

Rapport Final

Etude de la centralité de la commune de St-Barthélemy-d'Anjou: usages, aménagements, évolutions



1) Présentation de l'étude

1. Présentation

La commune de St-Barthélémy d'Anjou est une commune avoisinant les 10 000 habitants situés dans le Maine-et-Loire, en région Pays de la Loire. St-Barthélémy d'Anjou est une banlieue résidentielle faisant partie de la communauté urbaine Angers Loire Métropole. La commune occupe la première couronne du pôle urbain. Parmi les communes constituant l'EPCI d'ALM, Saint-Barthélemy est plutôt importante par rapport à son environnement proche car c'est une zone d'influence du point de vue de l'emploi grâce à sa zone industrielle qui est l'une des plus importantes du département. De ce fait, elle attire des travailleurs de toute l'agglomération.

À la suite des sorties de terrain effectués avec l'ensemble des étudiants de 2e année de licence de Géographie accompagnés de nos professeurs, Jérôme Prugneau et Camille Dabestani, la commune nous a proposé un stage, co-encadré par Aline Villière, du Village Pierre Rabhi, et Jérôme Prugneau, enseignant-chercheur au département de Géographie à l'Université d'Angers et en lien avec le groupe d'habitants "centre-ville" du Rucher citoyen avec Mmes Raimbault et Béduneau, élues municipales.

Dix étudiants, répartis sur quatre semaines de stage du lundi 21 mai 2024 au vendredi 14 juin 2024, ont ainsi travaillé sur différentes missions concernant la centralité de St-Barthélémy d'Anjou, telles que les usages, les aménagements et les évolutions de celle-ci. Pour cela, plusieurs compétences bénéfiques à la réussite du projet ont été mises en évidence, telles que la réalisation de plusieurs études, l'utilisation de démarches partagées avec des habitants, des élus et des techniciens sur des questions d'urbanisme et d'aménagement ou encore la construction de scénarios d'évolution.

Nos travaux visent à répondre aux problématiques et spécificités auxquelles fait face la commune. Notre étude essaie donc de répondre à diverses questions, notamment sur le type de centre-ville qui a émergé de l'histoire urbaine de St-Barthélémy comme la croissance rapide, les archipels de quartiers/sous quartiers. Mais aussi aux usages (pourquoi on y vient), aux pratiques (comment on y vient / on y est ?), aux temporalités (quand ?), aux fréquentations (qui ? combien ?), ainsi qu'aux aménagements et aménités (quoi ?). Enfin, notre étude se questionne également sur le rôle de la commune et de son centre comme rôle de pôle secondaire dans l'espace suburbain/périurbain d'Angers.

2. Logique et démarche

En réponse au projet qui se porte sur la centralité de la commune de St-Barthélémy-d'Anjou, les missions de ce stage étaient de faire la synthèse des observations réalisées lors des trois sorties, suggérer des améliorations et rectifications à court terme et réfléchir à des propositions prenant en compte :

- Le besoin d'une centralité de services et commerces,
- La nécessité d'une centralité agréable et conviviale,
- Les différentes échelles géographiques,
- Les différents usages, pratiques et mobilités,
- Le lien entre l'existant et les futurs projets ou possibilités de la commune.

Pour cela nous avons établi notre travail en exploitant dans un premier temps nos résultats d'enquêtes des trois sorties effectuées par les étudiants. L'objectif était d'abord d'exploiter la base de données des trois sorties en les transformant en information (tableau Excel, lieu, date, heure, total...). A la suite de cela, nous avons complété notre base de données à l'aide de différentes méthodologies d'enquêtes sur le terrain :

Des méthodes d'enquête avec deux questionnaires en amont : l'un sur la centralité de Saint-Barthélemy d'Anjou, et l'autre sur le rapport des habitants et des usagers avec le supermarché Super U.

Des enquêtes sensorielles en se postant dans des lieux d'études pertinents d'étudier, en fermant les yeux et se concentrant ainsi sur d'autres sens comme l'odorat, le toucher et l'ouïe. L'idée était de révéler des données souvent oubliées lorsque l'on utilise notre vue, telles que l'exposition au vent, au soleil, et les odeurs caractéristiques.

Des comptages et observations sur le terrain effectuées à partir de postes d'observation, recueillant trois types de données : les places de stationnement libres, les cadis disponibles, ainsi que le nombre de vélos aux différents portes-vélos de la ville, à différents jours et heures de la semaine. En parallèle, des comptages du nombre de véhicules, camions, vélos, sens de circulation et personnes ainsi que leurs caractéristiques ont été effectués sur ces mêmes postes d'observations. Mais aussi, des observations et photos de lieux apaisants et problématiques.

Une seconde partie nous a permis de procéder à l'analyse en laboratoire et à la conception de document à partir des bases de données obtenues lors de nos questionnaires et de nos observations sur le terrain. Cette étape a permis d'étudier et d'utiliser les résultats obtenus sur le terrain lors de nos enquêtes. Tout d'abord, une catégorisation des réponses a été élaborée à partir des résultats de nos questionnaires. À la suite de ça, des graphiques et des tableaux de chacune de ces catégories ont été composés, servant à commenter, expliquer mais aussi comprendre l'utilisation et les pratiques du centre par les résidents et les visiteurs. Les graphiques ont été fournis à partir de leurs avis concernant le centre, la

représentation du mot “angevin” et les éléments à améliorer dans le centre-ville. Les tableaux ont quant à eux présenté des données sur le type de transport utilisé, leurs quartiers d’habitation ou encore sur leur identité bartholoméenne ou angevine. Ces réponses ont aussi été utilisées dans la conception de tris croisés, une méthode permettant d’obtenir des analyses plus fines en mettant en évidence la relation entre plusieurs données en croisant les résultats entre eux. Les comptages des places de parking ont quant à eux été utilisés à la production de graphiques illustrant la moyenne des places disponibles lors des comptages effectués.

Enfin, des logiciels SIG (Système d’information Géographique) comme QGIS ou Inskape nous ont permis de spatialiser et de créer différentes cartes destinées à être utilisées comme aide supplémentaire dans la prise de décision concernant l’aménagement de l’espace. D’autres outils comme Google Maps ont permis de recueillir des données à partir de plan satellite, tandis que Géoportail a été exploité pour ses outils de mesure de distance et d’altitude.

Ces démarches nous ont permis de mettre en évidence des aspects intéressants de notre étude et de ses problématiques, afin de mieux comprendre la centralité de St-Barthélémy d’Anjou, ses aménagements et ses usages. Les différentes cartes ont contribué à mettre en évidence des points importants et spécifiques du centre de St-Barthélémy-d’Anjou, permettant d’identifier d’éventuelles pistes pour de futur aménagements propices à la qualité de vie des habitants et à la centralité bartholoméenne. Ces études nous ont donc permis d’analyser et de mettre en évidence ce qui semblait important à exposer.

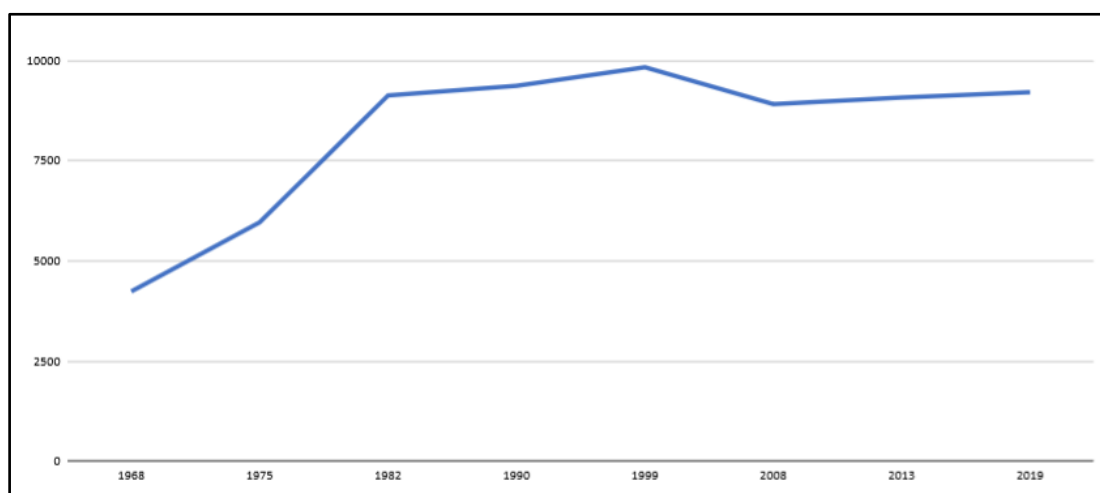
3. Rapport du stage à la centralité

Les centralités sont des lieux de regroupement des commerces, d’équipements collectifs, de services et de logements sur un périmètre restreint. Ces centralités peuvent comporter des éléments patrimoniaux et identitaires comme des églises, des fontaines, des statuts ou tout autres types d’arts urbains. Ces caractéristiques confèrent ainsi une attractivité à l’égard des espaces péricentraux et périphériques. La communauté urbaine Angers Loire métropole compte 79 centralités qui possèdent un rayon différent dépendant du niveau d’attractivité des services et des équipements les composants. En reprenant le document OAP Centralité d’Angers Loire Métropole, nous pouvons exprimer que la centralité de Saint-Barthélemy d’Anjou est une centralité principale. La qualité de centralités principales offre des services attractifs pour les résidents de divers quartiers ou communes qui incluent une offre commerciale variée. Elles incluent les centres-villes des communes du pôle centre ainsi que les principaux centres de quartiers de la ville d’Angers. L’OAP distingue le centre-ville de St-Barthélémy-d’Anjou par un regroupement des commerces et des équipements publics qui forme un pôle commercial dynamisant, rendant le centre attractif. Malgré une accessibilité automobile assez bonne, les transports en commun contournent cette centralité. Les espaces publics favorisent certains espaces de modes doux comme des pistes cyclables ou des espaces pour les piétons bien que cela soit encore incomplet. Ainsi, des perspectives de renouvellement urbain peuvent être envisagées.

4. Contexte historique

Saint-Barthélemy-d'Anjou a connu différentes grandes phases de l'histoire urbaine :

Du XIXème et début XXème, la commune était principalement ouvrière et s'est urbanisée en partie en raison de l'emplacement des ardoisières à St-Barthélémy et Trélazé, où travaillaient les mineurs. Des usines comme Bessonneau à Angers étaient également proches. En 1936, la commune comptait 1936 habitants. Après la Seconde Guerre Mondiale, des cités d'urgence furent établies dans le parc de Pignerolle, marquant le début d'une urbanisation progressive avec le goudronnage des routes, l'installation de l'eau courante et de l'électricité. En 1954, la population avait atteint 2500 habitants.



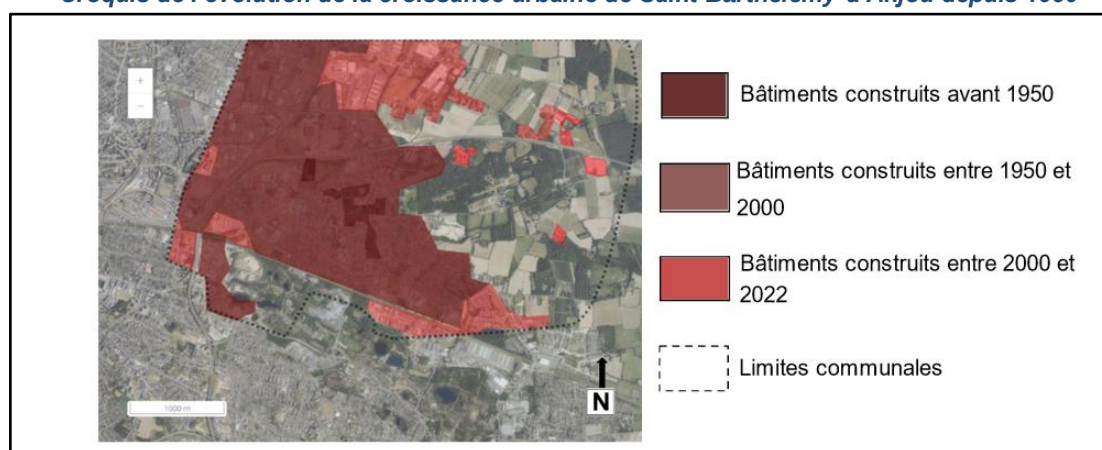
La fin des années 1950 est marquée par la création de la zone d'activités à l'Ouest de la commune en continuité d'Angers et par la construction de logements collectifs et individuels organisés à l'échelle de cités, de lotissements et de sous quartiers. En 1968, 1000 nouveaux logements se sont construits jusqu'à plus de 3000 en 1990.

Sur le graphique ci-dessus nous observons une première phase de forte croissance démographique de 1968 à 1982, en grande partie portée par un solde migratoire nettement positif qui a eu pour conséquence d'augmenter de près de 4 900 habitants la population Bartholoméenne en l'espace de 14 ans. De 1982 à 1999, la croissance démographique s'est poursuivie, avec cependant une plus faible intensité due à un taux d'accroissement naturel peinant à compenser le solde migratoire devenu négatif. Saint Barthélemy d'Anjou a atteint un optimum de population en 1999 de 9800 habitants suivie d'une phase de diminution avec 8800 habitants en 2009 puis de reprise jusqu'en 2021 atteignant 9400 habitants.

En somme, Saint-Barthélemy-d'Anjou a connu une évolution qui lui est propre, caractérisée d'une part par le fort apport migratoire composé : « *d'une population jeune qui arrivait avec des enfants très souvent* » dont celle-ci a bénéficiée au début de sa croissance et qui lui a permis de gagner une importante partie de sa population actuelle, et d'autre part, par cette rupture dans la croissance que l'on observe de 1999 à 2008 et qui s'expliquerait par du retard pris par des équipes municipales dans le projet d'urbanisation de la commune. La

commune se trouve aujourd'hui dans une période de stabilité démographique, avec toujours une lente croissance.

Croquis de l'évolution de la croissance urbaine de Saint-Barthélemy-d'Anjou depuis 1950



Ce croquis représentant la croissance urbaine de Saint-Barthélemy-d'Anjou corrèle avec l'évolution démographique de la commune et de son expansion urbaine avec une forte croissance du bâti observé de 1950 à 2000.

5. Le Village Pierre Rabhi et le Rucher citoyen

Inauguré en 2015, le village Pierre Rabhi est un lieu de rencontre, de solidarité et d'entraide, destiné à favoriser l'insertion sociale et professionnelle des habitants. Ce lieu propose plusieurs structures et services tel que le centre communal d'Action Sociale (CCAS). Ce centre est structuré en différents pôles : Le secteur Parentalité-Famille qui propose des animations en famille, des espaces d'échange, de partage, des informations concernant les questions familiales, de l'aide pour les familles en difficultés, du soutien aux parents ou encore de l'accompagnement à la scolarité. Ensuite, le secteur Aînés permet d'accompagner, guider et renseigner les aînés dans leurs démarches et leur quotidien ainsi que de créer du lien à travers différentes activités, animations et services. Enfin, le secteur jeunesse se situant à l'Annexe accueille l'Espace Ados dédié aux 12-17 ans mais aussi l'Info Jeunes et le conseil municipal des enfants. Le village Pierre Rabhi est accompagné par trois partenaires locaux qui accompagnent les Bartholoméens au quotidien : le Centre Local d'Information et de Coordination gérontologique (CLIC), la Mission Locale Angevine (M.L.A.) et la CAF.

Le rucher citoyen lancé en début d'année 2023 est une instance de participation citoyenne créée par la municipalité de St-Barthélémy pour permettre aux citoyens de s'engager dans des projets et dans la prise de décisions municipales mais aussi pour vulgariser l'action des collectivités auprès de la population.

2) Méthodologie et informations sur le stage

- **Intitulé :**

Etude de la centralité de la commune de St-Barthélemy-d'Anjou: usages, aménagements, évolutions

- **Objectifs :**

Réaliser une étude, travailler dans une démarche partagée avec des habitants, des élus et des techniciens sur des questions d'urbanisme et d'aménagement, construire des scénarios d'évolution.

- **Durée :**

4 semaines, du lundi au vendredi, de 9h à 17h avec une pause d'une heure à 12h30.

- **Equipe :**

11 étudiants en deuxième année de Licence de géographie et aménagement du territoire. Répartis sur la durée du stage pour que seulement 6 étudiants soient présents chaque semaine.

	A	B	C	D	E	F
1		21 au 24 Mai	27 au 31 Mai	3 au 7 Juin	10 au 14 Juin	Total semaines
2	Johannes BRAUN		L'après-midi			2,5
3	Melvin MARCHAND			3 Juin en plus		2
4	Christian AFOYORWOTH UWEKA			3 Juin en plus		2
5	Souhila BOUHADDA	Le matin	Le matin	Le matin	Le matin	2
6	Miles RICARD-JEANSON					2
7	Andréa VILLENEUVE			3 Juin en plus		2
8	Carlos RANALLETI					2
9	Léonie DAVY	L'après-midi	27 au 29			2,1
10	Nolvides Victorin MANDOMBOY					1
11	Kévin MENARD		30 au 31	l'après midi		2,9
12	Victor MALINGE					3
13	Nombre d'étudiants présents	6	6	6 (terrain obligatoire le 3)	4,5	
14						

2. Planification et organisation

- **Gestion du temps :**

Nous avons établi un échéancier des tâches à réaliser qui était actualisé chaque jour afin de garder le cap sur notre progression et favoriser une gestion du temps optimale.

- **Organisation :**

Un diagramme de Gantt ainsi qu'une fiche de déroulement des travaux ont également été établis afin de garder une trace de l'avancée de chacun des étudiants sur les différentes thématiques et phases de notre stage.

- **Chefs de projet :**

Deux étudiants étaient désignés chaque semaine pour endosser le rôle de "chef de projet", avec pour mission la supervision du travail de recherche, de l'organisation globale de la semaine et de la cohésion du groupe.

3. Méthodologie

- **Méthodes :**

- Enquête par questionnaire

Nous avons enquêté la population bartholoméenne ainsi que les usagers de la commune via deux questionnaires établis en amont, l'un sur la centralité de Saint-Barthélemy-d'Anjou et l'autre sur le rapport des habitants / usagers au Super U cœur de ville.

- Enquête sensorielle

Il s'agit de se poster à différents endroits qu'il paraît intéressant d'étudier, de fermer les yeux et se concentrer ainsi sur les autres sens à notre disposition : l'odorat, le toucher, l'ouïe. Cette méthode permet de mettre en lumière certaines données souvent ignorées lorsqu'on utilise la vue comme principal outil de collecte, telles que l'exposition au vent, au soleil, ou des odeurs caractéristiques.

- Comptages et observations sur le terrain

Nous avons entrepris des comptages de 3 types de données telles que les places de stationnement libres, le nombre de cadis disponibles de chaque local, ainsi que le nombre de vélos présents aux différents portes-vélos de la ville, et ce à différentes heures et différents jours de la semaine.

- Observations via des logiciels

Certains logiciels nous ont permis de recueillir des données via des plans satellite de Google Maps, les outils de mesure de distance et d'altitude de Géoportail ou encore des couches de données du logiciel QGIS. Ces observations permettent de relever des éléments qui nous auraient échappé sur le terrain.

