



Candidates must complete this page and then give this cover and their final version of the extended essay to their supervisor.

Candidate session number

Candidate name

School number

School name

Examination session (May or November)

Mai

Year

2013

Diploma Programme subject in which this extended essay is registered: Géographie

(For an extended essay in the area of languages, state the language and whether it is group 1 or group 2.)

Title of the extended essay: Après avoir déterminé deux pôles d'axe de concentration de grands hôtels à Genève, peut-on affirmer que la suppression de l'un d'eux puisse nuire à la survie économique et touristique de la ville?

**Candidate's declaration**

*This declaration must be signed by the candidate; otherwise a grade may not be issued.*

The extended essay I am submitting is my own work (apart from guidance allowed by the International Baccalaureate).

I have acknowledged each use of the words, graphics or ideas of another person, whether written, oral or visual.

I am aware that the word limit for all extended essays is 4000 words and that examiners are not required to read beyond this limit.

This is the final version of my extended essay.

Candidate's signature:

Date:

### Supervisor's report and declaration

*The supervisor must complete this report, sign the declaration and then give the final version of the extended essay, with this cover attached, to the Diploma Programme coordinator.*

Name of supervisor (CAPITAL letters)

*Please comment, as appropriate, on the candidate's performance, the context in which the candidate undertook the research for the extended essay, any difficulties encountered and how these were overcome (see page 13 of the extended essay guide). The concluding interview (viva voce) may provide useful information. These comments can help the examiner award a level for criterion K (holistic judgment). Do not comment on any adverse personal circumstances that may have affected the candidate. If the amount of time spent with the candidate was zero, you must explain this, in particular how it was then possible to authenticate the essay as the candidate's own work. You may attach an additional sheet if there is insufficient space here.*

a choisi ce sujet qui l'a enthousiasmé compte tenu de son intention de poursuivre ses études dans le domaine de l'hôtellerie. Si elle a fourni un travail important les dernières semaines, au début elle avait mal évalué l'ampleur de la tâche qui était devant elle. La rédaction de ce travail n'as pas été simple car les listes de données brutes n'ont pas été aisées. Elle a fourni un très gros effort sur la fin car elle s'est rendue compte que le développement de ses hypothèses et la manière dont elle devait les confirmer ne se ferait pas sans de longues démarches. Même si le questionnaire dessiné par elle-même est un peu naïf, son investissement a été bon et elle a pris conscience de la difficulté de faire un travail quantitatif, 'scientifique' et correctement organisé. Son travail est bien présenté et ses conclusions très claires et nettes.

Le 'viva voce', qui a duré une vingtaine de minutes, s'est avéré un moment de partage très stimulant, car a démontré à l'oral un excellent engagement avec le sujet et une bonne compréhension des méthodes qu'elle a appliquées.

*This declaration must be signed by the supervisor; otherwise a grade may not be issued.*

I have read the final version of the extended essay that will be submitted to the examiner.

To the best of my knowledge, the extended essay is the authentic work of the candidate.

I spent  hours with the candidate discussing the progress of the extended essay.

Supervisor's signature:

Date:

**Assessment form (for examiner use only)**



**Achievement level**

Criteria	Examiner 1		Examiner 2		Examiner 3	
	Score	maximum	Score	maximum	Score	maximum
A research question	2	2		2		
B introduction	1	2		2		
C investigation	3	4		4		
D knowledge and understanding	2	4		4		
E reasoned argument	3	4		4		
F analysis and evaluation	3	4		4		
G use of subject language	2	4		4		
H conclusion	2	2		2		
I formal presentation	3	4		4		
J abstract	2	2		2		
K holistic judgment	3	4		4		
Total out of 36	26					

# Mémoire

Après avoir déterminé deux pôles de concentration de grands hôtels à Genève, peut-on affirmer que la suppression de l'un d'eux puisse nuire à la survie économique et touristique de la ville?

Numéro :

Session : Mai 2013

Numéro de candidat :

Nom :

Matière : Géographie

Nombre de Mots: 3754

## Résumé

Le but de mon travail est de répondre à la question suivante : Après avoir déterminé deux pôles de concentration de grands hôtels à Genève, peut-on affirmer que la suppression de l'un d'eux puisse nuire à la survie économique et touristique de la ville ? Pour y répondre, j'ai dans un premier temps, du faire des mesures sur le terrain, puis ensuite les analyser en tenant compte de paramètres géographiques (distances et temps), et de paramètres humains (questionnaires).

J'ai tout d'abord recueilli des données dans des tableaux que j'ai mesuré moi même sur le terrain. Mes deux variables que j'ai calculé sont les distances et le temps. Mon but était de définir dans quelle mesure la ville de Genève survivrait d'un point de vue économique et touristique à la suppression s'un des deux pôles d'hôtels que j'ai préalablement défini. En analysant les chiffres obtenus et en interrogeant le personnel des hôtels concernés ainsi que leurs clients j'ai été en mesure d'arriver à une conclusion qui a mis en avant la petite taille d'une ville à grand rayonnement international. Ceci à été également confirmé à travers l'utilisation d'une formule mathématique qui s'applique dans le cadre d'une étude géographique et qui a pour nom « l'analyse du voisin le plus proche ».

La somme de tous les résultat obtenus et analysés tendent à démontrer un résultat cohérent et satisfaisant par rapport à mon hypothèse de départ.

## Table des Matières

Pré-Introduction.....	3
Introduction.....	4
Méthode.....	6
Traitement et analyse des données recueillies.....	7
a) Analyse des tableaux de données.....	7
b) Calculs et analyse des moyennes.....	9
c) Graphiques.....	10
d) Analyse des cartes.....	12
e) Analyse des questionnaires.....	15
f) Application de la formule.....	18
Synthèse d'analyse et conclusion.....	21
Bibliographie.....	23
Annexes.....	24

## Pré Introduction

Genève est une ville à tradition hôtelière et à vocation internationale. Il m'a semblé donc très intéressant de faire une étude sur l'emplacement géographique des grands hôtels et d'essayer de comprendre pourquoi ils sont situés à des endroits spécifiques. En l'occurrence, mon mémoire porte sur l'emplacement des grands hôtels dans le canton de Genève. Plus précisément, j'ai mis en avant deux pôles de concentration d'hôtels qui se situent, en premier, dans les environs de l'aéroport international de Cointrin, et, dans un deuxième temps, j'ai constaté un second pôle au bord du lac Léman, spécifiquement le quai Wilson sur la rive droite du lac où l'on observe un regroupement important d'hôtels.

Pour ce travail, je vais répertorier sur des cartes les hôtels concernés et mettre en évidence les institutions ou les organisations qui se trouvent à proximité ainsi que leurs accès afin de déterminer si il y a corrélation entre les prestations des hôtels, leurs emplacements et leurs accès.

Ensuite il serait judicieux de calculer le temps, les distance et les moyens utilisés pour y accéder. Pour cela je vais effectuer tous les trajets en voiture et en transports publics (TPG). Je vais également demander au personnel des hôtels ce qu'il proposent comme moyens de transport à leurs clients (individuel ; en groupe). Cela implique donc des entretiens soit téléphoniques, soit via le mail, voire même sur place avec le personnel de l'hôtel, et il serait idéal également d'interroger quelques clients afin de déterminer si les prestataires ont un profil type selon les établissement qu'il fréquentent.

