



Yvann BERTHELOT

Année 2008-2009

Projet individuel

## L'accessibilité de la voirie et de l'espace public aux personnes à mobilité réduite :

désormais une priorité dans les politiques territoriales

- Réaménagement d'une avenue dans la station balnéaire de Pornichet  
(Loire-Atlantique) -

Ecole Polytechnique Universitaire  
Département Aménagement  
35 allée Ferdinand Lesseps  
37200 Tours

# Remerciements

Je tiens à remercier tout d'abord mon tuteur, Monsieur Jean Bendaballah, pour l'aide apportée dans le but de guider mon travail.

Je remercie également beaucoup Madame Jocelyne Carnac, chargée de l'aménagement plage, du handicap et de l'intégration à la mairie de Pornichet, et Monsieur Pascal Perrot, responsable voirie, réseaux, garage, aux ateliers municipaux de la commune de Pornichet, pour leur disponibilité et leur investissement dans mon projet.

Merci également à :

- Mesdames Isabelle Boullard et Laurence Fourny, chargées de la collecte des informations au sein de l'office de tourisme de Pornichet, pour leur écoute, leur accueil et leur précieuse aide.
- Madame Catherine Pouvreau des services d'urbanisme de Pornichet pour ses indications essentielles et pour son temps.
- Madame Virginie Caballe, Directrice Transports, Déplacements, Voirie à la Communauté d'agglomération Angers Loire Métropole
- Madame Josiane Olivier, secrétaire de la DDEA, division du littoral
- Mlle Audrey Broggini, chargée de mission santé à la ville de Belfort, pour ses précieux renseignements

# Sommaire

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introduction.....                                                                                               | 4  |
| I - État des lieux de l'accessibilité en France.....                                                            | 5  |
| 1) Définition des statuts de personne handicapée et de personne à mobilité réduite (PMR).....                   | 5  |
| 2) Le handicap, quelle proportion de la population cela concerne-t-il?.....                                     | 7  |
| 3) Une réflexion menée afin de favoriser l'insertion des personnes handicapées.....                             | 8  |
| a) La loi du 11 février 2005 : une réforme sans précédent dans le monde du handicap.....                        | 8  |
| b) Un travail en réseau pour une meilleure cohérence.....                                                       | 10 |
| c) Le CNCPH : Le Conseil National Consultatif des Personnes Handicapées.....                                    | 11 |
| d) Au niveau local : Le CDCPH, les associations, les collectivités locales.....                                 | 11 |
| 4) Quelques exemples d'actions déjà menées en France.....                                                       | 13 |
| a) Exemple précurseur de la ville de Paris .....                                                                | 13 |
| b) Cas de Beauvais (60, Picardie) : élue ville pilote 2003 dans le cadre de l'année européenne du handicap..... | 20 |
| c) Grenoble : pour une ville citoyenne accessible à tous.....                                                   | 23 |
| II – Diagnostic du territoire : état des lieux et enjeux.....                                                   | 26 |
| 1) Pornichet : Présentation.....                                                                                | 26 |
| a) Localisation.....                                                                                            | 26 |
| b) Population.....                                                                                              | 29 |
| 2) Le tourisme en Loire-Atlantique.....                                                                         | 30 |
| 3) Définition du périmètre du projet.....                                                                       | 32 |
| 4)État des lieux : Atouts et faiblesses de la commune.....                                                      | 34 |
| III – Propositions d'aménagement.....                                                                           | 46 |
| 1) Les propositions.....                                                                                        | 46 |
| a) La largeur des trottoirs.....                                                                                | 46 |
| b) Les Passages piétons.....                                                                                    | 48 |
| c) Les places de parking réservées aux personnes handicapées.....                                               | 49 |
| d) Les arrêts de bus.....                                                                                       | 50 |
| e) Le mobilier urbain.....                                                                                      | 53 |
| f) La sensibilisation de la population.....                                                                     | 54 |
| 2) Estimation du coût de réalisation du projet.....                                                             | 54 |
| Conclusion.....                                                                                                 | 58 |
| Bibliographie.....                                                                                              | 59 |

# Introduction

La loi du 11 février 2005 pour *l'égalité des droits et des chances, la participation et le citoyenneté des personnes handicapées*, venue renforcer celle du 30 juin 1975 où il était question de favoriser la vie sociale des personnes en situation de handicap, fait de l'insertion des personnes handicapées dans notre société un sujet d'actualité très présent.

A l'inverse des précédentes décennies où les personnes handicapées étaient cloisonnées en marge de la société dans des institutions spécialisées, le but de cette législation est de garantir à tous, sans exception, le plein exercice de leur citoyenneté. Ainsi, tous les sujets de vie sont abordés : la scolarisation en milieu ordinaire, l'accès à l'emploi, l'accessibilité des transports, à tous les lieux publics, au sport, aux loisirs et à la culture...

L'accessibilité de la voirie est primordiale afin de permettre le cheminement entre tous les lieux qui constituent notre quotidien. C'est pourquoi la mise en accessibilité d'une avenue est un projet particulièrement pertinent dans le contexte actuel.

Dans le département de la Loire-Atlantique, le projet se situe plus précisément dans la commune de Pornichet, station balnéaire aux potentialités touristiques importantes.

L'aspect touristique de la commune a été déterminant dans le choix du projet car cela permet également d'aborder le sujet des loisirs et des vacances pour les personnes handicapées, qui possèdent les mêmes aspirations que l'ensemble de la population, mais qui très souvent doivent se contenter de structures spécialisées. Cela participe encore un peu plus à la stigmatisation du handicap. Pourtant le handicap n'est pas une fatalité si la société sait se rendre accessible.

Dans un premier temps, nous allons chercher à mieux appréhender la notion de handicap ou de réduction de la mobilité, évaluer la proportion de la population touchée et prendre connaissance des outils décisionnels existants dans ce domaine. Quelques exemples d'actions déjà menées dans d'autres communes viendront étayer ce diagnostic général de l'accessibilité en France. Puis, une analyse du territoire en lui-même nous informera sur ses spécificités et permettra de faire des propositions d'aménagement adaptées.

## ***I - État des lieux de l'accessibilité en France***

Afin de mieux comprendre l'enjeu de ce projet, il s'agira avant toute chose, de définir le terme de personne handicapée et le terme de personne à mobilité réduite (PMR), ou tout au moins de signifier ce que ces statuts représentent dans les textes de loi.

Une fois le vocabulaire expliqué, nous tenterons d'appréhender la proportion de la population susceptible d'être directement bénéficiaire de ce projet. Cette proportion étant bien sûr en lien direct avec le succès d'un tel projet, en particulier dans une commune balnéaire comme l'est Pornichet.

Enfin, outre un enjeu purement touristique et donc économique, nous mettrons l'accent sur les enjeux réglementaires de ce projet, en réponse à la loi du 11 février 2005. En effet, les communes ou leurs établissements de coopération intercommunale ont pour obligation, suite à cette *loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées*, d'élaborer des plans de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements d'espaces publics dans un délai de trois ans à compter de la date de publication du décret d'application du 21 décembre 2006.

### **1) Définition des statuts de personne handicapée et de personne à mobilité réduite (PMR)**

La loi d'orientation en faveur des personnes handicapées du 30 juin 1975 (loi n°75-534) constitue le fondement juridique du droit français en matière de handicap, bien que son bilan reste mitigé.

Concernant la notion de handicap, la première conceptualisation date du début des années 80 grâce aux travaux du Docteur Philip Wood qui travaillait alors sous l'égide de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Ainsi fut adoptée, sur la base de ses travaux, une classification internationale des handicaps (CIH-1) visant à procurer à la communauté internationale un instrument commun de classification. En France, l'article L.114 du code de l'Action Sociale et des Familles définit le handicap comme « toute limitation d'activité ou restriction de participation à la

vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant ».

Par la suite, une définition plus sociologique du handicap a été adoptée car la définition énoncée précédemment a paru trop centrée sur la personne, alors que le handicap résulte en effet des caractéristiques de la personne handicapée, mais aussi de celles de son environnement et du degré de compensation qu'offre cet environnement. L'OMS a ainsi adopté en mai 2001 une révision de la CIH-1 intitulée « classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé » (CIF). Il a à partir de là été possible d'inclure les facteurs sociaux, économiques et politiques qui font aussi du handicap une construction sociale. Le handicap est finalement le rencontre d'une déficience vis-à-vis d'une situation de la vie quotidienne.

La France s'inspire des travaux de l'OMS pour élaborer ses textes de loi en faveur des personnes handicapées. Ainsi, l'article 2 de la loi n°2005-102 du 11 février 2005 stipule que « constitue un handicap, au sens de le présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à le vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de la santé invalidant. »

Pour ce qui est de la notion de personne à mobilité réduite, elle est plus large que celle des personnes handicapées. Les PMR sont définies par la directive 2001/85/CE du Parlement et du Conseil européen de novembre 2001 comme « toutes les personnes ayant des difficultés pour utiliser les transports publics, tels que, par exemple, personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels, personnes en fauteuil roulant, personnes handicapées des membres, personnes de petites taille, personnes âgées, femmes enceintes, personnes transportant des bagages lourds et personnes avec enfants (y compris enfant en poussette). »

Le notion de PMR est reprise dans la loi n°2005-102 du 11 février 2005 (article 45) : « En cas d'impossibilité technique avérée de mise en accessibilité de réseaux existants, des moyens de transports adaptés aux besoins des personnes handicapées ou à mobilité réduite doivent être mis à leur disposition. Ils sont organisés et financés par l'autorité organisatrice de transport normalement compétente dans un délais de trois ans. Le coût de transport de substitution pour les usagers handicapés ne doit pas être supérieur au coût du transport public existant. »

Au final, on ne peut pas dire qu'il existe de définition précise de la personne atteinte d'un handicap, mais ce sont des organismes qui vont « reconnaître » le handicap selon des critères spécifiques en fonction des différentes lois promulguées. Cette reconnaissance administrative ouvre alors le droit à des aides sous forme d'avantages en nature ou en espèces.

## **2) Le handicap, quelle proportion de la population cela concerne-t-il?**

Compte tenu des définitions énoncées, il apparaît que 100% de la population subit à un moment ou à un autre de sa vie une réduction de sa mobilité. Un travail sur l'accessibilité est donc bénéfique à la totalité de la population, car se traduit par une amélioration généralisée du cadre de vie.

Outre cela, selon l'enquête de l'INSEE, « Handicap-Incapacité-Dépendance » (HID) datant de 1999, les personnes handicapées représentent 31,4% de la population française, soit environ 18,9 millions de personnes . La mise en accessibilité des espaces publics pour ces personnes est non plus seulement bénéfique, mais nécessaire afin de leur permettre une participation effective à la vie sociale. La classification CIH-1 distingue quatre types de handicap, et l'enquête HID fournit une approche du nombre de personnes souffrant de ces déficiences :

- Handicap physique (13,4% de la population) : Ce terme recouvre différentes formes de déficiences allant de l'anomalie génétique aux conséquences d'une maladie ou d'un accident. Cette atteinte de la capacité du corps à se mouvoir peut provenir d'une lésion du système nerveux, des muscles (myopathie) ou du squelette (amputation).

- Handicap sensoriel (11,4% de la population) : La déficience auditive qui peut se décliner sous quatre degré : la déficience auditive légère (entre 20 et 40 décibels de perte), moyenne (entre 40 et 70 décibels de perte), sévères (entre 70 et 90) et profondes (plus de 90 décibels de perte). La déficience visuelle peut avoir une origine congénitale ou accidentelle.

- Handicap mental ou intellectuel (6,6% de la population) : Altération du développement de l'intelligence de l'enfant dont les causes sont d'origine génétique ou biologique (agressions prénatales ou périnatales). Les maladies mentales sont hiérarchisées en fonction du quotient intellectuel. D'une manière générale les personnes handicapées mentales ont des difficultés au niveau de l'apprentissage et des réactions appropriées aux circonstances de la vie quotidienne.

- Handicap psychique : reconnu pour la première fois depuis la loi du 11 Février 2005, il s'agit souvent d'une maladie qui nécessite la prise de médicaments afin de stabiliser l'état de la personne.

### **3) Une réflexion menée afin de favoriser l'insertion des personnes handicapées**

#### **a) La loi du 11 février 2005 : une réforme sans précédent dans le monde du handicap**

La loi du 11 février 2005 est une réforme à la loi du 30 juin 1975, fondée sur le principe de non-discrimination. Elle entend apporter égalité des droits et des chances pour les personnes handicapées, afin de leur permettre de choisir un projet de vie. Cette réforme s'appuie sur cinq objectifs :

- La création d'un droit à compensation, permettant la prise en charge par les collectivités, via une aide humaine et technique, des dépenses liées au handicap.
- L'intégration scolaire, en posant le principe de scolarisation dans l'établissement le plus proche pour les enfants handicapés. Sont également prévus des aménagements pour permettre aux étudiants handicapés une scolarité continue, ainsi qu'un droit à une évaluation régulière de leur compétences et de leurs besoins.
- L'insertion professionnelle grâce à un système d'incitation et de sanctions alourdies dans le but d'obtenir le respect de l'obligation légale de l'emploi d'un quota de 6% de personnes handicapées dans le secteur public et dans les entreprises privées de plus de vingt personnes.
- Le renforcement de l'accessibilité des personnes handicapées aux espaces publics, aux systèmes de transports et au cadre bâti neuf. Un dispositif d'incitation et de sanctions est également prévu.
- La simplification administrative avec la création des Maisons Départementales des Personnes Handicapées (MDPH), lieu unique d'information, d'accueil et de conseil.

Tous les établissements recevant du public devront être accessibles d'ici 2015, et en ce qui concerne les espaces publics, le principe de « chaîne de déplacement » est évoqué. En effet, comme le précise Paul Boulinier, ancien président de l'association des paralysés de France (APF) dans un entretien accordé à « Transport public » (juin 1999, n°982), « l'accessibilité doit être vue comme un enchaînement de situations : sortir d'un bâtiment, circuler sur les trottoirs, accéder à un arrêt ou un espace public, monter dans un transport en commun .»

Ainsi, l'article 45 de la loi de février 2005 crée deux outils de programmation dans le but de réaliser cette chaîne de déplacement et des transports. Le premier concerne l'élaboration, dans les trois ans à compter de la publication de la loi, d'un schéma directeur d'accessibilité des services de transport public; les transports publics devront être rendus accessibles dans un délai de dix ans après la promulgation de la loi. Le second instaure un plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics. Dans chaque commune et à l'initiative du maire : « Ce plan fixe notamment les dispositions susceptibles de rendre accessible [...] l'ensemble des circulations piétonnes et des aires de stationnement automobiles situées sur le territoire de la commune ». « Ce plan de mise en accessibilité fait partie intégrante du plan de déplacements urbains quand il existe. »

L'article 46 de la loi 2005 met en place une commission :

« Dans les communes de 5000 habitants et plus, il est créée une commission communale pour l'accessibilité aux personnes handicapées composée notamment des représentants de la commune, d'associations d'usagers et d'associations représentant les personnes handicapées. »

« Cette commission dresse le constat de l'état d'accessibilité du cadre bâti existant, de la voirie, des espaces publics et des transports. Elle établit un rapport annuel présenté en conseil municipal et fait toute proposition utile de nature à améliorer la mise en accessibilité de l'existant ». Cette commission peut aussi être créée au niveau de l'intercommunalité, c'est même une obligation lorsque celle-ci dispose des compétences en matière de transports et d'aménagement du territoire.