- **Analyse :**

- Analyse des questionnaires

L'analyse de la base de données du questionnaire s'est faite grâce à différentes méthodes de tri et d'interprétation des résultats pour en extraire des informations significatives. D'abord un nettoyage de la base consistant à répartir les diverses réponses en plusieurs catégories. Ensuite des tris à plat pour décrire et expliquer les résultats trouvés. Enfin des tris croisés ont permis de mettre en lumière des corrélations entre certaines données. Ces analyses ont ensuite pu donner des graphiques.

4. Ressources et soutien

- **Soutien :**

Nous avons bénéficié de l'aide de notre professeur Jérôme Prugneau et des membres du Village Pierre Rabhi. Ces derniers nous ont présenté les locaux de la structure de stage, ont aussi répondu et transmis nos questionnaires à une partie de la population bartholoméenne, se sont montrés disponibles à répondre à nos questions et nous fournir des documents complémentaires.

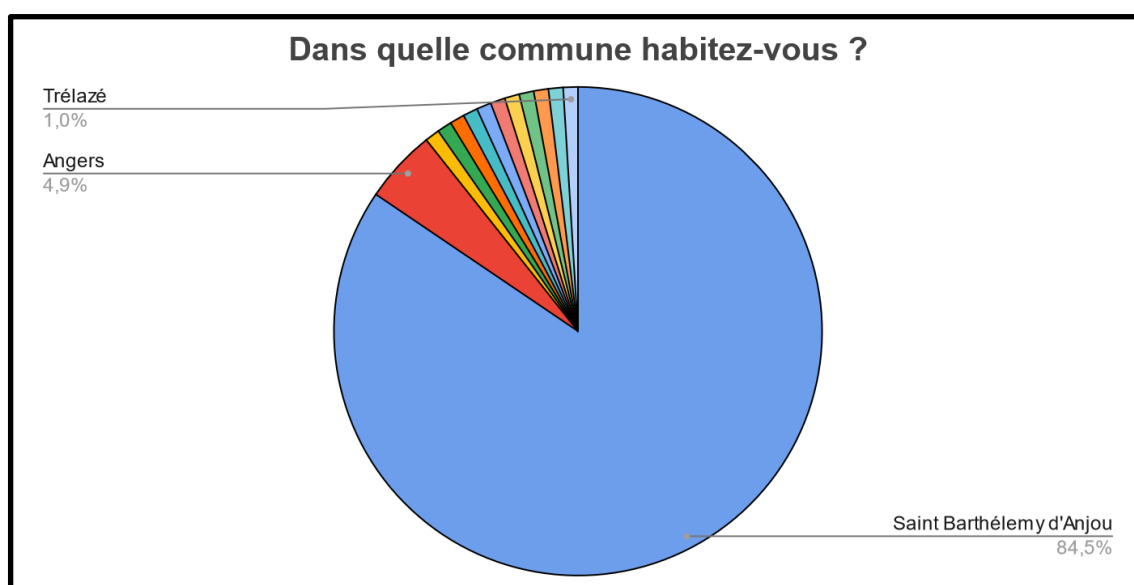
- **Ressources :**

Logiciels / sites web : QGIS ; Géoportail ; Google Maps ; INSEE ; Google Forms ; Inkscape ; Excel

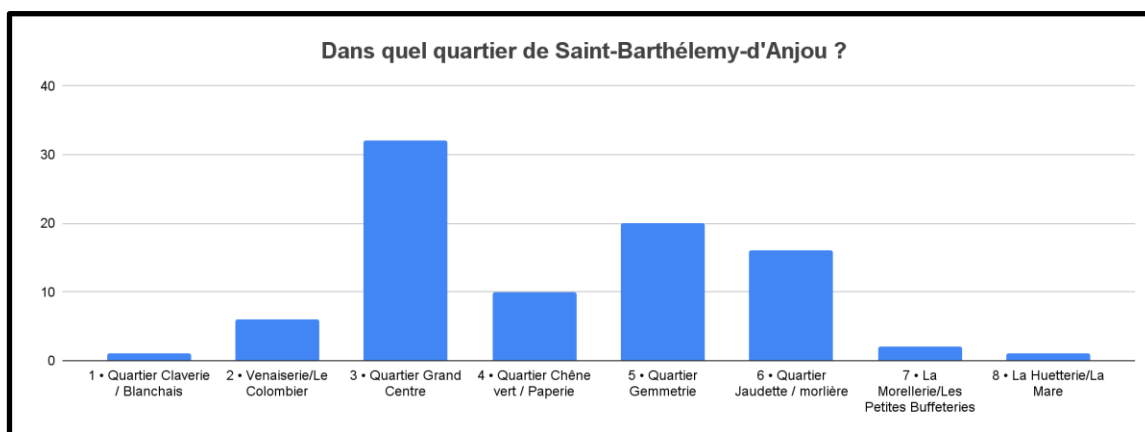
3) Fiches produites

L'ensemble des fiches produites lors du stage seront présentées dans cette partie, qui regroupe les domaines de travail abordés lors de ce stage. Chaque fiche regroupe des documents commentés, des enjeux illustrés par des photographies, mettant en valeur des problématiques qu'on a souhaité traiter lors de l'étude de la centralité de Saint-Barthélemy-d'Anjou.

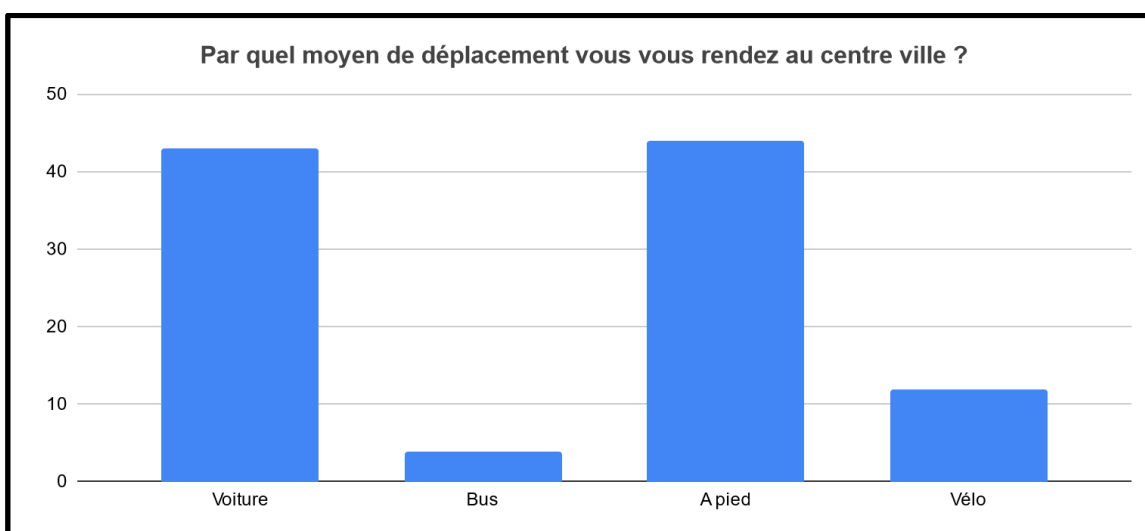
1. *Fiche d'analyse des réponses du questionnaire 1 : Questionnaire aux usagers de la Place Salvador Allende*



Voici le résultat que l'on obtient lorsque l'on pose la question de leur lieu d'habitation à 104 usagers du parking de Super U cœur de ville. La grande majorité des interrogés répondent habiter à Saint-Barthélemy-d'Anjou cependant on remarque que 15,5% des usagers de la place Salvador Allende proviennent d'autres communes dont près de 5% d'angevins.



Parmi les habitants de Saint-Barthélemy-d'Anjou interrogés, on constate une surreprésentation des habitants de 3 quartiers. La plus importante part de bartholoméens interrogés proviennent du quartier Grand Centre (32 personnes), suivi par le quartier de la Gemmetrie (20 personnes) et celui de la Jaudette / Morlière (16 personnes). La surreprésentation de ces quartiers dans l'échantillon étudié peut s'expliquer par la plus grande proximité qui existe entre ces quartiers et le parking du Super U, notamment pour le quartier Grand Centre qui est en contact direct avec ce dernier, et par une plus importante proportion d'axes de communication ralliant le centre-ville.



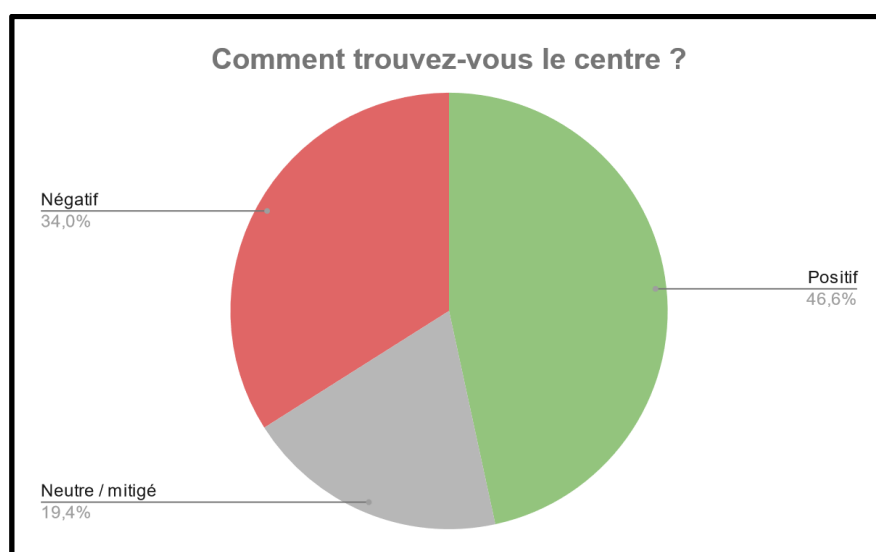
Nous avons demandé aux répondants quel est leur principal moyen de déplacement pour se rendre au centre-ville. On constate que deux modalités dominent et occupent une place forte : ceux qui viennent en voiture (43 personnes) et ceux qui viennent à pied (44 personnes). Les lignes de bus semblent quant à elles fortement délaissées dans les déplacements jusqu'au centre.

En croisant ces deux derniers graphiques, on obtient le tableau ci-dessous qui nous permet de visualiser quels sont les modes de transports employés par les habitants des différents quartiers de la commune pour se rendre au centre-ville. Ce tableau souligne l'évidence : les personnes venant en voiture sont généralement celles qui habitent loin du centre, alors que

celles qui habitent dans le quartier Grand Centre ont plus tendance à se déplacer à pied du fait de leur proximité aux services. On peut aussi supposer que le choix d'utiliser la voiture ou non est lié aux potentielles courses que viennent faire les répondants au Super U. En effet, avec des grosses courses hebdomadaires, la voiture serait certainement plus privilégiée que pour des petites courses journalières.

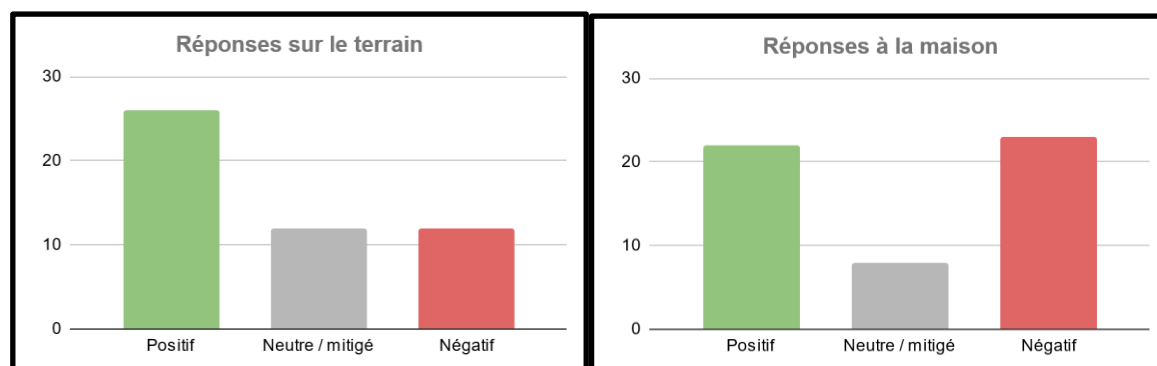
	A pied	Bus	Vélo	Voiture	Total
1 • Quartier Claverie / Blanchais	0	0	0	1	1
2 • Venaiserie/Le Colombier	1	1	0	4	6
3 • Quartier Grand Centre	26	0	2	4	32
4 • Quartier Chêne vert / Paperie	4	0	1	5	10
5 • Quartier Gemmetrie	9	1	1	9	20
6 • Quartier Jaudette / morlière	4	1	4	7	16
7 • La Morellerie/Les Petites Buffeteries	0	0	0	2	2
8 • Pignerolles/Les Avalons	0	0	0	0	0
9 • La Huetterie/La Mare	0	0	1	0	1
Total	44	3	9	32	88

A la question “comment trouvez-vous le centre”, nous avons trié les réponses en 3 catégories : “**Positif**” lorsque les répondants disent du bien du centre-ville, “**Neutre / mitigé**” lorsque les répondants ne savent pas quoi répondre ou expriment du positif comme du négatif, et “**Négatif**” lorsqu'ils disent du mal du centre-ville.



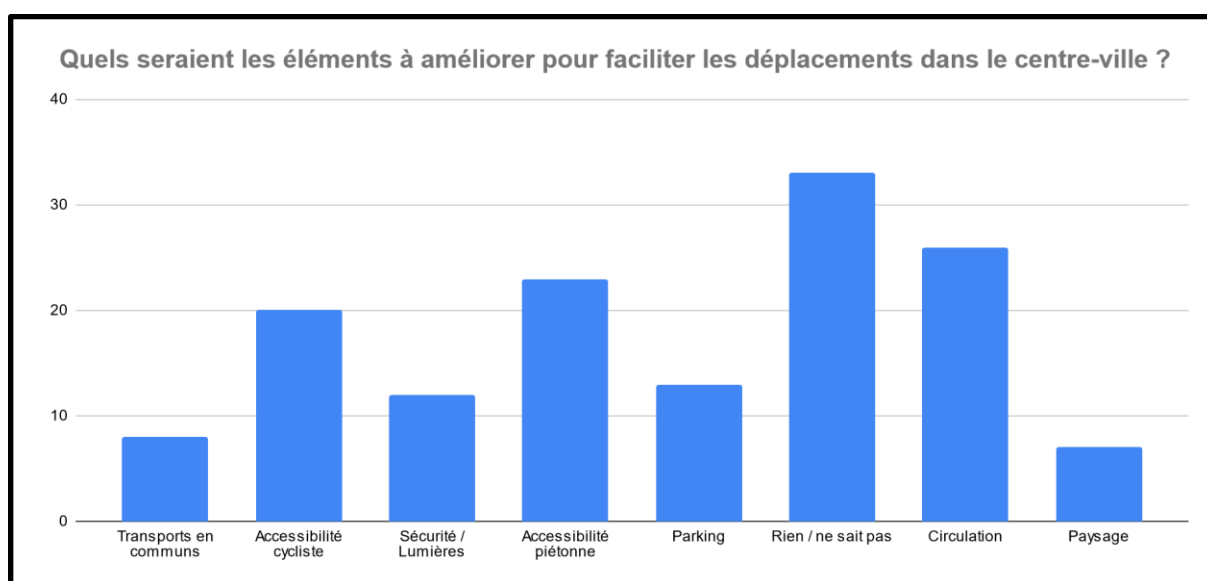
Sur l'ensemble des réponses que nous avons obtenues à cette question, on observe que le centre-ville est bien vu par une majorité de bartholoméens car celui-ci comptabilise plus de 45% d'avis positifs. Cependant une part non négligeable (près de 35%) des citoyens ont un avis négatif à l'égard de la centralité. Il faut aussi souligner que parmi les questionnaires que nous avons fait passer, une partie a été récoltée sur le terrain, mais une autre a été transmise

à des habitants qui y ont répondu à leurs domiciles. On observe ci-dessous que sur une proportion sensiblement égale de questionnaires passés sur le terrain (49) et de questionnaires passés à domicile (53), il y a une réelle différence d'opinion. Cela est possiblement dû à un effet d'enquête. En effet, les personnes interrogées en réel auront tendance à masquer ou atténuer leurs opinions face à leurs interlocuteurs, alors que les personnes répondant chez elles ne vont pas avoir à se dissimuler et vont également disposer de plus de temps pour réfléchir et détailler leurs réponses.



On peut donc supposer que si nous avions fait passer l'ensemble du questionnaire à domicile au lieu d'interpeller les usagers dans la rue, le ressenti global des bartholoméens concernant le centre-ville aurait pu être majoritairement négatif.

Voici ci-dessous les catégories que nous avons construites en rassemblant les éléments les plus cités en réponse à la question "quels seraient les éléments à améliorer pour faciliter les déplacements dans le centre- ville ? ". Les colonnes de ce graphique ne représentent pas le nombre de réponses au questionnaire mais le nombre d'occurrences ou les catégories représentées ont été citées.



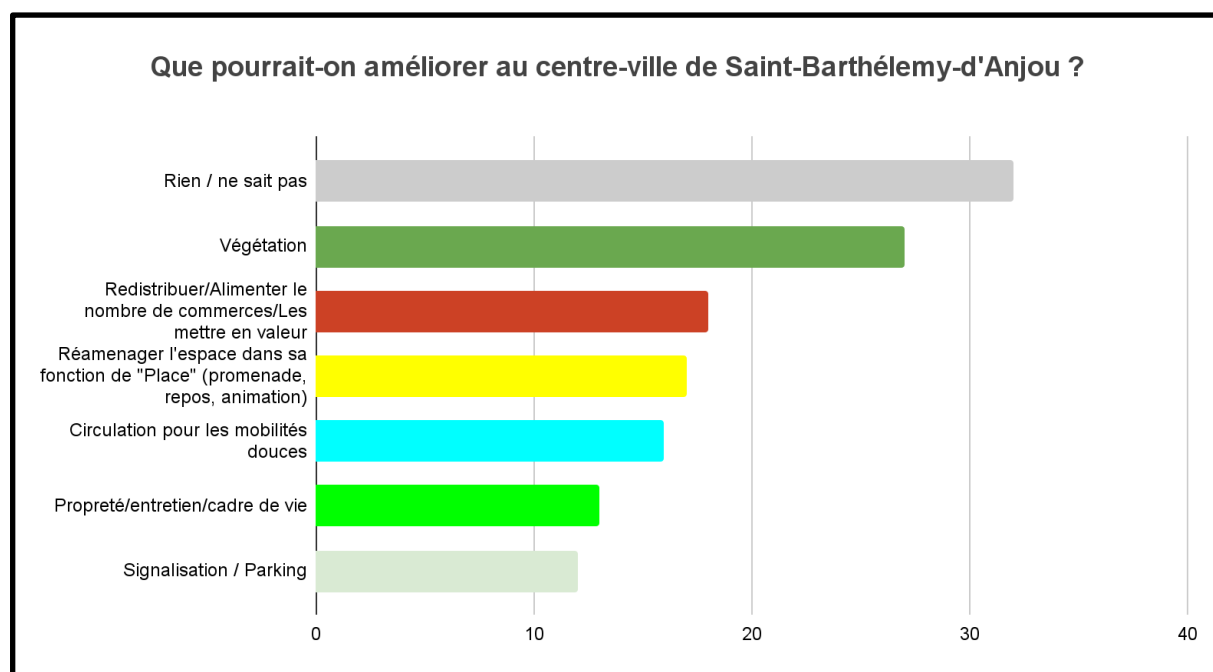
Excepté les 33 personnes n'ayant pas donné d'éléments à améliorer dans le centre-ville, les 3 axes majeurs qui se dégagent concernent, la circulation, l'accessibilité piétonne et

l'accessibilité cycliste. En effet, comme vu dans le graphique sur les principaux moyens de déplacement jusqu'au centre, les piétons représentent la majorité de l'effectif échantillonné, suivi des personnes véhiculées. C'est pourquoi fluidifier la circulation et améliorer la voirie piétonne apparaissent comme des enjeux majeurs de l'aménagement du centre-ville.