Finalement, il faudra procéder à l'analyse des données recueillies, les comparer et les confronter à notre hypothèse.

Mon mémoire se basera essentiellement sur une étude géographique de l'implantation de ces hôtels, et plus particulièrement sur les paramètres suivants: La distance entre les hôtels et les institutions à proximité, ainsi que le temps et les moyens nécessaires pour parcourir ces trajets. Le but étant de déterminer la raison qui justifie l'implantation de ces hôtels à ces endroits spécifiques.

Cela me permet donc d'établir l'hypothèse suivante : Est-ce que Genève survivrait économiquement et touristiquement avec la suppression d'un des deux pôles de concentration des grands hôtels? Autrement dit, ces deux pôles de concentration sont-ils complémentaires ou indépendants l'un de l'autre?

### INTRODUCTION

La Confédération Helvétique est un pays composé de cantons. Genève, un des 26 cantons du pays, à une superficie de 282km<sup>2</sup>. Cette ville à l'extrême ouest du pays, contient deux frontières différentes. Une frontière avec le canton de Vaud qui mesure 4.5km de long et une autre frontière avec la France qui elle mesure 103km.<sup>1</sup>

Genève est une ville réputée pour son grand nombre de banques, son économie mondialement connue et son business international. C'est aussi une ville cosmopolite qui attire une grande quantité de nationalités diverses.

Genève est particulièrement connue pour ses ONG (Organisations Non Gouvernementales) ou ses OI (Organisations Internationales) telles que les Nations

---

<sup>1</sup> <http://www.ch.ch/schweiz/01116/01118/01896/index.html?lang=fr>



## Méthode

Tout d'abord, pour ma méthode je dois procéder à l'inventaire des grands hôtels concernés par mon étude et les situer sur une carte. Cela va donc faire apparaître les deux pôles de concentration d'hôtels qui sont à l'origine de mon hypothèse. A l'intérieur de chacun des pôles je vais répertorier les organisations internationales (gouvernementales ou pas) ainsi que les institutions publiques et privées à proximité de ces hôtels. Ensuite, je vais répertorier les chemins qui mènent d'un lieu à un autre à l'intérieur de ces deux pôles. Puis, je répèterai le même procédé pour trouver les moyens d'accès, à savoir les services de voiturier, les transports publics, les bateaux et finalement les taxis. Pour finir je vais effectuer tous ces trajets en voiture et en transports publics afin de pouvoir me mettre à la place des prestataires de ces hôtels. Suite à cela, je vais mesurer les distances, calculer le temps nécessaire au déplacement avec les différents moyens de locomotion utilisés pour y accéder et recueillir les résultats dans des tableaux.

Pour mon étude, je vais aussi créer deux questionnaires en parallèle : un questionnaire adressé au personnel des hôtels et un autre qui sera, lui, directement adressé aux clients pour avoir plusieurs points de vue et des opinions variées. Ces questionnaires vont donc devoir être distribués aux personnes concernées et les résultats vont ensuite être analysés et mis dans des tableaux de façon à être comparés facilement.

Avec les résultats qui seront obtenus, je vais ensuite les mettre en relation avec mon hypothèse et vérifier si avec la suppression d'un des deux pôles, Genève continuerait à survivre économiquement et sur un plan touristique.

## Traitement et analyse des données recueillies

### **Analyse des tableaux de données**

Tout d'abord, j'ai fait un tableau à double entrée pour recueillir les données et pour pouvoir les analyser ensuite. Sur la colonne de gauche il contient les dix hôtels, séparés en deux par un code couleur. Le vert correspond au pôle un et l'orange au deuxième pôle d'hôtels. Sur l'entrée horizontale on retrouve les sept destinations choisies pour mon travail. Ainsi, au croisement d'une entrée verticale et horizontale on retrouve des chiffres correspondants à une distance mesurée en kilomètres. Par exemple, au croisement du Parc des Eaux-Vives et du World Trade Center, on observe que la distance obtenue est de 7.4km.

Le second tableau, quant à lui, reprend le même schéma et est basé sur le même principe si ce n'est que les chiffres vont cette fois correspondre à des minutes. J'ai simplement changé un paramètre, qui m'a fait passer du kilométrage à la mesure du temps en minutes.

Ces tableaux sont des outils indispensables pour moi car ils contiennent toutes les données qui vont me permettre de répondre à mon hypothèse de départ. De plus, l'autre avantage des tableaux à double entrée, c'est qu'ils permettent de calculer la moyenne des chiffres obtenus que l'on peut par la suite appliquer à des graphiques pour rendre compte de la valeur de ces chiffres dans les tableaux et les rendre ainsi beaucoup plus lisibles.

Pour obtenir les chiffres contenus dans les tableaux, j'ai fait moi-même les trajets en voiture en me servant du GPS de la voiture pour déterminer les trajets et obtenir le kilométrage. J'ai profité des trajets pour les chronométrer et ainsi remplir le deuxième tableau. Après avoir transposé toutes mes données dans les deux tableaux, j'ai isolé le chiffre minimum et le maximum (en

kilomètres et en minutes). Ceci m'a permis de déterminer la distance et le temps maximum de déplacement d'un hôtel déterminé à une institution ou organisation donnée.

Pour clarifier cette démarche, il faut retenir que sur la totalité des parcours possibles reliant chacun des dix hôtels aux sept organisations et institutions, on remarque que de tous les déplacements possibles, la distance parcourue ne peut varier que de sept kilomètres au maximum. Pour le temps, avec ce même procédé de calcul, on voit que de tous les parcours possibles, la variation maximale sera de 17 minutes. En définitive, ces calculs montrent que sur la surface totale englobant les deux pôles nous ne sommes jamais loin des destinations souhaitées.

Pour faire les calculs j'ai donc soustrait les 0.7km qui correspondent au trajet entre le Mövenpick et le World Trade Center aux 7.7km qui correspondent au trajet entre le Mövenpick et l'ONU, ce qui m'a donné un résultat de 7km. J'ai procédé de la même manière pour le temps en soustrayant les valeurs nécessaires au déplacement entre le Parc des Eaux-Vives et le World Trade Center, qui est de 19 minutes, avec celui du trajet entre l'Intercontinental et la Croix Rouge qui est de 2 minutes. Le résultat donne donc une différence de 17 minutes. Ces résultats m'ont beaucoup surpris car je m'attendais à des chiffres bien plus élevés et cela a changé ma perception de la ville que j'imaginai plus grande à la base.