Au travers de ces extraits de textes réglementaires, on voit nettement la volonté de rapprocher bénéficiaires et instances de décision par un pilotage à l'échelle locale. Un rôle essentiel est donné aux communes et aux intercommunalités. Les municipalités ont désormais une obligation de résultat en matière d'accessibilité.

On constate donc qu'il y a une réelle mobilisation de la part des autorités publiques en faveur des personnes handicapées, et la date butoir de 2015 en est une preuve. L'État doit maintenant

exercer une fonction de contrôle afin de s'assurer que la loi est bien appliquée. Un travail entre les ministères a été fait pour une meilleure cohérence.

## **b) Un travail en réseau pour une meilleure cohérence**

Lors des cinquième rencontres de la Délégation Interministérielle des Personnes Handicapées le 12 octobre 2006, Patrick Gohet, Délégué Interministériel aux Personnes Handicapées, a remis à Philippe Bas, Ministre délégué à la sécurité sociale, aux personnes âgées, aux personnes handicapées et à la famille, un document consacré à la définition interministérielle de l'accessibilité. Elle a été élaborée et est partagée par une quinzaine de ministères, qui, d'un commun accord, conviennent que : « l'accessibilité permet l'autonomie et la participation des personnes ayant un handicap, en réduisant, voire supprimant les discordances entre les capacités, les besoins et les souhaits d'une part et les différentes composantes physiques, organisationnelles et culturelles de leur environnement d'autre part. L'accessibilité requiert la mise en œuvre des éléments complémentaires, nécessaires à toute personne en incapacité permanente ou temporaire pour se déplacer et accéder librement et en sécurité au cadre de vie ainsi qu'à tous les lieux, services, produits et activités. La société, en s'inscrivant dans cette démarche d'accessibilité, fait progresser également la qualité de vie de tous ses membres. »

Cette démarche a pour objectif d'une part, de spécifier en quoi chaque ministère concourt à travers ses différents programmes à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens handicapés et d'autre part, leur faire prendre conscience de l'importance d'un regroupement politique face au handicap.

On peut qualifier cette réflexion autour du handicap de transversale, dans le but d'apporter à la personne handicapée autonomie, et insertion éducative, professionnelle et sociale. La DIPH travaille donc avec les administrations du secteur de la santé, de la solidarité et de l'emploi, de l'éducation nationale, du sport...

Par ailleurs, le délégué et son équipe travaille également avec les associations et les organismes sociaux, en particulier dans le cadre du Conseil Consultatif des Personnes Handicapées (CNCPH), dont il assure le secrétariat. Le délégué permet ainsi un lien entre tous les organismes susceptibles d'améliorer la condition de vie des personnes handicapées, et les représentants des personnes handicapées elles-mêmes.

### **c) Le CNCPH : Le Conseil National Consultatif des Personnes Handicapées**

Le CNCPH est une instance nationale qui, depuis la loi du n°2002-73 du 17 janvier 2002, agit en lien direct avec le ministre en charge du handicap. Il a une double mission :

- assurer la participation des personnes handicapées à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques les concernant
- évaluer la situation du handicap et formuler des avis et propositions pour l'améliorer.

Son rôle et celui des Conseils Départementaux Consultatifs des Personnes Handicapées (CDCPH), ont été renforcés au travers des différentes dispositions prévues dans le cadre de la loi du 11 février 2005. Il peut être consulté par les ministres sur tous les projets intéressant les personnes handicapées et peut se saisir de toute question relative à la politique du handicap.

D'ailleurs, pour tous les textes réglementaires d'application de la loi, celui-ci est obligatoirement consulté avant que les décrets mentionnés dans cette loi ne soit transmis au Conseil d'État pour avis. De plus, afin d'effectuer un travail approfondi sur différents thèmes relatifs à la vie quotidienne des personnes handicapées, six commissions spécialisées ont été créées par le Conseil, dont une portant sur l'accessibilité.

Il ressort de ces changements une volonté d'améliorer la concertation entre les différents organismes au niveau national. Néanmoins, il appartient désormais aux collectivités territoriales, locales et aux services déconcentrés de l'État de mettre en place les dispositifs capables de répondre aux objectifs et aux obligations fixés par la loi.

### **d) Au niveau local : Le CDCPH, les associations, les collectivités locales**

En vertu de l'article L-146-2 du code de l'action sociale et des familles, (loi du 17 janvier 2002) le Conseil Départemental Consultatif des Personnes Handicapées donne un avis et formule des propositions sur la politique du handicap dans tous les domaines de la vie sociale ainsi que sur les mesures à prendre au plan local pour assurer la coordination des interventions de tous les partenaires institutionnels ou associatifs. Il intervient sur l'ensemble des problématiques ayant trait à la scolarisation, l'intégration sociale et professionnelle, l'accessibilité, le logement, le transport,

l'accès aux aides humaines et techniques et l'accès au sport, aux loisirs, au tourisme des personnes handicapées.

La loi du 11 février 2005 a renforcé ses compétences, notamment en matière de désignation des membres représentant les associations des personnes handicapées au sein des maisons départementales des personnes handicapées (MDPH).

Le Conseil départemental est une instance de concertation de l'ensemble des acteurs concernés par la problématique du handicap. Il doit contribuer, à la coordination de l'ensemble de la politique menée en direction des personnes handicapées.

Néanmoins, ce travail de coordination reste assez difficile à mettre en place. Au vu des derniers comptes rendu de la mise en œuvre des CDCPH, ils semblerait que la tendance actuelle soit de considérer ces organismes essentiellement comme de simples collèges électoraux pour la désignation des personnes handicapées au sein de certaines instances comme les MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées), les CDAPH, les Comités Régionaux du Fond pour l'insertion des personnes handicapées dans la fonction publique.

Les associations, en revanche, elles, possèdent une légitimité indéniable. En effet, leur bonne connaissance du handicap, du terrain, et leur expérience acquise tout au long de ces années d'action leur permet cette crédibilité, et fait d'elles les partenaires obligés de l'État. Sur les environ 60 000 associations françaises œuvrant dans le champ du handicap, le plupart d'entre elles opèrent au niveau local. Néanmoins, celles qui bénéficient d'une envergure nationale possède actuellement un pouvoir important. Vingt-sept d'entre elles sont membres du CNCPH au titre des associations regroupant des personnes handicapées ou leurs familles, dont la FNATH (Association des accidentés de la vie), l'APF (Association des paralysés de France), le GIPH (Groupement pour l'insertion des handicapés physiques), l'UNAPEI (Union nationale des associations de parents et amis des personnes handicapées mentales) pour n'en citer que quelques unes. Et les associations ou organismes œuvrant dans le domaine du handicap tels que l'AGEFIPH (Fond pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées) ou le FIPHFP (Fond pour l'insertion des personnes handicapées dans la fonction publique) sont au nombre de 20.

Enfin, en ce qui concerne les collectivités locales, leur pouvoir d'intervention dans le domaine de l'accessibilité est désormais accru, mais elles possèdent en outre une obligation de résultat d'ici à

2015. La loi du 11 février 2005 a ainsi permis la mobilisation des moyens autour de ce thème indispensable à l'épanouissement personnel de chacun.

#### **4) Quelques exemples d'actions déjà menées en France**

##### **a) Exemple précurseur de la ville de Paris**

C'est en juillet 2002 que la ville de Paris a effectué son schéma directeur d'accessibilité de la voie publique aux personnes handicapées. Ainsi, ce document rassemble dès 2002 les dispositifs nécessaires au confort des personnes à mobilité réduite dans leurs déplacements. Sont traités successivement les problématiques du cheminement sur trottoir, de la traversée de chaussée, de la disposition du mobilier urbain, les dispositifs sonores, les arrêts de transports en commun, les stationnements GIG-GIC, les escaliers et les emprises de chantiers lors des travaux publics.

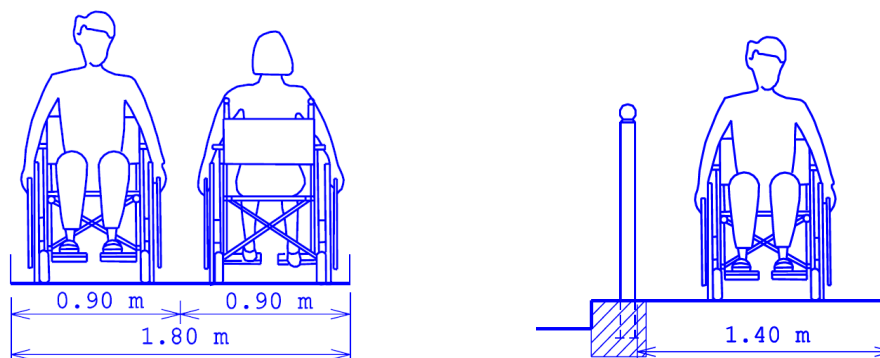
Énonçons d'ores-et-déjà quelques normes à respecter lors de la mise en accessibilité de la voirie.

✓ Règle d'occupation des trottoirs :

Cette règle s'appuie sur un partage en trois bandes de largeurs variables et qui sont fonctions de l'espace disponible.

On trouve ainsi :

- la bande de concession le long des façades occupée par les étalages et terrasses.



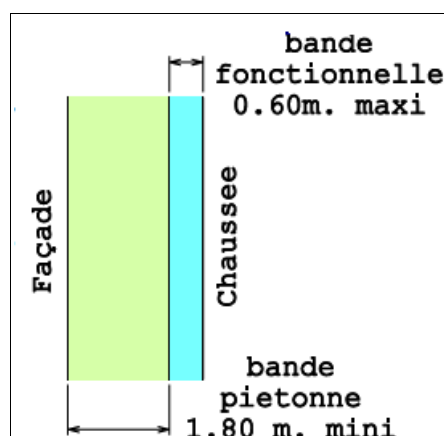
- une bande piétonne en partie centrale, qui correspond à la zone naturelle de marche, libre de toute implantation.

Sauf impossibilité technique, un cheminement de 1,80 mètre (soit 0,90 m par sens) est souhaitable afin de permettre le croisement de deux fauteuils roulants. En cas d'obstacle ponctuel (potelet) la largeur peut être réduite à 1,40 mètre, le cheminement des UFR s'effectuant alors à sens alterné ; dans le cas d'un trottoir étroit, le mobilier de protection sera scellé dans la bordure.

- une bande fonctionnelle le long de la chaussée qui supporte le mobilier urbain (dans le cas des trottoirs étroits, le mobilier peut être implanté le long des façades, adossé ou en applique) et les arbres.

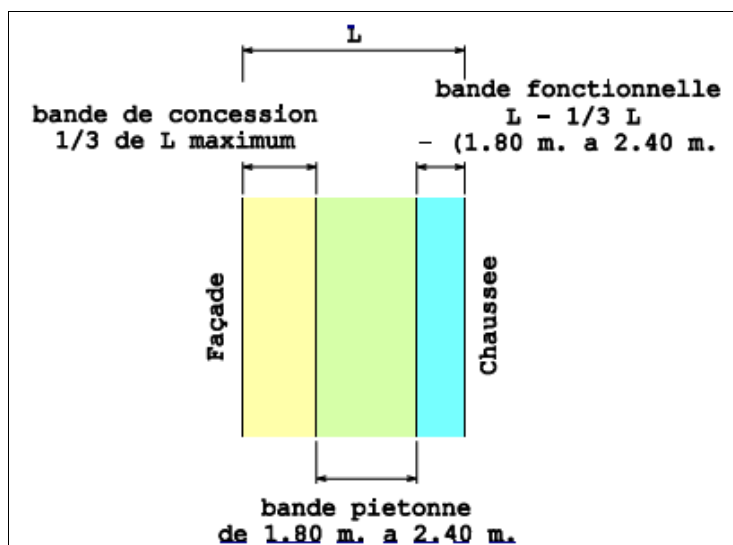
On distingue trois cas de figure :

- la largeur du trottoir est  $\leq 2,40$  mètres : alors la largeur de la bande piétonne est au moins égale à 1,80 mètre et il n'y a pas de bande de concession, l'espace restant étant consacré à la bande fonctionnelle.



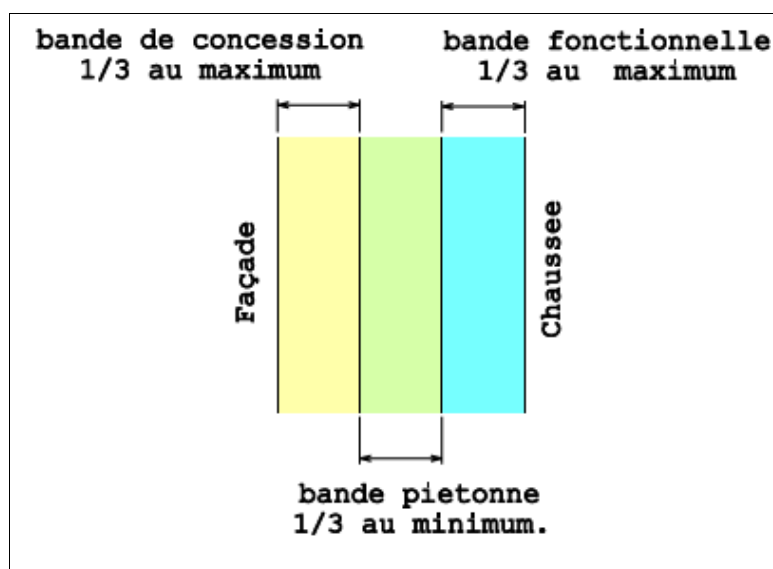
*Source : Schéma directeur  
d'accessibilité de la voirie aux  
personnes handicapées, Direction de  
la voirie et des déplacements, Mairie  
de Paris*

- la largeur du trottoir est comprise entre 2,40 et 6 mètres : alors la largeur de la bande piétonne est comprise entre 1,80 et 2,40 mètres, la largeur de la bande de concession étant au plus  $\frac{1}{3}$  de la largeur du trottoir et l'espace restant étant consacré à la bande fonctionnelle.