Bien sûr, aucune modalité relevée ne doit être écartée. Peut-être que si les réseaux de transport en commun au sein de la commune étaient retravaillés comme le proposent 8 répondants, le réseau de bus serait plus employé par la population pour rejoindre le centre de St. Barthélemy, ce qui pourrait diminuer le poids de la voiture et laisser de la place pour d'éventuels nouveaux aménagements.

Bien que sous représentés, les modalités concernant le paysage et la sécurité au sein de la commune font l'objet de passions chez une partie de la population qui juge les espaces verts "pas pratique" et "sale", et considèrent pour la sécurité, que la voirie devrait être retravaillée notamment au niveau du respect des limitations de vitesse ainsi que de l'éclairage nocturne.

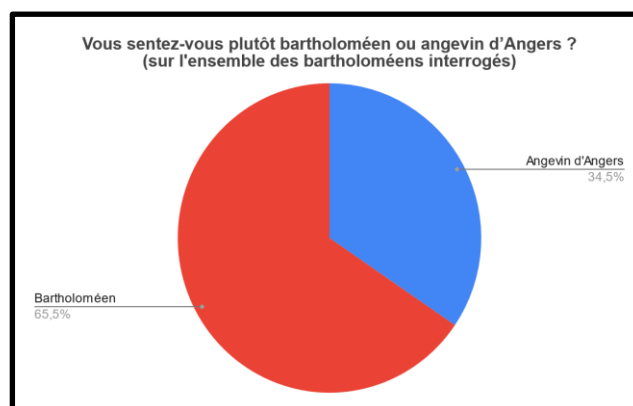
Le graphique suivant pose la même question que le graphique précédent, mais en supprimant la notion de "déplacement" de sorte que les répondants ne soient pas restreints dans leurs suggestions d'amélioration de la centralité :



Encore une fois, la majorité des personnes interrogées ne suggère pas d'améliorations (32 personnes), soit parce qu'elles sont satisfaites du cadre de vie, soit par manque d'idées. Cette fois-ci, la végétation se retrouve en haut des préoccupations avec 27 usagers qui aimeraient voir un centre plus végétalisé. Beaucoup (18 personnes) se plaignent aussi de la place qu'occupe le Super U dans le paysage commercial, et aimeraient ainsi plus de commerces et qu'ils soient plus mis en valeur. Toujours en rapport avec le Super U, 17 personnes suggèrent

de redonner à l'espace sa fonction de "place" (propice au repos et à l'animation) au lieu de sa fonction de parking. La nécessité d'améliorer la mobilité douce au sein du centre a aussi été exprimée à 16 reprises. À 13 reprises on évoque un besoin d'amélioration de l'entretien de la commune, cela concerne notamment les espaces verts comme le parc de l'Europe par une partie de la population qui n'apprécie pas la tonte raisonnée. Enfin, un enjeu d'amélioration de la signalisation et des parkings est évoqué. En effet, certains considèrent qu'il n'y a pas assez de stationnement là où d'autres pensent le contraire, les gens s'accordent à dire que peu de panneaux indiquent la mairie, et que les limitations de vitesse ne sont pas respectées dans certaines rues.

On a d'abord demandé aux habitants de la commune s'ils se sentaient angevins pour connaître leur ressenti. Une large majorité ont répondu par l'affirmative à cette question. Nous leur avons ensuite demandé s'ils se sentaient plus Angevins d'Angers ou bartholoméens. Cette fois-ci la grande majorité des réponses à cette question sont en faveur de Saint-Barthélemy-d'Anjou cependant il subsiste 34,5% d'habitants bartholoméens qui se sentent angevins. Il pourrait donc être intéressant d'étudier leur cas pour voir s'il existe un facteur responsable de cette identité.



2. Fiche d'analyse des réponses du questionnaire 2 : Questionnaire sur les courses des usagers du Super U Cœur de Ville

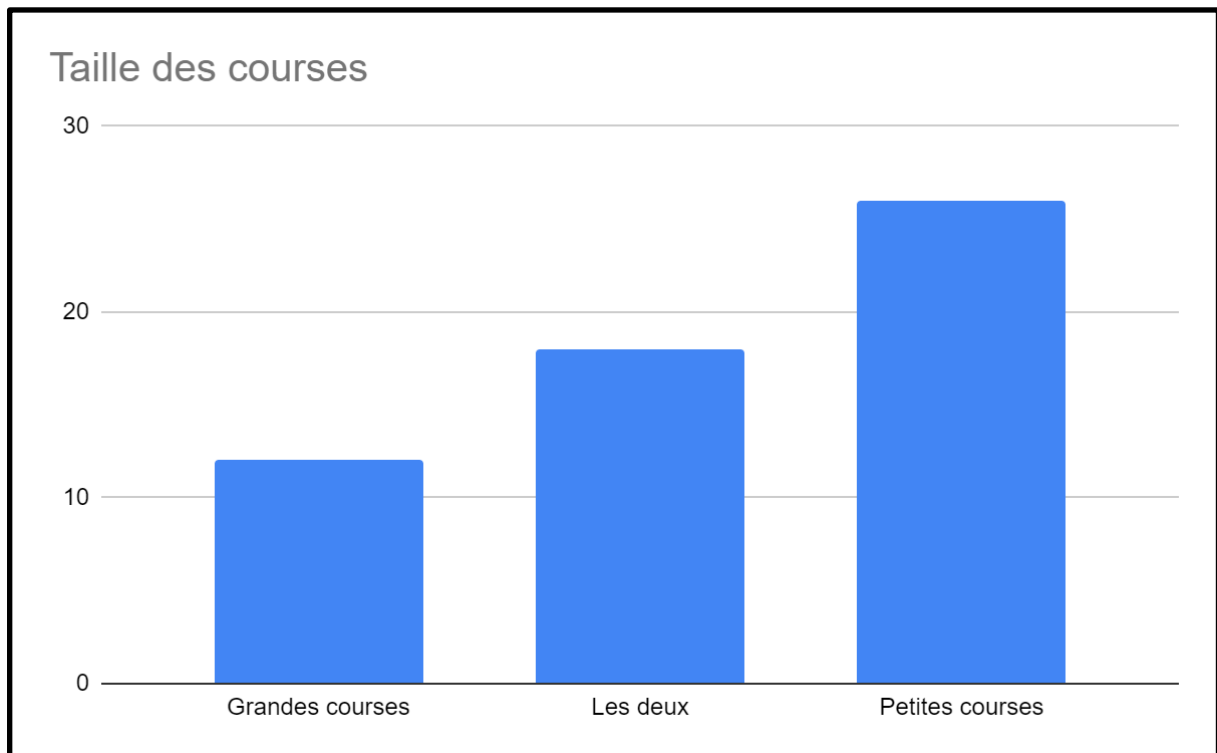


Figure 1 : Comptage des réponses à la question “Est-ce que le Super U vous sert à faire des courses hebdomadaires ou plus à des petites courses quotidiennes et occasionnelles ?”

La figure 1 nous montre un des premiers aspects de la vente du Super U Cœur de Ville : il est affecté par une multiplicité d'usages. La clientèle du commerce alimentaire s'y rend pour faire des courses de différentes tailles, de différentes durées de consommation. Sur les 56 réponses recueillies, 26 personnes ont affirmé qu'ils font majoritairement des “petites courses” dans le Super U. On a défini les “Petites courses” comme des courses ou des achats qui se consomment en moins d'une semaine. Les répondants ont choisi cette réponse lorsqu'il s'agissait d'acheter un petit nombre de produits, ou un repas lorsque leur lieu de travail se trouvait dans les alentours. Concernant les catégories “Grandes courses” et “Les deux”, regroupent le type de courses “grandes”, qu'on a défini comme des achats, généralement à majorité alimentaires, qui remplissent la fonction de ravitaillement, qui sont faites de manière hebdomadaire au minimum.

Donc, ce graphique permet de voir que les répondants utilisent majoritairement le Super U comme un commerce de proximité, pour faire des petites courses, de courte durée. On aurait pu rencontrer le biais de la passation du questionnaire à l'heure du repas (11h30), mais on a entrepris une deuxième passation du questionnaire à 14h30 le lendemain.

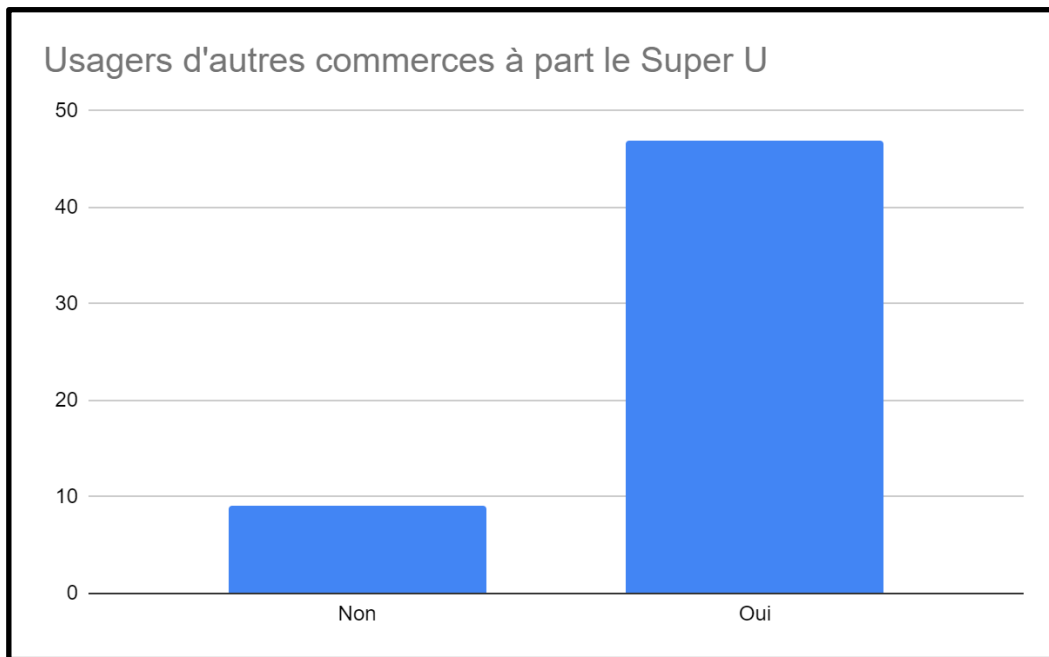


Figure 2 : Comptage de réponses à la question “Est-ce que vous allez dans d'autres commerces alimentaires ? “

Ici, ce graphique permet de retrouver une clientèle “fidèle” du Super U Cœur de Ville, qui ne fréquente pas d’autres commerces alimentaires. Ces 9 répondants sont majoritairement des habitants du quartier Grand Centre (5 d’entre eux) et par conséquent, ils utilisent majoritairement la marche à pied, mais aussi la voiture, même s’ils bénéficient du facteur de la proximité. Pour relier ce graphique au précédent, les 9 clients “fidèles” du Super U font les deux types de courses et 3 d’entre eux font uniquement des grandes courses, ce qui montre qu’ils donnent une grande importance à ce commerce, devenant leur commerce alimentaire de prédilection.

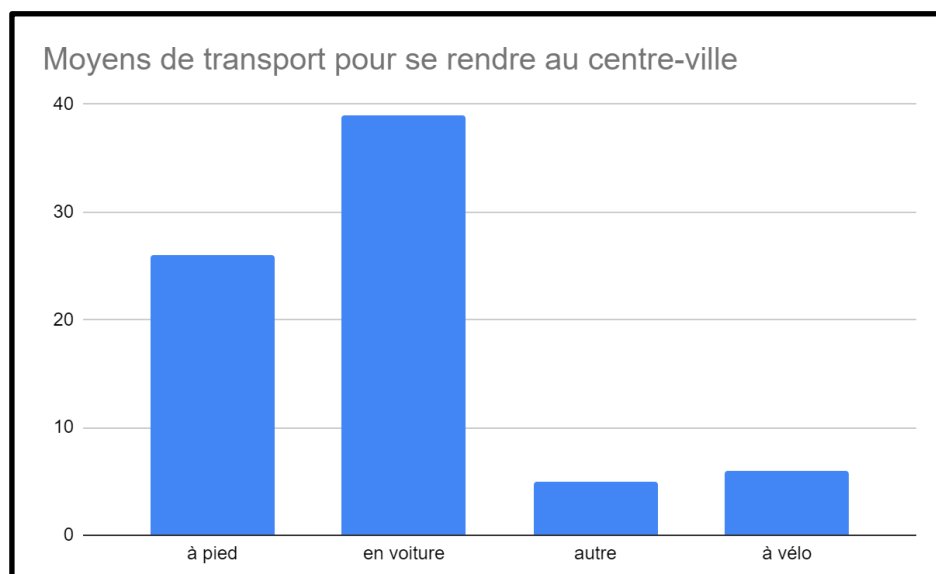


Figure 3 : Comptage des réponses à la question “Par quel moyen de transport vous rendez-vous au Super U ?”

Cette figure 3 est à nouveau un comptage de réponses, cette fois-ci de la question qui s'intéressait aux modes de transport utilisés pour se rendre au Super U, ou à la place Salvador Allende. Comme on le sait déjà, les communes périurbaines sont caractérisées par laisser une grande place à la voiture, et cela est de même pour le centre-ville de Saint-Barthélemy d'Anjou, comme on a pu le voir pendant tout le long de ce stage et comme ce graphique peut nous le montrer. Il est pertinent de préciser que les répondants pouvaient donner plusieurs moyens de déplacement s'ils utilisaient plusieurs, et ceci reprend l'occurrence des moyens de transport mentionnés. Dans l'échantillon des répondants, la place de la voiture a le même poids que tous les autres moyens de transport utilisés. Étant un supermarché de centre-ville, la marche à pied est souvent utilisée. La basse utilisation du vélo peut s'expliquer de manière logique : en absence de grand panier pour poser un sac de courses et en absence de mains libres, il est impossible de faire des grandes courses dans le commerce, ce qui réduit la possibilité de son utilisation. Le phénomène qui mériterait une réflexion plus importante, est la très faible place du bus : seulement 3 personnes ont mentionné le transport en commun. Cependant, il permet le transport de sacs lourds, possède un accès PMR et des sièges pour les personnes âgées et personnes à mobilité réduite. L'arrêt de bus le plus proche est à 180 mètres de la porte du Super U : la correspondance est facile, donc le manque d'utilisation du bus n'est pas relatif à la distance ou l'adaptabilité du bus aux personnes rencontrant des difficultés à se déplacer.

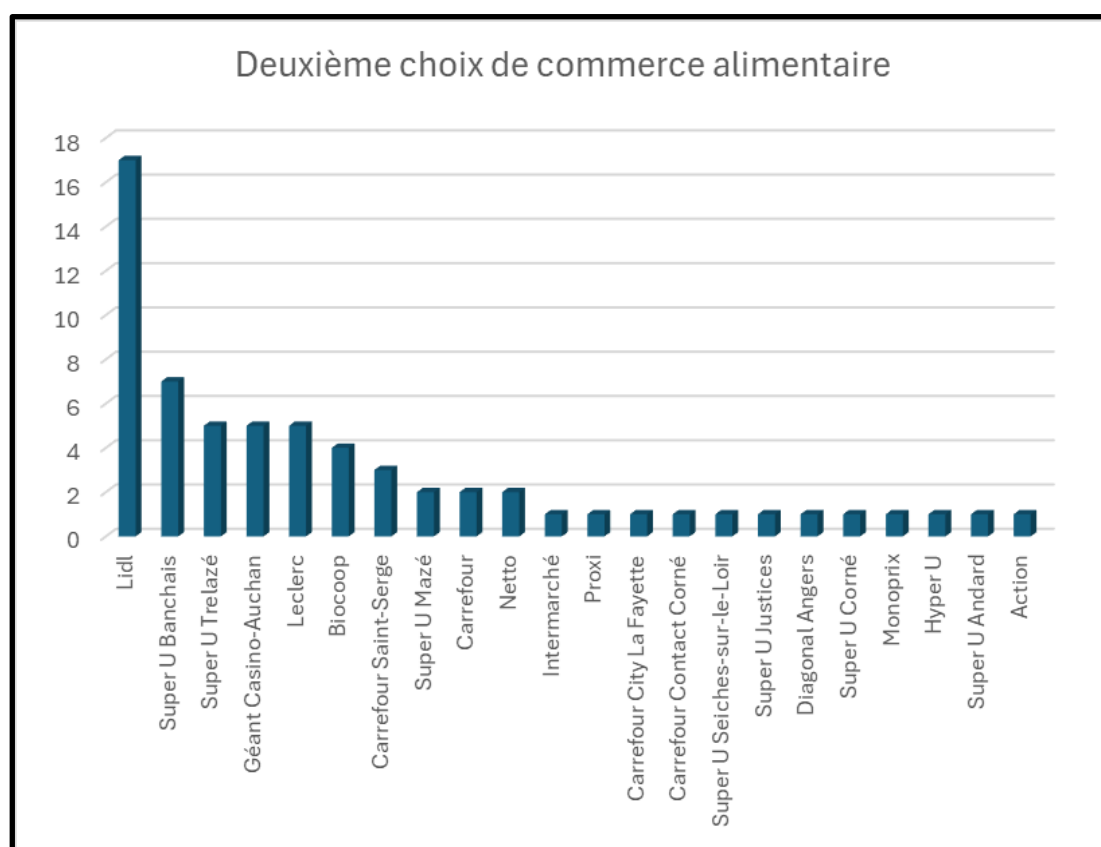


Figure 4 : Occurrence des commerces mentionnés comme choix de deuxième commerce fréquenté à part le Super U

Après demander si les répondants fréquentaient un autre commerce alimentaire en complément du Super U, on leur a demandé de citer les autres commerces qu'ils fréquentaient, en essayant si possible de savoir l'emplacement exact du magasin. Certains

ont répondu juste la marque ou l'enseigne possédant le local. Le Lidl, étant une enseigne qui se caractérise par un prix bas mais une moindre offre de produits, mais qui est à la limite communale et peut-être un bon "deuxième choix" de commerce pour les Bartholoméens véhiculés. Comme deuxième commerce, le Super U des Banchais à une plus grande offre, mais reste le même magasin que celui présent au centre de la commune, donc cela attire moins les usagers du Super U Cœur de Ville. Par proximité, bonne liaison automobile et bonne réputation, les magasins Leclerc (Ponts-de-Cé), Géant Casino-Auchan et Super U Trélazé, sont aussi choisis par les répondants.

