

# LA PLACE SAINT-LAMBERT ET L'ŒIL LIEGEOIS

---

Albert DUPAGNE, Jacques TELLER; dupagne@lema.ulg.ac.be  
LEMA, Université de Liège; <http://www.ulg.ac.be/lema/>

---

## **INTRODUCTION : La reconstruction de la place Saint-Lambert de Liège :**

### UN RAPPORT D'OBJECTIFS

Après vingt longues années de turbulences et de destructions sauvages, en janvier 1985, le Conseil Communal de la Ville de Liège adoptait à l'unanimité un texte définissant les grands principes d'aménagement de la future place Saint-Lambert. Ces principes ont été formalisés au travers d'un rapport d'objectifs élaboré par C. Strebelle en juillet 85. Aujourd'hui, ils peuvent être interprétés de la façon suivante :

1) Le tissu urbain, fortement endommagé sur une large superficie du centre-ville par les démolitions successives opérées dans les phases antérieures du projet, se reconstituera autour de la création de trois places distinctes mais fortement interdépendantes. Ces trois places prendront en compte les parties du tissu urbain qui ont échappé aux destructions et respecteront la mémoire des lieux conservée par les Liégeois. Toutefois, on veillera à éviter tout attachement fétichiste pour aucune des formes versatiles du passé qui se sont succédé à cet endroit et qui résultaient d'un passé, lui-même, très mouvementé. Chacune des trois places sera pourvue d'une forme singulière, aisément identifiable et mémorisable. Trois facteurs opéreront complémentirement pour réaliser cette qualité : géométrie simple et familière, dimension réduite et fermeture de l'espace enclos.

2) La circulation des automobiles comme celle des autobus font partie intégrante de la ville actuelle. Il ne s'agit donc pas de les exclure ni même de les dissimuler en sous-sol. "Domestiquer" leurs conducteurs et

"canaliser" leurs mouvements devraient suffire à leur assurer une coexistence pacifique compatible avec les autres activités urbaines et, en particulier, avec la mobilité piétonne. La place Saint-Lambert ne sera ni un carrefour automobile ni un espace réservé aux seuls piétons.

3) La place ne fonctionnera qu'à la condition de lui assurer un ancrage ferme dans le contexte urbain. Elle se développera en relation étroite avec les quartiers avoisinants. C'est, évidemment, l'ensemble qu'il faudra revitaliser, mais il importe aussi de relier ces éléments entre eux à travers un réseau de cheminements différenciés, offrant aux piétons et aux automobiles un choix de trajets naturels, variés et intéressants. Les trois places dont la construction est envisagée devraient constituer les éléments majeurs et l'ossature de ce réseau. Ainsi, sous la tutelle peu contraignante de ces principes de simple bon sens, l'ensemble du projet s'est peu à peu concrétisé. La Région Wallonne a pris en charge les principaux ouvrages souterrains, les travaux de voirie et l'aménagement de la gare des bus. Les bâtiments de l'îlot Saint-Michel sont aujourd'hui en chantier. Les liégeois commencent à pressentir l'apparence que devrait avoir prochainement la place Saint-Lambert à travers les parties qui lui sont livrées progressivement. Ceci s'inscrit d'ailleurs dans la logique du rapport d'objectifs de 1985 qui préconisait que le phasage des opérations soit établi de manière à permettre une réappropriation progressive des espaces publics par les habitants de la ville. Et bien entendu, certaines réactions commencent à se faire sentir. Certaines sont positives et d'autres plus critiques, ce qui n'a rien de surprenant. L'aboutissement du projet risquerait cependant d'être compromis si l'intensité des critiques s'amplifiait et surtout si elles étaient relayées par les autorités politiques locales.

Il importe donc de réexaminer attentivement le projet dans son état actuel d'avancement, d'en évaluer la concordance avec les intentions explicitées en 1985 et d'expliquer clairement au public les fondements et les conséquences des choix qui ont été faits en ce temps. Il importe aussi de montrer que, si certains choix accepteraient volontiers des alternatives aux conséquences limitées, d'autres ne le peuvent sans risquer de compromettre la cohérence de l'ensemble du projet. Leur abandon perturberait, non seulement les options prises au départ, mais toute la chaîne des conséquences qui en ont découlé au cours du développement temporel de l'étude.

Bien entendu, il doit toujours être possible de changer d'avis. S'enfermer dans un mauvais choix serait stupide s'il s'avérait qu'il le soit, mais il importe aussi d'évaluer avec précision les conséquences des changements proposés.

## L'ÎLOT TIVOLI

Pendant douze années, la validité des trois principes de base n'a été dénoncée par aucun des acteurs impliqués. Bien que les modalités pratiques de leur intervention aient fortement évolué au cours du temps, ils ont été scrupuleusement respectés dans chacune des propositions qui se sont succédées pendant la phase de maturation et de réalisation progressive du projet. C'est particulièrement vrai de l'aménagement de l'îlot Tivoli. Celui-ci s'est vu successivement affecter une partie des nouveaux bâtiments de la Justice (85-89), puis une partie de la promotion privée (89-93), et enfin le théâtre communal (93-). Mais, à aucun moment, la nécessité d'une construction importante à cet endroit n'a été remise en question.

Aujourd'hui, des voix se font entendre, qui émettent des doutes quant à la "nécessité" de la construction rapide d'un théâtre sur l'îlot Tivoli. Elles disent, ces voix, qu'il faut attendre, que les Liégeois doivent d'abord prendre conscience des transformations qui interviendront forcément par la construction de l'îlot Saint-Michel, et qu'il faudrait peut-être les consulter sur la poursuite de la densification des constructions sur le pourtour de la place avant de rien décider.

### **1. L'analyse morphologique urbaine et le projet Strebelle**

Outre que cette nouvelle interrogation fragilise l'accord politique de janvier 1985 en laissant croire à certains qu'il n'est pas intangible, elle remet aussi en question une part importante du travail de maturation du schéma

directeur qui s'est poursuivi pendant les douze années qui ont suivi sa mise en oeuvre. Ainsi, quand bien même ce nouveau projet serait-il conforme aux objectifs définis en 1985, il risquerait de remettre en cause les acquis d'une longue négociation intervenue entre les nombreux acteurs du projet. Encore faudrait-il, tout d'abord, pouvoir démontrer que la reconstruction de l'îlot Tivoli est, elle-même, conforme aux principes fondateurs rappelés ci-dessus et, ensuite seulement, on pourrait s'interroger sur le fait que la remise en cause de ce choix y contreviendrait. C'est bien ainsi que nous procéderons.

L'analyse morphologique qui s'appuie sur l'intelligibilité des formes urbaines met en évidence cette double relation de façon assez convaincante. De plus, l'analyse morphologique permet de rencontrer facilement l'argumentaire invoqué par les parties opposées à l'implantation du théâtre à cet endroit puisqu'il relève lui-même directement de la morphologie urbaine.

Mais, avant d'examiner les critiques qui ont été formulées à l'adresse du projet complet, montrons d'abord en quoi il respecte les contraintes morphologiques contenues dans le rapport d'objectifs rédigé par l'architecte Strebelle.

La méthode d'analyse morphologique développée au LEMA-ULg se distingue des outils existants [5, 6] par l'attention que nous portons à la géométrie tridimensionnelle des espaces ouverts.

À travers cet exemple d'application, nous procéderons à un exposé simple et illustré de la méthode que nous avons suivie, sachant que cette même méthode sera ensuite utilisée pour l'analyse de la thèse concurrente.

De surcroît, nous espérons que s'installera, chemin faisant, entre nos lecteurs et nous-mêmes, une culture commune qui ne peut manquer de faciliter notre compréhension mutuelle.

#### 1.1 La boîte urbaine :

Rappelons d'abord qu'un espace urbain traditionnel est une boîte vide disposant (comme toutes les boîtes) d'un fond plus ou moins horizontal (le sol), de plusieurs côtés (les façades des bâtiments environnants) et d'un couvercle (le vide du ciel par dessus la place). Chacun de ces éléments est caractérisé par une géométrie particulière de nature euclidienne : longueur, largeur, élongation, hauteur, surface, compacité, position dans l'espace, profondeur, etc.

