Vélocité

velociteavranches.org

FUB

le vélo au quotidien

Propositions d'itinéraires sécurisés pour la ville d'Avranches

Vélocité Avranches

Décembre 2016

35, boulevard Amiral-Gauchet, 50300 AVRANCHES
avranches@fubicy.org

© Vélocité Avranches, 2016.

Ce document contient de nombreux liens vers différents sites internet. Utilisez sa version électronique afin d'y avoir facilement accès.

Le texte de ce document est disponible sous licence « Creative Commons attribution, pas d'utilisation commerciale, partage dans les mêmes conditions, version 4.0 internationale. »

CC BY-NC-SA 4.0 © Vélocité Avranches.

Les illustrations de ce document sont disponibles sous licence « Creative Commons attribution, partage dans les mêmes conditions, version 4.0 internationale. »

CC BY-SA 4.0 © Gwenaël Jouvin.

Sommaire

Introduction

I Circulation des cycles **1**
- I.1 Sens de circulation . . . 1
- I.2 Pistes & bandes cyclables . . . 3
  - I.2.1 Points à améliorer . . . 4
  - I.2.2 Boulevard Foch . . . 6
- I.3 Stationnement . . . 8
- I.4 Feux de circulation . . . 9
  - I.4.1 Contexte . . . 9
  - I.4.2 Propositions d'aménagements . . . 10

II Déplacements des piétons **12**
- II.1 Trottoirs . . . 12
  - II.1.1 Accessibilité & encombrement . . . 12
  - II.1.2 Trottoir & handicap . . . 14
- II.2 Traversée de chaussée . . . 14
  - II.2.1 Éclairage . . . 15
  - II.2.2 Passage piéton & handicap . . . 15

III Circulation générale **17**
- III.1 Signalisation . . . 17
  - III.1.1 Signalisation verticale . . . 17
  - III.1.2 Marquages au sol . . . 20
- III.2 État de la chaussée . . . 22
- III.3 Sens de circulation . . . 23
- III.4 Zones . . . 23
- III.5 Vitesse . . . 25
- III.6 Accidentologie . . . 25

Bibliographie **27**

Index des rues **31**

Introduction

Vélocité Avranches est une association « loi 1901 » de promotion des moyens de transport non motorisés. Implantée historiquement à Avranches, elle agit dans les communes environnantes du pays de la Baie du Mont-Saint-Michel.

Ses activités s'étendent de l'organisation de sorties ornithologiques & patrimoniales à la tenue de ventes de vélos annuelles. Vélocité collabore avec de nombreuses associations locales et conseille les collectivités désireuses d'améliorer leurs infrastructures cyclables.

Par un courrier du 8 novembre 2016, la ville d'Avranches a contacté Vélocité afin qu'elle lui expose ses suggestions quant à différents aspects des déplacements dans l'espace public. Ce document s'efforcera d'énumérer problèmes et solutions remarqués par les membres de Vélocité.

Articulé en trois parties, les deux premières reprennent les points de vue des cyclistes et des piétons, la troisième s'intéresse à la circulation générale à Avranches. Vélocité ayant récemment entrepris une synthèse des aménagements cyclables & piétons de l'agglomération avranchinaise par des relevés de terrain et une compilation d'arrêtés municipaux, ce rapport sera l'occasion de partager ce travail et d'envisager le futur avec la municipalité d'Avranches.

I Circulation des cycles

I.1 Sens de circulation

L'aménagement routier en milieu urbain peut s'avérer compliqué par la présence de voies de faible largeur. Pour remédier à ce problème, la plupart des villes ont recours à la mise en *sens unique* des rues les moins larges, créant ainsi un véritable plan de circulation.

Ces solutions, parfaitement adaptées aux véhicules encombrants, le sont moins pour les deux-roues qui s'accomodent facilement de petites ruelles. Néanmoins, le cycliste sera le plus pénalisé dans l'affaire puisqu'il est le seul à utiliser sa propre énergie pour se déplacer. Que ce soit par l'allongement des distances ou le relief, le cycliste risque d'être davantage exposé aux dangers de la circulation et à l'impatience de certains conducteurs.

C'est pour pallier à ces inconvénients que l'équipe municipale de Strasbourg a introduit le « double-sens cyclable [1] » ou « D.S.C. [2] », dispositif qui autorise la circulation des cycles dans le sens interdit aux autres catégories de véhicules. Cette mesure a été consacrée par sa généralisation aux zones 30 et aux zones de rencontre en 2008 [1, art. 1er] puis aux voies limitées à 30 km/h et moins en 2015 [2, art. 5]. Le double-sens cyclable, malgré le sentiment d'insécurité qu'il peut procurer, n'est pas incompatible avec les rues étroites où il permet une réduction des vitesses pratiquées [3]. Un double-sens cyclable peut également être créé dans des voies où la circulation est plus rapide à l'aide d'aménagements adaptés [4, 5].

La ville d'Avranches dispose de rues en double-sens cyclable depuis 2010 [3] et d'autres rues ont bénéficié de ce dispositif depuis cette date. Malheureusement, la création de zones de rencontre n'a pas toujours été suivie de la mise à jour de la signalisation indiquant les double-sens cyclables instaurés de fait, empêchant les cyclistes de bénéficier de ces facilités de parcours.

Nous vous proposons donc ci-dessous une liste de rues qui gagneraient à être mises en double-sens cyclable. Une carte de ces propositions est disponible sur internet [6] :

– la rue du Jardin-des-Plantes est actuellement, côté place Littré, réservée à ses

1. Parfois indûment appelé *contre-sens cyclable*, le double-sens est légal tandis que le contre-sens ne l'est pas.

2. En Belgique, le double-sens cyclable est dénommé *sens unique limité*, ou S.U.L.

3. Arrêtés municipaux du 6 mai 2010.

riverains et en impasse pour les véhicules. Elle offre malgré cela un itinéraire très intéressant pour les cyclistes en évitant la rue du Docteur-Gilbert. La montée serait donc bénéfique pour les cyclistes en évitant la circulation et d'éventuels comportement dangereux. Dans le sens de la descente, elle permet d'éviter le boulevard Jozeau-Marigné et des détours inutiles ;

- la rue Jacques-Simon, actuellement située dans une zone de rencontre, est restée à sens unique pour tout véhicule. Elle est pourtant intéressante pour les cyclistes souhaitant rejoindre la place Georges-Scelle depuis la place Carnot afin d'éviter la forte circulation de la place du Petit-Palet, rendue d'autant plus dangereuse par la présence d'un terre-plein central. Nous suggérons de créer trois double-sens cyclables :
  - le premier sur une courte portion de la rue Paul-Primaux afin de relier place Carnot & rue Jacques-Simon,
  - le deuxième sur toute la longueur de cette dernière,
  - le dernier dans la partie nord de la rue du Collège, afin de rejoindre les giratoires de la place Georges-Scelle [1] ;
- le boulevard des Abrincates est actuellement en sens unique montant. Étant donné sa configuration favorable tant en espace qu'en visibilité, sa mise en double-sens cyclable permettrait aux cyclistes de relier la rue Nationale depuis la place d'Estouteville ou les quartiers avoisinants sans passer par la rue du Général-de-Gaulle ;
- dans le quartier Pont-Gilbert, le chemin des Grèves est actuellement en sens unique, sauf pour ses riverains. La largeur de la rue et la possibilité qu'elle offre aux cyclistes d'éviter une cohabitation parfois risquée avec les poids-lourds et les autobus nous invite à vous proposer leur circulation dans les deux sens ;
- à l'intersection des rues Saint-Pierre et des Fontaines-Couvertes, le marquage au sol du double-sens cyclable de cette dernière s'arrête sur un sens interdit à quelques dizaines de mètres de la rue de la Constitution, obligeant les cyclistes soit à rebrousser chemin, soit à faire un important détour par les rues Saint-Pierre, Saint-Gervais & Valhubert. La mise en double-sens cyclable de ce tronçon permettrait aux cyclistes de rejoindre directement les rues de la Constitution & Saint-Saturnin et régulariserait un usage courant et sans danger ;
- place Angot, les cyclistes en provenance de la rue Saint-Gervais, de la route de Mortain ou du sud de la rue de la Constitution ne peuvent pas rejoindre la rue du Séminaire à cause du sens unique de la rue Belle-Étoile. Nous proposons donc de placer un double-sens cyclable sur quelques mètres des rues de la Constitution & Belle-Étoile afin de permettre l'accès aux cycles de la rue du Séminaire. Ce double-sens cyclable serait en parfaite continuité avec celui de la rue Saint-Gervais et permettrait de rejoindre plus facilement les installations sportives depuis le centre d'Avranches ;
- la place Valhubert est actuellement en zone de rencontre. La voie reliant celle-ci

1. D'après la signalisation, cette rue est à la fois en double-sens cyclable et en sens unique. Ce problème est abordé en III.1.1 (p. 17).