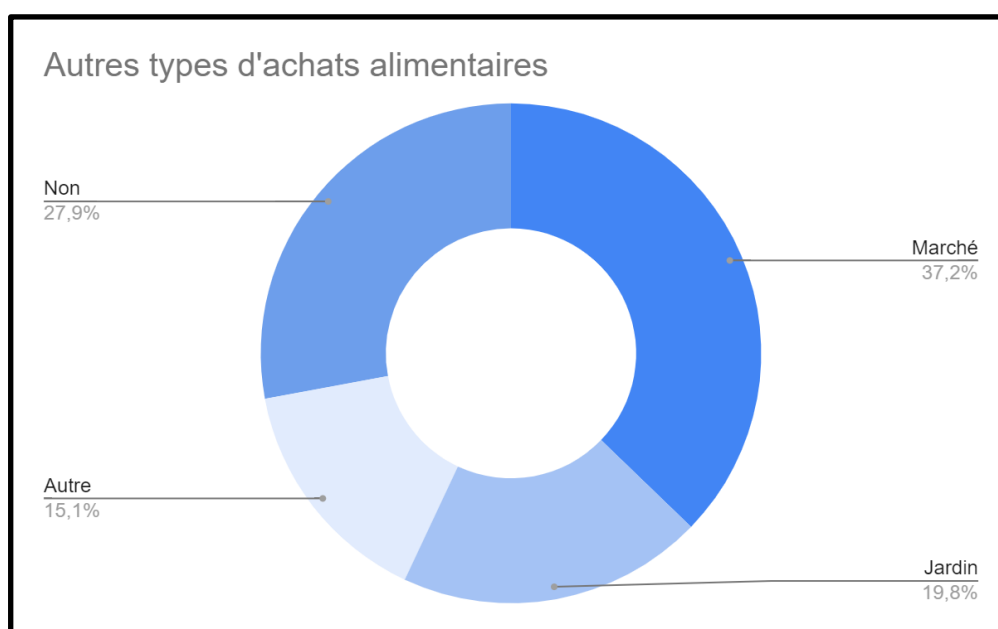


Figure 5 : Répartition des autres moyens d'acheter des aliments selon les répondants

Ce document regroupe les réponses à la question "*Est-ce que vous avez d'autres façons/moyens de vous procurer de l'aliment ?*" Les répondants avaient le choix entre la fréquentation d'un marché, indiquant la commune accueillant ce marché, un jardin personnel, ou une autre manière. Dans la réponse "Autre", sont regroupés les répondants qui reçoivent des aliments de la part de leur famille, de la part d'associations locales, ou de fermes et boucheries. La catégorie de réponse la plus récurrente est celle de "Marché", regroupant bien plus qu'un tiers des réponses. Les répondants ont cité le marché de Saint-Barthélemy (3 fois), du Grand Clos, Trélazé et La Ménitrie (2 fois).

Quartier/Type de courses	Grandes courses	Les deux	Petites courses	TOTAL	
1 • Quartier Claverie / Blanchais	1	0	0	1	
2 • Venaiserie/Le Colombier	0	1	2	3	
3 • Quartier Grand Centre	3	8	6	17	
4 • Quartier Chêne vert / Paperie	2	1	4	7	
5 • Quartier Gemmetrie	1	1	1	3	
6 • Quartier Jaudette / morlière	1	1	1	3	
7 • St-Barth Campagne	0	0	1	1	
8 • St-Barth Campagne	0	0	1	1	Total St Barth
9 • La Huetterie/La Mare	0	1	0	1	37
Angers	1	2	1	4	
Corné	0	0	1	1	
La Ménitré	0	0	2	2	
Le Plessis Grammoire	0	1	0	1	
Loire Authion	0	0	1	1	
Mûrs Erigné	0	0	1	1	
Trélazé	2	0	0	2	
Trélazé	0	0	1	1	Total Autres communes
Vauchrétien	0	0	1	1	14
TOTAL	11	16	24	51	

Figure 6 : Tableau croisant les données sur les types de courses faites par les répondants avec leur quartier ou commune d'habitation

Ce tableau croisé montre un facteur logique : la proximité au Super U permet aux usagers de faire des courses plus facilement, comme cela est le cas des habitants du Grand Centre à l'échelle communale et Angers à l'échelle départementale, qui sont les clientèles les plus représentées dans les deux espaces. On peut supposer que les habitants d'autres communes qui font des "petites courses" au Super U (8 personnes) travaillent dans le centre de Saint-Barthélemy et font ces petites courses occasionnellement ou pour les repas du midi.

ÂGE	Petites courses	Grandes courses	Les deux	TOTAL
-18 ans	0	1	1	2
18-25 ans	1	1	5	7
25-35 ans	8	1	0	9
35-50 ans	4	2	1	7
50-60 ans	6	1	3	10
+ de 60 ans	7	6	8	21
TOTAL	26	12	18	56

Figure 7 : Tableau croisant les données sur les types de courses faites par les répondants avec leur âge

Sur ce tableau se reflète approximativement la composition démographique de la commune, où les personnes âgées de plus de 60 ans représentent à peu près 35% de la population. Cette strate de population, qui possède une moindre mobilité, est plus facilement dépendante des commerces de proximité, ce qui explique que 37% des personnes comptabilisées dans ce tableau sont âgées de plus de 60 ans. 32% des répondants sont âgés de plus de 50 ans et font des grandes courses dans le Super U Cœur de Ville (en bleu). Reprenant la figure 3, cette partie de la population pourrait bénéficier d'un aménagement qui favorise l'accès aux transports en commun, ou la mise en place d'une navette qui passerait par les grands quartiers d'habitation en priorité.

D'une autre part, on voit que la population en âge d'activité (25-50 ans) est une clientèle du Super U qui se caractérise par l'achat de petites courses, en raison de la proximité entre leur lieu de travail et le commerce étudié. Cette strate de population ne semble pas rencontrer des problèmes de circulation ou accessibilité lors des achats.

AGE/transport	à pied	à vélo	autre	en voiture	TOTAL
-18 ans	0	0	0	2	2
18-25 ans	2	1	2	5	10
25-35 ans	3	1	0	6	10
35-50 ans	3	2	2	6	13
50-60 ans	4	0	1	7	12
+ de 60 ans	13	1	0	13	27
TOTAL	25	5	5	39	74

Figure 8 : Tableau croisant les données sur les types de courses faites par les répondants avec leur âge

Ce tableau nous permet d'éclaircir les spécificités de la clientèle du Super U Cœur de Ville, en présentant les moyens de transports utilisés selon l'âge des répondants. Les répondants pouvaient renseigner jusqu'à 3 modes de transports différents qu'ils utilisent pour se rendre au Super U, donc ce tableau regroupe toutes les mentions des différents types de moyens de transport utilisés, ce qui explique le total de 74 réponses. Toutes les catégories d'âge viennent en voiture (les moins de 18 ans accompagnés par leurs parents ou autre adulte) au Super U, ce qui ne fait que confirmer le grand poids de la voiture dans la circulation dans le centre-ville. Les transports en commun restent très peu utilisés, et le vélo occupe une petite place dans la circulation car il est peu pertinent pour les achats alimentaires. Ces deux moyens de transport sont presque uniquement utilisés par les jeunes et les actifs. Cependant, la marche à pied est très utilisée par la plupart des catégories d'âges, mais surtout par les plus âgés : les achats peuvent signifier un moment de détente et d'activité en extérieur (balade, promenade sur le chemin vers le Super U) pour une catégorie d'âge qui peut se caractériser par un sédentarisme plus élevé que les autres catégories d'âges, donc cette sortie à pied est un moment bénéficiant cette strate de population. Cependant, la présence de parking et l'éventuel besoin de faire des grandes courses qui peuvent être difficiles à transporter, tente beaucoup d'entre eux à s'y rendre en voiture.

3. Fiche "Atlas des parkings", calcul de leur taux d'occupation et des postes de caddies (utilisés pour les achats au Super U)

Nous avons entrepris d'étudier les parkings du centre-ville, notamment la proportion de places de stationnement libres que ceux-ci présentent au quotidien. Voici d'abord la liste des parkings que nous avons étudiés :

1. Le parking du Village Pierre Rabhi (25 places) :

Le parking se situe sur la Place des Droits de l'Homme et du Citoyen, entre le Village Pierre Rabhi (C.C.A.S) et le bureau de police. Il est principalement accessible par la Place Jean XXIII à l'est. Le parking du VPR dispose d'un total de 25 places, dont une réservée aux personnes à mobilité réduite. Certaines places sont réservées au personnel, tandis que les autres sont limitées à 2 heures de stationnement maximum. Le parking est conçu de manière assez fermée ce qui assure une sécurité accrue pour les utilisateurs.



2. Le parking derrière le restaurant Bijane (13 places)

Celui-ci se trouve dans la rue de la Ranloue, entre le restaurant Bijane et l'école Saint Guillaume. La rue de la Ranloue est le seul axe donnant accès au parking. Il dispose de 13 places. Aucune place n'est réservée aux personnes à mobilité réduite. Le parking est ombragé par les nombreux arbres qui le bordent, mais il est considéré comme plutôt ouvert en étant donné l'espace piéton qui lui fait face.



3. Le parking de la place du marché (44 places)

Ce parking est situé à l'ouest du SIAM (Syndicat intercommunal Art et Métiers), non loin du Village Pierre Rabhi et est relié par une voie piétonne. Il est accessible par la rue Jean Lurçat. Environné par les logements sociaux du Val de Loire, il offre une impression de fermeture et de sécurité. Enfin, il dispose de 44 places, dont 2 à mobilité réduite.



4. Le parking de la Mairie (80 places) :

Cet espace de stationnement se situe derrière l'Hôtel de Ville. Il est délimité et encadré par des barrières végétales. Il est accessible par l'Allée des Artistes à l'ouest, avec la présence de panneaux de sens unique à l'entrée, et par la rue Carina à l'est. Ce parking dispose de 80 places, dont 3 sont réservées aux personnes à mobilité réduite, ce qui fait de lui le plus spacieux après le parking du Super U. Cependant, les lignes de marquage et de séparation ne sont pas très visibles sur l'ensemble du parking, ce qui peut compliquer le stationnement.



5. Le parking de la rue Jean Lurçat (22 places) :

Il se situe à l'intersection de trois grands axes : la rue de Verdun, la rue Jean Lurçat et la rue Louis Pasteur, ce qui le rend plus accessible et central. De plus, il est implanté dans une zone très commerciale (Banque BNP, Super U, etc.). Il est accessible par la rue de Verdun et dispose de 13 places de parking, dont une pour les personnes à mobilité réduite. On peut le considérer comme moins sécurisé étant donné sa forte fréquentation et son caractère ouvert.



6. Le parking du super U :

Le plus grand parking du centre-ville, avec 130 places dont 4 réservées aux personnes à mobilité réduite. Il se trouve au sud du supermarché Super U Cœur de Ville, et constitue pour beaucoup de bartholoméens dans un lieu “problématique”. Il est accessible par la rue Verdun et la rue Jean Lurçat. C’est le parking le plus fréquenté de la commune, son marquage est cependant peu visible, ce qui explique pourquoi les véhicules sont souvent mal garés.

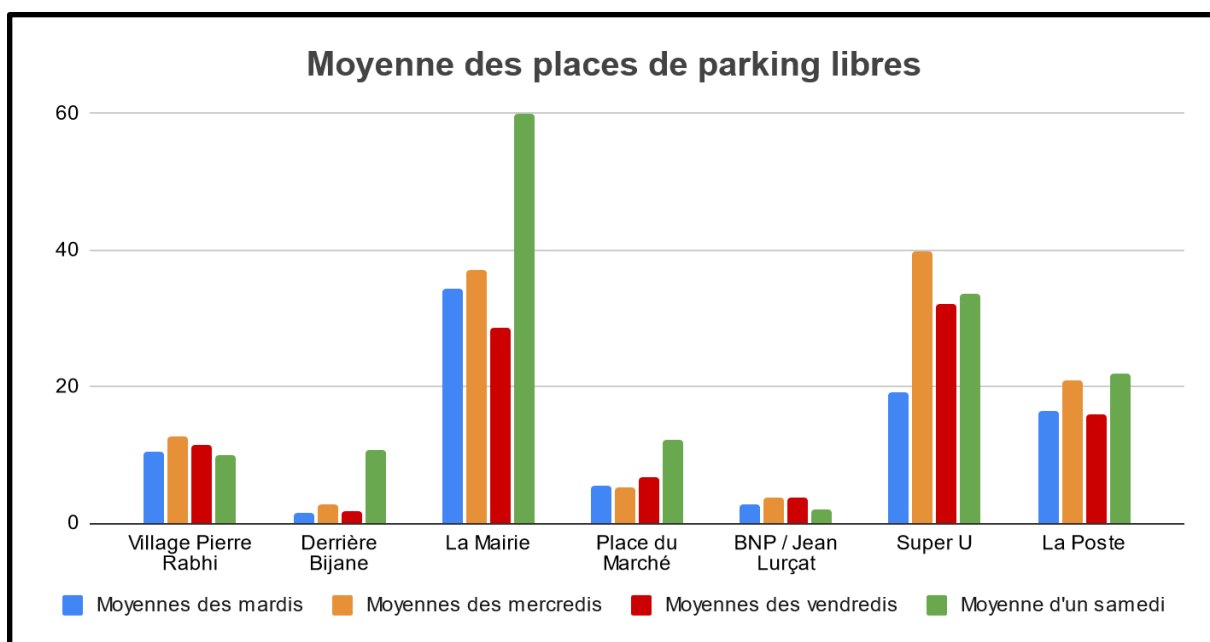


7. Le parking de la Poste (43 places) :

Enfin, le parking situé à côté de la Poste et en face du Crédit Mutuel. Il est accessible par la rue Jean Jaurès et la route de Beaufort, possède 43 places, dont une réservée aux personnes à mobilité réduite. Le marquage au sol ne sont pas bien visibles, ce qui peut compliquer le stationnement des véhicules.



Nous avons donc effectué des comptages sur ces différents parkings afin d'étudier le taux d'occupation quotidien par les bartholoméens et relever de potentiels problèmes au niveau du stationnement en centre-ville.

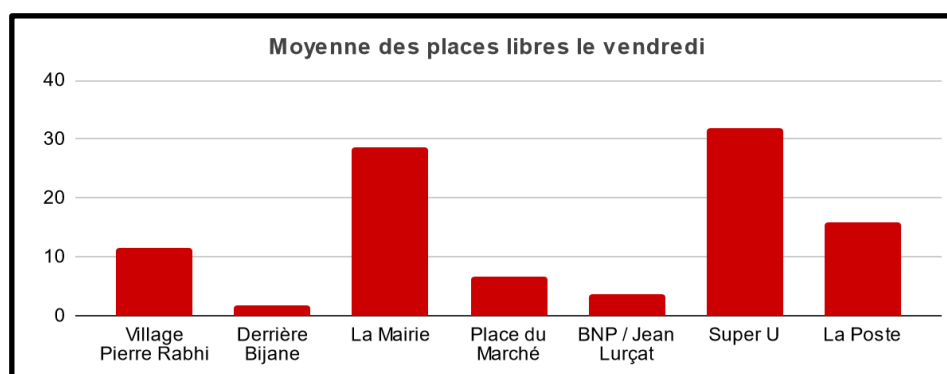
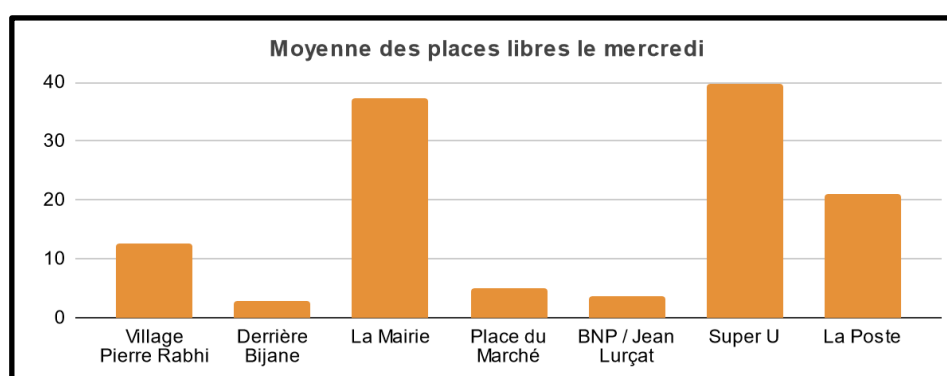
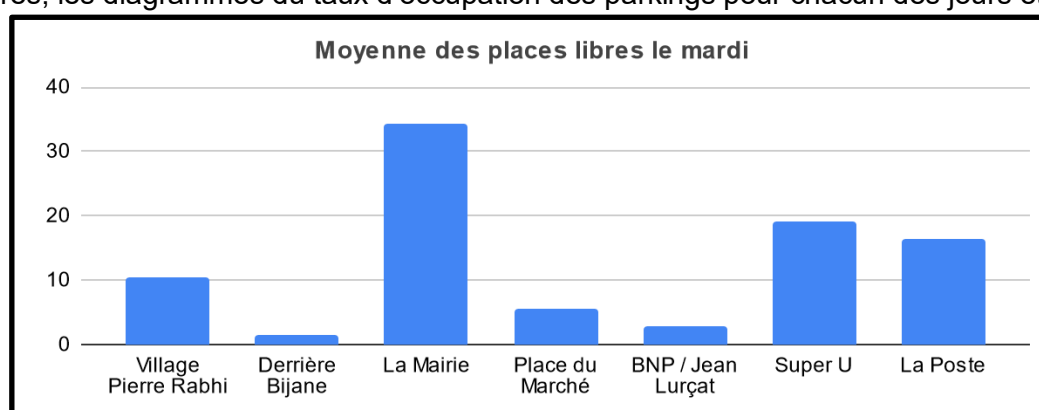


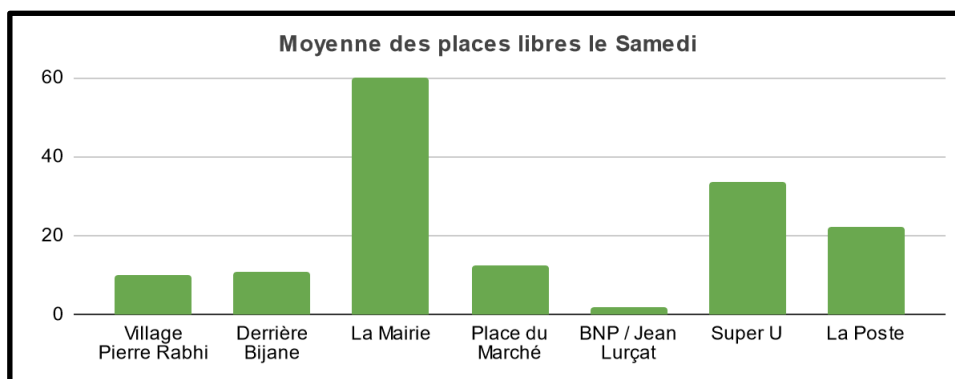
Le diagramme ci-dessus illustre le nombre moyen de places de stationnement libres sur 7 parkings du centre-ville de Saint-Barthélemy d'Anjou, relevées sur 4 jours de la semaine. Il est important de préciser que les moyennes qui apparaissent ici ont été calculées à partir de

comptages réalisés à trois horaires différents : 9h, 12h et 16h et sur 2 semaines seulement, excepté celle du samedi qui n'a été calculée que sur une semaine. De plus, le parking du Village Pierre Rabhi a fait l'objet de travaux qui ont perturbés les comptages le dernier vendredi et le samedi. Le niveau de représentativité des données est donc léger.

Le diagramme ci-dessus relève une tendance des parkings à présenter une plus forte proportion de places libres le samedi, notamment au parking de la mairie avec un grand pic à 60 places de stationnement, ce qui peut s'expliquer par la fermeture de l'établissement le week-end. On peut également relever une légère tendance des mardis à présenter moins de stationnement libre, notamment au parking du Super U en raison du marché qui s'y installe chaque mardi de 8h30 à 13h et occupe la place Salvador Allende.