DISTANCE (km)	Croix Rouge	BIP	ONU	SIDH	WTC	Palexpo	Dupont	Moyenn
Crown Plaza	2.0	4.2	2.5	3.7	1.0	2.7	2.6	2.7
Mövenpick	3.4	7.5	7.7	5.5	0.7	3.6	3.6	4.6
Intercontinental	0.8	2.7	2.9	0.7	4.1	2.1	2.1	2.2
La Réserve	7.1	6.6	6.2	6.0	7.5	2.3	5.2	5.8
Hotel d'Angleterre	3.3	1.0	3.2	2.1	6.5	4.6	4.5	3.6
Kempinski	3.2	1.0	3.1	2.1	6.4	4.5	4.5	3.5
Parc des Eaux-Vives	6.3	4.1	6.8	5.8	7.4	7.5	7.5	6.5
Bristol	2.8	0.8	3.6	2.6	4.7	5.0	5.0	3.5
Bergues	3.7	0.9	3.8	2.8	6.9	5.0	4.9	4.0
Suisse Métropole	4.2	1.4	4.1	3.1	5.4	5.5	5.4	4.2

TEMPS (min)	Croix Rouge	BIP	ONU	SIDH	WTC	Palexpo	Dupont	Moyenn
Crown Plaza	6	12	6	7	2	7	6	7
Mövenpick	7	15	14	9	2	9	8	9
Intercontinental	2	8	6	2	7	5	4	5
La Réserve	13	12	11	11	11	4	8	10
Hotel d'Angleterre	8	3	5	5	12	9	9	7
Kempinski	7	3	4	5	12	9	8	7
Parc des Eaux-Vives	14	11	13	13	19	17	16	15
Bristol	9	3	6	7	12	10	10	8
Bergues	9	4	7	8	13	11	10	9
Suisse Métropole	10	4	6	7	14	12	12	9

### Calculs et analyse des moyennes

Par la suite, pour faciliter la lecture et la compréhension de mes chiffres, j'ai décidé de faire des moyennes des kilomètres et minutes obtenus. J'ai donc utilisé le logiciel Excel pour calculer la distance et le temps moyen nécessaire pour aller de chaque hôtel aux organisations et aux institutions figurant sur l'entrée horizontale des tableaux. Si je prends l'exemple du Crown Plaza, j'obtiens une moyenne de 2,7 kilomètres et de 7 minutes pour aller de cet hôtel aux organisations et institutions alentours. J'ai répété ceci pour chaque hôtel et j'ai donc obtenu au total dix moyennes. Ensuite, j'ai à nouveau répété la même opération pour obtenir les moyennes en temps. Au final, je comptabilise 20 moyennes (dix pour les kilomètres et dix pour les minutes) ce qui

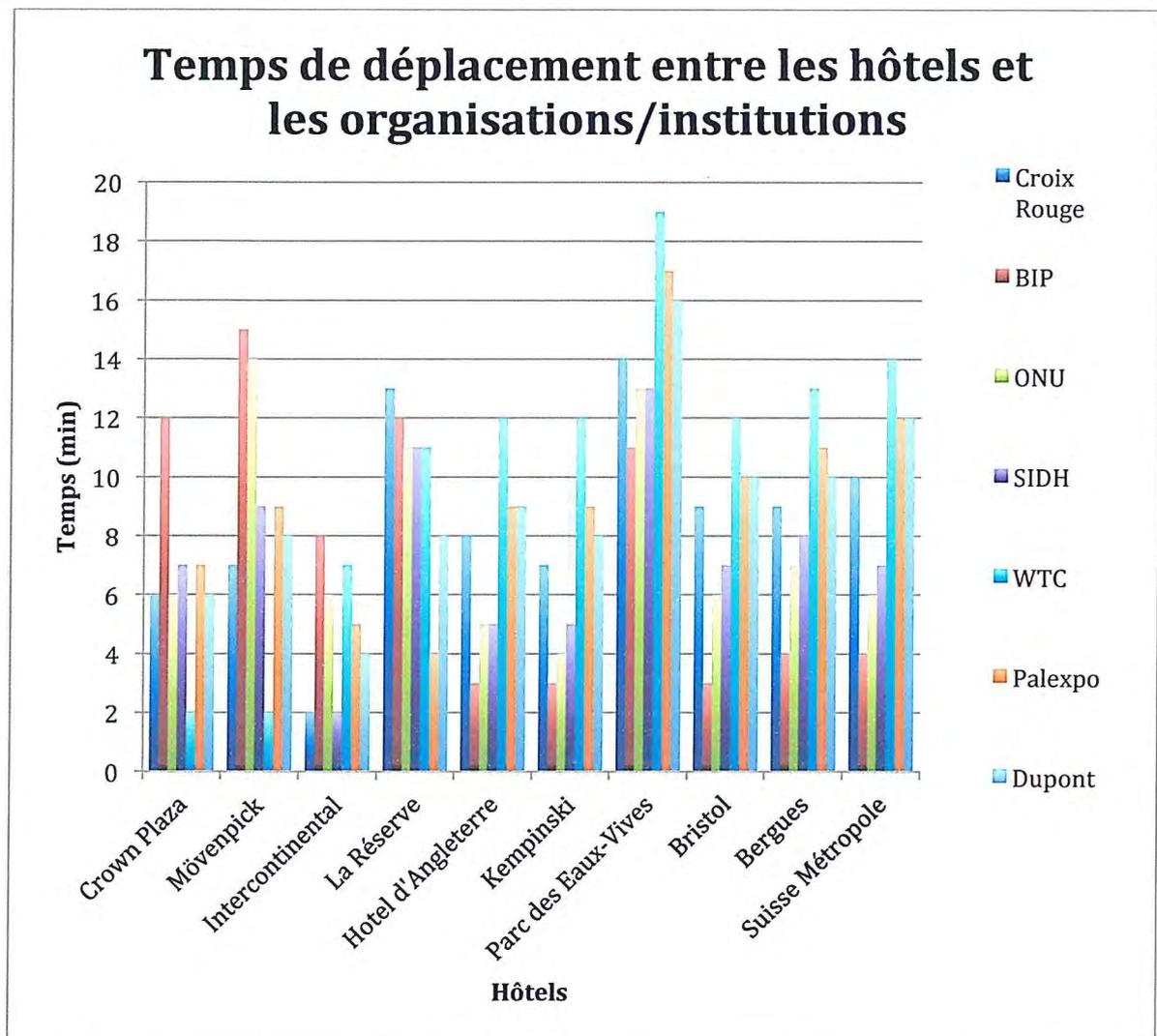
m'a permis d'isoler les valeurs maximum et minimum de chaque tableau.

On peut donc constater que le temps maximum pour aller d'un hôtel à une organisation est de 15 minutes et le temps minimum est de 5 minutes. De la même manière, on constate que les distances maximum et minimum varient entre 2.2 et 6.5 km. La variation n'est pas très grande et on peut donc accéder partout dans la ville en moins de 15 minutes en moyenne. Ce qui serait intéressant, ce serait le fait de mettre côte-à-côte toutes ces valeurs sous une forme différente que par des chiffres pour rendre compte des variations et les comparer visuellement. La meilleure façon de procéder, à mon avis, est de transformer mes tableaux en graphiques.

