débats qui animent les projets de tours. Ces aspects qui peuvent provoquer des micros climats doivent faire l'objet d'études spécifiques pour évaluer leurs impacts aux environs immédiats de la tour.

### **5.6.2 Dimension sociale**

Pour étudier la dimension sociale liée aux tours, les travaux de Thierry Paquot se révèlent particulièrement enrichissant. Sans jamais entrer dans une diatribe, il questionne et interroge le rôle social des tours, de la question de la mixité verticale à l'utilisation quotidienne de ses usagers. La littérature n'étant pas abondante à ce sujet, le point de vue exposé ici est essentiellement négatif et critique, car il est guidé par l'auteur. Ceci constitue assurément une des limites de cette analyse et il convient de le préciser.

---

<sup>27</sup> Projet abandonné par l'assureur italien en 2011

Réaliser de la mixité sociale à l'intérieur d'une tour est une volonté souvent évoquée par les porteurs des projets : « La « mixité sociale » est devenue la bonne conscience des édiles qui ne savent pas trop comment la définir, mais l'évoquent à chaque discours et en font une véritable injonction politique » (Paquot, 2008). En pratique, les expériences montrent que la mixité verticale se révèle être un programme difficilement compatible à l'échelle d'une tour. La conception des ascenseurs devient complexe : « du fait de la nécessité contradictoire de différencier les usages et de réduire le nombre d'ascenseurs pour minimiser l'emprise du noyau » (Firley, Gimbal, 2011). Ceci requiert aussi une coordination complexe entre les acteurs du projet sur la durée, la fonction de la tour doit pouvoir également évoluer dans le temps :

*« Évidemment, les tours mixtes sont plus complexes, elles posent des problèmes de superposition, et aussi d'ascenseurs puisqu'il faut rendre indépendantes les circulations des différentes activités. On a également des problèmes de dimensionnement. Si on admet pour les bureaux une certaine profondeur, elle est limitée pour les logements. Par ailleurs, si on veut faire une vraie mixité, il faut aussi pouvoir faire évoluer la tour dans le temps. Certaines parties affectées à des logements doivent pouvoir se transformer en bureaux, il faut trouver au départ un gabarit qui puisse convenir aux deux. La flexibilité implique donc un certain surdimensionnement » (Valode, 2008).*

De plus, la tour est en général destinée à une population aisée – c'est le cas pour la tour des Cèdres – ce qui ne concorde pas avec la réalisation d'une mixité verticale :

*« La tour constitue un logement de luxe (ascenseur privé avec option, piscine, restaurants et clubs sur réservation, services intérieurs, etc.) que seuls des riches peuvent s'offrir, et personne ne va le leur interdire ! Mais il est scandaleux de faire croire – sauf sur le bailleur social décide de perdre de l'argent – qu'une famille de locataire en HLM, à la Courneuve ou à Choisy-le-Roi, pour s'installer dans une de ces futures tours de la porte de Bercy ou de la porte d'Ivry sans déboursier un centime d'euro de plus que son loyer actuel » (Paquot, 2008).*

Pour une tour, lorsque l'on parle de mixité, il est plus adapté de parler de la mixité des fonctions. Celle-ci n'est pas nouvelle puisque les architectes américains du début du 20<sup>ème</sup> siècle proposaient déjà, par exemple, des hôtels de luxe au sommet et des magasins dans les premiers étages. Le problème, argumente Thierry Paquot, est que ces différentes fonctions ne sont pas accessibles dans le sens où leur accessibilité est

contrôlée par les ascenseurs notamment. Ceux-ci circulent en fonction des étages qu'ils doivent desservir, ils ne permettent donc pas une véritable mixité des interactions sociales :

*« Il y a plusieurs fonctions, mais vous ne croisez que des gens comme vous, car tout le monde ne prend pas le même ascenseur. La mixité est donc contrôlée par la circulation en hauteur. De toutes manières, dans le principe même de la tour il y a une inégalité de positionnements qui provoque une lutte des classes, ou de places : ceux qui sont dans les étages bas sont toujours inférieurs aux autres. À l'inverse, plus on monte et plus on près du pouvoir » (Paquot, 2009).*

*« La tour se refuse à la ville. Elle se ferme comme une huître. Ses vigiles distribuent des badges aux touroises et tourois. Seuls les badgés empruntent les ascenseurs. Est-ce une ville dans la ville ? Plutôt un monde à part, avec ses codes (y compris vestimentaires), ses signes d'appartenance, sa police privée, etc. Un morceau de non-ville dans la vraie ville » (Paquot, 2008).*

La tour est-elle asociale ? L'auteur avance en tout cas ce constat, la tour constituant pour lui un: *« lieu d'enfermement, de repli sur soi, de contrôle excessif »* aux usages « rigidifiés » et par conséquent « rigidifiant » (Paquot, 2008).

Au-delà des interactions sociales, la question du bien-être des usagers est également une préoccupation qui alimente les réflexions du philosophe :

*« En novembre 2006, je suis membre du jury du concours pour la tour Phare à la Défense, dont le maître d'ouvrage est la société Unibail. Aucun des dix candidats – dont les prestigieux Koolhaas, Nouvel, Perrault, Fusks, Herzog et De Meuron... - n'a imaginé l'organisation de la vie quotidienne d'un employé-type en 2012, ce qui me semble pourtant élémentaire avant de dessiner le lieu dans lequel il restera plusieurs heures par jour » (Paquot, 2008).*

Obnubilé par leur quête de prestige, les architectes oublierait-ils certains facteurs considérés par Thierry Paquot comme élémentaire ? Pourtant, la question s'impose, comment faire en sorte d'améliorer le cadre de vie des employés, qui, par exemple, ne bénéficient pas d'une intensité lumineuse naturelle suffisante du fait de l'éloignement de leurs bureaux par rapport aux fenêtres qu'ils ne peuvent, de plus, pas ouvrir ? Thierry Paquot dénonce ce manque de réflexion à l'heure où les projets de tours se font de plus en plus nombreux à Paris. Il conviendrait, selon lui, d'aborder plus en profondeur le thème

de la sociologie du travail, de psychosociologie, pour permettre de viser le bien-être de chaque employé et plus encore dans un contexte de tour qui comprend des spécificités liées à la verticalité. Celui-ci évoque même une maladie qui pourrait être due à la vie dans les tours, il s'agit du « sick building syndrome » ou SBS (syndrome des tours de bureaux), qui a été « détecté » en Amérique du Nord. Il est important selon lui d'approfondir les éventuelles pathologies liées à l'air conditionné, aux réseaux électriques denses et aux ascenseurs.

Enfin, la question du rapport à la ville est évoquée par l'auteur, dont la réflexion se fait systématiquement à l'échelle du piéton, de la rue. Il n'est pas dès lors surprenant que celui-ci soit critique vis-à-vis de cette typologie :

*« Il est vrai qu'une fois dans ce type d'immeuble, on y reste. Certes on peut téléphoner et naviguer en ascenseur d'un étage à l'autre, mais tout est conçu pour optimiser votre temps de travail. Quant à la tour d'habitation, elle vous offre, en effet, une vue panoramique-absolument-imprenable-et-merveilleuse, mais vous isole et vous impose un mode de vie où la livraison à domicile constitue le dernier lien que vous entretenez avec le monde réel de la ville » (Paquot, 2008).*

### 5.6.3 Dimension économique

Les tours sont-elles rentables ? Au vu des coûts exorbitants concernant la consommation énergétique, la question se pose. Est-ce que la hauteur permet de diminuer ces coûts ? Les constructions en hauteur répondent tout d'abord à une raréfaction du foncier :

*« À emprise égale, un immeuble offre davantage de surface locative qu'un bâtiment de quelques étages, ce qui revient à diminuer la part du prix du terrain dans le coût total. Plus le foncier se raréfie et plus son prix augmente, plus on éprouve le besoin*

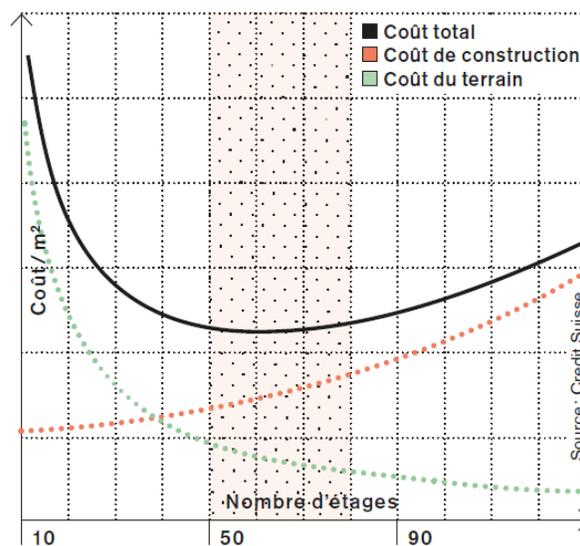


Figure 22 : L'idéal de rentabilité se situe entre 50 et 80 étages (Boppart, 2015)

de gagner en surface utile en bâtissant en hauteur » (Boppart, 2015). Mais existe-t-il une hauteur « optimale » qui maximise les coûts ? Les coûts diminuent-ils avec la hauteur ? La réponse est semble-t-il négative : « Le coût des structures, des façades et des services techniques grimpe avec les étages » (Boppart, 2015).

« On peut estimer que le m<sup>2</sup> HT (hors taxe) coûte aujourd'hui à la Défense entre 2500 et 3000 euros à la construction pour une tour de 100 mètres de haut. Si l'édifice avoisine les 200 mètres, la fourchette se situe plutôt entre 3000 et 3500 euros du m<sup>2</sup>. Pour les ouvrages avoisinant les 300 mètres, le coût de construction au m<sup>2</sup> monte encore, à environ 4000 à 4500 euros. En résumé plus on construit haut, plus cela coûte cher. Construire deux immeubles de 50 mètres, soit une quinzaine d'étages, coûtera ainsi presque deux fois moins cher qu'une seule tour de 100 mètres » (Dell'Oro, 2012).

Si l'on se penche sur la rentabilisation du prix du terrain, il semble que la hauteur idéale se situe entre 50 et 80 étages : « Plus l'édifice est élevé, plus le prix du terrain se rentabilise, mais plus celui de la construction grimpe, d'où une structure des coûts en U » (voir graphique ci-dessous) (Boppart, 2016).

Qu'est-ce que coûte un gratte-ciel ? Chaque édifice présente ses propres caractéristiques ; matériaux et usages, il est donc difficile d'établir des comparaisons. Néanmoins, Boppart (2015) se penche sur le cas d'un immeuble fictif dans le centre de Londres, sans en préciser la hauteur, pour évaluer les coûts totaux d'un gratte-ciel. Comme nous avons pu le voir dans la dimension environnementale, les tours consomment

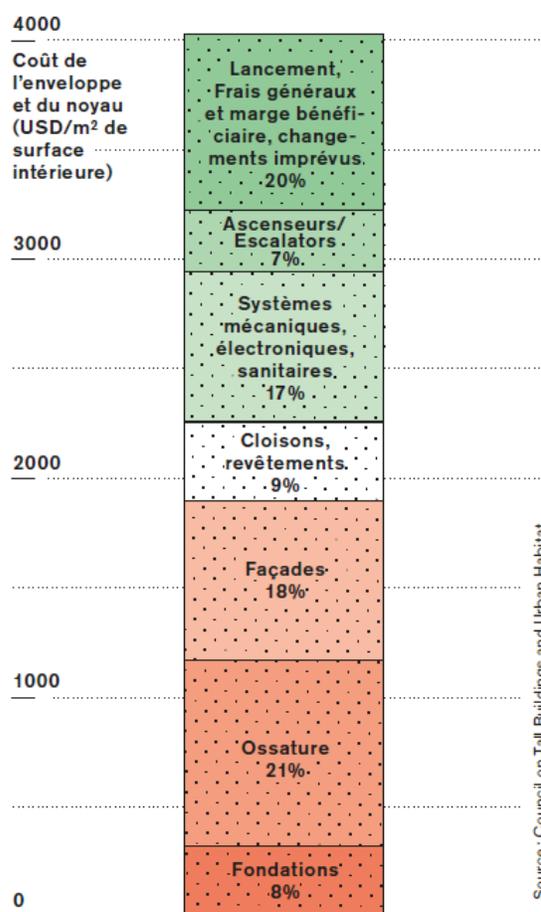


Figure 23 : Coût théorique (%) d'une tour dans le centre de Londres (Boppart, 2015)

énormément d'énergie pour l'utilisation de leurs éléments spécifiques ; ventilation, pompes à eau, électricité, etc. Ce graphique ne prend toutefois en compte que la construction de la tour et non son fonctionnement. Ainsi, pour un immeuble fictif dans le centre de Londres, les ascenseurs et escalators représentent 7% des coûts totaux. Les systèmes mécaniques, électroniques et sanitaires représentent quant à eux 17% des coûts totaux. Les matériaux de la tour représentent pour leur part plus de la moitié des coûts : La structure porteuse, fondation et ossature (29%) représentent le plus gros des dépenses, plus d'un cinquième de l'ensemble.

*« Plus la hauteur augmente, plus les étages inférieurs portent de poids, d'où la nécessité de murs et de structures d'une stabilité accrue. L'intensité du vent, soixante fois plus élevée à 500 mètres d'altitude, nécessite des constructions plus résistantes. Taipei 101 par exemple, qui culmine à 508 mètres, est pourvu d'un balancier de 660 tonnes qui permet de contrebalancer les effets du vent sur l'édifice. Dans les zones à risque, la construction doit aussi être conçue pour résister aux tremblements de terre » [...] « Exposée au vent et aux intempéries et jouant un rôle notable dans l'aération et le chauffage du bâtiment, la façade (18%) peut coûter presque autant que la structure porteuse » (Boppart, 2015).*

Un autre challenge est la rentabilité de chaque m<sup>2</sup>. Le but, dans un premier temps, est de maximiser l'espace qu'il sera possible d'exploiter dans la tour pour ensuite les louer. Le problème est que les installations spécifiques aux tours, les ascenseurs, les cages d'escaliers, etc. prennent de la place :

*« Même installés le plus souvent à des niveaux séparés, le chauffage, la climatisation ainsi que les groupes électrogènes et pompes à eau prennent de la place, environ 15% dans les immeubles modernes » [...] « Les installations de secours comme les escaliers d'évacuation et les monte-charge pour sapeurs-pompiers, regroupées autour du noyau vertical, sont aussi gourmandes en espace » (Boppart, 2015).*

À ce titre, les tours sont clairement défavorisées par rapport à des édifices peu élevés : *« L'utilisation de l'espace (proportion entre surface locative et superficie totale) atteint 70%, alors que pour des bâtiments peu élevés elle peut se monter à 90% » (Boppart, 2015).* Les coûts liés à l'entretien sont également supérieurs à un bâtiment de faible hauteur, car les matériaux se dégradent plus rapidement (PALM, 2014).

## 6. Maîtrise d'ouvrage urbaine

### 6.1 Emergence de la notion de projet urbain

Avant de s'intéresser à la notion de maîtrise d'ouvrage urbaine, il est important de connaître ses origines en partant de l'émergence de la notion de projet urbain. Le projet urbain apparaît comme une réponse au changement de paradigme dans la manière de concevoir les transformations urbaines. Jusqu'aux années 1970, dans un contexte économique favorable, l'aménagement du territoire repose essentiellement sur une planification rigoureuse et volontariste :

*« Le futur étant perçu comme prévisible, la démarche est linéaire : les étapes sont connues d'avance, organisées en séquences distinctes et articulées selon une programmation précise. Ce modèle d'aménagement conduit in fine à l'élaboration de plans de développement bien définis, caractérisés par une géométrie fixe »* (Bonard, 2011).

La fin du 20<sup>ème</sup> siècle va symboliser un changement radical de ce modèle d'aménagement. Ce changement repose sur deux principaux facteurs : le choc pétrolier du début des années 1970, annonçant la fin d'une période de croissance économique et la décentralisation (en France, mais aussi en Europe), conduisant à la montée en puissance des politiques publiques locales et à l'introduction d'une gouvernance caractérisée par une complexité croissante (Bonard, 2011).

Ce changement est particulièrement visible à travers les Chartes d'Athènes (1933) et d'Aalborg (1994). La Charte d'Athènes repose sur des principes corbuséens : *tabula rasa*, zonage et urbanisme fonctionnaliste entre autres. La Charte d'Alborg est aux antipodes de la Charte d'Athènes, elle renverse les cinq principes, à travers une approche durable, qui structurent cette dernière (Emelianoff, 2001). Premièrement, le principe de table rase laisse place à une attitude patrimoniale basée sur la mise en valeur de l'existant. Deuxièmement, l'architecture est dorénavant contextualisée dans un souci d'insertion dans un environnement bâti. Troisièmement, le principe de zonage laisse place à une volonté de mixité fonctionnelle et sociale, dans le but d'infléchir les besoins croissants de mobilité. Quatrièmement, l'extension des limites urbaines est dorénavant freinée pour diminuer l'emprunte écologique de nos villes. Enfin, l'urbanisme autrefois réservé aux

experts laisse place à une construction de la ville basée sur les notions de partenariat et de participation. Ces changements sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

<b>Charte d'Athènes (1933)</b>	<b>Charte d'Aalborg (1994)</b>
Principe de la table rase	Attitude patrimoniale ; Partir de l'existant et le mettre en valeur
Abstraction de l'architecture par rapport au contexte environnant (historique, géographique, culturel, écologique); Style international	Insertion du bâti dans un environnement multidimensionnel ; Diversité architecturale
Zonage	Mixité fonctionnelle et politiques transversales
Fluidification de la circulation ; Séparation des circulations	Réduction de la mobilité contrainte ; Reconquête de la voirie par tous les modes de transport
Urbanisme d'experts ; Géométrisation et rationalisation de la ville	Urbanisme participatif ; Singularité des réponses

**Figure 24 : Inversion de point de vue entre les chartes d'Athènes et d'Aalborg (Emelianoff, 2001)**

Le tournant de la pensée symbolisé par le passage d'un urbanisme d'experts à un urbanisme participatif engendre un nouveau défi, celui de la complexité :

*« Pendant longtemps, l'intervention sur la ville consistait en une importante production de bâtiments et d'infrastructures dans des zones non bâties et destinée à des individus aux aspirations relativement homogènes. Aujourd'hui, le développement des villes se fait dans un cadre déjà largement construit et se trouve destiné à des individus aux aspirations très diversifiées. L'intervention urbaine s'inscrit dans un contexte marqué par une complexité territoriale et socio-économique ainsi que par l'incertitude. Dès lors, les enjeux d'organisation prennent une importance croissante » (Fauconnet, 2005).*

La complexité est de nature territoriale, institutionnelle, procédurale et disciplinaire, par l'entrelacement des échelles, mais aussi des instances de débat, des cadres juridiques et des savoirs (Dind, 2011). Le territoire, en tant que palimpseste, fait désormais intervenir une multiplicité d'acteurs aux intérêts divergents, aux temporalités différentes et aux actions variées. Les exigences en matière de durabilité, répondant à la nécessité d'intégrer les préoccupations sociales, économiques et environnementales, ont

indiscutablement introduit de la complexité dans les processus d'aménagement (Da Cunha, 2010).

La démarche de projet s'est progressivement imposée pour faire face au défi de la complexité : « *La démarche de projet est présentée comme une approche particulièrement adaptée à des contextes caractérisés par une grande complexité et qui nécessitent une approche volontariste permettant d'accompagner l'émergence du changement en tenant compte des spécificités de chaque cas particulier* » (Fauconnet, 2005).

La notion de projet urbain désigne : « *en général un processus dans lequel un ou plusieurs acteurs s'organisent pour mener à bien une action fondée sur la définition d'objectifs à atteindre et la mobilisation de moyens pour leur réalisation* » (Fauconnet, 2005). Le projet urbain s'oppose radicalement au modèle de l'urbanisme fonctionnaliste, basé sur des principes hiérarchiques et sectorisés. Il



Figure 25: Les différents types d'urbanisme qui font le projet (Da Cunha, 2015)

offre un point de convergence des pratiques professionnelles réglementaires, opérationnelle et de planification. Le contexte et son incertitude ne permettent plus d'imaginer un déroulement linéaire et rigide. Celui-ci se veut souple, itératif et évolutif :

« *Le projet doit aujourd'hui être pensé comme un processus global et transversal mais aussi évolutif, itératif, mobile, concerté et négocié entre les acteurs concernés. Cela vaut autant pour la démarche de conception et de réalisation opérationnelle que pour la constitution des dispositifs de pilotage, de portage politique, de coordination des acteurs ou encore lors de la mise en œuvre des processus de participation.* » (Da Cunha, 2010).

La mise en œuvre du projet urbain mobilise des savoir-faire d'horizons divers qui vont déterminer les capacités des acteurs à matérialiser leurs intentions dans l'espace. Face à l'incertitude et à la complexité qui régit les projets urbains, il est dès lors logique que la maîtrise de ces compétences devienne stratégique : « *Au-delà de l'affichage d'une stratégie et de la définition d'un projet urbain, ce qui importe c'est la capacité à faire, à*

*passer à l'acte et à transcrire les orientations définies par le pouvoir politique de manière concrète dans l'espace » (Bérard, 2005).*

## **6.2 Montée en puissance de la notion de maîtrise d'ouvrage urbaine**

Le cadre urbain actuel, complexe, incertain, a profondément bouleversé les dispositifs et les méthodes de conduite des projets. Frébault (2005) observe en effet un déplacement des enjeux vers la conduite des projets. Les préoccupations sont désormais tournées vers les moyens qui permettent de concrétiser les objectifs décidés par les politiciens, plutôt que sur la réalisation opérationnelle des projets. Les collectivités sont donc soucieuses de disposer des compétences de coordination et de pilotage pour mener à bien leurs projets.

Les enjeux sont dorénavant situés en « amont » et sont à l'origine de l'émergence de la notion de « maîtrise d'ouvrage urbaine ». Celle-ci se révèle stratégique, car elle intervient à toutes les étapes du projet, de l'élaboration à la réalisation en passant par la négociation et la réflexion. Pour Frébault :

*« La maîtrise d'ouvrage urbaine peut être définie comme l'ensemble des missions, portées par la collectivité publique, de pilotage stratégique et de management d'un projet urbain, depuis la conception jusqu'à la mise en œuvre. Elle est positionnée à l'amont de l'activité opérationnelle et constitue le cadre des interventions des différents acteurs du projet. Piloter un projet urbain, c'est conduire un processus d'aménagement, partir d'une volonté politique, mobiliser un travail continu de conception urbaine, tenir un cap dans la durée, gérer l'interactivité qui fait évoluer le projet dans la concertation et les partenariats, organiser la « coproduction », coordonner les opérateurs et les maîtres d'ouvrages opérationnels, fédérer l'ensemble des partenaires qui concourent au portage et à la mise en œuvre du projet tout en assumant les risques politiques et financiers. Le maître d'ouvrage urbain est une sorte de « chef d'orchestre ».*

Pour Frébault, la réussite d'un projet est tributaire de la capacité à reconnaître cette fonction dans toutes ses dimensions. L'auteur identifie trois missions principales que doit assurer la maîtrise d'ouvrage urbaine :

- « 'Organiser et animer le portage politique aux différentes échelles territoriales : veiller au cadrage stratégique, préparer les décisions des collectivités et les arbitrages politiques nécessaires tout au long du projet » ;

- « *'Impulser la dynamique du projet, de la conception à la réalisation', en assumant, sous la responsabilité de la collectivité, un pilotage technique* » (équipe de projet ad hoc) ;
- « *'Mettre en convergence tous les acteurs et partenaires concernés ou mandatés pour la réussite du projet, depuis sa conception jusqu'au passage à l'acte* » (mission d'« ensemblier », c'est-à-dire assembler, mettre ensemble).

Pour Bourdin (2005) :

*« La maîtrise d'ouvrage urbaine se présente (empiriquement) comme le dispositif à travers lequel se prépare, se formule et se gère la commande urbaine. » [...] « Le dispositif de maîtrise d'ouvrage urbaine est d'abord un réseau d'organisation et d'acteurs, qui relie tous ceux concernés par la préparation, l'élaboration et la gestion de la commande. On y retrouve les élus responsables et les techniciens des collectivités territoriales, les grands intervenants urbains (la Caisse des dépôts, les grandes entreprises de génie urbain ou leurs filiales, etc.), les acteurs économiques locaux, le monde associatif ou culturel, les mondes professionnels spécialisés (architectes, promoteurs locaux)... ».*

Cette vision large nous montre que ce dispositif n'est pas donné, mais qu'il évolue et se construit avec le temps (Bonard, 2011). Bourdin identifie également trois fonctions principales de la coopération qui structure la maîtrise d'ouvrage urbaine :

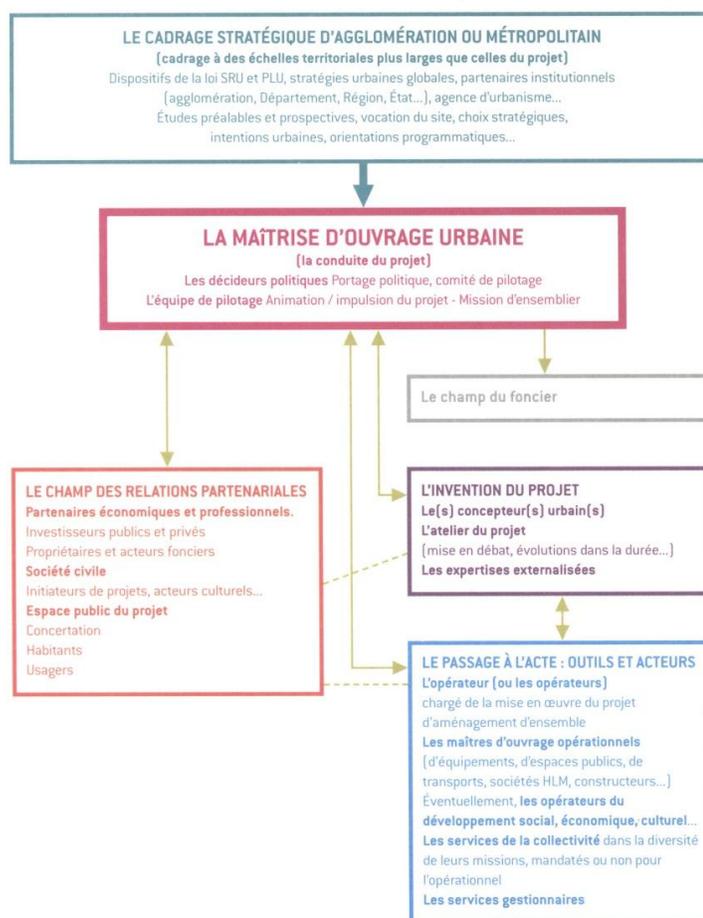
- « *L'élaboration, en amont de la commande, de « contenus » de référence qui, selon le vocabulaire de la science politique, constituent un référentiel local* » (identité, destin de la ville) ;
- « *La répartition et la gestion des risques, principalement politiques et financiers, lié au développement urbain et à la gestion de la ville* » ;
- « *L'articulation des fonctions et des expertises* » (connaître les ressources, établir des principes de découpage et de répartition des tâches)

Yves Janvier (2005) rejoint cette idée d'organisation d'acteurs, pour lui, la maîtrise d'ouvrage urbaine :

*« Peut être le fait d'une organisation multi-acteurs selon des modalités formalisées de partenariat (si on parle de maîtrise d'ouvrage urbaine », il est souvent très difficile d'identifier « le » maître d'ouvrage urbain) » [...] « Dans sa définition générale, la maîtrise d'ouvrage urbaine représente donc un ensemble de fonctions*

*politiques et techniques tenues par un système d'acteurs construit selon des règles propres à chaque projet urbain ».*

La maîtrise d'ouvrage urbaine résulterait donc plus d'une organisation d'acteurs que d'une personne exerçant cette fonction, il ne serait en conséquence pas aisé d'identifier un « chef d'orchestre » tel que définit précédemment par Frébault. Toutefois, comme le rappelle Yves Janvier, chaque projet comporte ses propres règles. Nous reviendrons sur les dimensions politiques et techniques dans des parties spécialement dédiées à ces dimensions. La maîtrise d'ouvrage urbaine se situe donc au croisement entre les sphères politiques et professionnelles, ainsi qu'entre la vision stratégique « amont » et la réalisation finale du projet dans l'espace. Le schéma de principe ci-joint illustre la complexité des relations dans les processus d'aménagement à travers quatre principaux champs d'intervention : le cadrage stratégique d'agglomération, l'invention du projet, les relations partenariales et le passage à l'acte. Frébault explique que ces champs : « *entretiennent entre eux des liens d'interdépendances, dans une démarche interactive animée par la maîtrise d'ouvrage urbaine* ».



**Figure 26 : Schéma de principe des processus d'aménagement, la maîtrise d'ouvrage urbaine occupe une place charnière (Frébault, 2005)**

Étant donné sa situation charnière dans ce schéma, la maîtrise d'ouvrage urbaine se doit d'assurer le lien, le « chainage » entre quatre niveaux de responsabilité (Janvier, 1999, cité dans Frébault, 2005) :

- L'élaboration de la stratégie urbaine à l'échelle de la ville ou de l'agglomération dans laquelle doit s'inscrire le projet ;
- Le portage politique du projet ;
- Le pilotage technique ;
- La mise en œuvre opérationnelle, c'est-à-dire le montage et la réalisation par un ou plusieurs opérateurs. »

Le « chainage » et la mise en cohérence de ces quatre niveaux constituent, selon Frébault, une condition nécessaire pour éviter des dysfonctionnements ou des dérives dans la conduite du projet. De plus, l'auteur identifie quatre principes à observer pour une bonne maîtrise d'ouvrage urbaine. Il s'agit tout d'abord d'établir une transparence dans l'attribution des rôles et des fonctions, mais aussi dans les processus d'information et de coordination entre les partenaires. Le deuxième principe est d'instaurer une culture transversale du projet, ce qui favorise une culture partagée de celui-ci. Le but ici est de contraster avec les anciens modèles verticaux et hiérarchisés pour éviter des blocages et des concurrences à l'interne. Ensuite, la qualité des équipes est jugée comme essentielle pour la réussite d'un projet. Par qualité, l'auteur fait référence ici aux ressources humaines, les « soft skills », et les capacités techniques. À ce titre, Bérard (2005) ajoute que les professionnels doivent faire preuve de souplesse et de savoir-faire affirmés. Enfin, il est important de préserver une souplesse dans l'évolution du dispositif de maîtrise d'ouvrage urbaine. Par définition flou, ce terme se doit de pouvoir évoluer et s'adapter en cours de route. Ces principes ont été observés à travers plusieurs expériences aux dispositifs variés. Ils s'appliquent donc quel que soit le type d'organisation retenu pour la maîtrise d'ouvrage urbaine. Par type d'organisation, Frébault fait référence à quatre modèles : le modèle de l'aménageur « tout puissant » à qui la collectivité confie une entière autonomie, le modèle dit « équilibré » qui a pour particularité de faire émerger une fonction de maîtrise d'ouvrage urbaine au sein de la collectivité, le modèle centré sur la collectivité (mission transversale au sein des services) et le modèle « intégré » qui place l'aménageur au sein de la maîtrise d'ouvrage urbain et non plus en marge de celle-ci.