#### 1.2 Les paramètres euclidiens

Ces paramètres simples peuvent être utilisés directement dans l'analyse de l'espace. Ainsi la surface et l'élongation de la forme au sol fournissent une information intéressante concernant la taille absolue et la forme globale de la boîte urbaine. Ces grandeurs permettent de la comparer avec celles relatives à d'autres places du monde utilisées comme références. On voit ainsi que les places du Marché et Saint-Michel sont de petite taille et que la place Saint-Lambert est une place de relativement grandes dimensions dans sa catégorie de places à faible élongation (ici un pentagone plutôt régulier). A titre de comparaison, on remarquera que la Grande place d'Arras a une superficie proche de la place Saint-Lambert (Tab.1).

La place Saint-Lambert, en raison de sa taille, demandera un traitement particulier l'adaptant à l'usage d'espace public d'une petite ville de province. Ce traitement devra être capable de structurer un espace beaucoup trop grand (par exemple : par le fractionnement de la surface du sol en sous-espaces plus petits, par l'exploitation des éventuelles déclivités du terrain, par l'introduction de murs de soutènement, d'escaliers ou de petites constructions, etc.).

#### *La compacité de la boîte urbaine*

La compacité est un paramètre eulérien simple mais composite. C'est un bon outil d'analyse qui fournit, sur l'espace urbain ouvert, des informations significatives, mais qui fournit surtout un outil de comparaison avec des références urbaines connues.

La définition que nous avons momentanément retenue et que nous utiliserons ici précise que la compacité est le rapport du volume de la boîte au volume de la sphère équivalente (c'est-à-dire celle disposant de la même surface enveloppe que la boîte). Ce n'est pas la seule définition possible mais nous pensons que, dans un premier temps elle devrait suffire à notre modeste propos. Analytiquement, pour une boîte parallélépipédique (de surface  $S_b$  et de volume  $V_b$ ), ce rapport s'écrit :

$$K_b = \frac{3V_b}{4\pi \left[ \frac{S_b}{4\pi} \right]^{3/2}}$$

Les formes des trois places respectent les caractères habituels des places traditionnelles, elles sont simples et lisibles. Les résultats de calcul repris dans le (Tab.1) ne concernent que deux de ces trois places : la place Saint-Lambert avec le Théâtre (psl + th) et la place du Marché avec le Théâtre (mch + th). On constate que malgré leurs

tailles très différentes ( $S_{pl}$ ), les compacités ( $K_b$ ) de ces deux places ont le même ordre de grandeur. Elles s'inscrivent donc bien dans l'esprit de la recomposition des centres historiques des villes européennes et, par là, elles ne devraient guère surprendre leurs futurs utilisateurs.

	$S_{pl}$ m <sup>2</sup>	$K_b$
sphère		1
cube		0,725
psl + th	18 757	0,351
mch + th	6 123	0,376
Grand Place d'Arras	17 500	0,31
psl + th "carrée"	18 757	0,355
mch + th "carrée"	6 123	0,4062

Tab.1.: Compacités des places liégeoises

Dans ce même tableau (Tab.1) nous avons ajouté une place de référence qui est la Grande place d'Arras dont la surface est comparable à celle de la place Saint-Lambert et qui a une compacité très proche. Or cette belle place est généralement considérée comme très grande et assez compacte. Ce qui renforce la thèse du bon équilibre des formes des deux places liégeoises.

Les deux dernières lignes du tableau (Tab.1) donnent les valeurs de compacité des deux places lorsqu'on fait jouer le facteur de forme du plancher de la boîte urbaine en le ramenant au carré. On constate évidemment que la compacité de la place Saint-Lambert est quasi insensible à ce changement puisqu'elle est déjà proche de la forme carrée mais on peut aussi voir que la place du Marché s'est considérablement compacité en se transformant de la sorte.

Ceci montre la sensibilité du paramètre de compacité  $K_b$ , tel que nous l'avons défini ci-dessus, à l'élongation du plancher ( $l/L$ ) et au rapport de la surface de ce dernier à la hauteur des côtés de la boîte ( $h/L^*l$ ).

Il importerait de bien définir les limites d'utilisation de ce concept auquel il serait imprudent de "faire dire" ce qu'il ne peut (ou ne doit) pas dire. C'est pourquoi nous devons introduire de nouveaux paramètres qui ne seront pas forcément euclidiens.

### 1.3 Les paramètres non euclidiens

Bien qu'ils soient très simples à manipuler et remarquablement efficaces, les paramètres euclidiens sont insuffisants. A eux seuls, ils ne sont pas en mesure de caractériser un espace urbain de façon satisfaisante. De nombreux aspects importants ne sont pas pris en

considération par ces paramètres et ils ne pourraient l'être, puisque ces autres aspects concernent essentiellement les variables relationnelles ou topologiques de ces éléments, c'est-à-dire ceux qui concourent à définir la forme d'ensemble de la boîte ou son insertion dans le contexte urbain. Un bon exemple en serait le niveau de confinement de la place ou encore la distribution des repères spatiaux (landmarks). Mais, examinons tout d'abord le concept de confinement.

### *Les nouveaux modes de représentation graphique de l'espace urbain :*

La boîte urbaine étant creuse, elle ne peut pas être perçue ni représentée dans son ensemble depuis l'extérieur comme pourrait l'être un bâtiment (même de grande taille, à condition d'en éloigner suffisamment le point d'observation) au moyen de perspectives picturales traditionnelles. La perception de l'espace dépend de la capacité que l'on a de le rendre visible dans la totalité des trois cent soixante degrés horizontaux qui circonviennent l'observateur. Ce qui ne manque pas de poser un sérieux problème de représentation puisque l'être humain lui-même est bien incapable de percevoir un espace sous un angle de plus de cent cinquante degrés horizontaux. Or, nous avons proposé [1] une solution simple à ce problème. Celle-ci ignore la visibilité optique immédiate de l'objet et rappelle que son intelligibilité est usuellement acquise par l'observateur à travers une expérimentation visuelle qui s'appuie sur sa mémoire des lieux et sa capacité à reconstruire, dans son esprit, une réalité visuelle qui s'appuie sur les multiples visions partielles que lui procure son œil et pas uniquement sur la base d'une seule vue. Nous avons développé ailleurs [1] les fondements théoriques de ce choix, mais cette simple observation nous a conduits à comprendre l'intérêt que l'on peut trouver à remplacer les images urbaines traditionnelles (dites perspectives artificielles depuis la Renaissance) par des projections sphériques. Le passage suivant, allant de la projection sphérique vers la projection sur un plan, se conformera à diverses lois de projection qui seront adaptées aux nécessités de l'expérimentation et aux objectifs énoncés [2].

### *L'ouverture de ciel en un point d'observation d'un lieu*

Tout point d'observation défini dans un lieu urbain "voit", au-dessus de lui, la part de ciel qui n'est pas obstruée par les masques environnementaux naturels (le relief du sol, etc.) et artificiels (bâtiments, infrastructures, etc.).

En fait, c'est le plafond de la boîte urbaine que l'on caractérise par l'angle solide dont le sommet est le point

d'observation et la génératrice, la ligne brisée constituée de l'ensemble des points d'altitude angulaire maximum appartenant aux "objets" qui constituent l'obstruction latérale du lieu. En projection sphérique isoaire, l'ouverture de ciel est le rapport de la surface sphérique de ciel dégagé au dessus de la place à celle de la demi-sphère de référence au lieu d'observation [2], (fig.1). C'est un angle solide qui, exprimé en coordonnées polaires, ne dépend pas des dimensions relatives de l'espace observé. Ce paramètre est donc directement comparable avec ceux relatifs à des places existantes prises comme références, quelles que soient leurs dimensions cartésiennes et leur incomparabilité cartésienne.

Évidemment, pour autant que l'on puisse déterminer un point d'observation représentatif de l'ensemble de la place, ce calcul a du sens. Lorsque le plancher de l'espace a une forme régulière (carré, cercle, triangle, etc.), ce point est le centre géométrique. Mais si la forme en plan du plancher est irrégulière, le choix n'est pas aussi simple. Nous verrons ci-dessous comment ce point peut être abordé. En le supposant résolu, nous pouvons déjà dire que la comparaison avec les places de référence indique que la place Saint-Lambert a une grande ouverture de ciel.

Ce qui signifie, entre autres choses, que la boîte urbaine est perceptible au point de référence (fig.2) mais qu'elle n'est pas dominante en projection isoaire [2]. Cette conclusion partielle confirme celle obtenue par l'analyse de la compacité. La place Saint-Lambert, par sa grande surface et par le faible rapport entre sa surface de plancher et la hauteur de ses côtés a une forme assez compacte, mais son ouverture de ciel est grande. On retiendra que la perception de sa forme est nette mais fragile.