### **Graphiques**

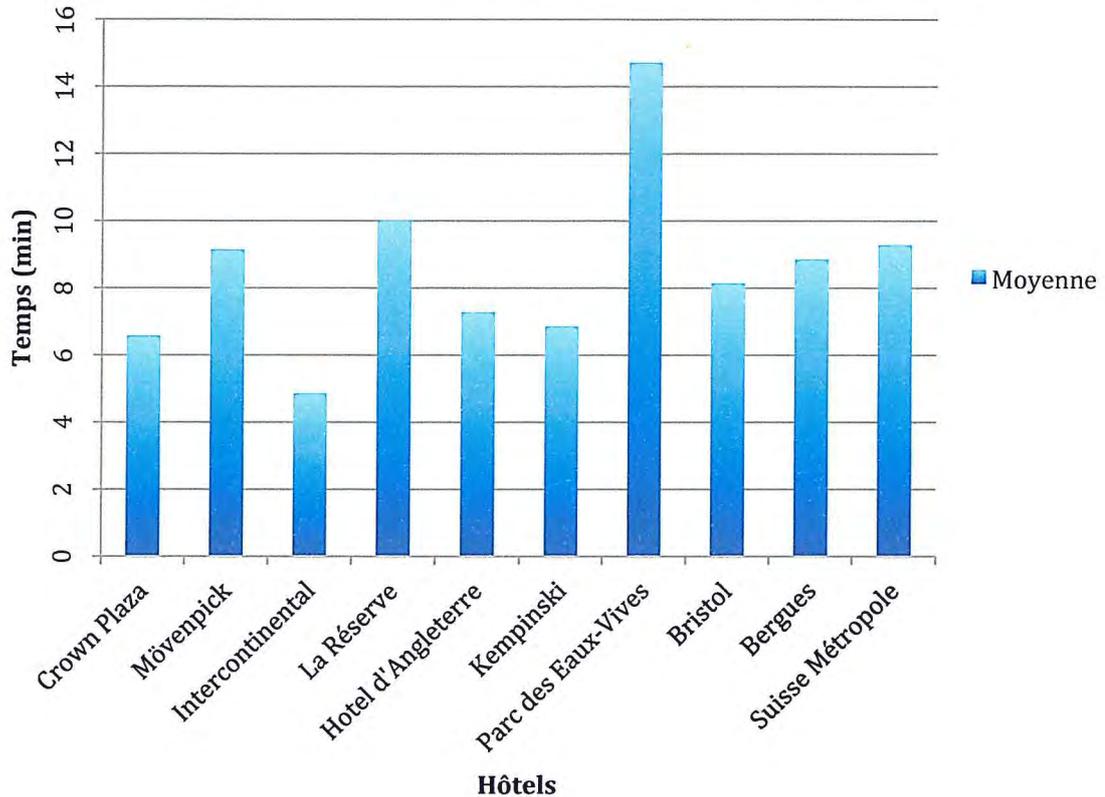
Après avoir complété tous mes tableaux avec les données récoltées, j'ai décidé d'en faire un graphique à barres qui simplifie la lecture des tableaux. Ce graphique comporte sur l'axe horizontal tous les hôtels des pôles un et deux, et sur l'axe vertical le temps nécessaire pour y accéder. Chaque hôtel comporte donc sept barres verticales représentant les diverses organisations et institutions qui y sont rattachées. Celles-ci sont ordonnées et répondent à un code couleurs expliqué par une légende qui se trouve sur le côté droit du graphique. Dans notre cas, grâce à ce type de graphique à barres, on observe plus facilement que la barre la plus haute correspond au trajet le plus long (du Parc des Eaux-Vives au World Trade Center) et que la barre la plus courte, au trajet le plus court (de l'Intercontinental à la Croix-Rouge). Il nous montre, par ailleurs, les temps nécessaires aux divers trajets et confirme que le temps maximum est de 19 minutes et que le minimum n'est que de 2 minutes. Ce qui est remarquable avec ce type d'outils,

c'est que les informations sont rapidement perçues contrairement à un tableau à double entré avec de nombreux chiffres.



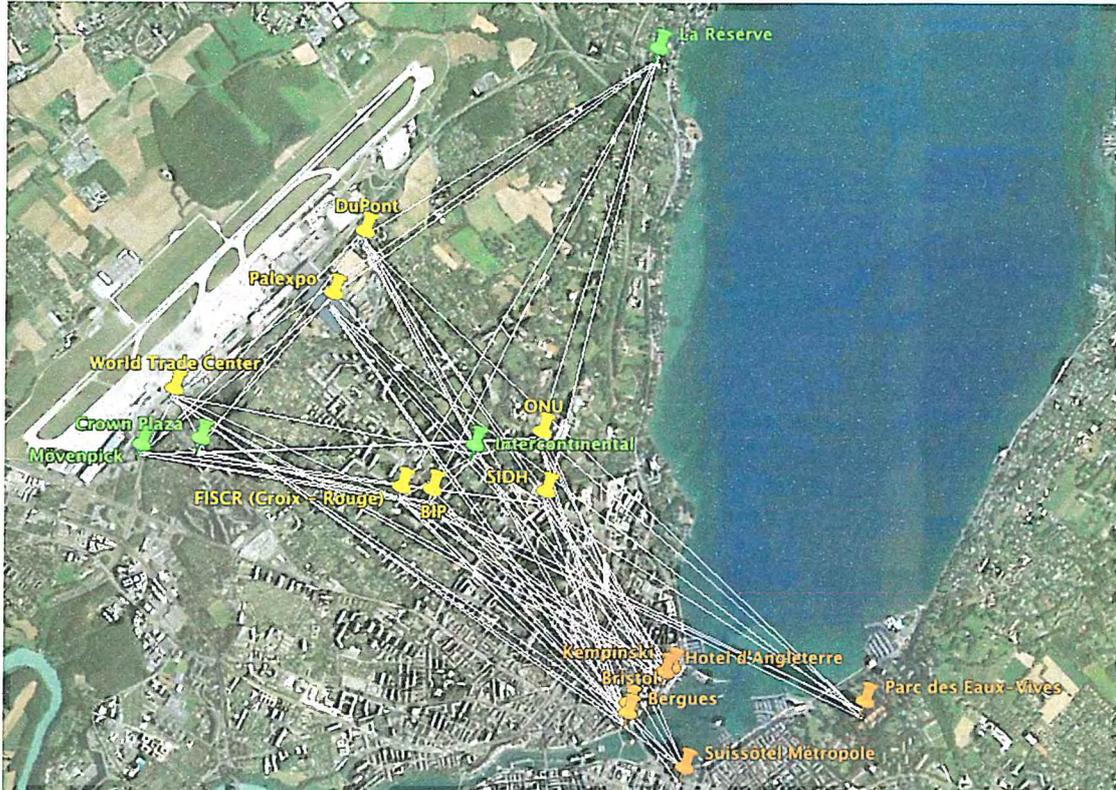
Après avoir construit ce premier graphique, j'ai réalisé que toutes ces barres sur le graphique pouvaient encore être simplifiées et j'ai donc décidé d'en faire un second qui comporte seulement les valeurs moyennes. On a donc plus qu'une seule barre qui remplace les sept précédentes. Ainsi, en prenant par exemple la barre correspondant à l'hôtel des Bergues, on apprend que toutes les institutions se trouvent dans un rayon moyen de 9 minutes autour de l'hôtel et cela confirme encore un fois la proximité.