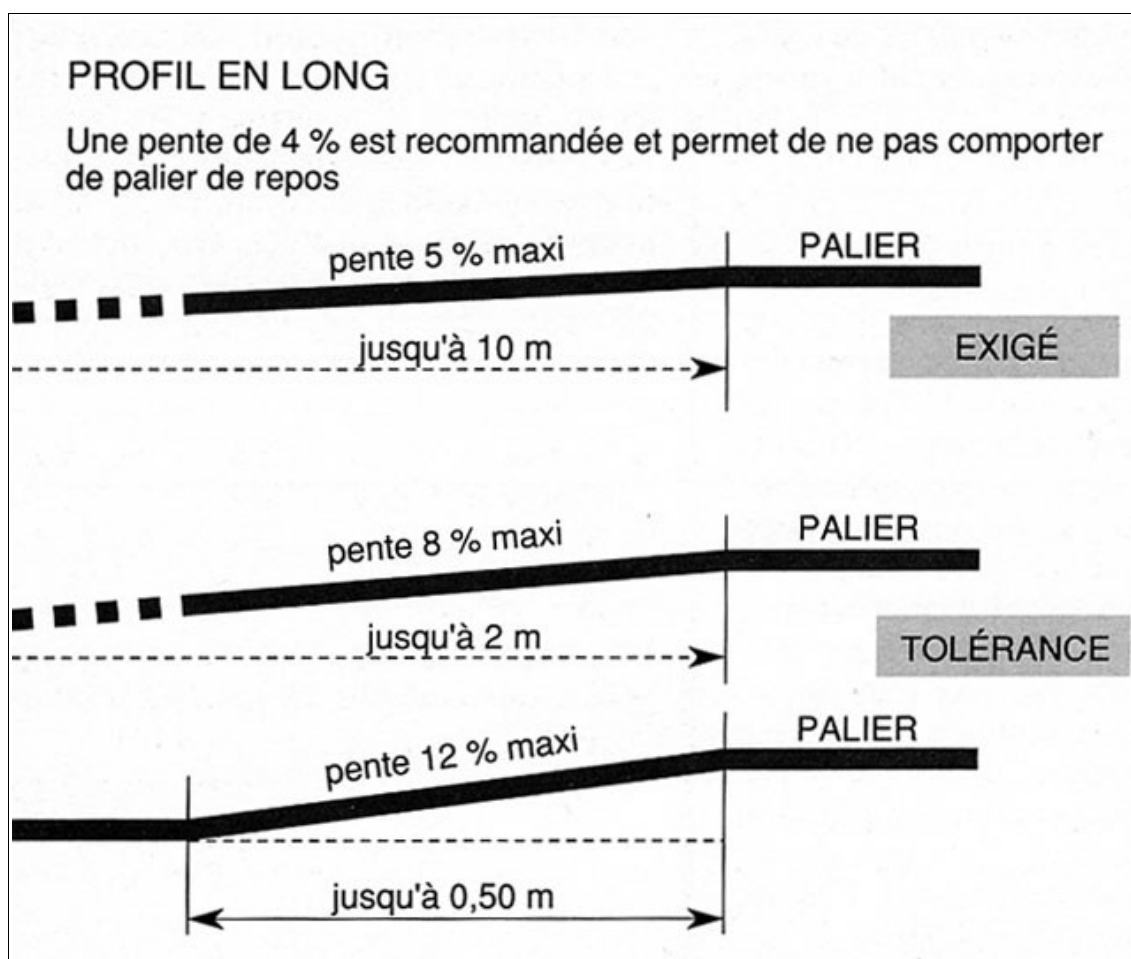
Source : Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris

- la largeur du trottoir est  $>$  à 6 mètres : alors la largeur de la bande piétonne est au minimum  $1/3$  de la largeur du trottoir et ne peut être inférieure à 2,40 mètres en cas de flux piétons importants, la largeur de la bande de concession étant au maximum  $1/3$  de la largeur du trottoir et l'espace restant étant consacré à la bande fonctionnelle.



Source : Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris

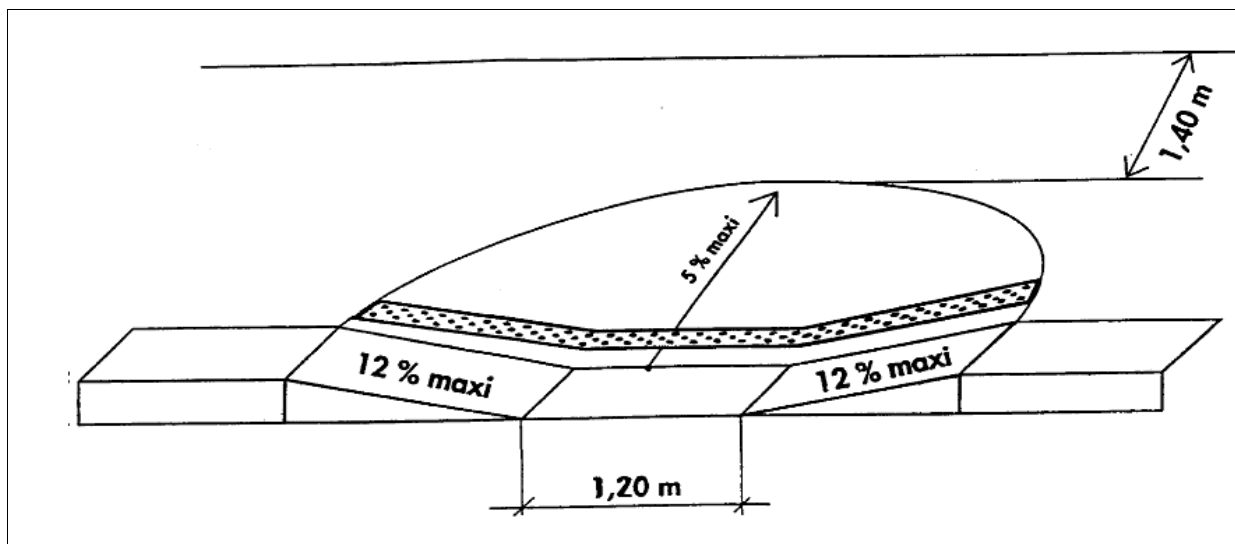
✓ **Pente en long** : Lorsqu'une pente est nécessaire pour franchir une dénivellation en cheminement courant, elle doit être la plus faible possible (inférieure à 5 % - ce qui est généralement possible dans des opérations d'aménagement de voie nouvelle sur des sites non construits - et si possible inférieure à 4 %). Dans le cas d'impossibilité (topographie, disposition des constructions existantes.) une pente supérieure ou égale à 5 % (sans pouvoir dépasser 12 %) est tolérée. Elle doit être exceptionnelle car très difficile, voire impossible, à franchir, notamment pour les UFR sans l'aide d'une tierce personne. Dès que la pente dépasse 4 %, des paliers de repos horizontaux (1,40 m de longueur minimale hors obstacles éventuels) disposés tous les 10m maximum sont nécessaires :



Source : [www.lhotellerie-restauration.fr](http://www.lhotellerie-restauration.fr)

Un garde-corps préhensile est obligatoire le long de toutes ruptures de niveaux de plus de 40 centimètres de hauteur.

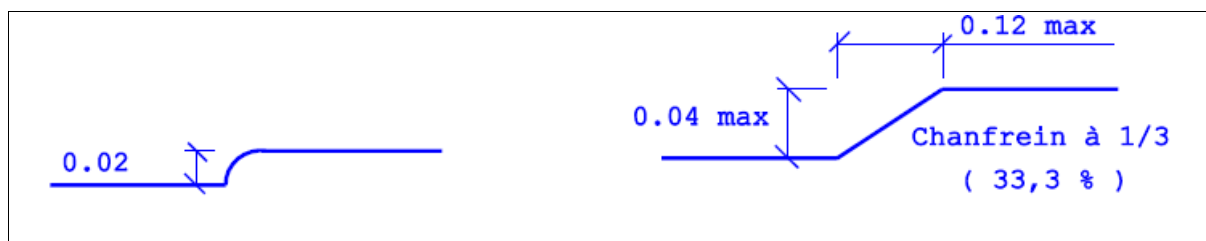
✓ **Abaissement de bordure de trottoir** : Les trottoirs doivent comporter des abaissements de bordure au droit des passages piétons permettant le cheminement des personnes se déplaçant en fauteuil roulant au niveau des traversées de chaussée matérialisées en bandes blanches (les personnes déficientes visuelles cherchent avant tout la pente qui leur permet ensuite de se diriger vers l'abaissement).



Source : *Elaborer un plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics, Expérimentation à Valenciennes, Collection du CERTU*

La largeur minimale du tablier est de 1,40 mètre, mais une dimension supérieure est souhaitable. La pente des rampants ne doit pas excéder 12%. Lorsque la largeur du passage piétons est supérieure à 4 mètres, la longueur du tablier doit s'adapter à cette largeur.

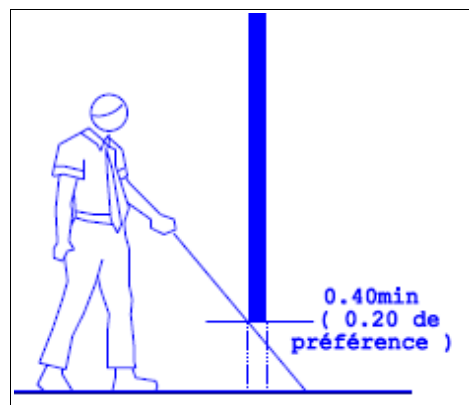
Les ressauts des bordures abaissées doivent comporter des bords arrondis ou être munis de chanfreins et avoir une hauteur inférieure à 2 centimètres. Toutefois, et seulement en cas d'impossibilité technique majeure, leur hauteur peut atteindre 4 centimètres lorsqu'ils ont un chanfrein à un pour trois.



Source : *Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris*

✓ Les bandes d'éveil de vigilance sur le trottoir : un dispositif au sol différencié - bandes d'éveil de vigilance podotactiles - doit être posé sur le trottoir au droit des traversées sur chaussée. Constituées de plots disposés en quinconce, ces bandes d'une largeur de 42 centimètres sont posées à 48 centimètres du nez de bordure de trottoir. La distance entre le nez de bordure et le bord du dispositif côté façades est donc de 90 centimètres , ce qui correspond sensiblement à la distance nécessaire pour assurer la sécurité des usagers déficients visuels avant qu'ils ne s'engagent sur la chaussée.

✓ Mobilier urbain : L'extrémité de la canne d'aveugle doit pouvoir à tout moment jouer son rôle de détecteur d'obstacle. Si on ne peut pas déplacer l'obstacle, on devra le prolonger jusqu'au sol ou le rappeler en partie basse par un élément situé à l'aplomb, dont la partie basse sera située à une hauteur maximale de 0,40 mètre (0,20 m de préférence).



Source : Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris

Remarque : Les mobiliers situés à hauteur de tête constituent un danger en particulier pour les personnes aveugles ou malvoyantes qui risquent de les heurter (visières des répéteurs de feux .). Lorsqu'un panneau est ajouté sous un panneau de signalisation (stationnement interdit.) la hauteur de 2,10 mètres sous l'ensemble doit toujours être respectée.

Sur les trottoirs étroits les supports coudés (potence) doivent être posés contre la façade pour dégager le cheminement des piétons et pour éviter qu'un utilisateur de deux-roues accroche son antivol au poteau, ce qui gênerait considérablement le cheminement.

✓ Dispositif sonore : Depuis la réglementation de 1999, renforcée par les nouveaux décrets du 21 décembre 2006 et l'arrêté du 15 janvier 2007 relatifs à l'accessibilité de la voirie, les signaux visuels pour piétons doivent être doublés de signaux permettant aux personnes aveugles ou malvoyantes de connaître la phase où ils peuvent traverser.

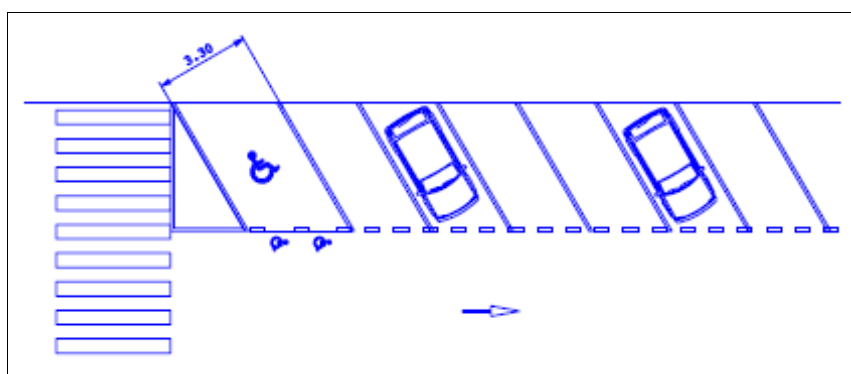
La modification de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 8 avril 2004) a imposé à partir du 1er octobre 2002, avec un délai de mise en conformité de 10 ans, le contenu des messages auditifs des dispositifs sonores, constitués par des messages très différenciés sur chaque période :

- une sonorité normale de vert, éventuellement précédée de début de vert, qui sera émise depuis l'activation jusqu'à la fin de la période. Ces sonorités exclusives signifient l'autorisation de traverser, de façon symbolique comme les figurines piétons.
- Un message verbal commençant par les termes « rouge piéton » et suivi, à l'initiative locale, par le nom de rue et des informations sur la traversée. Le message verbal peut être répété pendant toute la période .

Les signaux peuvent être «activables» par télécommande et bouton manuel (le fonctionnement permanent étant à utiliser avec prudence en raison des nuisances sonores).

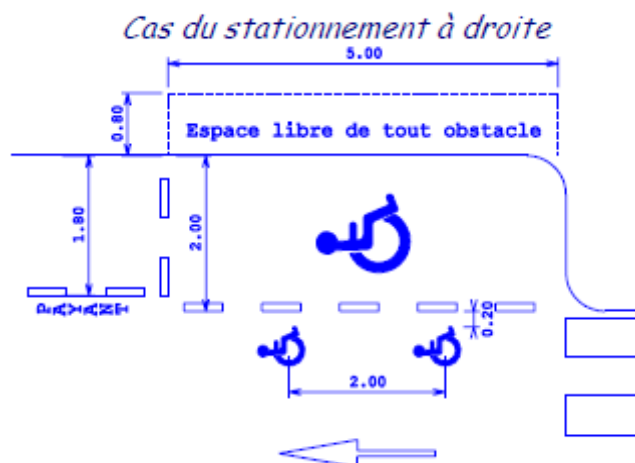
✓ Stationnement GIG-GIC : Pour tous les projets d'aménagement, une place par tranche ou fraction de 50 places est nécessaire.

Pour le stationnement en bataille ou en épi, une largeur de 3,30 mètres est à respecter, de plain-pied, en dehors de tout obstacle et de toute circulation automobile, pour permettre une bonne approche des véhicules par les UFR. Un cheminement accessible doit permettre de rejoindre le niveau du trottoir.



Source : Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris

Pour le stationnement longitudinal, il est souhaitable de réserver les places à proximité immédiate d'un accès au trottoir (passage piétons).



Source : Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris

En ce qui concerne la signalisation, l'instruction interministérielle sur la signalisation routière impose une signalisation verticale et horizontale.

Remarque : Afin de garantir la vacuité des places réservées aux personnes handicapées, il existe des dispositifs d'arceau rabattable télécommandé. Simple d'utilisation, sans sortir de son véhicule, l'UFR presse sur sa télécommande et le dispositif libère la place. Lors du départ du véhicule, soit le relevage est automatique, soit une pression sur la télécommande et l'arceau se relève pour condamner la place.