Ci-après, les diagrammes du taux d'occupation des parkings pour chacun des jours étudiés :





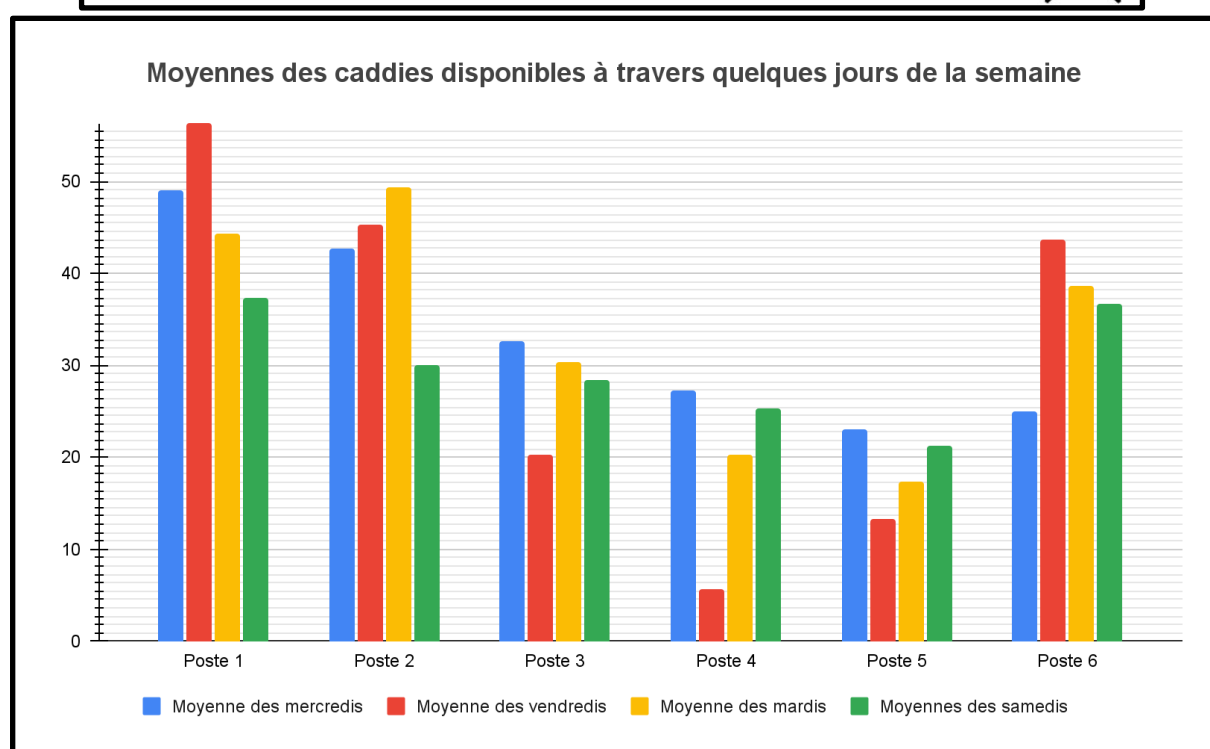
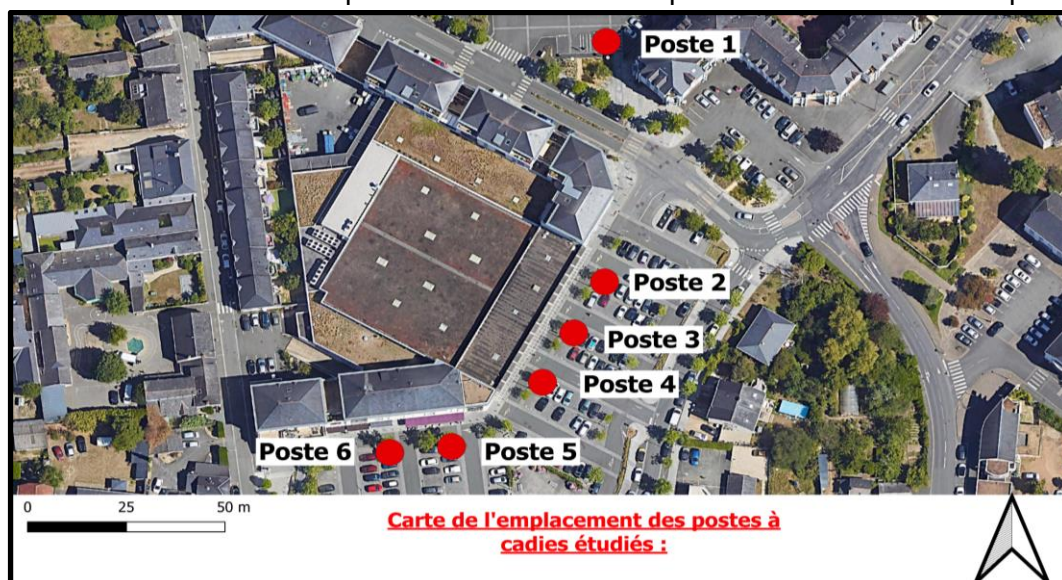
Nous avons également entrepris d'étudier la proportion de caddies utilisés quotidiennement par la clientèle du Super U afin de déterminer si le nombre de caddies ne serait pas trop élevé par rapport à la quantité utilisée quotidiennement. Nous avons procédé de la même façon que pour le comptage des places de parking libres, c'est-à-dire, un comptage à 9h, 12h et 16h, le mardi, le mercredi, le vendredi et le samedi. La différence est que ces comptages ont été effectués sur une seule semaine.



Carte du remplissage des parkings autour du Super U

Prenant en compte la capacité de chaque parking, les parkings les plus libres sont ceux de la Poste et de la Mairie. Le parking de la Mairie, durant le période de stage, a enregistré 33 places libres en moyenne sur sa capacité de 80 places. Le parking de la Poste, de 43 places, a enregistré une moyenne de 18 places libres, étant à une grande proximité du Super U. Plus accessible que le parking de la Mairie, le parking de la Poste peut être une alternative aux personnes véhiculées voulant se garer dans le parking de la Place Allende lors des jours de marché, où les places disponibles de cette dernière diminuent considérablement, ce qui rend difficile la circulation.

Ci-dessous voici les différents “postes” où sont mis à disposition les caddies du Super U :



Le graphique montre les postes présentant la plus importante proportion de caddies libres au cours de la semaine. Il s'agit des postes 1, 2 et 6 qui sont les plus éloignés de l'entrée du Super U. Ces derniers présentent en moyenne entre 35 et 55 caddies inutilisés, mais on remarque qu'en aucun cas, un des 6 locaux à caddies ne se retrouve vide aux jours et aux heures étudiées. Cela témoigne peut-être d'un nombre de caddies trop important par rapport aux besoins de la population et il pourrait être envisageable d'en retirer une certaine quantité pour gagner de la place sur le parking. La limite de ce document est qu'il ne montre pas le taux de caddies utilisés à l'heure de pointe qui se situe aux alentours de 18h.

4. Fiche sur la signalisation et la voirie : relevé d'enjeux et situations qui peuvent poser des problèmes

Il est notable qu'il y a un manque flagrant de panneaux de signalisation pour indiquer clairement l'emplacement de l'hôtel de ville. En revanche, les indications pour le Théâtre de l'hôtel de ville sont plus visibles et fréquentes. De plus, les routes sont dangereuses en raison d'une signalisation parfois inexistante ou du moins insuffisante, ce qui provoque des incivilités et un non-respect des règles par les usagers. Ceci fut confirmé par quelques témoignages d'habitants qui fréquentent le centre. Les aménagements piétons sont également un enjeu à prendre en compte, car ils présentent des dangers, et certains espaces manquent de dispositifs sécurisant les personnes en situation de handicap. Une révision et une amélioration de la signalisation urbaine sont proposées ci-dessous pour assurer une orientation plus intuitive et sécurisée pour les habitants et les visiteurs.



Rue du Dr Schweitzer :

Les trottoirs, trop étroits et non conformes aux normes ("1,40 mètre libre de mobilier ou de tout autre obstacle éventuel", *Arrêté du 15 janvier 2007*), ainsi que le non-respect des limitations de vitesse de 20 km/h, sont des problèmes importants. De plus, le manque de passages piétons complique la situation, selon le témoignage d'une habitante de la rue.



Rue René Bazin :

Université d'Angers 2024

- La route, considérée comme étroite, devient dangereuse lorsque voitures et vélos se rencontrent en même temps. De plus, il y a un manque notable de passages cloutés devant l'école maternelle.



Parking de Super U :

Un autre problème très notable est que les lignes séparatives des parkings ne sont pas visibles, ce qui provoque un mauvais stationnement des voitures et des fourgons. Parfois, ils occupent plus de place que prévu et le stationnement perpendiculaire aux lignes séparatives prend plusieurs places.

Il serait pertinent de dédier une partie des places aux fourgons qui se garent lors du marché : les ajouter de manière adjacente au marché, adapter ces places à la taille des véhicules.



Manque d'aménagement pour les personnes non-voyantes :

Université d'Angers 2024



Le manque d'aménagements pour les non-voyants est très visible sur la rue Jean Gilles, où la voie est partagée entre les piétons, les voitures et les vélos. L'absence de trottoirs et de pistes cyclables aggrave cette situation.

La circulation piétonne est aussi peu mise en valeur car des passages piétons manquent pour traverser la Rue Jean Gilles (pour passer de l'Eglise à la Mairie), et l'Allée des Artistes (pour aller depuis la Mairie vers le parking de la Mairie).

Rue de la Ranloue :

Le trottoir gauche de la circulation, allant de l'école vers la médiathèque, n'est pas adapté pour accueillir des personnes à mobilité réduite sur toute sa longueur.

Rue Ranloue, aux numéros 27 et 30, un passage piéton rencontre un croisement de route sans passage piéton et sans abaissement du trottoir pour un accès PMR, alors que c'est la rue de la médiathèque.



Au 33 Rue Ranloue, le trottoir au bord du mur de la médiathèque est beaucoup trop étroit pour permettre le passage des personnes à mobilité réduite, des poussettes et des fauteuils roulants.



Au 19 Rue Ranloue, le trottoir, notamment du côté droit (sur la photo), est trop étroit, ce qui pose un problème pour la circulation piétonne.

Au 13 Rue Ranloue, aucun des trottoirs n'est totalement utilisable, les passants sont obligés d'aller sur la route car des voitures se garent sur les trottoirs et qu'ils sont trop petits même pour assurer la sécurité d'une personne. Une problématique pour une rue où il y a une école et qui mène à la médiathèque.



Super U :

Au niveau du Super U, le circuit piéton entre le parking de la place Salvador Allende et les marches menant vers le Crédit Mutuel sont peu visibles et croisés avec la circulation automobile du parking.



Le panneau d'indication (zone mixte piéton/vélo/voiture) à l'entrée Nord du parking (ci-dessous) de la place Salvador Allende n'est pas très visible. Nous proposons donc de le placer à hauteur des yeux plutôt qu'en hauteur sur le côté. De plus, les automobilistes sont plus concentrés sur les voitures qui arrivent de gauche et de droite dans le parking et cherchent des places, plutôt que de penser à la priorité des piétons et des cyclistes.



A l'entrée du parking du Super U côté rue Jean Lurçat, on peut aussi observer un manque de signalisation au niveau de l'accès au trottoir et bennes publiques, où l'accès est identifié par l'abaissement du trottoir, mais qui se dirige vers la route, et donc les voitures. De plus, il n'y a pas de signalisation de passage piéton qui indiquerait un passage/chemin sûr à ces bennes de déchets ménagers.



Sur la route de Beaufort, en direction du parc de Pignerolle, on peut aussi observer des places de parking en chevauchement sur le trottoir et la route, ce qui peut perturber la circulation automobile et celle des piétons. On pourrait aussi penser que si des personnes à mobilité réduite comme les personnes en fauteuil roulant pourraient difficilement contourner cet obstacle si un véhicule était garé.

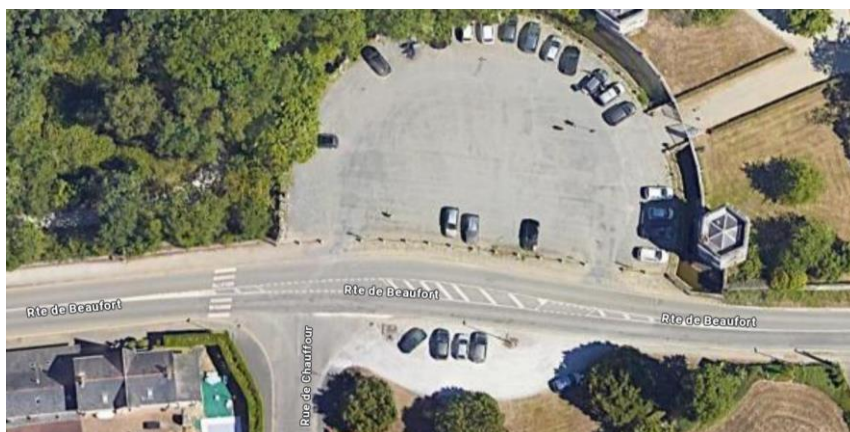




Sur la même route, au niveau de l'entrée du parc de Pignerolle, on peut observer un certain aménagement favorisé pour les voitures. Un seul simple passage piéton permet l'accès au parc depuis l'autre côté de la route, bien que cet endroit reste un parking automobile, et où on ne retrouve pas de places vélo, ni d'indication piétonne multiple puisque le seul passage piéton se trouve en dehors du parking, alors qu'un second emplacement pour voitures se trouve au croisement de la rue de Chauffour et la route de Beaufort.



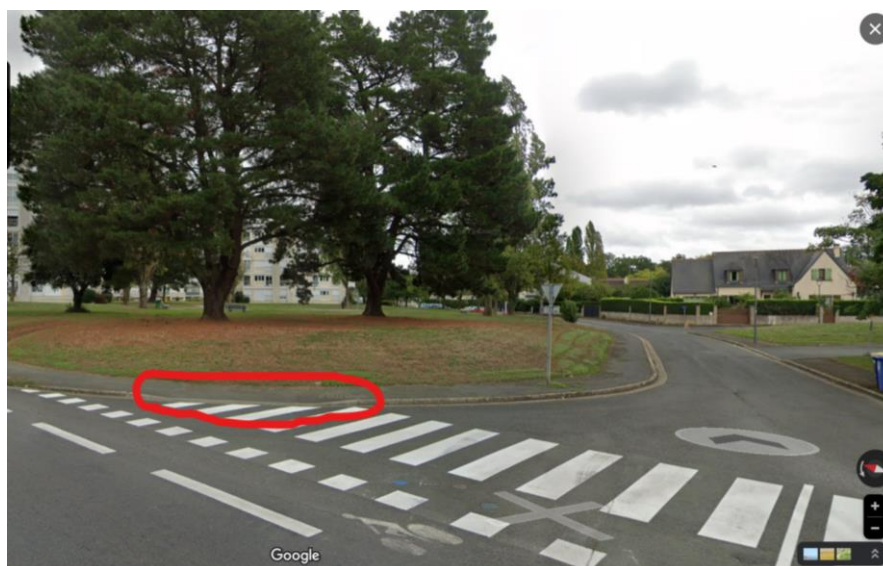
Capture d'écran
Google Maps



Certains

passages piétons pourraient être repensés, certains sont mal visibles ou manquent de signalisation au sol pour les personnes malvoyantes, et si des personnes en situation de ce type d'handicap sont peut-être moins présentes, elles se retrouvent tout de même dépourvues de cette indication lorsqu'elles circulent sur ces espaces qui les aident à confirmer qu'elles sont au bord de la chaussée et sur le point de la traverser.

Capture d'écran
Google Maps



Pour d'autres, certains passages piétons sont peut-être moins évidents à repérer, ou dépourvus d'une signalisation préalable pour les automobilistes qui circulent. Elles peuvent alors laisser planer un doute lors d'une rencontre entre un véhicule et des piétons sur la priorité de passage entre les deux usagers.

Capture d'écran
Google Maps



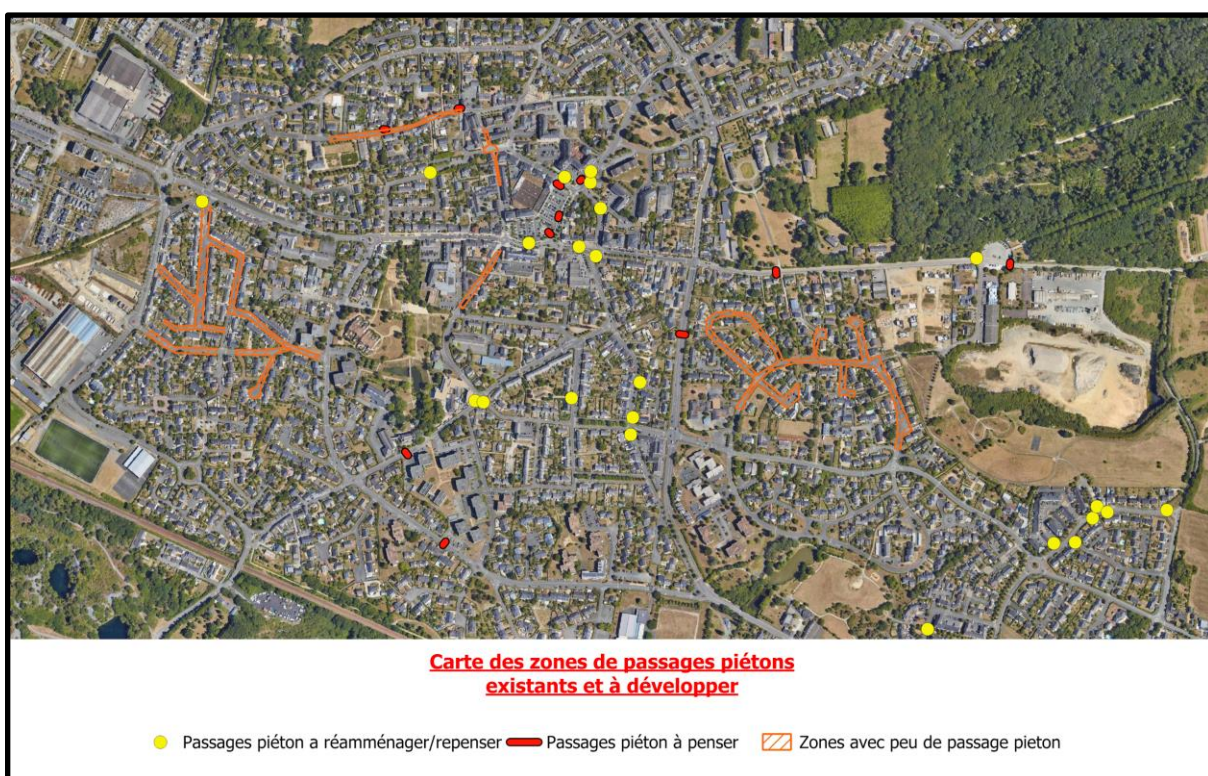
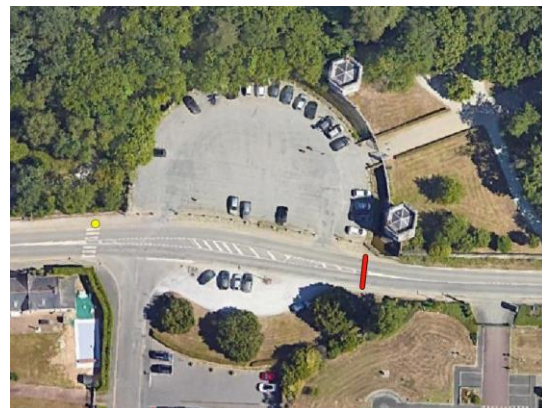
Certaines zones/espaces pourraient voir apparaître des passages piétons supplémentaires ou du moins plus en évidence, dans le cas d'un objectif du développement d'un circuit piéton sûr et efficace. Pour cela, on peut prendre l'exemple de différents quartiers d'habitations comme celui de la Jaudette, bien que les rues soient coupées d'axes rapides et importants de la ville, ces derniers sont dépourvus de passages piétons qui techniquement sous-entend que ces espaces seraient destinés pour les voitures, et que les piétons ne sont invités qu'à circuler sur les trottoirs, dans une zone probablement pourvus d'enfants exposés à un risque ?