à la place Littré est donc par défaut en double-sens cyclable, nous aimerions que la signalisation soit mise à jour. Cette voie est utile aux cyclistes souhaitant rejoindre une place à l'autre, car elle évite la rue du Général-de-Gaulle et le giratoire place Littré ;

- la rue de Geôle a été placée en zone de rencontre successivement en 2012 [1] et 2015 [2]. mais la signalisation n'a pas été modifiée. Matérialiser ce double-sens cyclable en zone de rencontre nous semble indispensable pour accéder au square Thomas Becket et au musée municipal puisque la rue de Lille, plus longue, se prête moins à une mise en double-sens ;
- le vieil Avranches et le quartier Saint-Gervais sont classés en zone de rencontre depuis 2014 [3]. Malgré cela, nombre de rues disposent encore de leur signalisation historique « sens interdit ». Nous aimerions qu'il y soit remédié par la mise en double-sens cyclable de ces rues, conformément à la règle par défaut en zone de rencontre [7, art. R. 110-2]. Nous insistons sur l'importance pour les itinéraires cyclables des rues suivantes :
  - la rue Saint-Gervais entre la place du même nom et la rue Brémesnil. En effet, l'arrêté municipal du 31 mai 2010 ne la place en double-sens cyclable que « dans l'emprise de la zone 30 », rompant ainsi l'itinéraire entre la place Saint-Gervais et la place de la Poste,
  - la rue des Chapeliers, afin de pouvoir relier la place du Marché à la place Saint-Gervais.

En ce qui concerne les double-sens cyclables déjà existants, nous apprécions la présence d'un îlot séparateur à l'intersection de la rue du Puits-Hamel avec la rue de Changeons. Par contre, une place de stationnement à proximité de l'entrée de ce double-sens cyclable contraint les cycles à se déporter brusquement à gauche, au risque de se confronter à la circulation en sens opposé. Nous suggérons le report de cette place en aval dans la rue, ou sa neutralisation.

La signalisation du double-sens cyclable sera détaillée en III.1.1 (p. 17) et III.1.2 (p. 20).

I.2 Pistes & bandes cyclables

Deux types d'itinéraires réservés à la circulation des cycles [4] existent actuellement : la piste et la bande cyclables.

La piste cyclable, *chaussée réservée*, est la solution la plus sûre puisqu'elle isole le cycliste de la circulation en section courante. Aux intersections, son aménagement doit être particulièrement soigné afin de rendre son utilisateur visible auprès des autres conducteurs qui ont pu oublier sa présence. Des pays où la pratique du cyclisme est importante comme le Danemark et les Pays-Bas ont un long réseau de pistes cyclables.

1. Arrêté municipal du 3 décembre 2012, abrogé.
2. Arrêté municipal du 19 novembre 2015, réf. 15.11.27-DO/CL.
3. Arrêté municipal du 10 juillet 2014, réf. 14.07.20-DO/CL.
4. Extensible par arrêté à l'usage des cyclomotoristes [7, art. R. 431-9].

La bande cyclable, elle, est une *voie réservée* d'une route ouverte à tout véhicule. Intégrée à la chaussée existante, elle protège peu le cycliste, d'autant moins si son emprise n'est pas respectée par les autres conducteurs. La largeur recommandée d'une bande cyclable est d'1,5 m [8]. Cette dimension correspond à une *largeur utile*, c'est-à-dire hors marquage et hors caniveau. La circulation sur une bande cyclable étant rendue particulièrement délicate en présence de stationnement, il est désormais courant de prévoir une sur-largeur d'au moins 50 cm afin de protéger les cyclistes de l'ouvertune imprudente d'une portière.

Le réseau dédié aux cycles d'Avranches repose quasi-exclusivement sur des bandes cyclables. Ces itinéraires gagneraient à être mieux connectés entre eux, démarche qui accompagnerait une politique plus générale de baisse des vitesses et des comportements dangereux.

Ces deux types d'itinéraires pour cycles leur étant réservés, l'arrêt et *a fortiori* le stationnement y sont interdits [7, art. R. 417-11, al. 8-b]. Encore pratique courante, l'encombrement des voies cyclables peut mener à de funestes conséquences lorsqu'un cycliste croise la route d'un véhicule en circulation pour en éviter un autre à l'arrêt. Nous souhaitons que ces pratiques soient sanctionnées.

La qualité du revêtement et sa propreté sont primordiales à la circulation des cyclistes sur les pistes & les bandes. Non seulement un aménagement de qualité incitera la population à se remettre en selle, mais elle est indispensable là où l'usage de ces voies s'impose. Les bandes cyclables sont très exposées aux déchets routiers, un soin particulier doit leur être apporté.

I.2.1 Points à améliorer

Nous relevons plusieurs points qu'il nous semble important de corriger :

- plusieurs bandes voient leur tracé interrompu :
  - boulevard Jozeau-Marigné, la bande cyclable s'interrompt au n° 45, là où commence le terre-plein central. Le rétrécissement de chaussée causé par un terre-plein est un des problèmes importants rencontrés par les cyclistes car il amène certains conducteurs à les dépasser dangereusement. Le prolongement de la bande sur toute la rue jusqu'à retrouver celle déjà tracée aux abords du giratoire donnerait une cohérence à l'itinéraire et rappellerait à tous la présence de cyclistes,
  - rue de la Liberté, la bande cyclable est interrompue sur les ralentisseurs en plateau traversant devant le cimetière et les écoles Parisy. C'est regrettable car la présence de bandes permettrait de renforcer le message de prudence à laquelle incite la limitation de vitesse à 30 km/h et le ralentisseur [1],
  - dans la même rue, la bande cyclable se termine sur un signal *cédez-le-passage* à hauteur du n° 43 et reprend quelques dizaines de mètres plus loin au n° 35 (fig. I.1). Nous ne comprenons pas la raison de cette coupure dans une rue en côte très empruntée à des vitesses élevées, où cette voie dédiée aux cycles s'avère particulièrement utile. D'autre part, la présence

1. Citons en exemple le récent marquage du plateau traversant de la rue des Écoles.

d'un régime de priorité particulier n'est pas justifiée puisqu'il ne peut l'être qu'en intersection de voies [9, art. 42-2, C], ce qui n'est pas le cas ici. Nous demandons donc, afin d'assurer une circulation plus aisée des cyclistes rue de la Liberté, le retrait du *cédez-le-passage* et le prolongement de la bande entre les n^{os} 43 et 35,

FIGURE I.1 – *Interruption de bande en section courante, rue de la Liberté.*

  - toujours rue de la Liberté mais dans sa partie la plus proche de Bourg-Robert, les bandes cyclables ont été *supprimées* au profit de places de stationnement. Nous regrettons cette décision, d'autant plus qu'à cet endroit la circulation de transit se fait à des vitesses particulièrement élevées. La bande qui se dirige vers le nord (fig. I.2) est d'ailleurs d'une largeur tout à fait convenable pour ce type de voie. Nous aimerions que les bandes cyclables soient rétablies et prolongées jusqu'à l'intersection avec la rue de Saint-Hélier afin d'obtenir une continuité de l'itinéraire le long de toute la rue de la Liberté (fig. I.3, I.4) ;
- la largeur de certaines bandes est insuffisante, pouvant les rendre inutilisables :
  - rue Nationale, la partie de la chaussée dans l'emprise de la bande est réduite par la présence d'un caniveau pavé et d'un marquage tracé à une distance insuffisante du trottoir. Le cycliste ne peut pas prendre le risque de chuter en roulant soit sur les pavés, soit sur un marquage glissant, de surcroît dans cette rue fréquentée et à la circulation rapide. Cette bande gagnerait à être élargie afin d'offrir une véritable voie de circulation utilisable,
  - rue du Général-de-Gaulle, deux bandes cyclables ont été tracées récemment. Nous remercions la ville d'Avranches d'avoir pris cette initiative à un endroit où ce genre d'aménagement faisait défaut. Néanmoins, nous regrettons la faible largeur des voies dans la partie supérieure de la rue, avec une configuration similaire au cas précédent. Nous avons ainsi mesuré une largeur utile réduite jusqu'à 70 cm, moins de la moitié de celle recommandée par le CÉREMA.

FIGURE I.2 – *Bande partiellement effacée, rue de la Liberté.*

FIGURE I.3 – *Bande effacée et stationnement sur trottoir, n° 119, rue de la Liberté.*

FIGURE I.4 – *Absences de bandes sur un axe très emprunté, rue de la Liberté.*

Outre ces précisions, nous souhaiterions que les rues à forte circulation déjà équipées de bandes cyclables, telles que la rue de la Liberté, la rue de Saint-Hélier, la rue du Général-Patton ou la rue de la Division-Leclerc le soient sur toute leur longueur et dans chaque sens de circulation, ce qui n'est pas le cas à l'heure actuelle. Ceci apporterait une plus grande cohésion au réseau cyclable existant.

Nous portons également à votre connaissance deux rues actuellement dépourvues d'aménagements de circulation, la rue des Mares et le boulevard Pasteur. Ces rues desservent quartiers résidentiels, équipements de loisirs et lycée Littré, elles ont donc vocation à accueillir de nombreux cyclistes qui devraient bénéficier d'aménagements de qualité.

I.2.2 Boulevard Foch

Il nous était impossible de ne pas aborder le « cas » du boulevard du Maréchal-Foch, axe de transit qui concentre plusieurs difficultés tant pour les cyclistes que pour

les piétons. Comme on peut l'observer sur une carte, cette rue *coupe* Avranches en deux parties et isole les complexes de loisirs du centre ville. Pour les cyclistes, les interdictions de tourner à gauche rue Saint-Martin et rue du Séminaire associées aux sens uniques rue Belle-Étoile et rue de la Constitution leur imposent de longs détours [1]. Selon notre conviction, cette rue mérite un réaménagement complet, qui pourrait débuter par des travaux de marquage afin de réattribuer les voies de circulation.