La maîtrise d'ouvrage urbaine ne fait donc pas encore l'objet d'une définition opératoire, mais elle recouvre, comme nous avons pu le voir dans le schéma de principe ci-dessus, deux notions imbriquées : le portage politique et le pilotage technique : « *Concrètement, la maîtrise d'ouvrage urbaine associe dans un même dispositif, d'une part, un ou plusieurs élus et, d'autre part, des techniciens* » (Vilmin, 2005). Au-delà du portage politique et du pilotage technique, un troisième élément prend de plus en plus d'importance ces dernières années, il s'agit de l'organisation de la participation.

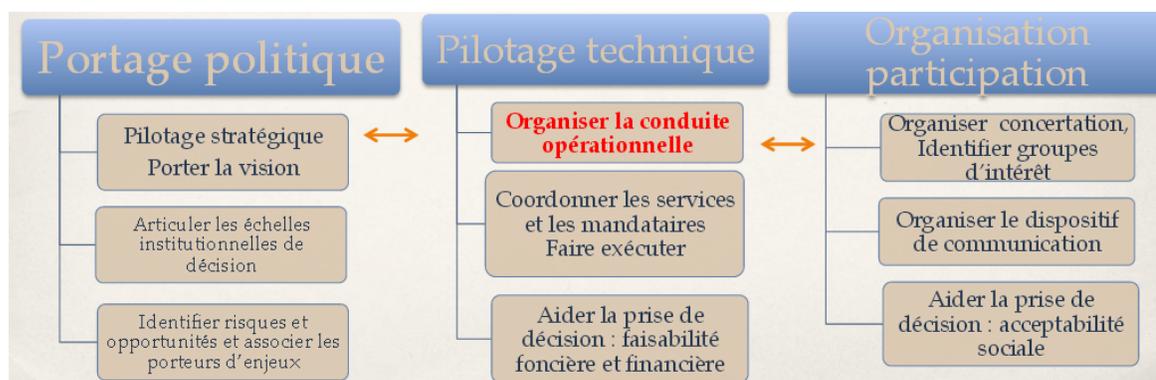


Figure 27 : les trois dimensions de la maîtrise d'ouvrage urbaine (Da Cunha, 2015)

### 6.2.1 Le portage politique

Comme nous avons pu le voir, la maîtrise d'ouvrage urbaine fait intervenir un ou plusieurs élus qui assurent le portage politique du projet. Par leur implication, les acteurs politiques doivent affirmer une volonté politique à partir de laquelle pourront se positionner les avis favorables ou défavorables. Il est donc primordial d'identifier au préalable des objectifs clairs pour leur permettre de porter une vision (Dind, 2011). Le portage d'un projet peut être défini comme :

*« L'action par laquelle un ou des acteurs ayant la volonté de réaliser un projet mettent leur pouvoir, leur influence et leurs moyens au service de celui-ci. Le portage implique un engagement, c'est-à-dire l'acceptation raisonnée des risques. Le portage est une composante de la maîtrise d'ouvrage urbaine. C'est un acte de nature politique qui apporte à un projet urbain l'énergie nécessaires pour passer outre aux difficultés et pour compenser les inerties du système où il doit s'insérer ; en particulier, le portage consiste à inscrire le projet dans les décisions politiques de niveaux supérieurs. Le portage s'inscrit dans la durée, assure la continuité du projet et garantit la permanence du sens du projet »* (Janvier, 2005).

Fauconnet (2005) insiste quant à elle sur cette notion de temporalité décrite ci-dessus par Janvier. Le portage doit s'opérer dans la durée, car il doit permettre de faire face aux nombreux obstacles qui vont enrayer le projet. La volonté politique forte doit aussi être portée par un acteur politique ayant une personnalité permettant de fédérer les énergies (Frébault, 2005) et marquer l'esprit du projet : « *Sans volonté politique forte de voir le projet se réaliser, il est certain qu'il ne verra pas le jour, même si un chef de projet compétent est nommé. La personnalité du porteur politique marque de manière déterminante l'esprit du projet* » (Fauconnet, 2005).

Face à la complexité des processus d'aménagement du territoire, le besoin d'une vision prospective et à large échelle doit être assurée par les autorités politiques. Les collectivités sont donc porteuses des enjeux stratégiques, en matière d'aménagement du territoire, mais aussi au niveau des risques financiers (Bonard, 2011). Cette vision prospective doit non seulement mobiliser les acteurs, mais aussi défendre le projet auprès des acteurs économiques et de la population (Frébault, 2005). Ce rôle est généralement joué par les Maires ou, en Suisse, les Syndics des communes. Les acteurs politiques sont en principe impliqués dans les équipes de pilotage des projets aux côtés d'acteurs politiques de niveau institutionnel différent et d'acteurs professionnels appartenant à l'équipe de pilotage technique. La temporalité des acteurs politiques dépendant de la durée de leur mandat, celle-ci ne correspond pas forcément avec la temporalité des projets urbains. Toutefois, ces acteurs sont les principaux garants de la continuité d'un projet :

*« Bien qu'elle évolue nécessairement, au rythme des échéances électorales notamment, l'équipe de portage politique devrait être le garant de la continuité du projet, en assurant au fil des décisions et dans la durée les objectifs sociaux, économiques et qualitatifs poursuivis. Le projet ne devrait donc pas répondre à la logique de l'urgence, parfois invoquée par les Maires, mais s'inscrire dans la durée »* (Bonard, 2011).

### **6.2.2 Le pilotage technique**

Le pilotage technique a pour missions d'organiser la conduite opérationnelle du projet par la coordination des services concernés et par l'évaluation des ressources nécessaires :

*« Le pilotage est la fonction, de nature technique, qui organise sur toute la durée de la réalisation le processus de production du projet de sorte qu'il serve les objectifs fixés. C'est donc la fonction par laquelle la commande de la maîtrise d'ouvrage est traduite en objectifs opérationnels, les moyens sont identifiés et mobilisés, les concepteurs et opérateurs de réalisation mobilisés, animés et contrôlés. Le pilotage a une responsabilité technique élargie qui inclut la gestion de l'ensemble des relations entre le projet urbain et les acteurs intervenant sur la ville, y compris ceux qui ne sont pas placés sous la dépendance directe ou contractuelle de la maîtrise d'ouvrage » (Janvier, 2005).*

Le pilotage technique a donc deux missions principales. La première de nature strictement technique vise à évaluer les faisabilités foncières et financières par rapport aux objectifs. Ceci va permettre de formuler des exigences de qualité et de quantité (Bonard, 2011). La deuxième, selon Bourdin, est plus élargie. Il s'agit en effet de mettre en convergence les acteurs concernés par le projet par une mission d'« ensembler », c'est-à-dire de solliciter les acteurs à des étapes différentes du projet. La programmation et la justesse de ce processus sont jugées comme clés pour la réussite d'un projet. Les acteurs doivent être intégrés au moment opportun. Il est en effet primordial d'enrôler les acteurs nécessaires à la réalisation du projet pour ensuite négocier et trouver des accords avec eux-ci. Ce processus, itératif, doit faire l'objet d'une attention particulière par l'identification des intérêts en présence pour anticiper le comportement des différents acteurs, les alliances formées doivent ensuite être consolidées (Bonard, 2011). Ces missions doivent permettre d'impulser le projet. Finalement, l'efficacité du pilotage technique est évaluée par la capacité à retranscrire de manière concrète les actes dans l'espace (Bérard, 2005).

### **6.2.3 La participation et la communication**

Symbole du tournant de la pensée entre la Charte d'Athènes et la Charte d'Aalborg, la participation est désormais presque inhérente à tout projet urbain. Ce fût cependant loin d'être le cas il y a quelques années. La participation apparaît progressivement à la fin des années 1970 dans un contexte d'affaiblissement des pouvoirs centralisés des États<sup>28</sup> en matière de planification territoriale. Selon Bacque et Gauthier (2011), plusieurs raisons permettent d'expliquer la montée progressive de la participation en urbanisme. La

---

<sup>28</sup> En France notamment

première est liée aux mouvements contestataires à la fin des années 1960 en France. La deuxième implique une remise en question des urbanistes qui doutent de l'application du modèle de planification rationnel conduit jusqu'alors de manière centralisé par l'État. Une troisième raison tient d'une critique anglo-saxonne de la planification technocratique, celle-ci avance l'idée que la science peut guider l'action publique. La quatrième raison tend du constat que les villes sont désormais multiculturelles et qu'elles regroupent une pluralité de valeurs et de pratiques, ce qui remet en cause l'expertise dite « classique ». À ce titre, Sintomer (2008) propose de réfléchir au savoir que détient le citoyen : « *Dans la rhétorique participative revient parfois l'expression d'expertise d'usage : Il s'agirait de reconnaître aux citoyens un statut d'experts de leur quotidien* ». La cinquième raison découle de la notion de gouvernance qui a obligé les urbanistes à développer des connaissances en matière de médiation et de négociation. Enfin la dernière raison qui explique la montée en puissance de la participation en urbanisme est l'émergence du développement durable. La durabilité des villes est en effet liée aux pratiques participatives qui permettent, en théorie, d'atteindre des intérêts communs et non particuliers. Dans ce sens, elle permettrait d'atteindre une justice sociale.

En Suisse, la participation prend de l'ampleur lorsque l'on sait que le spectre du référendum n'est jamais très loin. La participation des habitants ou des associations constitue donc une question délicate. Les démarches doivent être soigneusement préparées et planifiées le plus tôt possible. Il convient également de préciser les marges de manœuvre qui sont dédiées à la démarche. Les buts doivent être clairement identifiés pour estimer les ressources temporelles, financières et humaines nécessaires. Ces caractéristiques vont dépendre de la nature de la démarche participative : information, consultation, concertation ou co-décision. Dind (2011), identifie dix clés pour la participation :

- Affirmer une volonté politique
- Veiller à la légitimité des démarches, au travers de la légitimité des participants
- Bien articuler les démarches participatives et les démarches institutionnelles
- Prendre du temps pour expliquer le contexte
- Être transparent
- Définir les règles de la participation
- Soigner la qualité de la communication
- Être imaginatif

- S'entourer de facilitateurs compétents
- Penser à long terme

Le but est bien entendu de tendre à une acceptabilité sociale du projet. Qu'il s'agisse du portage politique ou de la démarche participative, une stratégie de communication est nécessaire. L'acceptabilité du projet est en effet dépendante d'une communication transparente et adéquate :

*« Il s'agit non seulement de communiquer sur le projet lui-même, mais de bien faire comprendre les enjeux plus globaux qui le justifient » [...] « Informer sur les démarches et le processus pour expliquer aux habitants quand ils pourront s'impliquer est aussi important que de décrire les objectifs du projet. Et laisser du temps pour la discussion et l'expression éventuelle des mouvements d'humeur » (Dind, 2011).*

L'organisation du dispositif de communication constitue un enjeu important. Selon Dind, celle-ci tend souvent à être sous-estimée. Pour tenter de comprendre quelle peut être l'influence de la maîtrise d'ouvrage urbaine sur l'acceptabilité sociale d'un projet, il convient d'analyser quels sont les facteurs qui influencent l'acceptabilité sociale. Ce sujet constitue l'objet du prochain chapitre.

## 7. Acceptabilité sociale

Qu'entend-on par acceptabilité sociale ? L'apparition de cette notion est corrélée avec le changement de paradigme que nous avons pu énoncer dans la partie traitant de l'émergence de la notion de projet urbain. La prise de conscience collective de la dégradation de nos environnements qui a engendré l'apparition du concept de développement durable a fait apparaître la nécessité de prendre en compte les intérêts de la population et de les intégrer au processus de « fabrication » de la ville.

Pour Pierre Batellier (2015), cette notion, malgré son usage de plus en plus répandu, n'est pas souvent définie. L'absence de cadre de référence serait la raison principale qui explique ce constat. En effet, les deux termes qui forment cette notion : « acceptabilité » et « social », s'insèrent dans des champs de significations multiples qui rendent difficile une définition rigoureuse de la notion. Pour Véronique Yelle (2014) :

*« L'acceptabilité sociale est l'agrégation de jugements individuels portant sur l'acceptation (ou non) d'une pratique ou d'une condition, par lesquels, les individus la comparent avec ses alternatives possibles pour en déterminer la désirabilité. Elle est véhiculée par des groupes politiquement significatifs au sein de la société partageant un même jugement par rapport à cette pratique ».*

Pour Brunson (1996) l'acceptabilité sociale est « l'assentiment de la population à un projet ou une décision résultant du jugement collectif que le projet est supérieur aux alternatives connues, incluant le statu quo » (cité dans Carbonneau, 2014). Ces deux définitions utilisent des mots dérivés du terme « accepter », tel que « acceptation » et son synonyme « assentiment ». Pourtant, l'acceptabilité et l'acceptation semblent avoir des sens différents. Batellier propose les définitions du dictionnaire universitaire ATILF pour définir ces deux notions :

*Acceptabilité:*

- 1. Ensemble des conditions qui rendent quelque chose acceptable

*Acceptation :*

- 1. Action pour une personne ou une collectivité d'accepter
- 2. Soumission à une volonté supérieure, résignation

Il convient donc de ne pas confondre ces deux notions. L'acceptation est plutôt vue comme une fin, à partir d'une action et présente également une dimension négative. L'acceptabilité a plutôt trait au caractère de ce qui est acceptable ou ne l'est pas. Quant

au « social », ces deux définitions illustrent la largesse de ce terme en faisant référence à des jugements individuels, à des groupes sociaux et à la population en général.

Dans sa thèse, V. Yelle précise sa définition et notamment sa référence au jugement individuel « agrégé ». Ce processus de jugement se construit à travers les valeurs de base que possède un individu, c'est-à-dire la justice, la famille, l'égalité ou l'honnêteté par exemple. L'importance que donne l'individu à ces valeurs va lui permettre de construire un jugement qu'il pourra véhiculer ensuite dans l'espace public s'il trouve un certain nombre d'individu ayant le même jugement. Le nombre d'individus est important pour obtenir une certaine écoute. V. Yelle fait référence à l'agrégation de ces jugements, car, selon elle, tous les jugements n'ont pas la même valeur selon qui les véhicule. Ce processus de jugement est illustré dans le tableau ci-dessous.

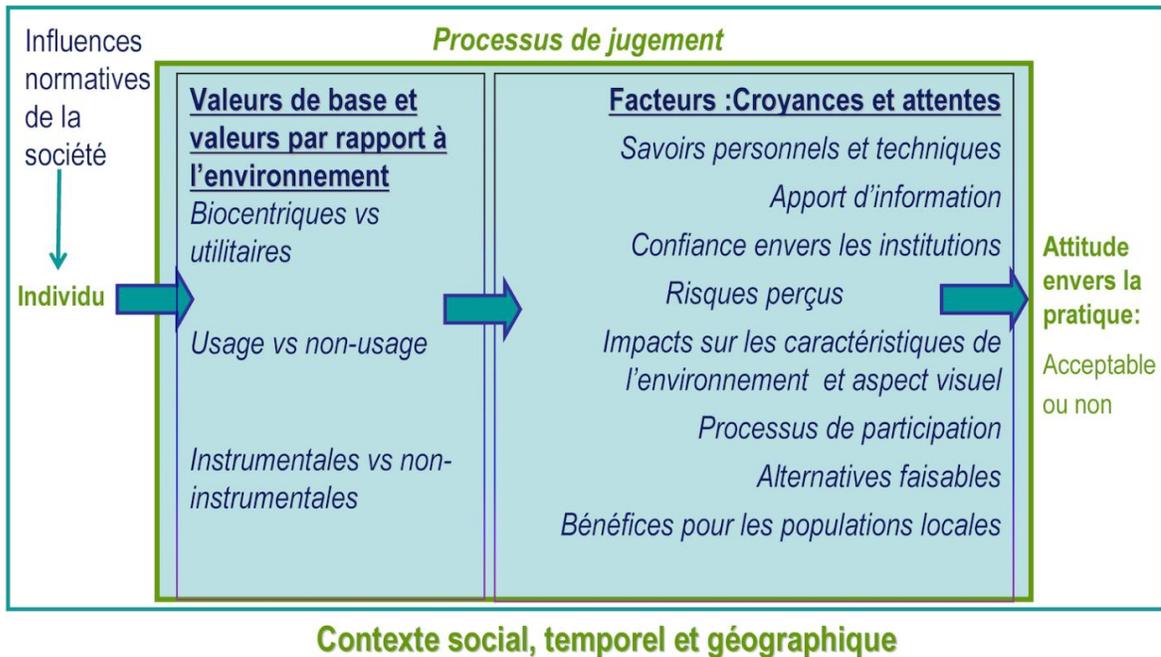


Figure 28 : Processus de jugement (Yelle, 2014)

Il est également important de noter que ce processus de jugement s'inscrit dans un contexte social, temporel et géographique. Ce contexte est important, car il peut faire varier l'importance de ces facteurs. Enfin, au niveau temporel, l'acceptabilité sociale n'est pas figée et peut évoluer dans le temps : « *Un des écueils réguliers des chercheurs et praticiens est de ne pas prendre la mesure du caractère dynamique de l'acceptabilité sociale et de la réduire à une photo des réponses du public à un moment T, souvent au début du projet* » (Batellier 2015).

## 7.1 Comment se manifeste l'acceptabilité sociale ?

La réponse à cette question n'est pas aisée. Dans les faits, l'acceptabilité ne donne pas souvent lieu à des actions, c'est plutôt la non-réaction de la population qui peut refléter son consentement. Mais ce constat n'est pas valable dans tous les cas. En effet, pour Batellier (2015) :

« Il est important de souligner tout de suite les limites de cette approche dans la mesure où l'absence de comportements ouverts d'opposition ou le silence ne signifient pas forcément un accord ou des attitudes positives vis-à-vis d'un objet/projet mais peuvent masquer des attitudes de soumission et de résignation (acceptation), d'ambivalence, de neutralité, de désintérêt, etc. ».

Dans la littérature, les auteurs s'accordent sur le fait que l'acceptabilité sociale est pratiquement impossible à mesurer. Dès lors, lorsqu'on parle d'acceptabilité sociale, la référence est souvent faite à son contraire, la non-acceptabilité sociale. Mais comme pour une situation « acceptable », la non-acceptabilité ne donne pas forcément lieu à des actions de la part des individus, soit parce que leur jugement n'est pas assez fort pour entamer une réaction publique, soit parce qu'ils n'arrivent pas à véhiculer leur jugement par manque de moyens. Pour résumer la situation, nous pouvons dire que : « Le silence peut cacher une grande diversité d'attitudes favorables ou non » (Batellier, 2015). La figure ci-dessous met en évidence la diversité de situation qui peut se cacher derrière le silence, c'est-à-dire la non-contestation.

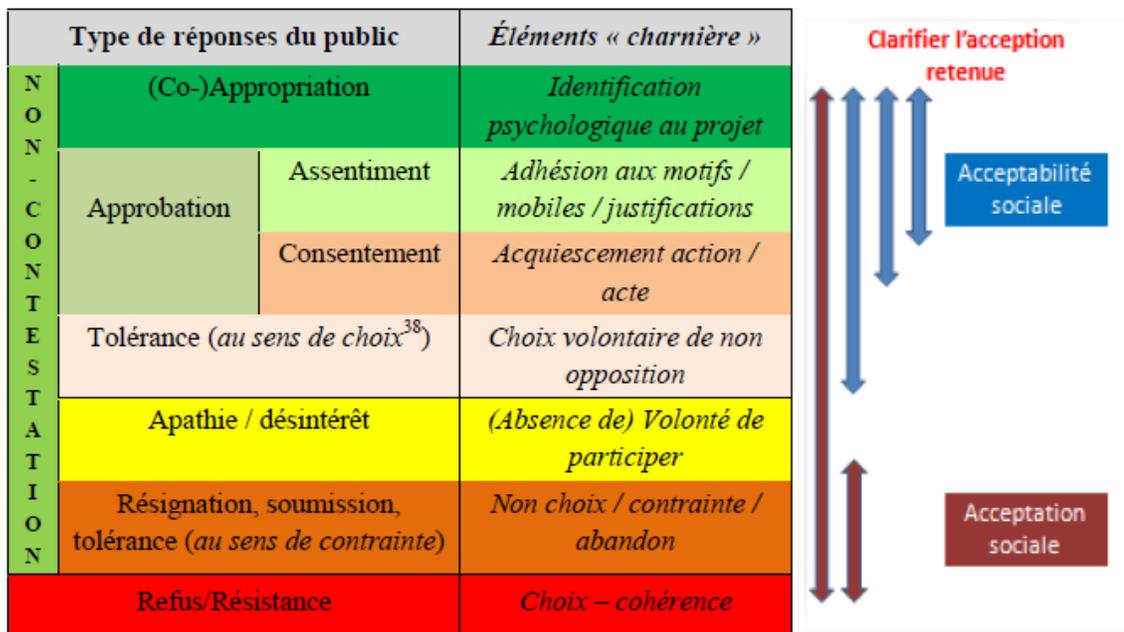


Figure 29 : Type de réponses du public et éléments « charnière » (Batellier 2015)

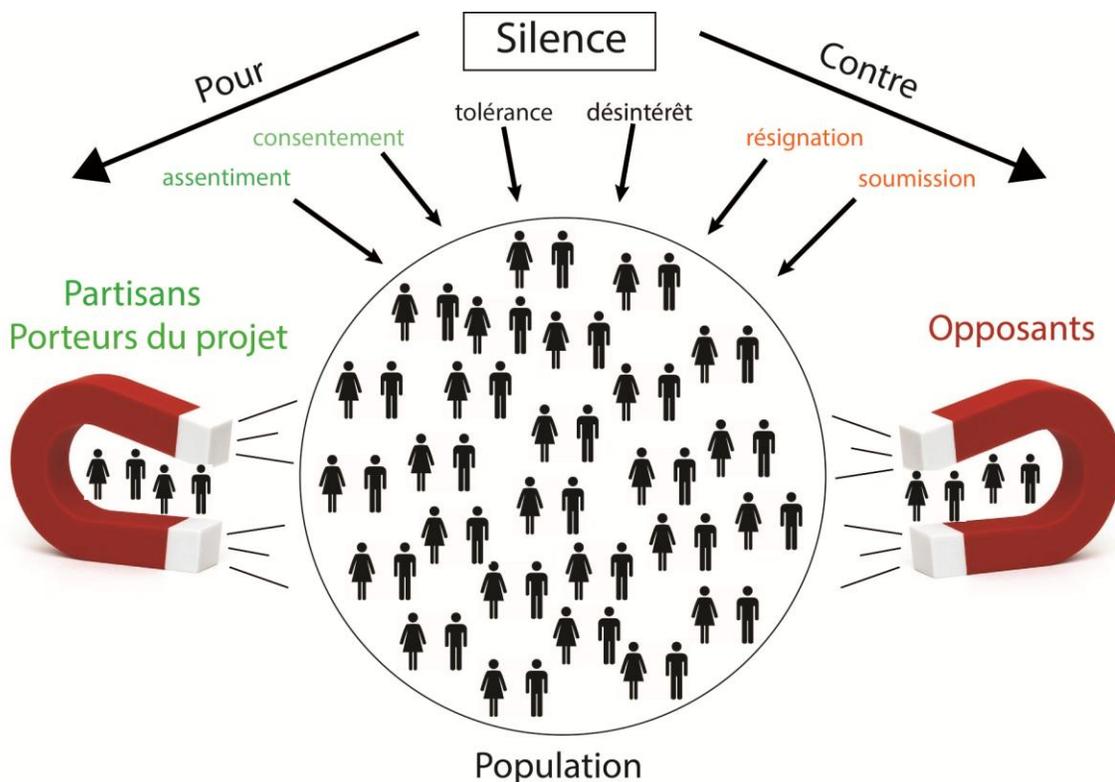


Figure 30 : Avant un référendum, les deux camps essaient d'attirer la population pour gagner des voix. Le silence de la population peut cacher une pluralité d'opinions (Benitez, 2016)

La non-contestation ne signifie donc pas l'acceptabilité. En partant du constat que l'acceptabilité sociale est peu, voir pas du tout observable, il est logique de voir que les chercheurs ayant étudié ce sujet préfèrent plutôt parler de non-acceptabilité sociale car ce sont les réactions d'oppositions qui renseignent sur l'insatisfaction de la population ou de groupes d'individus. La figure ci-dessous illustre la diversité d'opinions qui se cachent derrière le silence. En vue d'un référendum, les deux camps vont essayer d'attirer la population de leur côté et il est difficile de prévoir le résultat puisque les opinions sont amenées à évoluer, elles ne sont de loin pas figées.

## 7.2 Comment s'exprime le refus ?

Dans le cas d'étude qui nous intéresse, c'est-à-dire un plan de quartier, le refus de la population peut s'exprimer de deux manières. Premièrement, la mise à l'enquête publique d'un plan de quartier permet aux individus de soumettre leurs oppositions aux autorités. Selon la nature de l'opposition, celle-ci peut être levée par les mêmes autorités communales ou doit faire intervenir un tribunal cantonal voir le tribunal fédéral dans de plus rare cas. Deuxièmement, en Suisse, une donnée particulière a un effet important sur

le processus législatif, il s'agit du droit au référendum. Le référendum est la possibilité pour les citoyens, moyennant un certain nombre de signature, de pouvoir faire annuler une décision prise par les autorités communales et plus rarement par les instances cantonales et fédérales. Le référendum a un effet important sur le processus législatif, car il oblige les acteurs à mener des démarches de consensus pour éviter sa mise en œuvre. Les conditions à remplir pour valider une demande de référendum varient selon les communes et les cantons. Dans la commune de Chavannes-près-Renens, les référendaires doivent recueillir les signatures d'au moins 15% de la population ayant le droit de vote dans un délai de 20 jours.

La non-acceptabilité sociale d'un projet, évaluée par le processus de jugement personnel, peut donc engendrer un référendum si les acteurs se mobilisent. Celui-ci peut déboucher sur une acceptation ou non du projet, c'est-à-dire l'action d'accepter, en référence à la définition que nous avons mobilisé ci-avant. Les citoyens ont ainsi une importance capitale dans les projets, la gestion de leur intégration dans les processus d'aménagement du territoire doit être menée de manière rigoureuse et efficace étant donné le pouvoir dont ils disposent sur le projet. Pour évaluer l'influence que peut avoir la maîtrise d'ouvrage urbaine sur l'acceptabilité sociale, il s'agit de s'intéresser aux différents facteurs qui influencent les réponses du public face à un projet.

### **7.3 Facteurs influençant l'acceptabilité sociale**

En parcourant plus de 200 textes qui portent sur l'acceptabilité sociale, Batellier (2015) a constitué une base de données d'études empiriques dont il a synthétisé les approches relatives à la question de l'acceptabilité sociale par ordre d'occurrence décroissant, il précise que :

*« Les frontières entre ces catégories et sous catégories ne sont pas étanches ». Cette base de données est constituée : « d'études qui s'attachent à comprendre, identifier, expliquer et analyser les facteurs ou déterminants (predictors) influençant les réponses du public vis-à-vis des projets, plus particulièrement les comportements d'opposition. La notion d'acceptabilité sociale et de ses dérivés y sont rarement clairement définis et balisés » (Batellier, 2015).*

Les facteurs identifiés ont été classés dans le tableau ci-dessous :

(1) Analyse des déterminants / facteurs influençant les réponses du public → Sous-catégories de facteurs spécifiques	(1.1) Adéquation (« fit ») entre milieu et projet (1.2) Influence des impacts ou « retombées » du projet et de leur distribution / répartition
(2) Dynamique des mobilisations sociales	(1.3) Pratiques de gestion du projet des promoteurs
(3) Proposition d'outils d'évaluation de projets avec composante <i>acceptabilité sociale</i>	(1.4) Niveau de risque / nouveauté / incertitude (1.5) Connaissance générale et information
(4) Discussion/conceptualisation de l' <i>acceptabilité sociale</i>	(1.6) Confiance et légitimité des acteurs
(5) Enjeux soulevés par l'absence d'acceptabilité sociale d'objets/projets	(1.7) Processus de décision et « justice » procédurale (1.8) Gouvernance - cadre et facteurs institutionnels

**Tableau 1 : Niveau d'occurrence des approches relatives à l'acceptabilité sociale (Batellier, 2015)**

Pour l'explicitation de ces facteurs, nous garderons à l'idée que ceux-ci sont le plus souvent mentionnés sous l'angle de la contestation. Batellier propose également des questionnements relatifs à chaque facteur qui aident à saisir leur signification et leur portée.

### **7.3.1 Adéquation (« fit ») entre le milieu et le projet (1.1)**

*« Est-ce le bon milieu pour le bon projet ? Le bon projet pour le bon milieu ? Les deux ? »*

Dans la base de données établie par Batellier, ce facteur est celui qui est le plus souvent mentionné. Il traite de la compatibilité entre le projet et son milieu et inversement. Celui-ci fait principalement intervenir les notions de paysage, d'impact visuel et d'esthétisme, mais aussi de dynamiques sociales. Les textes qui traitent de cette dimension s'attachent à comprendre comment les paramètres techniques et de design d'un projet, la visibilité du site, sa taille, sa densité de construction et d'infrastructures et son caractère « durable » peuvent engendrer des réponses négatives du public. Il apparaît donc que dans la majorité des cas, les réponses négatives du public sont motivées par la mauvaise insertion du projet dans son milieu géographique et social.

