

III. Description du lieu

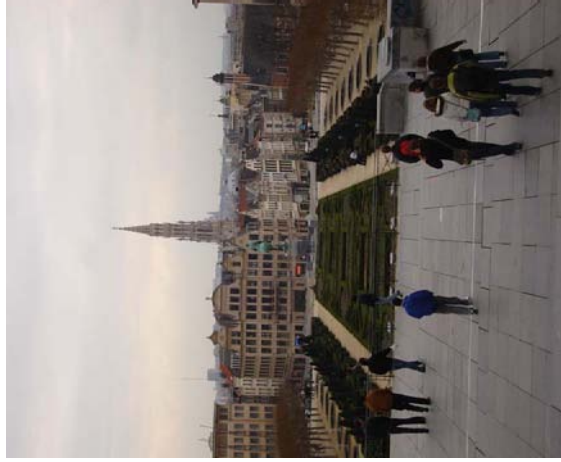
III.1 Environnement construit

La place de l'Alberfine se situe en face et en contrebas du monumental escalier du Mont des Arts. C'est un square en demi-cercle au centre duquel est placée une sculpture de la reine Elisabeth. Elle fait face à son époux dont la statue équestre domine les marches du jardin du Mont des Arts.

Cette place fait partie d'un projet de réaménagement d'un secteur du centre ville (boulevard de l'Impératrice, parvis de la Cathédrale Saint Michel de Gudule, place de l'Alberfine et chapelle de la Madeleine) pour lequel la Ville de Bruxelles a lancé un concours en 1997. Alain Sarfati, architecte français, a remporté ce concours. Les travaux sont en cours.

Le redressement de la place permet d'avoir un large emmarchement complété par une série de huit fontaines constituées de prismes de pierre sur lesquels s'écoule l'eau. Des brumisateurs en fête de chaque fontaine donnent au flux et au reflux de l'eau un prolongement de brume.

Le boulevard de l'Empereur borde la place. De l'autre côté de cet axe routier, commence l'ascension du Mont des Arts avec ses grands escaliers et son parc. Ce dernier étant bordé par le Palais des Congrès de Bruxelles et la bibliothèque Royale de Belgique. Les marches grimpent encore un peu après le parc pour aller rejoindre la rue Ravenstein, qui, elle, mène jusqu'à la place Royale.

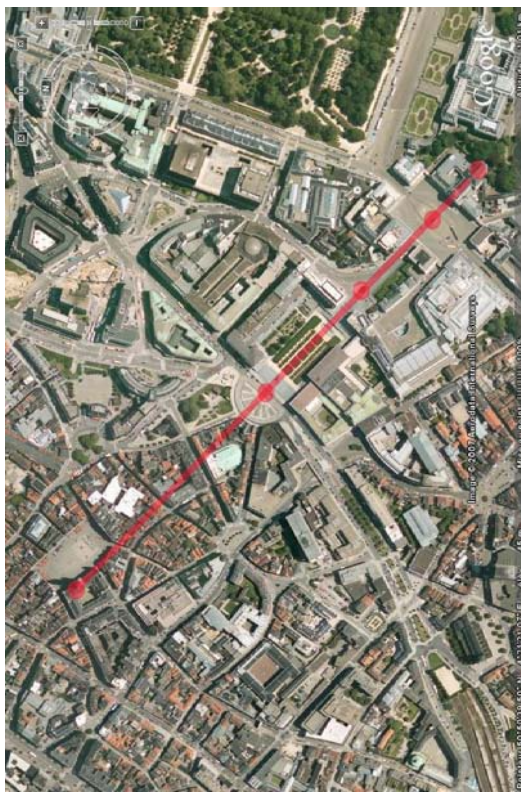


III.2 Modalités perceptives

III.2.1 Axe visuel

Quand on descend à pied de la place Royale vers la Grand-Place, on a une telle perspective qu'on désire atteindre son but sans faire mille et un détours. On marche vers le bas de la ville et cet axe visuel (la vue de la tour de l'hôtel de ville de Bruxelles) est toujours présent et l'envie de y arriver est grandissant, même si on connaît bien le centre-ville.