La projection sphérique stéréographique du même point (fig.1) montre la ligne de ciel qui est l'ensemble des points d'altitude angulaire maximum des bâtiments circonscrivant la place. Elle constitue un pentagone curviligne dont les angles francs résultent de la régularité des côtés de la place (hauteurs des bâtiments identiques et surfaces des façades comparables). Ceci démontre que cette régularité améliore la lisibilité à la forme du creux urbain malgré la faible hauteur angulaire de ses bords (c'est-à-dire malgré la grande ouverture de ciel) de cette place.

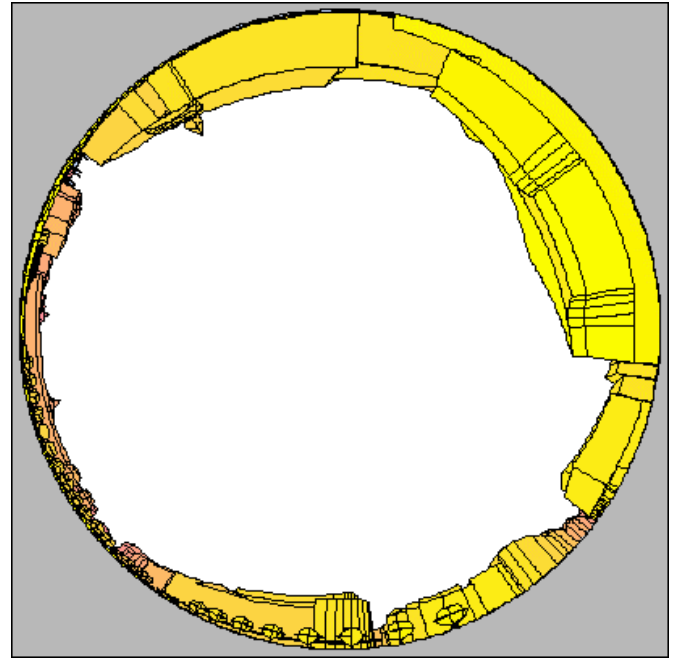
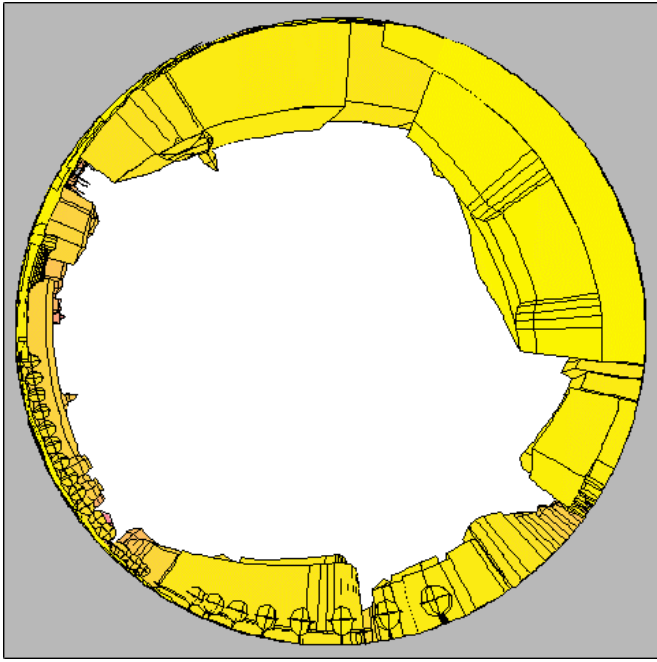


fig.1 et 2 : projections stéréographique et isoaire de la place Saint-Lambert, avec la construction du théâtre

*Les courbes d'iso-ouverture de ciel.*

La répétition du calcul de l'ouverture de ciel en projection sphérique isoaire pour un nombre important de points régulièrement distribués sur le sol de la place permet de tracer des courbes dites "d'iso-ouverture de ciel". On a obtenu, de la sorte, une carte (fig.3) d'iso-ouverture de ciel de la place Saint-Lambert compte tenu du projet de théâtre sur l'îlot Tivoli.

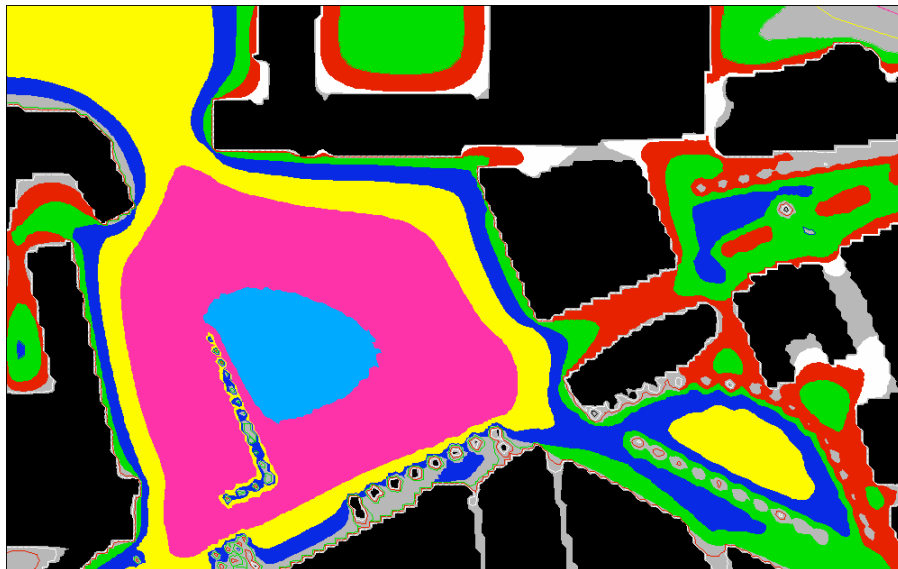


fig.3 : iso-ouvertures de ciel avec le théâtre sur l'îlot Tivoli.



fig.4 : iso-ouvertures de ciel sans construction sur l'îlot Tivoli.

La carte souligne trois aspects importants de la place :

- Tout d'abord, la zone centrale apparaît très homogène (peu de courbes, très espacées). Ce qui signifie que l'ouverture de ciel est bien un paramètre caractéristique de la quasi-totalité de l'espace construit. Cela signifie aussi que le choix du point représentatif pour le calcul est plutôt indifférent, pour autant que ce point reste dans cette large zone centrale.
- Ensuite, les effets de bords dus à la présence des façades latérales de la place sont limités à une étroite zone pour lesquelles les courbes d'iso-ouverture sont très serrées. Ce qui souligne l'importance locale des façades et l'existence d'une impression de confinement d'extension réduite en dépit de la taille des bâtiments.
- Enfin, les zones de perturbations introduites dans le tracé des courbes par la pénétration des rues convergentes dans les angles ou les faces latérales de la place sont limitées à deux endroits : l'extrémité de la rue Léopold et la rue de Bruxelles traversant la place Notger. Cette diagonale met en évidence un axe de transit dans la place qui va du rond point Notger au croisement des rues Léopold et Feronstrée et vice versa.

#### *Le confinement de l'espace urbain*

L'étude de la compacité de l'espace urbain dont nous avons rapporté quelques résultats ci-dessus, les nouveaux concepts définis grâce aux outils de représentation que nous avons développés et certains travaux récents menés sur l'analyse morphologique de places publiques existantes vont nous amener à envisager la production d'indicateurs permettant d'approcher, de façon plus

satisfaisante, la qualité de la forme urbaine creuse. Ces indicateurs seront peut-être plus complexes à mettre en oeuvre et plus qualitatifs, mais il seront surtout plus riches et plus proches de la réalité vécue par les citoyens que ceux actuellement disponibles.

Ces études sont loin d'être terminées mais, de manière à illustrer cette nouvelle tendance, nous avons choisi de présenter, parmi d'autres exemples, quelques aspects d'un indicateur "global" intéressant en ce qu'il tente d'intégrer différents paramètres mesurables sensés apporter une "structure" partielle à un jugement de valeur qui est le sentiment de confinement d'un usager se tenant dans un lieu public.

Le confinement est une impression, un sentiment qui naît chez un individu ou un groupe en réaction à certains contextes spatiaux. C'est une forme de "claustrophobie-agoraphobie bénigne" que nous aimerions pouvoir "évaluer". Le sentiment de confinement est éminemment personnel. Il peut même, chez certains individus, atteindre une intensité très forte, voire même pathologique. Mais il concerne aussi tout un chacun. Qui n'a pas ressenti le malaise ou simplement la gêne d'être plongé dans un espace que l'on sent trop grand ou trop petit, trop ouvert ou trop fermé?