## Moyenne des temps de déplacement entre les hôtels et les organisations/institutions



### Analyse des cartes

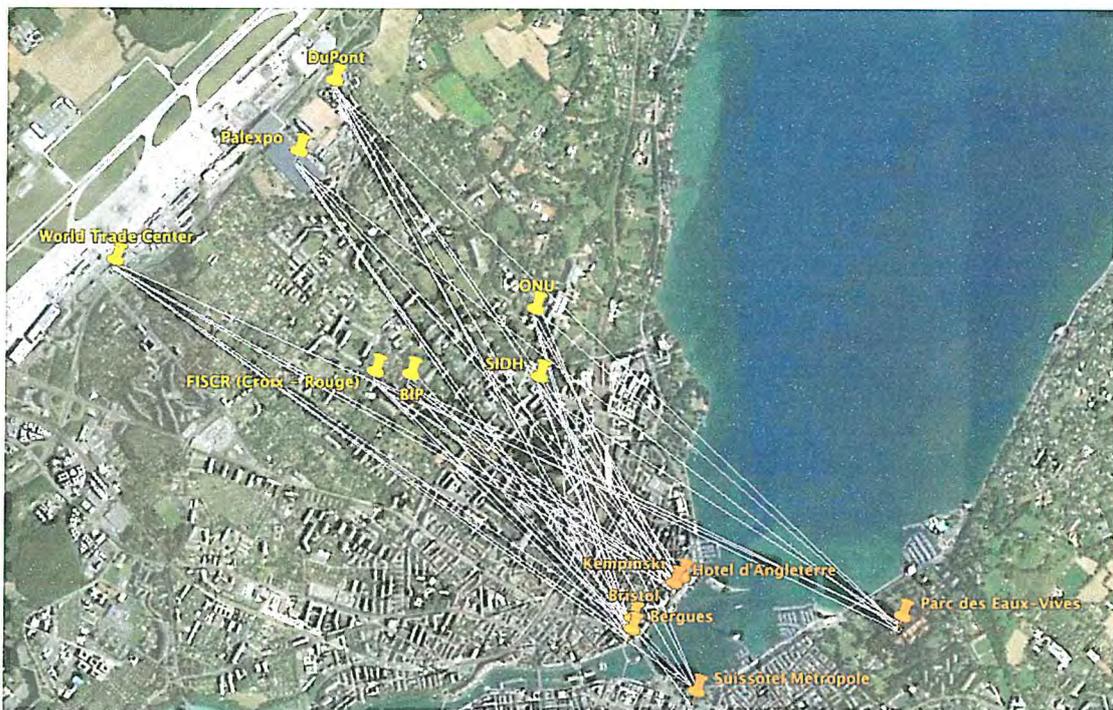
Pour pouvoir visualiser l'emplacement de nos hôtels, organisations et institutions, je me suis servie de trois cartes qui permettent des visions différentes et complémentaires. Sur la première, j'ai décidé de placer d'abord l'intégralité des points utilisés pour mon étude et ensuite de tracer les trajets à vol d'oiseau. Cette première carte me permet en effet de situer tous les hôtels du pôle un ainsi que ceux du pôle deux et aussi toutes les organisation et institutions répertoriées. Grâce à cette carte on peut observer distinctement les deux pôles d'hôtels et leur proximité avec les organisations aux alentours.



Sur ma seconde carte, j'ai fait un zoom sur le pôle un (Hôtels en vert sur la carte) pour que l'on puisse observer plus clairement leur localisation ainsi que les distances des trajets qui ont été effectués.



La troisième carte, quant à elle, est similaire à la deuxième mais elle comporte cette fois-ci les hôtels du pôle deux (Hôtels en orange sur la carte) et leurs trajets.



Toutes les cartes sont composées du même code couleur qui a été repris dans les tableaux pour respecter la cohérence de la lisibilité. En ce qui concerne les organisations ainsi que les institutions, j'ai choisi de les représenter en jaune pour les détacher des deux autres couleurs.

Enfin, il ne faut pas oublier que tous les trajets qui sont représentés sur les cartes sont des distances tracées à vol d'oiseau, et il est nécessaire de rappeler que les trajets effectués sont mesurés en kilomètres puisqu'ils tiennent compte de la réalité géographique du terrain. La distance n'est donc pas exactement la même et les trajets qui figurent sur la carte ont une valeur représentative.

### **Analyse des questionnaires**

Dans ce travail, il me semblait important d'avoir l'avis des personnes qui sont touchées par mon étude, à savoir principalement les clients des hôtels, et parmi eux, ceux qui seraient liés d'une manière ou d'une autre aux organisations et aux institutions mentionnées tout au long du travail. Dans un deuxième temps, il me paraissait aussi important d'obtenir des informations complémentaires de la part du personnel travaillant dans les hôtels des deux pôles. J'ai donc créé deux questionnaires type (cf. annexes) qui s'adressaient à chacune de ces catégories. Tout comme j'ai procédé avec les tableaux concernant les distances et les temps, j'ai rassemblé les données dans deux tableaux afin d'avoir une vision d'ensemble qui me permet de les analyser.

Si on se concentre sur les réponses tirées du questionnaire concernant le personnel des hôtels, on observe que la plupart des clients viennent à Genève pour des raisons principalement professionnelles et qu'il est rare que les clients viennent pour de longues durées. Ils restent en moyenne 3 à 4 jours et jamais plus de sept jours. D'autre part, toujours grâce à ces réponses, on remarque que les clients des hôtels utilisent beaucoup la voiture comme moyen de transport, que ce soit à travers des chauffeurs privés ou des taxis.

Contrairement à ce qui a été dit dans la méthode, aucun trajet n'a été effectué en bateau, ou en transport public car la voiture est le moyen de locomotion principal. Du coup, je suis partie du principe que les trajets ne comprenaient que la voiture comme moyen de transport puisqu'elle englobe les services voituriers, les taxis et les voitures privées ou louées.

Avez vous un client type dans votre hôtel?		
Travailleur	Vacancier	Autre
9	3	3

Quelle est la durée du séjour?				
1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	7 jours	Plus de 7 jours
1	7	6	0	0

Quelles sont les raisons de leurs séjours?		
Professionnel	Loisir	autre
10	5	

Pour les déplacements des clients, quelles prestations sont propres à votre type d'établissement?			
Chauffeur	Taxi	Voiturier	Autre
5	7	3	

Le deuxième questionnaire créé est directement adressé aux clients. A mon grand étonnement, les réponses des deux questionnaires étaient similaires et j'ai remarqué que la majorité des clients venaient tout d'abord pour des raisons professionnelles. Je me suis demandé si le fait de proposer ces questionnaires en hiver avait une incidence sur les résultats, car comme on l'imagine Genève semble être une ville plus touristique et attrayante en été. Idéalement, j'aurais du faire ce questionnaire en saison haute et en saison basse pour voir si il y avait une différence. Ce questionnaire montre lui aussi que le moyen de transport le plus fréquemment utilisé est le taxi mais il y a aussi des exceptions puisque certains clients préfèrent se déplacer à pied.