Tous les éléments que l'on croise sur ce chemin se trouvent sur un même axe : l'église de Saint-Jacques sur Coudenberg, la statue de Godefroid de Bouillon sur la place Royale, le parc du Mont des Arts, la statue du roi Léopold II et la statue de la reine Elisabeth, la place de l'Alberfine et enfin, la tour de l'hôtel de ville.



III.2.2 Caractéristiques physiques influençant la perception

Sur la place de l'Alberfine, les prismes de pierre, conçus par l'architecte Alain Sarfati, pointent tous vers le centre de la place, comme s'ils montraient que cet "axe imaginaire" passait juste à cet endroit-là.

Les revêtements de sol des différents espaces longeant cet axe varient. De la place Royale jusqu'au parc du Mont des Arts, des dalles carrés en sorte de pierre bleue recouvrent les trottoirs; ensuite dans le parc, de la dolomie recouvre les sentiers. Puis au bas des grands escaliers, sur le trottoir, on retrouve les mêmes dalles carrées que l'on

avait le long de la rue Ravenstein. Et enfin, le boulevard de l'Empereur et la place de l'Albertine ont le même revêtement de sol : des petits pavés de forme carrée, cela donne donc l'impression que la rue fait partie de la place.

Tout le long du trottoir du boulevard de l'Empereur, des petits poteaux de couleur vert bouteille, haut de 40 centimètres, tentent de créer une barrière par rapport à la route. Mais les piétons n'y prêtent aucune attention. Effectivement, la vue panoramique que l'on a nous fait lever le regard.



III.2.3 Les passages pour piétons

Quand on descend vers la Grand-Place, les passages pour piétons qui traversent le boulevard de l'Empereur sont vraiment très mal situés. Ils se trouvent à 60 mètres de notre "axe imaginaire", distance qui la plupart du temps, dissuade le piéton de les emprunter.

De plus, ces passages cloutés sont très mal indiqués et leur marquage au sol n'est plus très clair.

Enfin, d'autres éléments induisent le piéton en erreur. Effectivement, à hauteur de la bibliothèque Royale, se trouve un feu de signalisation pour les voitures mais aucun passage clouté n'est apparent au sol. Les gens pensent bien faire en traversant à cet endroit, mais en réalité le vrai passage pour piétons se trouve une vingtaine de mètres plus loin.



III.3 Activité humaine

Sur cet axe, se promènent beaucoup de gens que ce soit des jeunes, des personnes âgées, des familles... de diverses classes sociales, de diverses origines et de diverses cultures.

On y retrouve également énormément de touristes, venant des quatre coins du monde, puisque nous nous trouvons ici au cœur du centre historique et culturel de Bruxelles.

IV. Analyse

IV.2 Analyse réelle du comportement

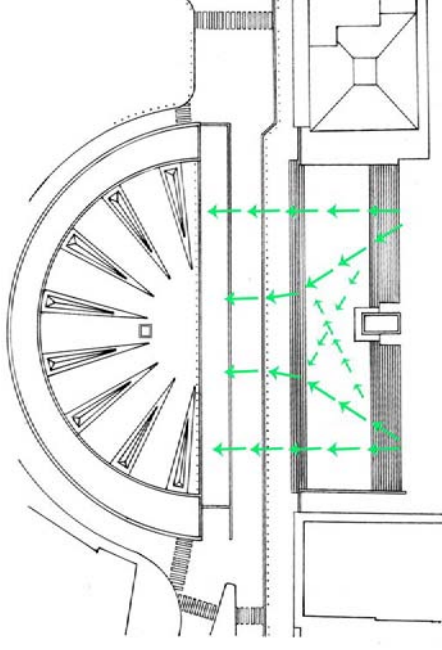
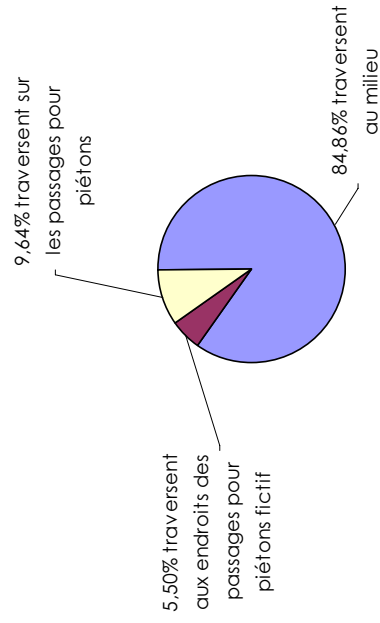
Nous avons observé, à différents moments de la journée, le comportement des piétons. Et plus précisément leur façon de traverser le boulevard de l'Empereur, axe assez important où les voitures roulent à 40km/h minimum. Nous avons comparé ce comportement entre les jours de la semaine et le week-end où la fréquentation y est nettement supérieure.