C'est une place sur deux ou sur trois qui pourrait être ainsi équipée. Il s'agit de ne pas pénaliser les usagers ne disposant pas de télécommande.



*Source : Schéma directeur d'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, Direction de la voirie et des déplacements, Mairie de Paris*

### **b) Cas de Beauvais (60, Picardie) : élue ville pilote 2003 dans le cadre de l'année européenne du handicap**

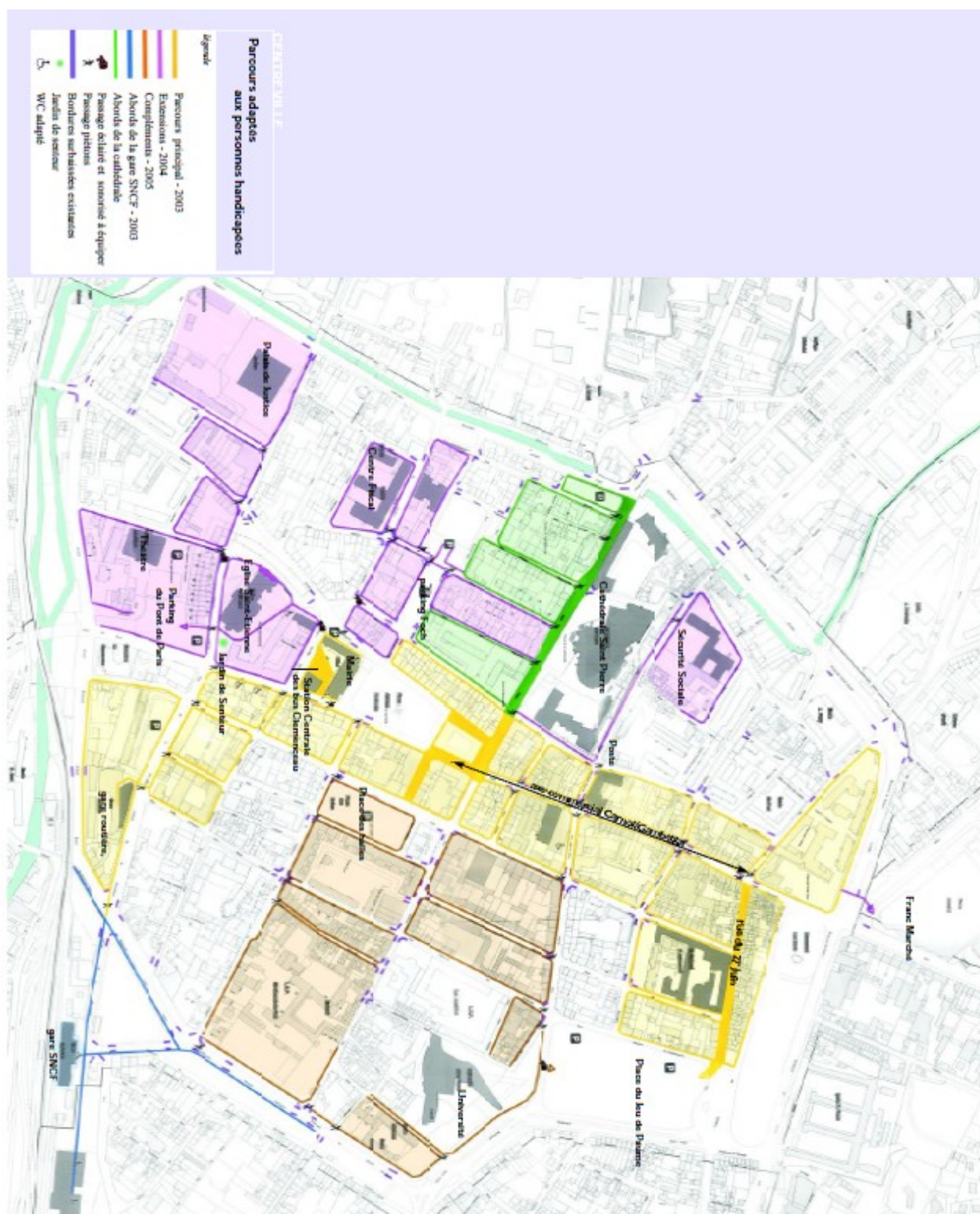
La ville de Beauvais est devenue un véritable laboratoire d'observation à grande échelle. Dans le cadre du projet « Actions Beauvais Handicap », de nombreux objectifs ont été fixés. Il a été souligné et compris par les pouvoirs publics que c'est souvent la société qui transforme les déficiences en handicap. C'est donc leur responsabilité de créer un environnement propice à chacun, et à la valorisation des différences. C'est pourquoi, Beauvais, dans le cadre de l'année européenne du handicap a décidé d'améliorer son environnement urbain afin qu'il devienne réellement accessible et procure un confort d'usage à l'ensemble de la population.

Les objectifs de la ville étaient les suivants :

- ✓ améliorer la voirie
- ✓ améliorer l'accession aux services de la ville
- ✓ améliorer les transports
- ✓ améliorer la qualité de vie
- ✓ favoriser l'accès aux lieux de détente et de culture
- ✓ susciter l'implication d'autres acteurs locaux (commerces par exemple)
- ✓ rendre la communication accessible au plus grand nombre (enregistrements audio et déclinaisons en braille des documents d'information de la ville)

La notion de cheminement usuel ensuite reprise dans tous les ouvrages portant sur l'accessibilité avaient alors déjà été intégrée dans le projet de mise en accessibilité de la ville.

En effet, la stratégie a été pensée en terme de parcours sécurisé principal tout d'abord. La priorité était de donner accès à la gare SNCF et la gare routière, le Théâtre de Beauvaisis, la station centrale des bus Clémenceau, la Mairie, l'axe commercial Carnot/Gambetta, la rue du 27 juin et la Place de jeu de Paume. Deux autres parcours complémentaires ont été proposés à l'est du centre ville.



Source : Dossier « Actions Beauvais Handicap », [www.beauvais.fr](http://www.beauvais.fr)

Un travail d'adaptation du logement a également été réalisé.

Une approche transversale a donc été menée à Beauvais, ce qui apparaît comme l'approche la plus cohérente car le but est de donner accès à un maximum d'équipements, de services, de culture, de loisirs.

### **c) Grenoble : pour une ville citoyenne accessible à tous**

La municipalité de Grenoble a commencé par adopter la Charte « Pour une ville citoyenne accessible à tous » en 2004. Les signataires de cette charte se fixaient alors l'objectif « d'une politique globale en faveur des personnes handicapées pour que la cité leur soit accessible dans ses composantes urbaines et sociales. »

Cette charte marque clairement la volonté d'instaurer un dialogue des institutions telles que l'État, les collectivités, les établissements publics, et des associations. Ces dernières sont en effet les plus à même d'élaborer des plans d'actions adéquats aux besoins des personnes handicapées.

Par la suite, et dans le cadre d'une politique régionale en faveur du tourisme et du handicap, la ville de Grenoble et la région Rhône Alpes ont signé le premier contrat de territoire de tourisme adapté le 23 mai 2005. La stratégie adoptée s'exprime à nouveau en terme de chaîne de déplacement.

En outre, les établissements exemplaires bénéficieront du label « Tourisme et Handicap ». A la base cellule de coordination nationale « Tourisme et Handicap » créée en 1994, la structure de rencontre entre les professionnels du tourisme et les associations d'usagers handicapés s'est transformée en association loi 1901 le 15 mars 2001. Suite à un examen scrupuleux, elle délivre le label « Tourisme et Handicap » à tous types de professionnels. Cela comprend tous les types d'hébergements, les établissements de restauration de toutes natures, tous les sites touristiques, et l'ensemble des sites de loisirs.



Les documents utilisés pour l'évaluation qui précède la labellisation ont été élaborés en concertation entre les associations de prestataires du tourisme et les représentants des personnes handicapées. Pour le touriste handicapé, ce label est une garantie, et pour les professionnels du tourisme, c'est un avantage concurrentiel. Le logo, apposé à l'entrée des sites, établissements touristiques et sur tous les documents renseigne les personnes handicapées de façon fiable, homogène et objective sur leur accessibilité en fonction du handicap (moteur, visuel, auditif ou mental) grâce à quatre pictogrammes. Le label « Tourisme et Handicap » permet de développer une offre touristique adaptée et intégrée à l'offre généraliste. Il donne la possibilité aux personnes en situation de handicap de choisir leurs vacances et leurs loisirs en toute liberté.



Cette mobilisation a permis à la ville de Grenoble de mettre en place en novembre 2007, un plan d'accessibilité des rues et voies publiques, et un plan d'accessibilité des équipements publics. Pour une meilleure diffusion de l'information, ces documents sont téléchargeables sur le site de la commune (p 25 et 26). Sont également disponibles des fiches pratiques, destinées soit aux personnes handicapées elles-mêmes, soit aux maîtres d'œuvres, maîtres d'ouvrages qui réalisent les travaux. Il est ainsi possible de trouver les emplacements

- ✓ des sanisettes adaptées,
- ✓ des places de stationnement adaptées.

Les fiches techniques destinées aux professionnels expliquent les obligations générales à respecter lors de la mise en accessibilité des seuils de commerces, la mise en accessibilité des sanitaires, la mise en accessibilité de l'espace public en cas de travaux, mais également la prise en compte du handicap auditif, intellectuel ou visuel dans les établissements recevant du public et leurs abords. Enfin, un guide d'information à l'usage des commerçants grenoblois et des professionnels chargés des aménagements est également téléchargeable sur le site de la Mairie.





Les actions menées résultent d'une véritable concertation de tous les acteurs impliqués. L'accessibilité est traitée de manière transversale, et la diffusion de l'information est exemplaire. Outre le fait de répondre aux impératifs de la loi 2005, la création du contrat de territoire de tourisme adapté montre l'intérêt économique de la mise en accessibilité d'un territoire. En effet, les personnes handicapées représentent un marché intéressant, et, dans une certaine mesure, encore inexploré. La ville de Grenoble se révèle donc être un bon exemple à suivre.

**De nombreux progrès ont été faits depuis la loi de 1975, première loi en faveur des personnes handicapées. Néanmoins, l'accessibilité n'a jamais été considérée comme une priorité, laissant encore aujourd'hui les personnes handicapées dans une situation insatisfaisante au quotidien.**

**La loi du 11 février 2005, en fixant une date butoir (2015) pour l'accessibilité des établissements recevant du public et des transports publics, ne laisse plus le choix aux collectivités locales. Grâce à de nouveaux outils tels le CNCPH ou le CDCPH, la concertation entre les pouvoirs publics et les associations est facilitée.**

**Des politiques citoyennes ont déjà été menées dès le début des années 2000, montrant l'intérêt et le souci grandissant de la population pour une ville accessible à tous. Les municipalités de Paris, Beauvais et Grenoble, entre autres, nous montrent la voie. Des projets concrets doivent être montés pour permettre à tous l'accès aux services, aux équipements, aux commerces, mais aussi aux loisirs et à la culture.**

## ***II – Diagnostic du territoire : état des lieux et enjeux***

Le site choisi pour la réalisation de ce projet est la commune de Pornichet, en Loire-Atlantique. Nous commencerons par situer cette cité balnéaire. Nous développerons ensuite l'importance du tourisme pour la ville et au sein du département de la Loire-Atlantique. Enfin, nous donnerons une définition exacte du périmètre traité dans le cadre de ce projet, et établirons un état des lieux de son accessibilité actuelle.

### **1) Pornichet : Présentation**

#### **a) Localisation**

Commune des Pays de la Loire, dans le département de la Loire Atlantique (44), à la frontière entre les marais de Brière et l'océan atlantique, Pornichet est une localité principale de la région La Baule – Presqu'île de Guérande. Elle est une station balnéaire importante, car elle se partage, avec les communes de La Baule et du Pouliguen, la plus grande baie d'Europe (9km de sable fin).



Pornichet se situe à 45 minutes de voiture de Nantes, et à 3h en TGV de Paris, sur la ligne directe Paris-Le Croisic qui dessert au passage les villes du Mans, et d'Angers. Cette petite station balnéaire se trouve donc être une destination idéale de vacance ou de week-end pour les citadins parisiens,

nantais, angevins, et bien d'autres encore. Elle est également une commune limitrophe de Saint-Nazaire, dont elle bénéficie de l'influence.

### Situation de Pornichet dans le Grand Ouest



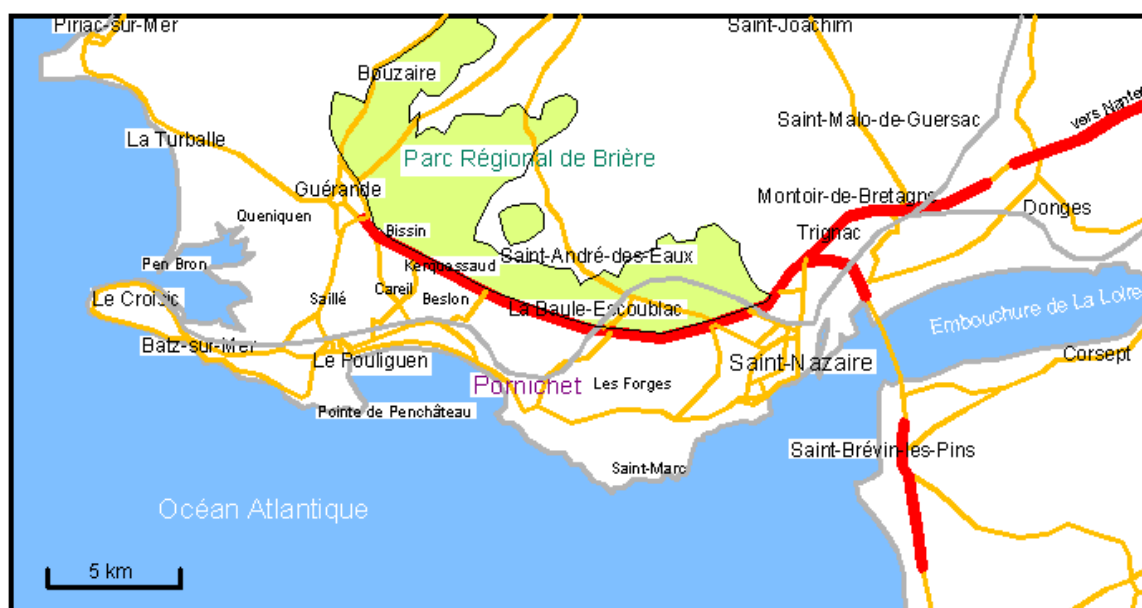
Légende :

- Routes principales
- Routes secondaires
- Limites régionales

Elle abrite trois plages, cumulant au total 7km de plage. La partie de la baie partagée avec La Baule et Le Pouliguen, qui s'étend sur 2km, est idéale pour les familles. Mais les plages de Bonne-Source (2,5km), et de Saint-Marguerite (1,5 km), plus sauvages, sont également les lieux de prédilection des pêcheurs à pieds, et des adeptes de skimboard et bodyboard.

