



POLYTECH[®]
TOURS

Département Aménagement



UNIVERSITÉ
FRANÇOIS - RABELAIS
TOURS

Valorisation du centre de Matzenheim, à travers le développement des mobilités douces

MATZENHEIM – Bas-Rhin – 67



WALTZ, Virginie
Stage de découverte
DA3 - 2012

Tuteur : FEILDEL, Benoît



POLYTECH[®]
TOURS

Département Aménagement



Valorisation du centre de Matzenheim, à travers le développement des mobilités douces

MATZENHEIM – Bas-Rhin – 67

Comment améliorer le cadre de vie dans le
centre-bourg, suite à la réduction de la place de la
voiture ?

Source des illustrations en couverture : V. WALTZ

AVERTISSEMENT

- Le PIND est un premier test qui permet à l'élève ingénieur de s'évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui lui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure la motivation de l'élève ingénieur pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit permettre de problématiser un sujet en s'appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.



REMERCIEMENTS

Ce projet est certes un travail individuel, cependant il n'aurait pu aboutir sans l'aide et la contribution de plusieurs personnes, qui ont répondu à mes questionnements et m'ont aidé à avancer dans ce projet :

- M. Benoît FEILDEL, *tuteur de ce projet et maître de conférences en Aménagement de l'espace et Urbanisme.*
- M. Michel KOCHER, *maire de la commune de Matzenheim.*
- M. Laurent JEHL, *2^{ème} adjoint au maire de la commune de Matzenheim.*
- Mme. Eliane BAILLY, *secrétaire générale à la mairie de Matzenheim.*
- Mme. Maeva MOREAU, *chargée du dossier d'élaboration du PLU. de la commune au sein du bureau d'études O.T.E.*
- Mme. Geneviève LYAUTEY, *chef de projets au Service Départemental d'Aménagement et d'Urbanisme du Bas-Rhin.*



SOMMAIRE

AVERTISSEMENT	2
REMERCIEMENTS	3

INTRODUCTION	6
--------------	---

Matzenheim, une commune périurbaine morcelée ----- 7

I. Un positionnement stratégique ----- 8

1. Au cœur de la plaine rhénane	8
2. Sous l'influence de l'agglomération strasbourgeoise	10

II. Une commune dortoir ? ----- 15

1. A l'attractivité avérée	15
2. Au dynamisme persistant	17

III. Un patrimoine singulier ----- 20

1. Un bourg et deux lieux-dits	20
2. Au cadre de vie de qualité	22

Un centre bourg mal défini, dédié à la circulation automobile ----- 27

I. Pratique de l'espace ----- 28

1. Des déplacements dominés par la voiture	28
2. Des espaces publics désorganisés	41

II. Des difficultés en partie connues par la commune ----- 47

1. Le projet de voie de liaison	47
2. Sous réserve de la résolution des contraintes	48



<i>Vers la mise en valeur du centre bourg, par l'amélioration des circulations douces</i>	51
<i>I. Vers la fin de la suprématie de la voiture</i>	52
1. Par une réorientation de la circulation	52
2. Libérant de l'espace pour les mobilités douces	55
3. En utilisant pleinement l'atout gare	58
<i>II. Vers la réappropriation des espaces publics</i>	59
1. Par la création de zone de rencontre	59
2. Par l'aménagement d'une véritable place centrale	61
<i>III. Vers l'embellissement du paysage urbain</i>	63
1. Par l'apport de végétation au sein des espaces minéraux	63
2. Par la rénovation du mobilier urbain	64
CONCLUSION	67
REFERENCES	68
TABLE DES ILLUSTRATIONS	70
INDEX DES SIGLES	73
TABLE DES MATIERES	74



INTRODUCTION

Les dernières décennies ont été marquées par une évolution de la liberté de mouvement de l'Homme. En effet, avec le développement des infrastructures et des modes de transport ainsi que la multiplication des déplacements, le terme de mobilité apparaît dans les années 1970. Celle-ci est alors présentée comme un élément central de la vie contemporaine, où l'automobile occupe une place très importante.

*La mobilité permet donc de structurer notre rapport à la ville et au territoire. Des espaces situés ainsi de plus en plus loin de villes importantes se développent, à condition de présenter une accessibilité suffisante. Les propos de Geneviève Dubois Taisne et de Yves Phalas dans *La ville émergente* (1997) y font d'ailleurs référence : « L'urbain s'est déployé et transformé en une région urbaine à l'intérieur de laquelle rien n'est vraiment excentré ou périphérique, car tout devient accessible. »*

Ce projet porte plus particulièrement sur Matzenheim, bourg de 1 500 habitants, situé au cœur de l'Alsace. Celui-ci possède les caractéristiques de ces communes périurbaines, où l'attractivité y est aujourd'hui importante mais où les migrations pendulaires sont nombreuses et l'espace public alors entièrement dominé par la voiture.

Comment mettre fin à cette suprématie automobile qui règne dans la commune et comment alors valoriser son centre bourg, afin d'y améliorer le cadre de vie mais aussi de l'ouvrir aux habitants ?

C'est là tout l'enjeu de ce projet, qui tentera d'y répondre à travers trois parties. Dans un premier temps, une présentation de l'espace étudié permettra de justifier de la pertinence de ce projet. Le diagnostic ciblé sur la pratique de l'espace, en termes de déplacements et de perception de l'espace public permettra alors dans un second temps, d'orienter les propositions d'aménagement. Enfin, après avoir tenu compte des projets déjà engagés par la municipalité, des aménagements concrets seront proposés. Ceux-ci porteront à la fois sur une plus grande distribution des déplacements, ainsi qu'un partage convivial de l'espace public.

PARTIE 1 : Matzenheim, une commune périurbaine morcelée

Cette première partie permet de présenter la commune de Matzenheim, à travers quelques idées clés : sa place au sein du territoire alsacien, sa dynamique et son identité.

Ceci dans le but de prendre connaissance de l'espace étudié, mais également de justifier de la pertinence de ce projet.

I. *Un positionnement stratégique*

1. Au cœur de la plaine rhénane

1.1. Localisation géographique

La commune de Matzenheim se situe au sud du département du Bas-Rhin (67) en région Alsace, frontalière avec l'Allemagne.



Figure 1 : Localisation du territoire bas-rhinois en France

Source : Site de wikipédia. Consulté en mai 2012, tiré de
http://pcd.wikipedia.org/wiki/Fichier:Carte_France_geo_dep.png

Réalisation : V.WALTZ

Elle se localise à 26 km au sud de Strasbourg, métropole régionale comptant près de 285 000 habitants intra-muros ; et à 21 km au nord-est de Sélestat, sous-préfecture d'environ 20 000 habitants. De plus, elle se trouve à mi-chemin entre Benfeld et Erstein (4km), chefs-lieux de cantons. La commune, baignée par l'Ill occupe donc une place centrale dans la plaine d'Alsace, entre le Rhin à l'est et les Vosges à l'ouest.



Figure 2 : Situation de Matzenheim au sein du département du Bas-Rhin

Source : Site de l'atelier de cartographie du CRESAT. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cartographie.histoire.uha.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Depuis 1994, elle adhère à la Communauté de Communes de Benfeld et environs (COCOBEN), structure regroupant onze communes et plus de 17 000 habitants. Celle-ci est présidée par le maire de Matzenheim : Michel KOCHER.

1.2. Accès

Grâce à sa position centrale, la commune est bien desservie par les infrastructures de transport, aussi bien routières que ferroviaires. En effet, elle se situe à proximité immédiate de la départementale 1083, axe majeur supportant un trafic de 36 000 véhicules par jour. Celle-ci permet une liaison rapide et gratuite vers Strasbourg au nord (22 minutes) et Sélestat au sud (20 minutes). De plus, Matzenheim a un accès direct sur la ligne ferroviaire,

reliant les principales agglomérations de la région et notamment Strasbourg-Colmar-Mulhouse.

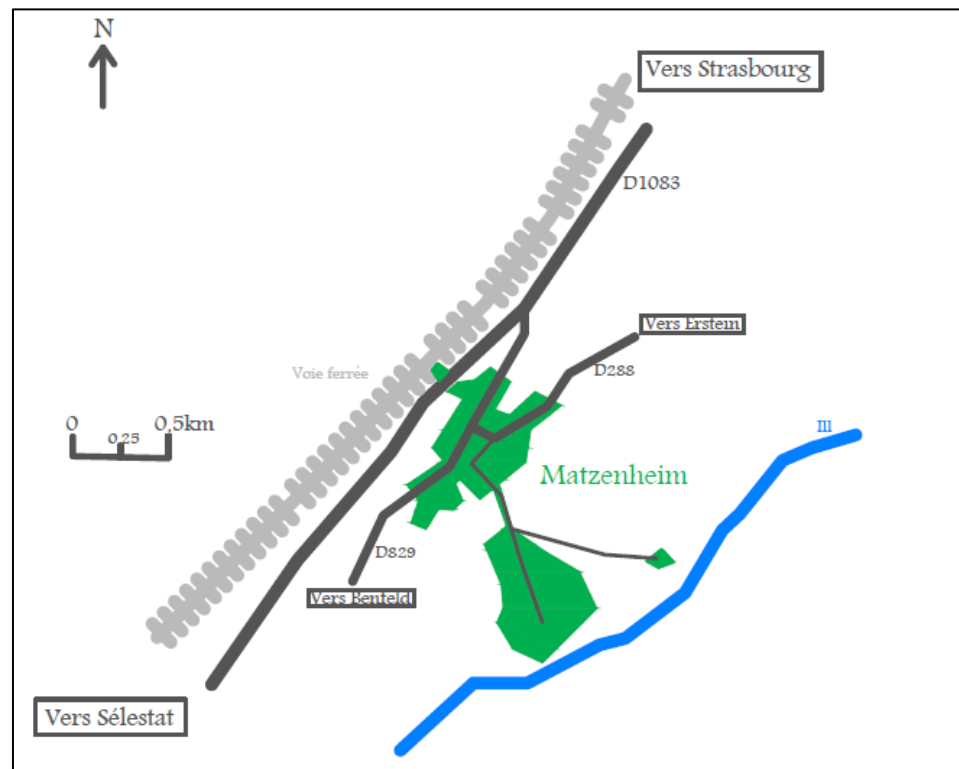


Figure 3 : Accès routiers et ferrés de Matzenheim

Source : Site de la COCOBEN. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cc-benfeld.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Cependant, la présence de ces axes de transport majeurs, qui permettent de rallier facilement la métropole strasbourgeoise ; contribuent au morcellement du territoire communal.

2. Sous l'influence de l'agglomération strasbourgeoise

2.1. Le phénomène de la périurbanisation...

Depuis les années 1970, ce phénomène consistant à s'installer à la périphérie des villes et de préférence dans un habitat pavillonnaire ; tend à se généraliser. Cette tendance a en effet été favorisée par une politique d'accession à la propriété, ainsi que par l'amélioration des dessertes routières autour des grandes villes.

La population qui s'y installe recherche alors un cadre de vie de qualité, avec une proximité de la nature, l'éventuelle présence d'un jardin ; et

souhaite éviter les nuisances de la ville, telle que la promiscuité par exemple. Mais ce phénomène peut également résulter de contraintes, comme des coûts du foncier très importants au centre-ville et qui semblent plus accessibles dans cet espace périphérique.

La périurbanisation peut donc se définir comme « une densification des territoires, situés de plus en plus loin du cœur de la ville. » (Source : PHILIPPE, Julien.- *Analyse critique de la pertinence de l'aire urbaine pour étudier l'étalement urbain*). Mais où se situe la limite de ce territoire périurbain ? Afin d'étudier plus précisément ce phénomène, l'INSEE s'est attaché à définir différentes notions :

- « **L'unité urbaine** est une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions), et comptant au moins 2 000 habitants. Sont alors considérées comme **rurales**, les **communes** qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine.
- Le grand **pôle urbain** est une unité urbaine offrant au moins 10 000 emplois, et qui n'est pas située dans la couronne d'un autre pôle urbain.
- L'**aire urbaine** est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave ; constitué par un pôle urbain et par des communes rurales ou unités urbaines, dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans les communes attirées par celui-ci.
- La **couronne périurbaine** recouvre l'ensemble des communes de l'aire, à l'exclusion de son pôle.
- L'**espace périurbain** est l'ensemble formé par la couronne périurbaine et les communes multipolarisées ; correspondant à des communes ou unités urbaines dont au moins 40 % des actifs résidents travaillent dans plusieurs aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles ». (Source : Site de l'INSEE, onglet Définitions et Méthodes. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>).



L'espace périurbain est donc associé à de nombreuses migrations pendulaires ; engendrant alors des effets négatifs à la fois sur l'environnement mais aussi sur le budget des ménages, du fait de la hausse du prix du carburant. Tous les territoires sont touchés, à des échelles plus ou moins grandes ; l'Alsace tout particulièrement...

2.2. Appliqué au pôle strasbourgeois

En Alsace, l'influence des pôles urbains sur le territoire est particulièrement sensible. En effet, les huit grandes aires urbaines régionales couvrent les trois quarts du territoire réunissant ainsi 1,5 million d'habitants, soit 87% de la population alsacienne. Moins d'une commune sur dix se situe alors en dehors de l'aire d'influence d'un pôle, contre une sur cinq en France métropolitaine (hors aire urbaine de Paris).

La région se distingue en outre par l'importance de son espace périurbain, qui ne cesse de croître. Il recouvre actuellement 60% du territoire ; et regroupe près de 35% de la population, contre 26% en France métropolitaine (hors aire urbaine de Paris). Ce phénomène s'explique par l'armature urbaine de l'Alsace ; constituée d'un maillage de pôles urbains, qui se succèdent le long des principaux axes de communication.

Strasbourg constitue le cœur de l'aire régionale la plus importante. Son influence est sensible à la fois dans tout le département du Bas-Rhin, mais également en Allemagne. L'aire urbaine regroupait en 2008, 757 600 habitants et 244 communes pour sa seule partie française, soit plus d'un tiers de la population régionale. Ces données la placent neuvième aire urbaine la plus peuplée de France. Le seul pôle de Strasbourg concentre quant à lui 450 400 personnes dans 11% de la surface de l'aire, ce qui le classe quatrième pôle le plus dense de France. (Source des données chiffrées : FRYDEL, Yves (INSEE Alsace). - « Les grandes aires urbaines structurent l'espace alsacien »).

De plus, l'agglomération strasbourgeoise est considérée comme l'une des plus mobiles, en raison d'un réseau de voies rapides développé et de transports collectifs relativement performants. Ainsi, la quasi-totalité de l'aire urbaine est accessible depuis Strasbourg en moins d'une demi-heure.



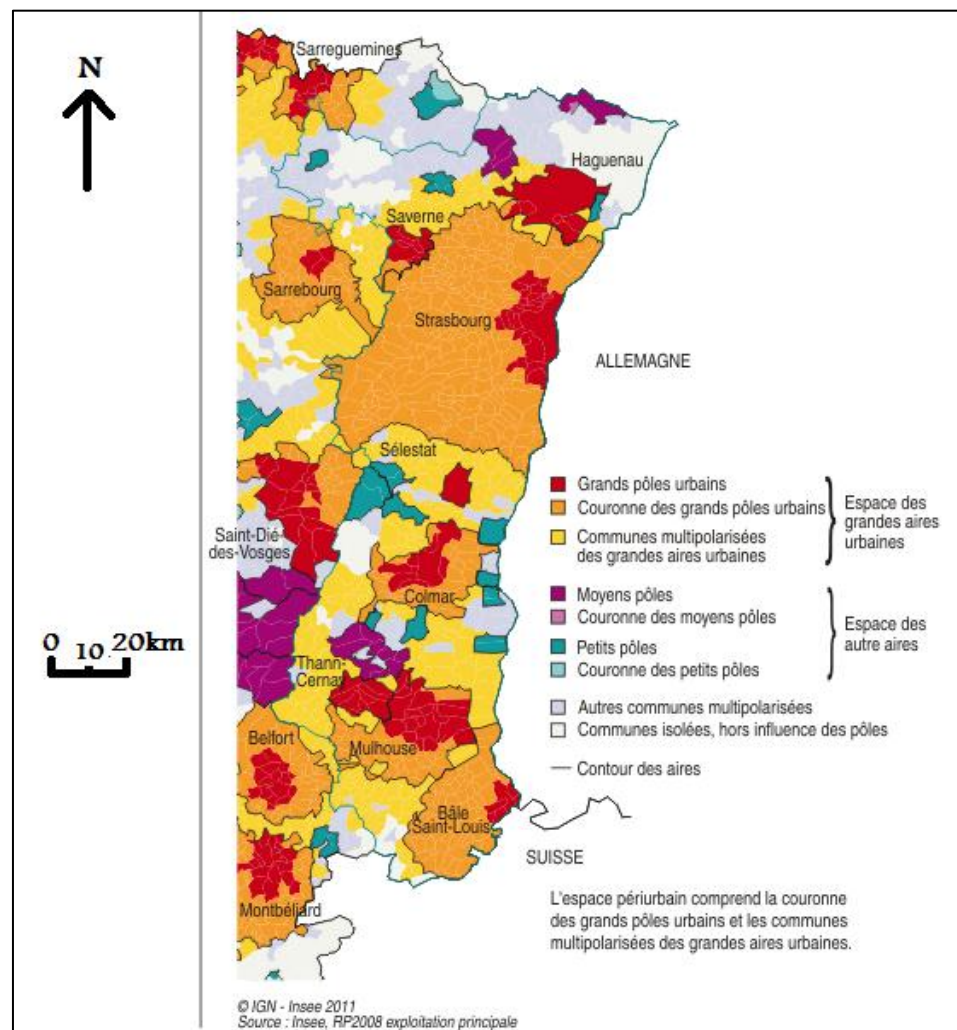


Figure 4 : Maillage des pôles urbains alsaciens

Source : FRYDEL, Yves (INSEE Alsace).- « Les grandes aires urbaines structurent l'espace alsacien ». Chiffres pour l'Alsace [en ligne], n°22, 2011. Consulté en mai 2012, tiré de http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=15&ref_id=17923

Cette mobilité permet d'expliquer les phases d'extension successives « en tâches d'huile » qu'a connues l'aire urbaine strasbourgeoise. Dans les années 1990, la couronne périurbaine s'est d'abord développée vers l'ouest, puis vers le sud en direction d'Erstein et de Benfeld. Elle a ainsi englobé la commune de Matzenheim. Depuis 1999, elle s'est également étendue vers le sud-ouest., incluant désormais les pôles de Molsheim et Obernai.