Premièrement, nous avons constaté deux comportements "mentaux" face au lieu et à la situation. Soit le piéton n'imagine pas qu'il puisse y avoir des passages cloutés, soit il en a conscience, les cherche sans pour autant les emprunter.

Ensuite, quant aux comportements "physiques", nous avons remarqué qu'en une heure de temps, un samedi après-midi (jour où la fréquentation du lieu est la plus dense), 90,36% des piétons traversent en plein milieu de la voirie et seulement 9,64% empruntent les passages pour piétons.

Dans les 90,36% qui n'utilisent pas les passages cloutés, il y a quand même 5,5% d'entre eux qui se dirigent vers les passages qui leur sont réservés et qui finalement traversent quand même au milieu voyant que le passage est encore loin. Nous avons également remarqué que 3,87% des "non respectueux" ne se gênent pas pour arrêter les voitures.

Aussi, dans les 9,64% qui traversent sur les passages pour piétons, il faut préciser qu'ils n'empruntent qu'un seul des deux passages qui entourent la place de l'Alberline (celui devant la bibliothèque Royale), l'autre étant entouré de travaux pour l'instant.



Les différents comportements physiques



V. Interventions

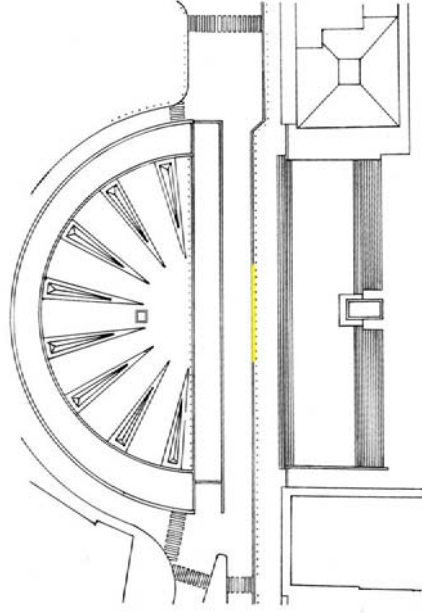
Suite à la problématique du lieu, nous avons décidé d'expérimenter plusieurs interventions. Dans chacune d'elles, le but premier est d'essayer de diriger les personnes le plus près possible des passages pour piétons. Ceux-ci étant tellement éloignés du milieu de "l'axe imaginaire", il nous semblait évident que les piétons se dirigeraient rarement jusque là. Par conséquent, nous avons plutôt envisagé de les détourner du cadre visuel du Mont des Arts. Peut-être serait-il possible, dans un futur proche, de rapprocher les passages pour piétons? Pour la suite de notre travail, nous parlerons de passages pour piétons "fictifs".

De plus, le problème peut-être abordé soit du Mont des Arts vers la Grand-Place, soit en sens inverse. Nous avons opté pour la première approche car nous pensons que l'axe visuel est plus prédominant dans ce sens là.

