



**POLYTECH<sup>®</sup>**  
**TOURS**

Département  
Aménagement et Environnement



**UNIVERSITÉ**  
**FRANÇOIS - RABELAIS**  
**TOURS**

# Revalorisation de la mobilité piétonne dans une commune rurale

NALLIERS – Vendée – 85



LE BASTARD Dorilys  
DAE – 2016/2017

Tuteur : Raphaël BOULAY

# 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

Avant de présenter mon projet, je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagné et soutenu dans sa réalisation :

- Monsieur Raphaël BOULAY, mon tuteur, qui m'a dirigé et aider dans l'élaboration de mon PIND, et dont les conseils mon permis de bien cerner les enjeux du projet et d'avancer efficacement,
- Monsieur Hervé BAPTISTE et Madame Mathilde GRALEPOIS, qui m'ont conseillé lors de l'oral de mi-parcours du projet individuel,
- Les agents publics de la Mairie de NALLIERS, Carole TURCOT et Garret BLANCHARD, qui m'ont fourni le cadastre, le zonage, le PLU et des renseignements concernant la commune,
- Ma famille pour avoir relu ce rapport.

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	6
<b>Partie I : Etat des lieux</b> .....	7
<b>I. Présentation globale de Nalliers</b> .....	8
1. Sa localisation géographique .....	8
2. Un centre bourg de proximité .....	8
3. La population .....	10
3.1. Trois quarts de personnes âgées .....	10
3.2. Des utilisateurs de la voiture omniprésents .....	10
4. Patrimoine naturel et touristique .....	10
<b>II. Une mobilité piétonne peut prise en compte dans l’agencement de la commune</b> .....	11
1. Les aspects positifs en faveur de la mobilité piétonne .....	11
1.1. Les trottoirs et les passages piétons .....	11
1.2. Les places publiques .....	11
1.3. Les aménagements pour les PMR .....	11
2. Les aspects négatifs .....	12
2.1. L’accumulation des problèmes de mobilité piétonne .....	12
2.2. Un réseau de mobilité piétonne peu développé .....	17
<b>III. Conclusion de la Partie I</b> .....	19
<b>Partie II : Propositions d’aménagements</b> .....	20
<b>I. Faciliter les déplacements à pied dans le village</b> .....	21
1. Sécurisation de la départementale .....	21
2. Réaménagement des deux places du village .....	22
3. Réfection des voiries .....	23
3.1. Réaménagement des trottoirs .....	23
3.2. Passage piéton .....	25
4. Conséquences pour la mobilité motorisée .....	25
5. Création d’un passage à niveau pour piéton .....	27
<b>II. Mise en place de cheminements piétons dans le village</b> .....	28
1. Cheminement d’accès maison de retraite – Sud de la commune .....	28
2. Faciliter l’accès au terrain de sports .....	28



III. Conclusion de la Partie II .....	30
<b>Conclusion</b> .....	31
<b>Bibliographie</b> .....	31
<b>Table de figures</b> .....	34
<b>Lexique</b> .....	35
<b>Annexes</b> .....	36

# Introduction

En 1883, l'invention de l'automobile a permis de développer de nouvelles perspectives de mobilité au sein d'un territoire (Aymeric Bôle-Richard, 2008). Sa fabrication devenue industrielle vers 1920, l'automobile se standardise et permet au français moyen de s'acheter sa propre voiture. C'est ainsi que ces dernières années ont progressivement été marquées par une omniprésence des transports motorisés, modelant et transformant la société pour leurs usages. Les villes et villages se sont alors adaptés à la voiture en développant la périurbanisation et en aménageant des infrastructures adaptées à son utilisation et non plus à celle de la marche à pied.

A partir des années 70, des événements nous ont poussés petit à petit à changer notre regard sur la voiture. Les chocs pétroliers ont fait prendre conscience que le pétrole, dont dépendent les voitures, ne restera pas un bien bon marché. Au niveau environnementale, la société s'est rendue compte de l'impact de l'homme sur son environnement et notamment la responsabilité de la voiture dans les phénomènes de pollution et de réchauffement climatique. Par ailleurs, la crise financière actuelle oblige les français à revoir leur consommation et donc leur utilisation de la voiture (Stéphane Lauer, 2009). Toutefois, cela n'empêche pas que la voiture est aujourd'hui ancrée dans nos modes de vie et son utilisation régulière est devenue une habitude quotidienne. En 2013, 81,1% des ménages français possédaient au minimum une voiture (INSEE, 2013).

Dans les années à venir, avec les pénuries d'énergies fossiles, l'augmentation des prix des carburants et la nécessité de consommer moins d'énergie, les habitants des villes et villages ne pourront plus se permettre d'utiliser autant la voiture qu'actuellement. La nécessité de restaurer une mobilité douce dans ces villages, et non plus axée sur la place de la voiture, devient un enjeu futur important. Il devient donc nécessaire d'effectuer le processus inverse par rapport aux années passées, c'est-à-dire transformer la ville motorisée en ville piétonne.

Il faut savoir qu'en Vendée, 90,9% des ménages possèdent au minimum une voiture (INSEE, 2013), valeur supérieure à la moyenne en France. La commune vendéenne de Nalliers, 2313 habitants et distante de 15km de la ville la plus proche, a été agencée avant tout pour la voiture, utilisée quelques soit le déplacement réalisé. De ce fait, les déplacements à pied ne sont plus mis en valeur dans la commune. L'objectif de ce projet est donc de revaloriser la mobilité piétonne du village à travers la mise en place de différents aménagements. La première partie de ce rapport sera entièrement consacrée à l'état des lieux de la mobilité piétonne à travers la présentation de la commune. Un diagnostic ciblé sur les problèmes du village en matière de déplacements doux permettra ensuite d'aboutir sur une ou des propositions d'aménagement présentées en deuxième partie.

# Partie I : Etat des lieux

Une connaissance brève du village est nécessaire afin de mieux comprendre le diagnostic du Projet Individuel. Ceci est nécessaire afin de bien identifier et d'évaluer tous les problèmes de la commune en matière de mobilité piétonne. Cet état des lieux de la situation actuelle permettra d'envisager des solutions pour mieux répondre aux enjeux.



## I. Présentation globale de Nalliers

## 1. Sa localisation géographique

La commune de Nalliers, 33.61km<sup>2</sup>, est située au sud du département de la Vendée (85), dans la région Pays de la Loire. Constituée de 2313 habitants, la commune se trouve à 20 kilomètres à l'ouest de Fontenay-Le-Comte, sous-préfecture du département.

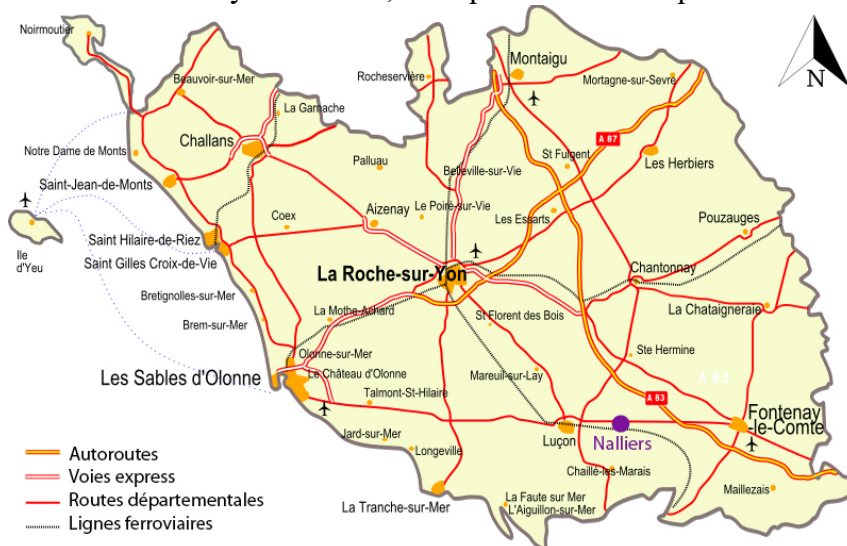


Figure 1 : Localisation de la commune en Vendée (Source : <http://citycake.fr>)

## 2. Un centre bourg de proximité

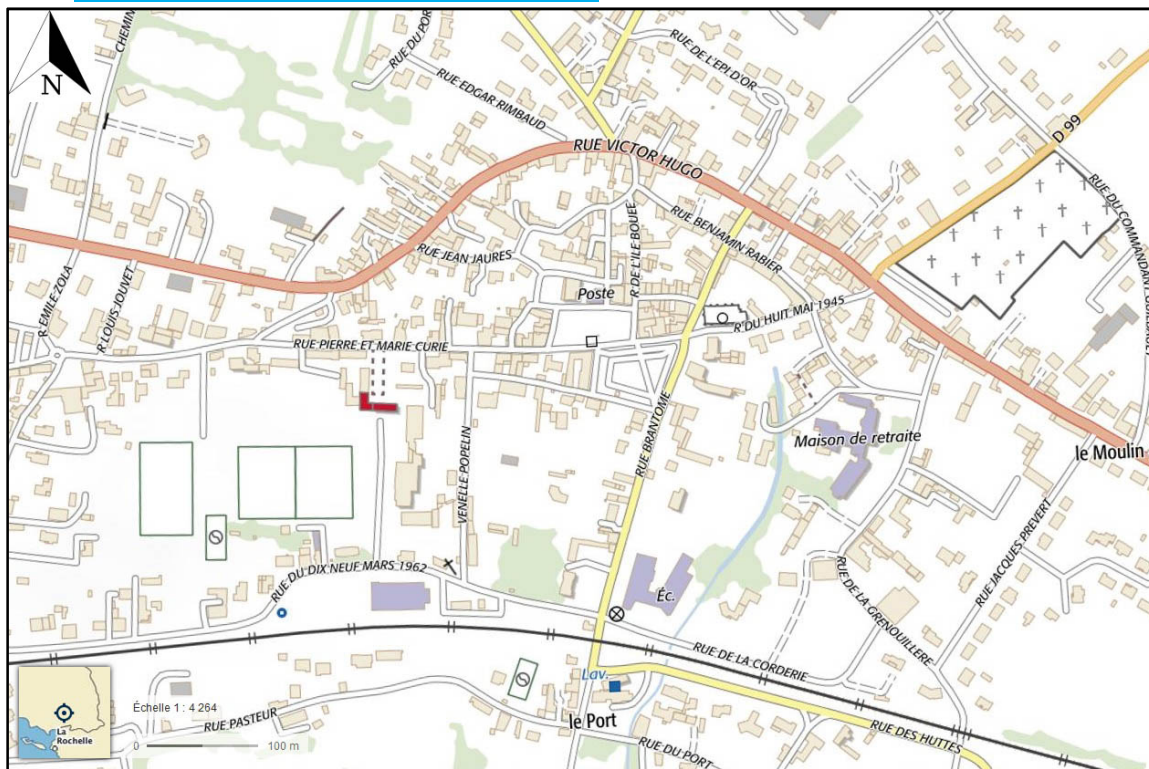


Figure 2 : Carte IGN du centre bourg de Nalliers (Source : Géoportail)

La carte ci-dessous représente le centre bourg avec les différents bâtiments, commerces et services disponibles dans le village. Ils sont globalement situés dans les mêmes zones avec, au sud, l'école, les équipements sportifs et ceux pour les jeunes. Au centre, la place centrale du village concentre les petits commerces et les services de proximité comme la supérette, les banques, la pharmacie, le bar-tabac. Au nord-est, des coiffeurs, un hôtel et le cimetière sont également des endroits fréquentés. Ces zones sont reliées entre elles par des axes à double sens, empruntés régulièrement par les piétons pour passer d'un endroit à un autre. Finalement, le centre de la commune est découpé au nord par la départementale très fréquentée et au sud par la ligne de chemin de fer qui n'offre que trois zones de passage pour la traverser.