Les déplacements des cyclistes sont actuellement délicats en raison de la vitesse pratiquée par les conducteurs et l'important volume de circulation. Cette rue de grande largeur dans sa partie principale n'incite pas à réduire sa vitesse et la partie équipée d'un terre-plein central crée un étranglement où les cyclistes risquent de se faire heurter par des conducteurs trop rapides.

D'autre part, le stationnement matérialisé dans cette rue exerce une forte emprise sur le trottoir (point développé en II.1.1, p. 12), et n'occupe qu'un faible espace sur la chaussée.

Nous vous suggérons, dans un premier temps, de remodeler l'occupation de la chaussée pour ses différents usages. Ceci pourra se faire par une simple modification des marquages, sans travaux lourds. Voici deux possibilités qui consistent d'abord à libérer les trottoirs de tout stationnement, puis :

- concentrer le stationnement sur un seul côté de la chaussée, décaler les voies de circulation d'autant vers le côté opposé de la rue et créer deux bandes cyclables de largeur convenable ;

ou son alternative :

- répartir le stationnement entre les deux côtés de la chaussée, ceci créant des chicanes [10, p. 7] qui réduiront naturellement la vitesse pratiquée ; créer deux bandes cyclables suffisamment larges pour ne pas mettre le cycliste en danger au passage des chicanes et du stationnement.

Ces solutions entraîneront une réduction de la largeur des voies principales. La vitesse pratiquée diminuera d'autant, puisque les conducteurs seront en *situation d'inconfort*, donc de prudence accrue. Un soin particulier devra être apporté aux dimensions des aménagements afin d'éviter des accidents causés par des ouvertures de portière ou des changements de trajectoire.

Une maîtrise de la circulation dans cette rue nous semble nécessaire à une bonne communication entre le centre d'Avranches et les équipements sportifs de la ville. Ce lien sera plus simple à établir une fois les vitesses de circulation réduite, les quelques double-sens cyclables évoqués précédemment en I.1 (p. 1) mis en place et les interdictions de tourner à gauche des rues Saint-Martin et du Séminaire levées [2], au moins pour les cycles.

N'ayant pas pu effectuer de mesures précises sur place, nous nous tiendrons à votre disposition pour toute réflexion ultérieure sur ce sujet.

---

1. Un détour est une source de fatigue, mais surtout, il augmente le risque d'accident.
2. À l'intersection de ces rues avec le boulevard du Maréchal-Foch, il est interdit de tourner à gauche vers la place Patton, mais surtout vers l'allée Jacques-Anquetil.

I.3 Stationnement

L'offre de stationnement des cycles est cruciale pour la progression de l'usage du vélo dans une ville : comment convaincre la population de l'utiliser si elle n'a nulle part où stationner ? Ainsi, ce n'est pas parce que l'on voit « peu de cyclistes » qu'il ne faut pas poser d'arceaux. Plus il y aura de points d'ancrage, plus il y aura de cyclistes à les utiliser.

Avranches dispose déjà de lieux de stationnement et nous tenons à souligner que le modèle de point fixe récemment implanté, un potelet doté d'une tige d'arrimage en demi-cercle, est particulièrement fonctionnel. Il a l'avantage d'être compact et relativement discret. Nous préconisons, outre ce modèle, l'usage de simples arceaux en forme de « U » inversé. Ces derniers présentent l'avantage d'un coût modique et de pouvoir solidement arrimer les deux roues de la bicyclette stationnée, protection efficace contre le vol.

Nous déconseillons vivement l'acquisition de stationnements en *racks*, ces rateliers muraux qui ne permettent d'attacher son vélo que par une roue. D'une part, l'ancrage est insuffisant contre le vol, d'autre part, sous le poids du cycle, la roue est très sollicitée, parfois jusqu'à provoquer sa rupture. Nous encourageons le remplacement de ces rateliers en fin de vie par d'autres modèles de points d'ancrage.

Les points de stationnement sont généralement placés à proximité des commerces et des lieux de service au public. Vélocité met à votre disposition une carte [6] de lieux encore dépourvus d'emplacements.

Ces points d'ancrage ont également un rôle de protection des piétons. Il est courant en ville de subir les incivilités de certains usagers de véhicules encombrants stationnés sur les trottoirs, gênant le déplacement des piétons, particulièrement des personnes handicapées. Une méthode efficace contre cela consiste à implanter sur le trottoir, mais au plus près de la chaussée, quelques potelets de stationnement — du même modèle que ceux déjà utilisés — qui préserveront l'espace dédié aux piétons tout en assurant du stationnement pour les cyclistes. Une telle stratégie est particulièrement utile dans les quartiers très vivants.

Nous attirons également votre attention sur l'importance de la visibilité du stationnement des cycles. À titre d'exemple, l'unique arceau situé à proximité de la bibliothèque, place Saint-Gervais, est invisible depuis celle-ci puisqu'il est implanté rue Saint-Anselme, derrière la basilique. En conséquence, les utilisateurs de la bibliothèque peuvent se trouver bien dépourvus...

Près du stade Raymond Clouet, il est mis à disposition du public deux potelets sur le trottoir. Il semble pourtant que certains usagers ne les aient pas identifiés comme des arceaux de stationnement, il serait sans aucun doute opportun de les signaler à l'aide d'un panneau comme celui présent place Carnot, devant le jardin des Plantes, qui est très visible (fig. I.5).

FIGURE I.5 – *Stationnement correctement signalé, place Carnot.*

I.4 Feux de circulation

I.4.1 Contexte

L'arrêt, pour le cycliste comme pour tout conducteur utilisant sa propre énergie pour se mouvoir, est généralement perçu comme une contrainte forte. L'arrêt à un feu fait partie de ces contraintes, mais il n'est évidemment pas question de déroger à la règle. L'observation du système des feux de circulation nous montre que dans la grande majorité des cas, leur schéma de fonctionnement a été conçu en ne tenant compte que d'une seule catégorie de véhicules et que parmi certains d'entre-eux, il crée des risques pour certains utilisateurs là où il n'en existait pas.

Ainsi, le feu de circulation implique deux risques majeurs pour les cyclistes, liés à la présence de véhicules très différents :

- le cycliste démarre lentement et risque de se faire rattraper par le véhicule derrière lui ;
- si le cycliste souhaite tourner à gauche dans une rue à plusieurs voies, la manœuvre de changement de direction est rendue difficile et risquée par des vitesses relatives — en mouvement — ou par l'encombrement des voies — à l'arrêt.

Afin d'éviter ces désagréments, le Code de la route prévoit deux types d'aménagements aux feux : le *sas pour cycles* et le *cédez-le-passage cycliste au feu* [1].

Le sas pour cycles est un espace réservé situé devant la ligne d'effet du feu qui permet aux cyclistes :

- au feu rouge, de se placer de manière bien visible devant les autres véhicules ;
- grâce à ce placement, de pouvoir démarrer avec une petite avance et éviter une trop grande différence de vitesse ;

1. Le cédez-le-passage cycliste au feu est parfois abrégé C.L.P.C.F.

– à l'arrêt, de pouvoir se placer à gauche des voies de circulation et amorcer un changement de direction de manière sécurisée ;
– d'éviter de subir un trop gros volume de fumées d'échappement.

Le sas permet également d'éloigner les véhicules d'un passage piéton, s'il existe, et de mieux protéger les personnes traversant la chaussée.

Sa largeur correspond à celle des voies de circulation, sa longueur est comprise entre 3 m et 5 m [11]. Son accès est assuré par une bande cyclable. Sa signalisation sera abordée en III.1.2 (p. 20).

Le cédez-le-passage cycliste au feu, créé en 2010 [12, art. 18], est l'équivalent pour les cycles de la « flèche clignotante jaune » déjà existante pour tout véhicule. Lorsque le feu rouge impose l'arrêt absolu, la signalisation autorise le cycliste à le franchir, à condition de céder le passage à tout autre utilisateur de la route, qu'il soit piéton ou conducteur. Les possibilités offertes par le cédez-le-passage cycliste au feu sont détaillées dans la documentation du CÉREMA [13, 14, 15]. Ce dispositif ne peut être évidemment pas étendu à tous les feux de circulation. Il trouve un usage particulier aux intersections « en T » où le cycliste qui souhaite tourner à droite ou continuer tout droit pourra le faire sans risque, puisqu'il ne croisera aucune autre trajectoire. Les bénéfices de cet aménagement sont similaires à ceux du sas pour cycles, ces dispositifs étant complémentaires et compatibles. La signalisation du cédez-le-passage cycliste au feu est traitée en III.1.1 (p. 17).