V.1 Intervention n°1

V.1.1 Description

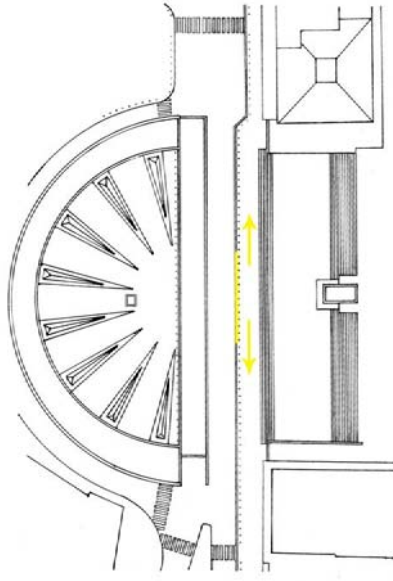
Nous avons voulu savoir ce qu'il se passerait si une bande de couleur longeait le trottoir (côté parc). Nous avons donc placé, sur la partie centrale, une bande de couleur jaune (12 mètres de long et 20 cm de large) derrière les petits poteaux verts, de manière à créer un signal visuel avant la chaussée.



Première intervention

V.1.2 Hypothèses

1. Les piétons comprennent cette bande comme un signal, remarquent qu'ils ne peuvent traverser à cet endroit et se dirigent vers les passages pour piétons sans pour autant aller jusque là !
2. Les piétons ne remarquent pas la bande de couleur, n'y prêtent aucune attention et traversent quand même à n'importe quel endroit.



Première hypothèse

V.1.3 Réalisation

Nous avons réalisé l'expérience un dimanche après-midi de 13h30 à 14h30. Le soleil était au rendez-vous donc beaucoup de touristes et bruxellois flânaient dans le centre de Bruxelles. Nous avons placé la bande jaune sur le trottoir côté Monts des Arts. Nous nous sommes placés sur la place de l'Albertine de l'autre côté de la rue pour observer le comportement des piétons.

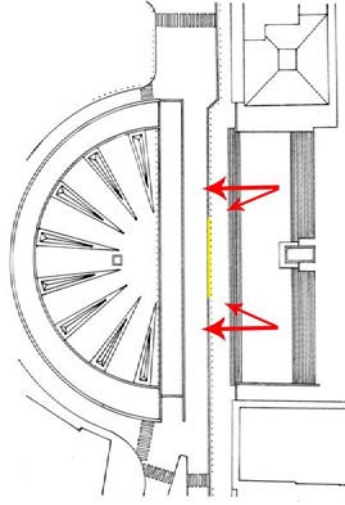
a) Tableau de données

Une fois l'expérience terminée, nous avons rassemblé les données récoltées dans un tableau.

Traversant :	Côté gauche (vers la bibliothèque)	Côté droite (vers la gare)	Total (des deux côtés)
sur le passage pour piétons	0 0%	2 5%	2 3%
sur le passage fictif	3 4,5%	7 18,5%	10 9%
au milieu	64 95,5%	29 76,5%	93 88%
Total	67 100%	38 100%	105 100%

b) Observations

Nous avons observé différents cheminements et réactions par rapport à l'intervention appliquée.



Comportements réels

c) Evaluation

Nous avons remarqué que cette intervention n'a pas vraiment porté ses fruits. Effectivement, la bande de couleur attirait les gens au lieu de les éloigner et de les diriger sur les côtés, vers les passages pour piétons. Peut-être qu'il aurait été préférable d'utiliser une bande de couleur rouge, synonyme de danger et d'interdiction. De plus, les bandes auraient, sans doute, été plus voyantes si elles se trouvaient devant les poteaux. Cela aurait, peut-être, eu plus d'impact.

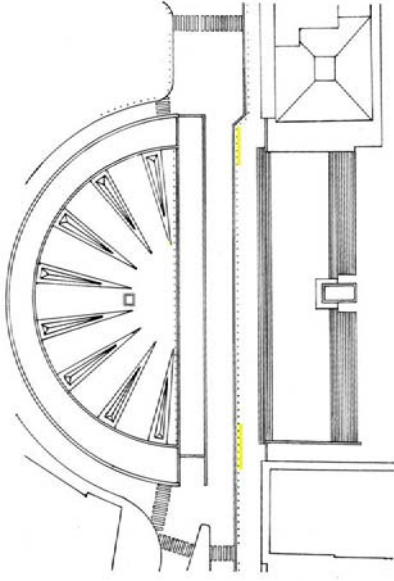
Nous avons donc décidé d'intervenir différemment.