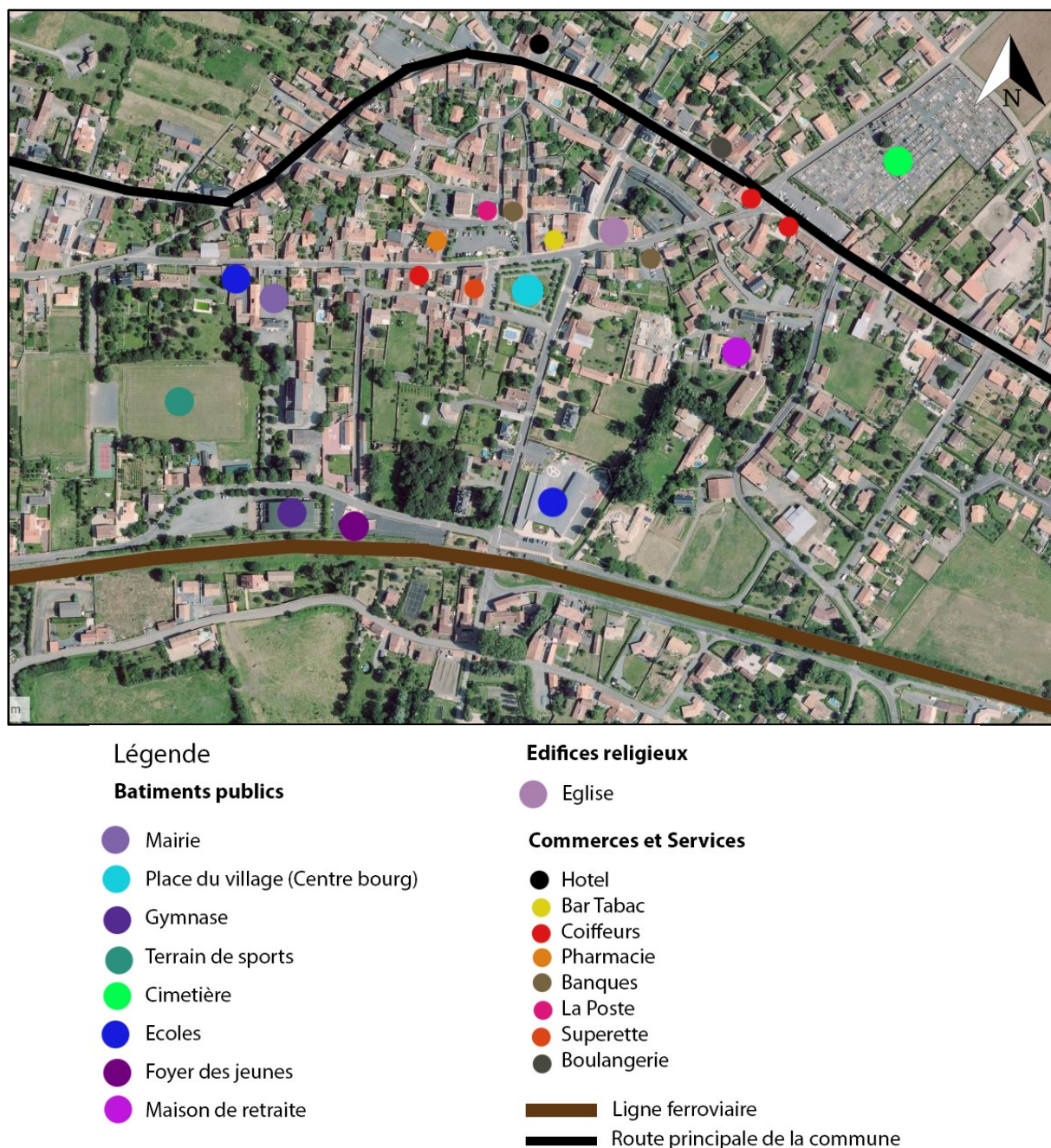


Figure 3 : Vue satellite des infrastructures présentent dans le centre bourg (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)

### 3. La population

#### 3.1. Trois quarts de personnes âgées

La tranche d'âge la plus représentée est celle des 0 à 14 ans. Ces enfants vont à l'école dans le village et au collège à Luçon ou à Fontenay le Comte. Pour emmener leurs enfants à l'école primaire, les parents utilisent leur voiture créant des zones de forte fréquentation.

Les 15-29 ans sont moins représentés. Les adolescents sont eux emmenés au lycée soit par leurs parents en voiture vers les autres villes, augmentant le trafic en heure de pointe, soit par les transports scolaires.

La commune accueille également 26.8% de personnes âgées et possède une structure pour personnes âgées dépendantes. Avec un total de 619 habitants de plus de 60 ans, la commune doit mettre en place des installations pour les personnes à mobilité motrice réduite. De plus, deux associations de retraités : la retraite sportive et la retraite active permettent contact, loisir, détente, jeux et sport entre anciens dans le village. A partir d'un certain âge, l'utilisation de la voiture n'est plus possible, il faut donc se rabattre sur des mobilités comme la marche. De là vient en partie la nécessité de réaménager le centre bourg du village pour le rendre plus accessible aux piétons.

Tableau 1 : Population par tranche d'âge (Source : INSEE, 2013)

	2013	%
<b>Ensemble</b>	<b>2313</b>	<b>100</b>
0 à 14 ans	466	20,2
15 à 29 ans	357	15,5
30 à 44 ans	420	18,1
45 à 59 ans	450	19,4
60 à 74 ans	353	<b>15,3</b>
75 ans ou plus	266	<b>11,5</b>

#### 3.2. Des utilisateurs de la voiture omniprésents

Les deux tiers des habitants de Nalliers ne travaillent pas dans leur commune de résidence (INSEE, 2013). Le village étant dénué de transports en commun, ces deux tiers d'actifs doivent donc prendre leur voiture tous les jours pour se rendre au travail engendrant des migrations pendulaires aux heures de pointe dans le village et au niveau de la départementale principale qui traverse le village. Ces statistiques signifient qu'au moins deux personnes sur trois possèdent un véhicule personnel. Par ailleurs, en Vendée, 46,3% des ménages possèdent une voiture et 44,6% des ménages possèdent au moins deux voitures (INSEE, 2013). Au final, à force de s'habituer à l'utilisation de la voiture, ces personnes sont tentées de l'utiliser pour de courts trajets dans le village.

### 4. Patrimoine naturel et touristique

Sa partie sud étant située dans le marais mouillé, la commune fait partie du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin. Le sud de la commune est classé périmètre Natura2000. La réserve biologique départementale de Nalliers – Mouzeuil-Saint-Martin attire annuellement des événements scolaires, enseignant aux plus jeunes les secrets du Marais Poitevin. Cette réserve de 132 hectares est ouverte au public la moitié de l'année (Vendée.fr). Un grand itinéraire pédestre de 18 kilomètres qui traverse le marais mouillé et la réserve a été mis en place afin d'attirer des touristes et leur faire découvrir le patrimoine. Le départ de ce sentier au bord des ruisseaux et des prairies se situe en continuité de la rue Brantôme qui passe devant l'église de la commune dans le centre bourg. Les habitants souhaitant aller se balader sur ce chemin doivent emprunter cette rue, peu adaptée aux passages des piétons.

## **II. Une mobilité piétonne peut prise en compte dans l'agencement de la commune**

La commune a récemment effectué de nouveaux aménagements au niveau de la Mairie plus axés sur la mobilité piétonne. Malgré ces efforts, beaucoup d'interventions restent à faire sur le reste de la commune : trottoirs étroits, place publique et zones réservées aux voitures, etc. L'objectif est donc de dénuder tous les aspects négatifs et positifs en faveur ou en défaveur de la mobilité piétonne sur le centre de la commune.

### **1. Les aspects positifs en faveur de la mobilité piétonne**

#### **1.1. Les trottoirs et les passages piétons**

Les petits trottoirs sont surtout présents dans le « vieux » Nalliers, c'est-à-dire en centre bourg. Il y a une centaine d'années, les communes ne se préoccupaient pas de l'importance de la mobilité piétonne, c'est un sujet moderne. Mais plus récemment, avec la construction de nouvelles maisons modernes en périphérie du centre bourg, il est possible d'observer des changements de perspective d'aménagement. Par exemple, dans le Nalliers « récent », les trottoirs sont beaucoup plus larges et peuvent laisser place aux passages de PMR (Personnes à mobilité réduite). Finalement, il est surtout intéressant de revoir la mobilité douce dans le centre-bourg, plus fréquenté et moins bien agencé que le reste du village.

Il y a moins de dix ans, la rue passant devant l'église s'est fait complètement restaurer de manière à laisser plus de place pour les piétons et surtout pour les PMR. Cette rue ne nécessite donc aucun réaménagement car elle suit la logique de mon projet.

#### **1.2. Les places publiques**

La place publique Saint Exupéry est entièrement réservée aux piétons et constitue un petit terrain enherbé parcouru de chemin de gravier avec des jeux pour enfants, des tables de pique-nique et de la végétation. Cette place constitue un substitue aux trottoirs adjacents, dont certains se sont fait transformer en place de stationnement. Son accessibilité est possible pour les PMR.

#### **1.3. Les aménagements pour les PMR**

Les récents aménagements effectués par la commune prennent en compte l'accessibilité des PMR. Ils sont surtout localisés au niveau de la mairie et du gymnase pour l'instant, mais les nouvelles réglementations doivent permettre aux PMR d'être autonomes pour se déplacer dans la totalité du village. Pour les personnes non voyantes ou mal voyantes, des bandes de guidage ont été installées des parkings jusqu'à la mairie et la salle polyvalente. Le passage piéton allant jusqu'au gymnase en est aussi équipé. Des rampes d'accès permettent l'accès au bureau de poste et à la mairie par les personnes handicapées motrices, situés en hauteur.



**Figures 4 : Aménagement PMR au niveau d'un passage piéton et d'un parking de stationnement (Source personnelle)**

Même si quelques nouveaux travaux d'aménagements engagés récemment mettent en évidence les efforts de la commune, beaucoup seront encore nécessaires pour augmenter et sécuriser la mobilité piétonne sur Nalliers dans les années à venir.

## 2. Les aspects négatifs

### 2.1. L'accumulation des problèmes de mobilité piétonne

Afin de mieux comprendre la pénibilité qu'engendre le déplacement à pied, il est essentiel de s'immiscer dans la peau d'un piéton. Prenons ici deux exemples :

- 1<sup>er</sup> exemple : une femme avec son bébé dans une poussette, quitte son domicile pour aller à la poste. Elle effectue le trajet bleu sur la carte ci-dessous.
- 2<sup>e</sup> exemple : un homme en fauteuil roulant quitte son domicile pour aller au cimetière. Il effectue le trajet violet sur la carte ci-dessous.

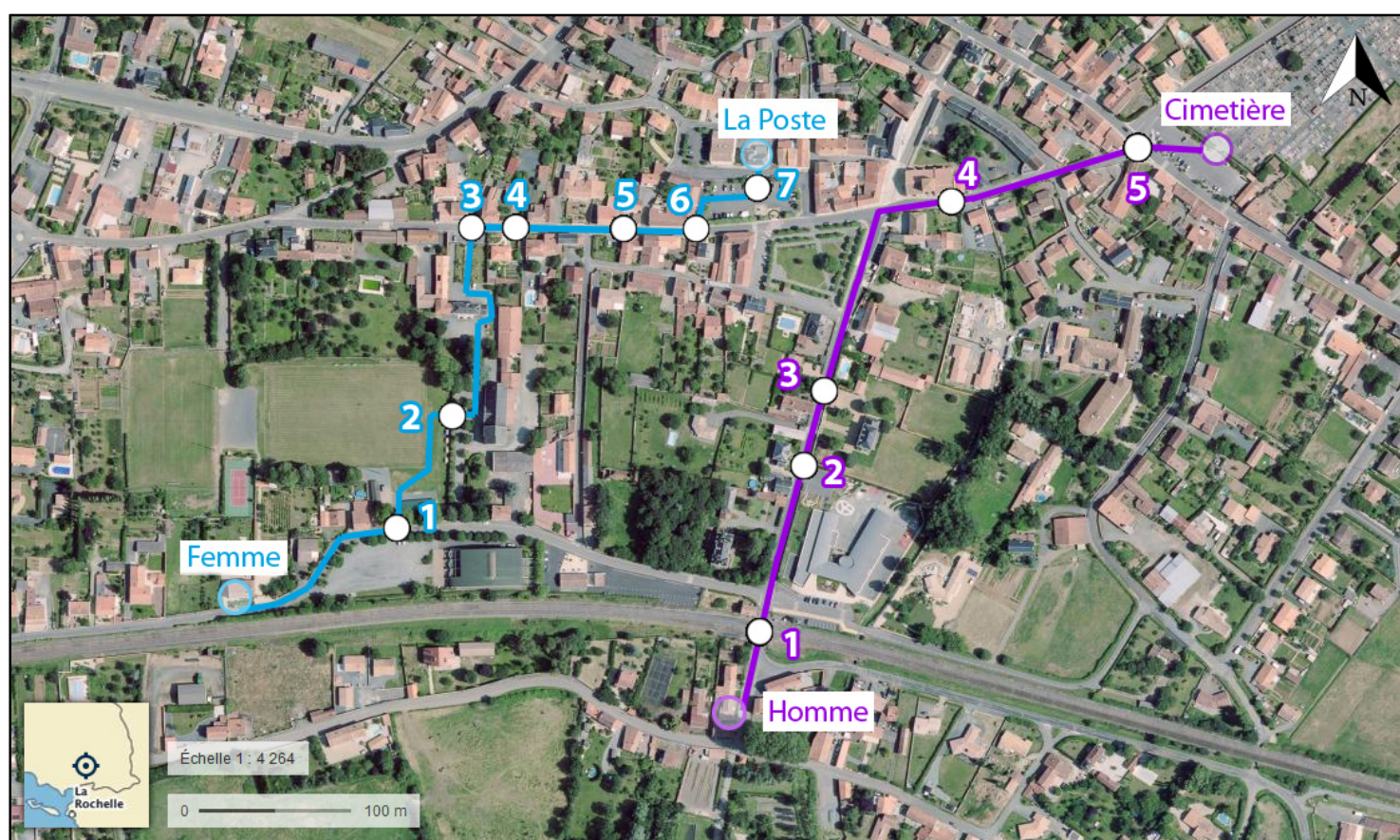


Figure 5 : Aperçu du chemin emprunté par les deux piétons (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)

#### 2.1.1. Le cas de la femme avec sa poussette

La femme quitte son domicile et décide, en tant que piéton, de prendre le plus court chemin pour se rendre en centre bourg. Pour cela, elle va passer par le terrain de sport, la mairie, une rue et la place Mendès France. Chaque point blanc représenté ci-dessus constitue un obstacle pour elle. Il faut normalement 10 minutes pour faire ce trajet de 600 mètres.