I.4.2 Propositions d'aménagements

Malgré le faible nombre de feux de circulation à Avranches, nous en avons identifié plusieurs qui peuvent bénéficier facilement des aménagements sus-cités. Ces propositions sont visibles sur notre carte [6] :

– rue de la Liberté, à l'intersection avec la rue du Motté :
  – depuis Avranches vers Ponts, un cédez-le-passage cycliste au feu « tourne-à-droite » peut être installé sans difficulté puisqu'il n'y a pas de rue sécante à gauche de l'intersection. Afin de gagner en largeur, l'ilôt central matérialisé par des zébrures pourra être réduit voire effacé.
  Conjointement à ce dispositif et étant donnée la place disponible tant en largeur qu'en longueur, un sas pourra être placé au feu et serait accessible par la future bande cyclable évoquée en I.2.1 (p. 4),
  – depuis Ponts vers Avranches, il peut être envisagé un cédez-le-passage cycliste au feu « direct » car, malgré la présence de véhicules venant de la gauche, le cycliste doit leur laisser la priorité et la largeur de cette chaussée dotée d'une bande cyclable réduit les risques de conflits. Les dimensions de l'intersection et la présence de la bande cyclable permettent d'intégrer très facilement un sas ;
– rue du Général-Patton, à l'intersection avec la rue de Verdun :
  depuis la place Patton vers le boulevard du Luxembourg, un cédez-le-passage cycliste au feu « direct – tourne-à-droite » est envisageable vers la rue de Verdun et le boulevard du Luxembourg. En effet, en l'absence de rue immédiatement

à gauche et compte tenu des raisons déjà citées précédemment, le mouvement « direct » est parfaitement envisageable sans risque à l'intersection avec la rue Le-Breton ;

- boulevard du Luxembourg, à l'intersection avec la rue Dr-Alfred-Le-Breton : depuis le sud, un cédez-le-passage cycliste au feu « tourne-à-droite » créerait une parfaite continuité avec le double-sens cyclable de la rue Le-Breton [1] ;
- rue Commandant-Bindel, le feu à l'intersection avec le boulevard Amiral Gauchet est situé en côte sur deux voies de circulation. Étant données la configuration des lieux et la difficulté de redémarrage des cyclistes dans la montée, nous recommandons la création d'un sas pour cycles à cet endroit, avec, à défaut de bande existante dans la rue, une amorce de bande comme le recommande le CÉREMA [11].

1. Arrêté municipal du 6 mai 2010, réf. 10.05.03-DO/AL/CL.

II Déplacements des piétons

II.1 Trottoirs

Le trottoir est un espace qui, bien qu'à ce jour indéfini du point de vue réglementaire [1], est réservé à l'usage des piétons. Il est essentiel, vu les difficultés auxquelles ils s'exposeraient si le trottoir leur devenait inutilisable, de préserver cet espace à leur seul usage.

II.1.1 Accessibilité & encombrement

Nous le constatons régulièrement, les trottoirs sont encombrés parfois jusqu'à les rendre impraticables : conteneurs à déchets, véhicules en stationnement... Tout est imaginable et contraint, malheureusement, les piétons à circuler sur la chaussée où ils se confrontent au danger des véhicules. Cette situation n'est pas tolérable et nous encourageons la ville d'Avranches à lutter contre ces mauvaises habitudes.

La presse locale s'est récemment fait l'écho [2] de riverains mécontents d'avoir été verbalisés pour stationnement interdit en zone de rencontre. Nous pensons qu'il aurait été mieux admis que, dans un premier temps, la municipalité informe les gens en infraction de leur faute par un simple rappel à la loi. Néanmoins, la verbalisation semble inévitable tant l'aisance individuelle a pris le pas, au fil des ans, sur l'intérêt général. Vélocité ne peut que se joindre à la ville dans son souhait d'un *réel partage* de l'espace commun par l'application des règles existantes.

Les méthodes répressives, toutes utiles qu'elles puissent être, devraient s'utiliser en dernier recours tant elles sont impopulaires et risquent d'éloigner le débat de son sujet. Nous attirons votre attention sur l'intérêt de méthodes *passives* comme peut l'être l'implantation de stationnement pour cycles traité en I.3 (p. 8).

À titre d'exemple, nous avons remarqué que certains utilisateurs de la bibliothèque place Saint-Gervais stationnaient leur véhicule le long de celle-ci, en zone de rencontre, sur l'espace utilisé par les piétons au passage d'un véhicule et sur ce qui est, malgré la signalisation (voir I.1) un double-sens cyclable. L'implantation de quelques potelets de stationnement pour cycles résoudrait ce problème tout en offrant de la place où stationner les bicyclettes de manière visible et sûre.

1. Le conseil des ministres du 2 novembre 2016 a introduit une réflexion à ce sujet. www.gouvernement.fr/.

2. La Manche Libre, 12 novembre 2016, p. 39.

Nous rappelons que le stationnement d'un véhicule à moteur sur un trottoir est désormais interdit [7, art. R. 417-10, art. R. 417-11], et que les décisions locales ne peuvent plus déroger à cette règle [1].

FIGURE II.1 – *Stationnement sur trottoir, rue de la Div.-Leclerc.*

Nous vous demandons de ne plus recourir à ce type de stationnement extrêmement intrusif qui se fait au préjudice des personnes les plus fragiles. Nous pensons en particulier à ce qui existe boulevard du Maréchal-Foch où le cheminement n'est pas toujours parfaitement dégagé, à la rue de la Belle-Andrine ainsi qu'à la rue de la Division-Leclerc où, le trottoir étant réservé au stationnement, la signalisation impose aux piétons de traverser cette rue à forte circulation, au risque de se faire heurter par un véhicule (fig. II.1).

Les itinéraires cyclables, pistes et bandes, sont définis pour l'un comme une *chaussée* à part entière, pour l'autre comme une *voie* intégrée à une chaussée. Les « pistes cyclables » que l'on voit parfois peintes sur les trottoirs ne sont donc ni des pistes, ni des bandes. La circulation des véhicules, dont font partie les cycles [7, R. 311-1, 6.10], n'étant pas autorisée sur les trottoirs par le Code de la route [2], nous recommandons l'abandon de tels aménagements à la faveur de bandes ou de pistes telles qu'elles sont définies, afin de ne pas entretenir de confusion sur le sujet.

Enfin, nous rappelons que le stationnement des deux-roues motorisés, bien que moins contraignant que celui des véhicules automobiles, n'est pas autorisé sur le trottoir [7, art. R. 417-10, II-1]. Ce cas se présente régulièrement place Littré où des deux-roues occupent le trottoir et les arceaux réservés aux cycles. Nous suggérons de créer un emplacement dédié [3] où leurs conducteurs pourront bénéficier d'espace

1. L'article R. 37-1 de l'ancien Code de la route introduisait une exception, « Sous réserve des dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police », qui a été supprimée.

2. Sauf rares exceptions [7, R. 412-34, I bis, R. 431-10], les véhicules doivent emprunter la chaussée [7, R. 412-7].

3. Leur marquage particulier est décrit dans la réglementation [16, art. 118-2, C].

sans provoquer de gêne, par exemple dans le parc de stationnement de la place Littré. Un tel stationnement existe déjà à proximité de la gare d'Avranches.

II.1.2 Trottoir & handicap

Nous tenons à rappeler l'importance que la société doit apporter aux déplacements des personnes handicapées ou à mobilité réduite. Ces personnes nécessitent un espace de déplacement dégagé de tout obstacle et de toute « mauvaise surprise » qui pourrait les mettre dans une situation délicate.

Ainsi, le législateur a consacré dans la loi les dimensions minimales à respecter pour les aménagements de voirie destinés aux piétons et ceux susceptibles de se trouver sur leur chemin. Un trottoir doit bénéficier d'une largeur *minimale* de cheminement dégagée de tout obstacle — seuil, mât de signalisation, potelet, etc. — d'1,40 m [17, art. 1er, al. 3] [1]. Comme le rappelle le CÉREMA, cette valeur d'1,40 m est un *strict minimum*, la largeur utile recommandée étant d'1,80 m [10].

II.2 Traversée de chaussée

La traversée d'une chaussée est souvent risquée pour les piétons. Ce mouvement pourtant on ne peut plus naturel pour se rendre d'un point à un autre peut parfois, du fait de l'importance de la circulation, devenir compliqué.

En 2015, 536 piétons ont été tués et 11 233 ont été blessés dans des accidents de la circulation [2].

La visibilité aux abords des passages pour piétons est essentielle pour éviter tout incident. Le stationnement en bordure de chaussée est redoutable lorsqu'il n'est pas aménagé puisque les véhicules masquent, d'un côté comme de l'autre, les piétons s'engageant sur le passage. Cette situation a été partiellement prise en compte [3] avec l'interdiction de stationner à moins de 5 m d'un passage pour piétons [7, art. R. 417-11, al. 8-c]. Le dégagement de cet espace permet de garantir une vision réciproque des piétons et des conducteurs à l'approche du passage, ces derniers pouvant donc plus facilement s'arrêter afin de laisser les piétons traverser la chaussée. Le stationnement des cycles reste autorisé car il ne dissimule pas les piétons comme le fait un véhicule plus imposant [19, 10, p. 8]. Néanmoins, les bicyclettes ne doivent pas y être stationnées de manière excessivement dense car elles risquent de dissimuler des enfants ou des personnes en fauteuil.

Le dégagement de cet espace est une avancée qui nous apparaît comme une demi-mesure, puisqu'elle ne concerne que *l'amont* du passage pour piétons, soit, pour le conducteur à l'approche, le côté droit du passage. En *aval* de celui-ci, le stationnement reste autorisé et masque les piétons situés à la gauche du conducteur !

1. L'abaque de détection des obstacles a été modifiée en 2012 [18].

2. Y compris en France d'outre-mer. Données du bulletin d'analyse des accidents corporels de la circulation, disponible sur data.gouv.fr/.