### **7.3.2 Nature, intensité et distribution des impacts / « retombées » (1.2)**

*Quels sont les impacts/retombées ? Comment les minimiser, maximiser et/ou compenser ? Comment cela influence les réponses du public ?*

Ce facteur est majoritairement traité sous l'angle d'une analyse coût-avantage. Il s'agit d'identifier les intérêts et préférences des différents types d'acteurs et d'évaluer les impacts du projet pour ainsi percevoir les dommages et les bénéfices pour chaque acteur. La majorité des textes qui traitent de ce facteur s'intéressent au niveau « optimal/minimal » des bénéfices à concéder aux acteurs et à la « juste » compensation à remettre aux populations lésées. La réaction négative du public est souvent motivée par le fait que les retombées du projet sont jugées plus négatives que positives. Ce facteur fait également intervenir le phénomène NIMBY (Not In My Back Yard). Ce phénomène expliquerait grandement l'opposition du public. Il signifie « pas dans ma cour » et s'appuie sur une contradiction : l'attitude positive vis-à-vis d'une pratique ou d'un type de développement, mais la résistance à un projet lorsque le citoyen est directement confronté à cette pratique, pour des raisons principalement égoïstes (Wolinsk, 2005, cité dans Batellier, 2015). Ce phénomène décrit donc l'opposition citoyenne à un projet motivée par le bien-être personnel au détriment de l'intérêt collectif, la dimension négative est donc prégnante lorsque l'on fait référence à ce phénomène. Par exemple, les projets de parcs éoliens sont relativement bien perçus par la société car ils permettent de produire de l'énergie renouvelable, mais dès qu'ils se réalisent concrètement dans l'espace, ils se heurtent à une résistance de la population locale. Les projets d'envergure ont généralement pour but l'intérêt public, mais les communautés locales engendrent pratiquement systématiquement de la résistance car ils estiment subir l'essentiel des retombées négatives du projet (trafic, travaux, modification du paysage, etc.).

### **7.3.3 Gestion du projet par les promoteurs (1.3)**

*En quoi les pratiques de gestions des promoteurs influencent-elles les réponses du public à l'objet/projet ?*

Ce facteur traite de la gestion du projet par les promoteurs à travers les moyens de communication mobilisés et le type d'argumentaires choisis. Il est également question de la légitimité de la gestion des promoteurs et de leur capacité rhétorique. La contestation des acteurs par rapport à ce facteur est motivée par une mauvaise gestion du projet par les promoteurs ou par un manque de confiance vis-à-vis de ceux-ci.

#### **7.3.4 Niveau de risque, de nouveauté et d'incertitude (1.4)**

*En quoi les niveaux de risques, d'incertitude et de nouveauté de mon projet influencent-ils les réponses du public à l'objet/projet ?*

Le niveau de risque, de nouveauté et d'incertitude d'un projet sur une communauté influencent également le type de réponse de la population. Le niveau de risque et d'incertitude porte essentiellement sur des projets liés à des technologies telles que le nucléaire, les OGMs, les nanotechnologies, etc. Le niveau de nouveauté est un facteur qui nous intéresse particulièrement. En effet, tout projet engendre des changements et tout changement engendre de l'incertitude et de l'inconfort pour la population. Les changements induisent une part d'incertitude qui fait que nous sommes souvent réticents face au changement. Cela remet en doute notre confort et notre bien-être en bousculant nos habitudes. Dans notre cas d'étude, il se pourrait que la construction d'une tour dépasse un certain seuil de tolérance de la population vis-à-vis du « changement ».

#### **7.3.5 Rôle de l'information et de la connaissance (1.5)**

*En quoi le niveau de connaissance général et l'information relative à l'objet/projet influencent-elles la réponse du public ?*

L'étude de ce facteur propose de s'intéresser à l'influence du niveau d'information des citoyens sur leur réponse face au projet. Il fait intervenir les dimensions relatives aux influences des médias, à l'utilité des informations et aux enjeux de transparence. Batellier souligne que ces questions sont, à l'instar de la perception du risque, souvent liée à la confiance et la légitimité envers les acteurs du projet.

#### **7.3.6 Confiance et légitimité des acteurs (1.6)**

*En quoi la confiance envers les différents acteurs influence-t-elle les réponses du public à l'objet/projet ?*

La confiance envers les acteurs du projet fait également l'objet d'un facteur à part entière. Le niveau de confiance envers les autorités influence fortement les réponses du public. Elles touchent autant les acteurs politiques que les experts et les promoteurs du projet.

#### **7.3.7 Processus de décision / « justice procédurale » (1.7)**

*En quoi le processus de décision influence-t-il les réponses de celui-ci à l'objet/projet ?*

La « justesse » du processus décisionnel peut également être à l'origine d'une contestation sociale. Le processus décisionnel fait intervenir la question de la gestion des parties prenantes, en particulier des citoyens, à tous les stades et les phases du projet. Batellier explique que pour certains auteurs, la gestion des parties prenantes constitue LE facteur qui détermine la réponse du public vis-à-vis d'un projet. Il s'agit donc d'évaluer quel type de gestion des parties prenantes se rapproche le plus du caractère « juste » d'un processus décisionnel. À ce sujet, Carbonneau (2014) explique que certains modèles sont plus aptes à engendrer une réponse positive de la population :

*« En général, les modèles de prise de décision 'top down' favorisent les attitudes négatives envers les projets, car ceux-ci laissent trop souvent peu de place aux discussions formelles entre les parties en cause. Ainsi, la population et la communauté locale se désapproprient le projet, allant jusqu'à le désapprouver, ce qui peut avoir des répercussions considérables sur le succès des projets ».*

Pour les facteurs de réussite d'une démarche de participation, nous nous référerons au chapitre 8.2.3 consacré à ce sujet.

### **7.3.8 Gouvernance, cadre et facteurs institutionnels (1.8)**

*Dans quelle mesure le cadre institutionnel influence-t-il la dynamique sociale et les réponses du public ?*

Ce facteur est en lien direct avec les questions de confiance et légitimité ainsi qu'avec la justesse du processus décisionnel. Celui-ci concerne les stratégies politiques et de développement territorial. Les textes traitant de ce facteur analysent les différentes approches de planification, de localisation des projets, de cohérences des niveaux d'actions ainsi que les lieux et les mécanismes d'arbitrage. Il est donc question des enjeux de gouvernance et d'équilibre des pouvoirs (*top down* versus *bottom up*).

### **7.3.9 Dynamique des mobilisations sociales (2)**

*Comment se mettent en place, vivent et évoluent les controverses et les mobilisations sociales entourant les projets ?*

Les textes constituant la base de données s'intéressent également dans une moindre mesure aux dynamiques des mobilisations sociales. Il est donc question de savoir comment les acteurs ou « activistes » se mobilisent et à travers quelle stratégie, quelles

sont leurs valeurs et surtout pourquoi. Ces textes s'intéressent aux discours des acteurs, à leurs arguments et à leurs revendications. Ce facteur nous intéresse tout particulièrement, car il semble que les mobilisations sociales en opposition aux projets de densification soient de plus en plus intenses. Nous aurons l'occasion d'aborder ce sujet dans la partie consacrée au contexte du projet du quartier des Cèdres.

Les trois autres approches recensées, c'est-à-dire la proposition d'outils d'évaluation de projets avec une composante liée à l'acceptabilité sociale, la conceptualisation de l'acceptabilité sociale et les enjeux soulevés par l'absence d'acceptabilité sociale ne seront pas mobilisés, car ils n'ont pas de lien avec la maîtrise d'ouvrage urbaine. Les points (1.8) et (2) sont étroitement liés, mais la maîtrise d'ouvrage urbaine d'un projet en particulier n'a pas d'emprise sur le cadre institutionnel et les dynamiques sociales. Ces deux points seront tout de même traités dans l'analyse du contexte général du projet. Nous pouvons dire que les autres facteurs présentent tous une propension à être influencé par la conduite d'un projet. Les points (1.5) et (1.6) traitent quant à eux du même thème, en l'occurrence la confiance, la légitimité et la crédibilité des acteurs du projet, ils seront donc regroupés sous un seul facteur traitant de cet aspect. Les facteurs retenus pour l'analyse du cas d'étude sont donc :

- 1. Adéquation entre le projet et le milieu*
- 2. Distribution des impacts*
- 3. Gestion des promoteurs*
- 4. Niveau de nouveauté, d'incertitude*
- 5. Confiance, légitimité, crédibilité des acteurs (1.5 et 1.6)*
- 6. Justesse du processus décisionnel*

Le chapitre suivant vise à comprendre l'influence de la maîtrise d'ouvrage urbaine sur ces facteurs à travers l'analyse d'un cas pratique, le quartier des Cèdres à Chavannes-près-Renens. Une attention particulière sera également accordée au contexte général du projet (politique, géographique, social) ainsi qu'à son historique.

## 8. Cas d'étude : quartier des Cèdres à Chavannes-près-Renens



Figure 31 : Maquettes et illustrations du projet (Boeri, 2015)

## 8.1 Contexte communal

Chavannes-près-Renens est une commune du district de l'Ouest lausannois. D'une superficie de 1.65 km<sup>2</sup>, ses communes limitrophes sont Renens, Lausanne et Écublens (voir ci-dessous). Les limites communales sont partiellement définies par deux cours d'eau : la Mèbre et la Sorge.

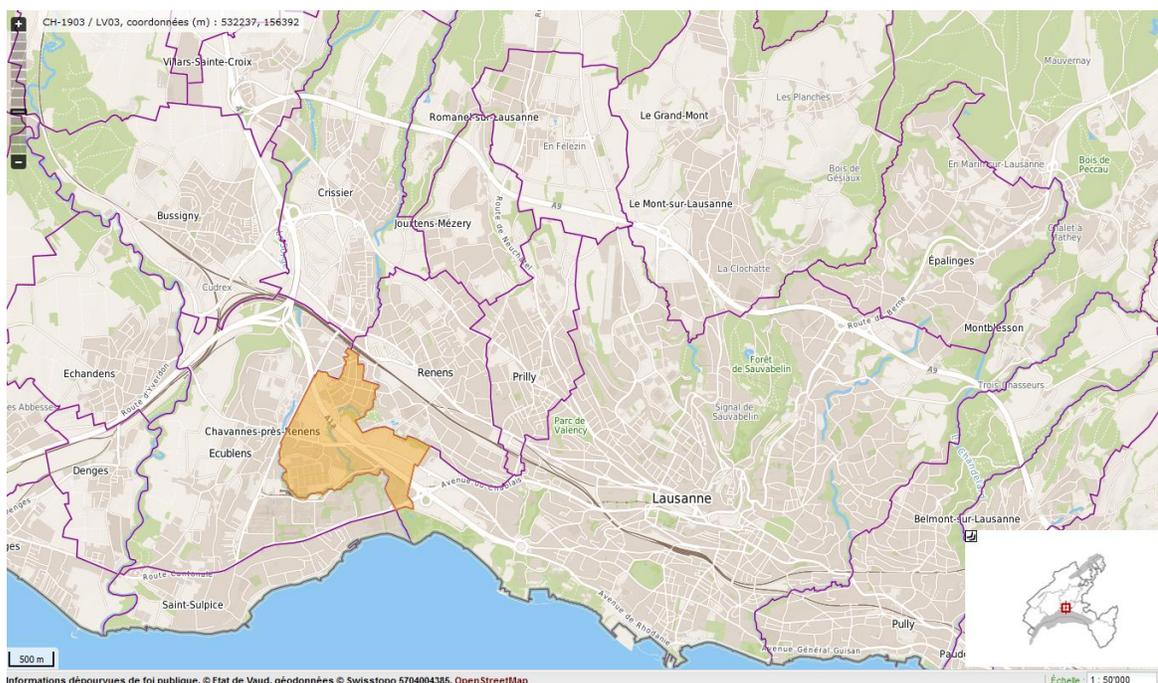


Figure 32 : situation géographique de la commune ([www.geo.vd.ch](http://www.geo.vd.ch))

### 8.1.1 Historique<sup>29</sup>

Jusqu'au 20<sup>ème</sup> siècle, Chavannes est un petit village sans grande importance au niveau régional. La communauté de Chavannes est officiellement reconnue en 1770, mais ses délimitations ne seront reconnues officiellement qu'en 1881, avec un cadastre communal ainsi que des plans. Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, ce petit village agricole va petit-à-petit accueillir des activités liées à l'artisanat et à l'industrie et compte environ 1000 habitants. À titre d'exemple, la deuxième école de céramique en Suisse voit le jour à Chavannes en 1912. En 1924 la fabrique de chocolats Perrier s'installe à Chavannes-près-Renens et ne déménagera qu'en 1974. C'est dans les années 1960 que le visage de la commune change radicalement avec notamment l'arrivée de l'autoroute pour l'exposition nationale de 1964 qui a pour effet de couper la commune en deux. Dans les années 1960, la

<sup>29</sup> [www.chavannes.ch](http://www.chavannes.ch)

commune ne compte que 1567 habitants, pour plus de 5000 habitants au début des années 2000.

À la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, à l'instar de l'Ouest lausannois, la commune de Chavannes fait face à un fort développement démographique et construit de nombreuses infrastructures publiques pour répondre à la demande. Ceci comprend notamment la construction du collège de la Planta en 1977 ainsi que le complexe scolaire de la plaine en 1985 qui accueille également une piscine. La construction de ces infrastructures publiques vide les caisses communales et engendrent des problèmes financiers. Le contexte devient difficile à la fin des années 1990. On apprend dans le *24 Heures* du 16 Juin 1998 que le déficit se creuse d'année en année : « *la commune ne dispose d'aucune marge d'autofinancement. Elle doit emprunter pour couvrir ses investissements et une partie de son ménage courant* » (Künzi, 1998). Finalement, la commune sera sauvée in extremis de la faillite.

### 8.1.2 Chavannes-près-Renens aujourd'hui

La commune de Chavannes-près-Renens compte aujourd'hui 7374 habitants<sup>30</sup>, dont plus de la moitié sont étrangers (voir ci-dessous). La commune abrite entre autres les Archives Cantonales Vaudoises et trois bâtiments de l'Université de Lausanne (Géopolis, Anthropole, Internef) sur le site de Dorigny. Le site de l'Unil est d'ailleurs desservi par le M1 depuis le centre ville de Lausanne. Celui-ci continue ensuite son tracé jusqu'à la gare de Renens en longeant l'avenue du Tir-Fédéral, et donc le terrain du projet qui constitue notre cas d'étude.

*Statistiques au 31 décembre 2014*

Bourgeois de Chavannes-près-Renens	514
Vaudois	1617
Confédérés	1325
Etrangers	3855
<b>Total de la population</b>	<b>7311</b>

**Figure 33 : Statistiques communales (www.chavannes.ch)**

En ce qui concerne l'aménagement du territoire, la commune fait partie du Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL) depuis 2004 qui lui-même s'inscrit avec les autres schémas directeur lausannois dans le Projet d'agglomération Lausanne-Morges créée en

<sup>30</sup> Statistiques au 31 décembre 2015 (www.scris.vd.ch)

2007 (PALM). Le SDOL est un projet de territoire regroupant les communes de Renens, Prilly, St-Sulpice, Ecublens, Crissier, Bussigny-près-Lausanne, Villars-Ste-Croix et donc Chavannes-près-Renens. Il a pour but d'améliorer le cadre de vie et l'image de l'Ouest lausannois, ainsi que de maîtriser le développement territorial par le développement des transports publics et la réduction des impacts liés au trafic individuel motorisé. De ce fait, la mobilité douce est une des thématiques phares du SDOL. Celui-ci doit également permettre de développer une mixité des affectations et de mettre en valeur le paysage<sup>31</sup>. Le PALM suit les mêmes objectifs au niveau de l'agglomération, il engage les communes, le canton ainsi que la Confédération dans un projet visant un développement plus rationnel du territoire<sup>32</sup>.

Les enjeux sont importants pour l'Ouest lausannois qui occupe une situation stratégique dans l'agglomération et qui fait face à un fort développement démographique. Chavannes participe à ce développement et identifie deux pôles économiques qui sont amenés à se développer<sup>33</sup> :

- En Dorigny ou Chavannes Sud-Est : ce pôle possède un potentiel de développement permettant d'accueillir environ 2000 habitants et emplois par la création d'un parc scientifique lié aux Hautes Ecoles et par la création de logements.
- Les Cèdres : ce pôle de développement qui constitue notre cas d'étude doit permettre d'accueillir environ 1500 habitants et emplois.

### 8.1.2.1 Contexte politique

Au niveau politique, la législature 2011-2016 comprenait deux partis : Chavannes-Ensemble<sup>34</sup>, un groupe politique « *indépendant de toute idéologie* », qui comptait 21 sièges au conseil communal et deux municipales, et le Parti socialiste qui lui comptait 34 sièges au conseil communal, deux municipaux ainsi que le Syndic, André Gorgerat<sup>35</sup>. Chavannes-près-Renens est donc une commune orientée majoritairement à gauche.

---

<sup>31</sup> [www.ouest-lausannois.ch](http://www.ouest-lausannois.ch)

<sup>32</sup> [www.lausannes-morges.ch](http://www.lausannes-morges.ch)

<sup>33</sup> [www.chavannes.ch](http://www.chavannes.ch)

<sup>34</sup> [www.chavannes-ensemble.ch](http://www.chavannes-ensemble.ch)

<sup>35</sup> Celui-ci a démissionné au début de l'année 2016, avant la fin de son mandat

Au delà des chiffres, les entretiens menés auprès des acteurs politiques ont permis de mieux appréhender le contexte politique qui a englobé le processus d'adoption de ce plan de quartier.

*« Sur la question du référendum, la gauche était divisée. Il y avait d'un côté ceux qui pensaient que la tour attirerait des entreprises et des résidents à salaires élevés, bénéfique pour la caisse communale et de l'autre ceux avec l'éternel refrain sur des logements sociaux (pour être simpliste : plutôt 3 HLM qu'une tour!). Pour Chavannes, comme cela a été le cas à Bussigny, ce sont plus précisément des personnes hors partis traditionnels qui tirent les ficelles des anti-tours, en invoquant une certaine défense de la commune, mais derrière cela il y a bien souvent des intérêts privés. Et puis, aussi étonnant que cela puisse paraître, nous avons le soutien du vice-président des Jeunes Verts Suisses, Ilas Panchard, qui habitait à l'époque à Chavannes » (Robert Stucki, 29.04.2016).*

Pour M. Stucki, la gauche était divisée. Les autres acteurs politiques interviewés s'accordent plutôt à dire que la gauche a été convaincue par le projet, mais il a d'abord fallu les convaincre. Selon M. Gorgerat, les seuls membres du parti socialiste opposés au projet habitent le même secteur que les opposants, c'est-à-dire le quartier qui est à priori le plus impacté au niveau visuel par la tour, nous y reviendrons. Il semble toutefois qu'il n'y ait pas eu de réel clivage politique vis-à-vis de ce projet. Le parti « Chavannes ensemble » représente la droite de manière indirecte selon M. J-P Rochat et constitue une sorte de reliquat des libéraux-radicaux. Ce parti comprenait des membres qui étaient divisés quant à ce plan de quartier. À l'exécutif, les opinions étaient toutes favorables au projet.

*« Pour ce projet, la Municipalité dans son ensemble était tout à fait d'accord sur le fond, sur l'idée d'avoir ce plan de quartier avec la tour qui était présentée avec les espaces publics réservés pour la commune. Quand on est tous d'accord, c'est beaucoup plus facile » (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).*

### 8.1.2.1 Contexte social

Le contexte social dans lequel s'insère le projet n'est pas très favorable. En effet, depuis quelques années, les mobilisations sociales en opposition aux projets urbains sont de plus en plus importantes. Les habitants estiment être mis à l'écart et se mobilisent systématiquement pour faire entendre leur voix. À Bussigny, par exemple, le projet qui comportait une tour de 60 mètres a été mené à travers des démarches de concertation entre les propriétaires et les autorités, excluant la population de ces démarches. Une association<sup>36</sup> d'opposants a rapidement vu le jour et le projet a été refusé en référendum. Dans le cadre de ce projet, c'est le syndicaliste Olivier Barraud qui menait les débats : « *Vous, politiques et promoteurs, êtes des gens de pouvoirs. Et bien il faut apprendre à partager ce pouvoir* » (Mendicino, 2013a). Cet « activiste » est très présent dans l'agglomération lausannoise, notamment à Romanel-sur-Lausanne et au Mont. Celui-ci a également été présent dans le débat du projet de densification dans le quartier du Florissant à Renens, qui a échoué. De nombreuses associations ont donc vu le jour, elles ont même décidé de se réunir pour mettre en commun leurs expériences en matière d'opposition et de référendum en 2014 (Mendicino, 2014e). Les arguments sont les mêmes que pour le cas de la tour de Bussigny, les adversaires des projets de densification dénoncent leurs mises à l'écart et défendent les valeurs traditionnelles des territoires qu'ils habitent.

*« Il y a un trend de l'égoïsme, ou de l'intolérance. On veut garder ce que l'on a, c'est une forme de conservatisme, on est intolérant au changement. Une partie de la population va dans ce sens. Une partie de la population se méfie de tout ce qui vient des autorités. C'est une réaction aussi, car en urbanisme on a fait beaucoup d'erreurs et la population a envie qu'on arrête de faire « n'importe quoi ». Le trend de la participation réagit à cela » (Benoît Biéler, 11.05.2016).*

Le projet du quartier des Cèdres n'échappe pas à cette règle. L'Association Bien Vivre à Chavannes (ABAC)<sup>37</sup> a en effet été créée pour dénoncer une mise à l'écart de la population Chavannoise dans l'élaboration de ce plan de quartier. Sur son site internet, cette association explique défendre et promouvoir la qualité de vie des habitants de la commune en prônant la mise en place de démarches participatives et en formulant des propositions en lien avec les projets urbanistiques des autorités.

---

<sup>36</sup> [www.demainbussigny.ch](http://www.demainbussigny.ch)

<sup>37</sup> [www.abac1022.ch](http://www.abac1022.ch)

Arianne Widmer, cheffe du SDOL, estime qu'il ne faut pas voir ces associations comme un problème, mais plutôt comme une opportunité de mieux communiquer : « *Face au décalage entre les visions professionnelles et le ressenti de la population, il est temps de mettre le débat sur la place publique, afin que nous puissions grandir ensemble* » (Roulet, 2013). Les exemples à suivre, cités dans la presse, proviennent de Suisse-allemande, notamment à Bâle. La solution consisterait à intégrer la population dès les premières études du projet. Pour cela, la population doit également pouvoir se regrouper sous la forme d'associations de quartier afin de faciliter les échanges.

Le projet du quartier des Cèdres ne constitue donc pas un exemple en matière d'intégration de la population, celui-ci est en effet essentiellement *top down*. Il semble donc que les raisons qui ont amené l'acceptation sociale du projet soient ailleurs.

## **8.2 Le projet**

Après avoir pris connaissance du contexte communal, il convient d'étudier plus précisément le contexte historique du projet à travers une revue de presse agrémentée des informations glanées lors des entretiens. Cette partie se veut essentiellement descriptive, les discours politiques et la communication seront analysés ultérieurement.

### **8.2.1 Historique du projet du quartier des Cèdres**

Les premières réflexions pour le développement d'un projet dans le quartier des Cèdres datent du début des années 1990. Le lancement de l'étude du plan de quartier alors appelé « Sud-Ouest » a lieu en 1992.

*« Cette tour, nous l'avons planifiée il y a 23 ans plutôt dans l'esprit de donner une identité à l'Ouest lausannois, vous ne savez pas quand vous passez de Chavannes à Renens et de Renens à Bussigny. Nous voulions faire un repère, un symbole qui soit dans l'axe de l'autoroute. Nous voulions faire un symbole pour marquer la croissance de cette partie de l'agglomération »* (Thierry Chanard, 29.04.2016).

S'en suivent de nombreuses études qui vont déboucher sur une enquête publique au début des années 2000. Comme nous avons pu le voir dans l'historique de la commune, cette période est marquée par de graves problèmes financiers. Les nombreux investissements consentis quelques années auparavant ont péjorés les finances communales et celle-ci s'est vu obligée de réaliser des emprunts. Les raisons de ces

problèmes financiers sont expliquées, à l'instar de Renens, par la faible capacité contributive des habitants de la commune. On apprend dans le *24 Heures* du 16 juin 1998 que la commune ne souhaite pas augmenter le taux d'imposition ni diminuer ses prestations sociales. De plus, la commune ne peut pas compter sur une zone industrielle importante pour contrebalancer la faible capacité contributive des habitants comme peuvent le faire les communes de Bussigny et de Crissier. Dans cet article, la syndique de l'époque, Denise Perler, explique que la commune ne peut pas accueillir des entreprises qui génèrent beaucoup de trafic et de pollution. Pour palier à ces handicaps, la commune réfléchit à la création de trois pôles de développement, dont le quartier des Cèdres qui a été défini comme pôle de développement économique par le canton.

FINANCES DE CHAVANNES (en millions de francs)		
	1996	1997
Revenus	16,6	15,7
Charges	16,9	17,4
Déficit	0,3	1,6

**Figure 34 : le déficit se creuse et l'endettement communal atteint 30 millions de francs en 1998 (Künzi, 1998)**

La mise à l'enquête publique à la fin de l'année 2000 dévoile pour la première fois l'intention de construire une tour dans le quartier des Cèdres. Le plan de quartier prévoit les bases légales pour l'implantation d'une tour mais celle-ci n'est pas obligatoire. L'article du *24 Heures* du 1<sup>er</sup> décembre 2000 divulgue les objectifs de ce plan de quartier qui devrait offrir 1300 emplois et 1600 habitants à la commune. La tour est quant à elle destinée à des fonctions liées au secteur tertiaire, car elle se situe dans la zone d'influence de l'EPFL. Pour Laurence Künzi, l'auteur de cet article, ce projet symbolise la volonté de mutation de Chavannes qui possède une image de cité-dortoir peu accueillante.



**Figure 35 : Premières images de la tour (Künzi, 2000)**

Une année plus tard, en mai 2001, un article du *24 Heures* dévoile que le Conseil communal a adopté le plan de quartier et que trois multinationales sont intéressées pour occuper la future tour. On y apprend que les discussions sont menées depuis plus d'une

année avec deux sociétés œuvrant dans la télécommunication ainsi qu'une grande société américaine : « *Tout ce qu'on peut affirmer aujourd'hui, c'est qu'il s'agit d'une multinationale américaine qui créerait 2500 emplois à Chavannes. Les discussions sont bien avancées. Le dossier a déjà traversé l'Atlantique* » affirme Denise Perler (Berra, 2001). Outre le changement d'image de la commune symbolisé par ce projet, cet article explique que celui-ci permettrait de donner de la cohérence à Chavannes par un point de repère visuel et par la création d'une centralité dans un territoire morcelé. Cependant, cette tour fait déjà l'objet de fortes contestations notamment de la part des Verts, de l'Association transports et environnement (ATE) et des riverains. Leurs arguments reposent principalement sur l'ombre de la tour, le trafic automobile qui engendrerait trop de pollution ainsi que des problèmes liés à l'accessibilité du site. Finalement, le projet est provisoirement arrêté en raison de ces oppositions auxquelles les concepteurs du projet n'étaient pas en mesure de répondre avec suffisamment de pertinence, mais surtout à cause d'un moratoire sur les nouvelles constructions génératrices de trafic établi par le canton de Vaud. Le dossier a donc été suspendu jusqu'à l'adoption du Schéma directeur de l'Ouest lausannois et du Projet d'agglomération Lausanne-Morges en 2007, le temps de réaliser des études d'impacts et d'adapter la législation en la matière. C'est donc en 2007 que le projet revoit le jour. Celui-ci doit faire l'objet de modifications mineures pour s'adapter aux objectifs du SDOL et du PALM.

*« Nous avons changé très peu de choses après le moratoire. Il n'était pas possible de réaliser un passage par l'avenue du Tir-Fédéral pour une question légale par rapport à la loi sur les chemins de fer »* (Claude Daetwyler, 03.05.2016).

Le nouveau plan de quartier est présenté à la population en novembre 2011 (Mendicino, 2011). Ce plan de quartier prévoit toujours l'implantation d'une tour de 140 mètres de hauteur. On apprend d'ailleurs dans le *24 Heures* du 3 novembre 2011 que les promoteurs, Bernard Nicod et Avni Orllati, sont/seront propriétaires de près de 90% des terrains du quartier et qu'ils comptent investir 500 millions de francs dans ce projet. Concernant la tour, son affectation serait vouée à des activités tertiaires selon ses promoteurs. Lors de la soumission à l'enquête publique du 4 novembre au 5 décembre 2011, une observation et six oppositions ont été déposées<sup>38</sup>. La commune a organisé

---

<sup>38</sup> A titre de comparaison, 300 oppositions ont été déposées dans le cadre du projet Taoua, à Lausanne

deux séances qui ont permis aux intervenants d'être entendus. Suite à ces entretiens, un opposant a retiré son opposition<sup>39</sup>.