Pornichet fait partie de la communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire (CARENE). La CARENE regroupe 10 communes : Besné, La Chapelle-des-Marais, Donges, Montoir de Bretagne, Pornichet, Saint-André-des-Eaux, Saint-Joachim, Saint-Malo-de-Guersac, Saint-Nazaire et Trignac. Présidée par le maire de Saint-Nazaire, elle gère un territoire de 300km<sup>2</sup> avec ses 120 000 habitants.

## Situation de Pornichet dans la presqu'île guérandaise



Source : IGN, Auteurs : Yann BERTHELOT

Légende :

- Routes nationales
- Routes départementales
- Voie ferrée
- Parc Naturel Régional de Brière

### Un petit peu d'histoire...

Pornichet est, au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, un petit village de 400 habitants, vivant essentiellement de la récolte du sel, de la pêche et de l'agriculture. La mode qui consiste à prendre des bains de mer et à profiter de l'air marin, qui s'inscrit plus dans le cadre d'une cure médicale que d'un loisir à l'époque, va transformer la région. Les riches aristocrates et autres hommes d'affaires de Nantes, Angers et même Paris vont être les premiers à découvrir le rivage pornichétains. L'arrivée du chemin de fer va permettre à la population de s'accroître rapidement, et Pornichet devient une commune le 9 avril 1900, avec près de 1200 habitants.

Le 20 juin 1936, la loi généralisant les congés payés est votée. Cette avancée sociale majeure pour les salariés donne un second souffle aux stations balnéaires fragilisées par la récession économique liée à la crise de 1929. La commune s'adapte alors à cette révolution sociale pour répondre à la demande d'une clientèle certes moins fortunée, mais potentiellement plus nombreuse.

A la suite de cela, le camping va être amené à se développer dans les années 30, puis la thalassothérapie dans les années 60. Le parc nautique augmentant, un port en eau profonde va venir compléter le port d'échouage en 1978, faisant de Pornichet le port de plaisance le plus important du département.

De nouveaux équipements sont venus compléter les infrastructures de la ville (médiathèque, halles...) faisant de Pornichet une ville vivante, au charme certain grâce à la présence de ses villas emblématiques.

## **b) Population**

En 2006, Pornichet compte 10 423 habitants soit une densité de 823hab/km<sup>2</sup>. Sa superficie est de 13km<sup>2</sup>.

La commune continue d'attirer de nouvelles personnes, car sa population est en hausse par rapport au recensement précédent. En 1999, la population était de 9 668 habitants. Depuis 1975, il y a eu un gain de 4 902 habitants.

### **Le population estivale est estimée à 55 000 habitants.**

Même si Pornichet a un solde de sa population positif, il n'en reste pas moins que les personnes âgées y sont nombreuses. Les plus de 75 ans représentent 10,2% de la population, alors que cette proportion est de seulement 7% dans le département. A l'opposé, les moins de 20 ans ne représentent que 22,2% de la population, contre 25,7% dans le département.

En ce qui concerne les équipements, de nombreux efforts ont été réalisés ces dernières années pour faire de Pornichet une ville vivante à l'année, et pas seulement pendant la saison estivale. Ainsi, Pornichet comporte 4 écoles maternelles, 4 écoles primaires, 1 collège privé, 1 médiathèque, 1 complexe multisports, 1 marché couvert fonctionnant à l'année 7j/7, et enfin un centre culturel, le Quai des Arts dont l'ouverture s'est faite au printemps 2005.

On constate malgré tout que sur un parc comportant 9 655 logements, 5 140 sont des résidences secondaires ou occasionnelles, et 4 261 sont des résidences principales. Pornichet est donc une commune dont l'économie repose essentiellement sur le tourisme, ce qui en fait une candidate intéressante dans le cadre d'un projet de mise en accessibilité de la voirie aux personnes à mobilité réduite.

En effet, l'aménagement de la voirie devient non seulement appréciable pour les personnes âgées de la commune qui y sont nombreuses comme nous avons pu le voir, pour les autres personnes à mobilité réduite (femmes enceintes, personnes avec bagages encombrants ou poussette, invalidité temporaire...), mais aussi pour les touristes handicapés venant séjourner à Pornichet.

L'accessibilité se révèle être pour cette commune ,plus que pour d'autres, un avantage concurrentiel non négligeable dans le domaine du tourisme.

## **2) Le tourisme en Loire-Atlantique**

Sur une superficie de 6 815km<sup>2</sup>, la Loire-Atlantique cumule 36% de la population des Pays de la Loire, à savoir 1 234 000 habitants, répartis sur 221 communes.

### Qualités environnementales remarquables :

- ◆ 133km de Côte Atlantique dont 68km de plage
- ◆ La Loire sur 110km, s'ouvrant sur un vaste estuaire
- ◆ 1 vignoble de 17 000 ha dont le muscadet et le Gros Plant
- ◆ Le Parc Naturel Régional de Brière, 2ème zone humide de France
- ◆ 130km de rivières navigables en bateau habitable
- ◆ 5 100km de sentiers de randonnée
- ◆ Le Canal de Nantes à Brest

### Patrimoine culturel remarquable :

- ◆ Nantes, classée Ville d'Art et d'Histoire
- ◆ Guérande, cité médiévale classée Ville d'Art et d'Histoire
- ◆ Clisson et son architecture italienne
- ◆ Chateaubriant, place forte des marches de Bretagne
- ◆ Les ports du Croisic et de Piriac-sur-Mer, petites cités de caractères

Equipements de loisirs :

- ◆ Des stations balnéaires renommées : La Baule, Pornichet, Le Pouliguen, Pornic, Saint-Brévin
- ◆ 2 Palais des Congrès, à Nantes et à La Baule
- ◆ 22 ports de plaisance, soit près de 6 600 places
- ◆ de nombreux centres nautiques (voile, canoé, char à voile, plongée...)
- ◆ 4 centres de thalassothérapie
- ◆ 13 golfs à 18 trous et 6 golfs à 9 trous
- ◆ 4 casinos
- ◆ 41 offices de tourisme classées : - 2 offices de tourisme \*\*\*\* (dont celle de Pornichet)  
- 6 offices de tourisme \*\*\*

Origine des touristes :

| Français                                                                                                              | Etrangers          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 53% de l'ouest : <ul style="list-style-type: none"><li>- 37% des Pays de la Loire</li><li>- 12% de Bretagne</li></ul> | 32% du Royaume-Uni |
| 26% d'Ile de France                                                                                                   | 15% des Pays Bas   |
| 7% du bassin parisien ouest                                                                                           | 11% de l'Allemagne |
| 6% du sud ouest                                                                                                       | 8% de Belgique     |
|                                                                                                                       | 6% d'Espagne       |
|                                                                                                                       | 5% d'Italie        |

En terme de poids économique, les activités en contact direct avec les touristes génèrent en Loire-Atlantique :

- ➔ 20 400 emplois
- ➔ 1,6 milliards d'euros de chiffre d'affaires
- ➔ 559 millions d'euros de valeur ajoutée

**La Loire Atlantique possède donc un grand potentiel touristique. On remarque qu'il existe une forte demande de la part de la population. La population handicapée a exactement les mêmes aspirations que le reste de la population, et à ce titre, elle représente un marché important.**

**De plus, avoir la possibilité de choisir son lieu de vacances et de loisirs devraient être un acquis pour l'ensemble de la population, et c'est actuellement loin d'être la cas.**

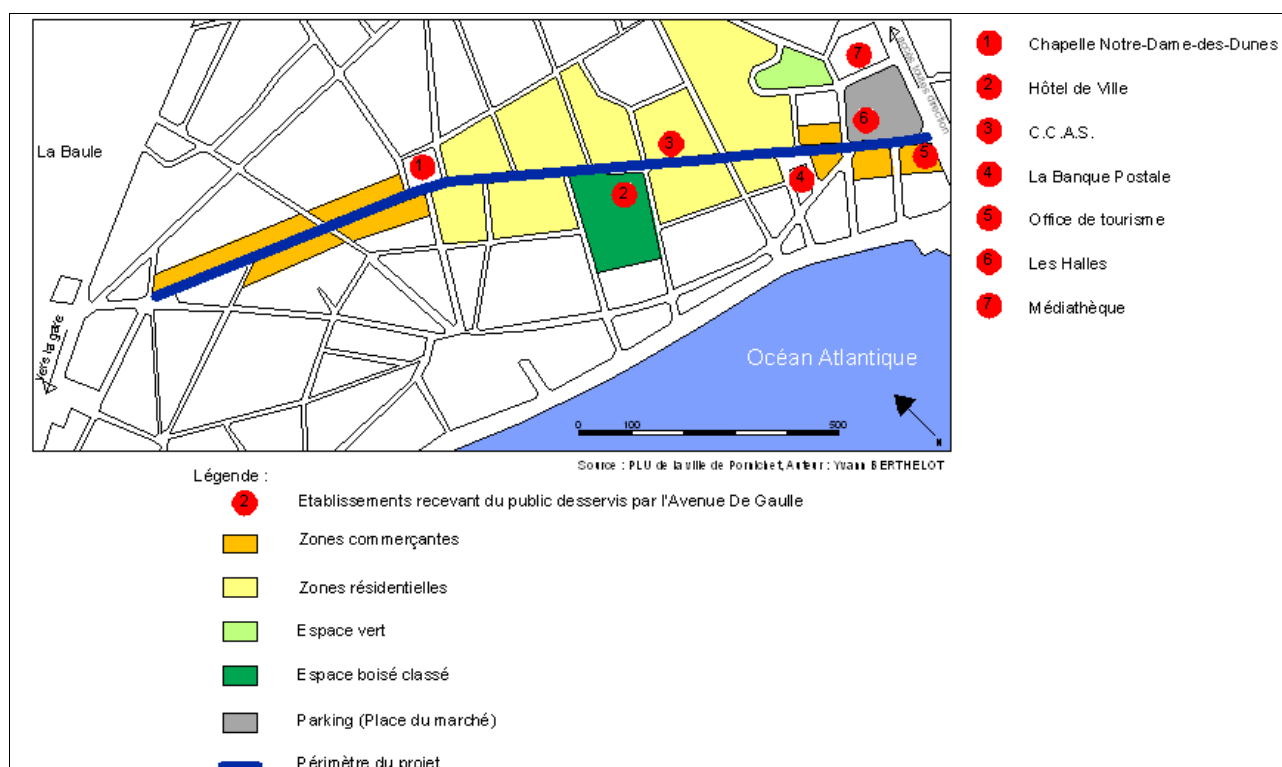
**En prenant l'initiative de rendre la commune de Pornichet plus accessibles aux personnes handicapées, on enclenche une démarche que toutes les communes devraient adopter.**

### **3) Définition du périmètre du projet**

La rue choisie pour réaliser ce projet se trouve dans le quartier Mazy-Gare, hypercentre de Pornichet. Elle est l'artère centrale de ce quartier. Un grand nombre de services y sont concentrés (l'hôtel de ville, La Poste, l'office de tourisme, les halles, la médiathèque, le centre communal d'actions sociales, et un lieu de culte : la chapelle Notre-Dame des Dunes). On peut également trouver dans l'avenue de Gaulle de nombreux commerces divers et variés (boulangerie, boucherie, magasins de vêtement...), et des banques.

Il apparaît donc que rendre cette rue accessible est une priorité afin de donner à tous accès au plus grand nombre possible de services et de commerces.





Remarque : La gare se situe à une minute de l'avenue De Gaulle, et il est possible d'emprunter une rue sans trottoir pour s'y rendre. La circulation pour les personnes à mobilité réduite y est facilitée.

#### **4)État des lieux : Atouts et faiblesses de la commune**

##### **✓ Largeur des trottoirs**

Sur environ un tiers de l'avenue, du côté gare jusqu'à la Chapelle de Notre-Dame des Dunes, la largeur du trottoir est amplement suffisante, et permet un cheminement sans trop de difficultés. Un mobilier urbain existe sur la bande fonctionnelle, de manière à empêcher le stationnement sauvage.



Néanmoins, des obstacles à la circulation subsistent, dus à l'utilisation du trottoir par les commerçants.



Dans la deuxième partie de l'avenue en revanche, il existe des endroits où la largeur du trottoir est vraiment très restreinte. Cette configuration oblige de nombreux usagers à utiliser la route pour circuler (sachant que la circulation y est assez importante), ou à traverser pour utiliser le trottoir d'en face.



✓ Passages piétons

On remarque que certains passages piétons sont aux normes en ce qui concerne l'abaissement du trottoir.



Deux des passages sont surélevés, avec un guidage tactile (matériau différent) de chaque côté pour rendre détectables les limites du passage piéton aux personnes malvoyantes ou aveugles. Les potelets séparés d'1,60m sont également présents.



Néanmoins, les bandes podotactiles (ou bandes d'éveil de vigilance) sont inexistantes sur la totalité des passages piétons, et les potelets empêchant le stationnement sauvage (potelets distants de 1,60m dans la réglementation) restent très rares.

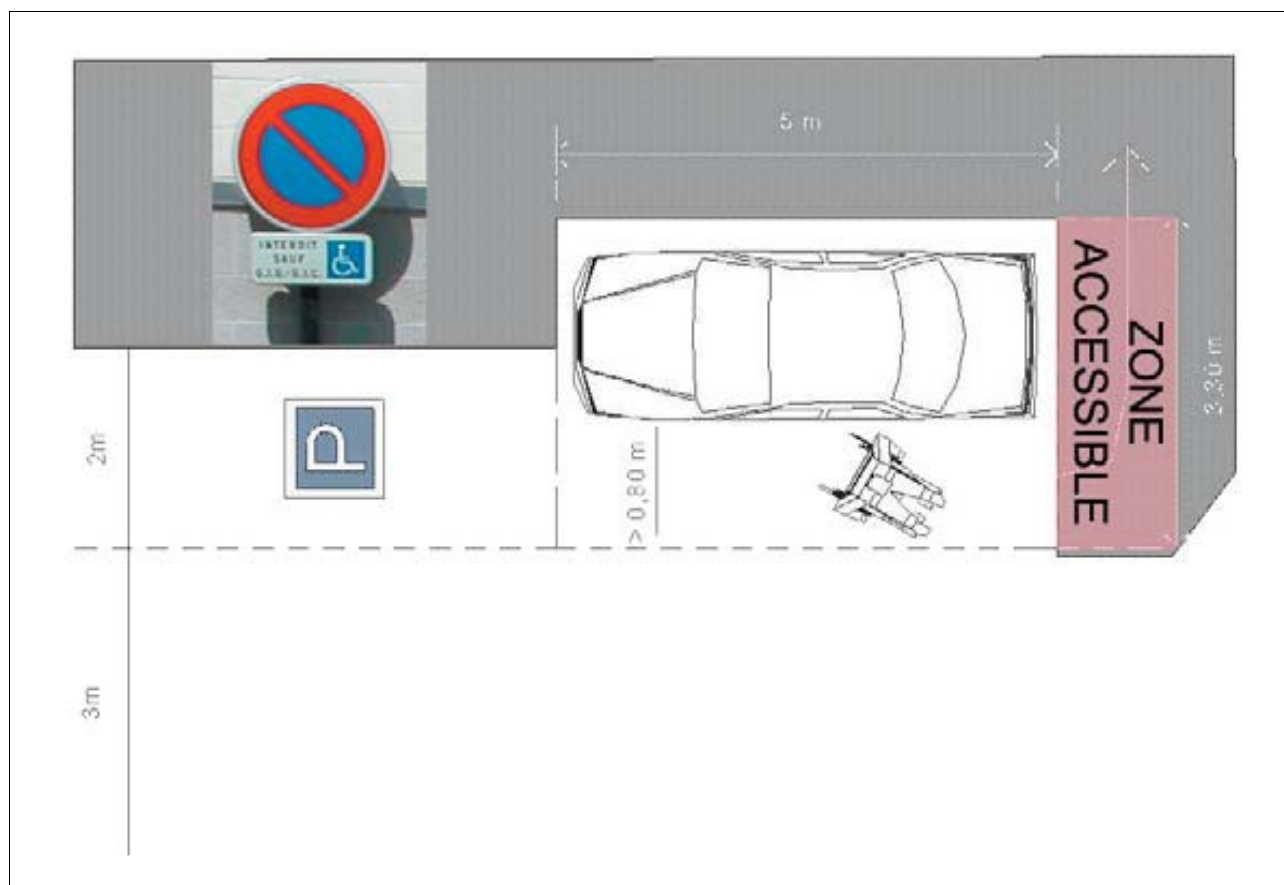
Enfin, la majorité des passages ne présentent même pas le bateau nécessaire à la montée sur le trottoir des UFR.