**1** – La femme arrive à l'entrée du terrain de sport : l'entrée au sud (fig.6) du terrain se fait par un petit portail surmonté d'une marche, trop étroit pour laisser passer une poussette. L'entrée

Sud pourrait être accessible aux poussettes via le grand portail mais celui-ci est fermé en permanence sauf en période de compétition.

2 – La femme traverse et quitte le terrain de sport : pour atteindre la sortie, la femme doit passer par la pelouse (fig.7), sol peu pratique avec une poussette. De plus, la sortie (fig.8) n'est accessible que par un piéton car il y a des barrières qui forment un passage étroit. Elles ont été installées à l'origine pour bloquer les vélos. Il est impossible de passer pour elle.



[Figure 6 : Entrée Sud du terrain de sport](#)  
(Source personnelle)



[Figure 7 : Intérieur du terrain de foot](#) (Source personnelle)



[Figure 8 : Passage pour sortir du terrain de sport](#)  
(Source personnelle)

Il existe au sein du terrain de sport des zones de graviers et de goudron, mais celles-ci ne sont présentes qu'autour des terrains de football (fig.9 et 10).



[Figure 9 : Chemin de gravier autour du terrain de football](#) (Source personnelle)



[Figure 10 : Zone centrale reliant les deux terrains de football](#) (Source personnelle)

3 – La femme traverse la mairie. Cela ne pose aucun problème puisque de récents aménagements ont été effectués. Une fois le portail de la mairie franchi, elle voudrait traverser la rue pour aller à droite. Aucun passage piéton n'est présent (fig.11) sur toute la rue, elle franchit donc la chaussée.

4—Une fois sur le trottoir, elle continue son chemin et se retrouve coincée à cause de barrières installées à gauche et à droite d'un ralentisseur (fig. 12). Ces barrières permettent d'empêcher les voitures de monter sur le trottoir mais cela entraîne le même effet pour les piétons. La femme doit descendre du trottoir, emprunter le ralentisseur et remonter sur le trottoir.



Figure 11 : Espace et rue devant la Mairie (Source personnelle)



Figure 12 : Barrière de part et d'autre du ralentisseur (Source personnelle)

5 – Coupé par une rue parallèle, le trottoir se stoppe pour reprendre de l'autre côté. Cependant, le trottoir ne s'abaisse pas, il y a une marche, la femme doit faire demi-tour pour trouver une sortie de garages où le trottoir s'abaisse (fig.13). Un autre problème est aussi présent : certains trottoirs ont une hauteur de 10 à 20 cm, si bien qu'à chaque fois qu'il y a une sortie de garage, soit quasi constamment, le trottoir est abaissé puis remonté juste après. Finalement, le trottoir n'est qu'une alternance de pentes plus ou moins abruptes ce qui le rend dangereux et impraticable (fig. 14).



Figure 13 : Trottoir de la rue (Source personnelle)



Figure 14 : Trottoir de la rue (Source personnelle)

6 – La femme arrive devant la place publique Mendès France. Malheureusement pour elle, pour y accéder, il faut monter les marches (fig. 15). Il n'y a pas de passage en pente douce. Pour éviter les marches et réussir à accéder au parking, elle devra emprunter la route.

7 – Etant donné que les accès de la place Mendès France sont surélevés (fig.16), pour quitter le parking



Figure 15 : Marches pour accéder à la place (Source personnelle)

et accéder au bureau de poste avec sa poussette, la femme doit emprunter l'entrée des voitures (fig.17). La place étant entièrement goudronnée, elle est consacrée aux véhicules. Cette place n'est qu'un parking permettant de desservir les commerces sur son pourtour : le crédit agricole, le bar-tabac, la Poste, la pharmacie ainsi que le magasin de vêtements. Aucune zone sur cette place n'est réservée spécialement aux piétons qui doivent finalement se mêler aux voitures pour la traverser.



Figure 16 : Place Mendès France (Source personnelle)



Figure 17 : Entrées des voitures (Source personnelle)

Après 600 mètres de marche et de nombreux obstacles, elle réussira finalement à arriver au bureau de poste. Toutefois, avec tous ces problèmes, la femme décidera au retour d'emprunter la chaussée pour effectuer son trajet, se mêlant ainsi aux voitures.

#### 2.1.2. Le cas de l'homme en fauteuil roulant

Prenons maintenant le deuxième exemple. L'homme en fauteuil roulant quitte son domicile pour aller au cimetière. Il emprunte pour cela deux des rues les plus importantes du centre bourg. Comme pour la femme, chaque point blanc représenté sur la carte constitue un obstacle pour lui. Il faut normalement 7 minutes pour faire ce trajet de 600 mètres.

**1** – L'homme quitte sa maison et arrive 60 mètres plus loin au niveau de la ligne ferroviaire. Le passage à niveau en lui-même n'est pas dangereux, mais c'est le seul endroit où la personne peut passer pour rejoindre le centre bourg. Le problème actuel est que l'un des deux passages à niveau de la commune est très dangereux pour les piétons car il se situe à une intersection de 5 voies dont l'une est une route départementale (fig.18). De plus, avant et après le passage à niveau, il n'y a aucun trottoir et un virage à 90° en côte. L'homme en fauteuil roulant se met donc en danger en rentrant sur cette intersection. De plus, juste après le passage à niveau, il n'y a pas de trottoir (fig.19 et fig.20).

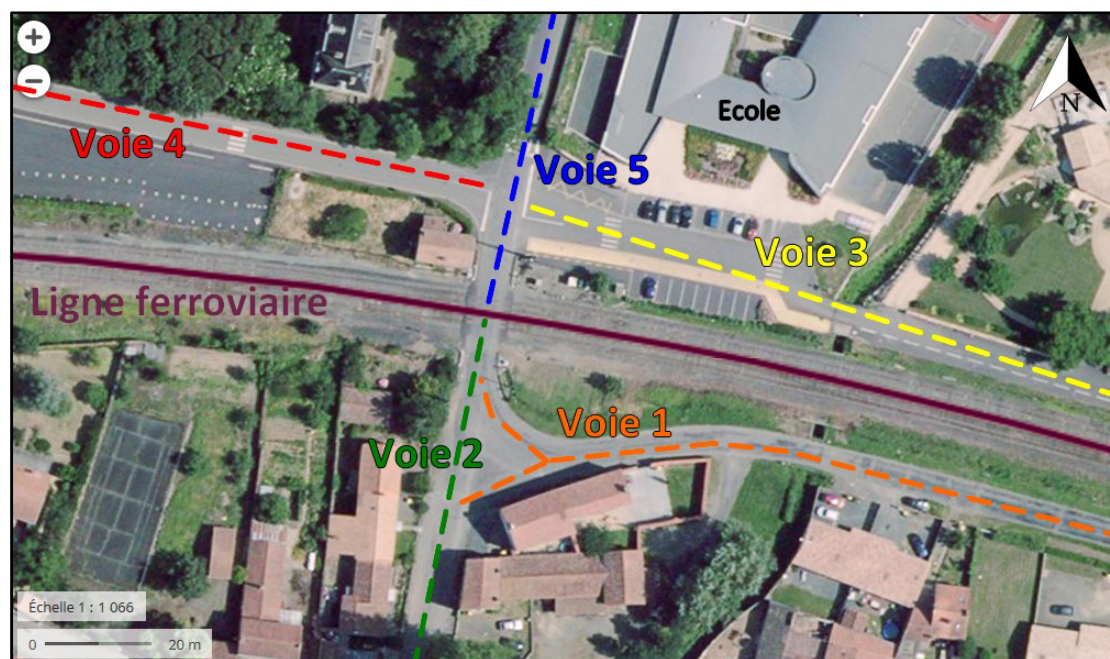


Figure 18 : Vue satellite de l'organisation du passage à niveau (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)



Figure 19 : Passage à niveau (Source personnelle)



Figure 20 : Passage à niveau (Source personnelle)

2—L'homme continue son chemin. Il monte sur le trottoir, cependant celui-ci est très étroit. En effet, la grande majorité des rues du centre bourg sont dotées de trottoirs d'une largeur inférieure à 1 mètre. L'homme en fauteuil roulant passe donc tout juste sur le trottoir et a peu de marge de manœuvre. Un croisement avec une autre personne ne sera pas non plus possible.

3 – En continuant son chemin, l'homme se retrouve coincé : des poteaux électriques en béton ou en bois sont installés en plein milieu des trottoirs, créant une coupure pour passer (fig.21). Il est obligé de descendre du trottoir sauf que celui-ci est en hauteur. Il doit donc faire demi-tour pour trouver un endroit où le trottoir est abaissé.



Figure 21 : Dimension du trottoir (Source personnelle)

4— Presque arrivé devant la banque, l'homme est alors confronté à un nouveau problème : le stationnement abusif des voitures. En effet, le retrait de billets, l'achat d'un paquet de

cigarettes ou d'un journal ne nécessite pas plus de 5 minutes, on se retrouve donc avec des personnes stationnant sur la route ou directement sur les trottoirs le temps de faire leurs achats (fig.22). Ce type de stationnement bloque le passage des personnes à mobilité réduite qui se retrouvent à devoir contourner la voiture en passant par la chaussée.



Figure 22 : Stationnement sur le trottoir devant la banque (Source personnelle)

**5** – Il doit maintenant affronter le dernier obstacle avant le cimetière, mais néanmoins le plus dangereux : traverser la départementale de la commune. Cette route est l'axe permettant de relier les deux plus grandes villes du Sud Vendée, Luçon et Fontenay-le-Comte. Elle est très empruntée en heure de pointe et, même avec une limitation de vitesse de 50 km/h, celle-ci n'est pas respectée par tout le monde. Aucune infrastructure n'est mise en place pour diminuer la vitesse des voitures. L'homme va donc devoir traverser la chaussée, dans une ambiance d'insécurité, via le passage piéton pour arriver sur la place devant le cimetière.

Finalement, en accumulant tous ces points négatifs, on se rend compte que le village et les trottoirs sont dangereux et ne sont absolument pas adaptés aux marcheurs : un réaménagement est plus que nécessaire. Ces problèmes se cumulent sur la commune et sont visibles dans n'importe quelle rue du centre bourg. Peu de zones adaptées aux piétons sont présentes, ceci traduit la place qu'à la voiture au sein des villages. Les piétons prennent l'habitude de circuler un peu n'importe comment en alternant marche sur les trottoirs et marche sur les chaussées.

## 2.2. Un réseau de mobilité piétonne peu développé

Les réseaux de voiries sont faibles dans le centre bourg de la commune étant donné qu'ils sont davantage adaptés aux déplacements en voiture. Actuellement, certains habitants doivent faire de grands détours pour aller en centre bourg car le réseau piéton n'est pas développé. Afin d'éviter de grands déplacements à pied, la solution de facilité pour les riverains est l'utilisation de la voiture pour de courts chemins.