**Figure 36 : Photomontage du projet lors de sa présentation à la population  
([www.lescedres.chavannes.ch](http://www.lescedres.chavannes.ch), consulté le 15.03.2015)**

Le 21 juin 2012, la commission chargée d'évaluer le projet estime qu'elle n'a pas eu assez de temps et d'information pour émettre un verdict concernant le plan de quartier. Le problème vient essentiellement de la tour. En effet, le rapport du PALM était en cours d'élaboration, mais il n'a pas pu être consulté par la commission d'étude, au contraire du syndic qui leur explique que le quartier des Cèdres est l'endroit idéal pour une tour (Mendicino, 2012a). L'attente sera de courte durée puisque le plan de quartier sera accepté par le Conseil communal le 5 juillet après des heures de débat et à une courte majorité. Cependant, des élus ont prévenu qu'un référendum serait lancé (Mendicino, 2012b). Ces élus forment un Comité référendaire à la fin de l'année 2012, dont le porte-parole est Alain Rochat, membre du Conseil communal et enseignant. Celui-ci a tout de même dû patienter plus d'une année avant d'entamer la quête des signatures. Premièrement, car la levée des oppositions a été ralentie parce qu'un propriétaire est décédé durant la procédure, il a donc fallu attendre de savoir qui était habilité pour signer la convention foncière. Ensuite, l'État de Vaud n'a donné son feu vert au projet qu'en septembre 2013. Pour justifier cette lenteur, Jacqueline de Quattro, conseillère d'État en charge de Département du territoire et de l'environnement (DTE), évoque un problème juridique lié à la validité d'une signature d'un des propriétaires du futur quartier et par des manquements de la commune de Chavannes lors de la procédure. André Gorgerat affirme au contraire que tout a été fait dans les règles (Ducret, 2013a).

---

<sup>39</sup> Voir p.13 du Préavis (N° 20, 2012) :

[http://www.chavannes.ch/Modules/ConseilCommunal/Documents/Seances\\_Conseil/2012/PA\\_20\\_2012\\_PQ\\_Cedres.pdf](http://www.chavannes.ch/Modules/ConseilCommunal/Documents/Seances_Conseil/2012/PA_20_2012_PQ_Cedres.pdf)

*« Dans le Comité référendaire, il y avait des gens qui n'étaient pas forcément opposé aux tours, même beaucoup plus haute que celle-ci » (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).*

En octobre 2013, le Comité référendaire attend de faire valider sa feuille de signature auprès de l'exécutif communal pour démarrer sa campagne. Il leur faudra environ 630 signatures, ce qui correspond à 15% des personnes ayant le droit de vote dans la commune. En attendant, les deux camps commencent leurs campagnes médiatiques. Les opposants au projet dénoncent la mauvaise intégration de la tour dans le paysage, et le trafic et la pollution qui seront engendrés par l'arrivée de 2500 habitants et emplois supplémentaires dans la commune. Les partisans au projet, dont la municipalité, mettent en avant le manque de logements, la création d'emplois et les recettes fiscales que pourrait engendrer ce quartier. Le parti socialiste, à travers la voix de son président, Alexandre Rydlo, se positionne clairement en faveur du projet :

*« Pour nous, les avantages de ce plan de quartier l'emportent sur les désavantages. C'est une réponse à la pénurie de logements, les futurs emplois permettant d'éviter que Chavannes devienne une cité-dortoir. Et de nouvelles recettes fiscales sont bienvenues pour une commune qui n'est pas riche » (Ducret, 2013c).*

À ce titre, deux sites internet ont été créés : [lescedres.chavannes.ch](http://lescedres.chavannes.ch) pour les partisans, et [nonauxcedres.ch](http://nonauxcedres.ch)<sup>40</sup> pour les opposants. Le site des partisans contenait d'ailleurs une liste de soutien qui contient plus de 200 noms, dont le soutien des Hautes écoles et des syndicats des autres communes de l'Ouest lausannois (Ducret, 2013f). Parallèlement, un recours contre la décision de l'État de Vaud de lever les oppositions déposées contre le plan de quartier a lieu. Mais selon Alain Rochat, qui a formé le Comité référendaire, il n'y a aucune chance car tout est légal dans la levée des oppositions, il préfère se battre politiquement (Ducret, 2013b). Les opposants n'auront pas de mal à récolter le nombre de signatures requises pour valider le référendum puisqu'ils en récolteront plus de 1000. La date du 9 février est prévue pour la votation.

En décembre, une association nommée « Oui aux Cèdres » voit le jour. Son président est Robert Stucki, ancien municipal. Il est accompagné de quatre autres membres et prévoit d'aller rencontrer la population afin de créer un débat public (Ducret, 2013e). Une autre

---

<sup>40</sup> Ce site n'existe plus

association, cette fois contre la tour, voit également le jour en décembre 2013. Il s'agit de l'Association Bien Vivre à Chavannes (ABAC)<sup>41</sup> qui estime que le plan de quartier devrait être amélioré pour être acceptable. Mais son action dépasse le cadre de ce projet puisque cette association qui se veut apolitique existe toujours et qu'elle a pour ambition de créer des espaces d'échanges et d'expressions avec les chavannois (Ducret, 2013f).

Dans la presse, le mois de janvier et le début du mois de février sont prolifiques et témoignent d'une succession d'événements qui animent le débat avant la votation prévue le 9 février. Le 14 janvier, près de 200 personnes se sont rendues à une séance d'information au collège de la Concorde. Celle-ci a été organisée par la municipalité qui a répondu aux questions des intervenants, qu'ils soient pour ou contre le projet. Ceux-ci ont par ailleurs dévoilé qu'une étude de l'Université de Lausanne démontre que les recettes fiscales s'élèveront à environ 35 millions de francs par année pour la commune (Ducret, 2014a). Le 18 janvier, un article du *24 heures* intitulé « *Bernard Nicod sort de son silence et défend sa tour* » nous apprend que la tour ne dépassera pas 117 mètres, au lieu des 140 mètres initialement prévus. Les promoteurs garantissent également que le sommet de la tour sera accessible à la population (Mendicino, 2014a). Le 24 janvier, un article concernant une vente de terrain fait débat à Chavannes. On y apprend que la femme du président du Comité référendaire, Corinne RoCHAT, accepte de vendre un terrain située sur le périmètre du projet à Avni Orllati. Cet article ne représente certainement pas une bonne publicité pour le chef du Comité référendaire, Alain RoCHAT, qui perd en crédibilité.

Le 28 janvier, le *24 Heures* rapporte que les soirées d'informations organisées par la commune rencontrent un franc succès. Les trois concepteurs historiques du projet sont présents : Claude Daetwyler, Thierry Chanard et Jacques Richter. Ceux-ci proposent une visite en 3D du quartier grâce à un logiciel développé par une société basée à Nancy, celui-ci permet à n'importe quel habitant de visualiser la tour depuis son domicile. La commune a également placardé la ville de publicités pour le projet. De son côté, Alain RoCHAT organise également des réunions avec les opposants qui rencontrent quant à elles peu de succès selon la presse (Audétat, 2014b). Au contraire, le *24 Heures* rapporte que le succès des séances d'informations organisées par la commune est tel qu'elles seront prolongées de quelques jours : « *C'est un effort d'information comme on n'en a certainement jamais vu dans l'agglomération lausannoise.* » [...] « *Lors des premières*

---

<sup>41</sup> [www.abac1022.ch](http://www.abac1022.ch)

séances, l'affluence a été telle que la Commune a décidé de prolonger jusqu'au vendredi 7 février l'exposition » (Audétat, 2014a).

Trois jours plus tard, un article relate la colère des opposants qui se disent victimes d'une campagne de dénigrement et d'intimidation. En cause, des photomontages réalisés par les opposants qui ne respecteraient pas les mesures réelles de la tour. Alain Rochat regrette que la commune ne lui ait pas donné de données pour établir ces photomontages et ajoute que les partisans du projet minimisent l'impact de la tour en la montrant parfois trop transparente. Si les opposants sont en colère, c'est en raison d'un tout-ménage distribué par la commune à ses habitants pour dénoncer les mensonges liés aux mensurations exagérées de la tour sur les montages photos réalisé par les opposants (Ducret, 2014c).



Figure 37 : Les photomontages mis en cause par les partisans de la tour (www.lescedres.chavannes.ch)

Le 4 février, toujours dans le *24 Heures*, André Gorgerat déplore le manque de soutien des spécialistes du SDOL et du PALM alors que ce projet entre dans leurs plans. La cheffe du SDOL, Ariane Widmer, explique que ce sont aux collectivités publiques de porter leurs projets, mais que le SDOL aurait pu expliquer des éléments si la commune l'avait demandé alors qu'André Gorgerat estime que cela aurait dû être fait spontanément. Elle ajoute que le plan du quartier des Cèdres est conforme aux objectifs que le SDOL a fixés pour ce secteur (Audétat, 2014c).

Le 6 février, une interview de Jacques Richter, architecte du bureau *Richter et Dahl Rocha* qui a dessiné la tour visible sur les montages photographiques, met en lumière le flou qui règne autour du projet. Certains éléments sont sujets à débat et ne sont vraisemblablement pas clairs. Il est surtout question de l'affectation (bureaux ou logements) de la tour et de sa hauteur. Jacques Richter explique que son affectation ne peut être déterminée d'avance car cela dépend des opportunités qui se présenteront par la suite, idem pour la hauteur.

Le 9 février correspond à la publication des résultats de la votation pour l'adoption de ce plan de quartier. Contre toute attente, le projet est largement accepté par sa population, le « Oui » atteint en effet 61.06%. Le taux de participation s'élève à 46,93%, 1206 citoyens ont dit oui contre 769 non. La presse, à l'image du *24 Heures*, relate cette surprise : « À la surprise générale, Chavannes-près-Renens dit oui à sa tour » peut-on y lire (Mendicino, 2014c). *L'Hebdo* relève également la nette majorité du scrutin et se demande quelle peut être l'influence de ce résultat sur la votation du projet Taoua à Lausanne<sup>42</sup> (Debraine, 2014). La RTS rappelle que contrairement au projet de tour à Bussigny, celui-ci a surmonté l'écueil du référendum et qu'il devrait amener des recettes fiscales supplémentaires à la commune. Le jour suivant, le *24 Heures* revient sur les événements et recueille les témoignages des concepteurs du projet mais également de personnalités politiques de l'agglomération. Jacques Richter, André Gorgerat, Claude Daetwyler, Bernard Nicod et Avni Orllati ne cachent pas leur soulagement au moment des résultats. Alain Gilliéron, syndic de Prilly, se montre très surpris du résultat. Olivier Français, directeur des Travaux de la ville de Lausanne et Marianne Huguenin, syndic de Renens, sont moins surpris et mettent en avant le travail réalisé par les concepteurs du projet (Mendicino, 2014d).

Par la suite, en février 2015, un stand d'info a été monté sur place pour lancer une démarche participative et recueillir l'opinion de la population concernant les espaces publics du futur quartier, un concours d'architecture pour la future tour est également lancé (Mendicino, 2015a). Celui-ci se termine en novembre 2015 et est remporté par l'architecte italien Stefano Boeri avec son projet de forêt verticale. La tour de 35 étages comportera 195 appartements de deux à cinq pièces et son financement sera assuré par les promoteurs Bernard Nicod et Avni Orllati à hauteur de 200 millions de francs (RTS, 2015).

### **8.2.2 Contexte général du projet**

Le plan de quartier « Les Cèdres » s'inscrit dans une démarche de planification territoriale conduite en amont par les instances cantonales, c'est-à-dire le Plan directeur cantonal (PDCn), et par d'autres planifications de niveaux supérieurs, le PALM, le SDOL ainsi que le Plan directeur communal de Chavannes-près-Renens (PDCom). Le quartier des Cèdres a été identifié par le canton comme pôle de développement économique depuis

---

<sup>42</sup> Ce projet sera refusé lors du référendum (51.9% de Non)

les années 1990 (Künzi, 1998). Celui-ci identifie plusieurs objectifs directeurs pour le plan de quartier « Les Cèdres »<sup>43</sup> :

- Contribuer à l'aménagement d'un pôle stratégique, situé entre l'autoroute, l'avenue du Tir-Fédéral bordée par le métro m1 et l'avenue de la gare
- Créer un nouveau centre d'animation à haute valeur environnementale offrant une grande diversité de destinations
- Permettre le développement du quartier selon des principes d'une densification harmonieuse et progressive
- Créer un réseau d'espaces communs et d'aménagements paysagers significatifs à l'échelle du quartier, de la commune et de l'Ouest lausannois
- Garantir des liaisons structurantes et agrémentées d'aménagements paysagers pour les déplacements doux au sein du quartier
- Prendre en considération les principes du développement durable dans le cadre du développement et de la mise en œuvre de tout projet de construction

Dans le cadre du projet d'agglomération Lausanne-Morges, cinq sites stratégiques ont été identifiés et leurs planifications se fondent sur la gestion intercommunale permise par la coordination des différents schémas directeurs. Le plan de quartier « Les Cèdres » s'inscrit dans le Site D : Hautes Ecoles – Tir-Fédéral – Maladière qui s'étend sur les communes d'Écublens, Lausanne, St-Sulpice et Chavannes-près-Renens. Le périmètre de cette dernière est pratiquement entièrement compris dans ce site stratégique (voir figure 38 ci-dessous), preuve de l'importance de la commune en matière de développement économique pour l'agglomération. Ce site stratégique, comme son nom l'indique, comprend le pôle scientifique des hautes écoles universitaires (EPFL, UNIL) et est desservi par des axes de transports structurant que sont le métro m1 et l'autoroute. Les sites stratégiques contiennent parfois deux sous-sites, pour un total de dix sites stratégiques. Au sein du site D, le PALM identifie deux centralités qui ont la particularité de ne pas encore l'être, c'est-à-dire que ces lieux sont amenés à se développer dans un futur plus ou moins proche. À l'échelle de l'agglomération, le périmètre nommé « Croset – Cèdres » constitue une centralité secondaire. Les centralités secondaires agissent en complément aux villes-centres et disposent d'activités et services mixtes de rayonnement régional. L'autre centralité « En Dorigny » aura pour sa part un rayonnement local,

---

<sup>43</sup> <http://www.vd.ch/themes/economie/developpement-economique/economie-regionale/poles-de-developpement/les-cedres/>

puisqu'il s'agit en effet d'une centralité locale (voir figure 38 ci-dessous). Cette dernière doit notamment voir l'arrivée d'Aligro, qui souhaite déménager de sa parcelle située à proximité immédiate du quartier des Cèdres, du côté Nord de l'autoroute. Ce déménagement aurait d'ailleurs pour avantage d'atténuer le trafic automobile engendré par le futur quartier des Cèdres. Sa planification rencontre actuellement des problèmes liés à l'affectation du terrain. En effet, depuis la nouvelle loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) entrée en vigueur en 2013, le changement d'affectation d'un terrain afin de le rendre constructible doit être compensé par un déclassement d'un autre terrain situé dans la commune ou dans le canton. Toute nouvelle création de zone à bâtir doit donc être compensée ailleurs, ce qui permet des négociations entre communes. C'est le cas entre la commune de Chavannes-près-Renens et la commune de Veytaux qui disposent d'un excédant de zone à bâtir (Ducret, 2016). Le quartier des Cèdres entre quant à lui dans sa première phase de réalisation après que son plan de quartier ait été légalisé.

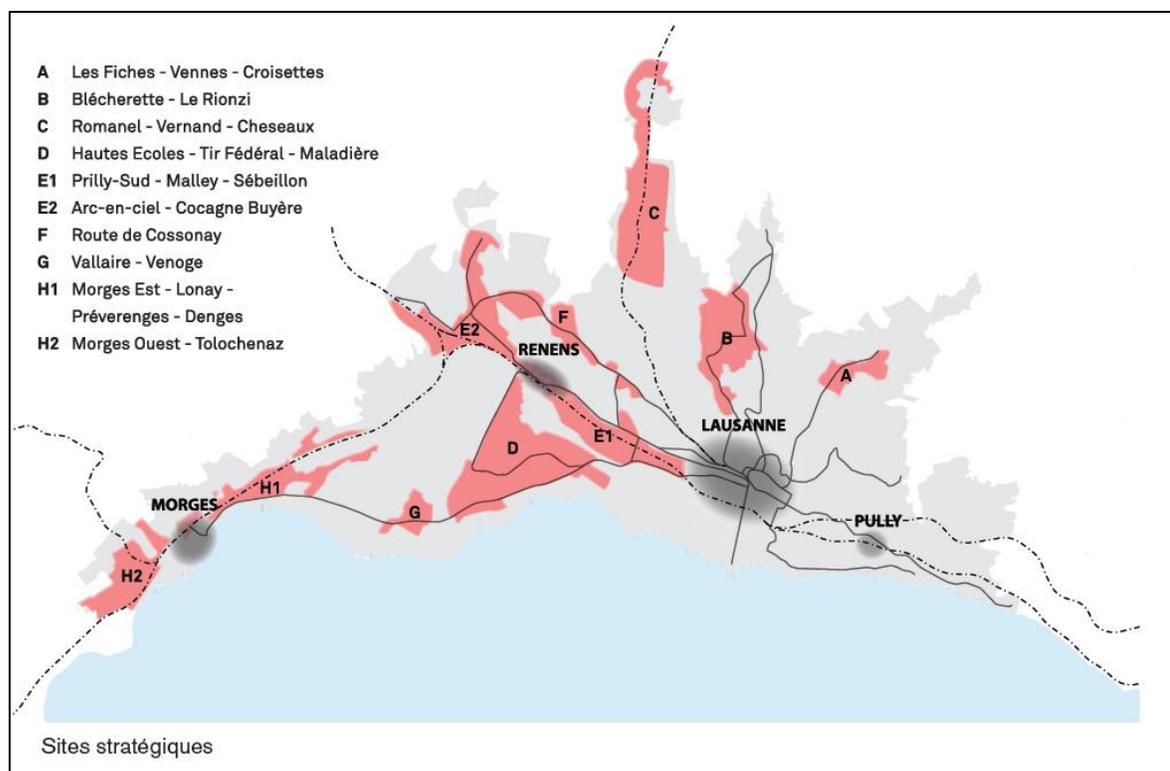
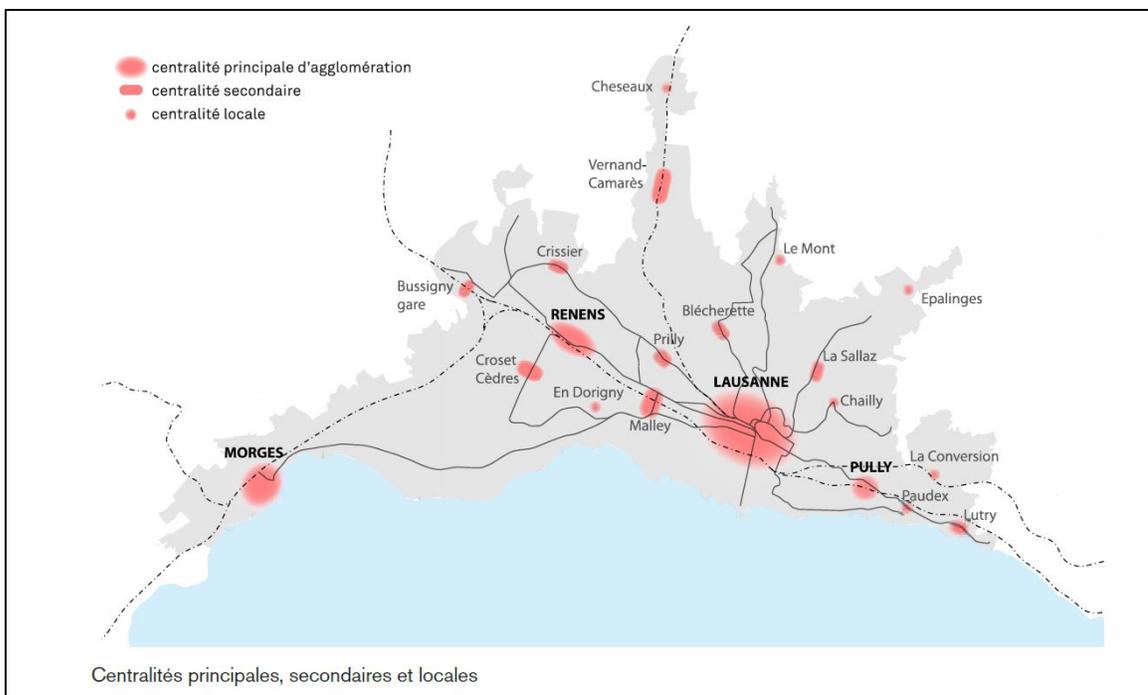


Figure 38 : Sites stratégique de l'agglomération (PALM 2012)



**Figure 39 : Centralités principales, secondaires et locales identifiées par le PALM (PALM, 2012)**

Au niveau communal, le plan directeur de Chavannes-près-Renens date de 1995. Sa révision a fait l'objet d'une demande de crédit d'investissement en date du 14 décembre 2015 auprès du Conseil communal afin de s'adapter aux directives cantonales, à l'instar des autres communes de l'Ouest lausannois. Les communes ont en effet l'obligation légale de réviser leurs plans directeurs qui doivent déterminer les objectifs pour les 15 ans à venir. La plupart des communes du SDOL sont dans ce cas de figure, il est donc prévu une révision conjointe des plans directeurs coordonné par le SDOL pour une meilleure cohérence de ceux-ci (Chavannes-près-Renens, 2016). Le Plan de quartier « Les Cèdres » a été soumis deux fois au Conseil communal comme nous avons pu le voir dans la partie relative à l'historique du projet. Le moratoire qui a eu lieu entre ces deux dates a débouché sur des nouvelles conditions légales à respecter et a obligé le nouveau plan de quartier à s'y adapter :

*« Afin de répondre aux conditions-cadres émanant des documents de planifications supérieures, le dossier « Les Cèdres », faisant l'objet du présent préavis, a été revu de manière approfondie. Il intègre notamment les objectifs de densification du Projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM), et de mobilité douce du Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL) » (Chavannes-près-Renens, 2012).*

Ce projet, dont l'ambition est de développer une densification à haute valeur ajoutée, se conforme également au développement des infrastructures de déplacement pilotées par les instances cantonales.

### 8.2.3 Contexte du site

Le périmètre du projet du quartier « Les Cèdres », qui s'étend sur 8.6 hectares, suit une forme trapézoïdale et se situe au Sud-Ouest de la commune de Chavannes-près-Renens. Sur la figure n°40 ci-dessous, nous pouvons apercevoir que les délimitations de ce périmètre sont principalement dues à des axes routiers. À l'Ouest, l'avenue du Tir-fédéral longe le quartier et constitue également la limite communale entre Chavannes et Écublens. Le métro m1 passe le long de cette avenue et constitue donc une barrière physique qui contraint l'accessibilité au quartier depuis l'Ouest. Il y a tout de même un chemin qui permet d'accéder au quartier depuis ce côté, il s'agit du chemin des Cèdres qui donne son nom au projet. Au Nord-Est, l'autoroute, construite en tranchée à cet endroit, fait également figure de barrière physique pour l'accessibilité du quartier. De ce fait, une passerelle dédiée à la mobilité douce est prévue au-dessus de l'autoroute pour connecter le quartier à la gare de Renens et ainsi contribuer à améliorer le réseau de mobilité douce de l'Ouest lausannois. À l'Est, le quartier est bordé par l'Avenue de la gare, qui constituera l'accès principal au futur quartier. Enfin, au Sud, le quartier est bordé par le quartier d'habitation collective de Champ-Fleuri ainsi que par les terrains dénommés « Anciennes Serres » qui font actuellement l'objet d'une planification.



**Figure 40 : Localisation de la tour et de la passerelle (24 Heures, 16.10.2013)**



**Figure 41 : périmètre du plan de quartier (bureau GEA)**

Aujourd'hui, le périmètre du futur quartier des Cèdres contient l'ancienne usine DEM dont les locaux sont désormais exploités par des PME. Au Sud-Ouest se trouvent des anciennes pépinières aujourd'hui en friches. Enfin, quelques maisons individuelles sont présentes dans ce périmètre. Même si cela n'épargne pas les négociations avec les propriétaires, le peu de constructions présentes sur le site est un atout indéniable pour le projet, cela engendre potentiellement moins de frictions liées aux enjeux fonciers par rapport à un secteur déjà bâti. Pour Marianne Huguenin, syndique de Renens, le fait que les terrains se situent au stade de friches avancées représente d'ailleurs une des raisons principales qui peuvent expliquer que le projet ait pu surmonter l'épreuve du référendum (Mendicino, 2014d).

*« Le contexte local a clairement aidé, l'endroit où l'on fait ce plan de quartier [avec la tour] gêne peu de gens si ce n'est les gens qui viendront habiter ce quartier dans le futur » (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).*

Ci-après, ces photographies aériennes permettent de situer plus précisément le quartier dans son environnement. On peut ainsi apprécier sa proximité au lac Léman. La césure que représente l'autoroute est également visible sur ces photos aériennes, celle-ci a pour effet de couper la commune en deux, sa couverture pour assurer une meilleure perméabilité du territoire chavannois a notamment été évoquée à plusieurs reprises durant les débats politiques au sein de la commune. La municipalité a d'ailleurs promis en 2012 lors du préavis concernant le plan de quartier « Les Cèdres » de mettre en œuvre des études de faisabilité pour la recouvrir. Celle-ci engendre aussi des nuisances liées au bruit et à la pollution de l'air. Cependant, elle permet une bonne accessibilité au site et la création d'un futur raccordement à la commune via la route de la Maladière<sup>44</sup> fera du quartier des Cèdres un lieu stratégique d'autant plus accessible.

*« Le périmètre est assez favorable au projet, ce n'est pas la seule qualité du projet, mais il y a la frontière avec Écublens, des gens qui ne votent pas. Il y a l'autoroute, la ligne de métro avec une coupure assez forte, de l'autre côté il y a l'école donc pas d'habitant. Même les gens au Sud sont loin mis à part un quartier » (Benoît Biéler, 11.05.2016).*

---

<sup>44</sup> L'approbation du projet général de la jonction de Chavannes a été approuvée par le Conseil fédéral le 4 mars 2016 (<http://www.astra.admin.ch/dokumentation/00109/00113/00491/index.html?lang=fr&msg-id=60861>)



Figure 42 : Photographies aériennes (Christin, 2011, édité par Benitez, 2016)

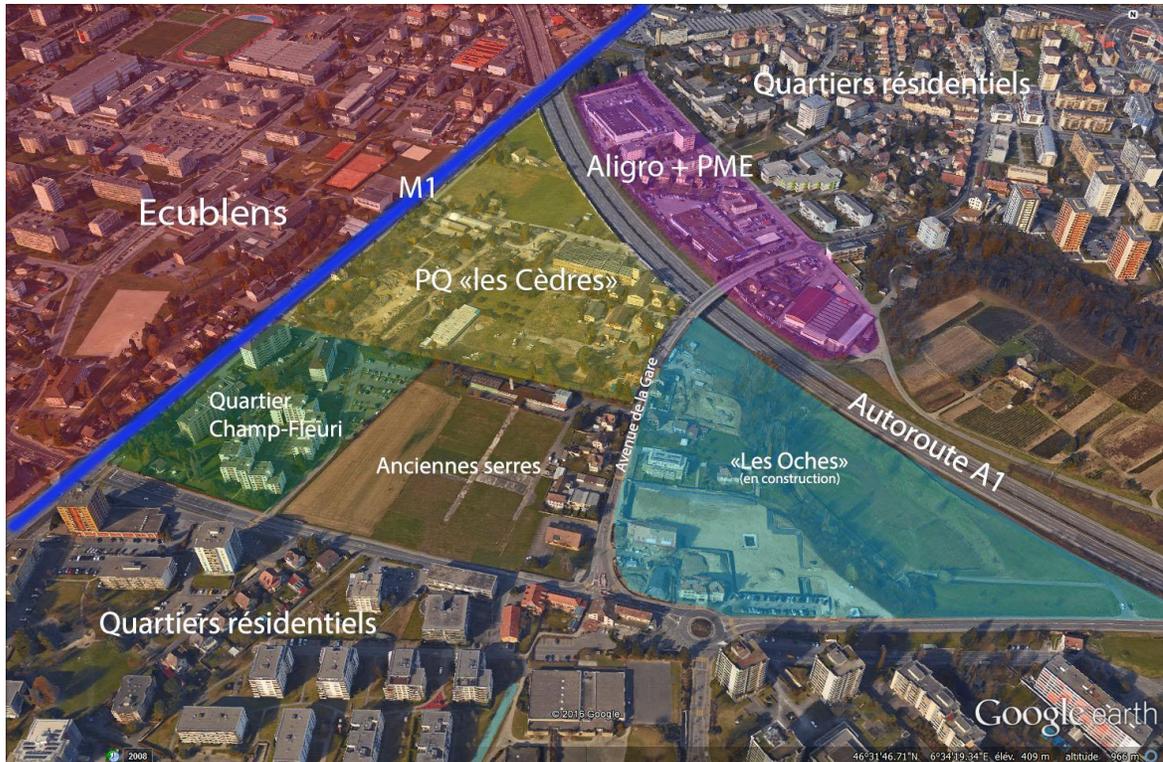


Figure 43 : Périmètre du plan de quartier et environs (Google Earth, édité par Benitez, 2016)

### 8.2.3.1 Compatibilité avec une tour

L'accessibilité du site, tant par les transports publics que par le réseau routier et la maîtrise foncière des terrains partiellement construits sont donc les principaux atouts du périmètre du plan de quartier. L'existence de plusieurs équipements scolaires à proximité immédiate du site et sa localisation dans le champ d'attraction de l'Ecole polytechnique fédéral ainsi que de l'Université de Lausanne renforce le rôle du futur quartier dont la vocation est de devenir le futur centre urbain tant désiré par la commune de Chavannes-près-Renens<sup>45</sup>. De plus, le site ne génère pas de contrainte particulière mis à part la pollution atmosphérique due aux importantes charges de trafic automobile présent dans l'Ouest lausannois. Mais qu'en est-il de la tour ? Le site est-il propice à l'implantation d'une tour ? Pour répondre à cette question, il s'agit de se pencher sur le rapport intitulé « *Stratégie pour l'implantation des tours dans l'agglomération Lausanne-Morges* » publié en janvier 2014 par le PALM. Comme nous l'avons vu dans la partie théorique, ce rapport sert d'aide à la conception de projet de tour par l'évaluation de huit principaux critères. Ce

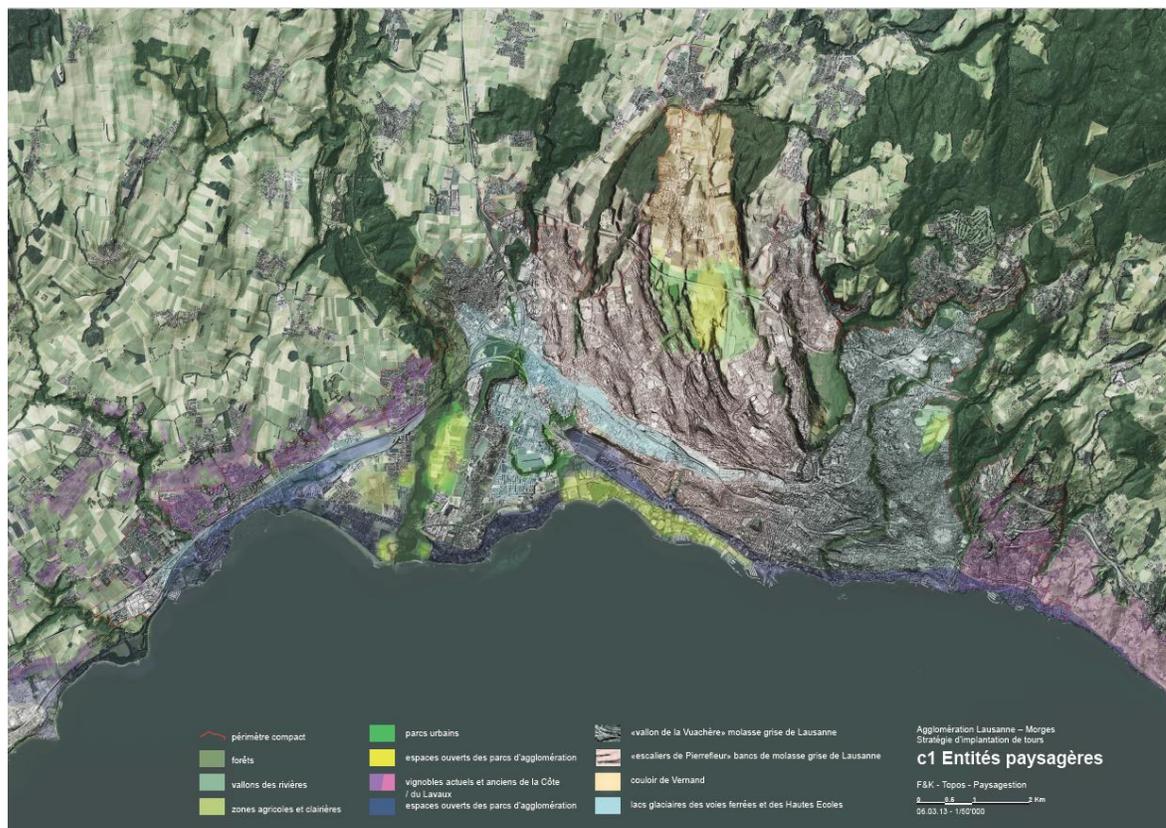
<sup>45</sup> À ce propos, une anecdote intéressante est ressortie de l'entretien avec M. Gorgerat, il n'existe en effet qu'un seul bancomat dans toute la commune de Chavannes, preuve qu'il n'existe pas de centralité marquée dans cette localité

rapport ne renseigne pas sur les sites qui pourraient se prêter à l'implantation d'une tour, ce choix est résolument volontaire :

*« Les partenaires de l'étude ont choisi de ne pas dresser une liste exhaustive des secteurs aptes à accueillir de nouvelles tours et des secteurs dans lequel cela serait exclu. Face à la finesse et à la diversité topographique de l'agglomération, face à son étendue et face à l'objet par nature exceptionnel qu'est une tour, ils préfèrent s'accorder sur une boîte à outils et un mode d'emploi pour évaluer chaque projet lorsqu'il se présente, plutôt que de se doter d'une planification figée »* (PALM, 2014).