V.2 Intervention n°2

V.2.1 Description

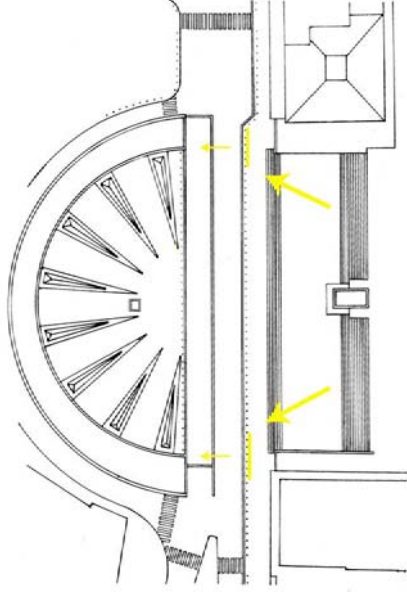
Etant donné que les bandes de couleur jaune attirent l'attention, nous avons donc décidé d'en placer près des passages cloutés fictifs. Nous avons placé une plus grosse bande jaune (5 mètres de long sur 50 cm de large) de chaque côté de la place.



Deuxième intervention

V.2.2 Hypothèses

1. Les piétons visualisent les bandes jaunes et les comprennent comme un signal, une invitation à traverser à cet endroit.
2. Les piétons ne remarquent pas les bandes de couleur, n'y prêtent aucune attention et traversent quand même à n'importe quel endroit.



Première hypothèse

V.2.3 Réalisation

Nous avons réalisé cette expérience le même dimanche de 15h10 à 16h10, après notre première intervention. Nous avons placé les bandes jaunes à une vingtaine de mètres de "l'axe imaginaire". Nous nous sommes installés de l'autre côté de la chaussée pour pouvoir observer les différents comportements.

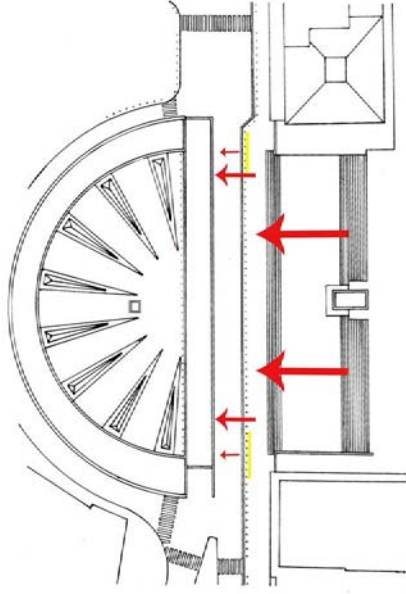
a) Tableau de données

Une fois l'expérience terminée, nous avons rassemblé les données récoltées dans un tableau.

Traversant :	Côté gauche (vers la bibliothèque)	Côté droite (vers la gare)	Total (des deux côtés)
sur le passage pour piétons	37 15%	40 17,5%	77 16%
sur le passage fictif	7 3%	94 41%	101 21%
au milieu	204 82%	95 41,5%	299 63%
Total	248 100%	229 100%	477 100%

b) Observations

Nous avons observé différents cheminements et réactions par rapport à l'intervention appliquée.



Comportements réels

c) Evaluation

Du côté de la bande située devant la bibliothèque royale, beaucoup plus de gens comprennent la bande comme un signal. Sans aucun doute, le fait qu'il y ait, à cet endroit, un feu de signalisation (mais sans passage pour piétons) incitent les gens à se déplacer vers celui-ci. Quelques personnes, quand elles se trouvaient devant notre bande jaune, apercevaient le vrai passage pour piétons un peu plus loin et donc continuaient leur chemin pour le rejoindre.