### 2.2.1. Le terrain de sport

Le terrain de sport est entouré de clôture ou de mur, probablement pour éviter la perte de balle de tennis ou de ballon de football. Par conséquent, l'accès au terrain de football et de tennis de 2,02 hectares n'est possible que par deux entrées, une à l'Est et une au Sud (fig.23). Cela signifie que les personnes habitant au Nord-Ouest du stade doivent faire un détour pour rejoindre un accès alors qu'ils habitent finalement juste à côté. Pour effectuer cette distance, la plupart des habitants prennent leur voiture comme lors de matchs, de compétitions de tennis

ou pour de simples entraînements sportifs. Il faudrait augmenter le nombre de zone d'accès afin de favoriser la marche à pied et faire une ouverture à l'Est ou au Nord de la zone.

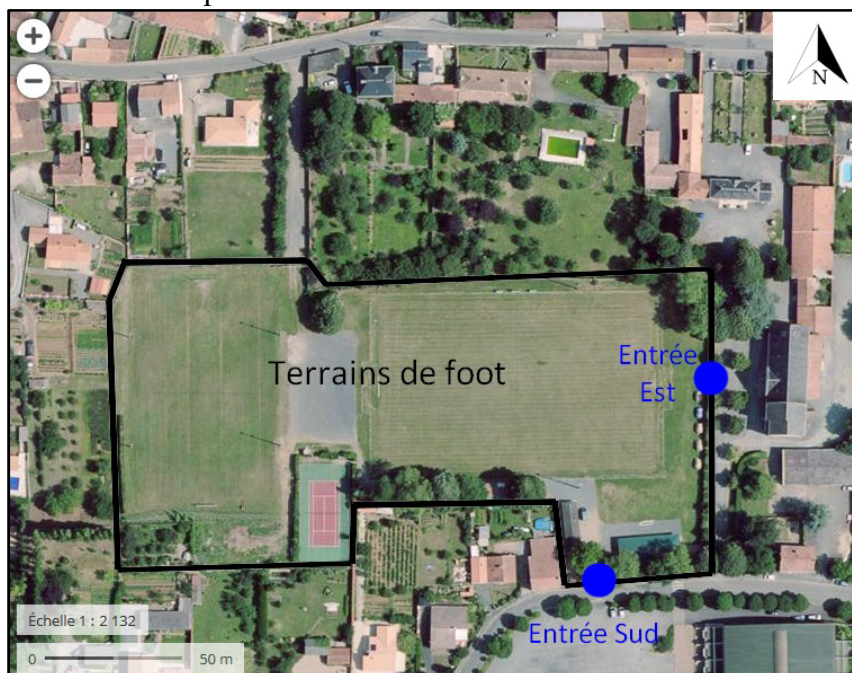


Figure 23 : Vue satellite du terrain de sport et de ses entrées (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)

Il existe bien au Nord de la zone une entrée mais celle-ci est bloquée par un énorme portail cadenassé toute l'année (fig.24).



Figure 24 : Portail au nord de la zone (Source personnelle)

### 2.2.2. La maison de retraite

Une zone sur Nalliers est moins desservie que les autres pour accéder au centre bourg, il s'agit de la maison de retraite et des logements indépendants pour personnes âgées (fig.24). Cette zone ne possède qu'une seule entrée car elle est enclavée au sein même du village. Dans le cas où des grands parents souhaiteraient aller chercher leurs petits enfants à l'école, ils devraient actuellement marcher 800m pour y accéder. Cette distance représente un réel effort pour des personnes âgées. Il faudrait donc augmenter la mobilité dans cette zone en créant de nouvelles voies d'accès pour que ces riverains se déplacent mieux.

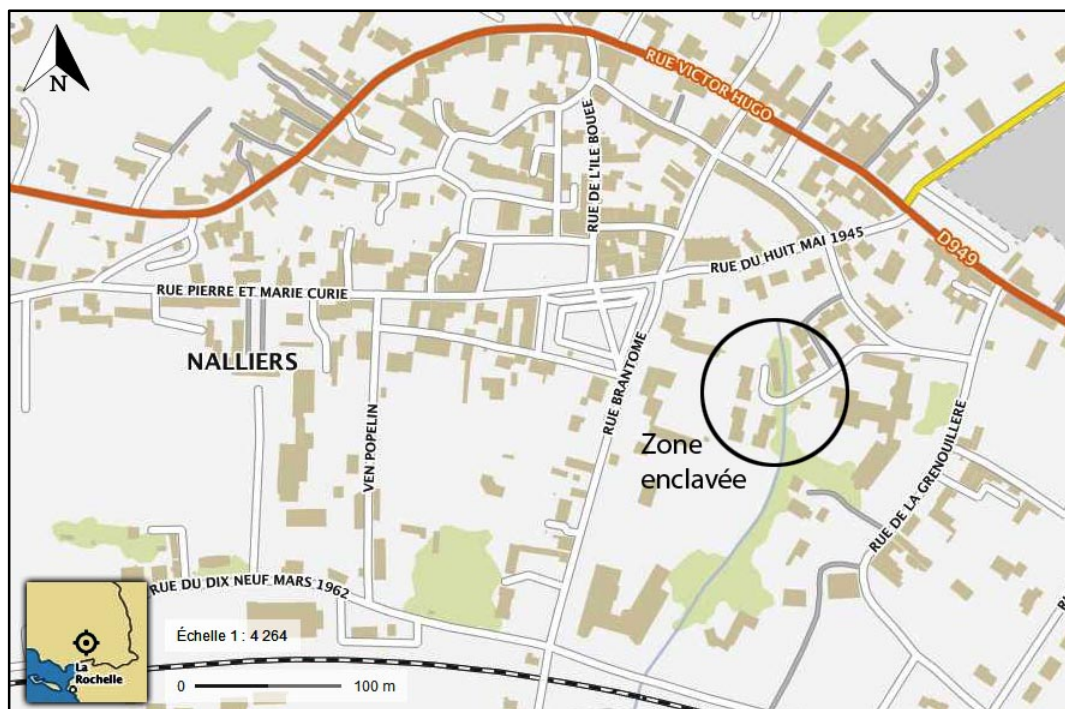


Figure 25 : Localisation de la zone enclavée (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)

### III. Conclusion de la Partie I

L'état des lieux de la commune en matière de mobilité piétonne fait ressortir deux problèmes majoritaires.

Le premier ressenti dans la commune est l'accumulation de pleins de petits problèmes : peu de passage piéton, des stationnements sur les trottoirs, de l'insécurité, des lieux non adaptés et accessibles aux PMR, des trottoirs trop petits, trop hauts, mal agencés et pourvus d'obstacles. C'est tous ces petits problèmes qu'il faut résoudre afin de faciliter l'accessibilité aux habitants et leur permettre de circuler librement dans le village sans devoir emprunter la chaussée.

Le deuxième problème de la commune est l'absence d'un réseau développé de voies accessibles aux piétons. Étant donné que le village a été agencé pour faciliter l'accès à la voiture, les riverains se retrouvent à devoir effectuer de long trajet ou des détours pour aller d'un point A à un point B. Ceci entraînant cela, ils préfèrent alors utiliser la voiture plus rapide que la marche pour se déplacer.

# Partie II : Propositions d'aménagement

Comme expliqué dans l'introduction, l'objectif de ce projet est de faciliter les déplacements à pied en revalorisant la mobilité piétonne dans le centre bourg du village. Au lieu de densifier le village pour réduire la distance de transports, et donc l'utilisation de la voiture, j'ai choisi au contraire de laisser le village tel-qu'il en améliorant les axes de liaisons entre les zones importantes du bourg. Ce choix me paraît plus adapté car il laisse intact les aménagements d'origine et donc ses caractéristiques. Cette partie présentera ainsi les propositions d'aménagements afin de résoudre les problèmes expliqués en conclusion de la partie I.



## I. Facilité les déplacements à pied dans le village

### 1. Sécurisation de la départementale

L'objectif est ici de sécuriser un tronçon de la départementale, c'est-à-dire le tronçon de route situé devant le cimetière, la boulangerie, le médecin et les deux coiffeurs. Cette zone mesure une longueur de 150 mètres et est très dangereuse. Pour sécuriser la zone, une diminution de la vitesse des voitures est nécessaire, cependant, comme nous l'avons vu précédemment, les automobilistes ne respectent pas la limitation de vitesse. Par conséquent, afin de les obliger à ralentir, je souhaiterais créer une **zone de rencontre** sur les 150 mètres. Elle sera précédée de part et d'autres des axes qui l'entourent de deux ralentisseurs, espacés entre eux de 50 mètres.

Une zone de rencontre est une « section ou ensemble de sections de voies en agglomération constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. » (Sécurité Routière.gouv). J'ai choisi de favoriser la création d'une zone de rencontre au lieu d'une zone limitée à 30km/h car l'importance de la rue comme axe de liaison Est-Ouest empêche la conversion de la rue en sens unique afin d'élargir les trottoirs très petits. Il serait aussi possible de créer une nouvelle route qui contournerait le village mais cela modifierait l'aspect du bourg et couperait les terres agricoles des agriculteurs du village. La départementale est une zone de forte circulation automobile ajoutée à une zone empruntée par les piétons. L'objectif est donc de pallier ce problème de trottoirs étroits par une zone de rencontre très sécurisée où les piétons auront la priorité et n'auront plus besoin de circuler sur les trottoirs. L'avantage de la priorité piétonne obligera les automobilistes à être davantage attentifs à leur environnement et donc de rouler à une vitesse modérée. Les trottoirs seront supprimés sur la zone de rencontre car ils ne serviront plus.

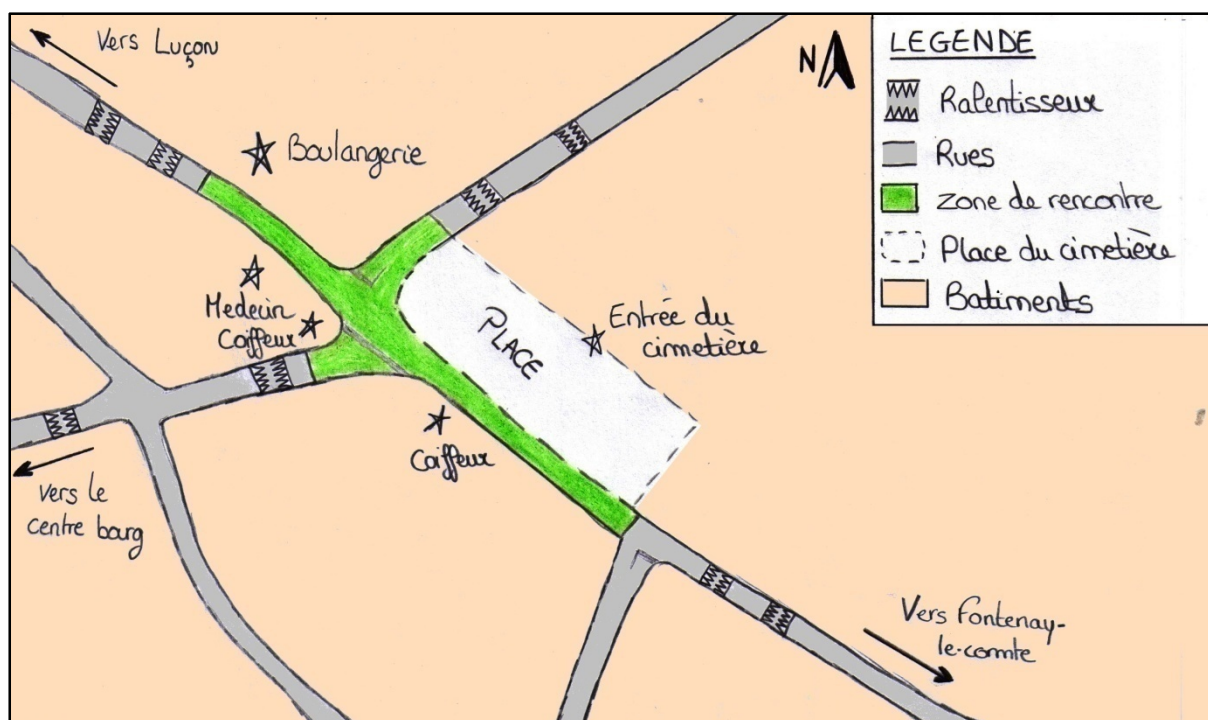


Figure 26 : Emplacement de la zone de rencontre (Source personnelle)

## 2. Réaménagement des deux places du village

L'objectif du réaménagement des deux places est en premier de les relier entre elles via une zone destinée au piéton mais aussi de diminuer l'emprise du parking de la place Mendès France afin d'accorder plus de place aux riverains. L'inconvénient est que la place Mendès France est située 1 mètre au-dessus de la place St Exupéry. Par conséquent, il y aura toujours une fracture entre les deux zones. Pour y accéder, il existe déjà des escaliers mais pas de pente pour les personnes à mobilité réduite. Sur le tronçon de route supprimé pour créer la zone piétonne reliant les deux places, une pente sera construite. D'après la réglementation, elle ne devra pas excéder 5% et devra contenir un palier de repos de 1,20 x 1,40 mètres tous les 10 mètres et à chaque changement de direction (PDU Sophia Antipolis, 2007). Avec une hauteur de 1 mètre, la longueur de la pente sera donc de 20 mètres et nécessitera un palier de repos ainsi qu'un garde-corps<sup>(\*)</sup>. La réglementation détaillée sur les pentes est présentée en Annexe 2.