Il existe tout de même quelques leviers pour évaluer la faisabilité d'une tour dans l'agglomération, notamment pour les secteurs qui ne peuvent pas en accueillir. Le PALM explique dans son rapport que celles-ci doivent se situer à l'intérieur du périmètre compact de l'agglomération clairement défini, car, au-delà, il s'agit de territoires ruraux non propices à accueillir des tours. À cela s'ajoutent d'autres éléments incompatibles avec la construction d'une tour, par exemple les courbes de sécurité liées à l'aéroport de Lausanne et les lignes à haute tension. Cela aurait pu être les seuls critères déterminants la faisabilité d'une tour, mais l'agglomération dispose de spécificités paysagères qui rendent certains lieux peu compatibles avec des constructions verticales. Dans la liste des critères que le PALM définit pour évaluer un projet de tour, cet aspect est inclus dans les critères de base (a) qui sont la *skyline* (a1), la composition urbaine (a2) et l'accessibilité (a3). Dans le critère qui nous intéresse, la *skyline*, le PALM explique que le projet de tour doit être cohérent à l'échelle du grand paysage. Pour évaluer cette cohérence, le PALM a dressé deux cartes, la première concernant les entités paysagères et la deuxième traitant des vues, afin d'identifier les caractéristiques propres à la topographie et au relief. La première (figure 44) représente spatialement les différents éléments paysagers de couverture du sol de l'agglomération tels que les forêts, les zones agricoles, les parcs urbains, les vignobles et les espaces ouverts des parcs d'agglomération. On y retrouve également des spécificités géologiques liées à la molasse ainsi qu'une zone bleue claire qui représente les lacs glaciaires des voies ferrées et des Hautes Écoles au sein de laquelle se trouve le quartier des Cèdres. Cette zone constitue un « plateau » au sein de l'agglomération qui s'étend entre le Flon, l'échangeur autoroutier de Crissier et les Hautes Écoles. Le PALM définit des critères de sensibilité pour chaque zone par rapport à un projet de tour. On y retrouve trois niveaux de gradations : peu sensible, sensible et très

sensible. Les zones très sensibles sont celles situées au bord du lac Léman, dans les vignobles, dans les forêts et les parcs urbains ainsi que dans les zones agricoles. Les zones sensibles sont les pentes constituées des bancs de molasse telles que le « couloir de Vernand », les « escaliers de Pierrefleur » et le « vallon de la Vuachère ». Enfin, la seule zone peu sensible est la zone des lacs glaciaires (bleu clair).



**Figure 44 : Entités paysagères (PALM, 2014)**

La deuxième carte (figure 45) représente spatialement les vues et les repères les plus importants de l'agglomération. Elle permet d'identifier les vues à préserver et les éléments du patrimoine qui constituent des éléments paysagers importants qui ne doivent pas être impactés négativement par la construction d'une tour. En ce qui concerne les vues, le PALM explique suivre des objectifs qui peuvent paraître paradoxaux puisque la tour doit à la fois de préserver les vues sensibles et apporter une plus-value visuelle à la skyline de l'agglomération. Ce double objectif découle du fait que les nombreux points de vue se croisent et sont « intervisibles ». Nous pouvons voir sur cette carte que le lieu d'implantation de la tour n'interférera pas avec les cônes de vues sensibles. Celle-ci sera tout de même visible depuis les entrées d'autoroutes Nord et Ouest de l'agglomération.

« Le contexte est fait d'un environnement urbain beaucoup moins susceptible d'être contre cette tour » (Thierry Chanard, 29.04.2016).

La compatibilité du site du quartier des Cèdres avec la typologie d'une tour est d'autant plus marquée si l'on se réfère à l'un des objectifs listés par le PALM dans le critère de la skyline : « Sa localisation doit contribuer au marquage symbolique d'un lieu singulier et contribuer au renforcement du réseau de centralités de l'agglomération » (PALM 2014). La situation géographique du lieu choisi pour implanter cette tour est donc privilégiée par rapport aux objectifs et aux enjeux définis par le PALM. Au niveau communal, la tour répond à la volonté de structurer le territoire communal par un repère visuel dans un territoire sans véritable centre urbain. Par rapport à l'ensemble des critères retenus pour évaluer le projet d'une tour et par rapport au plan de quartier en général, les objectifs amont sont respectés, c'est en tout cas ce qu'affirme Ariane Widmer, Cheffe du SDOL (Audétat, 2014c).

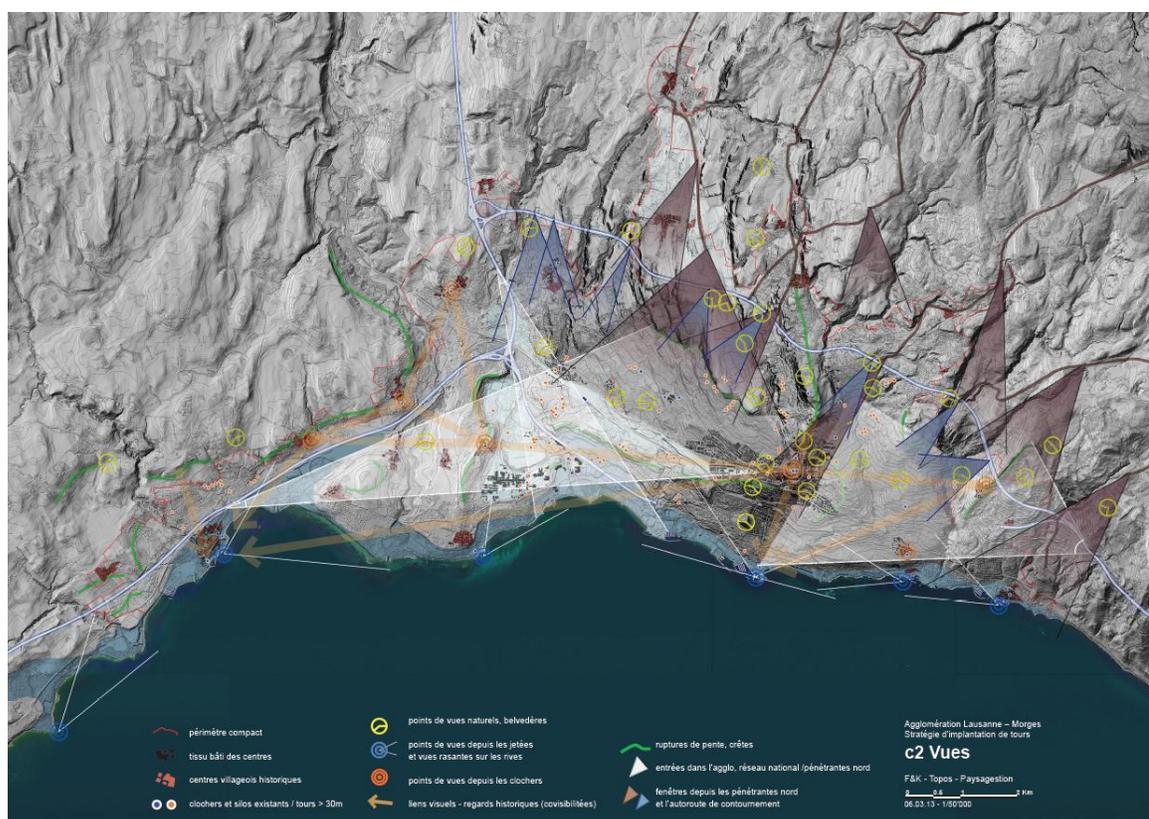


Figure 45 : Carte des vues (PALM, 2014)

### 8.2.3.2 Bases légales pour l'implantation d'une tour

En ce qui concerne la tour, la commune a dû prévoir les bases légales qui permettent sa construction. En Suisse, la législation en matière de planification du territoire et des

constructions est de la compétence des 26 cantons et des communes. En matière de construction verticale, la législation prévoit des restrictions sévères, voire l'interdiction (Mombelli, 2006). Pour obtenir des précisions sur les règles en matière de construction, il faut consulter le plan général d'affectation (PGA) des communes. Dans le cas de Chavannes, celui-ci date de 1988 (figure 46). À noter que la césure que représente l'autoroute est d'autant plus visible sur le PGA. Le PGA a pour but de définir l'affectation du sol et d'édicter les lois qui les régissent, c'est-à-dire la police des constructions. L'article 19 du PGA de Chavannes explique les règles en matière de hauteur de construction : « *Le nombre maximal de niveaux des bâtiments, y compris le rez-de-chaussée, est déterminée par les dispositions particulières à chaque zone* » (Chavannes-près-Renens, 1988). Il convient donc de se référer à l'affectation de la zone prévue par le projet. Le périmètre du plan de quartier est situé sur trois types d'affectations différentes : zone industrielle, zone urbaine à développer par plans spéciaux et zone industrielle à développer par plans spéciaux.

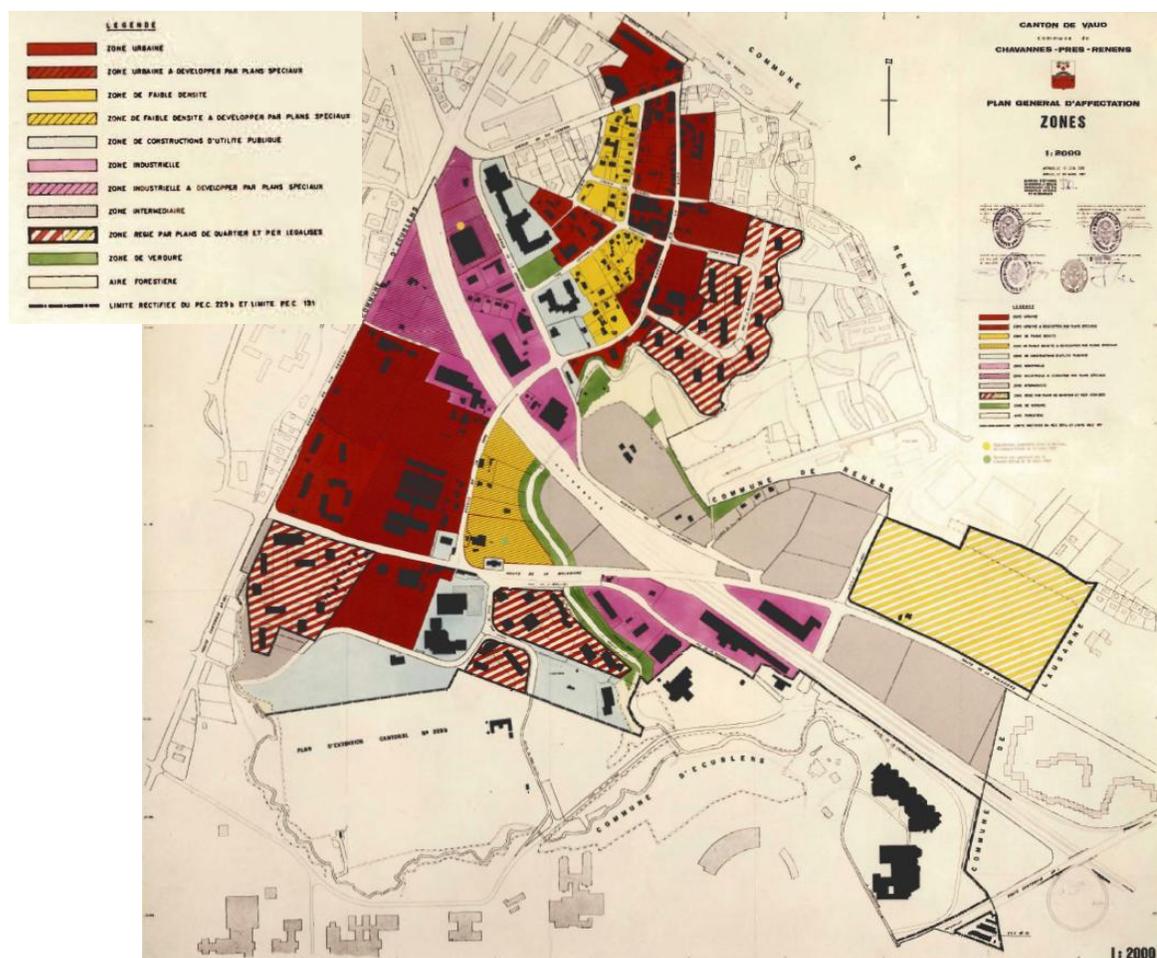


Figure 46 : PGA (Chavannes-près-Renens, 1988)

Chaque zone possède ses propres règles en matière de construction. Pour la première : « *La hauteur des façades, mesurée sur la corniche dès le niveau moyen du terrain naturel (article 20), n'excède pas 15,00 m* » (Chavannes-près-Renens, 1988). Les deux autres zones font l'objet d'une réglementation particulière par l'intermédiaire des plans d'extension partiels et des plans de quartier que la municipalité peut établir. En outre, l'article 97 relatif aux cas exceptionnels explique que des exceptions peuvent être permises concernant l'affectation, la surface bâtie, la longueur, les hauteurs et les toitures des constructions. La tour étant prévue dans une zone à développer par un plan partiel d'affectation, la commune n'a pas besoin d'effectuer de dérogations puisque c'est en effet dans les plans partiels d'affectation que les règles notamment en matière de hauteur sont fixées.

### **8.2.3.3 Gestion foncière**

Pour assurer la viabilité de tout projet urbain, il est nécessaire de disposer de la maîtrise foncière des terrains. En Suisse, cet aspect est présent dans la loi. En effet, les plans de quartiers doivent être accompagnés de stratégies foncières qui assurent leurs faisabilités conformément à l'article 55 de la Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC). Les parcelles situées au sein du plan de quartier des Cèdres ont connu différents propriétaires tout au long du processus de planification du quartier. Dans les années 1990, c'est le *Crédit Suisse* qui avait racheté une partie des terrains pour envisager d'y construire un centre administratif (Audétat, 2014b). En 2011, le sol du futur quartier est divisé en 14 parcelles pour neuf propriétaires (Chavannes-près-Renens, 2012). Mais des promesses de ventes ont été conclues entre les propriétaires et les promoteurs du quartier, Bernard Nicod et Avni Orlatti, qui vont injecter 500 millions de francs dans le projet (Roulet, 2014).

*« Ce n'est pas facile quand il faut réunir 17 propriétaires, on y est arrivé une ou deux fois, on doit partager tous les droits à bâtir, c'est très difficile. Tout le monde a signé, mais il faut les renouveler régulièrement »* (André Gorgerat, 11.05.2016).

## **8.3 Niveau de risque, de nouveauté et d'incertitude**

Ce facteur est difficile à évaluer, car il fait intervenir des aspects liés à la psychologie sociale et aux déterminants qui influencent la perception des risques et des incertitudes. Ces déterminants se basent notamment sur les valeurs individuelles et collectives de notre société, les dynamiques sociales et la familiarité face à une pratique ou une

typologie de construction. Comme nous avons pu le voir, les dynamiques sociales actuelles ne sont pas propices à une réponse positive de la population lorsque l'on parle de projet urbain d'envergure. Cette réponse paraît encore plus péjorative si l'on prend en compte la familiarité de la population face à la typologie des tours. Cette typologie, comme nous avons également pu le voir précédemment, est largement rejetée par la population en comparaison à d'autres types de construction. En partant de ce point de vue, nous pouvons dire que le projet du quartier des Cèdres ne favorise pas une réponse positive de la population. Cependant, M. Chanard a souligné que la longévité du projet aurait été un élément qui aurait pu favoriser son acceptabilité sociale dans le sens où le projet était depuis longtemps dans les mémoires collectives et donc familier pour la population. Ensuite, il y a également des sites qui sont plus propices à accueillir des éléments nouveaux par rapport à d'autres. Dans l'agglomération lausannoise, le périmètre concerné par le quartier des Cèdres fait vraisemblablement partie de ces sites.

*« C'est un secteur assez favorable pour expérimenter des choses. La nouveauté fait peur, c'est vrai, mais du coup dans certains endroits on ose plus la faire parce qu'on impacte moins de monde »* (Benoît Biéler, 11.05.2016).

Quant à la gestion des risques et des incertitudes, il revient aux maîtres d'ouvrage de sensibiliser et de rassurer la population :

*« Le point trafic est quelque chose de très important pour ce plan de quartier. Quand on construit autant de logement à un endroit, il est clair que les gens se disent que cela va être impossible de circuler, donc c'était aussi notre rôle de leur expliquer que c'était possible »* (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).

Nous analyserons cet aspect plus en détail dans la partie relative à la communication.

#### 8.4 Identification des parties prenantes

L'analyse de l'historique du projet et de son contexte social, politique et géographique a permis de mettre en lumière certains éléments qui pourraient être à l'origine de l'acceptabilité sociale du projet. Il convient dès lors de s'intéresser plus particulièrement à l'identification des parties prenantes pour appréhender le jeu d'acteur afin d'évaluer notre hypothèse générale.

Ce projet ayant durée plus de deux décennies, la liste des acteurs a bien sûr évolué durant cette période. Nous proposons donc ici de nous concentrer sur la partie récente du projet, c'est-à-dire depuis l'année 2007, date de la reprise du projet, jusqu'au résultat du référendum en février 2014. La plupart des acteurs ayant déjà été mentionnés, leur description restera succincte.

La commune de Chavannes-près-Renens est le maître d'ouvrage de ce projet, elle possède une partie des terrains concernés par celui-ci. Les principaux acteurs de la commune sont :

- André Gorgerat, Syndic (Parti socialiste)
- Jean-Pierre Rochat, municipal de l'urbanisme (Parti socialiste)
- Claude Daetwyler, Chef du service de l'urbanisme

M. Daetwyler, que l'on peut identifier comme le « maître d'ouvrage urbain » du projet, a été accompagné de M. Jacques Richter, architecte du bureau *Richter & Dahl Rocha*, ainsi que de M. Thierry Chanard, urbaniste du bureau *GEA* depuis le début du projet, c'est-à-dire au début des années 1990. Le bureau *GEA* a été mandaté pour la réalisation du plan de quartier en 2008 avec comme partenaires *Transitec SA* pour les études de mobilité ainsi qu'*Ecoscans SA* pour les études environnementales. La société *SYNTHESE SA* a été mandatée en tant qu'experte en communication durant la campagne du référendum. Ce projet s'est inscrit à partir de 2007 dans les planifications supérieures du PALM et du SDOL qui définissent les objectifs de développement pour ce territoire comme nous avons pu le voir auparavant. Les promoteurs de ce projet sont M. Bernard Nicod et M. Avni Orlatti. Ces deux personnes sont/seront propriétaires des terrains concernés avec la commune.

La campagne du référendum a vu naître un Comité référendaire, dont le porte-parole était M. Alain Rochat, membre du conseil communal (Chavannes-ensemble). Une association en faveur du projet « Oui aux Cèdres » a également vu le jour, M. Robert Stucki, ancien municipal, est à l'origine de celle-ci. Enfin, l'Association Bien Vivre à Chavannes (ABAC) est née pour s'opposer au projet, mais sa raison d'être va au-delà de ce projet puisqu'elle existe encore aujourd'hui, ses membres fondateurs sont Mme Valérie Hugentobler et Mme Anastasia Aviles.

D'autres acteurs, associations et particuliers, ont émis des observations ou des oppositions lors de la mise à l'enquête publique du plan de quartier, il s'agit de :

- L'association Pro Vélo (observations)
- L'association transport et environnement (ATE) (opposition)
- Michel Grand, habitant de Chavannes-près-Renens (opposition)
- Anne-Claude Gysler, habitante d'Ecublens (observation)
- Corinne Rochat, habitante de Chavannes-près-Renens (opposition)
- Francine Billotte, habitante de Chavannes-près-Renens (opposition)

Tirés d'un article de presse, les arguments des partisans et des adversaires du projet sont expliqués dans la figure ci-dessous, ils sont également synthétisés dans un autre tableau ci-après :

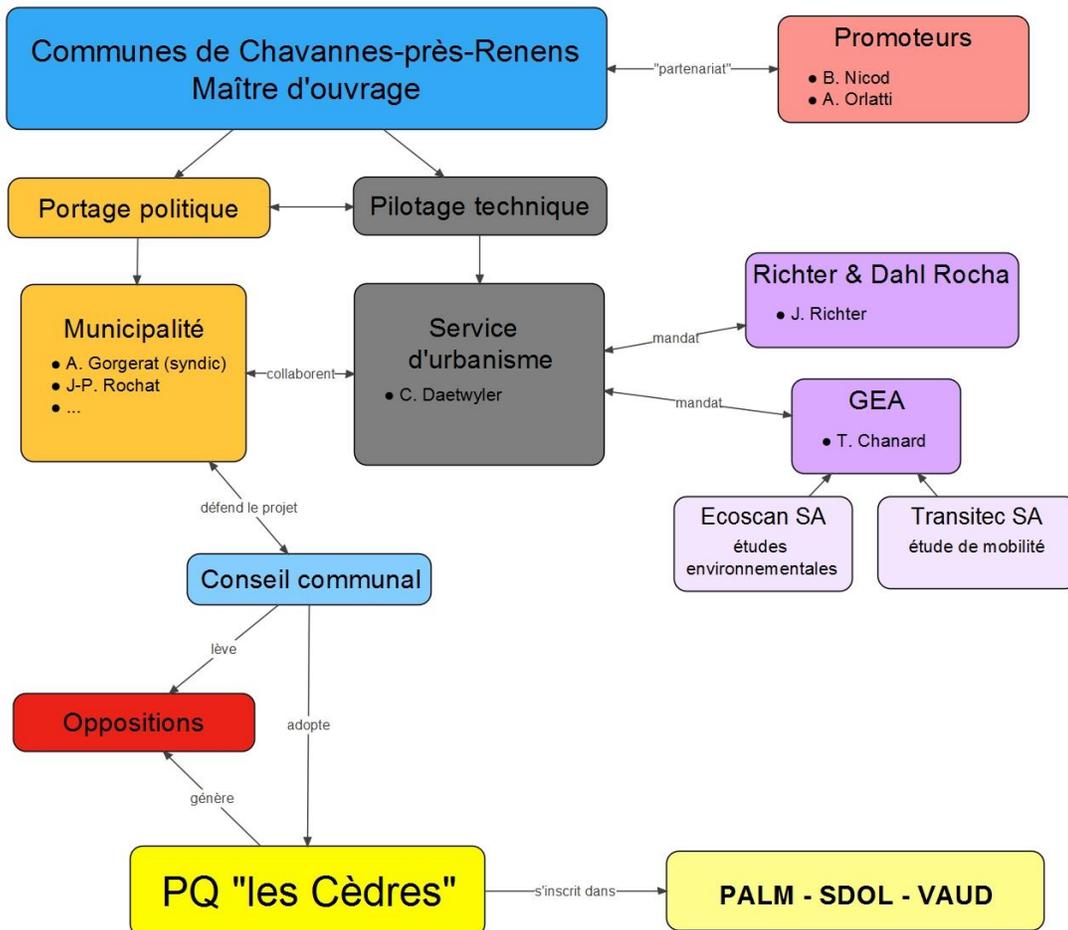
<p><b>Logements et emplois</b> «Ce plan de quartier devrait apporter, à terme, quelque 700 nouveaux logements et des espaces pour environ un millier d'emplois. La construction de logements a, jusqu'ici, été largement insuffisante dans l'Ouest lausannois, où le taux de natalité est plus élevé que dans le reste du canton. La création d'emplois locaux permet de lutter contre le phénomène d'éloignement du lieu de travail par rapport au domicile. Sans parler des rentrées d'impôt pour notre Commune.»</p> <p><b>Accessibilité</b> «Il y a déjà aujourd'hui un système de transports publics performant, le M1, dont un arrêt se situe à quelques centaines de mètres du futur quartier. Et cela va se développer à l'avenir, avec davantage de liaisons en bus. La future passerelle sur l'auto-route permettra d'aller à la gare de Renens en dix minutes à pied, encore moins à vélo. Les mouvements de voitures seront limités, la vitesse fortement réduite à l'intérieur du quartier, et les places de parc des habitants seront souterraines.»</p>	 <p><b>André Gorgerat</b>, syndic de Chavannes-près-Renens</p> <p><b>Normes respectées</b> «Ce projet respecte la loi en ce qui concerne la pollution et le bruit. La Municipalité s'engage à accompagner ce plan de quartier, et d'autres, par exemple en faisant poser un revêtement qui diminue les nuisances sonores, à chaque fois que c'est possible.»</p> <p><b>Verdoyant</b> «Au moins 30% des surfaces non construites seront réservées aux espaces verts. La tour permettra de dégager un bel espace public à son pied... si on ne la réalise pas, on perd cet espace.»</p> <p><b>Démocratie</b> «Il n'y avait pas de raison de décider d'un référendum automatique. Une Municipalité et un Conseil communal sont élus justement pour prendre des décisions. Décisions qu'on peut contester par un référendum, en récoltant suffisamment de signatures.»</p>	<p><b>Pollution</b> «En me basant sur les documents officiels, je constate qu'à terme ce quartier induira un surplus de trafic automobile, d'environ 6000 mouvements de véhicules par jour. C'est considérable. Et ce, alors qu'on nous dit que les limites de pollution de l'air sont déjà presque atteintes dans l'Ouest lausannois.»</p> <p><b>Pas durable</b> «Malgré des phrases dans le règlement du plan de quartier qui parlent d'encourager la pose de panneaux solaires, une bonne isolation thermique des bâtiments et d'autres choses de ce genre, on ne peut que constater qu'il n'y a aucune obligation dans ce sens. Toujours dans les documents officiels de présentation des Cèdres, on voit qu'il sera possible de faire appel à des énergies non renouvelables, pour satisfaire jusqu'à 80% des besoins de chauffage. Ce ne sera pas un écoquartier. On aurait pu être novateur et proposer, par exemple, un quartier sans voitures. Quant à l'espace public créé par la tour, il sera dégradé à cause justement de la proximité de cette tour.»</p>	 <p><b>Alain Rochat</b>, conseiller communal, porte-parole du comité référendaire</p> <p><b>Enclavé</b> «Le plan de quartier ne fait rien pour résoudre un problème persistant à Chavannes. Les Cèdres demeurent une zone enclavée, à l'ouest, par le métro M1. Il n'y aura qu'un passage possible pour les piétons, et un front d'immeubles le long de ce métro, qui fera barrière contre Ecublens, de l'autre côté des rails. Le métro, soit dit en passant, est déjà aux limites de sa capacité aujourd'hui. Tout cela est le signe que ce plan de quartier est juste dépassé.»</p> <p><b>Pas participatif</b> «On nous dit que la population a été consultée. Elle a simplement été informée. Elle n'a pas pu donner son avis, faire part de ses souhaits, sur un projet d'une telle importance. On aurait pu s'inspirer de ce que Lausanne a fait, par exemple, avec l'opération Quartiers 21 et Métamorphose.»</p>
--	---	---	---