3. La disposition mise en œuvre n'impose le dégagement du passage qu'en amont de celui-ci, ce qui est insuffisant.

À titre de comparaison, Le Royaume-Uni interdit le stationnement de part et d'autre des passages piétons sur des distances conséquentes. Cette interdiction [1] est matérialisée au sol par un marquage *zig-zag* très visible.

Nous proposons donc à la municipalité d'Avranches d'aller plus loin que les recommandations officielles en neutralisant suffisamment d'espace de stationnement en *amont* comme en *aval* des passages pour piétons, par l'implantation de quelques arceaux pour cycles. Ces aménagements s'appliqueraient également rue du Général-de-Gaulle où les passages piétons ne sont pas peints mais se présentent sous la forme de zones pavées. À cet endroit très fréquenté du cœur de la ville, la visibilité réciproque est réduite par le stationnement et la végétation.

II.2.1 Éclairage

Un éclairage performant des passages piétons est essentiel afin d'éviter de graves accidents, particulièrement les mois d'hiver durant lesquels la fréquentation des commerces se fait de nuit, le matin comme le soir.

Un dispositif d'éclairage public classique est bien souvent insuffisant pour apporter le contraste nécessaire à une identification claire du passage sur la chaussée. Il existe des projecteurs dotés d'une optique adaptée qui projette une « nappe » de lumière précisément sur le passage piéton. Un tel éclairage existe à l'intersection du boulevard Pasteur et du boulevard du Luxembourg, à Saint-Martin-des-Champs. Attention tout de même à ce que cet éclairage ne soit pas isolé au risque de rendre invisibles les personnes qui ne se trouveraient pas dans la zone éclairée [20, p. 4]

Nous attirons votre attention sur le passage piéton situé à l'intersection du boulevard Jozeau-Marigné et de la rue Chanoine-Béranger, particulièrement délicat compte tenu de son importante fréquentation par les élèves des établissements scolaires du quartier, l'éclairage moyen et la circulation de transit.

II.2.2 Passage piéton & handicap

La traversée de chaussée, si banale pour beaucoup, peut devenir un véritable calvaire pour les personnes éprouvant des difficultés de déplacement, qu'elles soient malvoyantes ou en fauteuil. En effet, les passages ont généralement été créés sans adapter les trottoirs qu'ils relient. Il est donc encore trop souvent *impossible* pour une personne handicapée de traverser seule la route sans risquer de chuter.

Nous avons conscience que les travaux d'adaptation des passages pour piétons sont lourds et coûteux, mais ils sont nécessaires. L'abaissement des trottoirs avec suppression totale des bordures et l'implantation de bandes d'éveil de vigilance — ou bandes podo-tactiles — est un minimum vital pour les personnes à mobilité réduite. Ces aménagements, entre autres, sont décrits dans la fiche du CÉREMA sur le sujet [21].

Afin d'identifier rapidement les passages piétons à rénover, nous mettons à votre disposition une carte des traversées de chaussée avec leurs caractéristiques [22].

1. *Highway Code, Rule 191,* www.gov.uk/.

Chaque passage y est coloré en fonction de la hauteur de bordure à franchir en fauteuil roulant :

- vert, aucune bordure ;
- orange, bordure de 3 cm ou moins ;
- rouge, bordure de plus de 3 cm.

Cette classification reflète la situation la plus défavorable, un passage abaissé d'un côté mais avec une bordure de 4 cm de l'autre sera classé « rouge » car il reste inutilisable. Les épingles bleues repèrent la présence de bandes d'éveil de vigilance de part et d'autre du passage.

III Circulation générale

III.1 Signalisation

La signalisation routière est le lien indispensable entre les règles inscrites dans les textes et l'usager en circulation. Une signalisation claire et concise garantit l'information qu'elle transmet. Un excès de signalisation, une signalisation détournée de son usage ou une signalisation erronnée sont néfastes à plusieurs titres car elles tendent à banaliser la transgression des règles et d'éventuels comportements dangereux.

III.1.1 Signalisation verticale

La signalisation verticale est la plus ancienne en vigueur, bien connue de tous sous sa forme de « panneaux ». Les formes, les pictogrammes et le nombre de signaux n'ont cessé d'augmenter au fil des ans, pouvant mener à certaines confusions.

Nous attirons votre attention sur certains points qui nous semblent poser souci quant aux signaux en place à Avranches.

Les panneaux de *prescription zonale* sont particuliers puisque malgré leur rôle *prescripteur*, ils sont de forme carrée ou rectangulaire, là où les autres sont de forme circulaire. Autre particularité, leur prescription s'applique à une *zone* et non à une *rue*, ils n'ont donc pas à être répétés à chaque intersection. Dernier détail d'importance, les panneaux signalant une zone 30, une zone de rencontre ou une aire piétonne peuvent s'annuler réciproquement ; autrement dit, lors du passage d'une zone de rencontre à une zone 30, il n'est pas nécessaire de signaler la fin de la première, l'entrée de la seconde assurant ce rôle [23, art. 63-1 à 63-3].

À ce titre, nous recommandons le retrait de plusieurs signaux :

- le panneau B30 d'entrée de zone 30 devant le n° 1 bis, rue Louis-Millet, car l'entrée de zone est indiquée à l'intersection avec le boulevard Jozeau-Marigné ;
- les panneaux B52 d'entrée de zone de rencontre suivants sont redondants :
  - à l'intersection de la place Saint-Gervais avec les rues des Trois-Rois, Saint-Anselme, et des Chapeliers,
  - à l'intersection des rues Pomme-d'Or et Challemel-Lacour,
  - à l'intersection des rues d'Orléans et des Chapeliers,
- rue Brémesnil, un panneau B14 de limitation à 30 km/h est en place à l'intersection avec la rue Ormond. D'une part, la précision de la vitesse maximale

autorisée est superflue puisque la rue est au cœur d'une zone 30, d'autre part, le mât portant ce panneau réduit le cheminement des piétons sur le trottoir. Nous proposons soit le retrait du mât et du panneau, soit, si le respect de la vitesse à cet endroit pose problème, l'ajout d'un panonceau « rappel » de type M9z et un montage, si possible, sur potence ;

– à notre connaissance, la rue Dame-Jeanne-Destouches n'est pas intégrée à la zone 30 en place boulevard Amiral-Gauchet. Afin de donner plus de cohérence à la circulation dans cette partie de la ville, nous proposons son intégration à une future zone 30 centrée autour de la place du Marché et contiguë à celle déjà existante.

Nous avons également remarqué l'absence de signaux d'entrée ou de sortie de zone. Ces manques étant manifestement liés à la présence de rues en sens unique, il ne serait pas pertinent, alors que certaines de ces rues sont amenées à accueillir des double-sens cyclables, d'en faire une liste exhaustive ici.

La rue des Fontaines-Couvertes est classée en zone 30 [1]. Un panneau B53 de fin de zone de rencontre est implanté à son extrémité alors qu'à notre connaissance, il n'y a pas de telle zone entre la rue de la Constitution et la rue des Fontaines-Couvertes. Nous suggérons de déplacer ce panneau B53 sur le mât situé à l'extrémité de la rue Saint-Pierre [2] qui supporte un signal B6a1 relatif au stationnement.

En ce qui concerne l'excès de signalisation, nous illustrons en figure III.1 un cas rencontré à l'intersection des rues Jacques-Simon et Paul-Primaux.

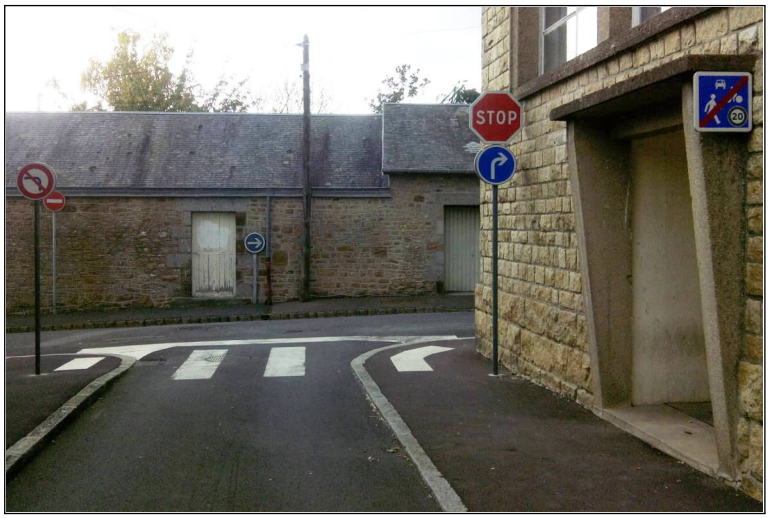

FIGURE III.1 – *Signalisation confuse par excès de panneaux.*

Ces deux personnages ne s'y retrouveraient pas eux-mêmes ! Ici, la signalisation verticale doit indiquer au conducteur quittant la rue Jacques-Simon trois informations, dans l'ordre d'importance qui suit :

– marquer l'arrêt au *stop* ;

1. Arrêté municipal du 4 juin 1998.
2. La rue S^{t}-Pierre, elle, fût classée en zone de rencontre le 19 septembre 2013.

– ne pas tourner à gauche — ou tourner à droite ;
– fin de zone de rencontre.