### Légende












	Arbres et plantations		Fontaine
	Rues		Pente pour PMR
	Batiments		Escaliers d'accès
	Parkings actuels et futurs		Séparateur
	Entrées de parking		Banc
			Parc à vélo



Figure 27 : Futur visuel des places du village (Source personnelle)

La Mairie de Nalliers a prévu de construire une maison médicale sur 1/3 de la place St Exupéry (Mairie de Nalliers, 2016) qui constitue actuellement la seule zone verte du centre bourg. Cette nouvelle construction va donc supprimer le terrain de jeux pour enfants. La nouvelle zone destinée aux piétons de la place Mendès France deviendra donc un espace vert ainsi que le nouveau terrain de jeux. Le parking comprendra une vingtaine de place, il sera possible

pour les piétons et les PMR d'y accéder via les escaliers et la pente. Les places de parking pour les PMR seront situées à côté de la pente, vers le milieu de la place. Cela leur évitera par ailleurs de côtoyer les voitures en circulation sur le parking. La nouvelle zone piétonne située entre les deux places sera néanmoins accessible pour les véhicules de secours et les vélos. Le futur rendu de la place est présenté sur la figure ci-dessus.

La restriction des aires de stationnement va permettre de dégager de la place pour les espaces piétons et va aider à réduire l'attrait de la voiture. Par ailleurs, la mise en valeur de la mobilité piétonne sur la place publique va inciter les riverains à y venir pour se détendre, pique-niquer ou regarder les enfants jouer, le tout dans un environnement agréable.

### 3. Réfection des voiries

La mobilité piétonne dans le centre bourg se fait en fonction des zones de commerces et de services de la commune. Les plus grands axes du centre, c'est-à-dire, ceux les plus empruntés par les riverains et ceux qui desservent les commerces de proximité, sont à revoir en priorité. L'objectif étant de faire rejoindre les zones importantes de la commune entre elles via une mobilité douce améliorée. Pour ce projet, le réaménagement des trottoirs et le réagencement des routes concerne les rues suivantes :

- Rue Pierre et Marie Curie
- Rue du 19 Mars 1962
- Rue du 8 Mai 1945
- Rue Brantome
- Rue Venelle Popelin
- Les rues autour des deux places du village

Le réaménagement des rues implique plusieurs actions dont la suppression des obstacles, l'agrandissement des trottoirs, la création de passage piéton, etc.

#### 3.1. Réaménagement des trottoirs

« D'après la réglementation, les articles 45 et 46 de la loi n°2005-102 du 11 février 2005 obligent entre autres, sous certaines conditions, à la réalisation de voiries accessibles. Le trottoir est avant tout un lieu de passage. Il doit permettre aux piétons de se croiser et de se dépasser sans être gênés et sans empiéter sur la chaussée :

- Largeur minimale de 1,40 m hors mobilier et obstacle (1,80 m est recommandé).
- Réduction possible à 1,20 m si aucun mur ou obstacle de part et d'autre. »  
(Essonne.gouv.fr)

A cela, il est possible d'ajouter la réglementation concernant la hauteur des trottoirs :

- La hauteur d'un trottoir ne doit pas excéder 2 centimètres s'il n'y a aucun chanfrein<sup>(\*)</sup>
- La hauteur d'un trottoir ne doit pas excéder 4 centimètres s'il y a présence d'un chanfrein<sup>(\*)</sup> » (PDU Sophia Antipolis, 2007)

Concernant les obstacles situés sur les trottoirs, l'objectif est d'enterrer les lignes électriques afin de supprimer les poteaux électriques qui font office d'obstacles. Cela permettra un gain de place. Toutefois, ceux, permettant le maintien des réverbères, seront conservés.

Dans ce projet, j'ai choisi de créer deux types de trottoirs : des trottoirs à la même hauteur que la chaussée et des trottoirs surélevés de 2cm, sans chanfrein.

### 3.1.1. Trottoirs avec une hauteur supérieure à celle de la chaussée

Dans les rues avec peu ou pas de sortie de garages, les trottoirs auront une hauteur de 2 cm (fig.28). Ce cas-là concerne uniquement la partie à réaménager à sens unique de la rue du Rue du 19 Mars 1962. Cette rue fait une largeur de 7m. La chaussée mesurera donc 3,2 mètres et chaque trottoir mesurera 1,9 mètre.

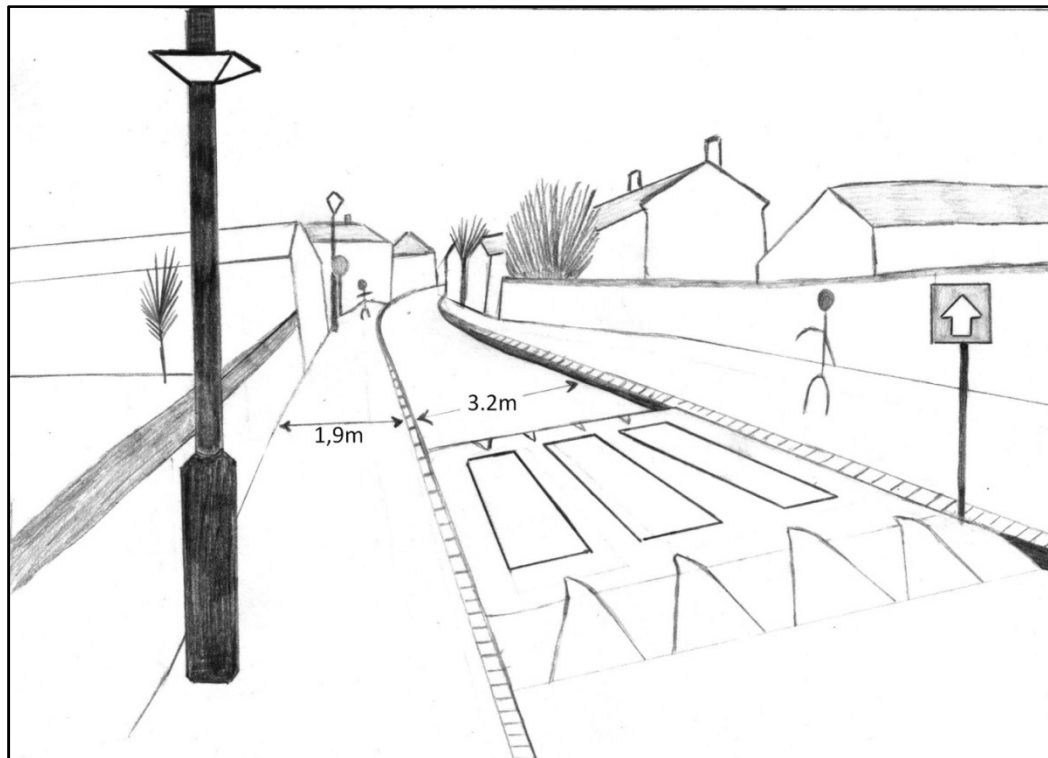


Figure 28 : Futur aménagement type pour les rues sans garages (Source personnelle)

### 3.1.2. Trottoirs au même niveau que la chaussée

Dans les rues avec de nombreuses sorties de garages, j'ai choisi de créer des trottoirs à la même hauteur de que la voirie (fig.29). De cette façon, le piéton n'aura en aucun cas besoin de monter ou descendre du trottoir. Ce cas-là concerne toutes les autres voiries du centre bourg. Ces rues mesurent 6,7 ou 8 mètres de largeur. Pour celles de 6 mètre de largeur, la chaussée sera réduite à une largeur de 3 mètres afin d'obtenir des trottoirs de 1,5 mètre.

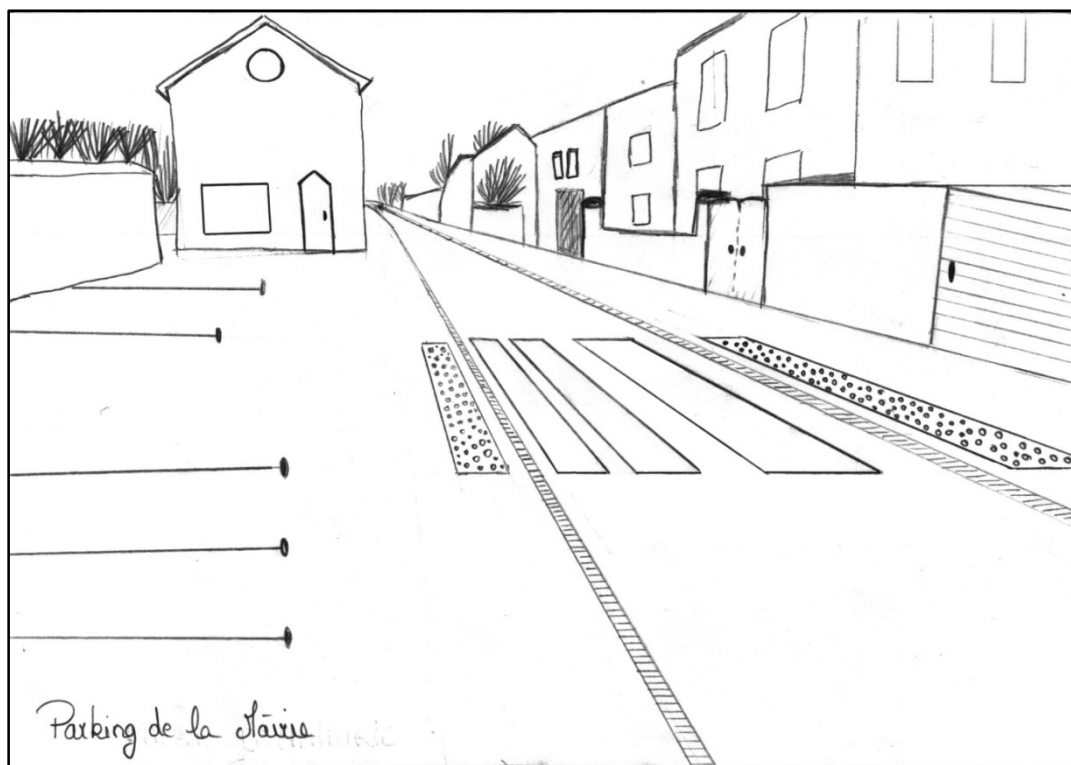


Figure 29 : Futur aménagement type pour les rues avec garages (Source personnelle)

### 3.2. Passage piéton

Les passages pour piétons doivent avoir une largeur minimum de 1,20m et doivent être dotés d'une bande d'éveil de vigilance à 0,50 m du bord du trottoir, sur toute la largeur de l'abaissement. (PDU Sophia Antipolis, 2007)

Dans son article Les piétons, les trottoirs et les causes communes, l'ingénieur Mário J. Alves explique le problème de la conception des trottoirs selon les termes suivants :

« Il n'y a pas de raison pour que le dessin urbain privilégie systématiquement l'automobile en obligeant toujours le piéton à descendre du trottoir chaque fois qu'il veut traverser une rue, pour monter sur le suivant pour continuer son parcours. Dans beaucoup de cas, le contraire est plus approprié : obliger l'automobile à monter à hauteur du trottoir chaque fois qu'elle intercepte un parcours piétonnier. » (Mário J. Alves, 2007)

Suite à cela, il est préférable d'augmenter la hauteur du passage piéton via un rehaussement temporaire de la chaussée sur la rue possédant un trottoir d'une hauteur de 2 cm.