Il est donc naturel de penser qu'un espace urbain, s'il est affecté d'un niveau de confinement inapproprié, puisse amener un groupe humain à manifester sa satisfaction ou sa désapprobation.

Ces réactions sont, le plus souvent, opportunistes : dans certaines circonstances, le confinement d'un espace sera considéré positivement et dans d'autres, négativement. De plus, elles sont éminemment culturelles : elles

dépendent certainement des habitudes collectives du groupe qui le fréquente mais aussi de la capacité perceptive des individus. Et cette dernière est influencée par de nombreux facteurs tels que : l'éducation, l'histoire propre du groupe ainsi que ses traditions et la mémoire de la forme bâtie sous ses aspects successifs, sans oublier le contexte climatique qui conditionne les modes d'occupation à travers le confort de l'espace public. A la limite, on pourrait imaginer qu'un même espace public mis à disposition de deux populations distinctes puisse être apprécié de façon fort différente par chacune. Ce qui amènerait à penser qu'il n'y a pas de relation de cause à effet entre le confinement d'un espace et la satisfaction d'une population, mais seulement appropriation circonstancielle d'un espace par un groupe. En d'autres termes, la projection fonctionnelle de l'espace urbain serait sans fondement, l'architecture urbaine serait de l'ordre de l'indifférencié et donc soumise aux seules préoccupations esthétiques de l'architecte démiurge. C'est sans doute aller un peu loin.

Si la conception de la forme urbaine creuse n'est probablement jamais soumise à un déterminisme fonctionnel fort, il n'en reste pas moins vrai que son usage (et même son appropriation symbolique) dépend de la présence, dans celle-ci, de certaines caractéristiques dont le confinement fait certainement partie.

Même si l'on accepte généralement l'hypothèse d'une relative homogénéité physiologique des êtres humains, la recherche de prétendus universaux n'est plus à l'ordre du jour de notre époque, et c'est bien ainsi. Cela signifie, en ce qui concerne plus particulièrement notre travail, que nous ne devons pas nous attendre à appréhender un jour une "échelle de valeurs de confinement" au regard de laquelle nous pourrions "évaluer" un espace ou un projet urbain. Si la méthode d'analyse du confinement peut être conservée, elle ne pourra néanmoins pas aller au-delà d'une simple comparaison critique avec des situations urbaines existantes et connues.

Intuitivement, le sentiment de confinement d'un lieu urbain dépend, essentiellement, de trois facteurs qui sont : (i) un dégagement suffisant du ciel au-dessus de l'observateur, (ii) la présence d'ouvertures latérales permettant la fuite ou l'échappée du regard et enfin (iii) les dimensions de l'espace et des constructions qui l'entourent, rapportées à la taille de l'être humain. Il existe probablement de nombreux autres paramètres qui nous échappent actuellement mais, qu'en toute modestie, nous espérons "découvrir" progressivement avec le développement de nos travaux.

Partant de là, notre modèle de représentation du confinement est donc, tant qu'à présent, une appréciation subjective du sentiment d'enfermement s'appuyant sur l'association de trois concepts mesurables qui sont : la compacité, l'ouverture de ciel et la distribution des ouvertures latérales.

#### 1.4 La structuration axiale de la place Saint-Lambert

On distinguera deux systèmes d'axes structurant la place: d'une part le système interne qui organise les sous-espaces et les lie entre eux et, d'autre part, le système externe qui assure un ancrage ferme de la place dans le contexte urbain.

##### *Le système d'axes intérieurs*

L'axe Notger-Léopold qui coupe obliquement la place Saint-Lambert, est très perceptible en automobile lorsque l'on traverse la place depuis la rue de Bruxelles et le carrefour des rues Léopold et Feronstrée ainsi que dans le sens inverse. Il coïncide pratiquement avec la petite diagonale du quadrilatère de base et forme une "perspective baroque", structurée autour de trois plateaux qui organisent la transition visuelle entre le bas et le haut de la place (fig.5).

L'axe diagonal est visuellement renforcé par le relief de la place qui monte (ou descend) par paliers successifs par-dessus l' "échine" de la cathédrale. Cette arête force les voitures à contourner le centre de la place en les rejetant latéralement le long du théâtre puis du palais, les amenant à suivre deux des côtés du pentagone.

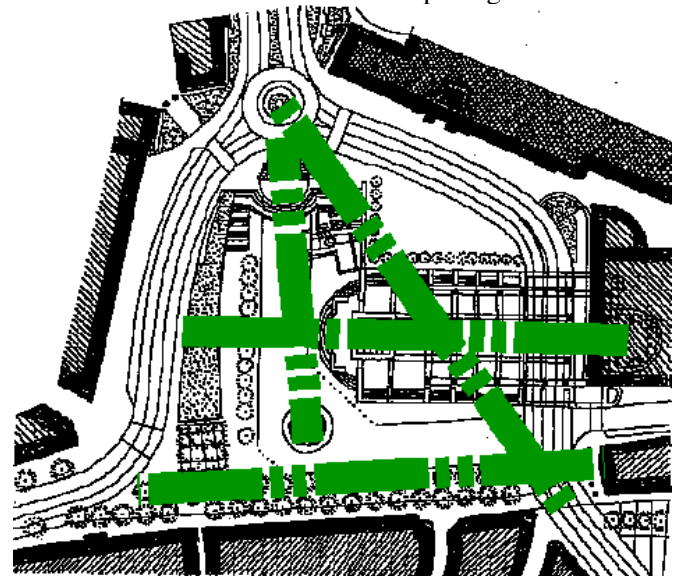


fig.5 : Le double système d'axes de la place Saint-Lambert

Ce tracé en ligne brisée a été voulu par l'urbaniste pour affirmer, clairement, le caractère urbain de la route. Et la perception de ce caractère par les automobilistes est encore renforcée par l'intérêt du parcours et par la forte lisibilité de la boîte urbaine définissant l'espace public sous sa forme traditionnelle. L'architecture urbaine, dans une mise en scène de grande qualité, contribue à l'imagibilité de la place en présentant successivement à l'automobiliste (lors de la descente) les deux façades du palais puis celle du théâtre (fig.6) avant de l'amener droit devant l'entrée de la rue Léopold et donc devant la sortie de l'espace urbain [3]. Il n'y a aucune ambiguïté dans ce parcours volontairement compliqué et chargé de symboles. Et la guidance qui s'y exerce est claire, mais ferme.

Par ailleurs, l'axe diagonal s'oppose au système interne d'axes "piétonniers" qui se distribue en deux nappes de droites quasi perpendiculaires (fig.5) : la première étant constituée d'un faisceau d'axes parallèles au front des grands magasins (la double rangée d'arbres, la rue des autobus et l'axe de la cathédrale, y compris les colonnes), la seconde fortement matérialisée par la gare des autobus et les bâtiments des TEC qui repoussent visuellement la rue longeant l'îlot Saint-Michel le long des deux autres côtés du pentagone.

Ce double artifice manifeste pleinement une part importante de la géométrie régulière imposée à l'espace. La séparation des flux d'automobiles depuis le rond point en deux branches longeant de près quatre des cinq côtés du pentagone souligne encore la forme d'ensemble de la place.

Remarquons que le palais, en dépit de l'importance visuelle de son portail monumental, ne participe pas de cette structure d'axes. Dans le premier projet de l'architecte Strebelle, une double volée d'escaliers s'articulait sur le pavillon central du palais. A juste titre, ce dispositif qui n'a jamais existé dans le passé, a été abandonné par la suite puisqu'il perturbait la lisibilité de la forme. De plus, la façade classique du palais a été conçue pour les courtes vues de la petite place qui s'étendait entre le portail monumental de la cathédrale et l'entrée du palais, et les proportions modestes qui lui ont été données au 18e siècle ne se seraient pas accordées d'une mise en évidence trop importante.