D'autres passages piétons pourraient être ajoutés proches des espaces à forte densité comme proches des écoles, ou pour accéder à des parcs comme celui de Pignerolles, afin de favoriser et de signaler les multiples moyens d'accès (sûr) à ces services. Dans le cas cette entrée au parc de Pignerolle, peut-être qu'il serait aussi intéressant d'installer des emplacements vélo, afin de diversifier l'offre de mobilité d'accès à l'entrée de ce parc ?



Capture d'écran
Google Maps



Sur cette carte, nous pouvons retrouver quelques passages piétons éparpillés à travers la ville, qui pourraient être améliorés, repensés et aménagés. Il est aussi important de préciser que ce travail ne représente pas tous les passages piétons présents sur la commune, mais principalement de ceux se trouvant dans les espaces les plus pratiqués où il y a une activité commerciale et une densité de population et de circulation plus importante. Quelques zones d'habitations sont aussi concernées sur cette carte de suggestion.

Les points jaunes représentent les passages piétons à réaménager, à repenser, ce qui veut dire que ce sont des passages piétons qui manque de signalisation au sol pour les personnes malvoyantes, que ce sont des passages piétons qui sont mal ou peu visibles, mal situés, et autres.

Les traits rouges représentent des endroits où des passages piétons pourraient être aménagés, développés. Ils sont situés dans des zones où il existe un manque de passage piéton, et permettent donc de créer un passage plus sûr d'un trottoir à l'autre.

Certaines suggestions ont aussi été positionnées dans des zones dépourvues de passages piétons sur plusieurs dizaines de mètres au sein d'une même rue, comme sur la rue de la Jaudette, où dans des quartiers d'habitations comme celui de la Paperie représenté par les hachures orangées.

Tableau de synthèse sur les “types” de problèmes

X	Panneaux de signalisation (non présents/mal aménagés)	Passages piétons (effacés/mal placés)	Trottoirs (étroits/absents)	Routes (étroits/mal aménager)	Parkings (marquage/stationnement)	Pistes cyclables
Rue du Dr Schweitzer		X	X			
Rue René Bazin		X		X		
Place Salvador Allende	X				X	
Rue Ranloue	X	X	X	X		X
Rue Jean Lurçat	X					
La route de Beaufort		X		X		X
Rue de Verdun		X		X		
Rue Maurice Ravel	X					
Place Jean XXIII	X		X			X

5. Fiche de l'observation de la circulation automobile

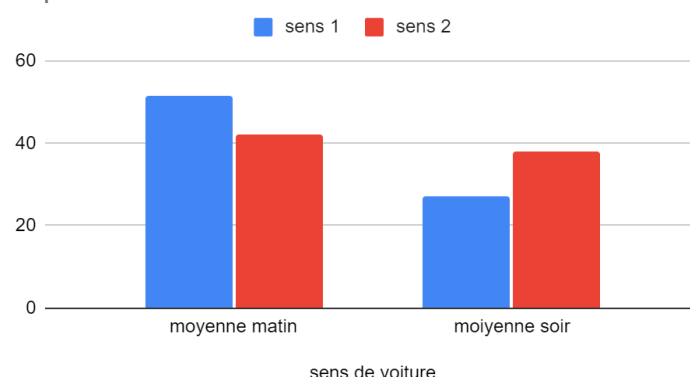
Pour évaluer l'intensité de la circulation et la fréquentation des lieux dans le centre-ville, nous avons effectué de nombreuses observations à divers postes. Le travail consistait à compter le nombre de voitures se déplaçant dans différentes directions à différents moments de la journée, notamment à midi et en soirée pour une durée de 40 minutes. Ensuite, nous avons établi une moyenne des observations, cela nous a permis de faire un graphique de la fréquentation des lieux, fournissant ainsi des informations précieuses pour les analyses ultérieures et la planification urbaine.

Poste d'Observation N°1 : Super U

Le lieu le plus central de la ville, où l'on constate une fréquentation considérable, présente une moyenne qui dépasse 40 voitures le matin pour le sens 1 et une moyenne de 30 voitures pour le même sens le soir. On observe presque la même moyenne pour le sens 2 aux deux périodes de la journée. Ces observations indiquent une densité de circulation élevée tout au long de la journée dans ce secteur clé du centre-ville



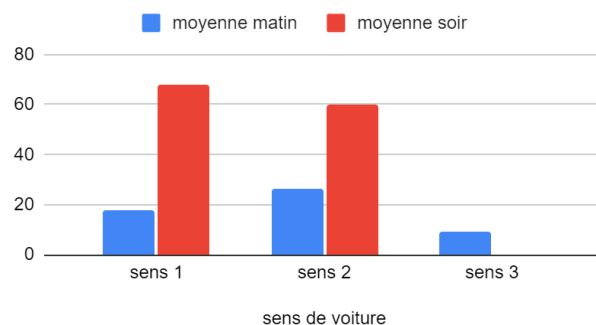
Super U



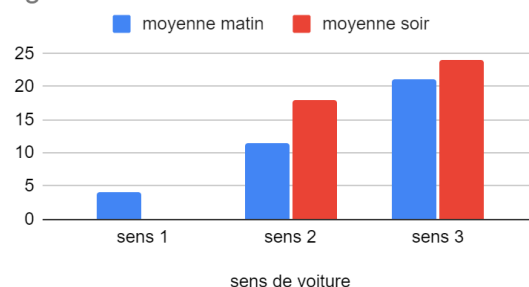
Poste d'observation N°2 : Livraison U

Selon ce graphique, on constate une faible circulation le matin avec une moyenne qui ne dépasse pas 20 voitures dans les 3 sens. En revanche, le soir, la circulation augmente, atteignant une moyenne qui dépasse 50 voitures. Cela signifie que cet endroit est beaucoup plus fréquenté en soirée.

Livraison U



Eglise

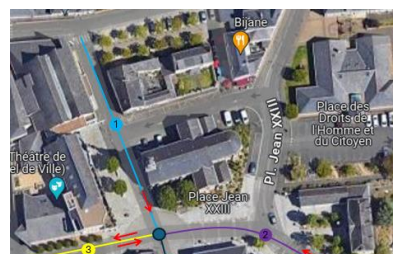


Poste d'observation N°3 : Eglise

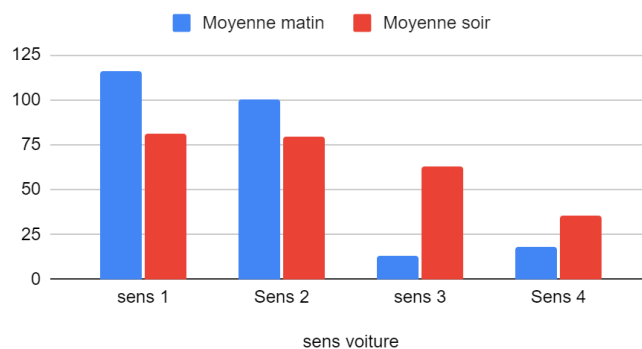
Dans ce poste, on constate une circulation considérable le matin, notamment pour le sens 3, avec une moyenne de 20 voitures, tandis que la circulation est plus faible dans les deux autres sens, particulièrement dans le sens 1. On observe également une légère augmentation de la circulation le soir dans les sens 2 et 3, alors qu'il n'y a aucune circulation dans le sens 1.

Poste d'observation N°4 : Restaurant-Boulangerie

Dans ce poste, on observe une différence notable entre la fréquentation des sens le matin et le soir. Le matin, on remarque une très grande fréquentation des sens 1 et 2, contrairement à la circulation dans les sens 3 et 4 qui est presque inexistante. En soirée, on observe également une forte circulation pour les sens 1 et 2, mais elle est



Restaurant-Boulangerie

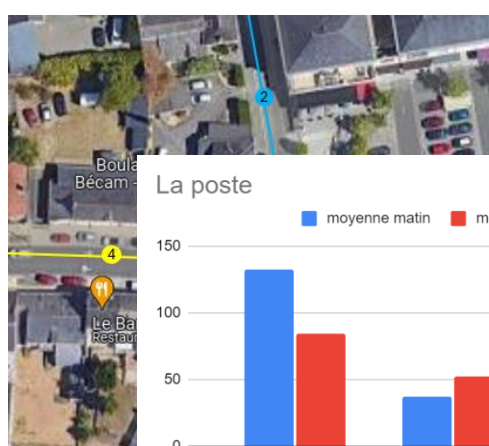


moins considérable qu'au matin, avec une moyenne de 75 voitures. Cependant, il y a une augmentation de la fréquentation dans les sens 3 et 4.

Poste



d'observation N°5 : La poste



On remarque que cet endroit est très fréquenté, avec une moyenne minimale de 50 voitures dont la circulation est plus marquée le matin dans le sens 1, avec une moyenne qui dépasse 100 voitures. Le fait de posséder 3 sens peut déjà le montrer comme un point de circulation important, menant vers les communes de l'Est du Maine-et-Loire, vers le centre d'Angers, ou le centre de Saint-Barthélemy-d'Anjou par la rue de Verdun. Cette rue donne aussi accès au parking du Super U, le parking central de la commune.

6. Fiche des lieux problématiques et paisibles



En procédant par une enquête sensorielle et en nous aidant de quelques témoignages de la population via les questionnaires nous avons pu établir une liste de lieux que l'on pourrait considérer comme "problématiques" et de lieux "apaisants" selon des critères que nous avons défini au préalable.

L'enquête sensorielle consiste à fermer les yeux pour se priver du sens de la vue qui prend souvent l'ascendant sur nos autres sens. En procédant comme cela, on se concentre d'autant plus sur l'ouïe, l'odorat et le toucher (les sensations). Voici les critères que nous avons pu établir en suivant cette façon de procéder.

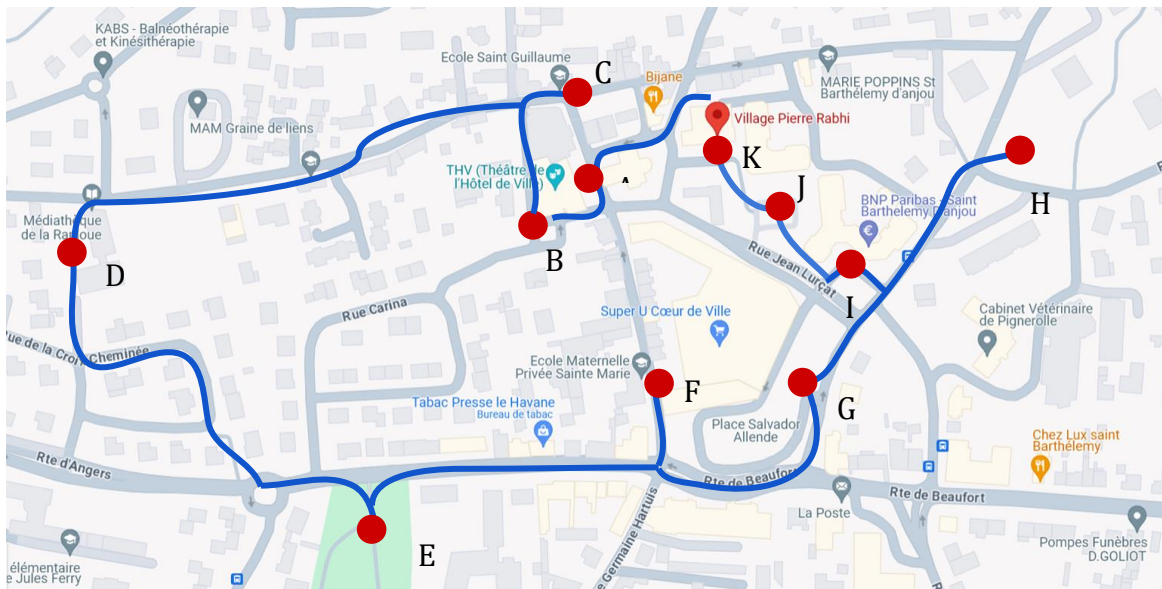
Les critères des lieux “problématique” :

- **La circulation :**
 - Danger
 - Trop haute réglementation de la vitesse dans une zone plutôt piétonne
 - Pas de visibilité des piétons / conducteurs
 - Bruits (sons considérés comme négatifs)
 - Longueur et intensité de ceux-ci
 - S'ils sont vus ou juste entendus
 - Pollution sonore ou nuisance

- **L'esthétique du lieu :**
 - Ouverture et luminosité
 - Dégradation et propreté
- **Le sentiment d'insécurité :**
 - A cause de la circulation trop proche des trottoirs, ou trop rapide
 - Rue pas éclairée la nuit
 - Espace fermé & reclus
- **Le sentiment d'inquiétude ou de stress :**
 - Passages piétons/trottoirs pas sécurisants
 - Pistes cyclables se chevauchant avec les routes voitures
 - Surplus de circulation dans un endroit / zone plutôt restreint
 - Bus/vélo/voiture et piétons, voire camions
 - Pollution
 - La personne est soumise aux émissions sans trop consentir ⇒ désagréable
- **L'accessibilité :**
 - Pas claire pour les piétons
 - Passer d'une rue à une autre sans qu'il faille chercher le chemin
 - Passer un carrefour assez facilement
 - Passage distinctif et sécurisant
 - Passage facilité pour les personnes à mobilité/motricité réduite

Les critères des lieux "apaisants" :

- **La facilité d'accès**
- **La quiétude :**
 - Calme, sans être pour autant être totalement silencieux.
 - Peu de circulation routière, voire pas du tout (la plupart du temps).
 - La zone ne doit pas être une zone d'activité (zone industrielle, de commerces etc.)
 - Lieu où l'on peut se poser sans être dérangé par les nuisances sonores
- **La végétation et l'esthétique :**
 - Les paysages végétalisés et pas encombrés. Espaces dégagés et peu minéralisés
 - Plus ensoleillé qu'ombragé
 - Ouvert



Voici ci-dessus le parcours que nous avons emprunté pour effectuer des enquêtes sensorielles et définir nos lieux “apaisants”, “problématiques”, et “entre deux”. Avec cette classification simple nous avons catégorisé 11 lieux.

Zone Apaisante / entre deux / Zone Problématique

- **A : Eglise**
 - Passage pavé relativement bruyant
 - Circulation routière modérée / absence de bruit lorsqu'il n'y a pas de passage
 - Relativement éloignée du centre-ville
 - Absence de voie de circulation principale
 - Espace ouvert et frais, permet une bonne circulation du vent

Malgré son caractère apaisant, cet espace reste relativement dangereux en raison de son intersection place Jean XXIII qui ne rend pas les déplacements instinctifs pour les piétons. La place n'est pas du tout favorable au déplacement des personnes malvoyantes.

- **B : Théâtre de l'Hôtel de ville / Entrée du parking**
 - Présence d'un parking (capacité de 80 places)
 - Endroit bien dégagé et ensoleillé
 - Endroit très végétalisé
 - Parking relativement “encombré”,
 - Calme, peu mouvementée (dépend de l'heure)
 - Chant des oiseaux
- **C : Parking entre le restaurant Bijane et l'école St. Guillaume (rue de la Ranloue)**
 - Bruyant mais pas énormément
 - Pas apaisant non plus car le bruit des enfants se fait entendre (relatif à l'école)
 - Ni calme ni bruyant
 - Peu fréquenté le matin, plus dans l'après-midi
 - Flux moyen de 1 voiture par minute

- On entend les voitures circulant vers l'Église et le Village Pierre Rabhi
- **D : Médiathèque**
 - Un peu fréquenté par les habitants
 - Endroit propice au calme, à la détente, à l'amusement, ...
 - L'endroit considéré calme (sans prendre en considération les travaux) a l'air relaxant
 - Verduze, exposé au soleil, bancs à l'ombre...
 - On entend très peu les voitures
- **E : Parc de l'Europe**
 - Parc fréquenté par quelques individus (étudiants, personnes âgées...)
 - Ambiance plus calme et apaisante, aménagé et relaxant
 - Peu bruyant → endroit est bien isolé du bruit des voitures
 - Décrit comme étant mal entretenu par plusieurs habitants (tonte raisonnée)
 - Parc équipé de jeux / également un lieu de passage pour les étudiants
 - Les oiseaux très présents
 - Odeur de fleur, de nature
 - Il y a de l'ombre mais aussi des espaces au soleil
 - Espace ouvert
 - Endroit de vie, les gens y sont à l'aise, entendue rire au loin
- **F : École maternelle Sainte Marie (rue René Bazin)**
 - Rue à sens unique donc circulation automobile réduite
 - Plutôt calme, on entend les oiseaux
 - Passage de voitures important le matin (parents amènent leurs enfants à l'école)
 - Passage de voitures plus restreint l'après-midi, surtout le mercredi (pas d'école)
 - Très peu de piétons et de vélos
 - Calme, impression d'être coupé du reste de la ville
 - Bruit des voitures persiste au loin
 - Reste dangereux :
 - Voie partagée cyclistes / automobilistes
 - Rue étroite → les voitures se garent sur les trottoirs
- **G : Parking Super U :**
 - Lieu le plus bruyant et donc moins apaisant en raison de son attraction
 - Très fréquenté pour le supermarché et les commerces / services aux alentours
 - Présence importante de voitures et de la foule ⇒ nuisances sonores
 - Cohabitation des piétons, vélos et voitures sur cette espace
 - Ressenti "stressant" car beaucoup d'information (commerces, bruits partout)
 - Aspect minéral du parking donne un effet de chaleur plus important
 - Peu d'ombre / exposé au soleil
 - Espace de passage, moins propice aux discussions

- L'espace est décrit comme ouvert, voire trop ouvert car entrées / sorties partout
- Certaines odeurs → cigarettes

Il est qualifié surtout et vécu comme lieu avec une ambiance marquée par la voiture qui se manifeste par des bruits continus de moteurs. C'est un environnement dynamique et en mouvement constant avec énormément d'allers et de venus autour du super U. Il est qualifié de « parking central », le parking n'a pas fonction à apaiser, c'est un lieu de passage.