## 4. Conséquences pour la mobilité motorisée

L'agrandissement des trottoirs de chaque côté de la rue entraîne évidemment une diminution de la largeur de la chaussée. De ce fait, les rues du centre bourg sont obligées de passer en voie à sens unique. Il devient donc nécessaire de mettre en place un nouveau plan de circulation. La route ne mesurera plus qu'une largeur minimum de 3 mètres, suffisante pour permettre le passage du car scolaire. Néanmoins, son trajet devra être modifié puisqu'il ne pourra plus circuler dans les deux sens. Par ailleurs, la piétonisation de zones adjacentes aux places publiques va engendrer une coupure qui bloquera le passage des voitures venant de l'Ouest pour aller à l'Est. Ces véhicules devront effectuer un détour par le sud ou le nord. Le

croquis suivant présente l'organisation de la circulation routière après réaménagement des trottoirs. Les rues situées à l'Ouest et au Nord de la place Mendès France serviront uniquement pour les riverains et à accéder au parking sur la place. La rue passant devant l'église est très large et a déjà été réaménagée par la mairie, elle reste donc tel-quelle.

Étant donné que ces rues sont peu longues, les automobilistes seront obligés de circuler à faible allure. Les parkings sur le pourtour de la place sont en créneaux ou, pour le parking de la supérette, en bataille. Autour de la place, les trottoirs et les rues sont suffisamment larges pour permettre un passage des voitures en double sens. Des dispositifs de limitation de circulation et de stationnement seront disposés dans tout le centre bourg avec des potelets. Ceux-ci permettront par ailleurs d'éviter les stationnements abusifs sur les trottoirs.

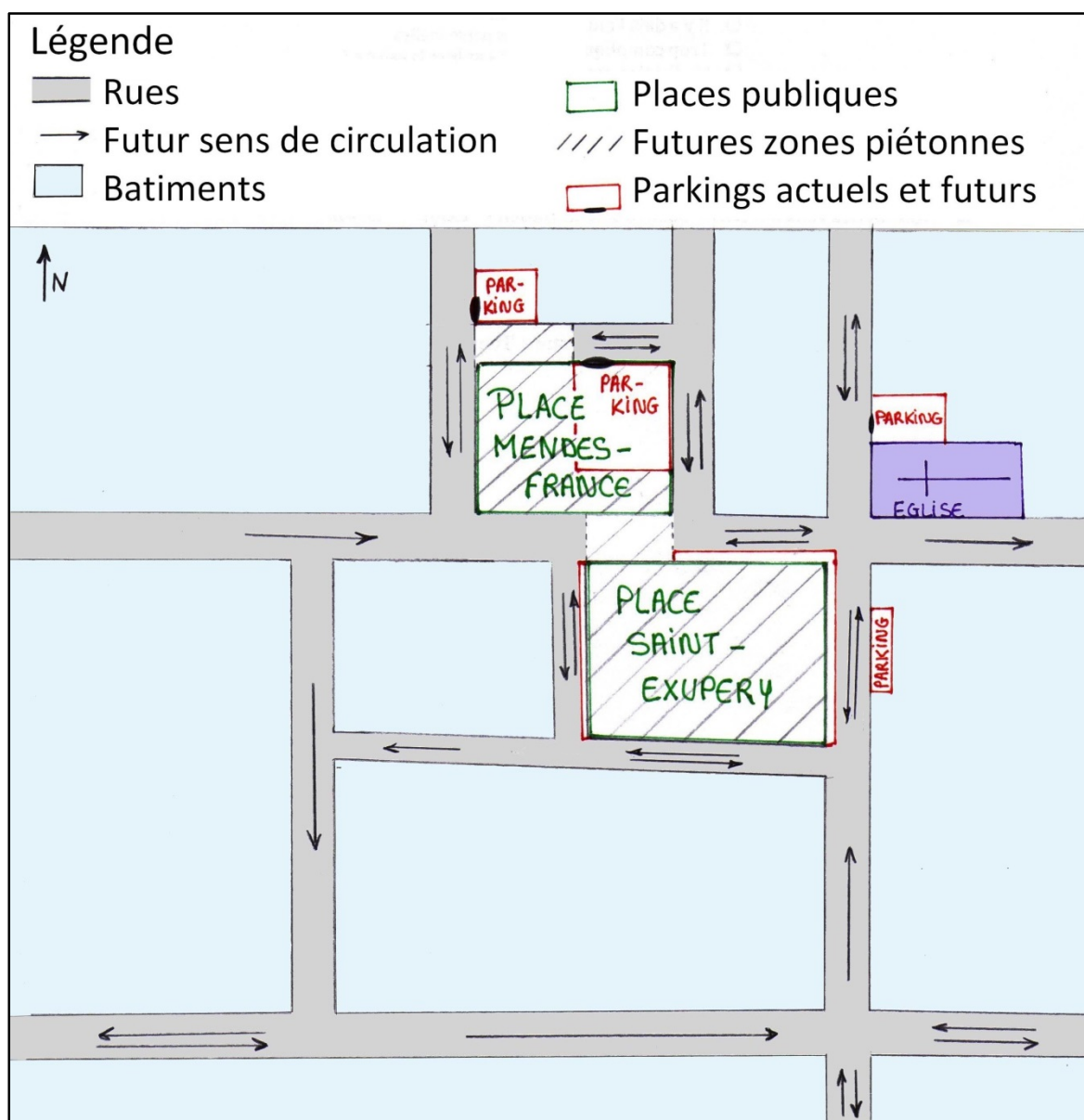


Figure 30 : Croquis du nouveau plan de circulation du centre bourg (Source personnelle)

## 5. Création d'un passage à niveau pour piéton

Le nouveau passage à niveau, entièrement dédié aux piétons, se situera juste à côté de l'actuel, en face de l'école primaire (fig.31). Cette localisation est la meilleure car les riverains n'auront pas besoin de faire un détour. Comme le passage à niveau est légèrement surélevé, son accès se fera via des pentes, adaptées aux PMR. De chaque côté du passage à niveau, il y aura des portillons à fermeture gravitaire avec un voyants. Étant donné que du côté Sud, les passants arrivent directement au niveau d'un carrefour dangereux, deux ralentisseurs seront installés avant les nouveaux passages piétons permettant l'accès au passage à niveau.

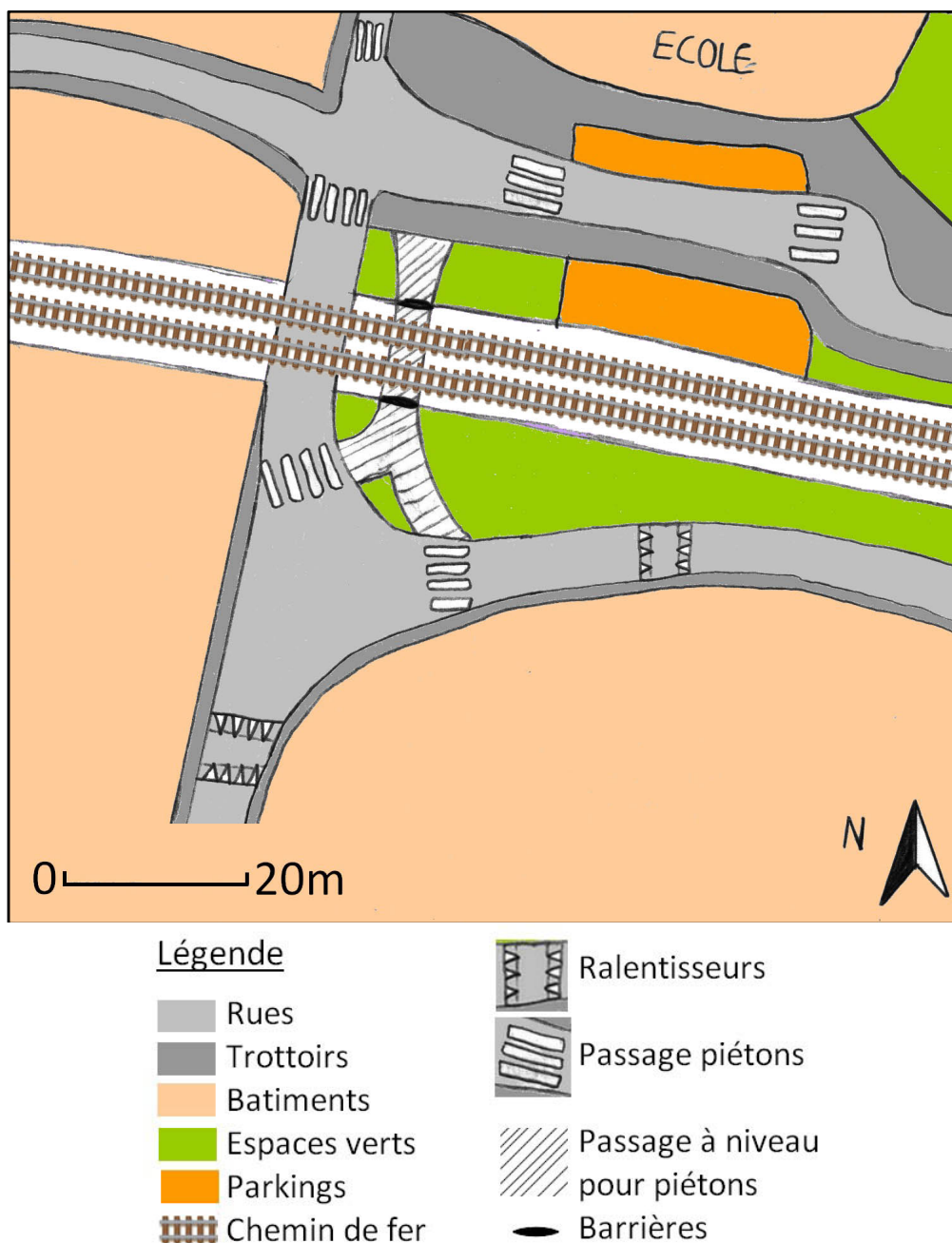


Figure 31 : Futur passage à niveau et aménagements (Source personnelle)

## II. Mise en place de cheminements piétons dans le village

Ces cheminements piétons vont permettre d'augmenter le réseau de voiries pour les piétons et donc d'augmenter l'accessibilité des zones via les mobilités douces.

### 1. Cheminement d'accès maison de retraite – Sud de la commune

Afin de faciliter l'accès des personnes vivant dans ou proche de la maison de retraite vers le sud de la commune, un chemin piéton serait l'idéal. Il se trouve que de la maison de retraite part vers le Sud un canal non alimenté en eau. Pour ne pas construire d'habitations trop près, un espace a été laissé par la mairie (fig.32 et 33) entre ce canal et la limite des maisons adjacentes. Cette zone, d'environ 200 mètres de longueur est inutilisée car c'est une impasse. Son extrémité actuelle donne juste à côté de l'école primaire du village. La création de ce chemin permettrait aux riverains de n'effectuer qu'une distance de 200 mètres à pied au lieu de 800 mètres en voiture pour accéder à l'école. Cela représenterait aussi une distance plus courte pour les habitants souhaitant aller au gymnase, au terrain de sport ou au sentier pédestre intercommunal.



Figure 32 : Futur chemin : côté maison de retraite  
(Source personnelle)



Figure 33 : Futur chemin : côté école (Source personnelle)

L'idée serait de récupérer cette zone pour créer un chemin pour piéton. La largeur actuelle du chemin est très variable mais toujours supérieure à 3 mètres, ce qui est suffisant pour le passage dans les deux sens. Cependant, comme le chemin est une impasse, il faudrait faire une ouverture du côté de l'école.

Cette zone est cependant située en contrebas, le canal servant en parti à récupérer les eaux de pluies ruisselantes. Le futur chemin devra donc être fait avec des matériaux résistants à l'eau et au sol humide. Je voudrais donc faire un chemin en bois, d'une largeur de 2 mètres, légèrement surélevé de 1 centimètre et traité contre l'eau. Pour ne pas être glissant, il sera doté de bandes antidérapantes. Des barrières en bois seront installées côté fossé pour éviter les chutes. Un lot de deux bancs permettra aux riverains de s'asseoir à la moitié du chemin.

### 2. Faciliter l'accès au terrain de sports

Comme expliqué dans la Parti I, il faudrait augmenter le nombre de zone d'accès dans le terrain de sport afin de favoriser la marche à pied et faire une ouverture à l'Est ou au Nord de la zone. Le terrain de sport est classé zone AULs dans le PLU. Dans ces zones ne « sont autorisées sous réserve que les charges d'équipements (aménagement des voiries, des espaces

verts et collectifs, éclairage public...) et celles pour le raccordement aux divers réseaux publics existants ou prévus soient prises en charge par l'aménageur » (PLU 4 de Nalliers, 2016).