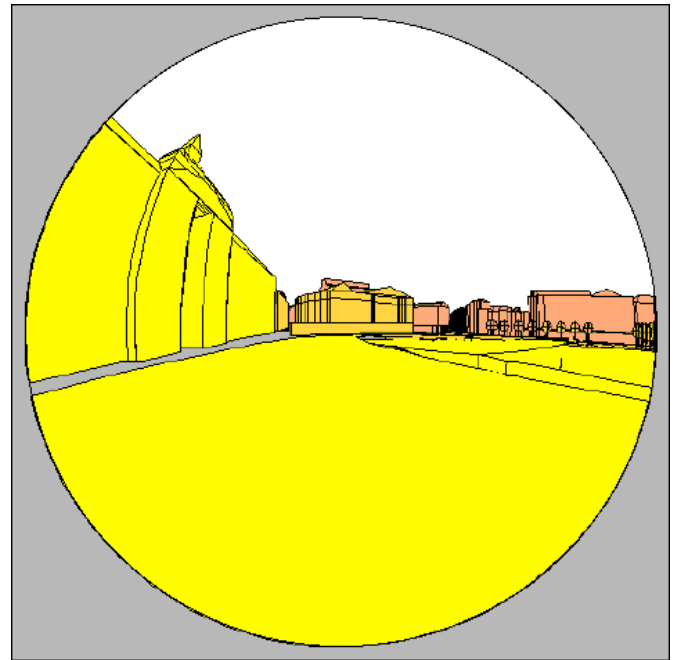


fig.6 : Fermeture de la place par le théâtre;

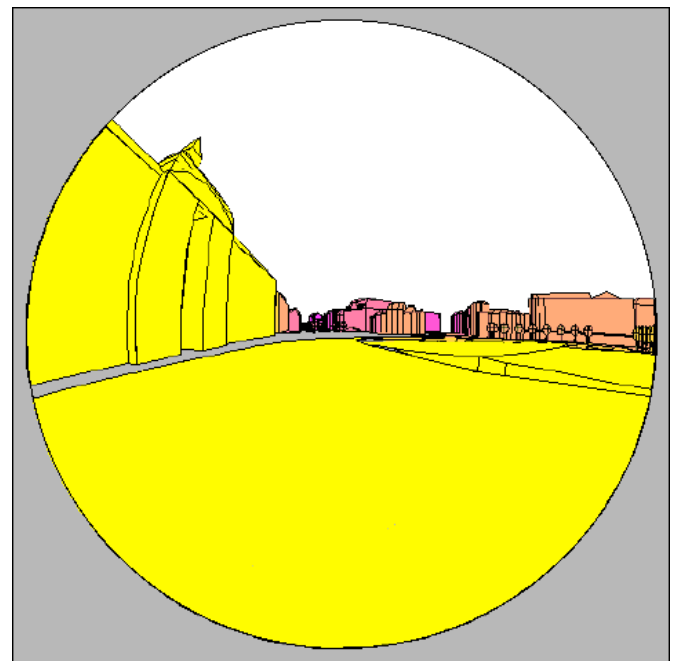


fig.7 : Le "trou béant" de la place du Marché.

### *Le système d'axes extérieurs*

La place Saint-Lambert doit s'intégrer à l'ensemble de son contexte urbain. Elle devra se développer en relation étroite avec les quartiers avoisinants avec lesquels elle établira des liens physiques de communication, mais aussi symboliques et visuels. C'est, évidemment, l'ensemble de ces relations qu'il faudra réaliser, mais dans le contexte limité de l'analyse morphologique, nous nous intéressons avant tout aux connexions visuelles des



espaces, dont les perspectives à longue distance et les correspondances entre monuments font l'essentiel.

Ainsi, le face-à-face de l'opéra et du théâtre crée une liaison complexe, à la fois visuelle, culturelle et symbolique dont l'intérêt n'est plus à démontrer.

Mais nous souhaiterions mettre en évidence un système d'axes intéressant qui établisse une connexion simple entre trois des quatre entrées principales sur la place : les rues Foch et de Bruxelles et Feronstrée. La (fig.8) montre ce faisceau composé de trois axes convergeant sur la fontaine de la place Saint-Lambert.

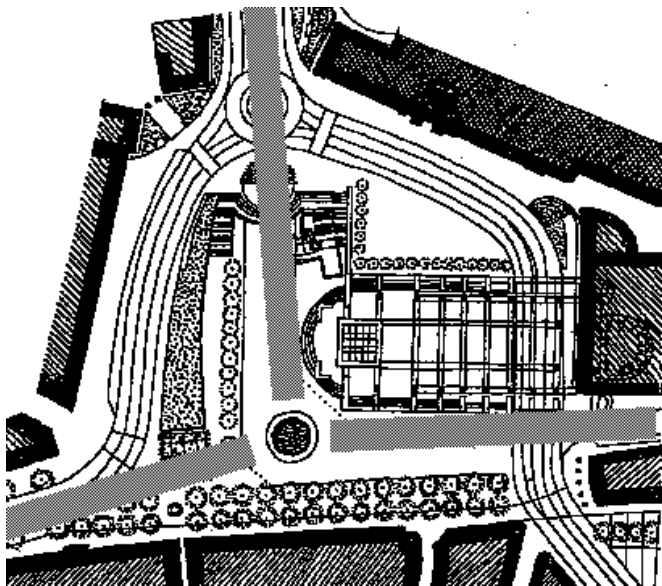


fig.8 : axes

La présence de ces correspondances est encore plus visible sur la (fig.9) qui est une projection sphérique stéréographique inverse (de haut en bas) située précisément au-dessus de la fontaine de la place Saint-Lambert.

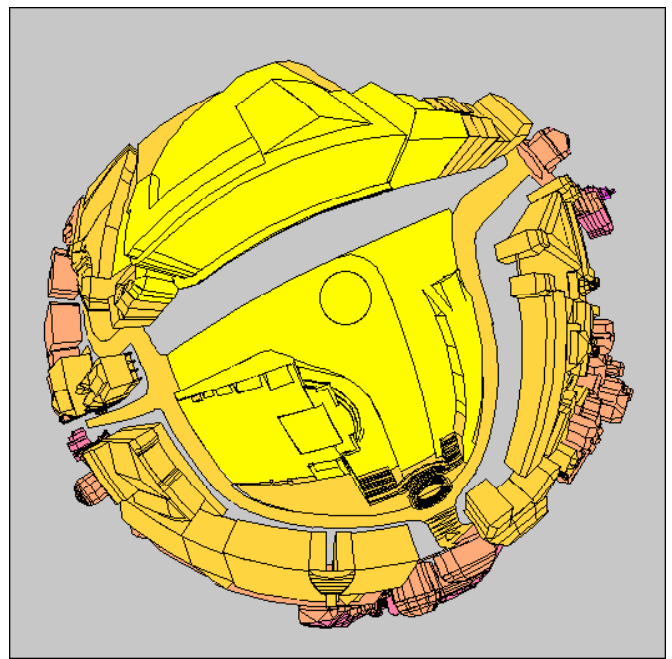


fig.9 : Projection stéréographique inverse, au-dessus de la fontaine de la place Saint-Lambert

A cette étape de notre étude, nous pouvons donc affirmer que le projet établi en 1985 par l'Atelier du Sart-Tilman correspond bien au rapport d'objectifs, tout au moins en ce qui concerne sa morphologie.

De toute évidence, la construction sur l'îlot Tivoli d'un ensemble ayant un caractère monumental est une partie constitutive intégrante du projet des urbanistes. Il nous reste encore à montrer que la suppression du théâtre projeté aurait un effet perturbateur sur la lisibilité et l'imagibilité des trois places.

## 2. L'analyse morphologique urbaine : le projet Strebelle amputé de l'îlot Tivoli

Nous avons donc examiné, en détail, les transformations morphologiques qu'apporterait au projet la suppression du théâtre prévu sur l'îlot Tivoli. Pour la présentation des résultats obtenus, nous avons choisi de reprendre successivement les quatre points principaux de l'argumentaire avancé par les parties opposées au projet.

*Les liégeois se sont habitués à la place telle qu'elle existe aujourd'hui, et il serait judicieux d'attendre un peu avant de la refermer définitivement, d'autant que la construction de la promotion privée va déjà profondément bouleverser leurs habitudes.*

Le rapport d'objectifs établi en 85 prévoyait que les places "se raccorde(raie)nt selon les règles de composition d'une géométrie de la différence : elles se

juxtaposent, se superposent ou s'emboîtent sans jamais se fondre ni couler l'une dans l'autre. Les articulations et les angles seront fortement marqués."

Dans cet esprit, le schéma directeur prévoit que la forme générale de la place Saint-Lambert devra s'apparenter à un "quadrilatère fermé traditionnel". Cette géométrie devant naturellement être matérialisée d'une manière ou d'une autre, l'auteur de projet prévoit de délimiter l'espace par des bâtiments, comme le veut la morphologie des places traditionnelles et comme l'était d'ailleurs la place Saint-Lambert avant les grandes destructions des années 70, lorsque l'îlot Saint-Michel et l'îlot Tivoli étaient toujours construits. Il est évident que l'abandon de l'îlot Tivoli contrevient fortement à ce concept de "place carrée traditionnelle"; de plus, les très grandes dimensions de ce nouvel ensemble (le double de la Grande place d'Arras, voir Tab.2) et sa forme triangulaire lui font perdre son caractère de place "fermée". Il s'agit donc bien d'une remise en cause profonde de l'accord de 1985.