Par contre, de l'autre côté (côté gare Centrale), du fait qu'il y ait des travaux de part et d'autre de la route, cela attire moins les gens à s'y diriger. Ils ne prêtent donc aucune attention à notre signalisation et traversent n'importe où.



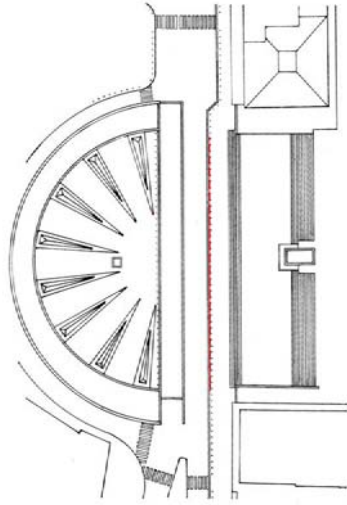
V.3 Intervention n°3

V.3.1 Description

Nous avons décidé d'intervenir de manière plus radicale. Puisque les piétons ne prêtent pas beaucoup d'attention aux bandes de couleur situées sur le sol, peut-être feraient-ils plus attention s'ils étaient bloqués par quelque chose ?

Nous avons donc tendu une bande rouge et blanche tout le long du trottoir, entre les petits poteaux verts, depuis le feu de signalisation devant la bibliothèque royale jusqu'au commencement des travaux du côté de la gare Centrale, c'est-à-dire environ 65m, entre nos passages pour piétons fictifs. Cette banderole se situait à plus ou moins 30-40cm du sol.

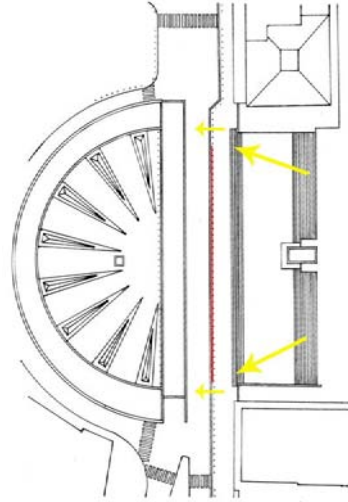
Nous avons conscience que ceci ne rentre pas tout à fait dans le domaine de la perception puisque nous intervenons directement sur l'espace en créant une barrière.



Troisième intervention

V.3.2 Hypothèses

1. Les piétons perçoivent la bande depuis le haut des escaliers et se dirigent naturellement vers les passages pour piétons fictifs.
2. Les piétons enjambent la bande colorée et traversent au milieu de la route.



Première hypothèse

V.3.3 Réalisation

Nous avons réalisé cette expérience le même dimanche après-midi de 16h30 à 17h30 suite aux deux premières interventions qui n'étaient pas tout à fait satisfaisantes. Cette fois-ci, nous nous sommes installés du même côté de la chaussée, au pied de la statue d'Albert I.

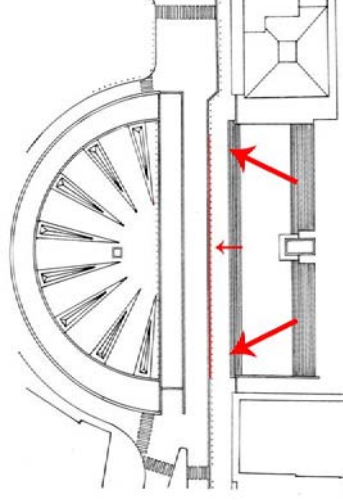
a) Tableau de données

Une fois l'expérience terminée, nous avons rassemblé les données récoltées dans un tableau

Traversant :	Côté gauche (vers la bibliothèque)	Côté droite (vers la gare)	Total (des deux côtés)
sur le passage pour piétons	27 25%	4 1,5%	31 9%
sur le passage fictif	61 60%	187 78%	248 71%
au milieu	21 15%	48 20,5%	69 20%
Total	109 100%	239 100%	348 100%

b) Observations

Nous avons observé différents cheminements et réactions par rapport à l'intervention appliquée.