Le projet d'aménagement du terrain de sport serait de supprimer le grand portail de 9 mètres de largeur au Nord de la zone et de créer un chemin, adapté à tous, qui partirait de ce portail vers les deux autres entrées déjà existantes tout en les agrandissant. Le chemin permettrait d'utiliser l'espace libre du terrain de sports comme lieu de passage pour aller d'un endroit à un autre. En plus de cela, il permettrait la libre circulation des personnes à mobilité réduite vers tous les terrains et l'accès à la buvette pendant les rencontres sportives. La figure ci-dessous représente le futur tracé du chemin interne.

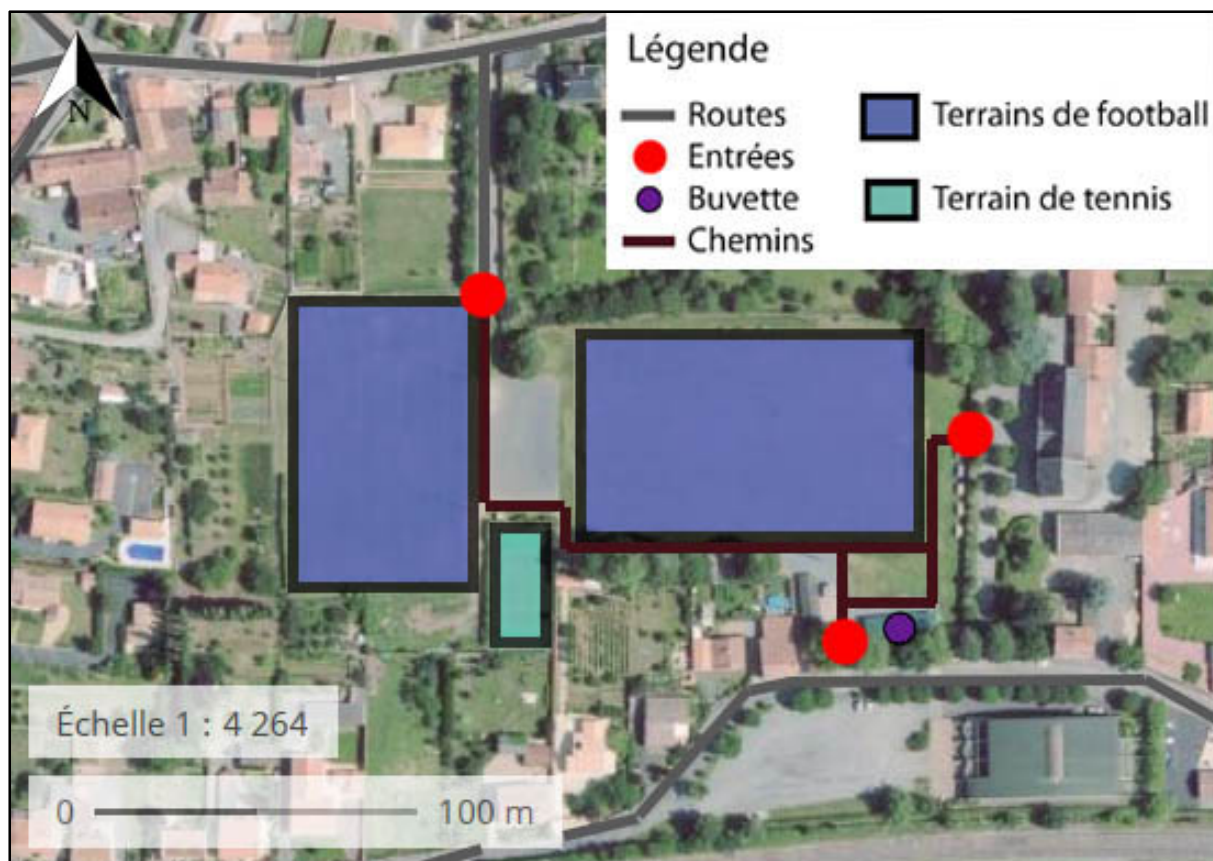


Figure 34 : Futur aménagements du terrain de sports (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)

La largeur du chemin sera de 2 mètres pour les zones étroites et 3 mètres pour les zones qui n'ont pas de contraintes de largeur. Les chemins doivent pouvoir supporter une forte fréquentation ainsi que résister à l'eau en temps d'arrosage de la pelouse. Il ne doit pas être surélevé pour éviter les chutes des sportifs. Par conséquent, les chemins seront réalisés en balthazar, un revêtement en calcaire, facile à entretenir et avec un bon rapport qualité/prix.

Concernant les entrées, celle du Sud sera agrandie via la destruction partielle du petit mur en pierre qui l'encadre de chaque côté. La marche sera supprimée afin de créer une pente douce de 5%. Cette entrée fera donc 3 mètres, laissant suffisamment de place pour passer et pour y installer potentiellement un futur portail. L'entrée à l'Est sera agrandie en détruisant les armatures métalliques qui bloquent le passage. De même, cette entrée mesurera à l'avenir 3 mètres de largeur.

### III. Conclusion de la Partie II

Pour conclure, toutes ces propositions d'aménagement ont pour but de valoriser la mobilité piétonne dans le centre bourg du village en améliorant les accès aux piétons au niveau des rues et des zones importantes du village. L'espace ainsi libéré par les sens uniques et les divers réaménagements sera redistribué en faveur des circulations douces. La figure ci-dessous permet d'avoir un aperçu global de la localisation du projet.

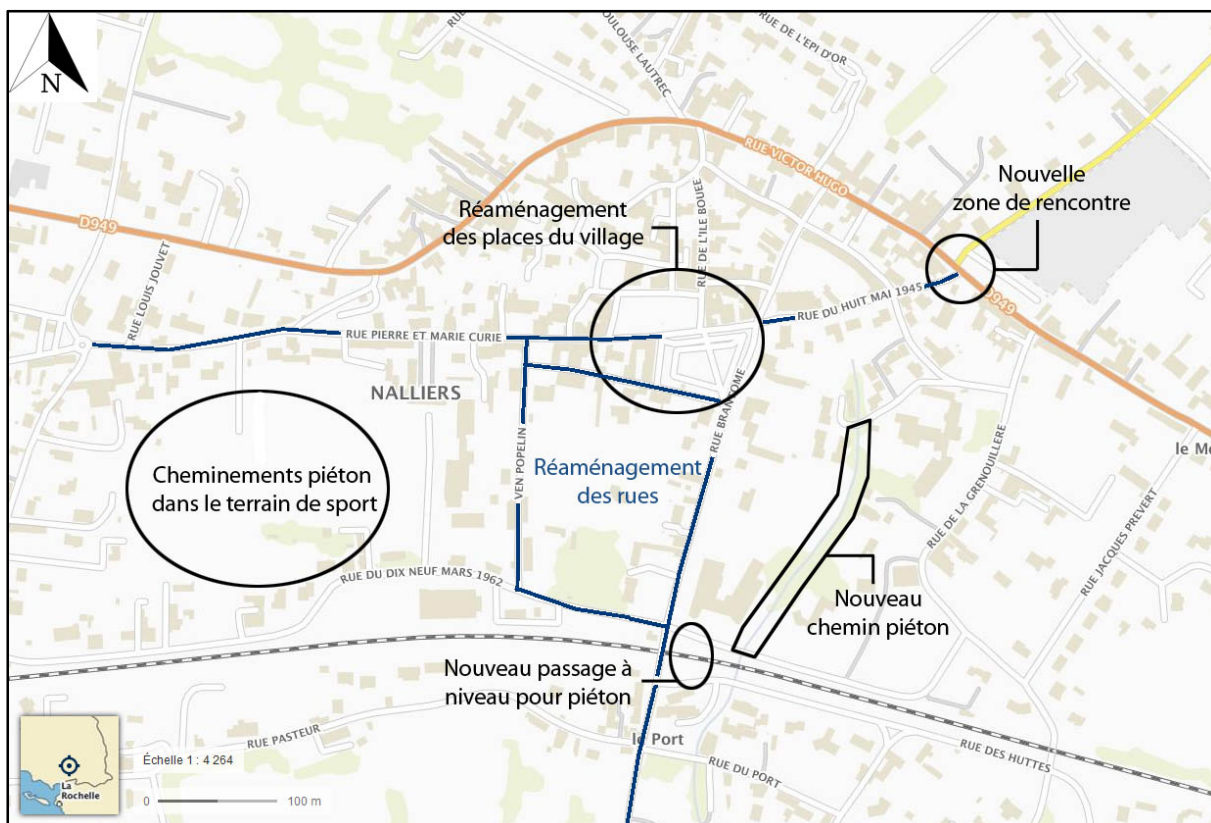


Figure 35 : Bilan des aménagements proposés sur le village (Source personnelle modifiée d'après Géoportail)

La création de nouveaux cheminements piétons encourage le piéton à marcher grâce à des temps de trajets raccourci, et non en utilisant sa voiture. La mise en place d'une zone de rencontre sur la départementale très empruntée du village, le réaménagement des rues via l'agrandissement des trottoirs, la création d'un passage à niveau pour piétons et le réaménagement des places du village permettent au piéton de se sentir prioritaire et en sécurité par rapport aux automobilistes. Les riverains ne seront plus obligés de marcher sur la route pour se mouvoir à travers le village. Par ailleurs, la marche à pied et l'exercice physique sont très conseillés et bénéfiques pour contrer les problèmes de santé.

# Conclusion

La démocratisation de la voiture a entraîné de nombreux changements dans l'aspect et la fonctionnalité des villes et villages. Petit à petit, la commune, agencée à l'origine pour se déplacer autrement qu'en voiture, s'est vu transformée pour leur laisser place. Les mobilités douces ont été mises de côté au profit des véhicules motorisés plus rapides. Cependant, aujourd'hui, le constat nous montre que le piéton est négligé au détriment de la voiture. Il est alors contraint de se déplacer dans le peu d'espace qui n'est pas encore consacré aux automobilistes.

Dans les années à venir, les riverains seront contraints, à cause de diverses raisons comme la hausse du prix des carburants ou la pénurie d'énergie, de n'utiliser leur voiture que pour les longs trajets importants. Les courts trajets dont font partie les déplacements au sein du village, devront se faire via des mobilités moins coûteuses pour eux. D'ici une cinquantaine d'années, davantage de piétons devront se déplacer à pied ou en vélo qu'en voiture individuelle. Il devient donc nécessaire d'effectuer le processus inverse par rapport aux années passées, c'est-à-dire transformer la ville motorisée en ville piétonne. C'est d'ici que démarre le projet de réinstaurer la place du piéton au sein de la commune de Nalliers, 2313 habitants, via la revalorisation de la mobilité piétonne.

Le centre bourg de la commune présente les mêmes caractéristiques que la majorité des communes rurales de France comme des trottoirs très petits, de l'insécurité ou des infrastructures plus aux normes. Les diverses propositions d'aménagements présentées ici amènent petit à petit à redonner de l'espace au piéton au détriment de la voiture qui ne constitue plus le déplacement privilégié.

Ce projet reste un travail scolaire, pouvant potentiellement être réalisé mais dont l'aspect financier, qui représente un paramètre important quant à la réalisation des aménagements proposés, n'a nullement été abordé.

Sur un plan plus personnel, ce travail m'a permis d'approfondir mes connaissances acquises en première année. Ce fût un travail enrichissant et intéressant qui laisse libre court à notre imagination puisque peu de contraintes sont imposées.

# Bibliographie

BOLE-RICHARD Aymeric. *La condition piétonne de la Place du Rat* : micro-pouvoirs [en ligne]. Portugal : Associação de cidadãos auto-mobilizados, 2008. [Consulté le 26/01/2017].

Disponible sur :

[http://www.urbalyon.org/AffichePDF/La\\_condition\\_pietonne-1809](http://www.urbalyon.org/AffichePDF/La_condition_pietonne-1809)

CERTU. La zone de rencontre [en ligne]. 2008. [Consulté le 03/05/2017].