Notons que, jusqu'à présent, jamais l'intention de fermeture de la place Saint-Lambert sur ce côté n'avait été remise en question. Bien au contraire, dans les propositions successives, elle a toujours été affichée de manière claire et explicite tant au travers des discours des divers acteurs engagés dans la rénovation qu'au travers des documents soumis au public depuis 1985, qu'il s'agisse de plans, de perspectives ou de maquettes.

*La compacité de la boîte urbaine :*

	$S_{pl}$ m <sup>2</sup>	$K_b$
sphère		1
cube		0,725
psl + th	18 757	0,351
mch + th	6 123	0,376
Grand Place d'Arras	17 500	0,31
psl + th "carrée"	18 757	0,355
mch + th "carrée"	6 123	0,4062
psl + mch -th	34 680	0,254
psl + mch - th "carrée"	34 680	0,267

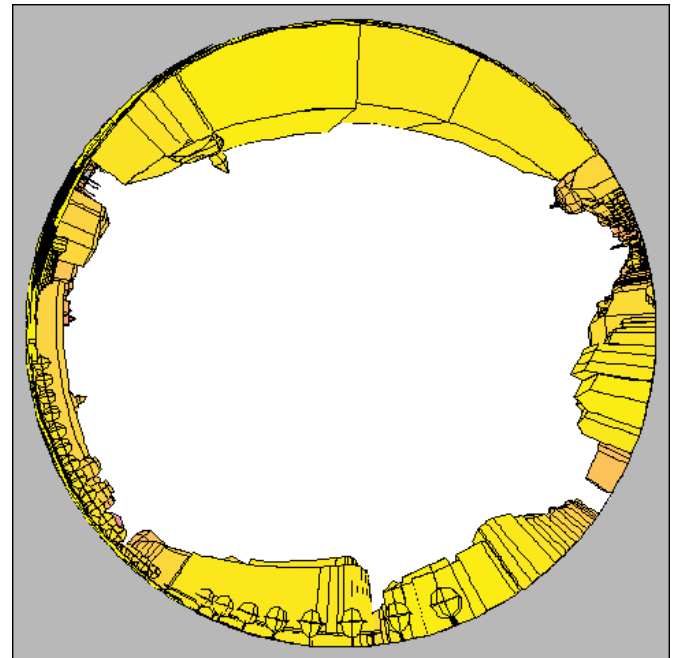
Tab.2 : Compacité des places liégeoises avec et sans le théâtre

Le tableau (Tab.2) reprend les valeurs de la compacité des places Saint-Lambert et du Marché reprises du premier tableau, auxquelles nous avons ajouté celles du même projet amputé des constructions de l'îlot Tivoli (psl+mch-th). La première conclusion qui peut en être tirée est que la compacité de cet ensemble est de loin inférieure à celles des deux places séparées. Ce qui n'a

rien d'étonnant. Le plus intéressant est que la compacité de ce même ensemble est très faiblement modifiée lorsque cette forme est ramenée à un carré au sol (Tab.2.: psl+mch-th "carré"). Ce qui signifie que la hauteur relative des bâtiments qui entourent la place n'est pas suffisante pour affecter le paramètre de compacité. Une deuxième conclusion, qu'il faudrait encore vérifier, pourrait être que la lisibilité de la forme de la boîte en serait affectée.

*L'ouverture de ciel :*

L'ouverture de ciel en un point central représentatif de la double place (fig.10) montre en projection sphérique stéréographique que la forme en trapèze allongé est peu lisible et, en particulier, que les angles de la ligne de ciel de l'ensemble ne sont guère apparents.



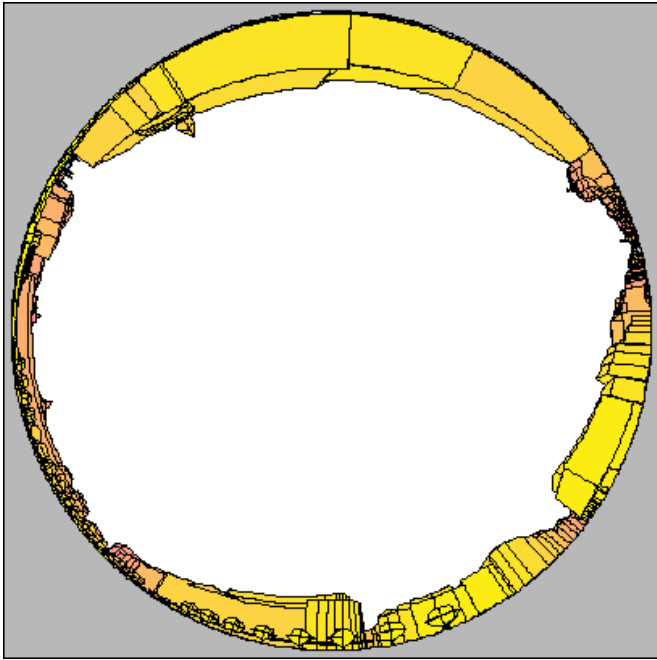


fig.10 et 11 : projections stéréographique et isoaire de la place Saint-Lambert, sans la construction du théâtre

L'espace représenté à la (fig.10) est évidemment très éloigné de la métaphore décrite par le rapport d'objectifs qui proposait une "place carrée fermée".

Le contraste devient particulièrement saisissant lorsque l'on compare la (fig.1) à la (fig.10). La place en triangle, en raison de son élongation et de la faible hauteur relative de ses murs perd beaucoup de son sens depuis la place Saint-Lambert. Ce qui confirme les conclusions obtenues à partir de l'étude de la compacité.

#### *La carte d'iso-ouverture de ciel :*

Dans la carte d'iso-ouverture de ciel (fig.4) aussi, le pentagone a disparu. Il a été remplacé par une forme d'allure générale triangulaire, ce qui n'est pas critiquable en soi, même si la visibilité de la boîte urbaine est moindre. Ce qui le serait d'avantage, serait la présence de l'une des entrées principales de la place (la rue Léopold) au milieu du plus grand côté du triangle. Ce qui ne favorise pas la perception de la forme du carrefour lorsqu'on pénètre sur cette très grande place à cet endroit, mais surtout qui amoindrit considérablement la forme de la boîte et réduit son imagibilité. La présence du théâtre sur l'îlot Tivoli dans le projet précédent renforçait la diagonale, guidait la vue et confortait la forme compacte et carrée souhaitée par l'auteur du rapport d'objectifs.

#### *Les systèmes d'axes*

La (fig.6) montrait l'importance du théâtre dans l'organisation scénographique du cheminement

automobile selon l'axe Notger-Léopold. Sa voisine, la (fig.7), au contraire, fait apparaître le "trou béant" de la place du Marché et réduit l'importance visuelle du tournant de la rue conduisant à la rue Léopold. De plus la succession des tableaux de la scénographie en sera d'autant réduite.

Les (fig.8) et (fig.9) montrent les trois axes de liaison externe de la place Saint-Lambert avec les quartiers avoisinants. En l'absence du théâtre sur le Tivoli, le troisième axe, celui de Feronstrée, disparaît, évidemment. Et avec lui, disparaît aussi le point de repère axial fort de la fontaine, ou tout au moins s'estompe-t-il.

#### *Les cartes mentales*

Conformément à l'organisation prévue en 1986 pour le phasage des opérations de construction, la réalisation des voiries, la construction de la gare des autobus et les aménagements piétonniers de la place Saint-Lambert, ont été mis en place les premiers, bien avant l'îlot Saint-Michel qui, aujourd'hui, est en cours de construction et bien avant qu'aucune décision définitive ne soit prise concernant l'îlot Tivoli. Ainsi, les parois latérales de la boîte urbaine sont-elles encore inexistantes, et l'on peut dire, en se référant à la perception traditionnelle de l'espace urbain, que la place Saint-Lambert n'existe pas encore.

Or, il n'est pas nécessaire d'être grand expert pour s'apercevoir par la simple observation du comportement des gens sur la place, que les liégeois se sont dès maintenant approprié l'espace disponible. Par exemple, ils ont, très rapidement, pris possession de ce qu'ils appellent déjà le piétonnier, c'est-à-dire l'espace situé devant les Grands-Magasins, entre la place de la République française et la rue Léopold. Et l'on commence aussi à voir des gens traverser la place, du Nord au Sud, en empruntant le trottoir et les escaliers passant entre la future gare des autobus et le petit bâtiment des TEC. Sans conteste, les liégeois utilisent la place Saint-Lambert dans sa forme actuelle.