Figure 47 : Principaux arguments pour et contre le projet (Ducret, 2013c)

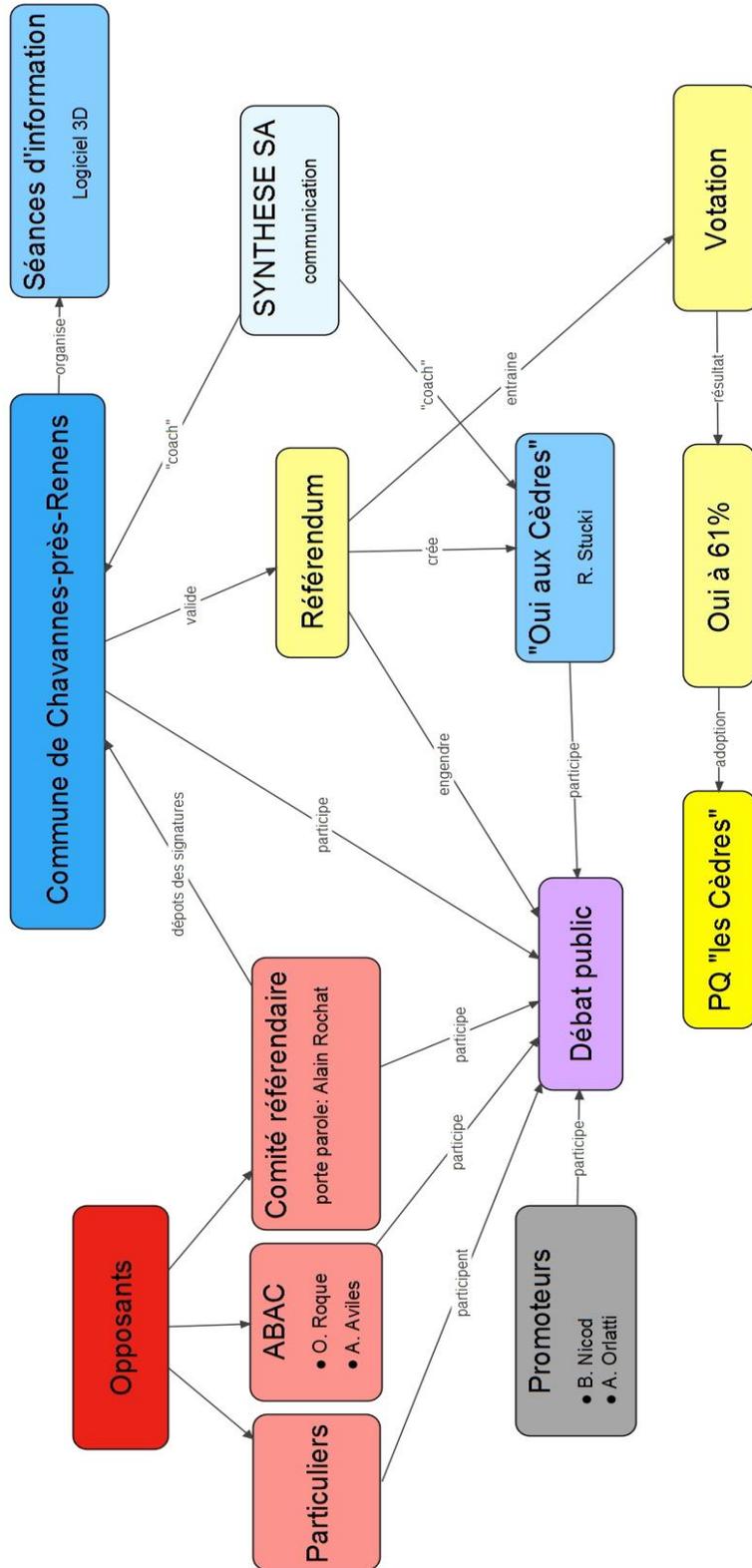
Principaux arguments	
Pour	Contre
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de logements</li> <li>- Création d'emplois</li> <li>- Recettes fiscales</li> <li>- Création d'une centralité communale</li> <li>- Développement réseaux mobilité douce</li> <li>- Nouveaux services (crèches, EMS, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tour et quartier jugés non durable</li> <li>- Impact sur le paysage</li> <li>- Pollution de l'air</li> <li>- Pollution sonore</li> <li>- M1 déjà surchargé</li> <li>- Surcharge du trafic automobile</li> <li>- Population non consultée</li> <li>- Mauvaise accessibilité au quartier</li> </ul>

Figure 48 : tableau synthétisant les principaux arguments pour et contre le projet (Benitez, 2016)

### 8.5 Processus d'adoption du Plan de quartier



## 8.6 Processus lié au référendum



## **8.7 La confiance/légitimité/crédibilité des acteurs**

L'étude de ce facteur qui constitue l'hypothèse générale de ce travail est menée ici à travers l'analyse des autres facteurs, c'est-à-dire la justesse du processus décisionnel, le comportement des acteurs politiques ainsi que le dispositif de communication. Ces trois facteurs sont en effet les déterminants qui influencent la confiance de la population envers les porteurs du projet, que ce soit des acteurs politiques ou des techniciens.

### **8.7.1 Distribution des impacts et justice du processus décisionnel**

La liste des arguments en faveur et contre le projet exposés ci-avant permettent d'entrevoir la distribution des impacts liés à ce projet. D'un côté, les habitants de la commune et de la région vont pouvoir bénéficier de la création d'emplois, de logements et de services sociaux et commerciaux. De l'autre, une partie des habitants de la commune estime subir la majorité des impacts liés à l'augmentation du trafic, qui engendre lui-même une augmentation du bruit et de la pollution de l'air. Ces arguments qui reflètent une logique NIMBY sont difficilement réfutables. Les impacts paysagers sont quant à eux plus subjectifs, mais sont également utilisés comme arguments pour s'opposer au projet.

Un autre aspect lié à ce facteur est la justesse du processus décisionnel. Selon les éléments que nous avons pu relever dans la partie consacrée aux dynamiques des mobilisations sociales, le projet du quartier des Cèdres ne constitue de loin pas un exemple. Il a en effet été mené uniquement dans le cadre de l'information, dans une démarche essentiellement *top-down*. Questionné à ce sujet, les concepteurs du projet expliquent les raisons de ce choix :

*« Je le regrette. Mais quand on commence à un moment donné, vous êtes dans les pratiques du moment [années 1990]. Depuis ce moment, on est resté dans la même démarche [les démarches participatives ont « explosées » à partir des années 2010], le projet était lancé, ficelé, les enjeux étaient connus et il avait déjà passé le seuil du conseil communal en 2001, donc faire de la participation sur quoi ? »*  
(Thierry Chanard, 29.04.2016).

Même son de cloche chez M. Daetwyler :

*« Concerter avec qui ? Il n'y a personne aujourd'hui dans ce quartier et les gens qui s'y opposent n'y habiteront pas »* (Claude Daetwyler, 03.05.2016).

Il est vrai que les impacts qui ont débouché sur des oppositions ont été les mêmes depuis le début du projet (le trafic et la tour). Le seul élément qui est apparu en cours de projet est dû à l'évolution de la technique qui a fait apparaître les revêtements phono-absorbants vivement demandés par les opposants. Toutefois, pendant que certains d'entre eux demandaient l'obligation de la pose de ce revêtement, d'autres en questionnaient l'efficacité. Cet exemple constaté en lisant les oppositions au plan de quartier témoigne de la difficulté de prendre en compte les avis de la population qui sont parfois contradictoires. Il est donc utopique d'entreprendre des démarches de concertation pour un plan de quartier qui comprend une tour, car dans ce cas de figure, les émotions prennent le pas sur la raison et les discussions deviennent très vite passionnelles. Les démarches participatives ont d'ailleurs eu lieu après la votation, pour un sujet précis : les espaces publics. Des espaces témoins ont été aménagés et ont permis aux intéressés de donner leurs avis et aux porteurs du projet de connaître leurs attentes.

Le contexte social a donc beaucoup évolué depuis le début du projet au contraire du projet lui-même. Ce décalage, malgré qu'il soit justifié par les raisons expliquées ci-dessus, est certainement source de conflit ou de méfiance pour la population envers les autorités et ne permet pas l'instauration d'une véritable relation de confiance.

### **8.7.2 Les acteurs politiques**

Les acteurs politiques, porteurs du projet, c'est-à-dire les syndics Denise Perler jusqu'en 2001 et André Gorgerat par la suite, bénéficient a priori de la confiance de la population que les a élus. Concernant M. Gorgerat, il est intéressant d'évaluer comment il a construit sa légitimité, lui qui a été élu pour quatre mandats successifs à la municipalité, dont trois en tant que syndic. Le principal élément qui peut expliquer cela est que M. Gorgerat s'est battu pendant des années pour sauver la commune de la faillite, surtout face au canton. Dans la presse, il est également fait mention de sa popularité au sein de son parti politique, ainsi que de son caractère « têtue » qui lui a valu parfois des problèmes (Ducret, 2015b). Sa longévité en tant que syndic est également à double sens selon Jean-Pierre Rochat :

*« La longévité [de M. Gorgerat] est à deux sens...D'une part, tout le monde était d'accord de reconnaître son expérience, son expertise sur les projets, d'autre part, on ne veut pas se laisser mener par quelqu'un juste parce qu'il est là depuis x années. Pour nous [les municipaux], il fallait analyser ce projet pour en être*

*convaincu au-delà de la personnalité de M. Gorgerat » (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).*

Dans tous les cas, les acteurs interviewés sont d'accord sur le rôle essentiel joué par M. Gorgerat pour assurer la continuité politique du projet.

*« M. Gorgerat a été convaincu par ce projet, sa conviction a clairement influencé les autres membres de la municipalité. Mais nous devons quand même avoir un avis critique par rapport aux projets, au-delà de l'enthousiasme d'une personne. Quand on est convaincu, on essaie ensuite de convaincre les autres, c'est ce qu'a fait la municipalité » (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).*

*« La continuité politique est importante pour ces projets pour passer le cap des nouvelles législatures. Au début c'était Denise Perler qui assurait le portage du projet. M. Gorgerat a ensuite repris ce rôle. Il a convaincu la municipalité » [...] « Il a été élu trois fois en tant que syndic et une fois en tant que municipal. Il bénéficiait d'une certaine confiance envers la population. C'était une garantie pour nous, même s'il y a toujours des gens contre » (Claude Daetwyler, 03.05.2016).*

Cet acteur rempli donc les conditions recommandées que nous avons pu aborder dans la partie consacrée à la maîtrise d'ouvrage urbaine pour assurer le portage politique du projet. Sa longévité en tant que syndic lui a permis d'assurer la continuité d'une vision claire du développement communal. Son expérience des enjeux de la commune a certainement été un élément qui a permis de fédérer les acteurs politiques et de légitimer ses décisions.

### **8.7.3 Le dispositif de communication**

Après la validation du référendum suite au dépôt des signatures par le Comité référendaire, Bernard Nicod a mandaté une agence de communication, il s'agit de la société *SYNTHESE SA*<sup>46</sup>. Cette société a « coaché » la commune de Chavannes-près-Renens en matière de communication en leur expliquant comment agir pour être performant dans ce domaine. Elle a donc été mandatée par Bernard Nicod, mais la commune avait le droit de regard sur tout ce qui se passait.

---

<sup>46</sup> <http://www.synthese.ch/>

La validation du référendum a également débouché sur la création de l'association « Oui aux Cèdres » de la part de M. Stucki accompagné de quelques personnes supplémentaires :

*« Ces dernières années, aussi étrange que cela puisse paraître, mon interlocuteur principal, avec lequel j'avais beaucoup de plaisir à discuter du développement de notre commune n'était autre que le Syndic André Gorgerat; étrange, oui, car lui, socialiste, et moi, radical, partagions la même vision du développement de notre commune. Et lorsque j'ai appris qu'un référendum risquait d'être lancé, je lui ai dit que je me mettrai à disposition pour le combattre si la récolte de signatures aboutissait » (Robert Stucki, 24.04.2016).*

La stratégie élaborée par la commune ainsi que par l'association « Oui aux Cèdres » avec la société *SYNTHESE* était basée sur la mise à l'écart volontaire de la tour pour concentrer l'attention sur le plan de quartier et ses plus-values pour la population chavannoise. L'association en faveur du quartier a contribué à véhiculer les messages transmis par la commune.

*« C'était intéressant pour la commune d'avoir un soutien qui ne venait pas du parti socialiste. Quand on a des gens comme Serge Avondo et Robert Stucki qui ne sont clairement pas du parti socialiste et qui disent que c'est un bon projet pour la commune...pour nous qu'ils fassent parti d'un Comité de soutien, qu'ils soient non pas seulement d'accord avec le projet, mais qu'ils soient d'accord d'œuvrer pour que ce plan de quartier soit accepté, c'était vraiment quelque chose d'important » [...] « Le Comité de soutien a servis de relai pour la commune, pour transmettre ce que l'on voulait dire » (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016).*

L'association en faveur du projet opérait sur le web par l'intermédiaire d'un site internet qui n'existe plus aujourd'hui, ainsi que sur le réseau social Twitter<sup>47</sup>. Elle a également placardée des affiches (au nombre de 6) dans la commune qui reflètent la stratégie retenue.

---

<sup>47</sup> Une page Facebook concernant les Cèdres est vraisemblablement gérée par la commune

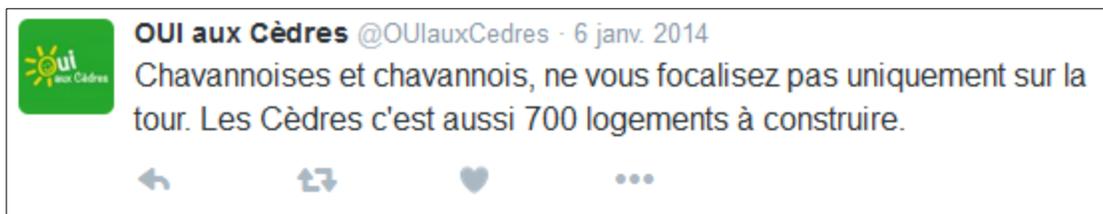


Figure 49 : Communication à travers les réseaux sociaux (Twitter) (Association « Oui aux Cèdres », 2014)



Figure 50 : Exemple d'affiches placardées dans la commune, les autres affiches sont disponibles dans les annexes (Association « Oui aux Cèdres », 2014)

Au niveau de la communication et de l'interaction avec la population, le 14 janvier 2014 est une date charnière. La séance d'information organisée à cette date là devait permettre à la commune de répondre aux inquiétudes de la population. Malgré une bonne préparation, celle-ci s'est relativement mal passée selon Claude Daetwyler. La faute à l'ampleur du projet qui a rendu la maîtrise du dossier difficile pour les municipaux. De plus, certains participants ont posé des questions ou fait des remarques qui ont marqué les porteurs du projet, par exemple concernant les incidences de la tour sur les oiseaux.

*« Des gens, sans aucune formation dans le domaine, nous disait qu'on ne pourrait pas faire de tour car le terrain ne s'y prêtait pas, qu'elle allait s'écrouler... » (André Gorgerat, 11.05.2016).*

Cet événement a constitué un point d'inflexion pour la commune qui a décidé d'entreprendre une démarche de rencontre avec la population. C'est ainsi qu'on été organisé plus d'une vingtaine de soirée d'information dans plusieurs quartiers de la

commune dans un premier temps et dans le bâtiment du service du feu par la suite. La communication avec la population a été menée par les trois concepteurs du projet, à savoir C. Daetwyler, T. Chanard et J. Richter. Ceux-ci, munis de leurs ordinateurs, ont misé sur un logiciel permettant de modéliser le territoire en 3D et de s'y déplacer à sa guise (Audétat, 2014b). Ce logiciel a permis à la population de visualiser l'impact de la tour avec une certaine précision puisqu'il était possible de se rendre à des endroits précis, par exemple le balcon d'un appartement, pour visualiser la vue avec et sans la tour afin d'en mesurer l'impact.

*« Les gens suspectent les projets parce qu'ils sont techniques, mal illustrés. Le logiciel [modélisation 3D] a permis aux gens de se rendre compte par eux-mêmes des impacts » [...] « Nous avons donc misé sur un plan de communication basé sur l'information, sur la preuve par image, sur des choses « arrêtées » mais qui au moins sont transparentes » (Thierry Chanard, 29.04.2016).*

*« Je pense qu'il y a un facteur qui a beaucoup « fait » pour la tour des Cèdres, c'est que c'est un terrain délaissé, en friche, est surtout que les gens sont éloignés de cet endroit, il est loin de leurs vues. Donc la maquette 3D a aidé les gens à voir que la tour, ils n'allaient pas trop la voir. En tout cas sur l'aspect visuel, cela a compté » (Benoît Biéler, 11.05.2016).*

*« On est sorti tous les jours, à part peut-être le dimanche. C'est un travail de proximité. Par rapport à Bussigny, je les connais, ils nous ont dit qu'ils n'avaient pas fait le tiers de ce qu'on a fait » (André Gorgerat, 11.05.2016).*

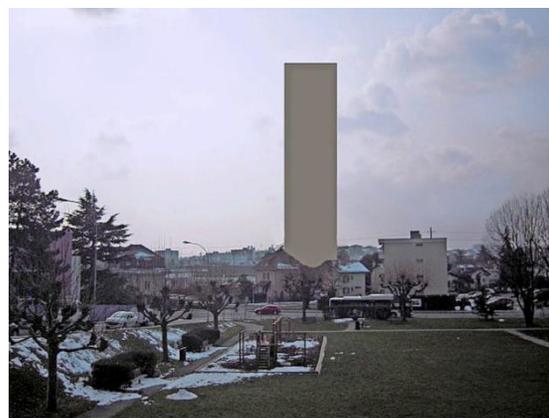
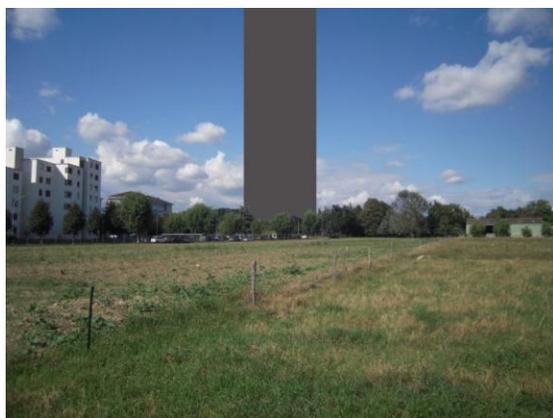
Quid des promoteurs ? Ceux-ci n'ont pratiquement pas participé au débat public. Cette posture est volontaire. En effet, le plan de quartier est d'affaire communale, il leur a donc été demandé de ne pas intervenir dans la presse. Cette volonté de la commune n'a pas été respectée puisque M. Nicod a signé un communiqué pour expliquer que la tour ne dépasserait pas 117 mètres de hauteur et que son socle et son toit seraient accessibles au public. Cette intervention aurait été décisive selon le promoteur, les concepteurs du projet ne partagent pas nécessairement cet avis. La commune ne s'attendait pas à cette intervention, c'était également le cas de M. Orlatti qui voulait construire la tour à 140 mètres et qui n'a pas été concerté. D'ailleurs le plan de quartier prévoit toujours une hauteur de construction possible de 140 mètres. Une autre raison qui peut expliquer qu'il ait été demandé aux promoteurs de ne pas intervenir, en particulier Bernard Nicod, est peut-être due au caractère difficile qui est parfois attribué à cette personne, qui, il faut le

dire, ne jouit pas forcément d'une excellente réputation auprès de la population. De ce fait, sa présence dans le débat public aurait pu se retourner contre la commune.

L'analyse permet donc de démontrer que le dispositif de communication a fait l'objet d'une attention particulière de la part des porteurs du projet. Ceux-ci se sont efforcés de mener une démarche de proximité avec les habitants de manière transparente. Cela semble être un des principaux facteurs qui a permis à la commune d'infléchir la tendance après une première séance d'information et de débat public plutôt délicate. Cette démarche a certainement permis de rassurer la population quant aux impacts de la tour et du trafic engendrés par le futur quartier. Avec la modélisation 3D, il est vrai que la population a pu prendre une décision sans avoir l'impression d'être trompé, ce qui a permis de gagner en crédibilité. Au fil de l'analyse et de la récolte des informations concernant le débat public qui a précédé la votation, il semble qu'un autre constat se dégage. En effet, pendant que la commune crédibilisait ses actions par une démarche transparente, il apparaît que le processus inverse se soit passé du côté des opposants.

### **8.8 Erreurs et difficultés des référendaires**

L'analyse de la gestion des parties prenantes a révélé des failles dans la gestion du référendum par les opposants au projet. Premièrement, comme nous avons pu le voir dans l'historique du projet, des montages photographiques de la tour ne correspondant pas aux réelles dimensions ont été utilisés pour leur campagne visant à récolter les signatures nécessaires pour valider le référendum. Cet épisode semble avoir pris des proportions importantes puisqu'il a engendré des frictions entre les acteurs des deux camps.



**Figure 51 : Exemples d'images utilisées par les référendaires (Ducret, 2014c)**

Cette faille a été très bien exploitée par la commune de Chavannes qui a distribué des tout-ménages pour dénoncer ces images semble-t-il fallacieuse :

*« Les référendaires sont allés récolter des signatures avec des images faussées » [...] « On a retourné avec nous un certain nombre de personnes qui avaient signé pour le référendum qui nous ont dit qu'ils trouvaient avoir été trompé par les référendaires » (Claude Daetwyler, 03.05.2016).*

*« Alain Rochat a décidé de partir en référendum, cela ne m'inquiétait pas particulièrement, au moins la population pouvait choisir. Le problème est qu'après trois mois, cela a été mensonges sur mensonges » [...] « Ils avaient mis sur leur site que l'ombre allait jusqu'au Mont. Ça s'est retourné contre eux » (André Gorgerat, 11.05.2016).*

Le deuxième épisode que nous avons également déjà mentionné dans l'historique du projet est la vente d'une parcelle située dans le périmètre du projet par la femme d'Alain Rochat, Corinne. Celle-ci était également publiquement opposée au projet puisqu'elle avait déposée une opposition lors de la mise à l'enquête publique du plan de quartier et qu'elle militait contre ce projet dans le camp des référendaires. Ces deux éléments n'ont certainement pas aidé les opposants à rallier des habitants à leurs causes.

À ces deux épisodes identifiés s'ajoutent des difficultés supplémentaires pour les référendaires. Nous faisons référence ici à l'essence des mouvements contestataires observés dans l'agglomération lausannoise. Ceux-ci sont nourris par des valeurs identitaires fortement ancrées dans la population qui habite ces lieux. À Chavannes, la population est majoritairement étrangère et l'on peut supposer, en généralisant, que celle-ci est moins réticente face aux changements puisqu'elle n'est en majorité pas originaire de ce territoire et donc moins attachée à ces lieux. Chavannes, comme nous avons pu l'évoquer auparavant, ne possède ni centre géographique, ni identité forte. Les valeurs rurales traditionnelles défendues dans d'autres communes ne se retrouvent pas nécessairement dans cette commune.

*« Il y a des endroits qui se voient encore comme des villages, Bussigny, Écublens, Crissier etc. Chavannes ne se voit déjà plus depuis longtemps comme un village. Ce message de défendre la nature, le paysage etc. à cet endroit porte moins. Il y a moins cet aspect de défendre le village. La tour est l'antithèse du village. C'est moins supportable à Bussigny qu'à Chavannes » (Benoît Biéler, 11.05.2016).*

*« Pour moi, l'acceptabilité sociale de cette tour est dû probablement au fait qu'elle soit depuis longtemps dans les mémoires collectives. Ensuite, la population de Chavannes est moins « Suisse » moins « Vaudoise », c'est-à-dire moins conservatrice (Thierry Chanard, 29.04.2016).*

Ceci pourrait expliquer les difficultés rencontrées par M. Alain RoCHAT dans sa campagne, et ce malgré le fait qu'il ait côtoyé M. Olivier Barraud qui dispose d'une solide expérience en tant qu'activiste face aux projets de densification.

## 9. Retour sur les hypothèses

***a) Les acteurs du projet, les politiciens et les techniciens, ont su établir une relation de confiance avec les parties prenantes à différentes stades du projet en misant sur la transparence de leurs démarches et de leurs arguments. Cette confiance serait à l'origine du résultat net lors de la votation.***

L'évaluation de cette hypothèse n'est pas aisée. Nous avons pu voir que le processus décisionnel ne constituait pas un exemple car il fut essentiellement *top down*. Cependant, lors de la campagne en vue du référendum, les porteurs du projet ont effectué un gros travail de proximité avec la population et se sont équipés d'un logiciel 3D permettant d'exposer avec transparence l'impact visuel de la tour. Cette démarche auprès de la population a certainement permis de combler les lacunes initiales de la gestion de la participation des citoyens. Par rapport aux élus, il est difficile de trancher. Ceux-ci bénéficient à priori de la confiance de la population qui les a élus. Mais, simultanément, motivée par les erreurs du passé, la population semble être profondément ancrée dans un cadre de méfiance vis-à-vis des autorités. Nous pouvons donc corroborer en partie cette hypothèse, bien qu'il ne soit pas possible d'affirmer avec certitude que ce facteur, la confiance, soit à l'origine du résultat positif lors de la votation.

L'analyse a surtout permis de mettre en lumière la décrédibilisation progressive des opposants qui a certainement entamée la confiance de certains habitants envers les activistes profondément impliqués contre ce projet. D'autre part, les porteurs du projet ont su exploiter ces failles en dénonçant une campagne mensongère. Ces deux tendances opposées ont indubitablement influencé le résultat du vote.

***b) À l'image des villes, les tours ne sont pas durables, mais elles peuvent contribuer à la durabilité.***

Les tours peuvent-elles donc contribuer au développement durable ? La réponse à cette question n'est également pas aisée. Le développement durable fait intervenir des nombreux facteurs qui interagissent entre eux et engendrent une complexité dans l'évaluation de la durabilité de cette typologie de construction. Comme nous l'avons vu en analysant l'impact des tours en tant qu'objets à travers ses trois dimensions, celles-ci sont plutôt opposées aux principes de durabilité :

*« De manière générale on peut affirmer que la tour rend plus difficile le respect des principes de construction durable dans ses différentes dimensions » [...] Une tour est avant tout un signe, un symbole pour la ville. À ce titre, sa pertinence est plus culturelle et symbolique, que quantitative (densité) ou financière » (PALM, 2014).*

Mais tout dépend de l'échelle temporelle à laquelle on fait référence et au poids que l'on accorde aux paramètres censés permettre d'évaluer la durabilité :

*« Si la notion de durabilité prend en compte la croissance de la population, alors les tours sont durables dans leur capacité à réduire l'utilisation foncière nécessaire au bâti. À court terme, les tours consomment certes plus, mais leur intégration urbaine engendre une économie d'énergie dans les transports, ce qui équilibre leur incidence environnementale globale » (Firley, Gimbal, 2011).*

Si l'on a foi en la capacité à diminuer la consommation énergétique des tours par le truchement des nouvelles technologies, cette typologie peut se révéler durable à long terme étant donné la préservation de sol qu'elle permet. Le développement durable engendre parfois des intérêts contradictoires et incompatibles tels que la création de logements et la préservation des espaces verts et agricoles. Cette caractéristique se retrouve certainement dans la problématique liée aux tours :

*« Ne pas trop s'étaler, c'est vital. On est donc face à un paradoxe car la tour est un objet énergétivore en soi, dans sa construction comme dans son utilisation. On peut ainsi se demander si pour résoudre un problème, on n'est pas en train d'en poser un autre » (Valode, 2007).*

Sommes-nous face à une aporie ?

Pour l'instant, il semble difficile que cette typologie se diffuse en Suisse tant les contestations sociales vis-à-vis de ces projets sont fortes. Selon Benoît Biéler, la mode autour des projets de tour est déjà en train de s'essouffler, la faute aux nombreux échecs, mais aussi à l'importance des capitaux qu'il faut pouvoir mobiliser pour envisager de construire une tour. Mais à terme, si des projets comme celui du quartier des Cèdres deviennent une réussite, cela pourrait permettre à la population de se réconcilier avec cette typologie. Avec les progrès technologiques, il est possible de penser que la contribution de cette typologie à la durabilité des villes sera progressivement plus forte et que les tours seront de plus en plus nombreuses dans nos villes. Nous pouvons donc

corroborer en partie cette hypothèse, en gardant à l'idée que l'évaluation du caractère durable d'un objet ou d'une pratique est infiniment complexe.

***c) Le fait que le terrain soit en friche a grandement facilité l'acceptation sociale du projet.***

L'analyse a démontré que ce facteur a joué un rôle prépondérant pour l'acceptation publique du projet. Les acteurs ont tous évoqué le statut de friche du terrain pour expliquer les raisons qui peuvent avoir contribué au résultat positif du vote. Cependant, un autre constat émerge lorsqu'on se remémore la partie théorique dédiée à l'acceptabilité sociale. Nous avons vu en effet dans la définition de l'acceptabilité sociale que celle-ci dépendait des comparaisons avec les alternatives possibles, incluant le statu-quo. Tous les acteurs du projet, même les opposants, s'accordent sur le fait que l'état actuel du terrain n'apporte rien à la commune et qu'il mérite d'être aménagé. Cela constitue déjà une base favorable au projet.