Disponible sur :

[https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjmrj\\_rdHTAhXMURQKHZuaCZIQFgg5MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.securite-routiere.gouv.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F3189%2F28063%2Fversion%2F1%2Ffile%2Fguide\\_techn\\_fiche3\\_technique\\_zone\\_rencontre\\_cle0262fe.pdf&usg=AFQjCNHGAQyhCRk2xOTEv7hGCN5479ECsg](https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjmrj_rdHTAhXMURQKHZuaCZIQFgg5MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.securite-routiere.gouv.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F3189%2F28063%2Fversion%2F1%2Ffile%2Fguide_techn_fiche3_technique_zone_rencontre_cle0262fe.pdf&usg=AFQjCNHGAQyhCRk2xOTEv7hGCN5479ECsg)

IMBAULT Véronique. Voierie accessible [en ligne]. Essonne : 2001. [Consulté le 29/03/2017]. Disponible sur :

<http://www.essonne.gouv.fr/content/download/5562/36260/file/voirie+accessible-v3-2011-11-30.pdf>

IMERZOUKENE DRIAD H., HAMMAN P. ET FREYTAG T. Impact de la politique d'aménagement sur la mobilité : Cas des éco-quartiers de Vauban et Rieselfeld à Fribourg [en ligne]. Environnement Urbain / UrbanEnvironment. Volume 9 | 2015. Mis en ligne le 19 octobre 2015. Consulté le 2 Mai 2017. Disponible sur : <http://eue.revues.org/576>

LAUER Stéphane. « Voiture : la révolution des usages ». Le Monde [en ligne], 2009 [consulté le 11/04/2017]. Disponible sur :

[http://www.lemonde.fr/vous/article/2009/11/17/voiture-la-revolution-des-usages\\_1268300\\_3238.html](http://www.lemonde.fr/vous/article/2009/11/17/voiture-la-revolution-des-usages_1268300_3238.html)

PDU de la communauté d'agglomération de Sophia Antipolis. Guide des aménagements de voiries [en ligne]. CASA : 2007. [Consulté le 10/04/2017]. Disponible sur : <http://www.pdu-casa.fr/annexe1.pdf>

SARL Voix Mixtes (Rezé). Plan Local d'Urbanisme 4 de la commune de Nalliers : Règlement. 29/06/2016. 83 pages.

Vendée expansion.fr - Fiches territoriales de Nalliers [consulté le 16/03/2017]. Disponible sur :

<http://www.vendee-expansion.fr/publications/fiches-territoriales/fiches/communes/c159.pdf>

Vendée.fr - La réserve biologique départementale de Nalliers - Mouzeuil St-Martin. [Consulté le 01/03/2017]. Disponible sur :

<http://www.vendee.fr/Territoire-et-environnement/Environnement/La-reserve-biologique-departementale-de-Nalliers-Mouzeuil-St-Martin/Quand-le-marais-poitevin-devoile-ses-secrets>

WIEL Marc. *La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*. Paris : Pierre Mardaga éditeur, 1999. 149 pages. Collection Architecture + Recherches.

# Table de figures

Figure 1 : Localisation de la commune en Vendée (Source : <a href="http://citycake.fr">http://citycake.fr</a> ).....	8
Figure 2 : Carte IGN du centre bourg de Nalliers (Source : Géoportail) .....	8
Figure 3 : Vue satellite des infrastructures présentes dans le centre bourg (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	9
Figures 4 : Aménagement PMR au niveau d'un passage piéton et d'un parking de stationnement (Source personnelle) .....	11
Figure 5 : Aperçu du chemin emprunté par les deux piétons (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	12
Figure 6 : Entrée Sud du terrain de sport (Source personnelle) .....	13
Figure 7 : Intérieur du terrain de foot (Source personnelle).....	13
Figure 8 : Passage pour sortir du terrain de sport (Source personnelle) .....	13
Figure 9 : Chemin de gravier autour du terrain de football (Source personnelle) .....	13
Figure 10 : Zone centrale reliant les deux terrains de football (Source personnelle).....	13
Figure 11 : Espace et rue devant la Mairie (Source personnelle).....	14
Figure 12 : Barrière de part et d'autre du ralentisseur (Source personnelle) .....	14
Figure 13 : Trottoir de la rue (Source personnelle) .....	14
Figure 14 : Trottoir de la rue (Source personnelle) .....	14
Figure 15 : Marches pour accéder à la place (Source personnelle).....	14
Figure 16 : Place Mendès France (Source personnelle) .....	15
Figure 17 : Entrées des voitures (Source personnelle).....	15
Figure 18 : Vue satellite de l'organisation du passage à niveau (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	16
Figure 19 : Passage à niveau (Source personnelle) .....	16
Figure 20 : Passage à niveau (Source personnelle) .....	16
Figure 21 : Dimension du trottoir (Source personnelle) .....	16
Figure 22 : Stationnement sur le trottoir devant la banque (Source personnelle) .....	17
Figure 23 : Vue satellite du terrain de sport et de ses entrées (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	18
Figure 24 : Portail au nord de la zone (Source personnelle) .....	18
Figure 25 : Localisation de la zone enclavée (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	19
Figure 26 : Emplacement de la zone de rencontre (Source personnelle) .....	21
Figure 27 : Futur visuel des places du village (Source personnelle).....	22
Figure 28 : Futur aménagement type pour les rues sans garages (Source personnelle).....	24
Figure 29 : Futur aménagement type pour les rues avec garages (Source personnelle) .....	25
Figure 30 : Croquis du nouveau plan de circulation du centre bourg (Source personnelle) ....	26
Figure 31 : Futur passage à niveau et aménagements (Source personnelle) .....	27
Figure 32 : Futur chemin : coté maison de retraite (Source personnelle) .....	28
Figure 33 : Futur chemin : coté école (Source personnelle) .....	28
Figure 34 : Futur aménagements du terrain de sports (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	29
Figure 35 : Bilan des aménagements proposés sur le village (Source personnelle modifiée d'après Géoportail) .....	30

# Lexique

Les mots se rapportant au lexique sont marqués d'un (\*)

- Chanfrein : biseau effectué sur l'extrémité du trottoir.
- Garde-corps : Barrière établie le long du tablier d'un pont, le long d'une terrasse élevée ou en bordure d'un plancher de travail, pour empêcher les chutes des personnes dans le vide (Larousse)

# Annexes

## Annexe 1 : Fiches de lectures

### Fiche de Lecture 1

**Titre :** La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée

**Auteur :** Marc Wiel

**Collection :** Architecture + Recherches

**Edition :** Pierre Mardaga éditeur, 1999

**Chapitres lus :** 3, 5, 6

**Date de publication :** 1999

**Thème :** Mobilité urbaine

**Nombre de pages :** 149

#### Résumé du livre :

Dans son ouvrage, Marc Wiel propose 5 chapitres de diagnostic de la mobilité en zone urbaine. Il explique, à travers différents aspects comme le logement, le déplacement des populations ou les commerces, la façon dont la ville s'est peu à peu modifiée pour laisser place à une mobilité axée sur les transports motorisés qu'il appelle « mobilité facilitée » (Marc Wiel, 1999). C'est cette nouvelle mobilité a engendré l'étalement urbain et la périurbanisation. Le dernier chapitre du livre propose des solutions aux problèmes présentés dans les pages précédentes.

#### Lien avec la thématique de mon PIND :

Ce livre m'a permis de comprendre comment une ville peut passer d'une mobilité piétonne à une mobilité motorisée. C'est une étape essentielle, elle permet de comprendre l'état des lieux actuel de la mobilité motorisée dans les zones urbaines et donc de se familiariser avec le processus inverse qui consiste à y réinstaller une mobilité piétonne. Ce livre me servira à la rédaction de l'introduction générale de mon PIND, mais peu au reste de mon projet. Ce livre ne s'est cependant que concentré sur le phénomène des grandes villes et non à celui des villages. Je n'ai lu que trois chapitres sur les six proposés car les autres introduisaient des notions qui n'avaient rien à voir avec celles de mon PIND telles que le logement ou les centres commerciaux.

## Fiche de Lecture 2

**Titre :** La condition piétonne de la Place du Rat, micro-pouvoirs

**Auteur :** Aymeric Bôle-Richard

**Date de publication :** 2008

**Publié par :** Associação de cidadãos auto-mobilizados (Portugal)

**Thème :** Mobilité piétonne

**Nombre de pages :** 126

### Résumé du livre :

Ce livre présente la position des piétons au sein d'une place très fréquentée au Portugal : La place du Rat à Lisbonne. Ce lieu est un carrefour typique permettant l'accès à différentes zones urbaines dont l'une d'elle n'est autre que le centre-ville de Lisbonne. Étant très empruntées par les véhicules, la commune a mis en place il y a quelques années un système de contrôle et d'analyse des flux routiers de la place, permettant ainsi de contrôler derrière un écran les feux tricolores et donc de contrôler son l'organisation spatiale. Noyé dans la complexité de la place Lisbonnaise, le marcheur est en danger et en insécurité. C'est ainsi que dans son ouvrage, Aymeric Bôle-Richard fait un état des lieux de la condition piétonne de cette place et met en avant tous les problèmes présents : stationnement gênant et abusif, bruits, risques d'accidents. En résumé, la Place du Rat est davantage une zone de passage qu'une zone de vie et n'a pas du tout été conçu pour le marcheur.

### Lien avec la thématique de mon PIND :

Tout d'abord, ce livre apporte dans son contexte des notions utiles pour faire mon introduction générale, comme celles vues dans le livre *La Transition urbaine* (Fiche de lecture précédente). L'avantage est que le problème de la mobilité motorisée est la même au Portugal qu'en France, il est donc possible de faire une analogie. Ensuite, ce livre m'a permis d'avoir un exemple d'état des lieux réalisé dans le cas d'une place publique, même si elle est située dans une zone urbaine. Il m'a ainsi donné des idées d'informations à ajouter dans la phase observatoire du projet telles que les dimensions de ma zone d'étude, la création d'un croquis avec les rues les plus fréquentées, ou encore certains problèmes qui peut y avoir mais dont je n'avais pas pensé.

L'inconvénient néanmoins de cet ouvrage a été le côté très détaillé des différentes situations comme la description de l'organisation des feux tricolores.

**Annexe 2 : Réglementation concernant les pentes (Source : PDU Sophia Antipolis, 2007)**

## Pentes

(Cheminements et trottoirs)

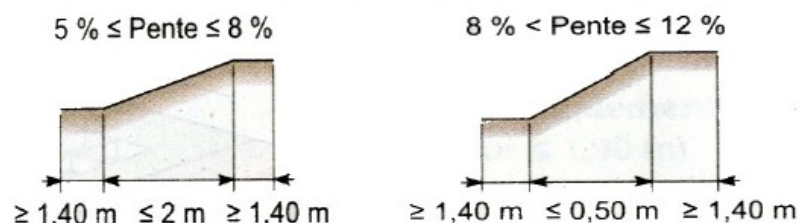
- Pente inférieure à 5 %.
- Un palier de repos : 1,20 x 1,40 m
  - ◆ Horizontal et hors obstacle
  - ◆ tous les 10 mètres pour les pentes > à 4 %
  - ◆ en haut et en bas de chaque plan incliné
  - ◆ et à chaque changement de direction
- Un garde corps le long de toute rupture de niveau de plus de 0,40 mètres de hauteur.

## Pentes (2)

(Cheminements et trottoirs)



- En cas d'impossibilité technique ( topographie, disposition des constructions existantes)



Sous la direction de :  
Monsieur BOULAY Raphaël

LE BASTARD Dorily

## **Revalorisation de la mobilité piétonne dans une commune rurale**

### Résumé :

L'omniprésence de la voiture en ville depuis déjà quelques années a agencé les villages de façon à favoriser les déplacements motorisés. Le constat est qu'aujourd'hui le piéton a été négligé au détriment de la voiture. Néanmoins, les enjeux de demain en matière d'énergie et de coût du carburant vont obligés les riverains à utiliser raisonnablement leur véhicule personnel pour effectuer de petits trajets au sein même de leur village. Ils devront en contrepartie utiliser les transports doux comme la marche et le vélo. Sur le centre bourg de Nalliers, zone accueillant les commerces, services et bâtiments publics de proximité, de nombreux problèmes empêchent le piéton de se déplacer librement et en toute sécurité. En effet, les trottoirs sont trop petits, trop hauts et avec des obstacles, les lieux ne sont pas accessibles aux personnes à mobilité réduite, les distances de trajet sont adaptés aux voitures et non à la marche, etc. De là vient l'idée d'améliorer tous ces aspects négatifs pour revaloriser la mobilité piétonne dans le centre bourg de la commune. Afin d'atteindre cet objectif, différentes propositions d'aménagement, constituant un projet global, sont proposées. Parmi elles, sont présentées les aménagements suivants comme la création d'une zone de rencontre sur la départementale du village, le réaménagement des places publiques, l'installation d'un passage à niveau pour piéton, la réfection des rues principales et la création de cheminements piétons dans le village, le tout adapté aux PMR.

Mots Clés : Mobilité, Mobilité piétonne, Village, Rural

Localisation géographique : Pays de la Loire, Vendée, 85

DAE3 – Pind

2016 – 2017