✓ Places de parking réservées aux personnes handicapées

Un effort a récemment été réalisé par la commune afin de mettre au normes la signalétique des places de parking réservées aux personnes handicapées. Une telle place demande des dispositions particulières en termes de dimensionnement, de positionnement et de signalisation :

- surlargeur sans dévers ni pente
- cheminement sûr pour rejoindre le trottoir
- marquage au sol et panneau de signalisation



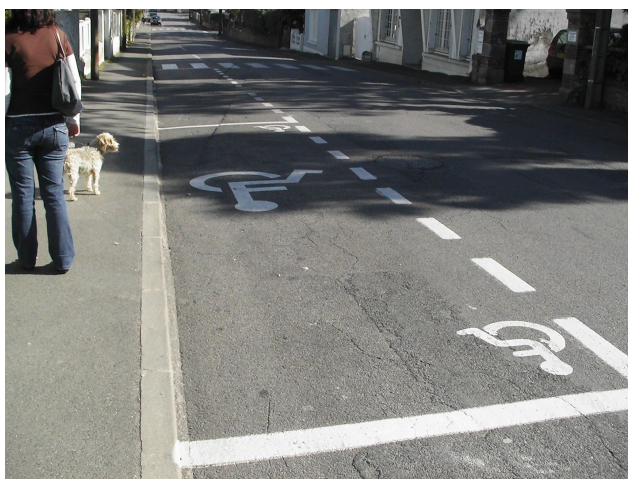
*Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, collection dossiers du CERTU, mai 2006*

La norme ayant changé dernièrement, la panneau n'interdit plus seulement le stationnement, mais également l'arrêt. L'amende pour non respect de cette réglementation est de 130€.

Il existe quatre places réservée GIG-GIC dans l'avenue De Gaulle même, et quelques unes également dans les rues transversales. Toutes les places en épi ou perpendiculaires présentent les proportions réglementaires.



En ce qui concerne le stationnement longitudinal en revanche, les deux places recensées dans l'avenue sont trop étroites (elles présentent la même largeur que les places classiques).



#### ✓ Arrêts de bus

Il en existe trois (chacun dans les deux sens de circulation) dans l'avenue De Gaulle. L'un, refait récemment, est aux normes, et permet le débarquement de personnes en fauteuil roulant via une palette d'autobus. Un cheminement large de 0,90m, disponible entre le trottoir et l'abribus, est libre de tout obstacle; et une aire de rotation de 1,50m de diamètre permet la manoeuvre d'un fauteuil roulant qui utiliserait un dispositif d'aide à la montée ou à la descente du véhicule de transport en commun.



Les deux autres, en revanche, sont totalement inadaptés au débarquement d'un fauteuil roulant. Le trottoir est trop étroit. La manoeuvre d'un fauteuil roulant n'y est pas possible.



✓ Etablissements recevant du public

Les services desservis par l'avenue De Gaulle sont très nombreux, et on remarque que la plupart du temps, l'effort a été fait pour permettre au bâtiment de recevoir les personnes handicapées.

– La mairie



Une rampe aux normes a été mise en place, ainsi qu'une porte automatique afin de permettre l'entrée dans le bâtiment sans assistance.

– La Poste



Une rampe aux normes existe également, mais la porte disposée en haut de la rampe n'est pas automatique, et nécessite donc l'aide d'une tierce personne pour l'ouvrir.

– L'office de tourisme



On remarque que l'office de tourisme a fait beaucoup d'efforts pour rendre ses locaux accessibles. En effet, elle a obtenu le label « Tourisme et Handicap » pour trois des quatre handicaps (auditif, moteur, et mental) en février dernier, récompensant alors les travaux réalisés depuis un an.

– Le CCAS

Cet établissement dispose d'une place de parking réservée aux personnes handicapées juste devant le bâtiment. L'entrée est accessible sans assistance.



– Les halles

Ce bâtiment dispose de deux entrées de plein pieds.



– La médiathèque

L'entrée est accessible sans utiliser les escaliers, et la porte est automatique.



La médiathèque propose ses services à l'extérieur en portant des ouvrages à domicile aux personnes se trouvant dans l'incapacité physique de se rendre à la médiathèque.

– La chapelle Notre-Dame des Dunes

Elle est également accessible grâce à un plan incliné aménagé récemment.



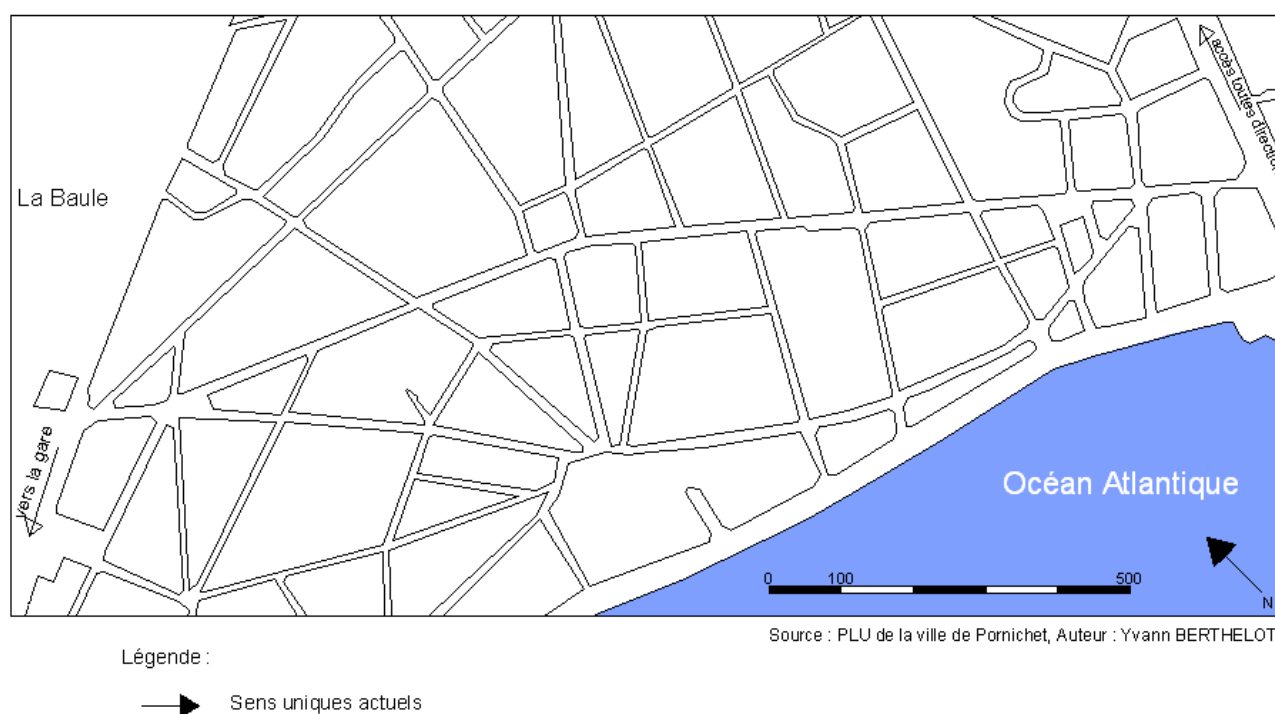
**Le travail réalisé sur les établissements recevant du public est donc déjà très satisfaisant. Dans le cas présent, c'est la voirie qui pose un problème majeur et qui ne permet pas un cheminement sans contrainte entre les différentes structures énoncées précédemment. Rendre les trottoirs praticables pour les personnes à mobilité réduite favorisera le déplacement piéton en centre ville, ce qui va également dans le sens du développement durable.**

**Ceci mis à part, cela améliorera aussi grandement le cadre de vie des pornichétains, notamment celui des riverains de l'avenue De Gaulle, qui subiront moins le désagrément dû à la circulation soutenue des voitures dans ce secteur. Enfin, nous avons déjà mis en exergue le fait que cette rue est très commerçante. En y privilégiant le cheminement piéton, nous redynamisons la vie économique de Pornichet. Outre les contraintes dictées par la loi, tous ces enjeux font du réaménagement de l'avenue une priorité.**

## III – Propositions d'aménagement

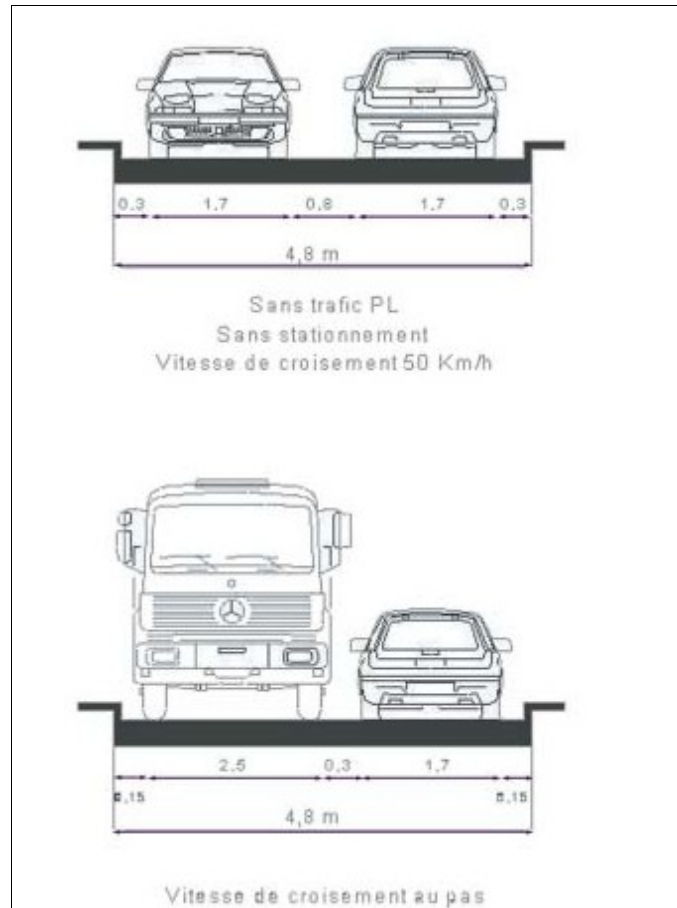
### 1) Les propositions

#### a) La largeur des trottoirs



Comme nous pouvons le voir ci-dessus, une partie de l'avenue De Gaulle est déjà à sens unique, permettant dans ce segment d'avoir une largeur de trottoir de 2m de chaque côté de la voie. Une bande de 2m est également réservée aux places de parking. L'idée va être de prolonger ce sens unique sur la quasi-totalité de l'avenue.

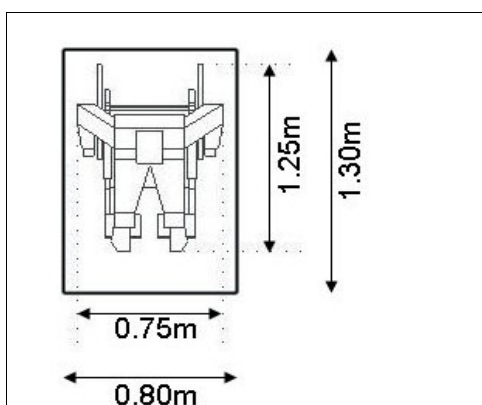
La réglementation imposée par le PLU dans cette zone nous contraint à consacrer 3,50m pour la voirie, par soucis de sécurité (annexe 3). Cette dernière mesure actuellement 4,80m.



*Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, collection dossiers du CERTU, mai 2006*

Ainsi, on libère une place considérable de manière à élargir les trottoirs. Néanmoins, la bande de 2m consacrée au stationnement des voitures ne sera pas conservée dans tous les cas.