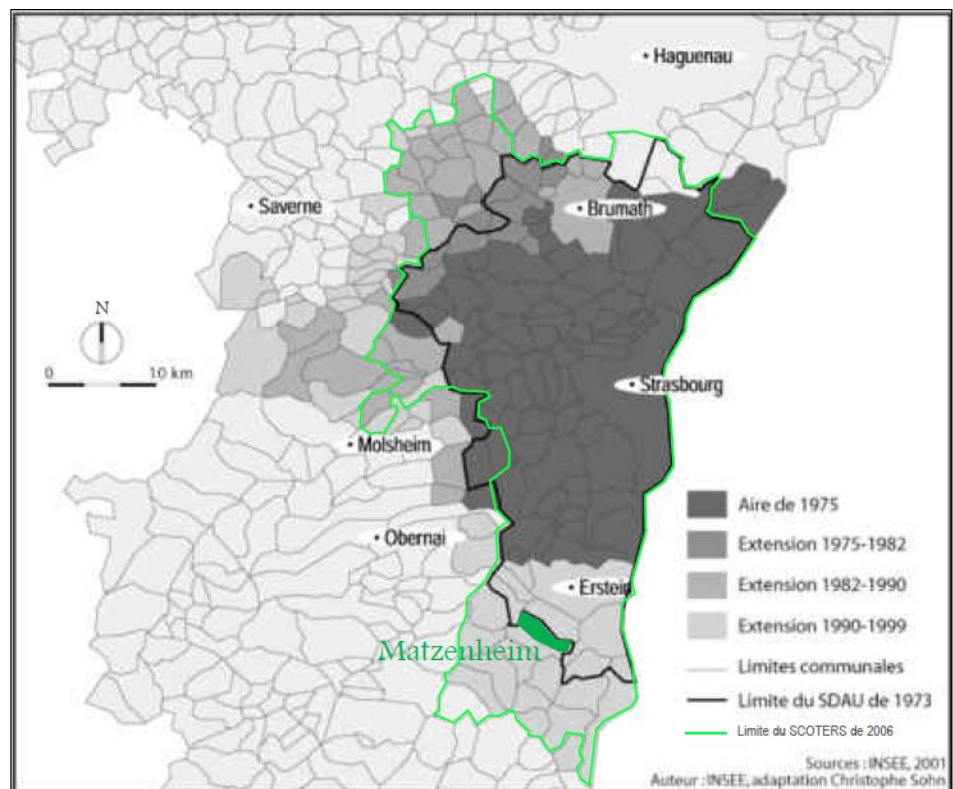


Figure 5 : Place de Matzenheim dans l'aire urbaine de Strasbourg

Source : SOHN, Christophe.- « Le périmètre du SCOT de la région de Strasbourg ». Revue géographique de l'Est [en ligne], vol.44, 2004. Consulté en mai 2012, tiré de <http://rge.revues.org/616>

Réalisation : V.WALTZ

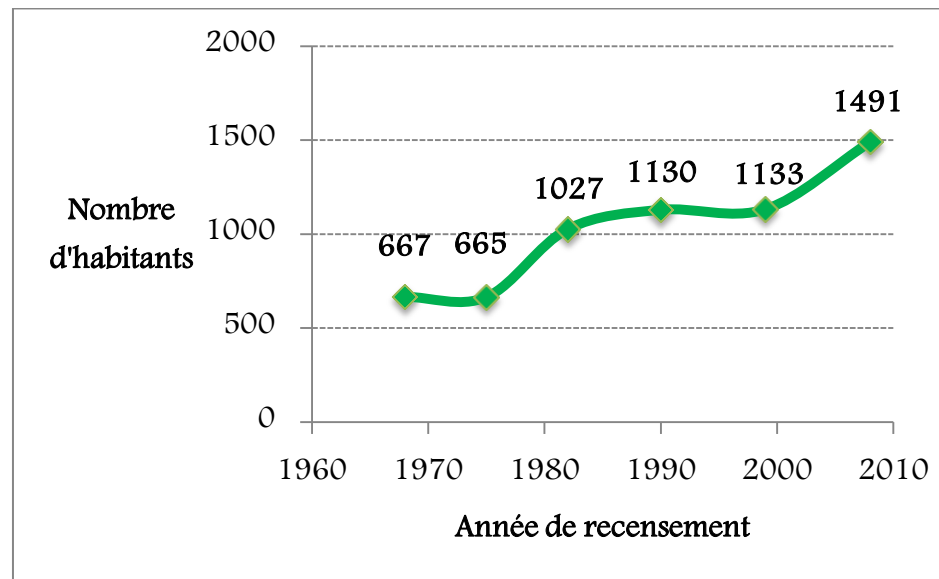
La préfecture alsacienne a en outre approuvé en 2006 le SCOT de la Région de Strasbourg (SCOTERS), rassemblant 138 communes. Il a pour objectif de veiller au développement équilibré de son territoire. Pour ce faire, il classe Matzenheim dans la catégorie des communes bien desservies par les transports en commun et ayant donc vocation à avoir un développement soutenu.

❖ **Matzenheim est donc une commune périurbaine typique, placée à proximité des grands axes de communication, qui morcellent son territoire. Le périurbain étant souvent associé à la notion de commune dortoir, la dynamique de Matzenheim va donc être étudiée.**

II. Une commune dortoir ?

1. A l'attractivité avérée

La commune de Matzenheim a vu sa population plus que doubler en l'espace de trente ans, notamment en deux principales phases ; pour atteindre 1 512 habitants en 2010.



Graphique 1 : Evolution de la population de Matzenheim

Source : Site de l'INSEE, onglet Données Locales : Matzenheim. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>

Réalisation : V.WALTZ

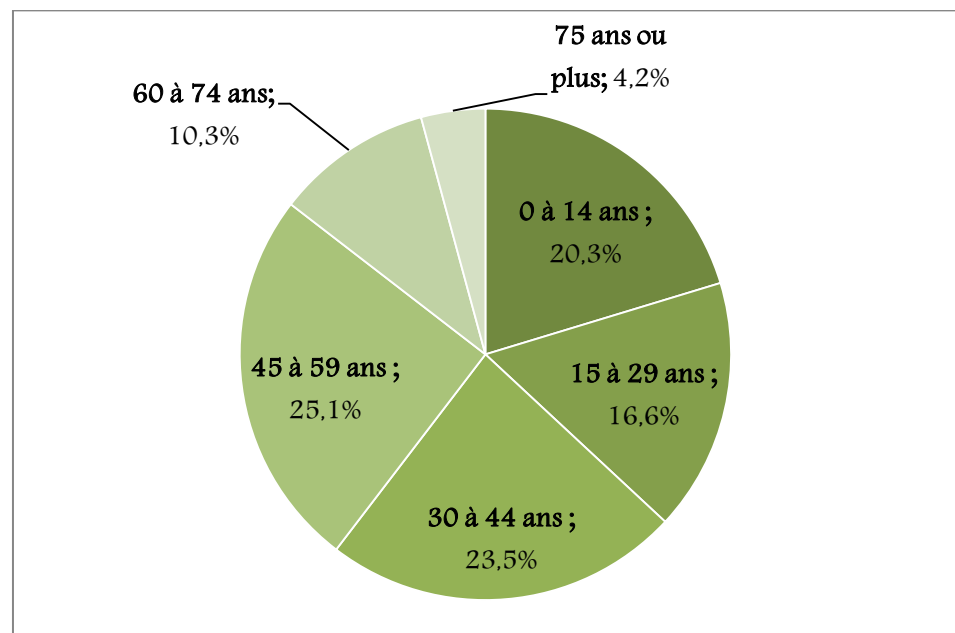
Cette augmentation de population est essentiellement due à l'arrivée massive de nouveaux habitants, recherchant les avantages du périurbain ; d'où un solde migratoire quasi continuellement positif.

De plus depuis 1975, le solde naturel est également positif ; avec un taux de natalité qui est récemment reparti à la hausse. La population est donc relativement jeune et se compose essentiellement de couples avec enfants. Ainsi, la taille des ménages (2,8 personnes par ménage) reste donc plus élevée que la moyenne départementale (2,4 personnes par ménage).

Tableau 1 : Evolution du taux de variation annuelle de la population matzenheimoise

Source : Site de l'INSEE, onglet Données Locales : Matzenheim. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>

	1968- 1975	1975- 1982	1982- 1990	1990- 1999	1999- 2008
Variation annuelle de la population (en %)	+0,0	+6,4	+1,2	+0,0	+3,1
-Due au solde naturel	-0,1	+0,5	+0,4	+0,3	+0,5
-Due au solde migratoire	+0,0	+5,9	+0,8	-0,3	+2,6
Taux de natalité (en ‰)	12,7	13,4	11,1	9,5	10,6
Taux de mortalité (en ‰)	13,6	8,6	7,5	6,2	6,0



Graphique 2 : Répartition de la population communale, par tranche d'âge en 2008

Source : Site de l'INSEE, onglet Données Locales : Matzenheim. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>

Réalisation : V.WALTZ

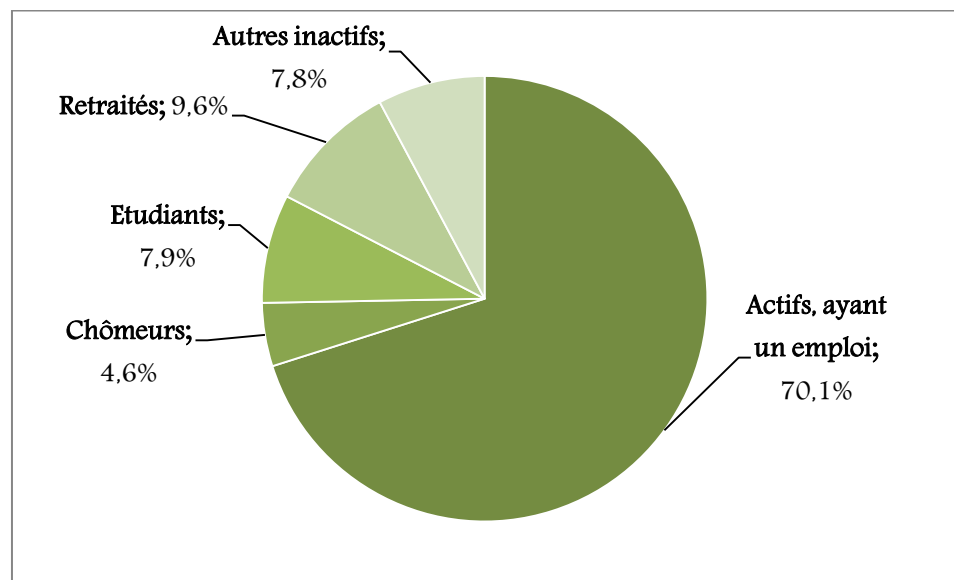
Cependant, la classe des 15 à 29 ans est légèrement déficitaire à Matzenheim. Ceci peut s'expliquer par un départ des jeunes pour effectuer leurs études, mais aussi par une inadéquation du parc de logements. En effet, l'habitat est essentiellement de type grandes maisons individuelles en accession à la propriété, bien que le nombre d'appartements progresse fortement sur la commune.

Matzenheim s'impose donc depuis plusieurs années en tant que commune attractive. Mais ce dynamisme démographique sollicite en parallèle davantage les différents réseaux de la commune, et en particulier les infrastructures routières.

2. Au dynamisme persistant

2.1. Une part importante d'actifs...

La population matzenheimoise, relativement jeune est également dynamique. En effet, la population active représente les trois quarts de la population communale, soit 731 personnes. De plus, les actifs ayant un emploi constituent 70% de la population.



Graphique 3 : Répartition de la population âgée de 15 à 64 ans, par type d'activité en 2008

Source : Site de l'INSEE, onglet Données Locales : Matzenheim. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Le chômage reste donc assez restreint et touche plus particulièrement les femmes et les jeunes.

2.2. Travaillant essentiellement hors de la commune

En 2008, 232 emplois étaient recensés sur le ban communal, soit moins d'un emploi pour trois actifs occupés. En raison de cet important déficit d'emplois, Matzenheim souffre de nombreuses migrations pendulaires.

En effet, à peine 10% des actifs habitent et travaillent dans la commune. Ce chiffre est d'ailleurs en recul par rapport à 1999. Une grande partie de la population se déplace donc quotidiennement, essentiellement en direction de Benfeld, d'Erstein et de l'agglomération strasbourgeoise.

Tableau 2 : Evolution des migrations pendulaires à Matzenheim

Source : Site de l'INSEE, onglet Données Locales : Matzenheim. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>

Part des actifs occupés (en %)	1999	2008
Travaillant dans la commune de résidence	14,7	9,5
Travaillant dans une commune autre que celle de résidence	85,3	90,5
– Située dans le département de résidence	73,2	81,0
– Située dans un autre département de la région de résidence	1,6	2,1
– Située dans une autre région en France métropolitaine	1,8	0,6
– Située dans une autre région hors de France métropolitaine	8,6	6,8

Il est alors primordial pour Matzenheim de maintenir une dynamique économique sur son territoire ; au risque sinon de se transformer en commune dortoir, n'ayant qu'une fonction résidentielle.

2.3. Mais des activités économiques maintenues sur le territoire

La commune compte tout de même plus de 40 entreprises, dont la moitié travaille dans le secteur du commerce, transports et services divers. Ainsi, la société Transports Routiers d'Alsace est la plus importante en termes de salariés, car elle dénombre une cinquantaine de camions.

Les emplois sont essentiellement concentrés dans la zone d'activité de la commune, qui s'étend sur près de 3,5 hectares, et dont le développement est souhaité par la municipalité. En effet, son extension de 2 hectares supplémentaires est inscrite dans les orientations du PLU, qui est en cours d'élaboration.

De plus, quelques commerces et services de proximité dynamisent le bourg, par leurs présences au cœur de l'entité villageoise. S'y trouvent en effet une boulangerie, un café-bar-restaurant, un salon de coiffure, un salon de toilettage, une banque ; ainsi que des services médicaux tels qu'une pharmacie, un médecin, un dentiste et trois kinésithérapeutes.