On peut, d'ailleurs, confirmer ce sentiment grâce aux résultats de certaines études que nos étudiants ingénieurs architectes ont réalisées en collaboration avec le Service d'Anthropologie de la Communication de l'Université de Liège (prof. Y. Winkin). Catherine Baltus (ingénieur architecte) a repris et poursuivit, en 1996, un travail commencé, en 1993, par Angélique Dewilde (licenciée en communication) concernant la perception de la place Saint-Lambert par ses utilisateurs [4]. Le moyen utilisé par les étudiantes fut de demander aux personnes

interrogées de dessiner une carte de la place et d'en faire le commentaire. Pour simplifier la lecture de ses résultats, Mademoiselle Baltus a, par ailleurs, réalisé deux cartes synthétiques qui sont représentées à la (fig.12).

Si nous comparons les deux cartes, nous remarquons un net changement entre les deux temps : tout d'abord, la zone représentée par les personnes interrogées est beaucoup plus limitée en 97 qu'en 93 et dessinée avec plus de précision; ce qui pourrait être interprété comme une amélioration de l'imagibilité de la place Saint-Lambert, comme une conséquence de sa plus grande visibilité. La représentation vague ou inexistante du 'trou' de la place en 93 a disparu en 97. Tout le quartier était représenté en 93, parfois les bâtiments existant autour de la place mais rarement celle-ci (qui n'apparaît avec évidence qu'en 97). La seconde carte valorise avec précision l'avancement des travaux et les services urbains déjà disponibles. Tout laisse prévoir que, lorsqu'elle aura retrouvé toutes ses fonctions et qualités essentielles, la place Saint-Lambert sera parfaitement perçue par les liégeois. Elle redeviendra un espace privilégié de la ville, "une place belle et conviviale, à sa place au coeur d'une ville en plein renouveau" (William Ancion, Echevin de l'Urbanisme de la ville de Liège).

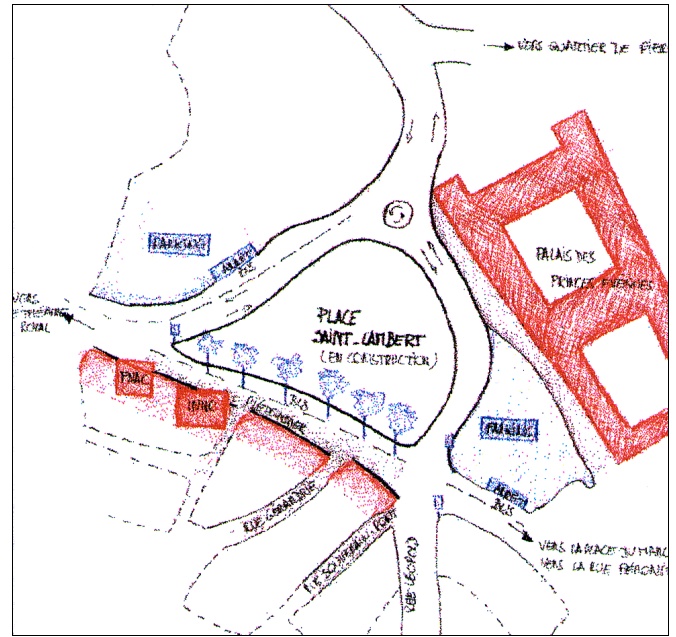
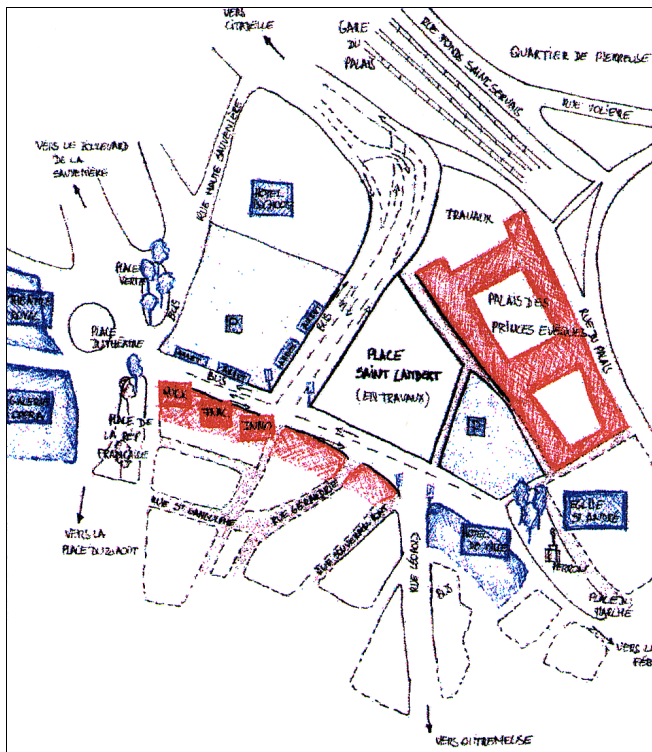


fig.12 : synthèse des cartes mentales :en haut, en 1993 et, en bas, en 1997.

Il sera sans doute utile de réaliser d'autres cartes mentales lorsque la place sera terminée mais, dès à présent, nous pouvons voir combien les constructions partielles ont contribué à réorganiser un espace, qui jusqu'ici s'apparentait davantage à un vaste no man's land qu'à un espace urbain.



*Si on implante un bâtiment sur le Tivoli, la place du Marché sera complètement écrasée et plongée dans l'obscurité. La place du Marché étant de dimensions réduites, il est opportun d'y ménager une vaste ouverture sur le plus grand de ses côtés latéraux.*

La place du Marché qui s'est initialement développée au pied de la cathédrale Saint-Lambert intégrait ce monument dans sa forme en trapèze. De plus, sa géométrie, la hauteur des bâtiments qui la bordent, sont intimement liées à cette condition initiale. Toutefois, on peut, en dépit de cette réalité historique, soutenir qu'elle "fonctionnerait mieux" en l'absence d'un bâtiment sur son flanc ouest (tel que la cathédrale, que l'on ne reconstruira de toute façon pas). Il s'agit d'un jugement de valeur dont on ne peut contester la légitimité. La seule chose que nous voudrions souligner est qu'en faisant de la sorte, on change radicalement le projet accepté par tous.

Il est indéniable, en outre, qu'une machinerie de théâtre est un élément assez imposant. Elle risque d'introduire un élément mort sur la place du Marché. Par ailleurs, ni les études de compacité (Tab.2), ni l'ouverture de ciel de la

place du Marché ne montrent qu'elle serait affectée d'un facteur de forme particulièrement écrasant avec ou sans le théâtre. Ainsi, le confinement de la place du Marché est faible en raison de son élongation et de la faible hauteur des bâtiments circonscrits et donc la présence d'un bâtiment haut sur sa face ouest ne devrait pas entraîner un sentiment d'enfermement insupportable.

Il est cependant légitime de s'interroger sur l'éclairage solaire de la place du marché et sur la pénétration de lumière en présence d'une construction sur l'îlot Tivoli, en particulier sur les terrasses des restaurants et cafés situés sur sa paroi nord.