Quelles sont les raisons de votre séjour?		
Travail	Loisir	Autre
7	3	2

Quelle est la durée du séjour?				
1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	7 jours	Plus de 7 jours
3	4	2	3	0

Quel est votre mode de déplacement?				
Voiture	Vélo	Transport public	A pied	Autre
2	0	0	2	10

Pensez-vous que l'hôtel et les infrastructures à proximité sont adaptées à vos besoins?	
Oui	Non
12	0

Si le pôle (sur la carte) n'existait pas:	
1) Viendriez-vous quand même?	
Oui	Non
10	2
2) Iriez vous ailleurs?	
Oui	Non
2	10

Sur un échantillon de 12 clients, un élément très important ressort de l'analyse du questionnaire. Après leur avoir montré l'emplacement des deux pôles d'hôtels sur les cartes, ils ont majoritairement approuvé le fait que si l'un des deux pôles disparaissait, ils viendraient quand même à Genève et ne partiraient pas forcément ailleurs. Cela est certainement à mettre en relation avec la proximité des autres hôtels et nous renvoie aux observations faites dans l'analyse jusqu'à maintenant, qui mettent en avant les petites distances et temps courts nécessaires pour se déplacer dans une petite ville telle que Genève.

### **Application de la formule**

A ce stade du développement, on observe, grâce à l'analyse des données recueillies, aux graphiques, aux cartes et aux questionnaires que tous les résultats mènent à la conclusion que Genève est une grande ville de par son rayonnement international mais qu'elle a une dimension humaine au niveau de sa taille. Les chiffres analysés et étudiés vont dans ce sens si l'on se réfère au premier tableau de la page 9 qui démontre que la distance maximale entre deux points est de 7.7km.

Pour tenter de répondre de manière mathématique à mon hypothèse de départ, j'ai utilisé une formule adaptée au domaine géographique qui nous permet de mesurer la proximité de plusieurs points dans un périmètre spécifique. Cette formule se base sur la distribution statistique et spatiale de points déterminés sur un périmètre défini. J'ai donc décidé d'appliquer la formule connue comme «l'analyse du voisin le plus proche » :

$$R_n = 2D \sqrt{(N/A)}$$

Où

$R_n$  = L'indice du plus proche voisin

D = La distance moyenne entre chaque point et son voisin le plus proche

n = Le nombre de points à l'étude

A = La superficie de la zone d'étude

Si

$R_n = 0$  Alors les points sont considérés comme regroupés

$R_n = 1.0$  Alors les points sont considérés comme aléatoires

$R_n = 2.15$  Alors les points sont considérés comme réguliers

Pour faire ce calcul, j'ai donc créé un nouveau tableau dont les chiffres représentent les distances en

kilomètres entre chaque hôtel. De plus, ce tableau garde le même code couleur que les tableaux précédents si ce n'est que l'on retrouve en jaune les valeurs qui nous intéressent et qui sont concernées par la formule.

	Crown Plaza	Mövenpick	Intercontinental	La Réserve	Hôtel d'Angleterre	Kempinski	Parc des Eaux-Vives	Bergues	Suisse Métropole
Crown Plaza	-----	1.2	3.2	7.2	5.6	5.5	6.5	6	4.4
Mövenpick	1.2	-----	4.8	7.3	7.2	7.1	10.2	7.6	8.1
Intercontinental	3.2	4.8	-----	6.4	2.6	2.5	5.6	3	3.5
La Réserve	7.2	7.3	6.4	-----	6.7	4.9	7.9	5.4	5.9
Hôtel d'Angleterre	5.6	7.2	2.6	6.7	-----	0.6	3	0.4	0.9
Kempinski	5.5	7.1	2.5	4.9	0.6	-----	3	0.5	1
Parc des Eaux-Vives	6.5	10.2	5.6	7.9	3	3	-----	3.9	2.7
Bristol	3.8	4.9	3	5.4	0.4	0.5	3.3	0.2	0.6
Bergues	6	7.6	3	5.4	0.4	0.5	3.9	-----	1.2
Suisse Métropole	4.4	8.1	3.5	5.9	0.9	1	2.7	1.2	-----

En remplaçant toutes les lettres avec les chiffres correspondant à mon étude, on obtient le résultat suivant :

$$\text{Total} = 14.4 \text{ km}$$

$$\text{Superficie} = 282 \text{ km}^2$$

$$\text{Hôtels} = 10$$

$$R_n = 2D \sqrt{(N/A)}$$

$$2D = 14.4/10 = 1.44 \quad * 2 = 2.88$$

$$R_n = 2.88 \sqrt{(10/282)} = 0.542$$

$$R_n = 0.542$$

Le résultat obtenu est tout à fait conforme à mes attentes puisque la valeur de 0.542 correspond au  $R_m$  considérant les points analysés comme regroupés.

Ce résultat à été obtenu en utilisant la superficie du canton de Genève ( $A = 282 \text{ km}^2$ ) comme cité dans l'introduction. Si j'ai décidé d'appliquer cette valeur à

la formule, c'est parce que l'hôtel La Réserve se situe hors de la ville.

Dans un deuxième temps, je me suis demandé si il était bien de restreindre le périmètre de l'étude du canton à celui de la ville. J'ai donc procédé de la même manière pour faire mes calculs en changeant cette fois-ci la superficie, qui après recherche est égale à 15,98 km<sup>2</sup> pour la ville.

Le calcul est le suivant :

$$\text{Total} = 14.4 \text{ km}$$

$$\text{Superficie} = 15,93 \text{ km}^2$$

$$\text{Hôtels} = 10$$

$$R_n = 2D \sqrt{(N/A)}$$

$$2D = 14.4/10 = 1.44 \quad * 2 = 2.88$$

$$R_n = 2.88 \sqrt{(10/15,93)} = 2.281$$

$$R_n = 2.281$$

Cette fois, le résultat obtenu est très élevé et est plus proche de la catégorie « régulier », bien que la valeur obtenue est nettement supérieure.

En effet, on constate que le résultat obtenu est erroné mais qu'il tend plutôt à s'approcher du résultat souhaité.

Ce changement de périmètre ne m'a pas convaincu et je me suis demandé quelle influence il pouvait avoir sur le résultat et si il justifiait cette valeur qui semble a priori erronée. A cela s'ajoute le fait que cette formule exige normalement la prise en compte d'une trentaine de points au minimum pour obtenir un résultat cohérent et précis alors que dans mon cas, je ne dispose que de dix points de référence, ce qui a certainement une influence sur le résultat. Néanmoins, la valeur obtenue peut être considérée comme plus qu'indicative, puisqu'elle va dans le sens de mon travail.

## **Synthèse d'analyse et conclusion**

Tout au long de mon travail, j'ai tenté de répondre à mon hypothèse de départ qui met en avant l'éventuel affaïssement économique et touristique de Genève si l'un des deux pôles d'hôtels venait à disparaître. Ce mémoire a nécessité un travail de terrain important et une grande récolte d'informations à traiter. En organisant toutes les données recueillies, des éléments de réponse ont commencé à prendre forme. Voilà pourquoi au terme de mon analyse je dispose d'une série d'éléments qui me permettent de penser que Genève peut survivre économiquement et touristiquement même avec la suppression d'un des deux pôles d'hôtel. Cela s'explique par les différents résultats obtenus sur les divers points tout au long de mon analyse que je vais tenter d'exposer synthétiquement en guise de conclusion.