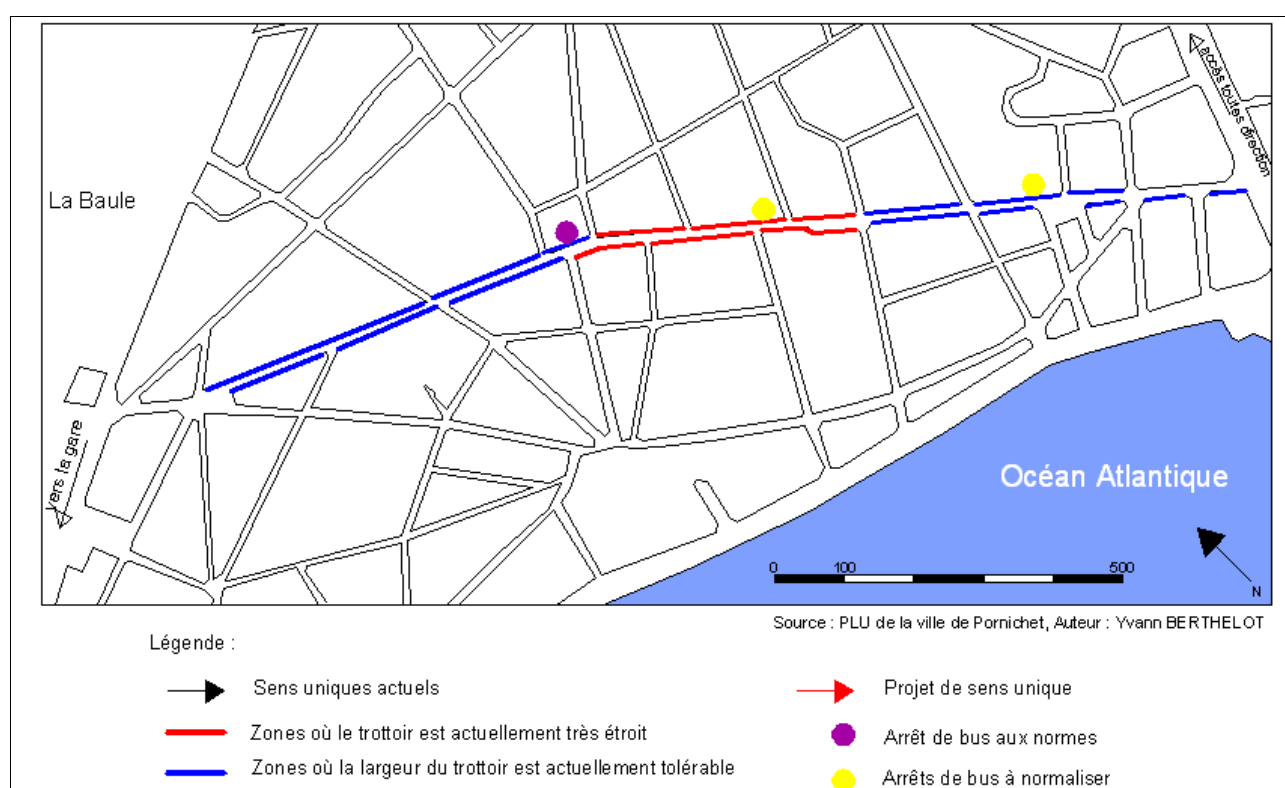
Actuellement, on rencontre dans les endroits les plus critiques une largeur de trottoir de 1m de chaque côté de la voie (0,80m d'un côté et 1,20m de l'autre). Un passage à une voie de 3,50m nous permet d'atteindre une largeur de trottoir de 1,60m avec parking, et de 2,60m sans. Nous retiendrons donc la solution sans parking, de manière à permettre le croisement entre deux fauteuil roulants de gabarit de base.



*Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, collection dossiers du CERTU, mai 2006*

Les poteaux électriques parfois présents le long du cheminement sont collés aux façades, ce qui laisse une largeur de 2,20m disponible en permanence. A l'image de la ville de Paris dans son schéma directeur d'accessibilité, nous consacrerons 0,40m à la bande fonctionnelle, et entre 1,80 et 2,20m à la bande piétonne.

Dans la meilleure des configurations, on peut actuellement trouver des trottoirs de 2m de large de chaque côté de la voie. En réduisant l'encombrement de la voie, et en conservant les 2m réservés au stationnement, on obtient 2,65m de trottoir de chaque côté du sens unique. De la même façon, il y aura 0,45m de bande fonctionnelle, et entre 1,80m (en présence d'un poteau électrique) et 2,20m de bande piétonne.



## b) Les Passages piétons

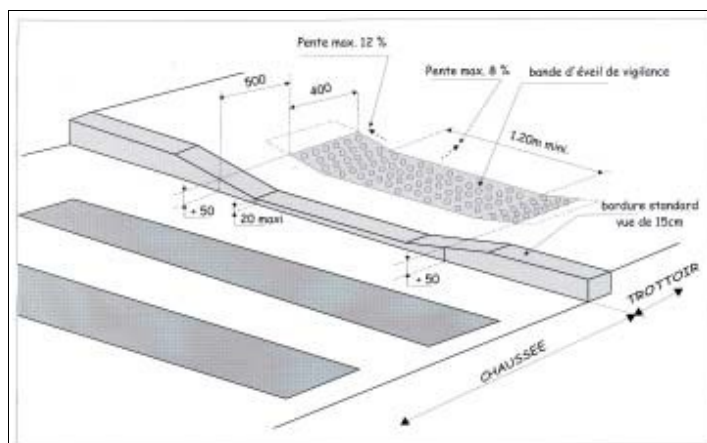
Il en existe actuellement 23 sur toute la longueur du périmètre. Leur disposition est judicieuse, et les matérialiser aux mêmes emplacements tout en les mettant aux normes est l'idée retenue.

Les bandes blanches sur la chaussée doivent respecter les dimensions suivantes :

- longueur de la bande : 2,50m

- largeur de la bande : 0,50m
- interdistance : de 0,50 à 0,80m

Les bandes podotactiles (revêtement différencié autocollant) ont une largeur de 0,40m. La largeur du bateau doit être de 1,20m minimum, et les potelets empêchant le stationnement doivent être interdistant de 1,60m.



*Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, collection dossiers du CERTU, mai 2006*

### c) Les places de parking réservées aux personnes handicapées

En ce qui concerne la place se situant devant La Poste, elle devra être déplacée. Elle se situe actuellement à l'extrême droite du parking, alors que la rampe d'accès est sur la gauche du bâtiment. Cela se révèle totalement inadapté d'après les personnes pratiquant fréquemment le trajet. L'emplacement réservé aux personnes handicapées devra donc se situer sur la gauche du parking. Il respectera les normes en vigueur, à savoir une largeur de 3,30m, et une signalisation horizontale et verticale.

Les deux places longitudinales conserveront une largeur de 2m comme les places classiques. En effet, élargir ces places à 3,30m nous obligerait à empiéter sur le trottoir, ne nous permettant plus d'atteindre les 1,80m de largeur conseillés. En outre, nous avons dans ce projet donné la priorité aux piétons. Il y aura néanmoins obligation de garder une bande de 0,80m libre de tout obstacle sur le trottoir, sur toute la longueur de la place, c'est-à-dire 5m.

Pour ce qui est de la signalisation, le marquage au sol de couleur blanche doit comporter le pictogramme handicapé. La disposition retenue pour ces pictogrammes est :

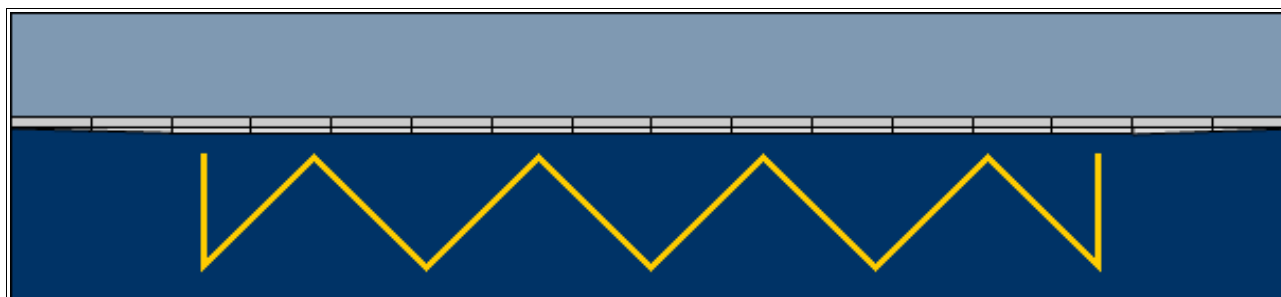
- deux motifs de 0,25m x 0,30m sur les limites de l'emplacement
- un grand motif de 1,00m x 1,20m au centre de l'emplacement.

La signalisation verticale se fera par un panneau interdisant l'arrêt et le stationnement, complété d'un panneau spécifiant « sauf GIG-GIC ».

#### d) Les arrêts de bus

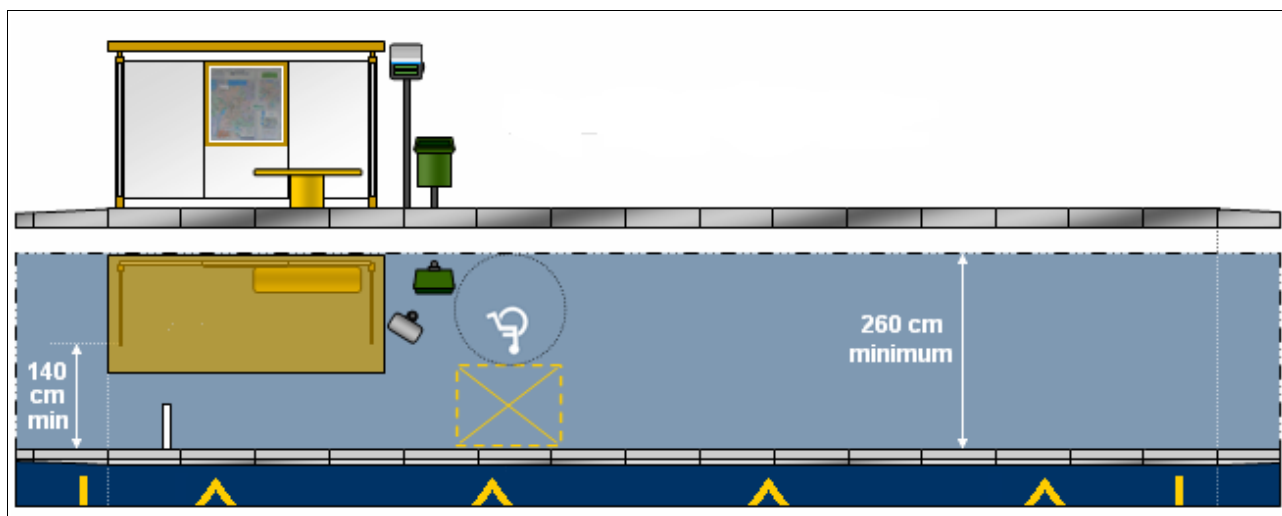
L'un des arrêts de bus à mettre aux normes se situe dans une zone où le trottoir est actuellement très étroit. Notre projet entend élargir le trottoir à 2,60m dans cette zone. Nous avons repris le guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles de la communauté d'agglomération Angers Loire Métropole pour le dimensionnement du quai. Les bus de la région angevine sont gérés par l'entreprise Kéolys, la même qui gère les transports en commun de la région nazairienne. Les arrêts sont adaptés aux bus Kéolys.

Il n'y aura pas de stationnement en amont ou en aval du quai dans ce secteur. L'arrêt en ligne est donc la proposition retenue dans ce cas-ci. La longueur du quai sera de 7m.



*Source : Guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles, Janvier 2008, [www.angersloiremetropole.fr](http://www.angersloiremetropole.fr)*

La configuration du quai sera la suivante :



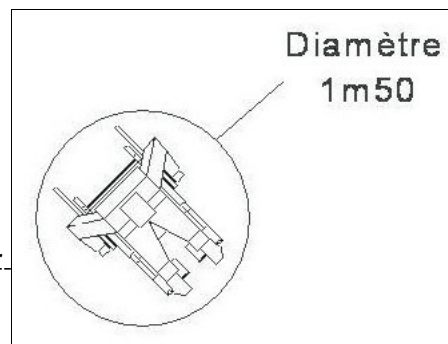
Source : Guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles, Janvier 2008, [www.angersloiremetropole.fr](http://www.angersloiremetropole.fr)



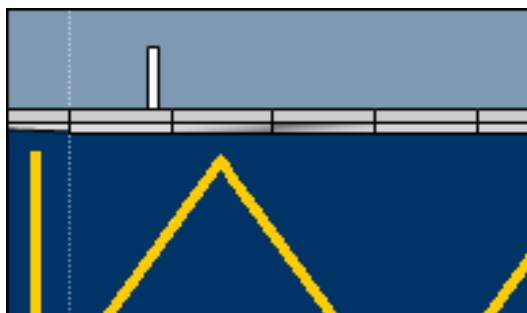
Cette zone correspond à la dimension de la palette d'aide à la montée et à la descente des personnes handicapées.



Cette surface correspond à l'aire de rotation d'un fauteuil roulant. Elle est la place nécessaire pour manœuvrer le fauteuil.

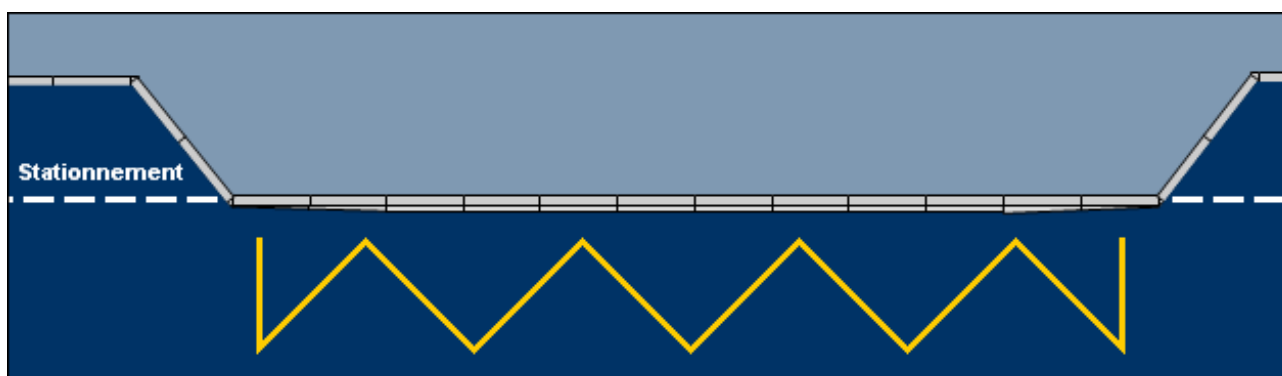


Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, *Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes*, collection dossiers du CERTU, mai 2006



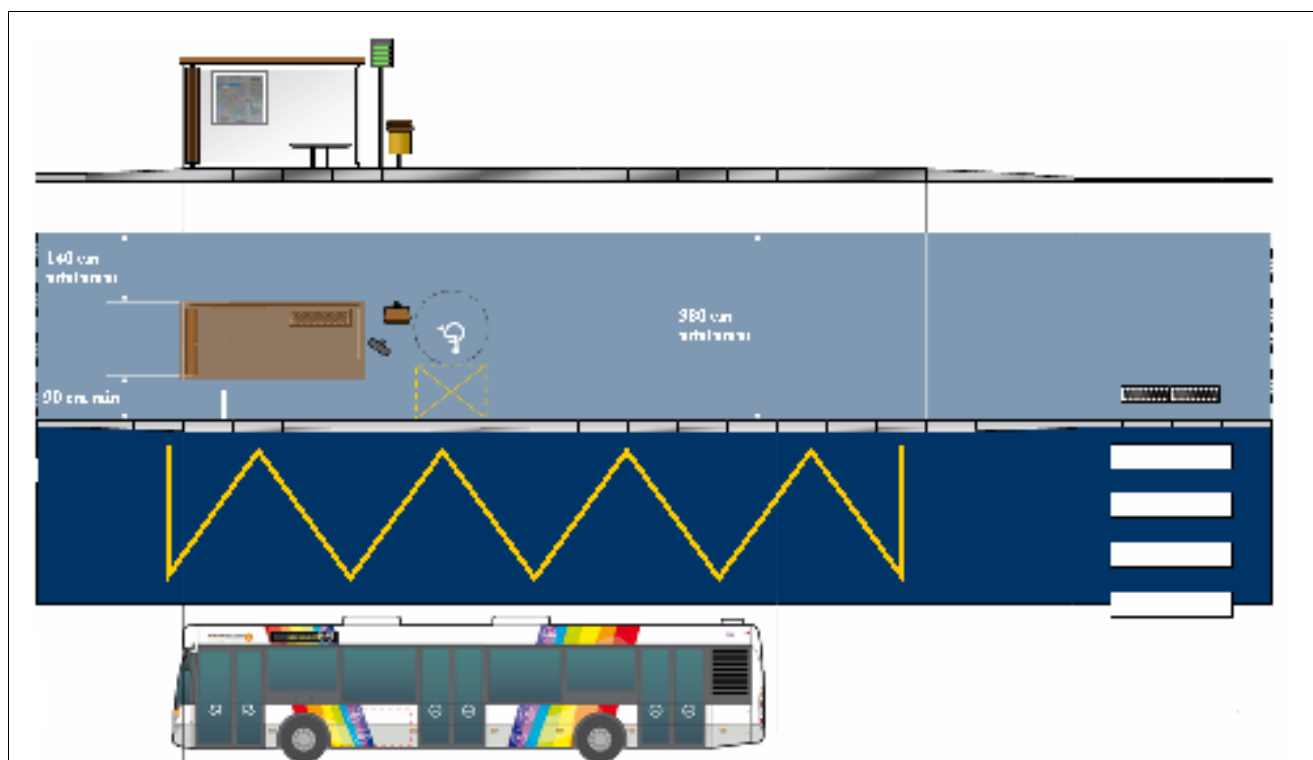
Pour permettre au conducteur de bus de repérer facilement l'endroit adéquat où le bus doit s'arrêter au niveau du quai, un marquage au sol est nécessaire. Cette bande blanche doit être apposée à environ 80cm du bout de l'arrêt.