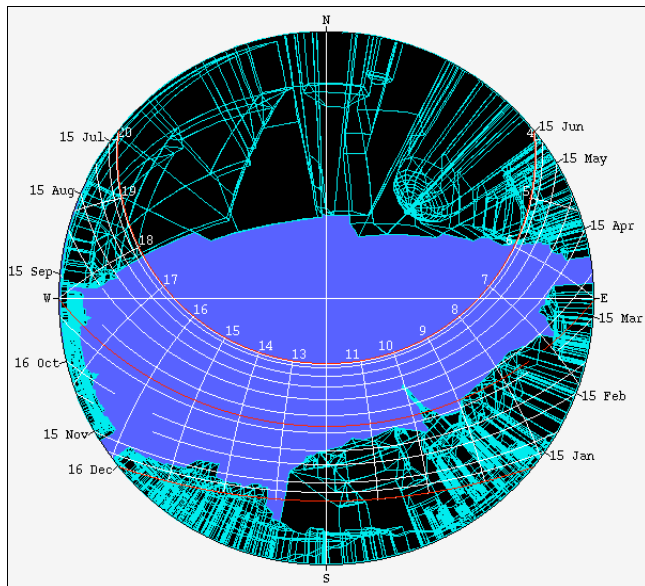
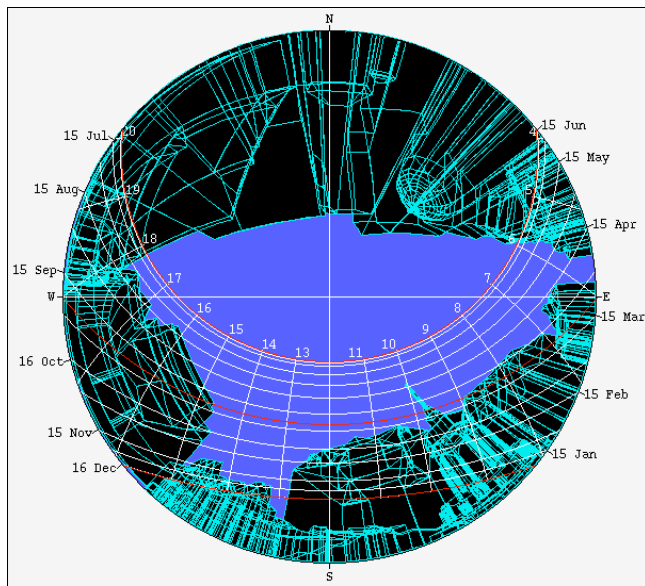


fig. 13 et 14 : projections stéréographiques solaires, avec et sans la construction du théâtre

Les projections sphériques des (fig.13 et fig.14) sur lesquelles ont été superposés les chemins solaires montrent que les constructions de l'îlot Tivoli n'induisent pas une ombre très étendue sur la place. On y voit aussi que la durée d'ensoleillement au point considéré reste longue pendant une part importante de l'année malgré une diminution incontestable de celle-là. La comparaison de cette situation avec d'autres places liégeoises laisse croire que la place du Marché restera bien éclairée, entre autres grâce à la forme très allongée de sa boîte urbaine dans une orientation est-ouest.

S'il existe une opportunité de ramener le "Théâtre de la place" sur la place Saint-Lambert, on peut se demander s'il faut renoncer à cette opportunité sur base de simples esquisses d'aménagement qui n'ont pas vocation de plans définitifs, avant d'étudier plus avant les diverses alternatives possibles ? On peut imaginer qu'un architecte habile trouverait des solutions appropriées. De plus, doit-on rejeter toute idée de construction sur l'îlot Tivoli parce qu'un théâtre n'y serait pas adapté ?

*Mise en valeur de la perspective visuelle allant de la place de la république française à la place du Marché.*

Dans un contexte urbain riche d'histoire, mais étonnamment détruit, tel que celui de la ville de Liège, la mise en correspondance des principaux monuments et autres "landmarks" présente un intérêt scénographique évident. On ne peut nier non plus la nécessité de promouvoir toute forme de relation entre la place du Marché et la Place Saint-Lambert comme le soulignait d'ailleurs le rapport d'objectifs. Mais il importe aussi de garder un certain réalisme lorsque l'on considère les différents niveaux d'exigences à prendre en considération. Par exemple, on ne peut, en même temps, réclamer la multiplication du végétal sur la place Saint-Lambert (et en particulier la plantation d'arbres) parce que cette dernière serait trop grande et peu conviviale et vouloir que soient maintenues des ouvertures de vue à longue distance qui forcément seront en contradiction avec ces exigences. C'est d'ailleurs le cas sur ce site particulier puisque, lorsque les travaux de l'îlot Saint-Michel seront achevés, le dôme de l'église Saint-André ne sera plus visible à partir de la place de la République française. Pour sa part, la place du Marché, dans son ensemble, sera, de toute façon, de moins en moins perceptible suite aux travaux de l'îlot Saint-Michel et à la croissance des arbres situés devant les grands magasins (fig.15).

On peut, d'ailleurs, rapprocher ce fait de l'affirmation du maintien de l'axe reliant la fontaine à Feronstrée.

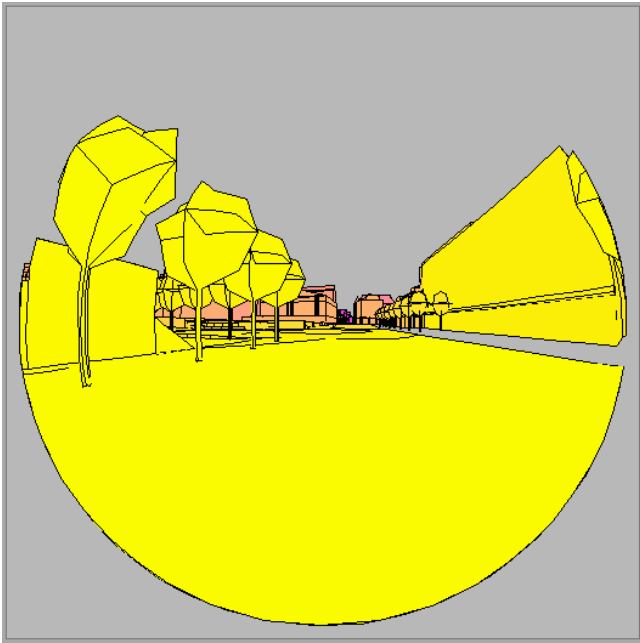


fig.15 : L'entrée de la place Saint-Lambert depuis la rue Foch.

La question qui se pose ici est de savoir s'il n'existe pas d'autres modalités de liaison entre ces espaces que leur simple intégration au sein d'une même unité visuelle. Une analyse sur base de cartes mentales a déjà mis en évidence d'autres façons, plus abstraites de les mettre en communication, par exemple au travers de valeurs symboliques ou de leurs landmarks respectifs ou encore par leur intégration dans une fonction sociale d'ensemble telle que la mise en spectacle de l'architecture produite.

### Conclusions

Refuser la reconstruction de l'îlot Tivoli revient donc à modifier sérieusement le projet adopté à l'unanimité dès 1986. Cela revient aussi à rendre incompréhensibles certains choix postérieurs à 1985 et qui ont été faits dans l'optique de cet accord.

De là à affirmer que la consistance de l'ensemble du projet, tel qu'il s'est développé jusqu'à aujourd'hui, serait remise en question si le Tivoli n'était pas reconstruit, il y a un pas que nous ne voulons pas franchir. Simplement nous pensons avoir montré ici que tous les développements actuels s'inscrivent dans une logique précise, qui suppose la fermeture du quatrième côté de la place Saint-Lambert.

Que chacun prenne ses responsabilités.

Par ailleurs, du point de vue méthodologique, nous pensons avoir montré combien l'introduction de grandeurs chiffrées dans une problématique qui reste et restera encore longtemps tacite et informelle, apporte un balisage des choix possibles. Toutefois, les méthodes que

nous avons développées restent assez "fragiles". Elles manquent, en effet, cruellement de validation scientifique ou, peut-être plus exactement, d'un calibrage des "valeurs" qu'elles produisent en les appliquant à un nombre de cas aussi élevé que possible et de toute façon plus grand que celui correspondant au nombre des cas nous avons réellement utilisés dans cette étude particulière.

### Bibliographie

- [1] Albert DUPAGNE, Jacques TELLER; "Spherical projections as a communication instrument for morphological decision-making in urban design"; CE-DG XII, COST-UCE-C4; International workshop on "Groupware for urban planning"; Lyon february 4-6 1998.
- [2] Albert DUPAGNE, Monique JADIN, Jacques TELLER; "L'espace public de la Modernité"; Études et Documents : Aménagement et Urbanisme 2; Ministère de la Région Wallonne (MRW), Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine (DGATLP), Division de l'Aménagement et de l'Urbanisme (DAU), Namur 1997.
- [3] Viviane BRAGA SOUTO, boursière brésilienne du Rotary ; "Étude d'impact dans le projet urbain place Saint-Lambert à Liège"; Travail de fin de stage au LEMA-ULg, décembre 1996.
- [4] Catherine BALTUS; "La construction de cartes mentales comme outil de localisation et d'orientation urbaine"; TFE pour l'obtention du grade d'ingénieur civil architecte; Université de Liège; année académique 1996-97.
- [5] Bill HILLIER, Julienne HANSON, "The social logic of space", Cambridge University Press, London, 1981.
- [6] Philip Steadman, Francis Brown, Peter Rickaby, "Studies in the morphology of the English building stock", Environment and Planning B : Planning and Design, 1991, vol. 18, pp. 85-98.