Trois informations pour lesquelles il y a six panneaux différents... Supposons que les signaux rouges d'interdiction soient plus connus et mieux interprétés que ceux, bleus, d'obligation, nous recommandons de retirer ces derniers. D'autre part, le panneau d'interdiction de tourner B2a s'implante en présignalisation [23, art. 50-1, art. 51] ; étant donné que les signaux doivent de préférence être montés du côté droit de la voie qu'ils concernent [24, art. 8-b], il pourra être placé sous le signal B53 de sortie de zone de rencontre. La rue Paul-Primaux est à sens unique depuis la place Carnot donc le panneau B1 de sens interdit situé côté sud de la rue Jacques-Simon n'a pas d'utilité. Par exception à la règle d'implantation à droite des voies, il pourra être conservé un signal B1 au dos du *stop*, côté nord de la rue Jacques-Simon, afin qu'il ne soit pas masqué à la vue des conducteurs par le pignon du bâtiment.

Pour ce qui est de la signalisation des double-sens cyclables, nous vous indiquons le manque d'un panonceau « sauf *pictogramme vélo* » M9v2 place Georges-Scelle, au niveau du giratoire du collège Challemel-Lacour. En effet, cette rue située en zone de rencontre est bien en double-sens cyclable, et bénéficie déjà d'un panneau C24a. Il manque également un panonceau du même type sous le panneau d'interdiction de tourner à droite B2b situé à l'intersection des rues du Général-de-Gaulle et Louis-Millet. Son ajout donnera une meilleure visibilité au double-sens cyclable de la rue Louis-Millet.

Nous tenons à souligner les efforts faits à Avranches pour la signalisation des double-sens cyclables au travers d'un cas intéressant car exemplaire, la rue du Docteur-Alfred-Le-Breton. Cette rue est en effet très bien signalée, tant pour les cyclistes que pour les autres conducteurs. Ainsi, outre l'obligatoire panonceau M9v (fig. III.2), des signaux d'indication C24a (fig. III.3) et C24c (fig. III.4) ont été mis en place bien que leur implantation soit facultative. Nous les considérons comme très utiles voire indispensables, car ils indiquent la présence de cyclistes en sens opposé, situation qui n'est pas encore admise par tous.

FIGURE III.2 – *Panneau B1 et panonceau M9v2.*

Nous remercions également Avranches pour l'emploi des signaux C13c et C13d « sans issue — sauf piétons *ou* sauf cyclistes & piétons » à l'entrée de rues où il

FIGURE III.3 – *Panneau C24a.*

FIGURE III.4 – *Panneau C24c.*

existe un débouché pour les piétons et les cyclistes, à l'instar de la rue Saint-Pierre ou de la place de la Gare. Ces indications sont particulièrement utiles pour suivre les itinéraires sécurisés des uns et des autres.

Enfin, la signalisation verticale du cédez-le-passage cycliste au feu se fait grâce aux panonceaux M12, signal qui évoque par sa forme un « cédez-le-passage » au centre duquel est dessiné un cycle jaune et une flèche indiquant le ou les sens de franchissement autorisés sous condition. Ces panonceaux, au départ au nombre de deux [1], ont été étendus à d'autres directions [15, 25].

III.1.2 Marquages au sol

Les marques au sol complètent la signalisation verticale en guidant les conducteurs sur la route. Ils doivent tout de même être utilisés avec parcimonie afin de ne pas surcharger les usagers d'informations. Les marques risquent aussi de dénaturer l'environnement de certains monuments.

Afin de préserver l'authenticité du centre d'Avranches, en particulier du quartier historique Saint-Gervais, nous ne sommes pas opposés à une forte réduction du marquage au sol dans ses rues. Cette réduction pourra être compensée par une délimitation stricte des zones à circulation restreinte de ces quartiers, zones 30 et zones de rencontre.

Les matériaux utilisés pour les marquages ont une mauvaise réputation auprès des conducteurs de deux-roues car ils ont longtemps été extrêmement glissants, particulièrement par temps humide. Il existe actuellement des matériaux qui, sans éliminer ce risque, le réduisent drastiquement. Nous recommandons d'y avoir recours le plus possible.

Afin d'éviter les chutes par glissade sur leur marques, la réalisation des passages piétons peut être légèrement adaptée. En effet, pour laisser plus de place aux deux-roues, l'espace entre deux bandes du passage peut s'étendre jusqu'à 80 cm [16, art. 118]. Nous recommandons d'utiliser cette possibilité systématiquement.

1. Ils sont désormais bien plus nombreux et n'ont pas de dénomination individuelle. Attention à choisir le bon modèle !

Lors de la pose d'un ralentisseur de type *coussin* à proximité d'un passage pour piétons ou de la réfection d'un passage près d'un ralentisseur, nous suggérons d'aligner le tracé des bandes de ce passage avec les limites du coussin, ceci afin que les deux-roues qui le contournent ne trouvent pas de marquage routier sur leur trajectoire (fig. III.5). Sur le même principe, nous déconseillons de tracer la première bande d'un passage piéton dans l'emprise d'une bande cyclable car celle-ci, en comptant l'espace neutralisé côté trottoir, en occuperait plus d'un tiers [1] (fig. III.5).

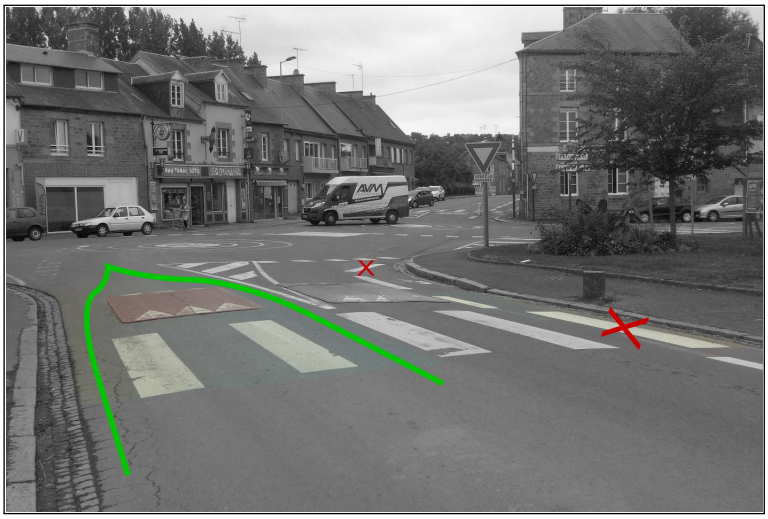

FIGURE III.5 – *Passage piéton, coussins et bande cyclable, rue de S^t-Hélier.*

Pour ce qui est du marquage des bandes cyclables, nous apprécions la présence du pictogramme en forme de cycliste [16, annexe D.1]. Bien que ces symboles ne soient pas obligatoires, leur dessin permet de rappeler à l'usager que cette voie est réservée aux cycles et qu'un regain de prudence s'impose. Ces pictogrammes trouveraient toute leur utilité là où la bande risque de ne pas être respectée, particulièrement sur des axes très fréquentés comme l'est la rue du Général-de-Gaulle.

Suite à des observations près de la place Patton et rue de la Liberté, nous rappelons que les bandes cyclables ne doivent pas commencer ou se terminer en biseau [16, art. 118-1, A]. Ce type de fin de voie peut laisser penser que le cycliste qui y circule perd la priorité et doit marquer un arrêt en pleine voie, ce qui n'est pas le cas (fig. III.5).

Les double-sens cyclables ont une réglementation suffisamment souple sur les marques au sol pour les adapter à la rue concernée. Selon sa largeur et la circulation, on peut aller de l'absence de marquage à une bande cyclable pleinement équipée. Nous recommandons néanmoins de marquer les intersections des rues en double-sens cyclable car c'est à ces endroits que le manque de visibilité et la surprise d'un conducteur confronté à un cycliste inattendu peuvent mener à l'accident. Dans certains cas, l'isolation de la voie cyclable peut être effectuée à l'aide d'un îlot maçonné comme il en existe rue des Écoles, rue de Verdun et rue du Puits-Hamel. Cet aménagement protège très bien les cyclistes dans l'intersection.

1. Une bande de passage piéton fait 50 cm de large, une bande cyclable au moins 150 cm...

Afin de mettre en évidence certains double-sens cyclables isolés ou difficiles à repérer, comme ceux proposés place Angot et rue des Fontaines-Couvertes en I.1 (p. 1), nous vous suggérons de recourir à la signalisation du *cheminement conseillé* à l'aide de double-chevrons peints au sol comme l'autorise désormais la réglementation [16, art. 118-1, C] et le recommande le CÉREMA [26].

Le sas pour cycles est uniquement signalé par des marquages au sol, identiques à ceux utilisés pour les lignes d'effet des feux et les itinéraires cyclables [16, art. 118-1, D]. afin d'éviter que d'autres véhicules bloquent le sas. Force est de constater que le marquage réglementaire T'2 15 cm est moyennement visible et insuffisamment respecté. Une ligne d'arrêt de type *stop* et la coloration du sas en vert comme ce qui se pratique à l'étranger ou dans le cadre de l'expérimentation parisienne [1] ne peuvent que renforcer sa visibilité et son respect.