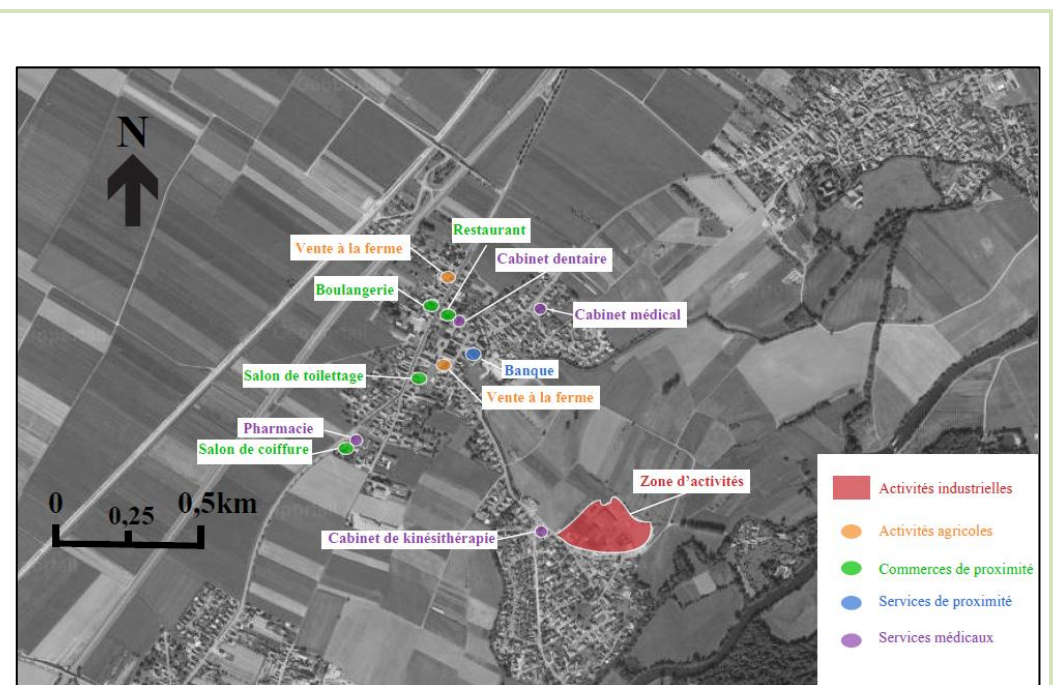


Figure 6 : Localisation des activités économiques dans la commune

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

L'activité agricole est elle aussi encore très présente sur la commune avec pas moins de 11 exploitations, cultivant près de 389 hectares. En outre, près d'un exploitant sur cinq est âgé de moins de 40 ans, signe d'un dynamisme dans ce secteur. La culture de céréales domine sur le territoire ; mais le maraîchage émerge actuellement, avec notamment des systèmes de ventes directes à la ferme.

❖ *En raison de son positionnement périurbain ; Matzenheim attire de plus en plus de population, effectuant de nombreuses migrations pendulaires et sollicitant ainsi davantage les infrastructures de transport. Toutefois, la commune conserve un dynamisme qu'elle se doit de préserver, tout comme son patrimoine...*

III. Un patrimoine singulier

1. Un bourg et deux lieux-dits

Le ban de Matzenheim s'étend sur 714 hectares, et se divise en trois entités distinctes : à l'ouest se trouvent des espaces agricoles ouverts, l'est est lui plutôt dédié aux milieux naturels, tandis que les zones urbaines se situent au centre.

Cet espace urbanisé est lui encore séparé en trois sites différenciés : le bourg principal et les lieux-dits de Heussern et de Werde, tous deux desservis par une même et unique voirie.

Le premier se situe à environ 1 km du centre bourg, en bordure de l'Ill, et concentre près de la moitié de la population communale, soit 700 habitants. Le second ne se compose quant à lui que de quelques habitations.

Ces deux sites se perçoivent de plus, de manière radicalement opposées. En effet, l'entrée d'Heussern offre un aspect à la fois résidentiel, par la présence de nombreux pavillons d'habitation ; mais également industriel, en raison de l'implantation de la zone d'activités en son sein. Werde par contre met en avant un côté naturel et peu urbanisé, grâce à un imposant écran végétal, cachant toutes les habitations.



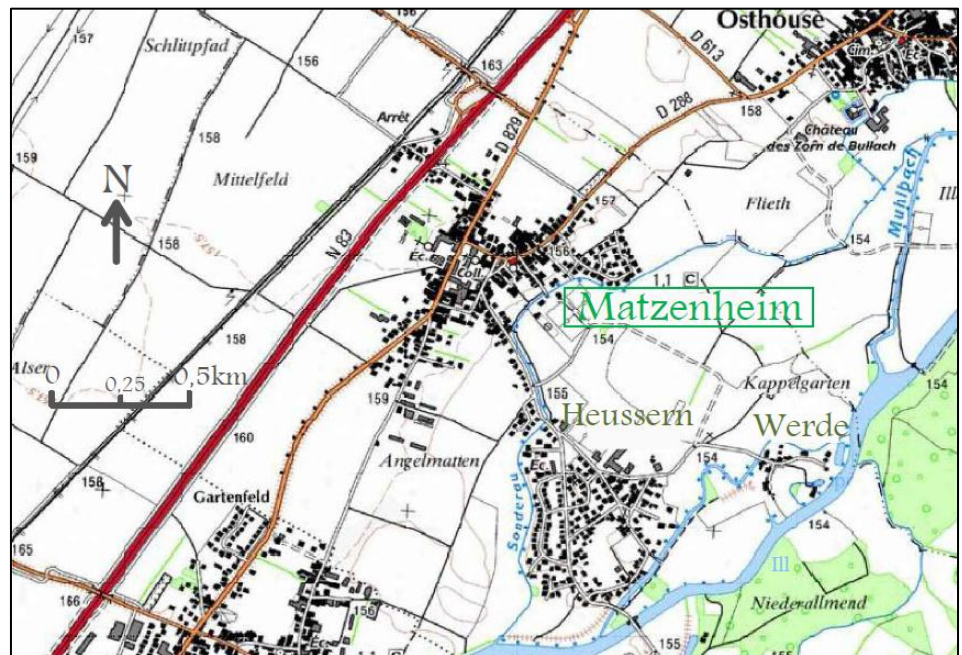


Figure 7 : Morcellement de Matzenheim

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ



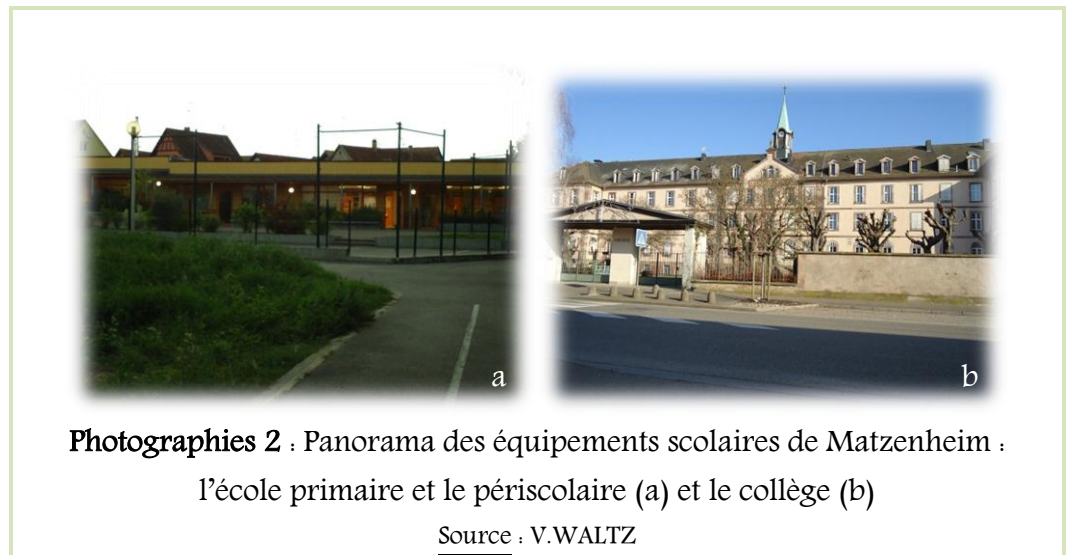
Photographies 1 : Comparaison des entrées de Heussern (a&c) et Werde (b&d)

Source : V.WALTZ

La commune présente donc un aspect morcelé, par sa morphologie particulière ajoutée à la traversée de son territoire par des axes de communication importants. Mais Matzenheim se singularise également par l'identité propre, associée à chacune de ses entités.

2. Au cadre de vie de qualité

La commune de Matzenheim compte quatre établissements scolaires : des écoles maternelle et primaire, accueillant une centaine d'élèves ; ainsi qu'une école et un collège privés, recevant près de 600 élèves dont le quart en internat. De plus, un accueil de loisirs périscolaire a été mis en place par la COCOBEN, pour les enfants de Matzenheim et de la commune voisine de Sand.



Une petite bibliothèque est également présente sur le territoire, assurant un service culturel minimum.

En revanche, en termes d'équipements sportifs et de loisirs, la commune est particulièrement bien dotée. S'y trouvent en effet, des terrains de football, de tennis, de pétanque, une salle polyvalente récente ainsi que plusieurs autres salles de tailles inférieures, un gymnase, un city stade, un skatepark, une aire de jeux pour enfants ou encore un étang de pêche.

Matzenheim est donc une commune riche en équipements, dont la majorité est regroupée au centre du bourg principal.



Photographies 3 : Panorama des équipements sportifs et de loisirs de la commune : la salle polyvalente (a), le city stade (b), l'aire de jeux (c) et le skatepark (d)

Source : V.WALTZ

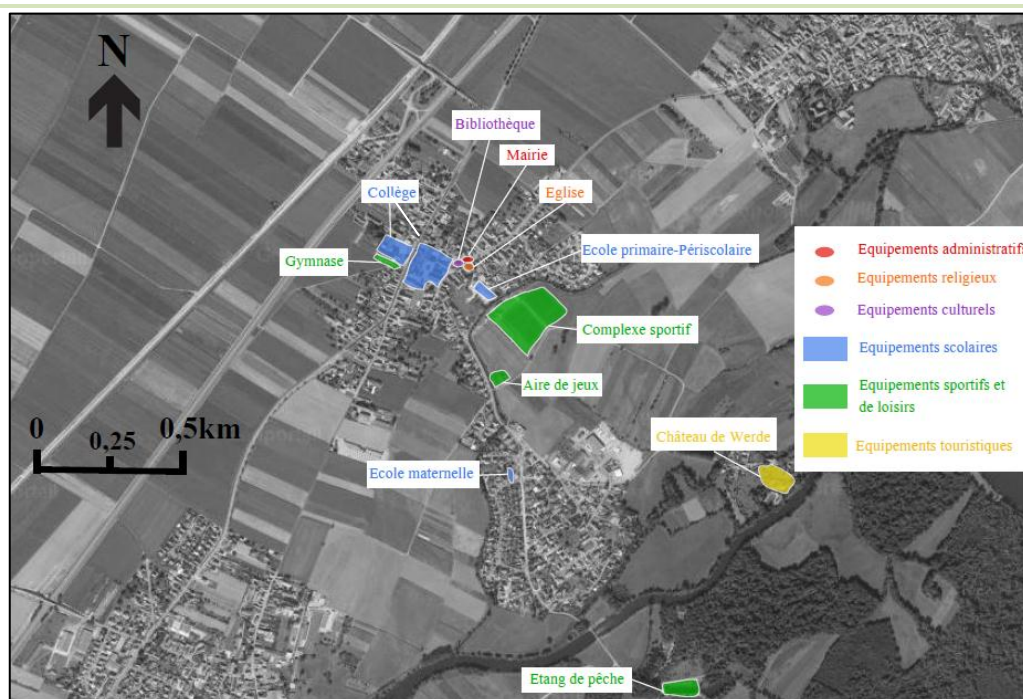


Figure 8 : Localisation des équipements communaux

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

La vie associative y est relativement développée aussi bien dans les domaines sportif, que culturel ou social. Celle-ci est importante pour maintenir de l'animation et de la convivialité.

En outre, la commune possède un patrimoine architectural, avec notamment deux bâtiments, classés monuments historiques : il s'agit d'une maison de boulanger, datant de 1624 et conservée dans son état d'origine ; et de certaines parties du château de Werde, construit vers 1185 et réhabilité plusieurs fois depuis. Celui-ci propose d'ailleurs d'y séjourner en chambres d'hôtes. De plus, quatorze bâtiments et ouvrages sont inscrits à l'Inventaire Général du Patrimoine Culturel, dont la mairie, le collège ou l'église.



Photographies 4 : Panorama du patrimoine architectural de Matzenheim : la maison de boulanger (a), et le château de Werde (b)

Source : V.WALTZ (a) et Site du Château de Werde. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.chateaudewerde.com> (b)

Enfin, Matzenheim possède l'avantage de se situer dans un environnement de qualité, car elle se trouve dans le Grand Ried alsacien. Le terme « Ried » dérive du mot allemand « Rieth », signifiant « roseau ». Ainsi, il qualifie une région parcourue par de nombreuses petites rivières, et où la nappe d'eau souterraine affleure en des sources claires, appelées « Giessen ». Le Ried se caractérise donc par des paysages de prairies inondables et de forêts alluviales, où l'eau occupe une place prépondérante. (Source : Site du Grand Ried, onglet Milieux naturels. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.grandried.fr>). Pour découvrir ce patrimoine naturel, un circuit de randonnée pédestre, dénommé « Circuit de l'Ill » traverse même le territoire communal.



Photographies 5 : Panorama du patrimoine naturel de la commune : le Muhlbach(a), le paysage de prairie (b), le circuit de randonnée (c) et le Panama(d)

Source : V.WALTZ

❖ La commune, bien que particulièrement morcelée possède donc de nombreux équipements, qui occupent une place centrale dans le bourg. Ce regroupement, ainsi que le patrimoine naturel riche incite à y développer les mobilités douces.

Au terme de cette première partie, il apparaît clairement que la commune de Matzenheim occupe une place stratégique dans la région alsacienne, à proximité immédiate des grands axes routiers et ferroviaires. Ceux-ci lui permettent de rallier en moins d'une demi-heure la préfecture strasbourgeoise, dont elle est fortement dépendante.

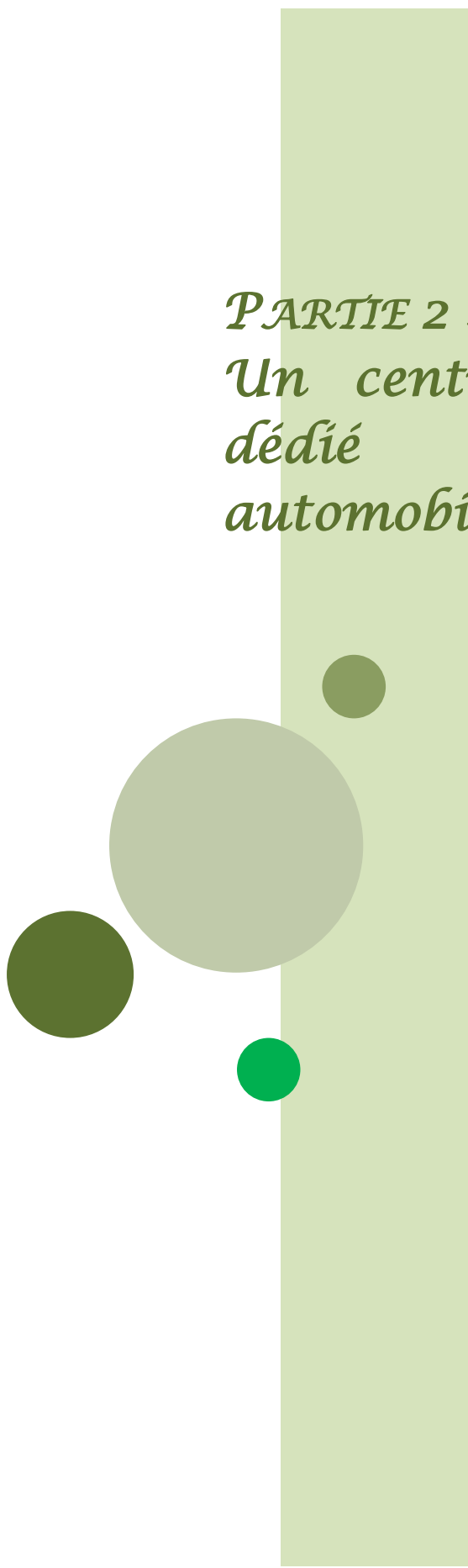
Cette position périurbaine insufflé à la commune une attractivité, qui ne se dément pas. Mais, avec un nombre d'emplois très inférieur à celui des actifs, la population doit effectuer de nombreuses migrations pendulaires. Les infrastructures de transport sont donc davantage sollicitées, alors qu'elles n'ont pas été conçues pour faire face à cet accroissement démographique. Il est donc nécessaire d'étudier cette question.

Matzenheim ne tombe toutefois pas dans les excès du périurbain et de ses cités dortoirs ; car elle conserve sur son territoire plusieurs commerces, services et équipements, tous centralisés malgré un morcellement de la commune. Ceci incite donc à y changer les habitudes de déplacement, en y développant les modes doux.