Le deuxième arrêt de bus à aménager se situe dans une zone où la largeur du trottoir sera de 2,65m après réfection de la voirie. Néanmoins, des emplacements de parking seront présents en amont et en aval du quai, un arrêt en avancée est donc recommandé. Il permet l'accostage sans encombre du bus.



*Source : Guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles, Janvier 2008, [www.angersloiremetropole.fr](http://www.angersloiremetropole.fr)*

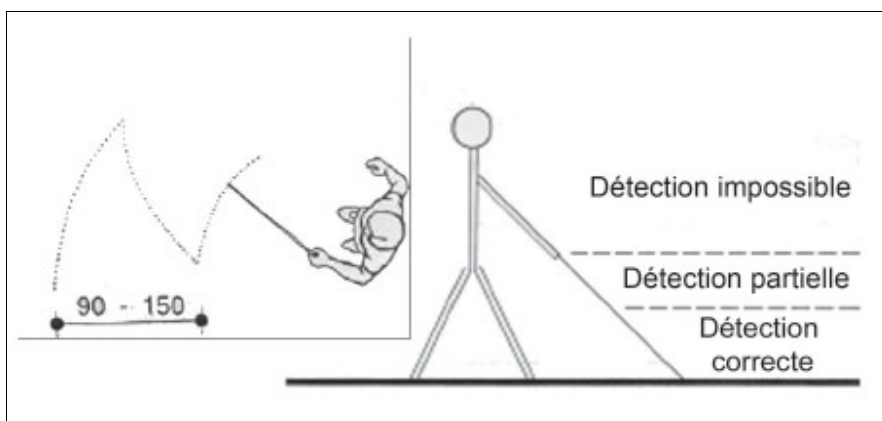
Ce type d'arrêt nous permet d'avoir une largeur disponible de 4,65m. Le positionnement de l'abribus peut donc se faire ainsi :



*Source : Guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles, Janvier 2008, [www.angersloiremetropole.fr](http://www.angersloiremetropole.fr)*

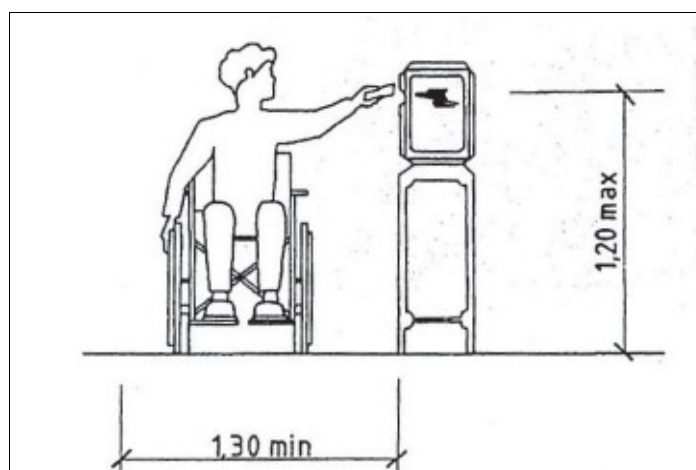
### e) Le mobilier urbain

Les obstacles en porte-à-faux ayant une hauteur inférieure à 2m devront être signalé par un élément bas au sol dont la partie basse se situe à une hauteur maximum de 0,40m au dessus du sol. Cela rendra la détection de l'obstacle par les personnes aveugles ou malvoyantes plus facile.



*Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, collection dossiers du CERTU, mai 2006*

Pour ce qui est du mobilier urbain tel que les boîtes aux lettres, il devra se situer à une hauteur comprise entre 0,90m et 1,20m (utilisation par une personne handicapée, de petite taille, ou alors un enfant).



*Source : Accessibilité de la voirie et des espaces publics, Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, collection dossiers du CERTU, mai 2006*

## **f) La sensibilisation de la population**

Un guide de civilité à l'usage des « gens ordinaires » intitulé « Vivre ensemble » (annexe 1) a été constitué, avec le soutien du ministère délégué à la sécurité sociale, aux personnes âgées, aux personnes handicapées et à la famille. Il y est expliqué de manière synthétique, claire et ludique ce qu'est le handicap. La lecture de ce livret invite chacun à adopter la logique de l'autre afin de ne pas rester dans l'ignorance. Le fait de ne pas savoir ou de ne pas vouloir savoir fait que la différence de l'autre inquiète, entraînant alors des réactions inadaptées, et souvent dégradantes pour la personne visée. Car le bien-être des personnes handicapées passe aussi par le regard de l'autre en société, il est indispensable que la société s'éduque et se rende accessible.

Ainsi, ce guide devra être édité et distribué à la population par les commerçants, l'office de tourisme...

Les commerçants devront également être informés des normes existantes pour rendre leurs locaux accessibles. De la même façon que la ville de Grenoble l'a fait, des fiches informatives destinées aux maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage (annexe 2) devront être constituées par le service de la mairie de Pornichet, et mises à disposition sur le site internet de la commune.

Enfin, les personnes handicapées devront pouvoir avoir accès facilement à des renseignements simples tels que les emplacements des sanisettes adaptées à leurs besoins (annexe 3), ou alors la localisation des places réservées à leur usage (annexe 4). L'office de tourisme de Pornichet a déjà effectué le recensement de tous les lieux adaptés (toilettes publiques, places de parking, mais aussi restaurants, hôtels, commerces). Ces informations devront être accessibles en ligne sur le site de l'office de tourisme, et sur celui de la mairie.

## **2) Estimation du coût de réalisation du projet**

Les prix utilisés pour faire cette estimation sont les coûts d'entretien de la voirie, et non ceux d'une réfection totale. Il n'y a pas pris en compte de l'étude nécessaire à la mise en sens unique d'une si importante avenue. En effet, un projet d'une telle envergure demande une enquête préalable afin de prévoir au mieux les répercussions. La main d'œuvre n'est pas comptabilisée non plus, et dépend de la durée du chantier. En ce qui concerne la peinture pour les marquages au sol, nous n'avons pu obtenir que les coûts de la peinture à l'eau utilisée pour l'entretien des marquages déjà effectués. Les marquages sur chaussée neuve se font avec une résine à chaud dont le prix dépasse

largement celui de la peinture à l'eau. La réalisation des marquages au sol ne sera donc pas comptabilisée. L'installation des arrêts de bus n'a également pas pu être évaluée.

Pour calculer le coût d'une réfection de trottoir, nous avons établis le prix au mètre linéaire d'un élargissement de trottoir, avec dépose et repose de fourniture.

- Pour un élargissement du trottoir de 1m à 2,60m sur les deux trottoirs pour un mètre linéaire :

|                                                               |                          |        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| Dépose de bordure.....                                        | 3€/m.....                | 6€     |
| Repose de bordure.....                                        | 21€/m.....               | 42€    |
| Découpe scie.....                                             | 5,50€/m.....             | 11€    |
| Reprise d'enrobé (sur 15cm).....                              | 5,80/m.....              | 11,60€ |
| Terrassement (sur 20cm d'épaisseur)....                       | 52€/m <sup>3</sup> ..... | 54€    |
| Mise en œuvre (sur 15cm d'épaisseur).49€/m <sup>3</sup> ..... |                          | 38,20€ |
| Enrobé sur 5cm.....                                           | 110€/tonne.....          | 40€    |

TOTAL pour un mètre linéaire de trottoir élargi à 2,60m.....202,80€

- Pour un élargissement du trottoir de 2m à 2,65m sur les deux trottoirs pour un mètre linéaire :

|                                                                |                          |        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| Dépose de bordure.....                                         | 3€/m.....                | 6€     |
| Repose de bordure.....                                         | 21€/m.....               | 42€    |
| Découpe scie.....                                              | 5,50€/m.....             | 11€    |
| Reprise d'enrobé (sur 15cm).....                               | 5,80/m.....              | 11,60€ |
| Terrassement (sur 20cm d'épaisseur)....                        | 52€/m <sup>3</sup> ..... | 55,10€ |
| Mise en oeuvre (sur 15cm d'épaisseur).49€/m <sup>3</sup> ..... |                          | 39€    |
| Enrobé sur 5cm.....                                            | 110€/tonne.....          | 40€    |

TOTAL pour un mètre linéaire de trottoir élargi à 2,65m.....204,70€

Les deux résultats étant assez proches, on va prendre la moyenne des deux pour faire une estimation sur toute la longueur de la voie :

Prix au mètre linéaire d'un élargissement.....204€

**TOTAL réfection voirie.....316200€**

Grille d'eau pluviales (tous les 40m).....230€ l'unité

**TOTAL eaux pluviales.....8970€**

Signalisation : 6 panneaux par carrefours pour une mise à sens unique

Panneau (classe 2).....150€ l'unité.....900€/carrefour

Panneau places handicapées.....150€ l'unité.....600€

**TOTAL signalisation.....12300€**

Passages piétons : L'abaissement du trottoir n'est pas comptabilisé car il est inclus dans la réfection de la voirie.

Bande podotactile.....40€/m.....160€/passage

Potelets.....100€ l'unité.....400€/passage

Peinture au sol.....?

**TOTAL par passage piéton.....560€**

**TOTAL passages piétons.....12880€**

**TOTAL.....350350€**

La réalisation d'un tel aménagement se chiffre à un coût bien supérieur à celui estimé. En effet, des composantes telles que l'étude préalable à réaliser dans le cadre d'un projet d'une telle envergure, et

le coût de la main d'œuvre sont considérables. Elles n'ont malheureusement pas pu être évaluée dans le cadre du projet individuel.

# Conclusion

La problématique de l'accessibilité à la voirie et à l'espace public est très présente dans les politiques actuelles. La loi pour *l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées* entend faire en sorte que chacun puisse jouir pleinement de sa liberté de déplacement. Car si pour beaucoup cette dernière semble acquise, elle reste un obstacle à l'intégration sociale et à l'épanouissement personnel pour de nombreuses personnes handicapées. Il est du rôle de la société de se rendre accessible afin d'abolir les désavantages qui peuvent résulter d'une situation de handicap.

La voirie apparaît comme un champ d'action prioritaire car donnant accès à de nombreux lieux et structures qui régissent notre quotidien. Le simple fait de déambuler dans la rue peut se révéler un cauchemar pour certains. Ainsi, des échéances ont été fixées par la loi pour palier à cette défaillance de notre société vis-à-vis des personnes en situation de handicap.

La ville de Pornichet peut sembler mal choisie dans le sens où peu d'actions ont déjà été menées dans ce secteur. Néanmoins, le choix d'une station balnéaire est stratégique afin de montrer l'exemple et de mobiliser les acteurs locaux sur ce thème.

Le travail d'une commune sur l'accessibilité permet de soulever des questions d'ordre général sur une problématique nationale d'aménagement du territoire. L'application d'une loi aussi ambitieuse que la loi 2005 implique un jeu d'acteurs complexe comprenant le milieu associatif, politique, les prestataires touristiques... Un tel exercice entend coordonner tous ces hommes dans le but de servir l'intérêt général.

# Bibliographie

- HAMONET (C.). - Que sais-je? Les personnes handicapées. - Vendôme : Presses universitaires de France, 2000. - 128p
- DOUCET (A.). - Etude de marché de la population handicapée face à l'offre touristique française – Baume-les-Dames : Agence française de l'ingénierie touristique, 2001 – 101p
- Ministère de l'Equipeement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de le Mer. - Agir pour l'accessibilité : Bilan 2002 et perspectives 2003, Ville de Beauvais – 2002 – 11p
- Centre d'étude sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les construction publiques (CERTU) – Accessibilité de la voirie et des espaces publics : Eléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, mai 2006 – 102p
- Angers Loire Métropole; Direction Transports, Déplacements, Voirie – Guide d'aménagement des quais et des arrêts de bus accessibles, janvier 2008 – 39p
- CERTU – Accessibilité des espaces publics urbains : Outil d'évaluation ergonomique. 2005 – 45p
- CERTU – Ville accessible à tous : quels outils de diagnostic? Acte de la journée d'échange du 16 juin 2005 – 64p
- CERTU – Schémas directeurs d'accessibilité de transports collectifs urbains : Analyse de cas, 2006 – 69p
- CERTU – Elaborer un plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics : Expérimentation à Valenciennes, 2007 – 118p
- CERTU – Schémas directeurs d'accessibilité des services de transports régionaux : Etat d'avancement et questionnements, 2008 – 53p
- CERTU – Schéma directeur d'accessibilité des services de transports urbains : Eléments de méthode, 2008 – 90p
- CERTU – Diagnostic d'accessibilité : pour une approche cohérente, 2008 – 4p

– CERTU – Diagnostic d'accessibilité urbaine : Analyse comparative de cas et propositions,  
2006 - 68p

– Sites internet :

- [www.mairie-pornichet.fr](http://www.mairie-pornichet.fr)
- [www.pornichet.fr](http://www.pornichet.fr)
- [www.vie-publique.fr](http://www.vie-publique.fr)
- [www.ville-grenoble.fr](http://www.ville-grenoble.fr)
- [www.beauvais.fr](http://www.beauvais.fr)
- [www.angersloiremetropole.fr](http://www.angersloiremetropole.fr)
- [www.travail-solidarite.gouv.fr](http://www.travail-solidarite.gouv.fr)
- [www.certu.fr](http://www.certu.fr)
- [www.agglo-carene.fr](http://www.agglo-carene.fr)