III.2 État de la chaussée

Les cycles, au même titre que tous les véhicules à deux roues, sont très sensibles aux aléas de la chaussée. Nous encourageons les services techniques à prêter une attention particulière à l'état des voies, en particulier :

- aux plaques de regard enfoncées dans le revêtement, dont la différence de niveau provoquera inévitablement la chute du cycliste ;
- aux grilles d'évacuation des eaux usées qui doivent être orientées perpendiculairement à la route, afin que les roues des cycles ne s'y trouvent pas bloquées (fig. III.6) ;
- dans la mesure du possible, lors de la réfection d'une voie ou le comblement d'une tranchée, on s'assurera de l'absence de différence de niveau. Les raccords de revêtement sont une importante source de chute.

FIGURE III.6 – *Grille d'égoût mal orientée, illustration.*

1. Un sas peint en vert est actuellement en essais à Paris, à l'intersection du pont de Sully avec le quai Henri-IV.

III.3 Sens de circulation

Nous aimerions avoir des précisions sur le sens de circulation en vigueur dans la rue qui délimite la place du Marché dans sa partie supérieure. L'arrêté municipal du 9 août 1991 met cette voie en sens unique des halles vers la rue Boudrie, mais uniquement à titre provisoire avec échéance au 15 octobre 1991. Nous n'avons pas observé de signalisation particulière sur place.

Étant donnée l'étroitesse de la chaussée, nous proposons sa mise à sens unique dans les mêmes conditions que celles de l'arrêté de 1991 avec création d'un double-sens cyclable afin de rejoindre facilement les halles et les centres sociaux depuis le quartier Saint-Gervais. Ce double-sens cyclable serait intégré à notre proposition de zone 30 pour ce quartier décrite ci-après.

III.4 Zones

La création de « zones de circulation » permet aux gestionnaires de la voirie de préciser des règles de circulation non plus sur une rue, mais dans un ensemble de voies à l'échelle d'un quartier. Les prescriptions zonales peuvent concerner le stationnement comme la vitesse.

Avranches est équipée d'une importante zone 30 en centre ville et de plusieurs zones de rencontre sur son territoire. Lors de nos relevés sur le terrain et la mise en correspondance avec les arrêtés municipaux, nous avons remarqué quelques manques que nous portons à votre connaissance. Ces remarques sont visibles sur notre carte de propositions [6] :

- la rue Morin, située au cœur des Trois quartiers, ne fait à notre connaissance l'objet d'aucune restriction de circulation. Ses caractéristiques et son emplacement la destinent pourtant à être intégrée à la zone de rencontre environnante. Si tel était le cas, le double-sens cyclable qui y sera créé sera un plus pour les cyclistes souhaitant relier la rue Ormond à la rue Saint-Gervais ;
- la place du Marché et les rues environnantes gagneraient à être classées en zone 30. La concentration d'habitations dans le quartier et la proximité de centres de services publics rend cet endroit très passager ;
- la rue du Général-de-Gaulle est classée en zone 30 sur quelques dizaines de mètres seulement [1] Afin d'améliorer la situation du passage piéton à l'intersection avec la rue Louis-Millet, nous préconisons l'extension de ce classement jusqu'à un point situé entre le débouché de la rue Louis-Millet et celui du parc Valhubert sur la rue du G^{al}-de-Gaulle. Cette extension permettrait un ralentissement des véhicules anticipé et moins de risques pour les nombreux piétons de cette zone commerçante. D'autre part, elle serait cohérente avec le classement en zone 30 de la rue Louis-Millet ;

1. Arrêté municipal du 4 juin 1998 : « partie comprise entre le giratoire place Littré et la Rue du Jardin-des-Plantes » (sic).

- l'arrêté du 4 juin 1998 est difficile à traduire sur le terrain près des rues du Dr-Gilbert et Saint-Saturnin qu'il inclut totalement ou en partie dans la zone, sans faire référence à la rue Tête-Noire. Étant donné le tracé complexe des rues, leur gabarit et la concentration de population dans le quartier, nous suggérons l'extension de la zone 30 existante aux rues suivantes :
  - rue Tête-Noire,
  - la totalité de la rue Saint-Saturnin,
  - rue Saint-Martin,
  - rue des Lauriers,
  - rue du Jardin-des-Plantes [1],
  - rue Duhamel,
  - rue Belle-Étoile,
  - rue du Séminaire ;
- autour des complexes sportifs, plusieurs rues sont limitées à 30 km/h. Nous pensons que ces limitations poncuelles, pas toujours traduites sur le terrain, prendraient une meilleure lisibilité si une zone 30 s'étendait dans tout le quartier. Seraient classées, autour des complexes de loisirs et des écoles, les rues suivantes :
  - rue des Écoles,
  - rue Guy-de-Maupassant [2],
  - rue de Verdun,
  - aux abords de la cité Molière, toutes les rues situées entre le boulevard Pasteur et la rue de Verdun.

Vélocité aimerait être associée à l'aménagement des double-sens cyclables automatiquement créés avec ces zones 30, qui devront être traités au cas par cas.

La zone de rencontre tire ses origines du concept de *shared space*, un *espace partagé* où tous les moyens de déplacement cohabitent et doivent toute priorité au piéton. Ces zones doivent être implantées prioritairement dans des quartiers où la vie locale est prépondérante sur la circulation de transit : zones commerçantes, abords d'écoles, etc. [27]. La rue est de préférence *nue*, quasiment dénuée de signalisation. Dans la mesure du possible, il y a peu ou pas de différence de niveau entre chaussée et trottoir, laissant tout loisir aux personnes ayant des difficultés à marcher de le faire sans contrainte.

Nous conseillons d'éviter le classement en zone de rencontre de rues isolées ou de zones sans véritable activité locale. Contrairement à ce que laisse supposer sa signalisation, la zone de rencontre *ne se réduit pas* à une simple « zone 20 », c'est bien plus que cela [28]

La signalisation des zones est abordée en III.1 (p. 17).

1. Actuellement limitée à 30 km/h, elle serait intégrée à la zone.
2. Une zone 30 est signalée dans cette rue mais son emprise n'est pas parfaitement déterminée. Son arrêté de création nous est inconnu.

III.5 Vitesse

La vitesse excessive est un des principaux facteurs sources d'accidents. C'est aussi un de ceux sur lequel il est le plus simple d'agir. Nous encourageons la municipalité d'Avranches à faire appliquer les règles en vigueur relativement à la vitesse de circulation car une limitation de vitesse traduit un maximum autorisé, pas une moyenne à atteindre.

Nous attirons votre attention sur la situation place Georges-Scelle, où la création de deux giratoires n'a manifestement pas résolu les soucis de vitesse excessive [1] à cet endroit. Ils nous apparaît en effet qu'il est possible de franchir l'intersection en ligne droite sans réellement ralentir. Les nombreux piétons, clients des commerces ou élèves du collège Callemel-Lacour éprouvent des difficultés dans la traversée du la chaussée. Ne prenons pas le risque que ce qui n'est pour l'instant qu'un inconfort devienne un drame.

Nous proposons une expérimentation de changement de la géométrie des giratoires en place. Cette modification pourra se faire à l'aide d'obstacles provisoires qui étendraient l'emprise du giratoire nord vers la rue Saint-Saturnin, afin que les conducteurs en provenance du boulevard du Maréchal-Foch soient contraints de réduire leur allure. Dans l'attente d'un réaménagement du boulevard Foch proposé en I.2.2 (p. 6), Des ralentisseurs en coussin [2] pourraient être installés aux abords des passages pour piétons, en prenant les précautions d'implantation évoquées en III.1.2 (p. 20).

Avranches dispose de plusieurs radars pédagogiques, dont au moins trois sont actuellement utilisés :

- rue de la Liberté, au n° 10 ;
- boulevard Léon-Jozeau-Marigné, au n° 25 ;
- rue de la 4e-Division-Blindée-Américaine, au n° 42.

Afin d'effectuer une analyse des vitesses pratiquées, nous aimerions obtenir, sous forme électronique, une copie des *données source* mesurées par ces radars. À défaut, nous aimerions connaître votre étude en cours des mesures effectuées.

III.6 Accidentologie

Il serait utile de connaître les statistiques des forces de police et de gendarmerie concernant les accidents ayant fait l'objet d'une déclaration ou d'une plainte et impliquant des piétons et, ou des cyclistes, qu'ils en soient auteurs ou victimes. Une analyse qualitative de chacun de ces accidents [3] permettrait de déterminer s'ils ont été causés par l'imprudence individuelle ou par des aménagements déficients et, le

1. Le conducteur doit adapter sa vitesse aux circonstances [7, R. 413-17]. Une vitesse peut donc être *excessive* sans être *illégale*, et sanctionnée.

2. Aussi désignés *coussins berlinois*, ces ralentisseurs ne pénalisent ni les véhicules de transport collectif ni les cyclistes.

3. Un tel travail fût effectué à Paris par l'association Mieux se déplacer à bicyclette. www.mdb-idf.org/.

cas échéant, d'y remédier. Ces statistiques pourraient être communiquées lors de la session plénière du Conseil local de prévention de la délinquance (C.L.S.P.D.). Il nous apparait d'ailleurs utile que Vélocité, en tant qu'association de défense des piétons et des cyclistes, soit invitée à siéger dans cette instance à titre permanent.

Bibliographie

[1] Décret n° 2008-754 portant diverses dispositions de sécurité routière, 30 juillet 2008, *Journal officiel de la République Française* du 1er août 2008 (Texte 2 sur 185), NOR : DEVS0810101D, URL : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000019274295.