Enfin, la commune a la chance de posséder un patrimoine architectural et surtout naturel. Il est donc nécessaire de le préserver et de le mettre en valeur, par différents aménagements.

Ainsi, j'ai décidé d'orienter mon projet sur la « **Valorisation du centre de Matzenheim, à travers le développement des mobilités douces** ».





PARTIE 2 : Un centre bourg mal défini, dédié à la circulation automobile

Cette seconde partie consiste en un état des lieux de la commune de Matzenheim, à travers une analyse de la pratique de l'espace ainsi que des réflexions déjà engagées par la municipalité.

Ceci dans le but de dégager les atouts et faiblesses de l'espace étudié, en vue d'orienter les propositions d'aménagements.

I. Pratique de l'espace

1. Des déplacements dominés par la voiture

1.1. Dans un tissu urbain riche

Le centre bourg de Matzenheim présente un alignement du bâti en bordure de parcelles, assurant ainsi une façade urbaine. De plus, la morphologie du centre étant ancienne ; la voirie y est majoritairement courte et exiguë, avec bon nombre de ruelles et de passages. Le tissu urbain, correspondant au rapport entre espaces bâtis et non bâtis, est donc particulièrement dense dans la commune.

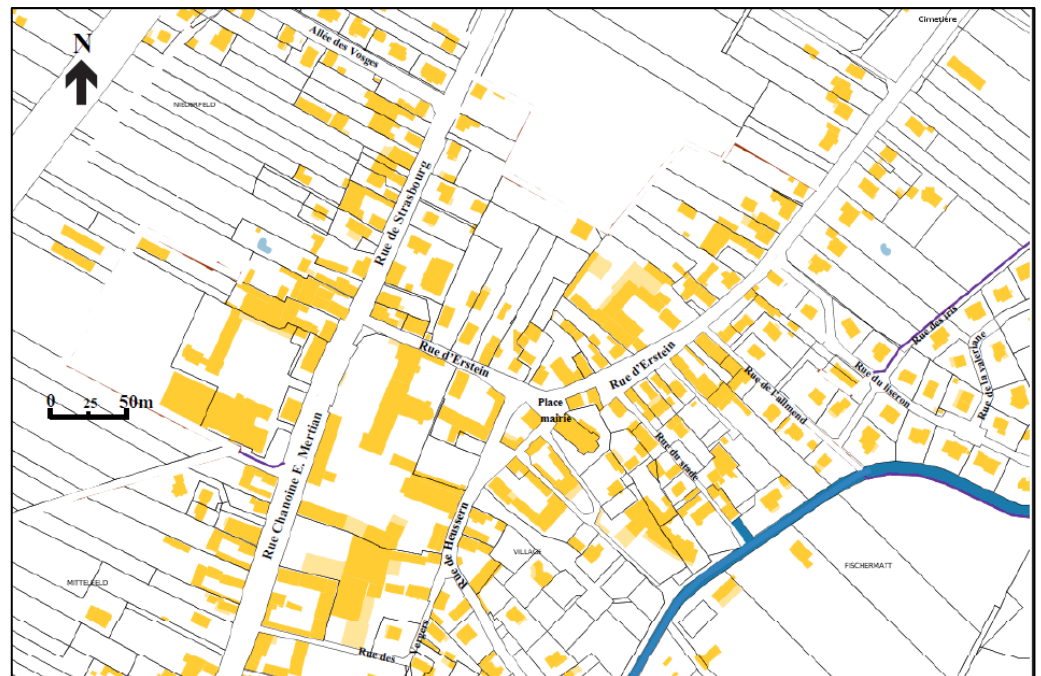


Figure 9 : Tissu urbain de Matzenheim

Source : Site du cadastre. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cadastre.gouv.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Le dimensionnement des voiries communales et la richesse du tissu urbain sont donc incompatibles avec un important transit de poids lourds, dans le centre historique. Pourtant, l'implantation d'un transporteur au sein de la zone d'activité d'Heussersn impose un lourd trafic. Ceci peut alors s'avérer dangereux, en particulier dans les virages et aux carrefours, en raison des déportements que les camions sont obligés d'effectuer.



Photographies 6 : Incompatibilité de la voirie avec le transit de poids lourds :
rue de Strasbourg (a) et rue de Heussern (b)

Source : V.WALTZ

1.2. Des flux automobiles importants

Matzenheim se situe à proximité immédiate de la départementale 1083, axe départemental majeur supportant un trafic de 36 000 véhicules par jour. Mis à part cette donnée, aucun renseignement de flux n'est pour l'instant disponible. J'ai donc pris soin d'effectuer des comptages en période creuse dans un premier temps, afin d'avoir un aperçu global de la fréquentation du réseau routier communal.

Il en ressort ainsi que les flux automobiles sont assez importants pour une commune de cette taille, en raison notamment de l'accès qu'elle offre à la voie rapide à direction de Strasbourg. De plus, la desserte du collège est également une source importante de déplacements ; car seuls 155 des 549 élèves sont internes et aucun ramassage scolaire n'est organisé.

La départementale 829, reliant Sand à Matzenheim et à la 1083 est donc logiquement la plus fréquentée. Suivent ensuite dans une moindre mesure la départementale 288, à direction d'Erstein ; et la rue de Heussern, desservant à la fois les quartiers résidentiels, la zone d'activité et la zone de loisirs.

La voirie communale supportant ainsi essentiellement un trafic de transit, il est difficile d'y réduire les flux. Cependant, il est possible d'en améliorer la fluidité.

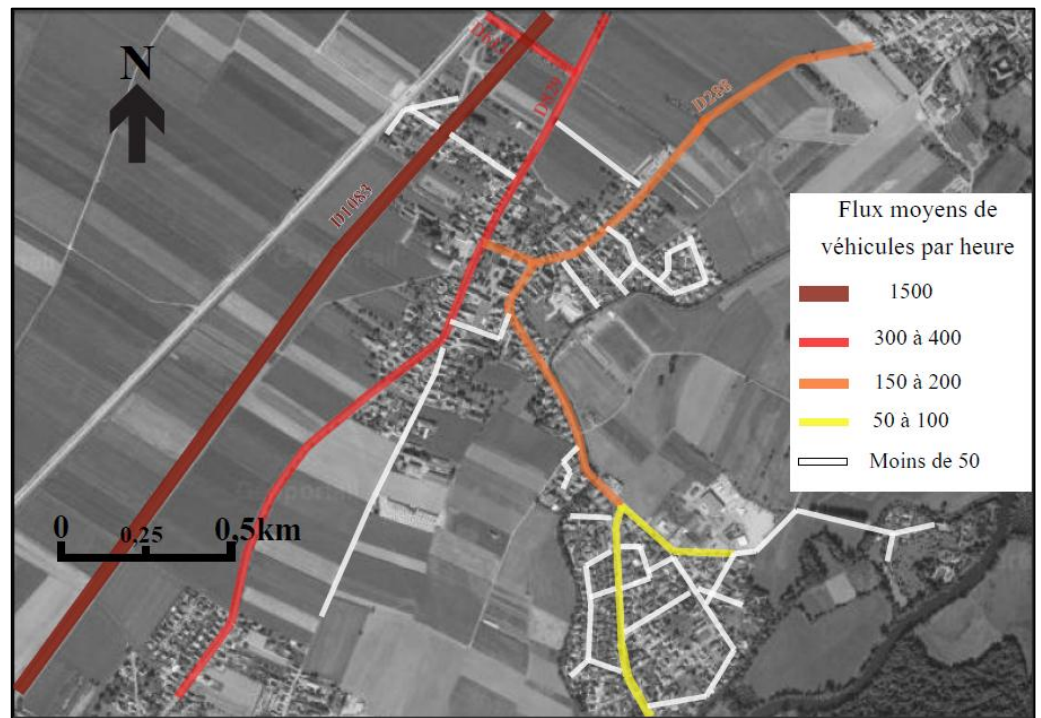


Figure 10 : Fréquentation du réseau routier de la commune

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Dans un second temps, je me suis intéressée davantage à la fréquentation des principaux carrefours de la commune. Les deux sites étudiés, respectant actuellement la priorité à droite, bien que la visibilité ne soit pas très bonne ; se situent aux abords du collège et devant la place de la mairie.



Photographies 7 : Principaux carrefours communaux : au niveau du collège (a) et au niveau de la mairie (b)

Source : V.WALTZ

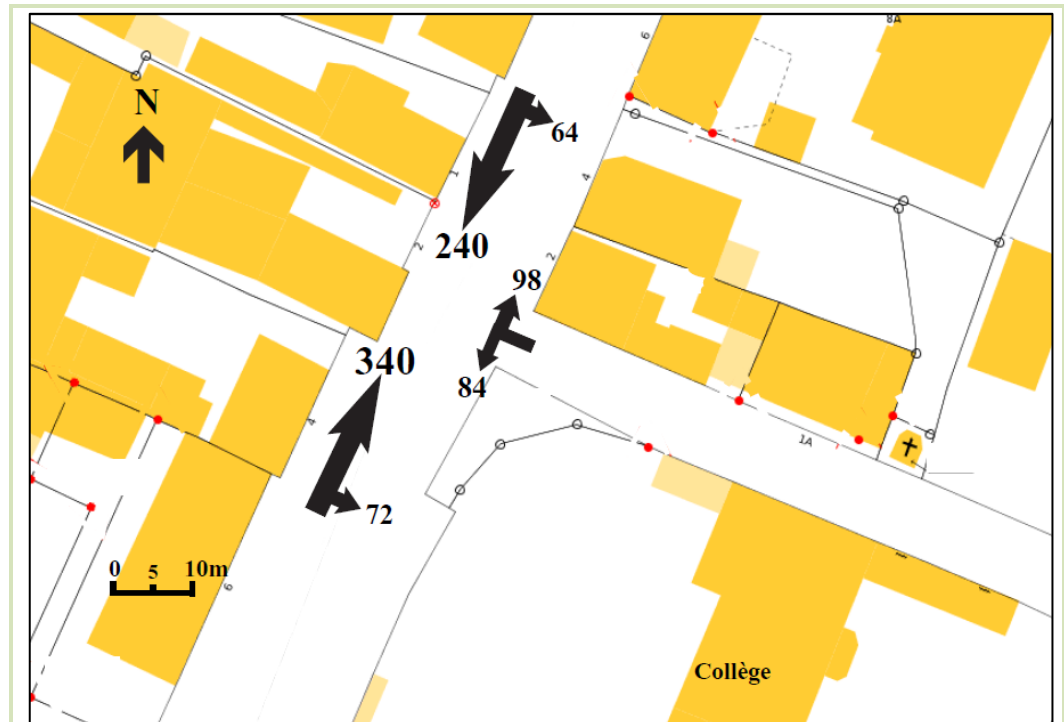


Figure 11 : Comptage de flux automobiles au carrefour du collège (en nombre de véhicules par heure)

Source : Site du cadastre. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cadastre.gouv.fr>

Réalisation : V.WALTZ

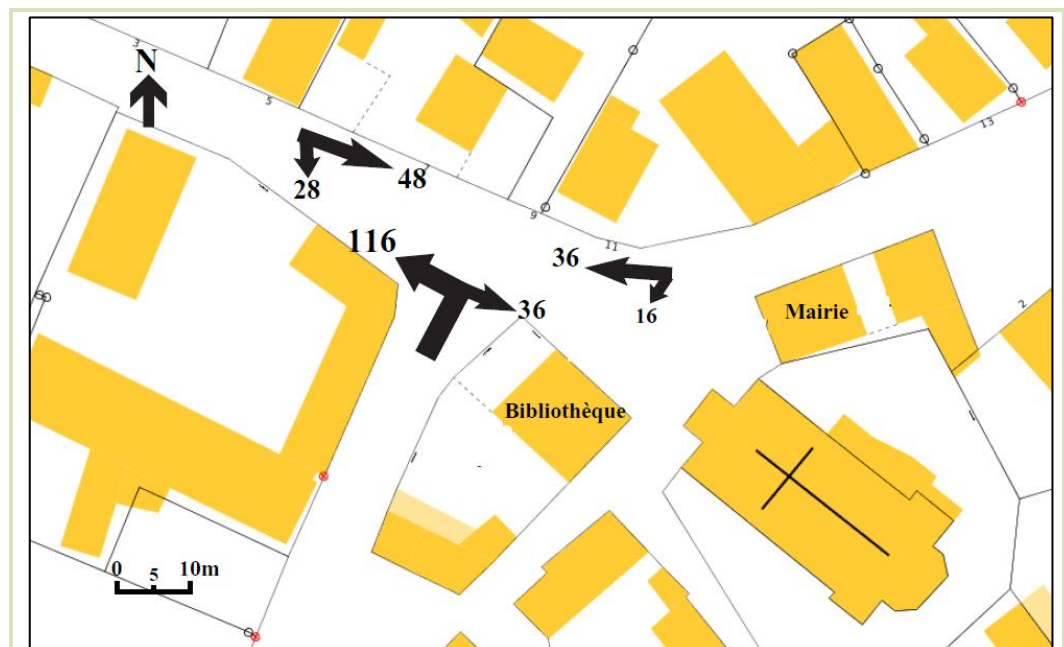


Figure 12 : Comptage de flux automobiles devant la place de la mairie (en nombre de véhicules par heure)

Source : Site du cadastre. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cadastre.gouv.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Les comptages ont ici été effectués en période de pointe, afin d'envisager le pire scénario possible ; soit le matin aux alentours de 8 heures. Ainsi, ils comptabilisent les migrations pendulaires, mais aussi les déplacements des parents amenant leurs enfants à l'école ou au collège.

D'après ces observations, il apparaît que les flux au niveau du collège sont principalement orientés sud – nord, donc en direction de l'agglomération strasbourgeoise ; tandis que le soir ils sont inversés : du nord vers le sud. Au niveau de la place de la mairie, il y a plus de voitures en direction d'Erstein, que de véhicules qui en viennent. Enfin, la majorité des véhicules, débouchant de la rue d'Erstein au niveau du collège proviennent de la rue de Heussern.

En termes de transports collectifs, aucune ligne de bus ne traverse la commune. Toutefois, la ligne 263 du Réseau 67 dessert les communes voisines d'Osthouse et d'Uttenheim en direction des chefs-lieux : Erstein et Benfeld. Des cars scolaires sillonnent en revanche le territoire communal, en direction du collège de Benfeld et des lycées de Sélestat, Erstein et Obernai.

1.3. Un stationnement relativement aisé

La commune offre un certain nombre de places de stationnement. En effet, les rues de Strasbourg et Chanoine E. Mertian comptent sur toute leur longueur des emplacements, soit à cheval sur la route et le trottoir, soit isolés de la chaussée.

Ceux-ci sont essentiellement utilisés pour des arrêts minutes ; bien qu'aux abords des immeubles d'habitation, ils soient également consacrés au stationnement résidentiel. Le taux d'occupation de ces places est donc assez élevé, en particulier à proximité de la boulangerie, du restaurant ou du collège ; où il peut même y avoir saturation et donc stationnement anarchique.

Matzenheim compte également quelques parkings de petite taille. En particulier, quatre à cinq places ont récemment été aménagées, à proximité de la mairie et du centre historique. En outre, bien qu'il n'y ait aucune signalisation ou marquage, plusieurs voitures stationnent devant la banque. Ces emplacements sont donc eux aussi fréquemment utilisés.



Photographies 8 : Panorama de l'offre en stationnement à Matzenheim : rue d'Erstein (a), rue de Strasbourg (b), rue Chanoine E. Mertian (c) et devant la banque (d)

Source : V.WALTZ

1.4. Au détriment des modes doux

Les modes doux désignent l'ensemble des modes de déplacement qui s'effectuent sans apport d'énergie autre qu'humaine, c'est-à-dire la marche, le vélo, le roller ou encore la trottinette.

Ces modes constituent un maillon essentiel de la chaîne des déplacements, en particulier pour les courtes distances et dans les centres urbains, bien que « la distance de plus de la moitié des déplacements en voiture soit inférieure à 3 km. » (Source : Site du GART, onglet Les dossiers_ Modes doux/actifs. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.gart.org>).

1.4.1. Un réseau cyclable discontinu

Les aménagements cyclables désignent tous types d'itinéraires où le cycliste va trouver sa place. Les plus courants sont les suivants :

- « La **piste cyclable** est une section de chaussée spécifique, dévolue exclusivement aux cyclistes. Elle est matériellement isolée des voies de circulation de véhicules motorisés, et distincte des trottoirs en ville. Elle a donc le statut d'une voie de circulation à part entière. La piste permet de préserver le cycliste de la cohabitation avec les autres véhicules, mais cet isolement le rend plus vulnérable aux intersections et fins d'aménagements.