*« C'est intéressant pour la commune de développer cet endroit, c'est une friche industrielle avec des nuisances, notamment la pollution des pépinières 'Mathis', des tas de 80m3 de compostes, des voitures abandonnées, l'huile et l'essence qui coulait dans le sol... » (André Gorgerat, 11.05.2016).*

*« On est bien d'accord que ces terrains qui sont ici, sont un enjeu majeur, pas seulement pour la commune mais pour l'Ouest lausannois, Ça ce n'est aucun problème » [...] « Je suis absolument d'accord qu'il faut densifier cet espace vide, il n'y a aucun doute là-dessus » [...] « Je le répète je ne suis pas opposé en soi au développement de ce quartier. Je trouve simplement que ce projet en l'état n'est pas acceptable » (Alain RoCHAT, 05.07.2012).*

Ce statut de friche engendre également moins d'enjeux fonciers, même si les négociations avec les propriétaires ont été et sont encore fastidieuses car il faut renouveler les accords.

Mais plus que ce qui se trouve à l'intérieur du périmètre, c'est ce qui se trouve à sa proximité immédiate qui a grandement contribué à atténuer l'effet NIMBY, en tout cas pour l'impact visuel de la tour. Cette tour est relativement éloignée des habitants actuels de Chavannes comme nous avons pu le voir sur la carte au chapitre 8.2.4. Les opposants

officiels proviennent d'ailleurs tous du même quartier ! Nous pouvons donc corroborer cette hypothèse.

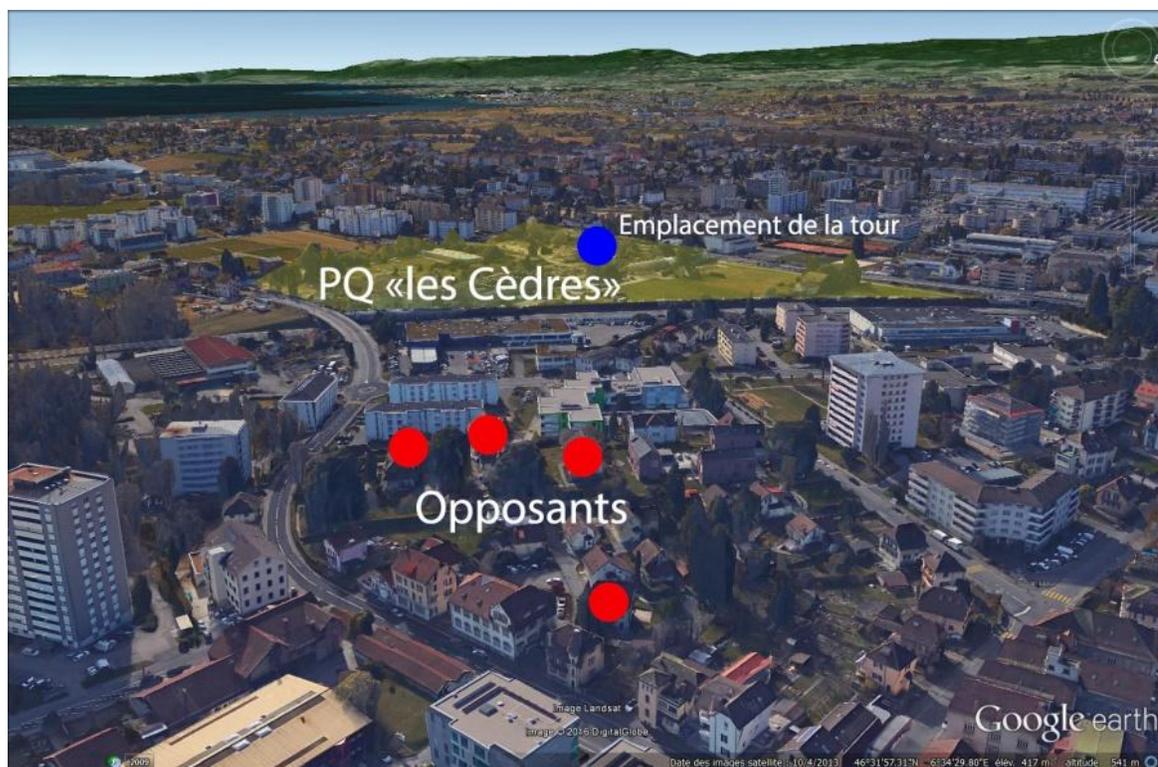


Figure 52 : Lieux de domiciles des opposants (Google Earth, édité par Benitez, 2016)

***d) Les techniciens ont su concevoir le bon projet pour le bon milieu.***

L'évaluation de cette hypothèse est intéressante car les documents élaborés par le PALM concernant la stratégie d'implantation de tours sont arrivés largement après la conception du projet avec sa tour. Nous pouvons dire dans ce sens que les concepteurs du projet avaient un temps d'avance puisqu'ils ont su concevoir un projet au début des années 1990 qui s'avère tout à fait adapté aux enjeux actuels. La tour permet en effet de marquer une centralité grâce à son effet structurant sur le territoire. Le quartier des Cèdres est donc particulièrement adapté à cette typologie puisque sa tour n'a pas d'incidence particulière sur le paysage en termes de vues historiques sensibles à préserver. Au niveau technique, le projet est donc particulièrement adapté au milieu. Nous avons surtout pu voir que cet endroit s'avère particulièrement adapté pour tester et pour expérimenter une typologie de construction verticale pour les raisons exposés dans la réponse à l'hypothèse précédente. Dans la théorie, Batellier (2015) nous dit que ce facteur est également étudié à travers un concept émergent : l'attachement à un lieu. Le périmètre qui constitue notre cas d'étude étant au stade de friche, la population n'attache pas vraiment d'importance à ce lieu qu'ils ne fréquentent pas, hormis les quelques habitants et emplois qui s'y trouvent.

Le problème a été dans l'évolution du contexte social qui a engendré les problèmes que les projets rencontrent actuellement. Le décalage entre les objectifs des techniciens et les attentes de la population, le manque d'intégration de celle-ci et l'effet NIMBY sont à l'origine du référendum. L'acceptation sociale du projet n'a donc pas été simple car les dynamiques sociales actuelles exercent un frein à ces projets.

## 10. Conclusion

Avant de conclure, il convient de souligner qu'une des limites de ce travail a été de ne pas pouvoir rencontrer des acteurs du côté des opposants pour des raisons qui leurs sont propres. L'autocritique aurait été intéressante de la part des « perdants », leurs appréciations proviennent donc essentiellement de la presse, mais aussi des procès verbaux disponibles sur le site internet de la commune. Une autre limite réside dans la complexité d'analyse des facteurs qui influencent les réponses du public étant donné leur subjectivité. Enfin, dans un travail de recherche tel que celui-ci, malgré la volonté constante d'atteindre une certaine objectivité, nous sommes conditionnés par le regard d'autres chercheurs et par celui des acteurs interrogés.

Malgré ces limites, nous avons identifiés plusieurs facteurs qui peuvent expliquer le résultat du référendum. Nous pouvons conclure à l'instar des acteurs interviewés que c'est l'ensemble de ces facteurs qui ont permis au projet de surmonter l'épreuve du référendum, tant des éléments du contexte que de la maîtrise d'ouvrage urbaine. Les propos recueillis lors des entretiens et exposés ci-dessous illustrent bien cette pensée. Toutefois, l'acceptabilité sociale est un concept difficile à analyser, car, d'une part, il est difficilement identifiable avant un référendum et, d'autre part, il possède un caractère dynamique et labile.

*« Pour moi, le score du référendum est dû à un ensemble de choses. Quand on décide de dire oui ou non à une votation, finalement qu'est-ce qui nous décide ? C'est un projet qui est favorable pour la commune dans son ensemble, c'est une situation privilégiée, un urbanisme de qualité, etc... C'est l'ensemble de ces choses qui font parti de cette décision (Jean-Pierre Rochat, 27.04.2016)*

*« Pour moi, l'acceptabilité sociale de cette tour est du probablement au fait qu'elle soit depuis longtemps dans les mémoires collectives. Ensuite, la population de Chavannes est moins « Suisse » moins « Vaudoise », c'est-à-dire moins conservatrice. Il y a aussi un autre facteur plus récent, lors de notre campagne de sensibilisation vers la population, nous avons utilisé des outils particulièrement adaptés, qui leur ont permis de se rendre compte de la manière la plus objective possible de l'impact de cette tour [logiciel 3D]. Quand les gens se sont rendu compte de l'impact de la tour, de sa position, de sa justification, de la génération d'espaces verts et de la spatialité [malgré la densité du quartier] permise par la tour,*

*ils ont été convaincus. Je pense que c'est l'accumulation de tous ces facteurs qui ont permis ce résultat net » (Thierry Chanard, 29.04.2016).*

*« Nous sommes convaincus que c'est ce logiciel [logiciel 3D] qui nous a permis de gagner le référendum. On a repris les mêmes points de vue qui avaient été utilisés par les référendaires » (Claude Daetwyler, 03.05.2016).*

*« Le "coaching" pratiqué sur nos membres pour nous aider à défendre le projet, ainsi que les affiches choisies pour la campagne nous ont permis de gagner la bataille. On peut donc dire que la réussite est due à une campagne maîtrisée, car bien préparée (Robert Stucki, 19.04.2016)*

*« Notre discours était crédible, si vous êtes crédible vous pouvez faire passer votre message » [...] « GEA a fait un travail fantastique » (André Gorgerat, 13.05.2016).*

La complexité des projets urbains induit une nouvelle manière d'opérer la conduite de ceux-ci, la gestion des parties prenantes est en effet devenu un enjeu crucial de tout projet, surtout dans le contexte Suisse qui permet le référendum. Pour tendre à l'acceptabilité sociale, il semble aujourd'hui nécessaire de réaliser des démarches basées sur la transparence. La maîtrise d'ouvrage urbaine a donc un rôle essentiel à jouer pour viser la réussite des projets car elle possède indubitablement la capacité de « fabriquer » l'acceptabilité sociale. Il convient également d'intégrer la population le plus tôt possible pour créer un processus de co-construction de la ville : « *La complexité des enjeux du développement durable impose partout le passage d'un urbanisme technocratique à un urbanisme participatif fondé sur une construction partenariale et concertée de la ville* » (Bochet et Da Cunha, 2003). Cette démarche doit permettre de créer des relations collaboratives efficaces et pérennes avec les parties prenantes.

*« La transparence est la meilleure des politiques pour instaurer la confiance » (Claude Daetwyler, 03.05.2016).*

L'intégration et la participation de la population est tout de même un facteur difficile à maîtriser. Si l'on prend en compte le fait que la population exige un équilibre des pouvoirs de décision, les autorités qui proposent l'idée d'un projet partent déjà avec une position défavorable puisque cette idée provient « d'en haut ». Parfois, cette intention marque les esprits et cela suffit pour que la population se rétracte et exerce un frein au projet. Pour la participation, ce cas d'étude ne constitue pas un exemple. Mais il faut s'éviter l'écueil d'un

constat simpliste en réfléchissant aux modalités qu'aurait pu prendre cette participation. Comment la population aurait-elle pu être intégrée à la conception d'un plan de quartier qui contient des éléments d'une complexité certaine ? Les expériences récentes en matière de participation ont démontré qu'il est préférable que le projet comporte un noyau dur qu'il n'est pas possible de modifier, c'est-à-dire des éléments intangibles, et qu'il est beaucoup plus simple de réaliser des démarches participatives au niveau micro-local que pour un projet d'envergure<sup>48</sup>. La définition d'un noyau dur permet de définir le cadre de ce qui est « discutable » et donc de savoir quelles sont les marges de manœuvres possibles. Dans le cas contraire, la population aborde une trop large palette de thèmes et il n'est plus possible de prioriser le travail. Dans le cas du quartier des Cèdres, les espaces publics ont constitué cet élément discutable, mais là encore, la contribution du savoir des citoyens à la création d'espaces publics de qualité n'est pas aisée car chacun a une conception différente de ce qui constitue la qualité d'un lieu. Pour le projet du quartier des Cèdres, le travail de proximité réalisé par les porteurs du projet en vue du référendum est souligné par toute la scène politique de l'agglomération, les efforts ont vraisemblablement payé. Preuve que si l'on se donne les moyens, que l'on s'implique « à fond », on peut faire pencher la balance.

*« Derrière la maîtrise d'ouvrage urbaine, il faut des gens qui soient investis, à la fois dans le pilotage technique et le portage politique, il faut des gens qui aiment leurs projets, qui n'ont pas peur d'ouvrir de nouvelles portes » [...] « Cela dépend beaucoup des gens et de la valeur qu'ils donnent aux lieux. S'ils donnent beaucoup de valeur aux lieux ils vont s'investir et trouver la meilleure solution, dans le cas contraire ils vont laisser faire les projets » (Benoît Biéler, 11.05.2016).*

Enfin, le contexte est un élément déterminant pour l'acceptabilité sociale d'un projet, cela ne fait aucun doute. Il convient aux concepteurs des projets d'appréhender avec justesse le milieu social, géographique, économique et politique dans lequel s'inscrivent leurs projets pour ne pas s'exposer au refus de la population. Au sujet du contexte social, l'analyse du type de population et des valeurs qu'elles défendent constitue un élément intéressant pour évaluer une éventuelle corrélation avec la réponse du public face à des projets urbains. Même si la pertinence des comparaisons entre projets est souvent remise en doute car il convient de les contextualiser, il aurait été intéressant d'avoir des

---

<sup>48</sup> Ces explications proviennent d'un entretien réalisé avec Mme Natacha Litzistorf, alors présidente d'Equiterre, dans le cadre d'un travail sur le projet métamorphose à Lausanne (Automne, 2014)

statistiques communales sur la durée d'établissement des habitants de Chavannes et de Bussigny par exemple, afin de comparer depuis quand ces personnes habitent ces communes. Nous avons en effet émis l'idée que les populations étrangères habitent ces lieux depuis moins longtemps et sont donc moins attachés à ceux-ci.

La réalisation de ce mémoire à travers ces thématiques et ce cas d'étude a constitué un levier passionnant pour appréhender les pratiques urbanistiques et les enjeux qui régissent les processus de planification territoriale. Les projets urbains qui visent à redessiner les formes urbaines en créant des lieux de qualité rencontreront encore de nombreux obstacles et difficultés et cela prouve à quel point le défi de la complexité guidé par les exigences de durabilité est prégnant dans les processus d'aménagement du territoire.



Figure 53 : Les terrasses des Cèdres (Boeri, 2015)

## 11. Bibliographie

### Articles et ouvrages:

Amphoux, P., Grosjean, G., Salomon, J. (1999). La densité urbaine : du programme au projet urbain, rapport de recherche n°142, Lausanne, IREC, EPFL.

Bacqué, M.-H., Gauthier, M. (2011). Quatre décennies de débats et d'expérience depuis « A ladder of citizen participation » de S. R. Arnstein. *Participation*, 1(1), pp. 36-66.

Bérard, E. (2005). Une nouvelle donne qui aiguillonne les aménageurs. In Frébault J. (dir.), *La maîtrise d'ouvrage urbaine*, Paris : Le Moniteur, pp. 6-9.

Bochet B., et A. Cunha. (2002). Développement urbain durable: dix thèses. *Vues sur la ville* 1: pp. 3-6.

Bochet, B., Da Cunha, A. (2003). Métropolisation, forme urbaine et développement durable, in Da Cunha, A. Ruegg, J. *Développement durable et aménagement du territoire*, Presses polytechniques romandes, Lausanne, pp. 83-100.

Boppart, S. (2015). Des tours à plusieurs milliards. Dans *Crédit Suisse*, Bulletin n°5, Urbanisme vertical. pp. 12-15.

Bouinot, J. (2006). Efficience économique des formes urbaines : compacité avec des tours comparée à l'étalement urbain, *Géographie, économie, (Vol. 8)*, pp. 481-487

Bourdin A. (2005). Projet urbain et complexité de la ville. In Frébault J. (dir.), *La maîtrise d'ouvrage urbaine*, Paris : Le Moniteur, pp. 33-43.

Brunet, R. (2010). Les tours de Paris. *M@ppemonde*, n°99, article 27.

Chanoux, M., Serval, A. (2011). Etat des lieux et perspectives du marketing urbain. Une approche par la littérature. MED 4 Euro Mediterranean Public Management Dialogue. *Dossier 2. Conférence "Governance, Culture and Territorial Development"*, Rabat, 1-24.

Corthésy, B. (1997). La Tour Bel-Air ; pour ou contre le premier « gratte-ciel » à Lausanne. Lausanne, Editions Antipodes.

Da Cunha A., Knoepfel P., Leresche J.-P., Nahrath S. (dir.) (2005). Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.

Debarbieux, B. (2007). Actualité politique du paysage. *Revue de géographie alpine / Journal of Alpine Research*, 95-4. Editeur : Association pour la diffusion de la recherche alpine.

Dent, C. (2015). Tout là haut. *Crédit Suisse*, Bulletin n°5, Urbanisme vertical (pp. 30-33)

Didelon, C. (2010). Une course vers le ciel. *M@ppemonde*, Maison de la géographie, 03 (99), 17 p.

Dupré J. (2005) Gratte-ciel du monde; une histoire des plus célèbres gratte-ciel du monde, Konemann, 128p.

Fauconnet, M. (2005). Projet urbain et gestion durable de la ville. *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance* (pp. 157-174). Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.

Firley, E., Gimbal, J. (2011). La tour et la ville - manuel de la grande hauteur. Parenthèse. 263p.

Fouchier, V. (1997). Densité urbaine et mobilité ; que sais-t-on, que peut-on faire ? Le cas de la région parisienne. *Mobilité dans un environnement durable. Congrès international francophone*. Versailles, France.

Frébault J. (2005). La montée en puissance de la maîtrise d'ouvrage urbaine et ses conséquences dans la conduite des projets. In Frébault J. (dir), *La maîtrise d'ouvrage urbaine*, Paris : Le Moniteur, pp. 11-30.

Heathcote, E. (2015). La course vers le ciel. *Crédit Suisse*, Bulletin n°5, Urbanisme vertical, pp. 6-11.

Janvier Y. (2005). Glossaire. In Frébault J. (dir.), *La maîtrise d'ouvrage urbaine*, Paris : Le Moniteur, pp. 140-147.

Kaufmann, P. (2015). Emblèmes d'une prospérité révolue. *Crédit Suisse*, Bulletin n°5, Urbanisme vertical, p.15.

Lévy, A. (2005). Formes urbaines et significations : revisiter la morphologie urbaine. *Espaces et sociétés*, 4, n°122, pp.25-48.

Nations unies (ONU). (2007). *World Urbanization Prospects. The 2007 Revision*, New York, Nations unies, 244 p.

Pousse, J-F. (2009). Chronologie européenne, 1898-20...Dans & A.&J. Picard (éds). *L'invention de la tour européenne*. (pp. 75-80). Paris : Pavillon de l'Arsenal.

Sidler, O. (2009). Analyse de la consommation énergétique des tours. *Enertech*. Félines-sur-Rimandoule, France.

Sintomer Y. (2008). Du savoir d'usage au métier de citoyen. *Raisons politiques*, 03(31), pp. 115-134.

Stravitz, D. (2002). *The Chrysler Building: Creating a New York Icon Day by Day*. Princeton Architectural Press Publishers. New York, United States.

Tallandier, I., Namias, O., Pousse, J-F. (2009). *L'invention de la tour européenne*, Pavillon de l'arsenal. Paris, France.

Thierry Paquot, (2008). *La folie des hauteurs "Pourquoi s'obstiner à construire des tours?"* Bourin éditeur, Paris.

Valode, D. (propos recueillis par A. Zimmermann) (2007, mars). « Des tours plus écologiques ». *Revue urbanisme*, n°354, p.73-74.

Vilmin T. (2005). De l'urbanisme opérationnel au métier d'ensemblier. In Frébault J. (dir.), *La maîtrise d'ouvrage urbaine*, Paris : Le Moniteur, pp. 45-56.

Wassermann, N. (2015). Les problèmes du verre. *Crédit Suisse*, Bulletin n°5, *Urbanisme vertical* (pp. 26-27).

**Revue Urbia :**

Allain, R. (2010). Formes urbaines et développement urbain durable. *Urbia – Les Cahiers du développement durable*, n°11, p.43-74.

Da Cunha, A. (2007). Éco-quartiers et urbanisme durable : entre performance écologique et renforcement du lien social. *Urbia – Les Cahiers du développement urbain durable*, n°4, p. 1-10.

Da Cunha, A. (2009). Densité, centralité et qualité urbaine : la notion d'intensité, outil pour une gestion adaptative des formes urbaines ? *Urbia – Les Cahiers du développement urbain durable*, n°9, p.13-56.

Da Cunha, A. (2010). Introduction : centralités, urbanisme durable et projet. *Urbia – Les Cahiers du développement durable*, n°11, p. 3-23.

**Revue urbanisme :**

Croizé, J-C. (2008). Les fausses vertus des tours. *Urbanisme*, n° 359, p.81-84.

Hugron, J-P. (2007). La tour, objet hétéronyme. *Urbanisme*, n°354, Dossier : Tours, p.41-42.

Jian, Z. (2007). Petite histoire de la tour en Chine. *Urbanisme*, n°354, Dossier : Tours, p.50-54.

Károlyi, E. (2007). Francfort, capitale européenne des gratte-ciel. *Urbanisme*, n°354, Dossier : Tours. p. 44-47.

Valode, D. (2007). Des tours plus écologiques. *Urbanisme*, n°354, Dossier : Tours, p.73-74.

#### **Articles en ligne :**

Appert, M. (2008). Ville globale versus ville patrimoniale ? Des tensions entre libéralisation de la skyline de Londres et préservation des vues historiques. *Revue Géographique de l'Est*, vol. 48 / 1-2 | 2008, Repéré à : <http://rge.revues.org/1154> (consulté le 15.01.2016)

Appert, M. (2011). Politique du skyline. Shard et le débat sur les tours à Londres. *Métropolitiques*. Repéré à URL : <http://www.metropolitiques.eu/Politique-du-skyline-Shard-et-le.html> (consulté le 15.01.2016)

Appert, M. (2012). Un skyline pour la "classe capitaliste transnationale" : la composition du skyline de la City de Londres. Repéré à <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00841532/document> (consulté le 05.03.2016)

Appert, M. (2015). Le retour des tours dans les villes européennes. *Métropolitiques*. Repéré à <http://www.metropolitiques.eu/Le-retour-des-tours-dans-les.html> (consulté le 06.05.2016)

Batellier, P. (2015). Acceptabilité sociale, cartographie d'une notion et de ses usages. Montréal: UQAM, Les publications du Centr'ERE. Repéré à [http://www.espace-ressources.uqam.ca/images/Documents/Recherche/Rapports\\_recherche/P.BATELLIER\(2015\).pdf](http://www.espace-ressources.uqam.ca/images/Documents/Recherche/Rapports_recherche/P.BATELLIER(2015).pdf) (consulté le 10.05.2016)

Benoit, G. (2009). Les volumes de la ville, le complexe de la tour. *Le Figaro*. Paris, France. Repéré à <http://evene.lefigaro.fr/lieux/actualite/tours-immeubles-gratte-ciel-hauteur-taille-2070.php> (consulté le 06.05.2016)

Corlin, P. (2008). C'est comment d'habiter dans la plus haute tour de France ?. *Rue89*. Repéré à <http://rue89.nouvelobs.com/2008/08/09/cest-comment-dhabiter-dans-la-plus-haute-tour-de-france-61259> (consulté le 07.05.2016)

Cyberarchi. (2006). La tour Hypergreen de Jacques Ferrier. *Cyberarchi*. Repéré à <http://www.cyberarchi.com/article/la-tour-hypergreen-de-jacques-ferrier-05-04-2006-4973> (consulté le 07.05.2016)

Debraine, L. (2014). Espace public : vive la ville verticale ! *Hebdo*. Repéré à : <http://www.hebdo.ch/hebdo/mieux-comprendre/detail/espace-public-ville-construction-tours> (consulté le 10.12.2014)

Dell'Oro, J-L. (2012). Dans une grande tour, les charges montent aussi jusqu'au ciel. *www.challenges.fr*. Repéré à : <http://www.challenges.fr/industrie/20120727.CHA9332/dans-une-grande-tour-les-charges-montent-aussi-jusqu-au-ciel.html> (consulté le 01.04.2016)

Dell'Oro, J-L. (2012). La vérité sur les coûts de construction d'un gratte-ciel. *www.challenges.fr*. Repéré à : <http://www.challenges.fr/economie/20120727.CHA9333/la-verite-sur-les-couts-de-construction-d-un-gratte-ciel.html> (consulté le 01.04.2016)

Dell'Oro, J-L. (2012). Les grandes tours sont-elles vraiment rentables ? *www.challenges.fr*. Repéré à : <http://www.challenges.fr/economie/20120727.CHA9329/les-grandes-tours-sont-elles-vraiment-rentables.html> (consulté le 01.04.2016)

Emelianoff, C. (2001). De la Charte d'Athènes à la Charte d'Aalborg : un renversement des perspectives. Repéré à : <http://base.d-p-h.info/fr/fiches/dph/fiche-dph-8457.html> (consulté le 06.04.2016)

Glaeser, E. (2011). How Skyscrapers Can Save the City. *Atlantic Magazine*. Repéré à <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2011/03/how-skyscrapers-can-save-the-city/8387> (consulté le 10.01.2016)

Huriot, J-M. (2011). Les tours du pouvoir. *Métropolitiques*. Repéré à :  
<http://www.metropolitiques.eu/Les-tours-du-pouvoir.html> (consulté le 10.12.2014)

Jamawat, J., Fortin, K., Halbur, T. et Negrete, V. (2011). Skyscrapers and the World of Tomorrow. *Planetizen*, 1er septembre. Repéré à :  
<http://www.planetizen.com/node/51164> (consulté le 17.10 2015)

Pannatier, L. (2011). Les Suisse gagneraient-ils à construire en hauteur ? *Proximmo*. Affaires publiques n°3. Repéré à :  
[http://www.proximmo.ch/cariboost\\_files/PROXIMMO\\_20-20AP\\_20-20Article\\_2020\\_9\\_11.pdf](http://www.proximmo.ch/cariboost_files/PROXIMMO_20-20AP_20-20Article_2020_9_11.pdf) (consulté le 10.12.2014)

Sophie, C., Paquot, T. (2009). Vers un urbanisme sensoriel – entretien avec Thierry Paquot. *Mouvements*. Repéré à <http://mouvements.info/vers-un-urbanisme-sensoriel-entretien-avec-thierry-paquot/> (consulté le 06.05.2016)

Sputnik. (2015). Les plus hauts édifices du monde : la course vers le ciel continue. *Sputniknews*. Repéré à <https://fr.sputniknews.com/insolite/201504121015619154/> (consulté le 06.05.2016)

#### **Wikipédia :**

Donjon. (2016, 2 février). Dans *Wikipédia*. Repéré à <https://fr.wikipedia.org/wiki/Donjon>

Home Insurance Building. (2016, 4 avril). Dans *Wikipédia*. Repéré à [https://fr.wikipedia.org/wiki/Home\\_Insurance\\_Building](https://fr.wikipedia.org/wiki/Home_Insurance_Building)

Pyramide de Khéops. (2016, 27 avril). Dans *Wikipédia*. Repéré à [https://fr.wikipedia.org/wiki/Pyramide\\_de\\_Kh%C3%A9ops](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pyramide_de_Kh%C3%A9ops)

Teotihuacan. (2016, 25 mars). Dans *Wikipédia*. Repéré à <https://fr.wikipedia.org/wiki/Teotihuacan>

Tour de Babel. (2016, 5 mai). Dans *Wikipédia*. Repéré à [https://fr.wikipedia.org/wiki/Tour\\_de\\_Babel](https://fr.wikipedia.org/wiki/Tour_de_Babel)

Tours de Bologne. (2015, 15 décembre). Dans *Wikipédia*. Repéré à [https://fr.wikipedia.org/wiki/Tours\\_de\\_Bologne](https://fr.wikipedia.org/wiki/Tours_de_Bologne)

**Documents académiques :**

Bonard, Y. (2011). *Faire la ville juste*. Thèse de doctorat. Université de Lausanne, Faculté des Géosciences et de l'Environnement. Suisse.

Carbonneau, C. (2014). *Le projet urbain à l'ère de l'acceptabilité sociale : les tenants et aboutissants de la gestion des parties prenantes au fil du cycle de vie des projets*. Mémoire de licence. Montréal, Université du Québec.

Da Cunha, A. (2013), *Développement urbain durable I*. Lausanne : Université, Institut de géographie.

Da Cunha, A. (2015). *Urbanistes dans la ville: enjeux de la formation* (ppt). Institut de géographie et de durabilité, Faculté des Géosciences et de l'environnement, Université de Lausanne, Suisse.

Dind, J-P. (2011). *La gestion de projets urbains. Projets d'aménagement concertés dans des secteurs déjà bâtis : exemples en Suisse Romande, Mémento*. Lausanne : Université, Institut de géographie.

Dumas, L. (2013). *Les tours ont-elles un avenir ?* Mémoire de licence. Cycles d'urbanisme de Sciences Po, Paris, France.

Eggen, V. (2011) : *Pour ou contre le Projet Taoua : Analyse de controverse et pistes de réflexion*. Sous la direction du Prof. A. Da Cunha. Mémoire de licence. Lausanne, Unil.

Saint-Pierre, C. (2013). *Diagnostic de sites et méthode d'implantation de tours*. Ecole des Ingénieurs de la ville de Paris & Université de Liège. France, Belgique.

Saint-Pierre, C., Becue, V., Diab, Y., Teller, J. (2013). *Une méthode d'implantation de tours pour favoriser leur insertion dans le tissu urbain*. Ecole des Ingénieurs de la ville de Paris & Université de Liège. France, Belgique.

Verde, M. (2013). *La Contribution de concept TOD (TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT) au plan environnemental*. Sous la direction du Prof, H. Laperrière. Mémoire de licence. Canada, Université de Sherbrooke.

Yelle, V. (2013). *Social perception of ecosystem management in Quebec's black spruce forest*. Thèse de doctorat. Université Laval, Faculté des études supérieures et postdoctorales. Québec, Canada.

**Revue de presse (format papier disponible en annexe, classement par ordre chronologique)**

Künzi, L. (1998, 16 juin). La commune ne parvient pas à équilibrer ses finances. *24 Heures*, 34. Lausanne, Suisse.

Künzi, L. (2000, 12 janvier). Une tour de 40 étages au sud-ouest de la ville. *24 Heures*. Lausanne, Suisse.