Comportements réels

c) Evaluation

Nous ne constatons plus de différences entre le côté gauche et le côté droit. En descendant les escaliers, la plupart des gens repèrent déjà la banderole de couleur et dévient directement vers la fin de celle-ci. Par contre, ceux qui n'ont pas aperçu la bande de couleur depuis les escaliers se retrouvent coincés devant elle. Certains la longent jusqu'aux passages pour piétons fictifs et d'autres n'en ont rien à faire et l'enjambent pour pouvoir traverser au plus vite sans faire de détours.



VI. Aide à la conception

Dans le tableau ci-dessous, nous avons regroupé les différents résultats de nos interventions afin de pouvoir les comparer.

	Intervention 1	Intervention 2	Intervention 3
sur le passage pour piétons	2 3%	77 16%	31 9%
sur le passage fictif	10 9%	101 21%	248 71%
au milieu	93 88%	299 63%	69 20%

Nous constatons qu'au fur et à mesure des différentes interventions, nous avons tout de même réduit le pourcentage de passages "centraux" et par conséquent, augmenté le pourcentage des passages fictifs.

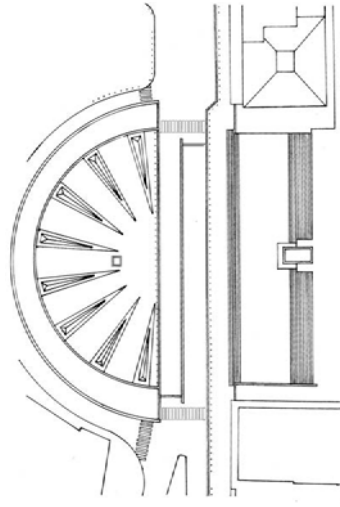
La troisième intervention est donc la plus fructueuse au niveau des "nouveaux" passages cloutés. Comme quoi, il faut des moyens radicaux pour obtenir des résultats satisfaisants.

Par contre, concernant les résultats des passages pour piétons actuels, ils n'évoluent pas favorablement. Effectivement, ces passages étant tellement éloignés du centre de la place, nos interventions n'influencent pas beaucoup les piétons.

Nous avons plusieurs idées quant à l'aide à la conception du lieu.

Premièrement, nous supposons fortement que si le revêtement de la place et de la chaussée était différent, cela changerait énormément. En effet, les gens sentiront vraiment la chaussée comme un espace délimité et non comme la continuité de la place.

Ensuite, nous pensons vraiment qu'il faudrait rapprocher les passages pour piétons (passages fictifs). Maintenant, savoir s'il faut des feux de signalisations ou non à ces endroits, il semble qu'il faudrait analyser davantage ces hypothèses (d'autres facteurs y intervenant comme le trafic, par exemple).



Passages pour piétons fictifs

Mais de toute façon, cet axe visuel, cette perspective du centre ville est tellement énorme qu'il est assez difficile de la contrer. Il y aura toujours des tas de gens qui traverseront en plein milieu, cela restera inévitable.

Nous avons alors émis l'hypothèse d'ajouter des dos d'âne avant les passages cloutés. Cela ralentirait les voitures et offrirait une traversée moins périlleuse au piéton.

Ou bien, pour être plus radical : remplacer les petits poteaux verts par des bacs à fleurs. Notre troisième intervention a si bien démontré que lorsque le piéton est bloqué, il fait le tour ! Pourquoi ne pas intégrer cette "barrière" avec des éléments plus vivants ?

Voilà quelques solutions, parmi tant d'autres, que nous pensons être les meilleures.

Mais il nous semble évident que l'axe visuel, la perspective de la Grand-Place, la vue extraordinaire du centre, etc. sont autant d'éléments qui renforcent la "fainéantise" du détour. La ligne droite est et restera toujours le moyen le plus court d'atteindre son but !

VII. Bibliographie

Livres

CRUELLE M. , "L'architecture et nos sens", Presses Universitaires de Bruxelles, 1996-1997

"Les piétons dans la ville", Collection Ville Village 80, Fondation Roi Baudouin

Sites Internet

http://www.sarea.fr/fr/chantiers/imperatrice_bruelles.html