Tout d'abord, concernant les tableaux de données (distance et temps) j'aimerais insister sur ma surprise concernant la valeur des chiffres qui s'y trouve. En effet, ces derniers confirment la petite taille de la ville et comme je l'ai dit auparavant, cela a changé ma perception de cette ville que je considérais comme importante. Si on se réfère aux chiffres calculés, on peut être étonné du fait que 15 minutes en moyenne suffisent pour rejoindre une destination depuis un des points établis. Cette constatation est mise en avant par les graphiques que j'ai tirés des tableaux de données.

Concernant les trois cartes, bien qu'elle représentent les trajets à vol d'oiseau, j'en tire la même conclusion : les deux pôles d'hôtels sont très proches des organisations et institutions aux alentours. Dans ce cas, la démonstration de la taille de la ville est visuelle

mais, comme on l'a vu, elle est toutefois justifiée par des chiffres analysés précédemment. Tout ceci est d'autant plus important si l'on considère que les trajets établis sont effectués en voitures, comme l'attestent les réponses faites par les prestataires des hôtels dans les questionnaires.

Les questionnaires quant à eux, mettent en avant une information de la plus haute importance : on y apprend que les clients viennent à Genève essentiellement pour des raisons professionnelles, et que, après leur avoir montré l'emplacement des deux pôles d'hôtels sur les cartes, la majorité (10/12) n'a pas hésité à dire qu'ils reviendraient quand même à Genève même si l'un des deux pôles disparaissait. Encore une fois, ces résultats démontrent que la petite taille de Genève n'est pas affectée par son rayonnement international.

Enfin, la formule  $R_n = 2D \sqrt{N/A}$  vient à nouveau confirmer le raisonnement que j'ai pu établir en analysant toutes les données précédente puisqu'elle rend compte également de la petite taille de la ville et de la proximité des points analysés tout au long de mon étude.

## **Bibliographie**

- <http://www.ch.ch/schweiz/01116/01118/01896/index.html?lang=fr>
- [http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/ANSPAM1/Anspa\\_Cours2/ANSPA\\_Cours2\\_Poly.pdf](http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/ANSPAM1/Anspa_Cours2/ANSPA_Cours2_Poly.pdf)
- [http://www.swissworld.org/fr/geographie/villes\\_suissees/geneve/](http://www.swissworld.org/fr/geographie/villes_suissees/geneve/)

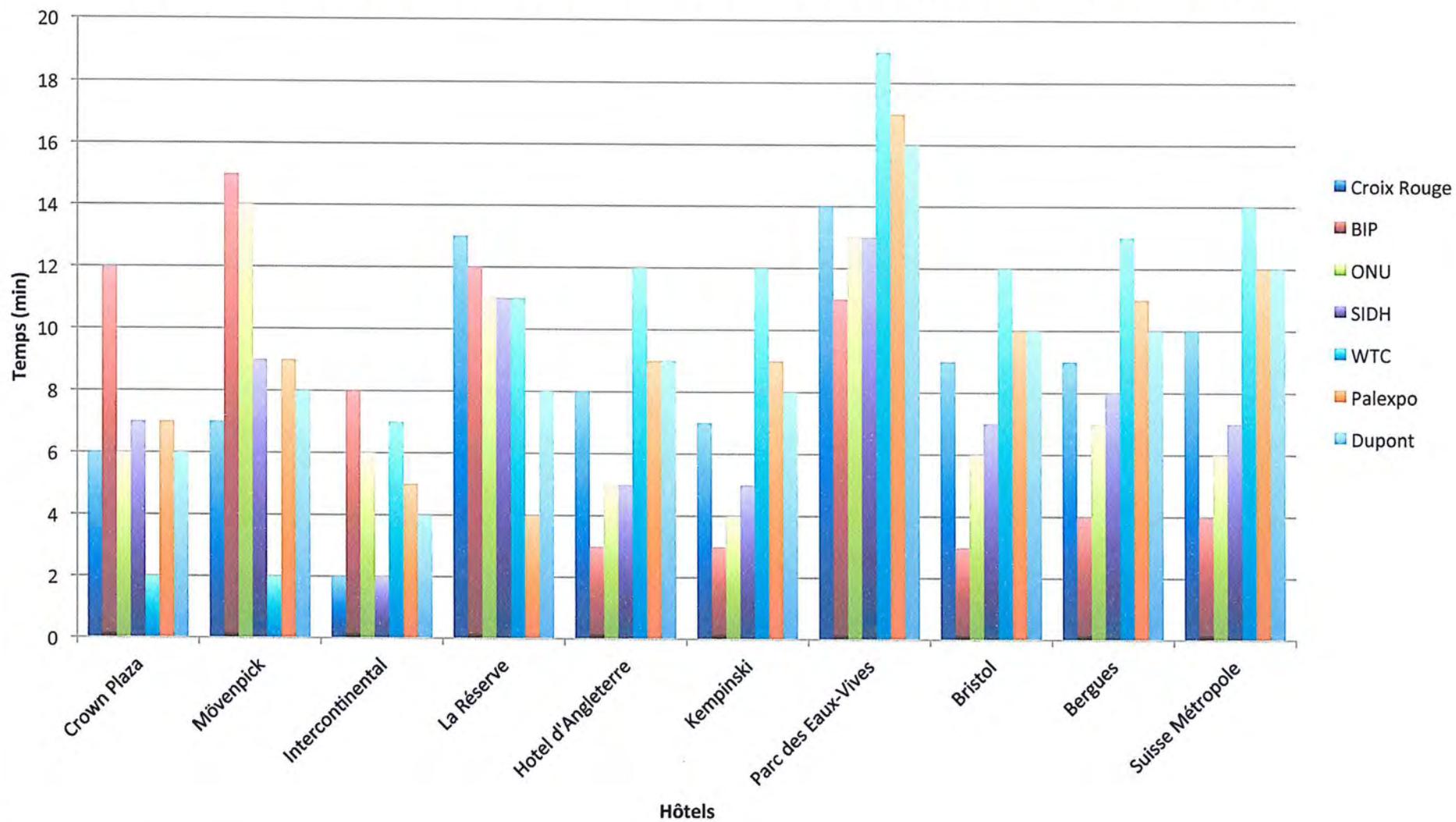
## Annexes

- 1) Tableaux de données : distances et temps
- 2) Graphique : Temps de déplacement entre les hôtels et les organisations/institutions
- 3) Graphique : Moyenne des temps de déplacement entre les hôtels et les organisations/institutions
- 4) Questionnaire du personnel des hôtels
- 5) Questionnaire des clients
- 6) Tableau des distances entre chaque hôtel