Berra, R-P. (2001, 26 mai). Trois multinationales lorgnent sur Chavannes-près-Renens. *24 Heures*. Lausanne, Suisse.

Mendicino, C. (2012a, 26 juin). À Chavannes, les Cèdres doivent encore attendre. *24 Heures*. Lausanne, Suisse.

Mendicino, C. (2012b, 7 juillet). Chavannes dit oui à la plus grande tour de Suisse. *24 Heures*. Lausanne, Suisse.

**Revue de presse concernant le quartier des Cèdres (classement par ordre chronologique)**

Mendicino, C. (2011, 3 novembre). Chavannes veut une tour de 140 mètres. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à [http://old.beau-lieu.ch/ressources/24Heures\\_Chavannes-veut-une-tour-de-140-metres\\_20111103.pdf](http://old.beau-lieu.ch/ressources/24Heures_Chavannes-veut-une-tour-de-140-metres_20111103.pdf) (consulté le 12.04.2016)

Monay, C. (2011, 10 novembre). Une tour de 140 mètres ! *Lausanne Cité*. Suisse. Repéré à <http://www.lausannecites.ch/node/1566> (consulté le 03.02.2016)

Buchet, J-P. (2012, 16 janvier). L'Ouest lausannois se développe et choisit l'urbanisme durable. *Tout l'immobilier*, N°616. Lausanne, Suisse. Repéré à [http://toutimmo.ch/media/transfer/doc/article\\_1849\\_i\\_2012\\_01\\_16\\_616\\_f.pdf](http://toutimmo.ch/media/transfer/doc/article_1849_i_2012_01_16_616_f.pdf) (consulté le 05.05.2015)

Mendicino, C. (2012c, 6 juillet). La plus grande tour du pays pour Chavannes. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/grande-tour-pays-chavannes/story/20772204> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2012d, 26 novembre). La réalisation du futur quartier des Cèdres pourrait être soumise au vote. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/realisation-futur-quartier-cedres-pourrait-soumise-vote/story/30690157> (consulté le 05.05.2015)

Ducret, J. (2013a, 26 septembre). Le canton va dire oui à la tour de Chavannes. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=3> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2013b, 4 octobre). Un comité référendaire contre la tour. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/comite-referendaire-tour/story/18117487> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2013c, 15 octobre). Adversaires et partisans des Cèdres s'affrontent. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/adversaires-partisans-cedres-s-affrontent/story/21778339> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2013d, 19 novembre). Chavannes-près-Renens va voter sur la tour. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/chavannespresrenens-voter-tour/story/10995761> (consulté le 12.04.2016)

Abdessemed, C. (2013, 28 novembre). La tour des Cèdres attaquée par référendum. *Lausanne Cité*. Suisse. Repéré à <http://www.lausannecites.ch/lactualite/lausanne/la-tour-des-cedres-attaquee-par-referendum> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2013e, 7 décembre). Une association soutient la tour de Chavannes. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=4> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2013f, 31 décembre). Le vote sur la tour inquiète toute l'agglomération. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/vote-tour-inquiete-agglomeration/story/31292579> (consulté le 14.04.2016)

Avondo, A. (2014, 14 janvier). Chavannes, un peu d'histoire...*24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=5> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2014a, 14 janvier). La tour et le quartier des Cèdres au cœur du débat. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/tour-quartier-cedres-coeur-debat/story/17274244> (consulté le 12.04.2016)

Roulet, Y. (2014, 15 janvier). Prochain test sur la popularité des tours : Chavannes. *Le Temps*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.letemps.ch/suisse/2014/01/15/prochain-test-popularite-tours-chavannes> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2014a, 16 janvier). Chavannes et sa tour, un test pour le grand Lausanne. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=5> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2014b, 18 janvier). Bernard Nicod sort de son silence. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/bernard-nicod-sort-silence-defend-tour/story/24177769?track> (consulté le 14.12.2014)

Togni, M. (2014, 18 janvier). À Chavannes, une tour en forme de test pour l'agglomération. *Le courrier*. Genève, Suisse. Repéré à [http://www.lecourrier.ch/117837/a\\_chavannes\\_une\\_tour\\_en\\_forme\\_de\\_test\\_pour\\_l\\_agglo\\_meration](http://www.lecourrier.ch/117837/a_chavannes_une_tour_en_forme_de_test_pour_l_agglo_meration) (consulté le 12.04.2016)

Audétat, D. (2014a, 24 janvier). Le futur quartier de la tour de Chavannes se visite en 3D. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/futur-quartier-tour-chavannes-visite-3d/story/28364985?track> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2014b, 24 janvier). Une vente de terrain critiquée à Chavannes. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=5> (consulté le 12.04.2016)

Audétat, D. (2014b, 28 janvier). Les partisans de la tour font parler leur passion. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=5> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2014c, 31 janvier). Les opposants à la tour des Cèdres en ont marre. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/opposants-tour-marre/story/31380500?track> (consulté le 12.04.2016)

Audétat, D. (2014c, 4 février). Pour ou contre la tour, les Chavannois se sentent seuls. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=7> (consulté le 12.04.2016)

Roulet, Y. (2014, 6 février). Jacques Richter : « Oui, je crois au retour des tours ». *Le Temps*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.letemps.ch/suisse/2014/02/06/jacques-richter-oui-crois-retour-tours> (consulté le 12.04.2016)

Debraine, L. (2014, 9 février). Oui à la tour de Chavannes. *L'Hebdo*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.hebdo.ch/les-blogs/la-r%C3%A9daction-en-ligne/oui-%C3%A0-la-tour-de-chavannes> (consulté le 12.04.2016)

ATS. (2014, 9 février). Chavannes-près-Renens dit oui à sa tour de 117 mètres de haut. *RTS*. Genève, Suisse. Repéré à <http://www.rts.ch/info/regions/vaud/5597402-chavannes-pres-renens-dit-oui-a-sa-tour-de-117-metres-de-haut.html> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2014c, 9 février). À la surprise générale, Chavannes-près-Renens dit oui à sa tour. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/surprise-generale-chavannespresrenens-dit-oui-tour/story/18554627?track> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2014d, 10 février). Chavannes parie sur l'avenir en disant franchement oui à la tour des Cèdres. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442&page=9> (consulté le 14.04.2016)

Roulet, Y. (2014, 14 février). Une tour se dressera dans l'Ouest lausannois. *Le Temps*. Lausanne, Suisse. Repéré à [http://www.richterdahlrocha.com/uploads/pdf/14.02.10\\_LeTemps\\_lesCedres\\_5301c759612773d2.pdf](http://www.richterdahlrocha.com/uploads/pdf/14.02.10_LeTemps_lesCedres_5301c759612773d2.pdf) (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2014d, 18 février). Les rêves et la réalité des tours du Grand-Lausanne. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/Les-reves-et-la-realite-des-tours-du-GrandLausanne/story/24894164> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2015a, 15 février). À Chavannes, les Cèdres ont leur stand d'info. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/chavannes-cedres-stand-info/story/31996389> (consulté le 12.04.2016)

RTS. (2015, 3 novembre). Une forêt verticale de 117 mètres pour la tour de Chavannes-près-Renens. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à

<http://www.rts.ch/info/regions/vaud/7223494-une-foret-verticale-de-117-metres-pour-la-tour-de-chavannes-pres-renens.html> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2015b, 3 novembre). Chavannes s'est choisi une tour qui fait déjà sa fierté. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/future-tour-chavannes-devoilee/story/23990133> (consulté le 12.04.2016)

Banerjee-Din, C. (2015, 4 novembre). « Il faudrait des logements pour ceux qui n'ont pas de moyens ». *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/faudrait-logements-gens-moyens/story/26786180> (consulté le 12.04.2016)

Collet, C. (2015, 4 novembre). « Nous innovons avec des techniques très poussées ». *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/faudrait-logements-gens-moyens/story/26786180> (consulté le 12.04.2016)

Mendicino, C. (2015c, 22 novembre). Visite du prototype de la tour végétale de Chavannes. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/culture/visite-prototype-tour-vegetale-chavannes/story/17727829> (consulté le 12.04.2016)

#### **Revue de presse hors cas d'étude :**

AFP. (2015). Paris valide la construction de la tour Triangle. *Le Point*. Paris, France. Repéré à [http://www.lepoint.fr/politique/paris-valide-la-construction-de-la-tour-triangle-30-06-2015-1941151\\_20.php](http://www.lepoint.fr/politique/paris-valide-la-construction-de-la-tour-triangle-30-06-2015-1941151_20.php) (consulté le 07.05.2016)

Allix, G. (2009). Les tours, horizon inversé et solution controversée des villes bien pensées. *Le Monde*. Paris, France. Repéré à [http://www.lemonde.fr/import/article/2009/05/27/les-tours-horizon-inverse-et-solution-controversee-des-villes-bien-pensees\\_1030237\\_3544.html](http://www.lemonde.fr/import/article/2009/05/27/les-tours-horizon-inverse-et-solution-controversee-des-villes-bien-pensees_1030237_3544.html) (consulté le 01.03.2015)

ATS, (2014. 30 septembre). Une tour en construction au Mont-sur-Lausanne. *20 Minutes*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.20min.ch/ro/news/vaud/story/16574404> (consulté le 12.04.2016)

Bernet, C. (2008). « Le gratte-ciel est dépassé ». *Tribune de Genève*. Suisse. Repéré à <http://www.tdgimmobilier.ch/le-gratte-ciel-est-depasse.html?sl=FR> (consulté le 01.03.2015)

Bournoud, R. (2015, 19 novembre). Les projets de tours à Malley focalisent l'attention. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/projets-tours-malley-focalisent-attention/story/11475636> (consulté le 12.04.2016)

Delcourt, P-Y. (2013). Les tours, une ambition légitime pour la métropole lémanique. *Le Temps*. Lausanne, Suisse. Repéré à : [http://www.letemps.ch/Page/Uuid/aba81222-918e-11e2b334d06b109e3680/Les\\_tours\\_une\\_ambition\\_l%C3%A9gitime\\_pour\\_la\\_m%C3%A9tropole\\_l%C3%A9manique](http://www.letemps.ch/Page/Uuid/aba81222-918e-11e2b334d06b109e3680/Les_tours_une_ambition_l%C3%A9gitime_pour_la_m%C3%A9tropole_l%C3%A9manique) (consulté le 01.03.2015)

Ducret, J. (2015a, 10 décembre). Le syndic de Chavannes-près-Renens part avant la fin de son mandat. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/syndic-chavannespresrenens-fin-mandat/story/16768603> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2015b, 12 décembre). André Gorgerat, syndic « têtue », quitte son poste à Chavannes-près-Renens. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/andre-gorgerat-syndic-tetu-quitte-poste-chavannespresrenens/story/12003298> (consulté le 12.04.2016)

Ducret, J. (2016, 3 février). Chavannes-près-Renens reçoit l'aide de Veytaux pour relancer Aligro City. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à : <http://www.24heures.ch/vaud-regions/lausanne-region/chavannespresrenens-recoit-aide-veytaux-relancer-aligro-city/story/24942171> (consulté le 21.04.2016)

Ducret, J. Mendicino, C. (2014, 6 janvier). Très attendu, le rapport sur les tours en ville divise déjà. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à [http://www.tribuarchitecture.ch/sites/default/files/publications/621/tribu\\_publication\\_621\\_2177.pdf](http://www.tribuarchitecture.ch/sites/default/files/publications/621/tribu_publication_621_2177.pdf) (consulté le 06.05.2016)

Le Parisien. (2015). La Défense : le tribunal donne le feu vert au projet des Tours Hermitage Plaza. *Le Parisien*. Paris, France. Repéré à <http://www.leparisien.fr/hauts-de-seine-92/la-defense-le-tribunal-donne-le-feu-vert-au-projet-des-tours-hermitage-plaza-24-06-2015-4888809.php> (consulté le 07.05.2016)

Mendicino, C. (2013a, 1 mai). Remèdes aux frondes citoyennes contre les projets urbanistiques. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à [www.24heures.ch/vaud-regions/population-frein-projets-immobiliers/story/19695297](http://www.24heures.ch/vaud-regions/population-frein-projets-immobiliers/story/19695297) (consulté le 06.05.2016)

Mendicino, C. (2014e, 17 septembre). Les frondeurs de la densification urbaine s'organisent en réseaux. *24 Heures*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.beau-lieu.ch/wp-content/uploads/2014/09/140917-24h-CALQ.pdf> (consulté le 06.05.2016)

Mombelli, A. (2006). « Un pays sans gratte-ciel ». *Swissinfo*. Repéré à <http://www.swissinfo.ch/fre/un-pays-sans-gratte-ciel/5049746> (consulté le 15.03.2016)

Roulet, Y. (2013, 19 avril). « Nous avons besoin de ces mouvements ». *Le Temps*. Lausanne, Suisse. Repéré à <http://www.letemps.ch/suisse/2013/04/19/avons-besoin-mouvements> (consulté le 06.05.2016)

RTS. (2012). La tour de Bussigny nettement repoussée par la population. Genève, Suisse. Repéré à <http://www.rts.ch/info/regions/vaud/4294143-la-tour-de-bussigny-nettement-repousee-par-la-population-.html> (consulté le 06.05.2016)

### **Documents techniques**

Chavannes-près-Renens (1988). *Règlement communal sur le plan d'affectation et la police des constructions*. Chavannes-près-Renens : Auteur.

Chavannes-près-Renens (2012). *Préavis N°20/2012, Plan de quartier « les Cèdres », demande d'adoption du plan de quartier et de son règlement*. Chavannes-près-Renens : Auteur.

Chavannes-près-Renens (2012). *Préavis n°20/2012, plan de quartier « les Cèdres », rapport de la commission d'étude*. Chavannes-près-Renens : Auteur.

Chavannes-près-Renens (2012). Procès-verbal de la séance du Conseil communal. 5 Juillet, Cafétéria du Collège de la Planta.

Chavannes-près-Renens (2016). *Préavis intercommunal N° 69/2016, Révision des Plans directeurs communaux, Demande de crédit d'investissement*. Chavannes-près-Renens : Auteur.

Projet d'agglomération Lausanne-Morges (2014). *Stratégie d'implantation de tour dans l'agglomération lausannoise*. Feddersen & Klostermann – Topos urbanisme : Auteur.

Projet d'agglomération Lausanne-Morges (2007). *Rapport final*. PALM : Auteur.

Schéma directeur de l'Ouest lausannois (2013). *RC82 – études préliminaires de réaménagement Av. Tir-Fédéral*. SDOL : Auteur.

Tribu architecture (2012). *Tours : mode d'emploi*. Tribu' Architecture : Auteur.

**Autres:**

Noël, N. Arpenter L'Ouest lausannois. <http://www.arpenterlouest.ch/>

Association bien vivre à Chavannes : <http://abac1022.ch/> (consulté le 14.01.2015)

Base de données mondiales sur les tours : <http://www.emporis.fr/>

Bureau GEA, concepteur du plan de quartier : <http://www.geapartners.ch/>

FSU. (2014). *Aménagement du territoire, le défi des grands projets* (ppt). Fédération Suisse des urbanistes. Repéré à [http://www.fsu-r.ch/uploads/documents/AG/AG-FSU\\_Chanard.pdf](http://www.fsu-r.ch/uploads/documents/AG/AG-FSU_Chanard.pdf) (consulté le 05.04.2016)

Les cèdres, site officiel : <http://lescedres.chavannes.ch/>

Richter Dahl Rocha & Associés architectes :

[http://www.richterdahlrocha.com/fr/project/quartier\\_cedres\\_chavannes#/credits/1](http://www.richterdahlrocha.com/fr/project/quartier_cedres_chavannes#/credits/1)

(consulté le 05.05.2015)

RTS. (2014). Miroir d'une Suisse qui s'urbanise... RTS archives. Repéré à

<http://www.rts.ch/archives/dossiers/4864415-miroir-d-une-suisse-qui-s-urbanise-.html>

(Consulté le 28.03.2016)

Skyscrapercity.com : Les terrasses des Cèdres :

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412442>

## 12. Annexes

24 Heures, 16.06.1998

34  
24 HEURES  
MARDI  
16 JUIN 1998  
GANGNEP

LAUSANNE  
REGION

Chavannes-près-Renens

# La commune ne parvient pas à équilibrer ses finances

Les comptes 1997 laissent apparaître un déficit de 1,6 million pour 17,4 millions de charges. Une demande d'emprunt à long terme sera bientôt soumise au Conseil communal.

Chavannes-près-Renens n'en finit pas de se débattre avec des difficultés financières. Le déficit s'est encore creusé l'an dernier: les comptes 1997 — qui seront soumis à l'approba-



PAR  
Laurence KÜNZI

tion du Conseil communal le 26 juin — dégage un déficit de 1,6 million pour 17,4 millions de charges (voir tableau). La commune ne dis-



► Denise Perler, syndique: «Nous ne pouvons pas avoir à Chavannes des entreprises qui génèrent beaucoup de trafic et de pollution.»  
Sabine Papilloud

pose d'aucune marge d'autofinancement. Elle doit emprunter pour couvrir ses investissements et une partie de son ménage courant. A bout de liquidités, la Municipalité sollicitera le 26 juin au Conseil communal une demande d'emprunt à long terme de 3 millions. L'endettement de cette commune de 5700 habitants s'élèvera alors à 30 millions.

### Capacité financière restreinte

Comme à Renens, la faible capacité contributive des Chavannois explique en partie les difficultés financières de la commune. Chômage, salaire peu élevé: les recettes fiscales pour les personnes physiques ont encore diminué entre 1997 et 1996. Dans ces conditions, la Municipalité ne veut ni augmenter le taux d'imposition, déjà élevé (115% de l'impôt cantonal de base), ni couper dans les prestations sociales.

Chavannes ne peut pas compter — comme le font Crissier ou Bussigny — sur l'apport d'une zone industrielle florissante pour compenser la faible capacité contributive des habitants. Seules une poignée d'entreprises d'importance, comme Aligro (marché de gros) ou Uhlmann-Eyraud (produits pharmaceutiques en gros) sont implantées sur son territoire. «La densité de la population sur tout le territoire ne nous permet pas d'avoir une zone industrielle, explique Denise Perler, syndique. Nous ne pouvons pas avoir à Chavannes des entreprises qui génèrent beaucoup de trafic et de pollution.»

### Pôle de développement

Malgré ces handicaps, les autorités chavannoises travaillent d'arrache-pied pour sortir leur commune des chiffres rouges. Leur objectif: favoriser l'implantation au sud de Chavannes de logements résidentiels et d'entreprises tertiaires, issues par exemple du parc scientifique de l'EPFL. Dans cet espoir, les autorités prépa-

**FINANCES DE CHAVANNES**  
(en millions de francs)

	1996	1997
Revenus	16,6	15,7
Charges	16,9	17,4
Déficit	0,3	1,6

rent trois plans de quartier — les Cèdres, les Tilleuls, les Oches — qui concilient habitat et activités mixtes. «Le canton a retenu deux sites de Chavannes (des Cèdres et le sud-est) en pôle de développement économique, se réjouit Denise Perler. C'est un signe positif mais il ne faut pas trop en attendre dans l'immédiat. La commune doit aussi s'associer au travail de promotion.»

Les entreprises et les nouveaux habitants afflueront vraisemblablement quand la jonction autoroutière de Chavannes — en projet depuis longtemps — sera construite. La commune est en tout cas prête à accueillir les nouveaux venus puisque ses infrastructures ont été conçues pour 14 000 habitants. Seule l'administration communale est à l'étroit, le Conseil communal ayant rejeté dans sa dernière séance un projet d'extension, jugé trop onéreux.

L. K. □



Jouxtant les Hautes Ecoles, Chavannes-près-Renens veut abandonner son image de cité-dortoir et se donner des airs de Sillicone Valley avec, en prime, une tour de 140 mètres. DR

CHAVANNES-PRÈS-RENS ■ AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

# Une tour de 40 étages au sud-ouest de la ville

Un plan de quartier autorise la construction de la plus haute tour de Suisse.

La plus haute tour de Suisse — mesurant quelque 140 mètres et comptant plus de quarante étages — pourrait voir le jour à Chavannes-près-Renens. Soumis actuellement à l'enquête publique, le plan de quartier Les Cèdres — au sud-ouest de la commune, à proximité des Hautes Ecoles — donne en tout cas les bases légales pour cette construction. La tour serait destinée à des entreprises du secteur tertiaire, qui souhaiteraient notamment s'installer dans la zone d'influence de l'EPFL. Elle ne verra toutefois le jour que si un promoteur est intéressé à financer le projet. «Le plan de quartier offre la possibilité de construire une tour mais ce n'est pas une obligation. Le quartier

peut se réaliser sans cet élément phare», tempère Claude Daetwyler, chef de Service de l'aménagement du territoire à Chavannes-près-Renens.

Le projet de cette gigantesque tour symbolise bien la mutation de Chavannes. Autrefois symbole de la cité-dortoir, cette commune essaie de se façonner une nouvelle image. Elle souhaite attirer les entreprises issues par exemple du parc scientifique de l'EPFL et favoriser la création de logements résidentiels. Retenu comme pôle de développement économique par le canton de Vaud, le quartier des Cèdres illustre cette volonté. Les autorités chavannoises souhaitent destiner ce site stratégique de 80 000 m<sup>2</sup> au logement et à

des activités tertiaires. A terme, ce secteur devrait offrir 1300 emplois et accueillir 1600 nouveaux habitants.

**Nouvelle image**

Pour tourner le dos à l'image de banlieue peu attractive, les autorités chavannoises ont inscrit dans le plan de quartier des Cèdres plusieurs mesures destinées à améliorer les conditions de vie. «A l'exception de la tour, tout le quartier est à échelle humaine, précise Claude Daetwyler. Les immeubles n'ont pas plus de cinq à sept niveaux.» Une attention particulière est portée aux piétons: le plan prévoit à leur intention et à celle des cyclistes l'aménagement d'une passerelle franchissant

l'autoroute. Cet axe permettra aux promeneurs d'aller de la gare de Renens au bord du lac. D'autres mesures sont aussi inscrites pour le confort des piétons, comme la création d'une place centrale, la mise en place d'un cours d'eau en guise d'allée principale et, enfin, l'aménagement d'une esplanade devant la tour. Vitrine du quartier, cette esplanade sera desservie par un arrêt du TSOL, déjà en place le long de l'avenue du Tir-Fédéral.

Laurence Kunzi

**UTILE**

Le plan de quartier Les Cèdres est mis à l'enquête publique jusqu'au 4 décembre, à la Direction des travaux et de l'aménagement du territoire, av. de la Gare 46.

ÉCONOMIE ■ UN GRATTE-CIEL DANS LE QUARTIER DES CÈDRES?

# Trois multinationales lorgnent sur Chavannes-près-Renens

«Chacune de ces sociétés voudrait occuper la quasi-totalité de l'espace disponible. Il est évident que le site ne pourra pas absorber tout le monde. Le premier arrivé sera le mieux servi.» Claude Daetwyler a le sourire optimiste. Le plan de quartier Les Cèdres, récemment adopté par le Conseil communal, intéresse déjà trois multinationales. Le site forme un

triangle de 86 000 m<sup>2</sup> bordé par l'autoroute, l'avenue de la Gare et l'avenue du Tir-Fédéral. Si des investisseurs se manifestent, ce triangle sera souligné par une tour gigantesque d'une vingtaine d'étages (lire encadré). Pour l'heure, l'intérêt des multinationales est un motif de satisfaction légitime pour le chef local de l'aménagement du territoire. De-

puis dix ans, Claude Daetwyler accumule les séances à propos de ce dossier. Salué par toutes les instances cantonales, son travail commence enfin à porter ses fruits.

Les discussions avec ces trois groupes économiques ont commencé il y a douze à dix-huit mois. Deux d'entre eux œuvrent dans le domaine des télécommunications. Et le troisième? «Je ne peux rien dire, répond la syndique Denise Perler. Même la Municipalité n'est pas au courant. Tout ce qu'on peut affirmer aujourd'hui, c'est qu'il s'agit d'une multinationale américaine qui créerait 2500 emplois à Cha-

vannes. Les discussions sont bien avancées. Le dossier a déjà traversé l'Atlantique.»

**Pôle économique**

Les Cèdres, un plan de quartier pour doper l'économie locale? Les autorités y croient dur comme fer. Denise Perler n'hésite pas à parler de réalisation la plus importante de ces dix dernières années. Elle met en avant le potentiel urbanistique et économique de ce projet. Économique de ce projet. Économique d'abord, avec un potentiel constructible attrayant. Le coefficient d'utilisation du sol (1,3) se classe dans la moyenne supérieure de l'Ouest lausan-

nois. Situé près de l'autoroute, du TSOL et des Hautes Ecoles, le site figure sur la liste des pôles économiques de développement retenus par le canton. Il y a donc des avantages fiscaux à en retirer.

Pour ce qui est de l'urbanisme, Chavannes manque aujourd'hui de cohérence et de points de repère visuels. L'arrivée d'une nouvelle «place du village» plus au sud renforcerait l'identité de la commune. D'autant qu'une liaison nord-sud au-dessus de l'autoroute fait partie du concept.

Claude Daetwyler souhaite cependant dissiper un malentendu. «Une rumeur circule se-

lon laquelle nous aurions fabriqué ce PPA pour l'offrir clés en main à une grosse société. C'est faux. Les trois multinationales s'intéressent au projet pour son attrait global. Et le plan a été conçu pour accueillir toutes sortes d'activités, PME comprises. On aimerait un quartier qui vive le jour et la nuit.»

Rémy-Pierre Bertra

**NAISSANCES**

<p><b>Kevin</b> 16 mai 2001 Golliettes 7 1032 Romanel-sur-Lausanne</p>	<p><b>Léo</b> 18 mai 2001 Famille BELPRATO-DELESSERT</p>
<p><b>Timothy, Kyle</b> 19 mai 2001 Rte de Bellevoüe 8 1803 Chardonne (VD)</p>	<p><b>Mathieu, Thibaud</b> 21 mai 2001 Ch. Paroche-Valency 15 1004 Lausanne</p>

## La tour de la discorde

Point de repère dans le territoire morcelé de Chavannes, la grande tour qui soulignera le site constitue l'élément phare du plan. Sa réalisation n'est pas obligatoire. Mais si elle se fait, on la verra de fort loin. Sa hauteur minimale de 106 mètres (deux fois la Tour Bel-Air) pourra s'élever jusqu'à 144 mètres. La suppression de cette tour aurait pour conséquence d'augmenter de deux ou trois niveaux les autres bâtiments du plan partiel d'affectation.

Les écologistes voient d'un mauvais oeil l'édification de ce

gratte-ciel. Selon eux, il représenterait «une venue inacceptable dans le paysage de l'Ouest lausannois, qui ne manquerait pas d'écraser par son gigantisme les constructions voisines». Les écologistes mettent aussi en avant une étude, qui démontrerait que la zone située au nord-ouest de la tour, sur le territoire d'Écublens, subirait un ombrage important. Or la zone en question abrite plusieurs bâtiments scolaires.

Les Verts ont donc fait opposition au PPA Les Cèdres à la fin de l'année dernière. Ils attendent la suite de la procédure pour lancer

un éventuel recours au Tribunal administratif. Car la commune et le Conseil communal ont levé cette opposition, comme les trois autres qui émanaient de riverains et de l'Association transports et environnement (ATE).

L'ATE met en doute les conclusions du rapport d'impact. Qui disent, en substance, que la hausse du trafic n'affectera pas les valeurs limites en matière de pollution. L'association attend aussi la suite de la procédure pour lancer un éventuel recours. Décision dans quelques semaines.

R.-P. Ba

**PUBLICITE**

**50 MILLIONS!**

Le 26 octobre 2000, la Confédération s'est formellement engagée à verser 50 millions à l'EPFL. Ils seront versés de toute façon, indépendamment de la décision du peuple vaudois le 10 juin prochain.

**2 x NON**  
à la fermeture de l'Ecole de pharmacie

Les donateurs de sang SAUVENT DES VIES

## A Chavannes, les Cèdres doivent encore attendre

**Le plan de quartier des Cèdres, en question depuis près de 20 ans, devait être voté jeudi. La commission l'a fait retirer de l'ordre du jour, faute d'informations nécessaires au rapport**

Le prochain Conseil communal de Chavannes-près-Renens s'annonce long. Pourtant, il ne comporte qu'un point à l'ordre du jour: le plan de quartier des Cèdres. Une pleine séance lui sera consacrée le 5 juillet.

Le destin de cette parcelle, sise en bordure du MI et de l'auto-route de contournement sud de Lausanne, à 800 m de la gare de Renens, aurait pu être scellé au Conseil communal de jeudi dernier. C'était sans compter l'application de la commission chargée d'évaluer le projet. Elle estime ne pas avoir eu assez d'informations.

En cause notamment: l'im-mense tour - pouvant aller jusqu'à 140 m de haut - prévue dans le plan de quartier. Or un rapport sur l'implantation des bâtiments hauts dans la région lausannoise existe, mais il n'a pas encore été

publié. «Nous avons pu le consulter, avoue cependant le syndic de Chavannes, André Gorgerat. Et il dit que l'endroit choisi pour cette tour est idéal... ce qui n'est pas forcément le cas des autres!» Une information qu'il a aussi donnée jeudi dernier lors du Conseil communal. Il n'empêche: la commission aurait aimé pouvoir le consulter. Mais ses membres ne sont pas parvenus à l'obtenir.

La tour n'est pas le seul point d'interrogation de ce projet qui pourrait à terme drainer environ 1800 habitants et emplois dans le secteur. Le trafic engendré par une telle densification inquiète aussi la commission.

Plus généralement, elle estime ne pas avoir eu assez de temps pour préparer un rapport complet. «Nous allons nous voir encore une fois et le rapport sera bouclé pour la séance du 5 juillet», promet Pierre-Alain Waridel, président de la commission.

Il appartiendra alors aux conseillers communaux de donner leur accord ou non à ce plan de quartier qui pourrait définitivement changer le visage de Chavannes.

**C.I.M.**

Affiches utilisées pour la campagne médiatique (SYNTHESE, « Oui aux Cèdres »)