- La **bande cyclable** est une voie contiguë à la chaussée, réservée aux cyclistes. Elle est délimitée par des bandes blanches, peintes au sol. Elle fait donc partie intégrante de la voie à laquelle elle est accolée. La bande permet aux cyclistes d'être mieux pris en compte par les véhicules motorisés aux intersections, mais la différence de vitesse entre ces deux modes reste une source importante d'accidents. » (Source : Site de Techno-Science, onglet Glossaire_ Aménagement cyclable. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.techno-science.net>).

Plusieurs aménagements, de type piste et bande cyclables sont localisés au sein de la commune de Matzenheim. Ils desservent prioritairement les équipements scolaires et sportifs, où ils s'accompagnent de parkings et arceaux à vélos ; et offrent pour certains un cadre de qualité le long du Panama.

De plus, la COCOBEN a pour projet de réaliser une piste cyclable en site propre à l'est de la départementale 288, afin de relier le bourg à Osthouse et ainsi à Erstein. Les terrains nécessaires sont actuellement en cours d'acquisition.

Le réseau cyclable communal est donc assez développé. Cependant, il n'est pas continu, et certains points stratégiques, telle que la gare n'y sont pas intégrés. En outre, il ne peut pas être considéré comme efficace et pertinent à ce jour. En effet, il est essentiellement constitué de pistes cyclables, dont le concept est actuellement arrivé à ses limites à Matzenheim et ne peut plus être adapté à la voirie communale exigüe.



Photographies 9 : Panorama des aménagements cyclables de la commune :
rue Chanoine E. Mertian (a&d), sur les berges du Panama (b&c), à côté de
l'église (e) et parking à vélos devant l'aire de jeux (f)

Source : V.WALTZ

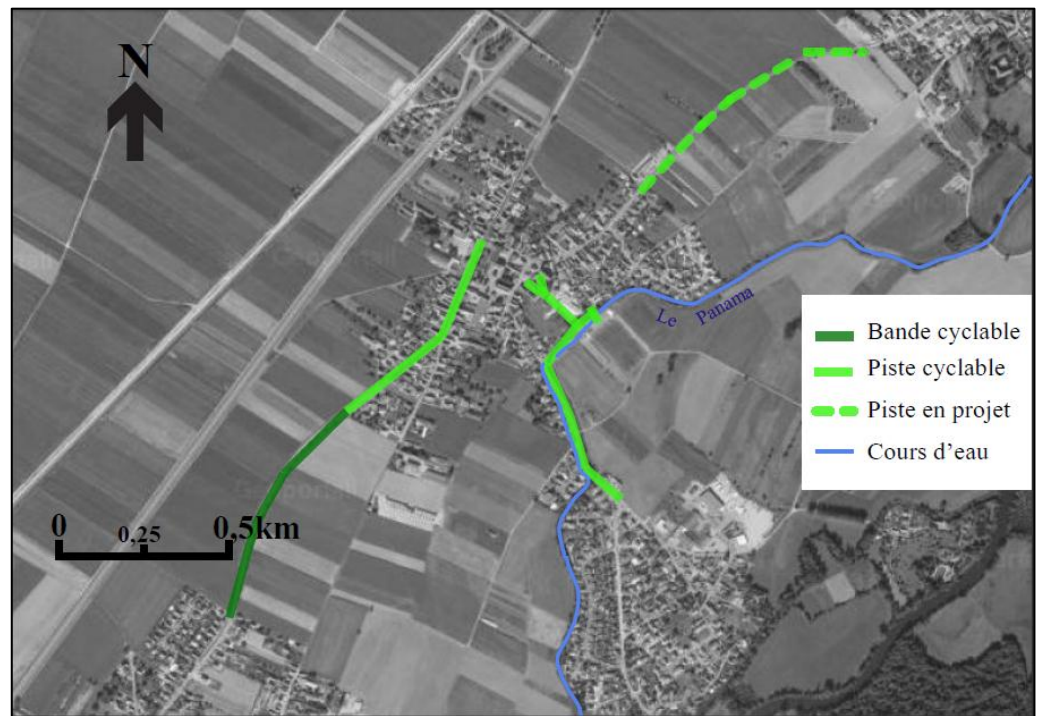


Figure 13 : Réseau cyclable de la commune

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

1.4.2. Des cheminements piétons dangereux

La circulation des piétons est difficile dans le centre bourg. En effet, la largeur des trottoirs n'est pas toujours suffisante pour le passage de personnes à mobilité réduite (PMR), de poussettes ou encore de groupes de personnes ; et ce même à proximité de la mairie, de la bibliothèque ou de la banque. Les usagers sont alors contraints d'emprunter la chaussée, au risque de provoquer une collision.

De plus, bien souvent des obstacles viennent entraver la circulation piétonne. Il s'agit aussi bien de réverbères, de bacs à fleurs, de barrières que de stationnements anarchiques sur une partie ou la totalité du trottoir. Là encore, les usagers sont obligés de se déporter sur la chaussée, augmentant ainsi la dangerosité du déplacement.

Concernant les passages protégés, ils sont relativement nombreux dans la commune ; mais n'offrent pas toujours une visibilité satisfaisante, à la fois pour le piéton mais également pour l'automobiliste. Certains, situés rue

d'Erstein et de Heussern, sont en outre dépourvus de bateaux, empêchant ainsi leur traversée par les PMR.



Photographies 10 : Mise en évidence des difficultés rencontrées par les piétons : rue de Heussern (a), place de la mairie (b), rue d'Erstein (c) et rue de Strasbourg (d)

Source : V.WALTZ

Le sentiment qui domine à Matzenheim est donc celui de l'insécurité. La population utilise alors davantage l'automobile, même pour effectuer de courts trajets. De même, le stationnement s'effectue au plus près du point de destination, afin de minimiser la distance à parcourir à pied.

1.5. Pouvant se combiner aux transports en commun

1.5.1. Un atout : la gare

La commune possède l'avantage de présenter sur son territoire une gare SNCF. Grâce à cet équipement, le SCOTERS l'a classée parmi les communes bien desservies par les infrastructures de transport ; ayant donc vocation à avoir un développement soutenu, en terme d'accueil de population.

La halte se situe sur la ligne Strasbourg-Colmar, et est bien desservie, avec pas moins de 13 dessertes par jour en direction de Strasbourg et 8 vers Sélestat. Les temps de trajet en train étant identiques, voir inférieurs à ceux de l'automobile ; le ferroviaire marque donc la limite de la compétitivité avec la voiture.

De plus, le transport ferroviaire est fortement soutenu par la région ; avec notamment la construction d'une troisième voie, inaugurée fin 2009, sur une quinzaine de kilomètres entre Fegersheim au nord et Benfeld. Celle-ci permet d'offrir une desserte encore plus attractive, sur l'axe le plus fréquenté d'Alsace.

La gare de Matzenheim est dotée d'un guichet automatique, et de passages souterrains permettant l'accès aux quais. Le parking véhicules, offrant une quinzaine de places de stationnement, est relativement petit par rapport à la taille de la commune. Par contre, le parking à vélos est rénové et sécurisé, incitant ainsi les habitants à utiliser les modes doux pour s'y rendre. Pourtant, le réseau cyclable matzenheimois n'intègre pas cet équipement de transport.



Photographies 11 : Panorama de la gare de Matzenheim : son accès (a), ses quais (b), son parking à vélos (c) et véhicules (d)

Source : V.WALTZ

En outre, cette halte ferroviaire souffre de sa position excentrée par rapport au centre bourg et aux quartiers résidentiels. Ce sentiment est encore renforcé par l'obstacle que représente la départementale 1083, qui traverse la commune.

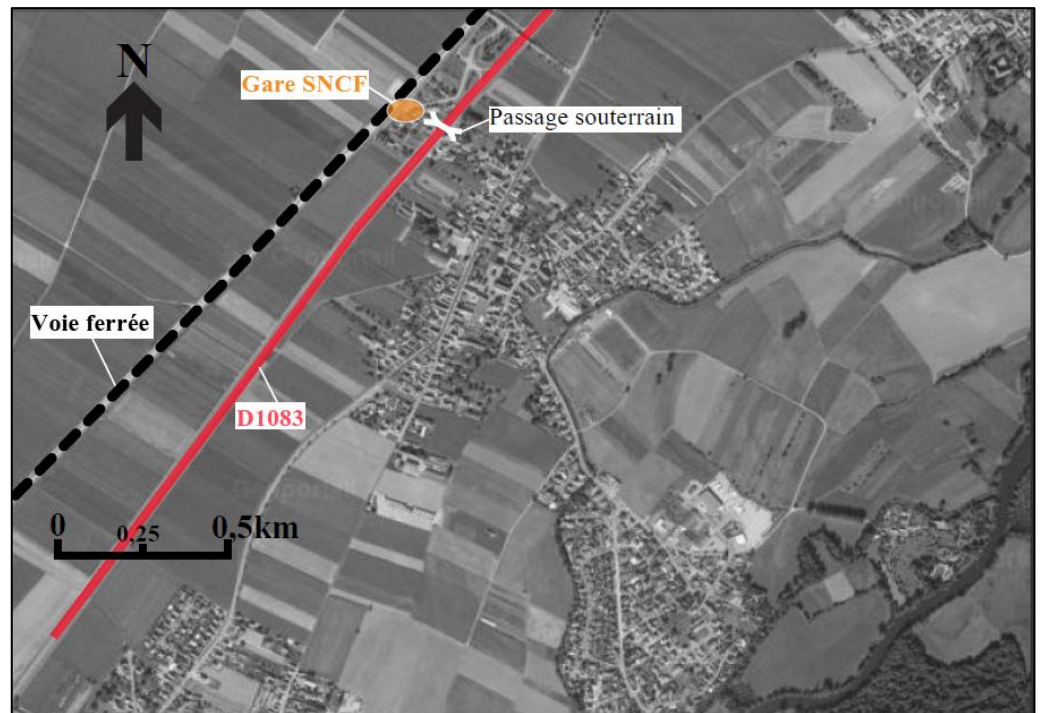


Figure 14 : Positionnement excentré de la gare matzenheimoise

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

La gare est alors uniquement reliée au bourg, par l'intermédiaire d'un passage souterrain. Celui-ci offre un aspect peu attrayant et sécurisant, car il y fait très sombre et les murs sont recouverts de tags. De plus, bien qu'il comporte une goulotte pour les vélos, aucun aménagement n'y a été réalisé pour les PMR ou les internes du collège arrivant avec leurs bagages.

Enfin, ce passage s'intègre mal dans le paysage, mais également dans le tissu urbain. En effet, il ne semble pas à l'échelle du site, et une grande partie des usagers ne doit même pas en connaître l'existence en raison de l'absence de signalétique. La gare ne peut alors pas jouer son rôle de porte d'entrée de la commune.



Photographies 12 : Passage souterrain reliant la gare au bourg : son intégration dans le paysage urbain (a&b), son aspect (c) et sa goulotte (d)

Source : V.WALTZ

1.5.2. La proximité des nouveaux modes alternatifs

Depuis quelques temps, de nouveaux modes de déplacement, s'opposant à la voiture individuelle se développent. Deux en particulier se distinguent :

- « Le **covoiturage** est le partage d'un véhicule avec d'autres personnes pour des déplacements occasionnels ou réguliers. Plusieurs usagers utilisent donc en même temps le véhicule de l'un d'entre eux.
- L'**auto-partage** est la mise à disposition de véhicules à des usagers ayant souscrit un abonnement ou contrat, pour des déplacements courts ou occasionnels. Plusieurs utilisateurs se partagent donc successivement un même véhicule. » (Source : Site de Futura-Environnement, onglet Questions/Réponses_ Covoiturage et auto-partage : quelle différence ? Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.futura-sciences.com>).

En Alsace, ces modes de transport sont en plein essor, et sont pleinement intégrés dans les politiques de déplacements. En effet, le PDU de Strasbourg, actuellement en cours de révision ; préconise la réservation d'une voie sur les trois que compte l'autoroute 35 desservant la ville, aux véhicules en covoiturage et aux transports en commun. De plus, la préfecture alsacienne souhaite développer des parkings de covoiturage à l'échelle du bassin de vie, et engager une politique de promotion de ce moyen de transport.

Ainsi, l'offre est déjà développée à proximité de Matzenheim. Une aire de stationnement réservée au covoiturage, ainsi qu'un véhicule disponible en auto-partage : « Auto'trement » sont en effet présents en gare d'Erstein, soit à 4 km de la commune. De plus, leur gestion est assurée par un lien internet, disponible sur le site du Conseil Général du Bas-Rhin.

Parallèlement à ceci, la COCOBEN a mis en place un service de transport à la demande, nommé « Inter-Taxi ». Il circule dans la communauté de communes au tarif compétitif de 2€, et permet également de se déplacer aux alentours en déboursant environ 4€.

2. Des espaces publics désorganisés

2.1. Par la perte des repères symboliques

Comme cela a été évoqué, la commune est bien équipée en termes d'établissements scolaires, et compte notamment le collège Saint-Joseph sur son territoire. Ce dernier se compose de nombreux bâtiments, dont la hauteur et la longueur sont disproportionnées à l'échelle du bourg. En effet, ils occupent le principal front urbain, donnant sur la rue Chanoine E. Mertian. Il en résulte donc une appropriation du centre géographique de Matzenheim, par les bâtisses du collège.

Les édifices publics majeurs, tels que la mairie ou l'église, sont quant à eux nettement plus petits ; et ne peuvent alors plus jouer leur rôle de repères dans l'espace public.





Photographies 13 : Rupture d'échelle des bâtiments du collège : façade avant sur la rue Chanoine E. Mertian (a&b) et façade arrière sur la rue de Heussern (c)

Source : O.T.E. Ingénierie.- *Rapport de présentation-diagnostic territorial du PLU de Matzenheim* (a) et V.WALTZ (b&c)

Cette impression est de plus renforcée par une mauvaise articulation entre les rues de Strasbourg / Chanoine E. Mertian et d'Erstein. En effet, cette dernière est perçue comme un axe secondaire, et non comme un accès au centre historique et aux édifices publics. Aucun aménagement ne permet de corriger cette perception. Il n'y a donc pas de véritable centre urbain à Matzenheim ou du moins le perçoit-on ainsi.



Photographie 14 : Défaut d'articulation entre la rue d'Erstein et les rues de Strasbourg / Chanoine E. Mertian

Source : O.T.E. Ingénierie.- *Rapport de présentation-diagnostic territorial du PLU de Matzenheim*.

2.2. Par le rejet des équipements publics

La commune est également particulièrement bien dotée en équipements sportifs et de loisirs. Cependant, ceux-ci étant implantés légèrement à l'extérieur du bourg, l'accès doit donc y être soigné.

Or, les chemins d'accès manquent de visibilité : à la fois pour les véhicules, qui doivent suivre un ancien chemin rural très peu signalé depuis la rue de Heussern ; mais aussi pour les piétons et cyclistes, qui doivent emprunter une petite passerelle se trouvant à la dérobée.

Les équipements publics souffrent donc d'un manque de visibilité et d'accessibilité depuis l'espace public principal.



Photographies 15 : Manque de visibilité des accès à la zone de loisirs : depuis la rue de Heussern (a,b&d) et depuis le centre historique (c)

Source : V.WALTZ

2.3. Par le manque de traitements paysagers

2.3.1. Un centre bourg minéral

Bien que se situant dans un cadre naturel de qualité, le centre bourg présente un aspect très minéral. En effet, la place de la mairie est entièrement

pavée et la végétation y est absente. De même, les rues de Strasbourg et Chanoine E. Mertian ne comporte quasiment aucun aménagement paysager.



Photographies 16 : Un centre bourg minéral : place de la mairie (a) et rue Chanoine E. Mertian (b)

Source : V.WALTZ

Pourtant, des efforts ont été fournis par la municipalité : un arbre à géraniums a d'ailleurs récemment été installé, afin de soutenir le fleurissement des habitants. Il faudrait donc poursuivre dans ce sens.



Photographies 17 : Exemples d'aménagements paysagers de la commune : rue de Strasbourg (a) et place de la mairie (b)

Source : V. WALTZ

2.3.2. Un mobilier urbain malcommode et inesthétique

Le mobilier urbain désigne l'ensemble des objets ou dispositifs installés dans l'espace public d'une ville, afin de répondre aux besoins de la population. Il regroupe donc aussi bien les bancs, que les poubelles, les réverbères, les panneaux d'information, les potelets et barrières limitant la circulation, ou encore les conteneurs d'apport volontaire de déchets.

A Matzenheim, ce mobilier urbain n'est pas toujours en harmonie avec le paysage. L'exemple le plus flagrant est celui des conteneurs à verre, qui s'intègrent particulièrement mal dans le décor urbain. De plus, la grande diversité des dispositifs visant à entraver le stationnement, entraine une perte de cohérence à l'échelle du bourg.