- **H : Ensemble de bâtiments (Rue Verdun / rue des Vignes)**

- Espacé très dégagé : exposition au vent et au soleil
- Quelques aménagements : quelques bancs, terrain de basket
- Très végétalisé : nombreux arbres, gazon
- C'est une zone résidentielle plutôt que commerciale
- On entend particulièrement les oiseaux chanter, le son des arbres au vent, mais le bruit des voitures persiste de manière discontinue
- L'odeur de l'herbe / air pure est plutôt présente sur cet espace

- **I : BNP Paribas (rue Jean Lurçat)**

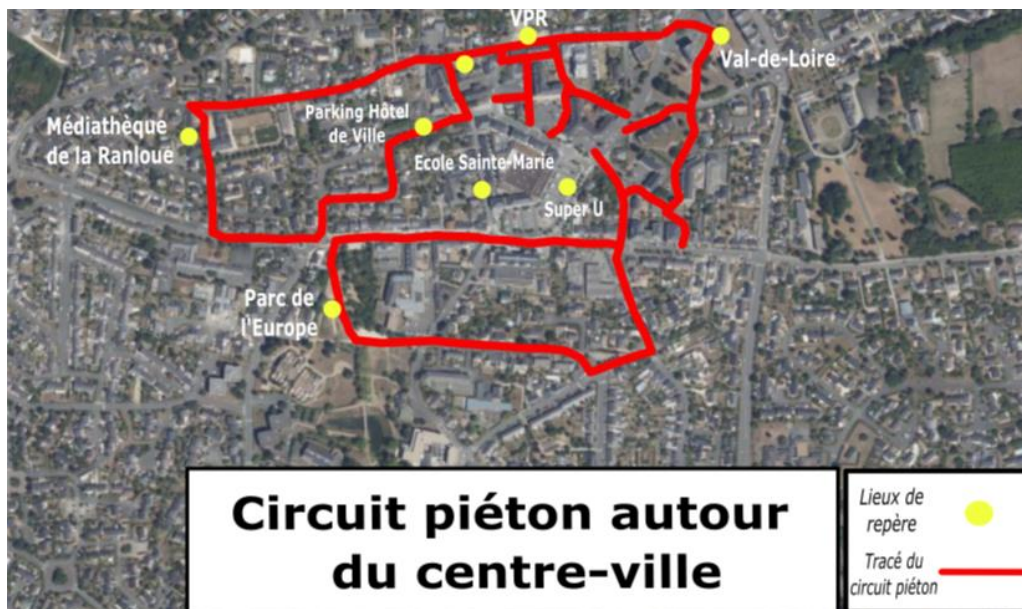
- Variation du flux de véhicule selon l'horaire et donc de l'affluence au Super U
 - La plupart des nuisances sonores viennent des voitures
 - La circulation est moins dense, mais plus rapide
- *Couloir immeuble* : rupture visuelle et sonore ainsi que rupture avec la nature : sensation de ne pas sentir le vent et le soleil
- *Côté immeuble* : chant des oiseaux, bruit de la pluie, des gouttières, alors que côté route on ne les entend pas car ils sont effacés par le bruit de la circulation.
- Zone globalement plus silencieuse que la zone du Super U car plus reposante
- ⇒ Rupture intérieure et extérieure de l'immeuble, aussi grâce à l'aspect résidentiel
- ⇒ Contraste entre le chant des oiseaux et le bruit de la circulation
- Sans la circulation c'est un espace calme et apaisant
- La circulation du vent n'est pas entravée par la présence de bâtiments autour

- **J : Place du Marché**

- Parking équipé de places handicapés et de bornes de recharge de voiture électrique
- Fréquenté en raison des commerces alentours et sa capacité d'accueil de véhicules
- Lieu assez dégagé
- Le bruit des voitures est moins important ici, il ne se fait pas trop entendre.
- Le bruit des feuilles des arbres et des oiseaux sont également moins perceptibles
- Espace un peu plus protégé du vent, mais reste tout de même exposé
- Odeur différente, difficile à décrire mais certainement liée aux véhicules stationnés

- **K : Village Pierre Rabhi**

- Zone beaucoup moins bruyante que le super U et la banque BNP
- L'espace est plus végétalisé et fleuri
- Fréquentation du parking dépend de l'heure, moins importante à midi / + le soir
- Cassure avec la Place du Marché, endroit bien plus fermé
- Avec le vent on entend les voitures/camions au loin
- On peut entendre les oiseaux / enfants qui jouent depuis l'école Saint Guillaume



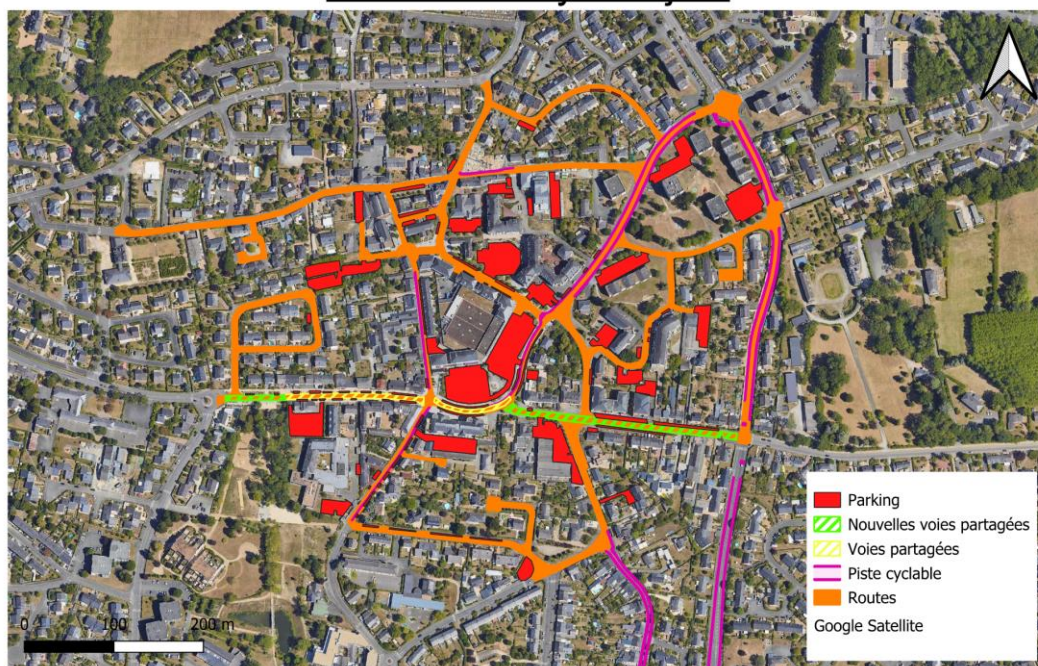
Donc selon ce que l'on vient de présenter, voici le parcours piéton des zones "paisibles" et "sûr" dans le centre-ville de Saint-Barthélemy d'Anjou qu'on propose. Ce parcours reprend des espaces tels que le Parc de l'Europe, la Médiathèque de la Ranloue ou encore le tour du Village Pierre-Rabhi. Cette carte présente uniquement les parcours dit "sûr", soit adaptés aux piétons aussi bien en situation de mobilité réduite. Il ne s'agit pas nécessairement d'un parcours pour se promener au sens qu'il serait agréable, mais bien de la circulation piétonne sans une difficulté d'un aménagement mal réalisé/pensé.

Ce circuit pourrait être une idée de signalisation dans les trottoirs, ou un marquage au sol qui indiquerait au piéton qu'il se trouve sur ce circuit et quelle direction faut-il suivre s'il veut le pratiquer.

7. Fiche sur la circulation des vélos, voiture, et PMR

Nous avons entrepris d'étudier la place des véhicules et des zones cyclables au sein de St-Barthélemy-d'Anjou et de son centre, ainsi que des équipements et zones PMR disponibles à la circulation des personnes en mobilités réduites.

Place des véhicules et du vélo dans le centre-ville de St-Barthélémy-d'Anjou



Réalisation : Kévin Ménard

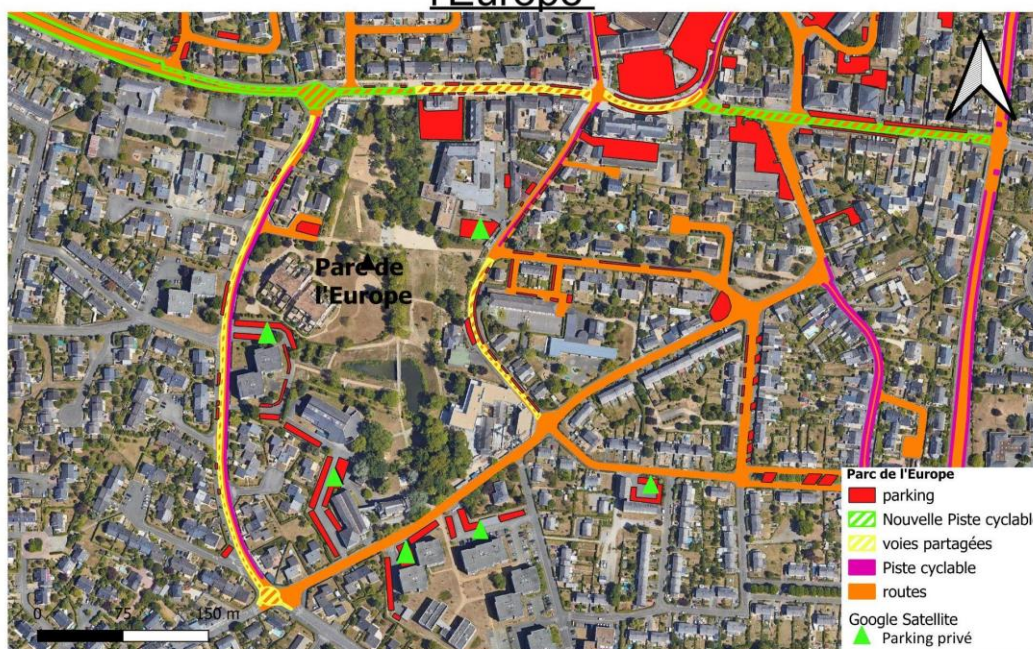
Cette première carte montre la place des véhicules et des vélos dans le centre-ville de St-Barthélémy-d'Anjou, et plus particulièrement sur la zone de la Place Salvador Allende / la mairie et la Poste. Nous pouvons observer qu'elle met en évidence une forte place des parkings représenté en rouge au sein c'est l'espace. Les routes représentées en orange, occupent également une part structurante de l'espace, permettant la communication entre chaque commerce et la circulation des véhicules motorisés. Les pistes cyclables, indiquées en rose sont aussi structurées, permettant l'utilisation de mobilités douces tel que le vélo pour faire des petites courses ou aller à des services de proximité. Les voies partagées, représentées par des rayures vertes, se trouvent sur la Route de Beaufort, permettant l'utilisation de voitures, motos ou encore vélos. De nouvelles voies partagées en cours de réalisation sont aussi représentés par des rayures jaunes, en continuité des voies actuelles sur la Route d'Angers et la Route de Beaufort.

Cela démontre une importance considérable de la place des véhicules dans l'espace central de cette localité. La Place Salvador Allende, située face au super U, est l'image la plus concrète et visible du centre, par son parking imposant limitant les espaces dédiés aux piétons. D'autres parkings sont aussi visibles, tels que la place du marché, la place de l'Homme et du Citoyen, ou encore le parking près de la mairie. Des stationnements sur voiries sont également observables le long de la Routes d'Angers et de Beaufort, ainsi que sur la rue Jean-Lurçat. Les routes sont aussi une part structurante du centre. Elles permettent de se connecter aux services et aux infrastructures. Elles offrent ainsi une liberté de déplacement au sein de l'espace présenté, mais aussi au-delà, empruntés par d'autres conducteurs de passages en direction d'Angers ou de Beaufort pour les principaux axes. Les pistes cyclables constituent une part satisfaisante, notamment sur la rue de Verdun et rue de la Marmitière ou encore rue René Bazin et rue Germaine Hartuis en parallèle de la voie unique pour les véhicules. Ces axes cyclables permettent aux résidents d'utiliser des mobilités douces comme

le vélo, encourageant une contribution de mobilité plus durable. Enfin, les voies partagées sont à la fois réservées aux vélos et aux automobilistes. Elles permettent en plus des pistes cyclables de connecter St-Barthélémy-d'Anjou et son centre à Angers et au Parc de Pignerolle pour les personnes utilisant un vélo.

Ainsi, la place des véhicules est prédominante dans la centralité de St-Barthélémy. La place Salvador Allende est l'une des composantes essentielles. Cet espace limite l'espace réservé aux piétons et renforce l'utilisation des véhicules, transformant des espaces centraux en parkings, éloignant toute forme d'interaction sociale, de repos ou d'animation. La circulation est aussi importante grâce à des axes de communication majeurs connectant le centre à Angers. Les pistes cyclables ou encore les voies partagées permettent l'utilisation de mobilités douces, plus convaincantes à une mobilité plus durable. Des pistes de réflexions seraient donc essentielles quant à la continuité du développement de pistes cyclables sécurisées ou de voies partagées afin de garantir une circulation plus durable au sein du centre-ville, qui permettrait ainsi de limiter l'utilisation de véhicules motorisés au sein du centre de St-Barthélémy-d'Anjou. La sécurisation de ces espaces est aussi un enjeu. De meilleures signalisations sont à concevoir pour les cyclistes notamment au niveau de la Place Salvador-Allende. Fluidifier la circulation apparaît aussi comme enjeu essentiel de l'aménagement du centre.

Place des véhicules et du vélo autour du Parc de l'Europe

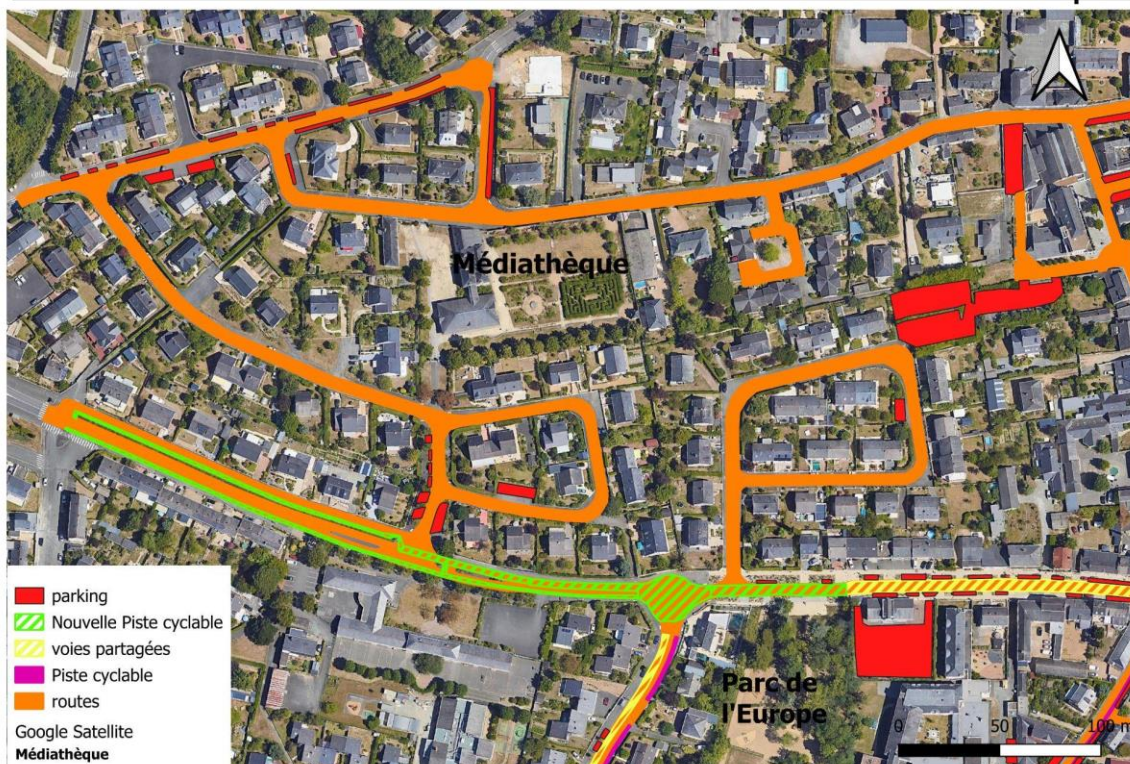


Réalisation : Kévin Ménard

Cette seconde carte est en continuité avec la carte ci-dessus. Nous y observons la place des véhicules et du vélo autour du Parc de l'Europe. Nous constatons que le parc est entouré par des voies de circulation ainsi que par des voies partagées entre voitures et vélos le long des côtés Est et Ouest du parc. Les parkings sont très limités ; la majorité sont privés et interdits aux riverains, en témoignent les triangles verts affichés sur la carte. Bien que le parc offre un espace de loisirs et d'interaction social, il est difficilement accessible en voiture, obligeant les riverains à se garer plus loin ou à venir à vélo ou à pied. Cette situation, bien

que favorisant la marche à pied et le vélo, limite et complexifie l'accès pour les personnes âgées ou en situation de handicap rencontrant des difficultés de déplacement.

Place des véhicules et du vélo autour de la Médiathèque

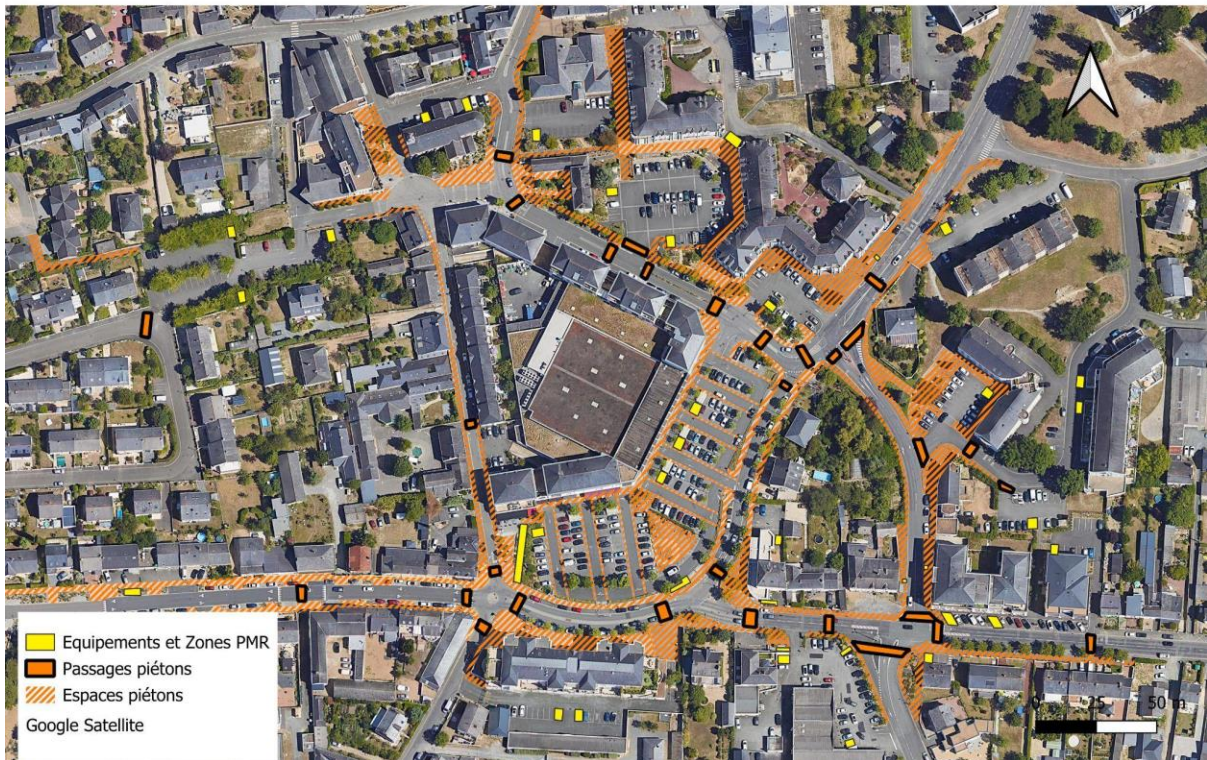


Réalisation : Kévin Ménard

Cette troisième carte se concentre sur la place des véhicules et des vélos autour de la Médiathèque. Tout comme le parc de l'Europe, nous observons peu de places de stationnement à proximité. La médiathèque est relativement isolée, obligeant les habitants à s'y rendre à pied, ce qui complique l'accès à des personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite.