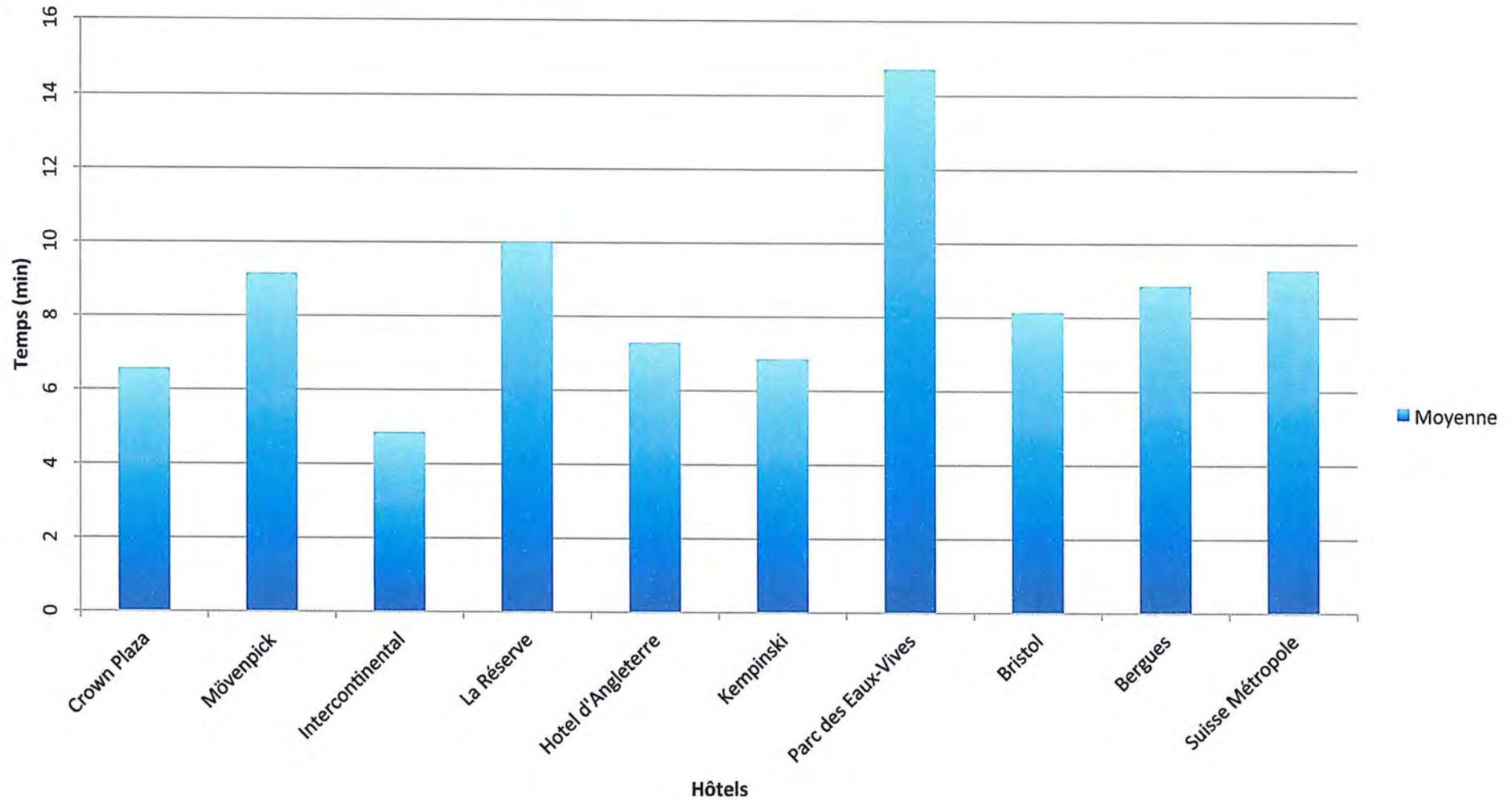
DISTANCE (km)	Croix Rouge	BIP	ONU	SIDH	WTC	Palexpo	Dupont	Moyenne
Crown Plaza	2.0	4.2	2.5	3.7	1.0	2.7	2.6	2.7
Mövenpick	3.4	7.5	7.7	5.5	0.7	3.6	3.6	4.6
Intercontinental	0.8	2.7	2.9	0.7	4.1	2.1	2.1	2.2
La Réserve	7.1	6.6	6.2	6.0	7.5	2.3	5.2	5.8
Hotel d'Angleterre	3.3	1.0	3.2	2.1	6.5	4.6	4.5	3.6
Kempinski	3.2	1.0	3.1	2.1	6.4	4.5	4.5	3.5
Parc des Eaux-Vives	6.3	4.1	6.8	5.8	7.4	7.5	7.5	6.5
Bristol	2.8	0.8	3.6	2.6	4.7	5.0	5.0	3.5
Bergues	3.7	0.9	3.8	2.8	6.9	5.0	4.9	4.0
Suisse Métropole	4.2	1.4	4.1	3.1	5.4	5.5	5.4	4.2

TEMPS (min)	Croix Rouge	BIP	ONU	SIDH	WTC	Palexpo	Dupont	Moyenne
Crown Plaza	6	12	6	7	2	7	6	7
Mövenpick	7	15	14	9	2	9	8	9
Intercontinental	2	8	6	2	7	5	4	5
La Réserve	13	12	11	11	11	4	8	10
Hotel d'Angleterre	8	3	5	5	12	9	9	7
Kempinski	7	3	4	5	12	9	8	7
Parc des Eaux-Vives	14	11	13	13	19	17	16	15
Bristol	9	3	6	7	12	10	10	8
Bergues	9	4	7	8	13	11	10	9
Suisse Métropole	10	4	6	7	14	12	12	9

## Temps de déplacement entre les hôtels et les organisations/institutions



## Moyenne des temps de déplacement entre les hôtels et les organisations/institutions



## Questionnaire - Hôtel

**Avez vous un client type dans votre hôtel?**

Travailleur                      Oui                      Non

Vacancier                      Oui                      Non

Autre .....

**Quelle est la durée du séjour?**

1-2 Jours    3-4 Jours    5-6 Jours    Plus de 7 Jours

**Quelles sont les raisons de leurs séjours?**

Professionnel                      Oui                      Non

Loisir                      Oui                      Non

Autre .....

**Pour les déplacements des clients, quelles prestations sont propres à votre type d'établissement?**

Chauffeur                      Oui                      Non

Taxi                      Oui                      Non

Voiturier                      Oui                      Non

Autre .....



	Crown Plaza	Mövenpick	Intercontinental	La Réserve	Hôtel d'Angleterre	Kempinski	Parc des Eaux-Vives	Bergues	Suisse Métropole
Crown Plaza	-----	1.2	3.2	7.2	5.6	5.5	6.5	6	4.4
Mövenpick	1.2	-----	4.8	7.3	7.2	7.1	10.2	7.6	8.1
Intercontinental	3.2	4.8	-----	6.4	2.6	2.5	5.6	3	3.5
La Réserve	7.2	7.3	6.4	-----	6.7	4.9	7.9	5.4	5.9
Hotel d'Angleterre	5.6	7.2	2.6	6.7	-----	0.6	3	0.4	0.9
Kempinski	5.5	7.1	2.5	4.9	0.6	-----	3	0.5	1
Parc des Eaux-Vives	6.5	10.2	5.6	7.9	3	3	-----	3.9	2.7
Bristol	3.8	4.9	3	5.4	0.4	0.5	3.3	0.2	0.6
Bergues	6	7.6	3	5.4	0.4	0.5	3.9	-----	1.2
Suisse Métropole	4.4	8.1	3.5	5.9	0.9	1	2.7	1.2	-----