Outre ce caractère inesthétique, le mobilier urbain n'est pas toujours efficace et fonctionnel. En effet, le positionnement de certains réverbères ou bacs à fleurs peut parfois gêner la circulation piétonne. De même, la multiplication des panneaux de direction engendre une mauvaise perception de l'information par l'utilisateur.



Photographies 18 : Panorama du mobilier urbain de Matzenheim : rue de Heussern (a&b), rue de Strasbourg (c&f), rue Chanoine E. Mertian (d) et à proximité de la mairie (e)

Source : V. WALTZ

2.4. D'où l'absence de convivialité

Les espaces publics de la commune souffrent donc d'une manière globale d'un défaut de qualification. En effet, ils ne sont pas conçus, ni perçus comme des espaces sensibles ou des places publiques. Ainsi, la place de la mairie est actuellement davantage utilisée en tant que parking, qu'en tant que place publique ; malgré des emplacements de stationnement situés à proximité.



Photographie 19 : Place de la mairie, un espace jugé peu convivial

Source : V. WALTZ

L'ambiance générale, qui se dégage ainsi de Matzenheim est marquée par une absence de convivialité. Sans centre, ni place publique, dans un espace minéral entièrement dédié à la voiture ; le centre bourg ne donne pas envie d'y flâner, d'aller chercher sa baguette à vélo ou encore d'amener ses enfants à l'école à pied. Ceci constitue d'ailleurs le défi de ce projet.

❖ **Matzenheim doit donc faire face à des espaces publics désorganisés et entièrement dominés par la voiture, au détriment des circulations douces et des transports en commun, pourtant disponibles à proximité du bourg centre. Pour résoudre en partie ces dysfonctionnements, un projet communal est en cours d'élaboration : la voie de liaison.**

II. Des difficultés en partie connues par la commune

1. Le projet de voie de liaison

1.1. Pourquoi ce projet ?

Depuis de nombreuses années, la création d'une voie de liaison dans la commune est envisagée. Celle-ci permettrait de désenclaver Heussern, et dans une moindre mesure Werde ; qui ne sont actuellement desservies que par une voie sans issue.

Ceci pourrait alors avoir des répercussions économiques sur la zone d'activité, par l'implantation de nouvelles entreprises, qui à ce jour trouvent le site mal desservi.

Ce projet amènerait également à une diminution du trafic automobile dans le bourg, y renforçant ainsi la sécurité. Le transit de poids lourds en particulier baisserait fortement, de même que le passage des résidents des lieux-dits en direction du pôle strasbourgeois.

En outre, cette voie de liaison devrait faciliter l'accès à la zone de loisir, améliorant ainsi sa visibilité et permettant alors sa mise en valeur.

1.2. Quel en est le tracé ?

D'après le PLU provisoire, cette voie devrait avoir deux entrées : à la fois au niveau de la zone d'activité, et au niveau de l'entrée du lieu-dit. Elle joindrait alors Heussern à la départementale 288 puis à la 829, qui donne un accès direct à la voie rapide. Elle desservirait ainsi les équipements sportifs et de loisirs situés à proximité, de même qu'un quartier résidentiel de la commune.



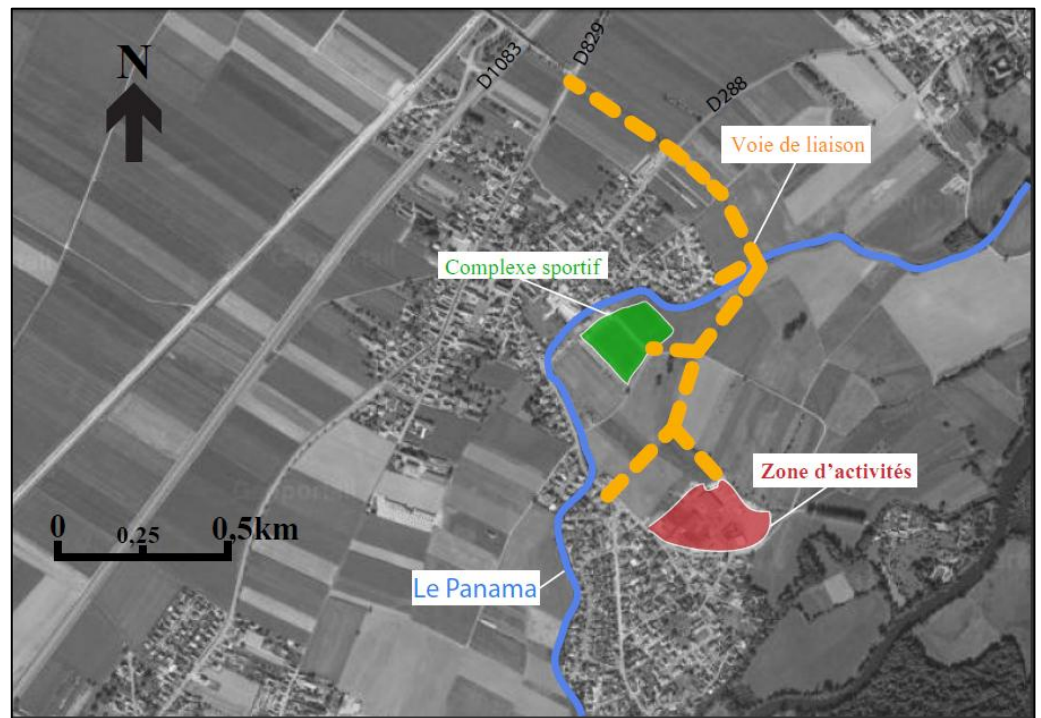


Figure 15 : Tracé envisagé pour la voie de liaison

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

2. Sous réserve de la résolution des contraintes

Le tracé de cette voie de liaison est toutefois encore soumis à des études complémentaires, et notamment des études de sol. En effet, une partie de la zone traversée est définie comme humide par l'Institut Français de l'Environnement (IFEN). De plus, un cours d'eau : le Panama devrait être franchi, nécessitant alors la réalisation d'un ouvrage d'art.

Outre ces considérations techniques et environnementales, la réalisation de cette voie de liaison est également bien sûr soumise à la contrainte financière. En effet, sa construction engendrerait un coût non négligeable pour une commune de la taille de Matzenheim.

Cependant, la municipalité est très enthousiaste vis-à-vis de ce projet ; elle a déjà acquis la quasi-totalité des terrains nécessaires, et envisage la possibilité de financer cette réalisation par la création d'un lotissement.

❖ La commune souhaite donc, par le biais de cette voie de liaison, réduire le trafic automobile dans son centre bourg et intégrer ses équipements publics de qualité. Malgré les contraintes, ce projet a toutes les chances d'aboutir, j'ai donc choisi de le considérer comme effectif pour la suite de cette étude.



Au terme de cette deuxième partie, il apparaît clairement que l'espace communal matzenheimois est dominé par la voiture. La voirie, bien que courte et exiguë doit alors supporter un trafic important, essentiellement de transit. La voie de liaison ne pouvant prendre en charge qu'une partie de ces flux, un enjeu majeur est donc d'**améliorer la fluidité du trafic dans le bourg**, à travers une réorganisation de la circulation.

Cette prédominance de l'automobile éclipse les autres moyens de déplacement, et en particulier les modes doux. Les cheminements cyclables sont ainsi peu connectés, et les déplacements des piétons s'avèrent bien souvent dangereux. Il est alors primordial de **changer les habitudes de déplacement**, par le développement d'un réseau continu et sécurisé de circulations douces entre les sites clés du territoire.

Matzenheim présente en effet de réels atouts, pour concurrencer la voiture, notamment par la présence de la gare SNCF la reliant rapidement aux grandes agglomérations régionales. Il s'agit donc d'**encourager l'utilisation des transports en commun**, en tirant pleinement profit de cette porte d'entrée communale.

Enfin, le bourg souffre d'une désorganisation de ses espaces publics, amenant à une atmosphère peu conviviale. L'enjeu accompagnant la réduction de la place de la voiture est donc de **concevoir l'ambiance urbaine vers une perception plus villageoise du centre**. Ceci passe par l'aménagement d'un espace de vie attrayant et fonctionnel, possédant une réelle centralité et dont le patrimoine est valorisé.

Les propositions qui vont suivre se basent toutefois sur l'**hypothèse de la réalisation de la voie de liaison**, et s'intéressent alors aux aménagements connexes qui pourront être effectués.



PARTIE 3 : Vers la mise en valeur du centre bourg, par l'amélioration des circulations douces

Cette troisième partie consiste en la proposition d'aménagements, basés sur quelques concepts clés : réduire la place de la voiture, se réapproprier les espaces publics et améliorer la qualité du paysage urbain.

Ceci dans le but de satisfaire les enjeux, qui ont émergés lors du diagnostic ciblé, et d'atteindre l'objectif d'un bourg convivial.

I. Vers la fin de la suprématie de la voiture

1. Par une réorientation de la circulation

1.1. Une mise en sens unique

Afin d'améliorer la fluidité dans le bourg, un nouveau plan de circulation entrera en action. Celui-ci consiste en la mise en sens unique des principales voies de transit. Cette nouvelle organisation est permise par la création de la voie de liaison, qui sera quant à elle à double sens de circulation ; et qui constitue le dernier maillon de la boucle de rotation.

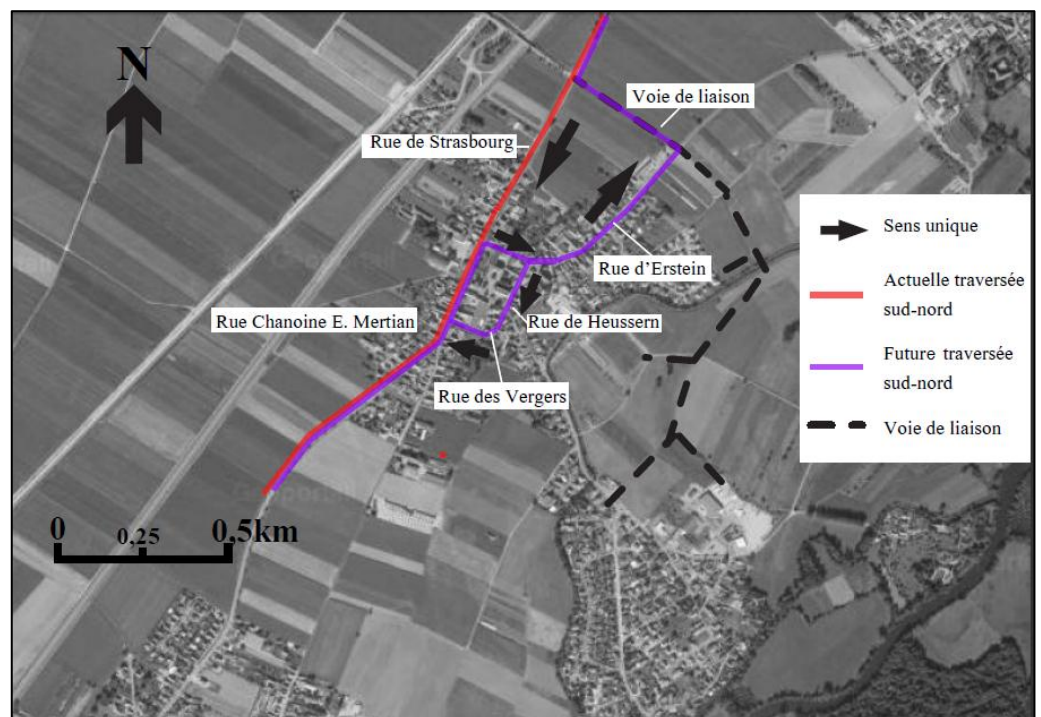


Figure 16 : Réorganisation du plan de circulation de la commune

Source : Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Ainsi, la circulation dans la rue de Strasbourg ne sera désormais possible que dans le sens nord-sud, alors que dans la rue d'Erstein, le trafic ne s'écoulera plus qu'en direction d'Osthause, donc dans le sens sud-nord.

Cette réorganisation tient compte des études de circulation, effectuées dans la partie précédente. Cependant il faut modérer les résultats alors obtenus, en raison du déchargement d'une partie du flux de migrations pendulaires des résidents de Heussern directement sur la voie de liaison. Les

comptages alors réalisés avaient démontré que les flux dans la rue de Strasbourg, sur une journée entière, étaient identiques dans les deux sens de circulation. La rue d'Erstein par contre, est matin comme soir davantage fréquentée en direction d'Osthause.

Cette mise en sens unique pourrait inquiéter les commerces situés rue de Strasbourg, tels que la boulangerie ou le magasin de vente à la ferme. Cependant, ils ne devraient pas s'en trouver affectés, car leur clientèle est en majeure partie des habitués et des riverains, qui pourront utiliser des circulations douces pour s'y rendre. De plus, les automobilistes qui souhaitent juste chercher leur baguette de pain ou panier de légumes s'arrêtent essentiellement en soirée, lors de leur retour du bassin strasbourgeois ; ils pourront donc continuer à le faire.

Outre les voies précédemment citées, une partie de la rue de Heussern se verra également mise en sens unique, en raison de son étroitesse. Toutefois, le trafic devrait y être moindre, depuis la création de la voie de liaison. Pour les habitants de Heussern désirant se rendre en direction de Benfeld, le passage par la rue des Vergers sera alors possible.

La rue Chanoine E. Mertian reste quant à elle à double sens, mais devra laisser la priorité, via la mise en place d'un cédez le passage ; aux véhicules et cyclistes provenant de la rue de Strasbourg et désirant tourner dans la rue d'Erstein.

Ce carrefour ainsi que celui de la mairie, qui souffraient d'un manque de visibilité et étaient donc dangereux seront donc sécurisés, par la suppression des priorités à droite.

De plus, ce réaménagement s'accompagne d'une signalisation horizontale et verticale, telle que les panneaux d'obligation de tourner à droite en venant de Benfeld vers la rue d'Erstein, et à gauche en venant de Heussern vers la rue des Vergers.

Cependant, cette réorientation de la circulation amènera une augmentation du trafic dans certaines rues, et en particulier dans celle d'Erstein, qui deviendra désormais prioritaire sur les rues adjacentes. Elle présente néanmoins une taille assez importante pour supporter cette hausse



du transit. Au niveau des édifices publics qu'elle dessert, un aménagement particulier sera mis en place, et les riverains en sortie de bourg se situent bien souvent en retrait de la chaussée.

Ainsi, la rue d'Erstein n'apparaîtra plus comme un axe secondaire, mais bien comme un accès au centre historique.

1.2. Un stationnement unilatéral

L'offre en stationnement dans la commune est actuellement assez importante, et la fréquentation des emplacements est élevée. Il convient donc de conserver cette offre, afin d'inciter les automobilistes à délaisser leur véhicules et utiliser la marche à pied pour leurs déplacements dans le bourg.

Très peu de changements seront donc réalisés, et principalement concentrés dans la rue de Strasbourg. Cette rue étant passée en sens unique, les places de stationnement seront latéralisées sur le bord droit de la route.



Figures 17 : Comparaison de l'offre en stationnement actuelle (a) et après réaménagement (b), dans la rue de Strasbourg

Source : Site du cadastre. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cadastre.gouv.fr>

Réalisation : V.WALTZ

Quant aux parkings situés à proximité du centre, ils seront également conservés et matérialisés pour ce qui concerne celui devant la banque. De plus, des emplacements pour personnes handicapées pourront être réservés, car aucun n'est présent dans le bourg centre.

2. Libérant de l'espace pour les mobilités douces

L'espace ainsi libéré par les sens uniques sera redistribué en faveur des circulations douces. Celles-ci présentent de nombreux avantages relatifs à :

- la santé : l'exercice physique étant essentiel à une bonne hygiène de vie.
- au développement durable : d'après l'ADEME, la marche à pied permet d'économiser jusqu'à 280 grammes de CO₂ par kilomètre.
- la sécurité : la vitesse de déplacement étant moindre que celle des véhicules.
- l'économie : les coûts du carburant étant toujours plus importants.