Ainsi, le Parc de l'Europe et la Médiathèque sont, contrairement à la Place Salvador Allende, démunie de parkings. Cela bien que favorisant les mobilités douces, elle rend ces lieux moins accessibles pour les personnes à mobilité réduite.

Situation de l'ensemble de la circulation disponible pour les personnes à mobilité réduite



Cette carte représente la situation de l'ensemble de la circulation disponible pour les personnes à mobilité réduite (PMR). Nous observons en jaune les équipements et zones PMR, comprenant des places de parking, des espaces réservés aux arrêts de bus, ainsi que des rampes d'accès. Les rayures orange symbolisent les espaces piétons "pouvant être traversés" par les personnes à mobilités réduites ou en situation de handicap. Les rectangles orange entourés de noir illustrent les passages piétons reliant les trottoirs.

Nous pouvons noter que les équipements et zones PMR sont établis à différents endroits, plus ou moins proches des services. La Place Salvador Allende comprend quatre places de parking dont deux rampes d'accès, permettant l'ouverture de la place aux PMR. Chaque parking a donc obligatoirement au minimum une place PMR. Des services comme la Poste ou le Crédit Mutuel sont équipés de rampes d'accès. Les arrêts de bus disposent d'espaces réservés aux PMR pour attendre l'arrivée des bus. Ces équipements facilitent l'accès au centre-ville aux personnes à mobilité réduite.

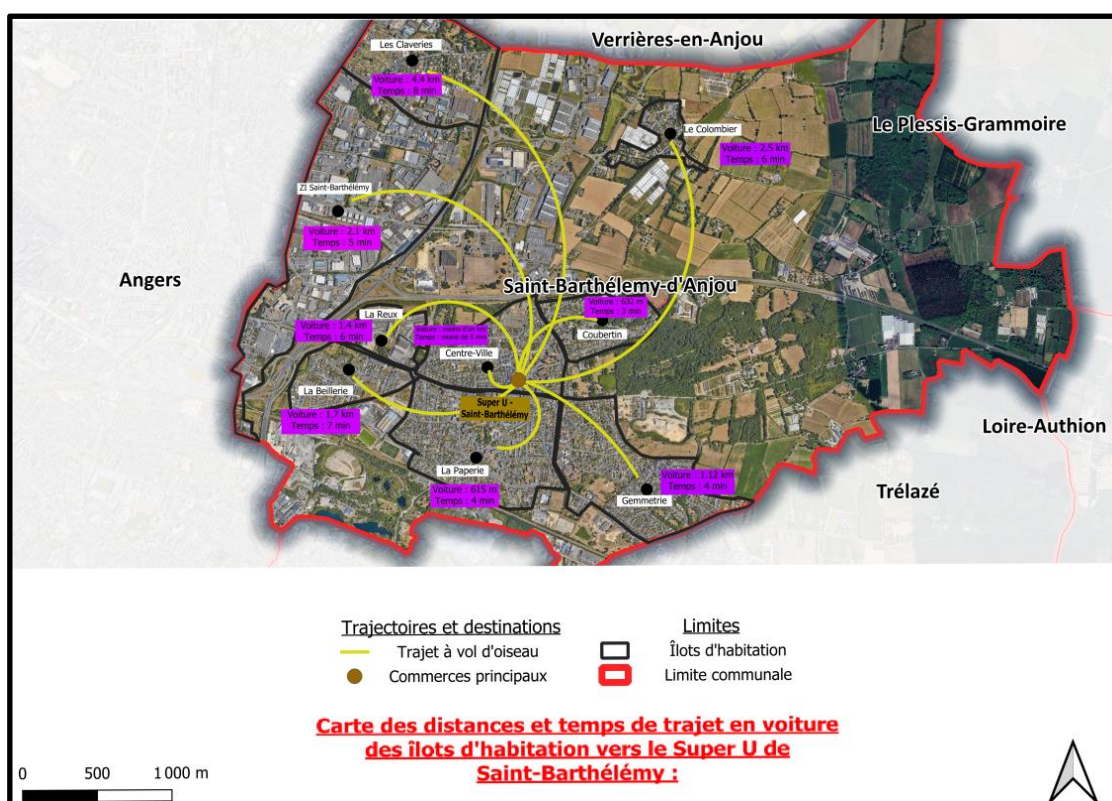
Cependant, malgré ces aménagements, certaines rues étroites restent difficiles d'accès. Le manque de parkings PMR peut aussi être pris en compte dans certaines zones proches des commerces et des services. Il serait ainsi intéressant d'organiser un parcours avec des personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite afin de soulever des problèmes potentiels à la facilité de déplacement au sein du centre et à d'éventuel futurs aménagements permettant de conforter encore mieux leurs déplacements.

8. Fiche des itinéraires îlot-commerce

Ici, nous allons nous intéresser aux temps de trajets moyens et à la distance moyenne que parcouraient les habitants des différents îlots urbains de Saint-Barthélemy d'Anjou pour se rendre dans les 3 commerces qui exercent une influence majeure sur la ville, le Super U Cœur de ville de St-Barthélemy-d'Anjou, le Casino - Espace Anjou d'Angers, et le Super U de Trélazé.

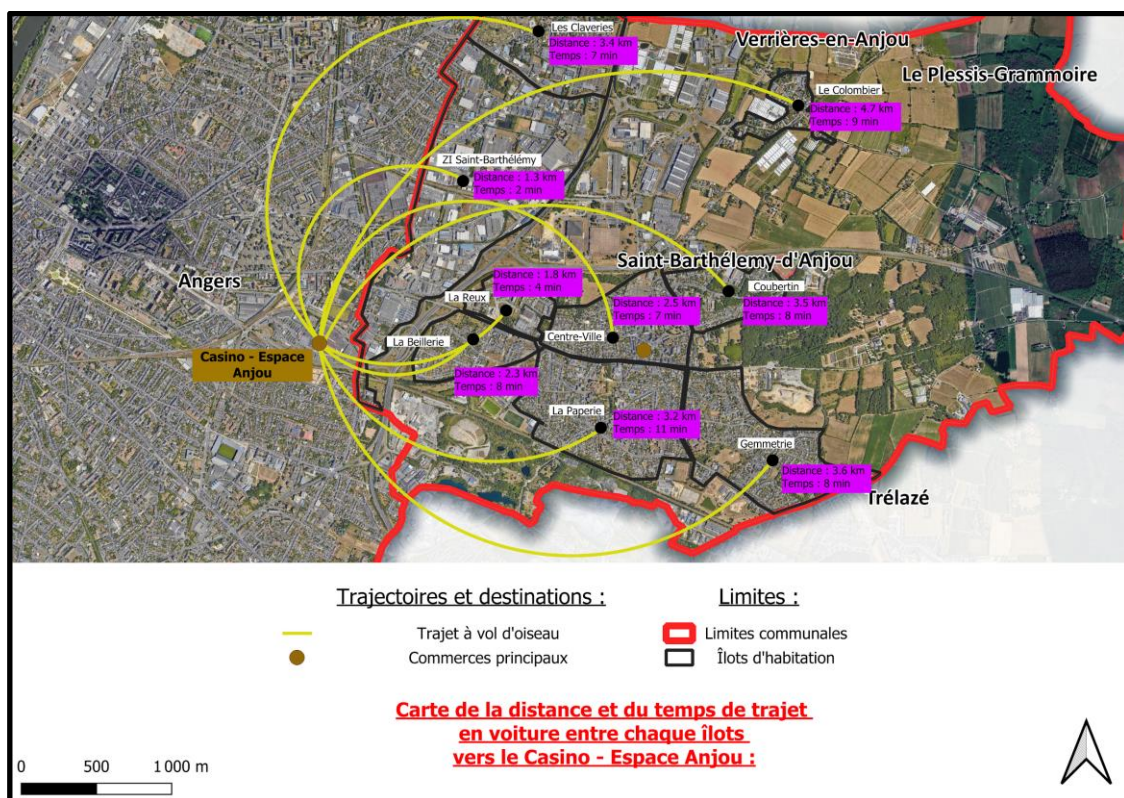
Pour cela, nous avons défini des îlots en fonction de limites naturelles, administratives, et d'aménagement. Cela se traduit par des quartiers d'îlots découpés par des routes importantes, une séparation nette avec le tissu urbain (exemple : Le Colombier), ou encore de lieu-dit/quartier prédéfinis.

Pour calculer les itinéraires, nous avons utilisé Géoportail et son outil de calcul d'itinéraire en voiture ; à chaque fois c'est le facteur du temps le plus court qui a été retenu et non celui de la distance la plus courte. Ici on estimera que les habitants préfèrent un itinéraire plus rapide en temps, que plus court en distance. Les données présentées sont à considérer avec un trajet fluide, soit sans bouchons ou période d'heures de pointe.



Dans cette première carte, nous observons les différents temps de trajet en voiture réalisés depuis chaque îlot à destination du Super U de Saint-Barthélemy. On observe aisément que la plupart des îlots peuvent se rendre au Super U assez rapidement, sur une courte distance, ne dépassant pas les 10 minutes de trajet dans l'idée où il n'y aurait pas de trafic automobile important. Même les îlots des Clavieries et Le Colombier étant les plus éloignés se retrouvent à temps satisfaisant du commerce.

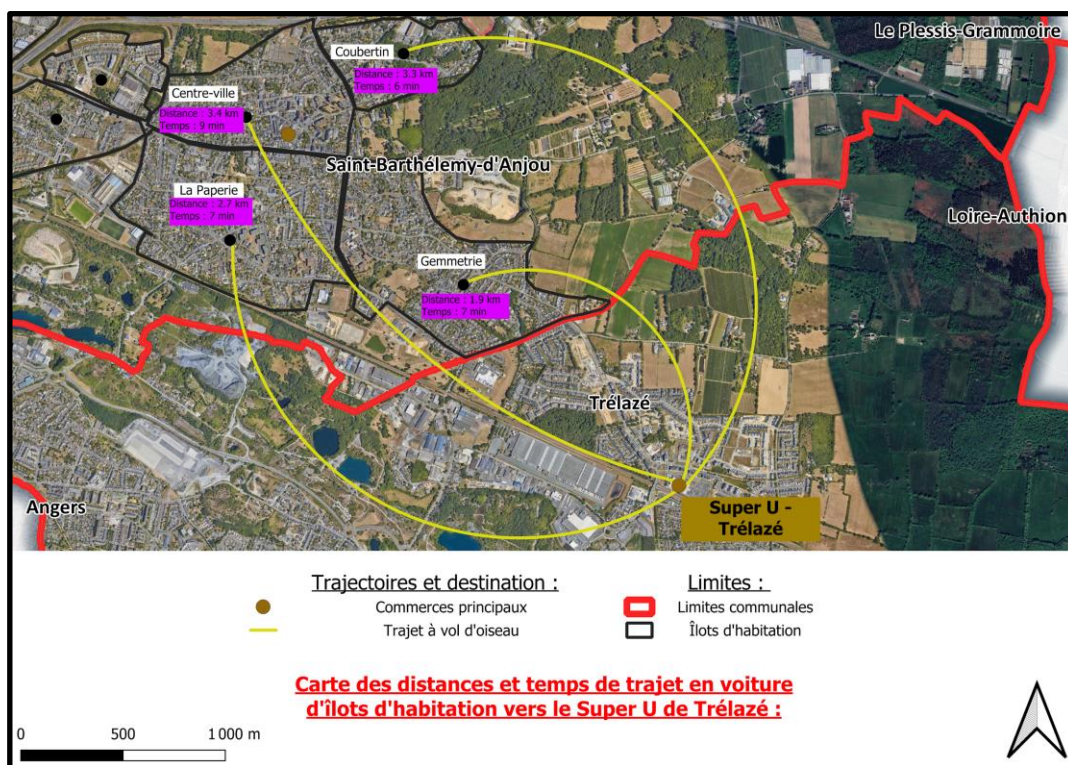
Les îlots entourant directement le Super U, se trouvent aussi à moins de 10 minutes à pied en moyenne du Super U, ce qui rend l'accès aussi possible par ce moyen, notamment pour réaliser des petites courses.



Dans cette seconde carte, nous observons les différents temps de trajet moyen depuis ces mêmes îlots vers le centre commercial Espace Anjou - Casino, où les résultats ne sont pas les mêmes. En toute logique, ce sont bien les îlots les plus à l'ouest qui se retrouvent à quelques minutes des commerces, bien que les îlots les plus éloignés comme la Gemmetrie et le Colombier se trouvent aussi à une dizaine de minutes en voiture, et cela grâce aux axes routiers qui desservent bien ces îlots vers Angers.

La Beillerie se retrouve même plus éloigné en temps, que les îlots plus à l'Est, ce qui crée une légère complication de trajet ; mais il est aussi possible de se rendre directement à ce centre commerciale grâce à la voie verte qui traverse l'îlot et permet de s'y rendre en 7 minutes, un chemin aussi réalisable à pied en une vingtaine de minutes ce qui reste réalisable.

On peut penser que de nombreux habitants de Saint-Barthélemy se rendent à ce centre commercial pour réaliser des courses plus importantes, et accéder à des services plus nombreux qui ne seraient pas présents sur la commune. Cela reste donc intéressant à étudier afin de déterminer une politique de facilitation à l'accès à ce pôle commercial pour les habitants, ou d'encourager le développement d'un possible manque de services et commerces spécifiques au sein de Saint-Barthélemy ?



Cette dernière carte présente les temps de trajets des îlots les plus à l'Est de Saint-Barthélemy, vers le Super U de Trélazé. Ici nous partons du principe que nous choisissons les îlots les plus proches en distance de ce commerce, bien que les îlots les plus éloignés pourraient s'y rendre mais privilégierait un commerce plus proche.

Ainsi, tous les îlots concernés se trouveraient à moins de 10 minutes de ce commerce en voiture. Un trajet aussi satisfaisant en termes de temps, et où le trajet à pied est plus compliqué puisqu'il faudrait au moins 20 minutes pour s'y rendre depuis l'îlot de la Gemmetrie, mais où le trajet à vélo est réalisable en 7 minutes depuis ce même îlot.

Pour conclure ce léger travail, la plupart des îlots se retrouvent donc assez proches de trois différents centres commerciaux, bien que cela repose sur l'usage de la voiture, mais qu'il est aussi possible de réaliser dans quelques cas ces trajets à vélo, et parfois à pied.

Il faut tout de même se rappeler que la plupart des habitants utilisent leur voiture pour réaliser cette tâche, bien que certains ont souligné à travers nos questionnaire le manque de développement d'infrastructures pour les usagers à vélo, ce qui pourrait permettre de multiplier leur offre d'accès à des services.

Il serait intéressant de croiser ces données et analyses avec les différents éléments de réponses sur les modes de déplacement actuel des habitants de Saint-Barthélemy, ainsi que leur vision sur l'accès aux différents activités et services de la ville, de leur présence suffisante ou non, ainsi que de leurs souhaits de développement en offre commercial.

CONCLUSION

> Circulation

- **Élargir des trottoirs**
- **Rajouter certains passages piétons**
- **Garages à vélos couverts dans la place Allende**

> Améliorer les aménagements PMR

- **Circuit pour tester la mobilité PMR sur des zones qui semblent faire “obstacle”**
- **Marquages au sol pour personnes à mobilité réduite et personnes malvoyantes**

> Améliorer les déplacements dans le centre-ville

- **Valoriser/encourager l'utilisation de transports alternatifs : création d'une navette, rapprocher les arrêts de bus (rapprocher l'arrêt Verdun de la ligne 2)**
- **Chemin piéton contournant le centre-ville, proposant une balade “paisible”**
- **Redistribuer le poids de la centralité**

> Etudier les bases données des comptages de parking

- **Redistribuer les places de parking (concentration ou décentraliser)**
- **Revoir l'utilité de certains postes de caddies**

> Travail sur la signalisation et la voirie dans le centre-ville

- **Marquages au sol des parkings (de la Mairie, Super U)**
- **Meilleur marquage au sol de la circulation piétonne dans le parking de la Place Allende**
- **Meilleure signalisation du centre historique (Hôtel de Ville, Eglise)**
- **Inciter/communiquer aux gens de se garer au parking de la mairie qui est “moins utilisé” par des panneaux**

> Meilleur entretien des espaces

- **Propreté de la place Salvador Allende**
- **Les entrées du Parc de l'Europe, relier les espaces verts à la Médiathèque (créer une trame verte)**

> Redonner à la place Allende la fonction de "place"

- **Bancs qui changent l'identité du paysage**
- **Stations de pédales pour recharger son téléphone**
- **Plus de verdure, végétaliser la place des "jets d'eau"**
- **Lieux de passage différenciés des lieux de repos**
- **Plus d'animation et des activités publiques**

Bibliographie

- CU Angers Loire Métropole. (3 septembre 2021). Programme d'Orientations et d'Actions - Déplacements / Habitat.
https://www.angersloiremetropole.fr/fileadmin/plugin/tx_dcddownloads/3._poa_deplacements-habitat_01.pdf
- CU Angers Loire Métropole. (3 septembre 2021). 4.2. OAP Transversales. Dans 4.2.2. OAP Centralités.
https://doc-14-6g-prod-03-apps-viewer.googleusercontent.com/viewer2/prod-03/pdf/jss5edmmhs4mrssuv86h32s8vrhd2u9j/7imqhuf8uk9v2pt922lh2b6p9nlgb89l/1718814300000/3/113195648613504112015/APznzaYVinD4ixB3AzaOSJCMfhMCodXDyJpkj-H-gLalpv1asA9W0jpljNtDNyo097WmJ0XRBWr1LHxNhvmAxNchGjBRxS6sU3SRWbAL4KdNhgyRrArvzR-QaUiSEbFOAPa0JueCus6IoKVK-hsjO4aDV3-bOhOTGvIyfbxli00FtVyF-myH2v-ylfXYNnS2JpfNedv5cwu4wAlPmByQ0gWDljqrpa4opeOcY3nuWyDu03btNVcp-nT8jYiAkhAfY3KP5NPwnqXg0gnX5zBv7jmW5vlej08yrrQZKDcEGfOrYB98SdKGX6dFVurnC18dUwIzcsxRZlgw9XUCNsgZ0emeR3UJgl_ZvAfdV2vLxVMBXiC7DX9ggFNIYJQWV2QCDrsR0aduAV54aVsLt4N0VbNSXuukEEuQ==?authuser=0&nonce=tsgdatrcor7i0&user=113195648613504112015&hash=iq9tld2a8ck8skh88slrjnc9gc9fl9b8
- Centre-ville - Saint-Barthélemy-d'Anjou. (2015). Dans OAP Aménagement.
https://www.angersloiremetropole.fr/fileadmin/plugin/tx_dcddownloads/sba_affiche_oap_aménagement_01.pdf