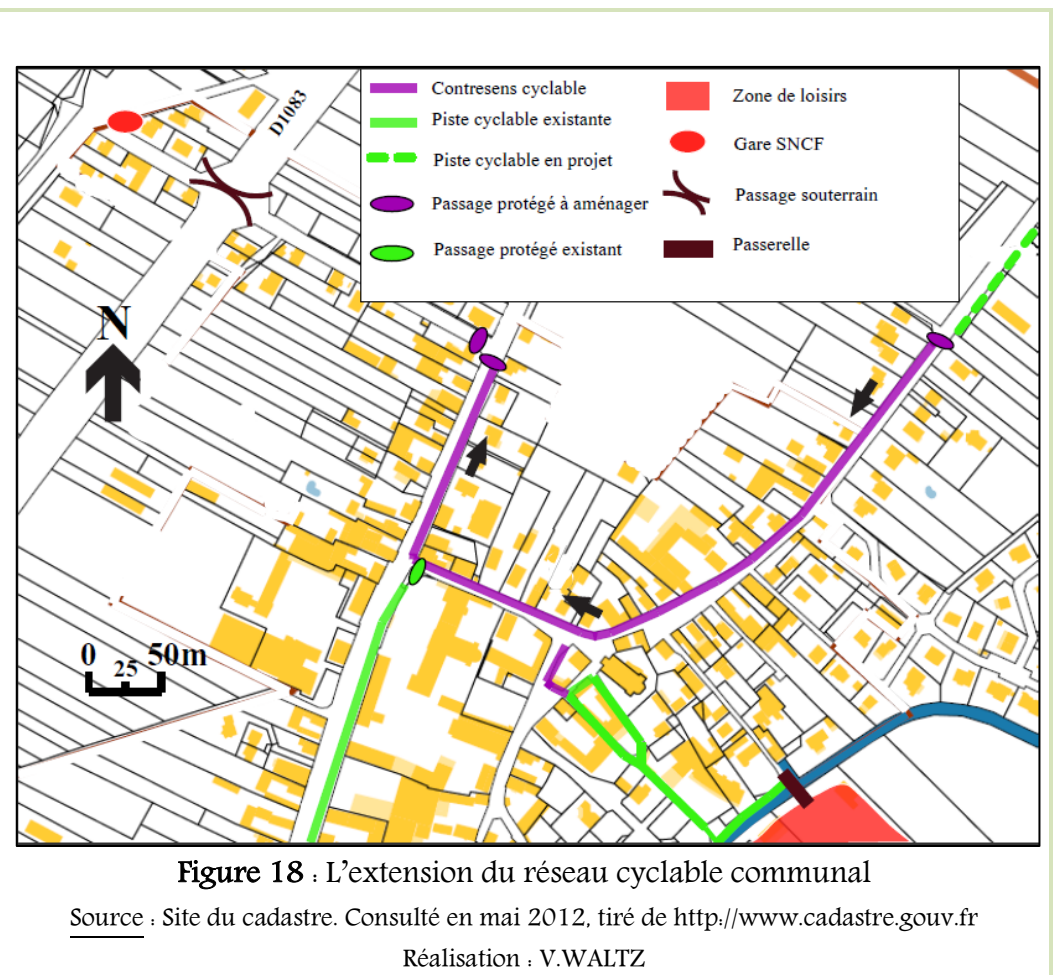
2.1. Un réseau cyclable étendu

Afin d'assurer la continuité du réseau cyclable dans la commune et d'en desservir les sites clés, de nouveaux aménagements cyclables seront mis en place. Le concept de pistes étant arrivé à ses limites à Matzenheim, en raison d'une largeur de voirie insuffisante dans les zones restant à couvrir, un nouvel itinéraire sera mis en place :

- Le **contresens cyclable** est un sens unique classique pour les véhicules motorisés, mais ouvert à la circulation des cyclistes dans les deux sens. Il s'agit donc d'une rue à double sens, mais dont un sens est réservé aux cycles. Ce dispositif permet aux cyclistes d'éviter de longs détours et se révèle sûr, à condition qu'il soit bien assimilé par les usagers de la rue. » (Source : Site de Techno-Science, onglet Glossaire_ Aménagement cyclable. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.techno-science.net>).

Ce type d'aménagement est très répandu dans la communauté urbaine de Strasbourg, qui compte près de 360 rues à sens unique ainsi équipées. « La préfecture alsacienne est d'ailleurs la première agglomération de France en matière de politique vélo. Elle ne compte pas moins de 500 km d'aménagements cyclables, et la part du vélo dans les déplacements se situe aux environs de 10%. » (Source : ASENIO Serge.- *Strasbourg : une nouvelle dynamique pour un vélo d'avance.*).

A Matzenheim, des aménagements de cet ordre seront mis en place dans les rues de Strasbourg et d'Erstein, nouvellement requalifiées en sens unique. Ces contresens seront signalés à la fois par des pictogrammes peints sur la chaussée mais également par une signalisation verticale.



2.1.1. En direction de la gare

L'extension du réseau cyclable permettra d'y intégrer la gare SNCF, via l'allée des Vosges et le passage souterrain. Celle-ci présente déjà un parking à

vélos sécurisé et rénové, et en outre plusieurs trains autorisent le transport des cycles à leur bord.

Au niveau du contresens cyclable, la traversée de la rue de Strasbourg à hauteur de l'allée des Vosges s'effectuera à l'aide d'un passage protégé, qui sera matérialisé au sol. L'allée des Vosges compte quant à elle très peu de trafic automobile, permettant ainsi une circulation cycliste sécurisée.

2.1.2. En direction des équipements

Le réseau cyclable actuel intègre déjà la zone de loisirs. Pourtant, depuis le centre historique, son accès s'effectue via une petite passerelle, qu'il est difficile d'emprunter sans mettre pied à terre. La création d'un pont de taille plus importante, du même ordre que celui représenté ci-dessous pourrait donc être envisagée, afin de valoriser également les équipements depuis le centre bourg.



Photographie 20 : Exemple de pont présent sur la commune et à destination des circulations douces

Source : V. WALTZ

2.2. Des itinéraires piétons sécurisés

Afin de sécuriser les déplacements piétonniers dans la commune, les trottoirs seront élargis, atteignant ainsi sur tous les axes une largeur minimum réglementaire de 1,50 mètre. Ceci s'applique en particulier aux rues de Heussern et d'Erstein, où l'accès aux édifices communaux est parfois difficile. La circulation des PMR ou des poussettes s'en trouvera alors facilitée.

Des avancées de trottoir seront également installées rue de Strasbourg et Chanoine E. Mertian, en raison du stationnement qui y est autorisé et qui constitue un obstacle à la visibilité. Outre l'avantage de réduire ainsi la distance de traversée du passage clouté ; elles permettent également de mieux voir et d'être mieux vu, par l'ensemble des usagers, qu'ils soient automobilistes ou cyclistes.

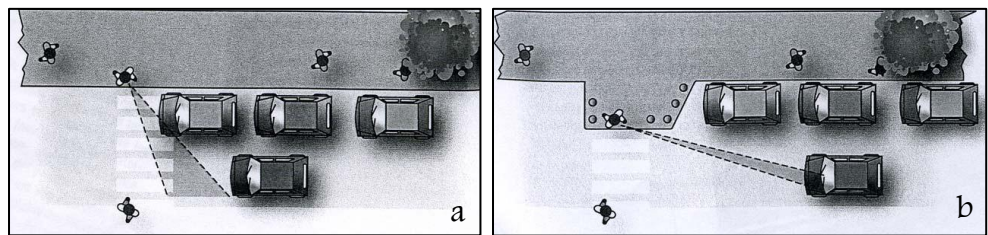


Figure 19 : Mise en évidence des avantages de l'avancée de trottoir

Source : Communauté d'agglomération Sophia Antipolis.- PDU : Annexe 1 : Guide des aménagements de voirie.

De plus, les passages protégés actuellement dépourvus de bateaux, au niveau des rues d'Erstein et de Heussern en seront équipés.

3. En utilisant pleinement l'atout gare

Afin d'encourager l'utilisation des transports en commun, et en particulier du ferroviaire, l'accès à la gare sera facilité et valorisé. Ainsi, en plus de son intégration dans le réseau cyclable communal, le passage souterrain sera rénové.

Offrant actuellement un aspect peu attrayant et sécurisant, il sera mieux éclairé et recouvert d'une fresque murale, rappelant celle recouvrant les murs du périscolaire et de l'école primaire.



Photographies 21 : Exemple de fresque murale, présente sur les murs du péricolaire et de l'école primaire : vue de l'extérieur (a) et vue de l'intérieur (b)

Source : V. WALTZ

De plus, des panneaux indiquant sa direction seront installés au niveau de la gare et dans la rue de Strasbourg, favorisant ainsi son intégration dans le tissu urbain.

En outre, il a été mis en évidence que le passage souterrain n'est pas à l'échelle du site ; il pourrait donc être agrandi et muni d'un ascenseur, en vue d'un meilleur accueil des PMR et des personnes chargées de bagages. Mais bien entendu, ce type d'aménagement aurait un coût bien plus important.

❖ L'objectif de mettre fin à la suprématie automobile dans la commune est donc pleinement atteint : les aménagements présentés incitent fortement à l'utilisation des transports en commun et modes doux, et la circulation des véhicules est fluidifiée. L'espace public semble donc plus accessible aux habitants, qui peuvent se le réapproprier.

II. Vers la réappropriation des espaces publics

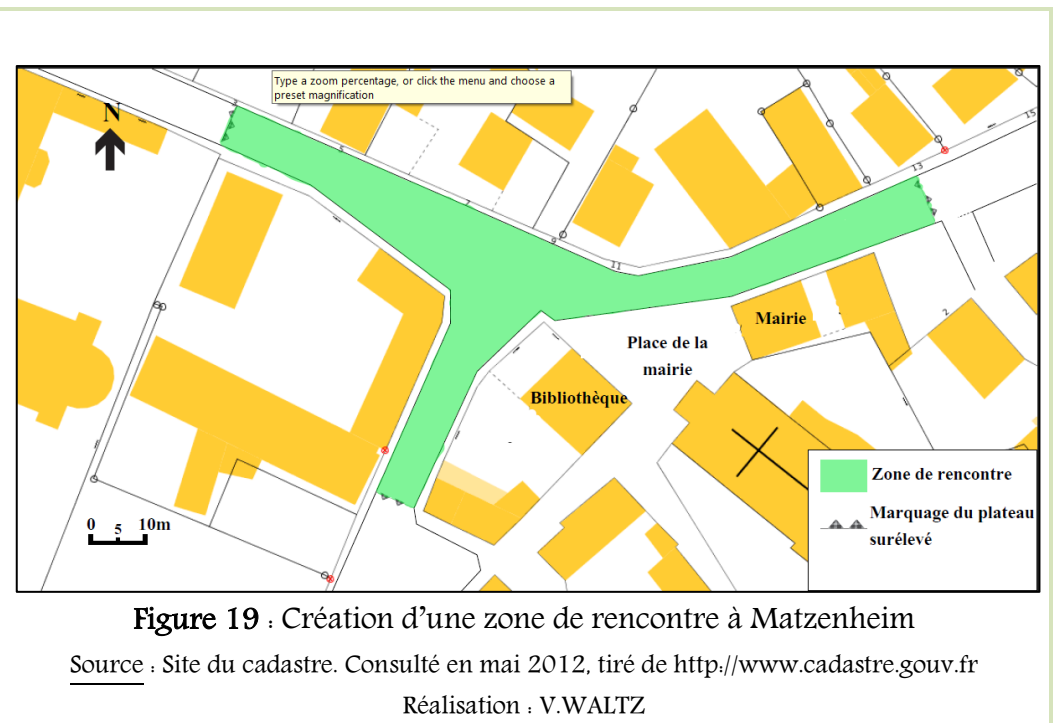
1. Par la création de zone de rencontre

« Une zone de rencontre est une zone urbaine, constituée de rues, de places ou d'un ensemble de voiries ; dans laquelle les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse y est limitée à 20 km/h, et la zone est aménagée en cohérence avec cette limitation. L'objectif est de créer un espace public, où la vie locale est

développée et prépondérante ; et où ce sont les autres usagers qui partagent la chaussée avec le piéton. » (Source : CERTU.- *La zone de rencontre*).

Ce concept s'est dans un premier temps développé à l'étranger, en Suisse et en Belgique en particulier. Mais plusieurs aménagements de ce type ont récemment été mis en place en Alsace, comme par exemple dans la ville d'Illkirch, située en périphérie strasbourgeoise.

Afin de redéfinir un véritable centre dans le bourg matzenheimois, dans lequel les édifices publics devraient jouer un rôle majeur de repère symbolique ; une zone de rencontre sera aménagée aux abords de la place de la mairie.



Pour cela, une signalétique spécifique se placera aux entrée et sortie de zone. Par contre à l'intérieur de celle-ci, l'objectif est de réduire au minimum la signalisation présente, ce qui est rendue possible par l'accroissement de la sécurité que confère une vitesse limitée à 20 km/h.



Figure 20 : Exemple de panneau signalant une entrée en zone de rencontre

Source : CERTU.- *La zone de rencontre.*

De plus, les aménagements devront être cohérents avec cette limitation de vitesse. Ainsi, afin d'inciter les automobilistes à ralentir, la zone sera constituée d'une plateforme surélevée à hauteur des trottoirs adjacents, facilement accessible aux PMR et créant ainsi une atmosphère piétonnière. Ce plateau sera cependant signalé par un marquage horizontal et vertical.

La chaussée semblera en outre « s'effacer », par un changement de matériaux et un contraste visuel, dans le but d'améliorer la perception des automobilistes de cet espace partagé. Le revêtement pourrait alors être en cohérence avec celui de la place de la mairie, amenant à une perception d'extension de la place.

2. Par l'aménagement d'une véritable place centrale

Après l'instauration d'un partage de la voirie aux abords de la mairie, et afin de requalifier cette place en tant que véritable espace de vie, et non simple aire de stationnement ; une fontaine sera installée au centre de Matzenheim.

Cet aménagement reste en cohérence avec l'identité de la commune, marquée par son appartenance au Grand Ried alsacien et sa traversée par de nombreux petits cours d'eau.

La fontaine retenue, en grès des Vosges a un aspect ancien, comme il s'en trouve dans bon nombre de villages alsaciens ; favorisant ainsi son intégration dans le paysage urbain du centre historique. Elle ne sera toutefois

pas très développée en hauteur, afin de ne pas cacher le patrimoine communal, et notamment l'église située en arrière-plan.



Photographie 22 : Exemple de fontaine, située à Guebesswihir (Alsace)

Source : Site de l'office de tourisme du canton de Rouffach, onglet Photothèque. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.alsacenet.com>

De plus, cette installation s'accompagnerait de fleurissements, dont notamment les traditionnels géraniums ; mais également de mobilier de détente, tel que des bancs en pierre permettant de profiter pleinement de ce cadre convivial et apaisant.

❖ L'aménagement sur le thème de l'eau d'un véritable lieu de vie communal, où la vitesse est limitée et l'usager le plus fragile protégé ; constitue donc un moyen de partager et de se réapproprier l'espace public. L'atmosphère y est alors courtoise et conviviale, et l'embellissement de cet espace peut encore accentuer ces caractéristiques.

III. Vers l'embellissement du paysage urbain

1. Par l'apport de végétation au sein des espaces minéraux

Afin d'améliorer le cadre de vie dans le bourg, qui présente un aspect très minéral, les efforts en matière de fleurissement et de végétalisation seront donc poursuivis.

Outre la place de la mairie, qui sera particulièrement soignée par un fleurissement des abords de la fontaine ; les rues de Strasbourg et Chanoine E. Mertian seront également traitées. En effet, ces rues offrant un certain nombre de places de stationnement nécessaires, ces emplacements pourraient alors être engazonnées et munis d'un système drainant, limitant l'imperméabilisation de leurs surfaces. Les aménagements paysagers pourraient également être multipliés sur ces voies, grâce à une largeur de trottoir désormais suffisante.



Photographies 23 : Exemple d'aménagements végétalisés : le parking engazonné (a) et le mur végétal (b)

Source : Site de Sol et Aire, onglet Aménagements extérieurs. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.sol-aire.fr> (a) et site de Mur Mure Végétal, onglet mur végétal. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.murmurevegetal.com> (b)

De plus, la départementale 1083 constitue une fracture dans le paysage urbain. Des murs végétaux y seront donc installés, limitant ainsi l'impact paysager de cet axe routier important, mais également les impacts sonore et environnemental. En effet, ces murs possèdent des propriétés anti-bruit et dépolluante.

Afin de rester en harmonie avec la nouvelle dynamique durable de la commune, cette végétalisation devrait toutefois se faire dans une démarche écologique, avec un entretien raisonné limitant l'utilisation de produits phytosanitaires.

2. Par la rénovation du mobilier urbain

Afin de rendre les espaces de vie plus attrayants et fonctionnels, une partie du mobilier urbain devra être rénové. Ainsi, les conteneurs à verre particulièrement inesthétiques seront remplacés par des conteneurs enterrés, tels qu'il en existe à Sélestat par exemple. Ceux-ci sont en outre plus faciles d'accès pour les personnes de petite taille.



Photographie 24 : Exemple de conteneurs enterrés

Source : Site de Hellopro. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.hellopro.fr/images/produit-2/7/7/8/conteneurs-pour-tri-selectif-enterres-ecobig>

Les dispositifs de limitation de circulation et de stationnement seront quant à eux harmonisés dans tout le centre bourg, sous forme de petits potelets, comme il en existe devant le collège.

D'un point de vue plus fonctionnel, la largeur des trottoirs ayant été augmentée dans la commune ; le mobilier qui pouvait auparavant entraver la circulation piétonne ne devrait désormais plus poser de problèmes.

En outre, les panneaux d'information et de direction se verront limités, afin de permettre une meilleure compréhension de l'information.

❖ **L'embellissement du paysage urbain passe donc par la végétalisation du bourg et l'harmonisation du mobilier urbain. Ajoutés à l'ensemble des aménagements proposés, une ambiance conviviale se dégage, incitant les matzenheimois à flâner dans leur centre bourg.**

Au terme de cette troisième partie, il apparaît clairement que des aménagements sont envisageables sur le territoire communal, pour aboutir à « une valorisation du centre bourg, à travers le développement des mobilités douces ».

Les habitudes de déplacement peuvent en effet être modifiées, via **l'encouragement de l'utilisation des circulations douces et des transports en commun**. Pour le cycliste, un réseau continu est ainsi développé grâce à l'instauration de contresens cyclables en direction de la gare et de la zone de loisirs. Pour les piétons, des cheminements continus et sécurisés sont aménagés.

La voiture perd alors sa place prépondérante dans l'espace communal, au profit des autres usagers. Le trafic qui reste tout de même important est plus fluide, via un **nouveau plan de circulation, instaurant des sens uniques**.

L'espace public est alors partagé et investi par les habitants qui y trouvent un cadre attrayant, sécurisé et apaisant.

L'ambiance urbaine qui s'en dégage semble cette fois plus **conviviale**, et peut donner envie de rester flâner dans le centre bourg.

CONCLUSION

L'objectif de ce projet était donc de démontrer que la réalisation d'aménagements permettrait de développer les mobilités douces dans la commune, et ainsi de valoriser le centre bourg.

Présentant des atouts évidents pour atteindre cet objectif, comme la présence d'une gare ferroviaire sur le territoire et une richesse en terme de patrimoine, Matzenheim m'est alors apparue comme munie d'un fort potentiel en matière d'aménagements.

Ce rapport définit donc les grandes lignes de conduite à suivre et se positionne plutôt comme un avant-projet ; dont la priorité est donnée à une mobilité plus durable, via les circulations douces et les transports en commun.

Ce projet reste toutefois limité à la condition de réalisation de la voie de liaison, qui permet de réorganiser la circulation automobile et de libérer ainsi l'espace aux mobilités douces. De plus, l'aspect financier n'a aucunement été pris en compte lors du montage de ce projet, alors qu'il constitue une contrainte importante dans tout projet d'aménagement. Enfin, ces propositions impliquent différents acteurs, tels que la municipalité mais aussi les usagers. Sans leur soutien et participation, notamment en matière d'appropriation et de « vivre » l'espace ; ces aménagements n'auraient pas lieu d'être.

Sur un plan plus personnel, ce projet m'a permis d'exploiter et d'approfondir les connaissances acquises lors de cette première année, ainsi que de les mettre en pratique à travers un cas concret. En outre, il constitue une opportunité de travailler de manière autonome et responsable, permettant ainsi de développer son sens de l'organisation et son esprit créatif. Le fait d'être laissée totalement libre dans le choix du projet apporte également beaucoup plus de sens et de motivation au travail.



REFERENCES

Bibliographie

- ASECIO, Serge (Service Transports et Déplacements de la CUS).- *Strasbourg : une nouvelle dynamique pour un vélo d'avance*.- 15 pages.
Mai 2009.
- CERTU.- *La zone de rencontre*.- 8 pages.
Novembre 2008.
- Communauté d'agglomération Sophia Antipolis.- *PDU : Annexe 1 : Guide des aménagements de voirie*. 50 pages.
29 janvier 2007.
- FRYDEL, Yves (INSEE Alsace).- « Les grandes aires urbaines structurent l'espace alsacien ». Chiffres pour l'Alsace [en ligne], n°22, 2011.
Consulté en mai 2012, tiré de http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=15&ref_id=17923
- O.T.E. Ingénierie.- *Rapport de présentation-diagnostic territorial du PLU de Matzenheim*.- 124 pages.
Document provisoire.-Version Mai 2011.
- PHILIPPE, Julien.- *Analyse critique de la pertinence de l'aire urbaine pour étudier l'étalement urbain* : Quelques éléments de prospective Espaces sous influence urbaine.- 42 pages.
Thèse : Initiatives-Développement-Conseils-Ingénierie Territoriale.
Pour le CERTU, 2007.
- SOHN, Christophe.- « Le périmètre du SCOT de la région de Strasbourg ». Revue géographique de l'Est [en ligne], vol.44, 2004.
Consulté en mai 2012, tiré de <http://rge.revues.org/616>



Sites internet

- Site de l'atelier de cartographie du CRESAT. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cartographie.histoire.uha.fr>
- Site du cadastre. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cadastre.gouv.fr>
- Site du Château de Werde. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.chateaudewerde.com>
- Site de la COCOBEN. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.cc-benfeld.fr>
- Site de Futura-Environnement, onglet Questions/Réponses_ Covoiturage et auto-partage : quelle différence ? Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.futura-sciences.com>
- Site du GART, onglet Les dossiers_ Modes doux/actifs. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.gart.org>
- Site de géoportail. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.geoportail.fr>
- Site du Grand Ried, onglet Milieux naturels. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.grandried.fr>
- Site de Hellopro. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.hellopro.fr/images/produit-2/7/7/8/conteneurs-pour-tri-selectif-enterres-ecobig>
- Site de l'INSEE, onglet Définitions et Méthodes. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>
- Site de l'INSEE, onglet Données Locales : Matzenheim. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.insee.fr>
- Site de Mur Mure Végétal, onglet mur végétal. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.murmurevegetal.com>
- Site de l'office de tourisme du canton de Rouffach, onglet Photothèque. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.alsacenet.com>
- Site de Sol et Aire, onglet Aménagements extérieurs. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.sol-aire.fr>
- Site de Techno-Science, onglet Glossaire_ Aménagement cyclable. Consulté en mai 2012, tiré de <http://www.techno-science.net>
- Site de wikipédia. Consulté en mai 2012, tiré de http://pcd.wikipedia.org/wiki/Fichier:Carte_France_geo_dep.png



TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des figures

- **Figure 1** : Localisation du territoire bas-rhinois en France
- **Figure 2** : Situation de Matzenheim au sein du département du Bas-Rhin
- **Figure 3** : Accès routiers et ferrés de Matzenheim
- **Figure 4** : Maillage des pôles urbains alsaciens
- **Figure 5** : Place de Matzenheim dans l'aire urbaine de Strasbourg
- **Figure 6** : Localisation des activités économiques dans la commune
- **Figure 7** : Morcellement de Matzenheim
- **Figure 8** : Localisation des équipements communaux
- **Figure 9** : Tissu urbain de Matzenheim
- **Figure 10** : Fréquentation du réseau routier de la commune
- **Figure 11** : Comptage de flux automobiles au carrefour du collège (en nombre de véhicules par heure)
- **Figure 12** : Comptage de flux automobiles devant la place de la mairie (en nombre de véhicules par heure)
- **Figure 13** : Réseau cyclable de la commune
- **Figure 14** : Positionnement excentré de la gare matzenheimoise
- **Figure 15** : Tracé envisagé pour la voie de liaison
- **Figure 16** : Réorganisation du plan de circulation de la commune
- **Figures 17** : Comparaison de l'offre en stationnement actuelle (a) et après réaménagement, dans la rue de Strasbourg (b)
- **Figure 19** : Création d'une zone de rencontre à Matzenheim
- **Figure 20** : Exemple de panneau signalant une entrée en zone de rencontre

Table des photographies

- **Photographies 1** : Comparaison des entrées de Heussern (a&c) et Werde (b&d)
- **Photographies 2** : Panorama des équipements scolaires de Matzenheim : l'école primaire et le périscolaire (a) et le collège (b)
- **Photographies 3** : Panorama des équipements sportifs et de loisirs de la commune : la salle polyvalente (a), le city stade (b), l'aire de jeux (c) et le skatepark (d)

- **Photographies 4** : Panorama du patrimoine architectural de Matzenheim : la maison de boulanger (a), et le château de Werde (b)
- **Photographies 5** : Panorama du patrimoine naturel de la commune : le Muhlbach(a), le paysage de prairie (b), le circuit de randonnée (c) et le Panama(d)
- **Photographies 6** : Incompatibilité de la voirie avec le transit de poids lourds : rue de Strasbourg (a) et rue de Heussern (b)
- **Photographies 7** : Principaux carrefours communaux : au niveau du collège (a) et au niveau de la mairie (b)
- **Photographies 8** : Panorama de l'offre en stationnement à Matzenheim : rue d'Erstein (a), rue de Strasbourg (b), rue Chanoine E. Mertian (c) et devant la banque (d)
- **Photographies 9** : Panorama des aménagements cyclables de la commune : rue Chanoine E. Mertian (a&d), sur les berges du Panama (b&c), à côté de l'église (e) et parking à vélos devant l'aire de jeux (f)
- **Photographies 10** : Mise en évidence des difficultés rencontrées par les piétons : rue de Heussern (a), place de la mairie (b), rue d'Erstein (c) et rue de Strasbourg (d)
- **Photographies 11** : Panorama de la gare de Matzenheim : son accès (a), ses quais (b), son parking à vélos (c) et véhicules (d)
- **Photographies 12** : Passage souterrain reliant la gare au bourg : son intégration dans le paysage urbain (a&b), son aspect (c) et sa goulotte (d)
- **Photographies 13** : Rupture d'échelle des bâtiments du collège : façade avant sur la rue Chanoine E. Mertian (a&b) et façade arrière sur la rue de Heussern (c)
- **Photographie 14** : Défaut d'articulation entre la rue d'Erstein et les rues de Strasbourg / Chanoine E. Mertian
- **Photographies 15** : Manque de visibilité des accès à la zone de loisirs : depuis la rue de Heussern (a,b&d) et depuis le centre historique (c)
- **Photographies 16** : Un centre bourg minéral : place de la mairie (a) et rue Chanoine E. Mertian (b)
- **Photographies 17** : Exemples d'aménagements paysagers de la commune : rue de Strasbourg (a) et place de la mairie (b)
- **Photographies 18** : Panorama du mobilier urbain de Matzenheim : rue de Heussern (a&b), rue de Strasbourg (c&f), rue Chanoine E. Mertian (d) et à proximité de la mairie (e)
- **Photographie 19** : Place de la mairie, un espace jugé peu convivial

- **Photographie 20** : Exemple de pont présent sur la commune et à destination des circulations douces
- **Photographies 21** : Exemple de fresque murale, présente sur les murs du péricolaire et de l'école primaire : vue de l'extérieur (a) et vue de l'intérieur (b)
- **Photographie 22** : Exemple de fontaine, située à Gueberschwihr (Alsace)
- **Photographies 23** : Exemple d'aménagements végétalisés : le parking engazonné (a) et le mur végétal (b)
- **Photographie 24** : Exemple de conteneurs enterrés

Table des graphiques

- **Graphique 1** : Evolution de la population de Matzenheim
- **Graphique 2** : Répartition de la population communale, par tranche d'âge en 2008
- **Graphique 3** : Répartition de la population âgée de 15 à 64 ans, par type d'activité en 2008

Table des tableaux

- **Tableau 1** : Evolution du taux de variation annuelle de la population matzenheimoise
- **Tableau 2** : Evolution des migrations pendulaires à Matzenheim



INDEX DES SIGLES

CERTU : Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques

COCOBEN : Communautés de Communes de Benfeld et environs

CUS : Communauté Urbaine de Strasbourg

GART : Groupement des Autorités Responsables de Transport

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

PDU : Plan de Déplacements Urbains

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PMR : Personne à Mobilité Réduite

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT	2
REMERCIEMENTS	3
INTRODUCTION	6
<i>Matzenheim, une commune périurbaine morcelée</i>	7
I. <i>Un positionnement stratégique</i>	8
1. Au cœur de la plaine rhénane	8
1.1. Localisation géographique	8
1.2. Accès	9
2. Sous l'influence de l'agglomération strasbourgeoise	10
2.1. Le phénomène de la périurbanisation	10
2.2. Appliqué au pôle strasbourgeois	12
II. <i>Une commune dortoir ?</i>	15
1. A l'attractivité avérée	15
2. Au dynamisme persistant	17
2.1. Une part importante d'actifs	17
2.2. Travaillant essentiellement hors de la commune	18
2.3. Mais des activités économiques maintenues sur le territoire	19
III. <i>un patrimoine singulier</i>	20
1. Un bourg et deux lieux-dits	20
2. Au cadre de vie de qualité	22



Un centre bourg mal défini, dédié à la circulation automobile 27

I. Pratique de l'espace 28

1. Des déplacements dominés par la voiture 28

1.1. Dans un tissu urbain riche 28

1.2. Des flux automobiles importants 29

1.3. Un stationnement relativement aisé 32

1.4. Au détriment des modes doux 33

1.4.1. Un réseau cyclable discontinu 33

1.4.2. Des cheminements piétons dangereux 36

1.5. Pouvant se combiner aux transports en commun 37

1.5.1. Un atout : la gare 37

1.5.2. La proximité des nouveaux modes alternatifs 40

2. Des espaces publics désorganisés 41

2.1. Par la perte des repères symboliques 41

2.2. Par le rejet des équipements publics 43

2.3. Par le manque de traitements paysagers 43

2.3.1. Un centre bourg minéral 43

2.3.2. Un mobilier urbain malcommode et inesthétique 44

2.4. D'où l'absence de convivialité 46

II. Des difficultés en partie connues par la commune 47

1. Le projet de voie de liaison 47

1.1. Pourquoi ce projet ? 47

1.2. Quel en est le tracé ? 47

2. Sous réserve de la résolution des contraintes 48



<i>Vers la mise en valeur du centre bourg, par l'amélioration des circulations douces</i>	51
<i>I. Vers la fin de la suprématie de la voiture</i>	52
1. Par une réorientation de la circulation	52
1.1. Une mise en sens unique	52
1.2. Un stationnement unilatéral	54
2. Libérant de l'espace pour les mobilités douces	55
2.1. Un réseau cyclable étendu	55
2.1.1. En direction de la gare	56
2.1.2. En direction des équipements	57
2.2. Des itinéraires piétons sécurisés	58
3. En utilisant pleinement l'atout gare	58
<i>II. Vers la réappropriation des espaces publics</i>	59
1. Par la création de zone de rencontre	59
2. Par l'aménagement d'une véritable place centrale	61
<i>III. Vers l'embellissement du paysage urbain</i>	63
1. Par l'apport de végétation au sein des espaces minéraux	63
2. Par la rénovation du mobilier urbain	64
CONCLUSION	67
REFERENCES	68
TABLE DES ILLUSTRATIONS	70
INDEX DES SIGLES	73
TABLE DES MATIERES	74





POLYTECH[®]
TOURS

Département Aménagement

35 allée Ferdinand de Lesseps

37200 TOURS

WALTZ Virginie
Stage de découverte
DA3 – 2012

Valorisation du centre de Matzenheim, à travers le développement des mobilités douces

Comment améliorer le cadre de vie dans le centre-bourg, suite à la réduction de la place de la voiture ?

Résumé :

Matzenheim est une commune périurbaine de la région alsacienne, située à une vingtaine de kilomètres de la préfecture strasbourgeoise. De par son positionnement stratégique, à proximité des grands axes de communication, elle attire de plus en plus de population atteignant ainsi 1 500 habitants. Ces résidents effectuent de nombreuses migrations pendulaires, sollicitant ainsi davantage les infrastructures de transport de la commune.

Matzenheim doit faire face à des espaces publics peu conviviaux et entièrement dominés par la voiture, au détriment des circulations douces et des transports en commun, pourtant disponibles à proximité du bourg centre.

Les enjeux de ce projet sont donc d'améliorer la fluidité du trafic dans le centre bourg, de changer les habitudes de déplacements, d'encourager l'utilisation des transports en commun et de concevoir l'ambiance urbaine vers une perception plus villageoise du centre.

Mots clés :

Mobilité – Déplacement – Flux – **Périurbain** – Morcellement – Circulation automobile – **Modes doux** – Stationnement – Transports en commun – **Espace public** – Espace sensible – Voie de liaison – **Zone de rencontre** – Place centrale – Paysage urbain

Matzenheim – Bas-Rhin – Alsace – 67