[2] Décret n° 2015-808 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement, 2 juillet 2015, *Journal officiel de la République Française* du 4 juillet 2015 (Texte 17 sur 66), NOR : INTS1500405D, URL : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000030837215.

[3] Jérôme CASSAGNES, *Fiche n° 23, Double-sens cyclable en rues « étroites », Perpignan (66)*, mai 2011, dans : *Essentiel*, CÉRTU, URL : http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/858.

[4] Thomas JOUANNOT et collaborateurs, *Fiche n° 34, le double-sens cyclable dans les rues limitées à 50 km/h, L'expérience de quatre agglomérations françaises*, janvier 2015, dans : *Expériences et pratiques*, CÉREMA, URL : http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/858.

[5] Jacques PEIGNÉ, *Le double sens cyclable ou DSC*, 25 juin 2015, URL : http://www.voiriepourtous.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5_-Le_double_sens_cyclacle_cle121cfa.pdf.

[6] VÉLOCITÉ AVRANCHES, *Carte des propositions pour Avranches*, 2016, URL : http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/propositions-pour-avranches_110839.

[7] Code de la route, URL : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006074228 (consulté le 1er décembre 2016).

[8] François TORTEL, *Fiche n° 7, Les cyclistes*, février 2012, dans : *Essentiel*, CÉRTU, URL : http://www.certu-catalogue.fr/savoirs-de-base-en-securite-routiere-modes-doux.html.

[9] Instruction interministérielle sur la signalisation routière, 3e partie, Intersections et régimes de priorité, 2016, URL : http://www.equipementsdelaroute.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/IISR_3ePARTIE_VC_20160215_cle246def.pdf (consulté le 1er décembre 2016).

[10] François Tortel, *Fiche n° 28, Encombrement des trottoirs*, août 2010, dans : *Savoirs de base en sécurité routière*, CÉRTU, url : http://www.certu-catalogue.fr/savoirs-de-base-en-securite-routiere-amenagements-2.html.

[11] François Tortel, *Fiche n° 11, Les sas à vélos*, août 2012, dans : *Références*, CÉRTU, url : http://www.certu-catalogue.fr/fiche-velo-amenagements.html.

[12] Décret n° 2010-1390 portant diverses mesures de sécurité routière, 12 novembre 2010, *Journal officiel de la République Française* du 16 novembre 2010 (Texte 15 sur 338), nor : DEVS1010192D, url : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000023081235.

[13] François Tortel, *Fiche n° 5, Cédez-le-passage cycliste au feu rouge*, décembre 2012, dans : *Références*, CÉRTU, url : http://www.certu-catalogue.fr/fiche-velo-amenagements.html.

[14] Benoit Hiron, Thomas Jouannot et Daniel Lemoine, *Fiche n° 5, L'extension du domaine d'emploi du cédez-le-passage cycliste au feu, Prélude à une modification de l'arrêté de 1967 et de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière*, septembre 2015, dans : *Références*, CÉREMA, url : http://www.certu-catalogue.fr/plan-d-actions-pour-les-mobilites-actives-pama.html.

[15] Thomas Jouannot et Benoit Hiron, *Fiche n° 13, Extension du domaine d'emploi du « cédez-le-passage cycliste au feu rouge », Arrêté du 23 septembre 2015 relatif à la modification de la signalisation routière en vue de favoriser les mobilités actives*, février 2016, dans : *Références*, CÉREMA, url : http://www.certu-catalogue.fr/plan-d-actions-pour-les-mobilites-actives-pama.html.

[16] Instruction interministérielle sur la signalisation routière, 7e partie, Marques sur la chaussée, 2016, url : http://www.equipementsdelaroute.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/IISR_7ePARTIE_VC_20160215_cle217e65.pdf (consulté le 1er décembre 2016).

[17] Arrêté relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics, 15 janvier 2007, *Journal officiel de la République Française* du 3 février 2007 (Texte 29 sur 137), nor : EQUR0700133A, url : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000000646680.

[18] Arrêté modifiant l'arrêté du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics, 18 septembre 2012, *Journal officiel de la République Française* du 2 octobre 2012 (Texte 21 sur 73), nor : TRAT1225621A, url : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000026447944.

[19] Olivier Baille et Benoit Hiron, *Fiche n° 10, Recommandation de neutralisation du stationnement motorisé délimité, dans les 5 m à 10 m en amont du passage piéton, Complément aux évolutions réglementaires*, septembre 2015, dans : *Références*, CÉREMA, url : http://www.certu-catalogue.fr/plan-d-actions-pour-les-mobilites-actives-pama.html.

[20] Catia Rennesson, *Fiche n° 2, Les piétons au cœur de l'aménagement de l'espace urbain*, décembre 2008, dans : *Savoirs de base en sécurité routière*, CÉRTU, url : http://www.certu-catalogue.fr/savoirs-de-base-en-securite-routiere-modes-doux.html.

[21] Patrice Hallet, *Fiche n° 4, Les personnes à mobilité réduite (PMR)*, août 2010, dans : *Savoirs de base en sécurité routière*, CÉRTU, url : http://www.certu-catalogue.fr/savoirs-de-base-en-securite-routiere-modes-doux.html.

[22] Vélocité Avranches, *Carte des passages piétons d'Avranches*, 2016, url : http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/passages-pietons-a-avranches_109648.

[23] Instruction interministérielle sur la signalisation routière, 4e partie, Signalisation de prescription, 2016, url : http://www.equipementsdelaroute.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/IISR_4ePARTIE_VC_20160215_cle21b5b3.pdf (consulté le 1er décembre 2016).

[24] Instruction interministérielle sur la signalisation routière, 1re partie, Généralités, 2016, url : http://www.equipementsdelaroute.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/IISR_1ePARTIE_VC_20160215_cle2e3a4d.pdf (consulté le 1er décembre 2016).

[25] Arrêté relatif à la modification de la signalisation routière en vue de favoriser les mobilités actives, 23 septembre 2015, *Journal officiel de la République Française* du 9 octobre 2015 (Texte 21 sur 98), nor : INTS1522163A, url : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000031285676.

[26] Thomas Jouannot et Benoit Hiron, *Fiche n° 14, Marquage des trajectoires matérialisées pour les cycles, Arrêté du 23 septembre 2015 relatif à la modification de la signalisation routière en vue de favoriser les mobilités actives*, mai 2016, dans : *Références*, CÉREMA, url : http://www.certu-catalogue.fr/plan-d-actions-pour-les-mobilites-actives-pama.html.

[27] Vincent Ledoux, *Fiche n° 32, Pour une meilleure cohérence des limitations de vitesse avec leur environnement*, novembre 2013, dans : *Dossiers*, CÉRTU, url : http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/522.

[28] CÉRTU, éditeur, *Les zones de circulation particulières en milieu urbain, Aire piétonne, zone de rencontre, zone 30*, janvier 2011, url : http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/925/.

Index des rues

A

Abrincates (boulevard des) 2
Angot (place) 2
Jacques-Anquetil (allée) 7
Saint-Anselme (rue) 17

B

Belle-Andrine (rue de la) 13
Belle-Étoile (rue) 7, 24
Chanoine-Béranger (rue) 15
Commandant-Bindel (rue) 11
Boudrie (rue) 23
Brémesnil (rue) 17

C

Challemel-Lacour (rue) 17
Chapeliers (rue des) 3, 17
Collège (rue du) 2
Constitution (rue de la) 7

D

Dame-Jeanne-Destouches (rue) . . 18
4e-Division-Blindée-Américaine (rue de la) 25
Division-Leclerc (rue de la) . . . 6, 13
Duhamel (rue) 24

E

Écoles (rue des) 21, 24
Estouteville (place d') 2

F

Maréchal-Foch (boulevard du) . 6, 13
Fontaines-Couvertes (rue des) . 2, 18

G

Amiral-Gauchet (boulevard) 11
Général-de-Gaulle (rue du) 5, 19, 21, 23
Geôle (rue de) 3
Saint-Gervais (place) 17
Saint-Gervais (rue) 3, 23
Docteur-Gilbert (rue du) 2
Grèves (Chemin des) 2

H

Saint-Hélier (rue de) 6

J

Jardin-des-Plantes (rue du) 1, 24
Léon-Jozeau-Marigné (boulevard) 4, 15, 25

L

Lauriers (rue des) 24
Docteur-Alfred-Le-Breton (rue) . 11, 19
Liberté (rue de la) . . . 4–6, 10, 21, 25
Littré (place) 3, 13
Luxembourg (boulevard du) . 10, 11, 15

M

Marché (place du) 23
Mares (rue des) 6
Saint-Martin (rue) 7, 24
Guy-de-Maupassant (rue) 24
Louis-Millet (rue) 17, 19
Morin (rue) 23
Motté (rue du) 10

N

Nationale (rue) 5

O

Orléans (rue d') 17
Ormond (rue) 23

P

Pasteur (boulevard) 6, 24
Général-Patton (rue du) 6, 10
Patton (place) 21
Saint-Pierre (rue) 2, 20
Pomme-d'or (rue) 17
Paul-Primaux (rue) 2, 18
Puits-Hamel (rue du) 3, 21

S

Saint-Saturnin (rue) 24
Georges-Scelle (place) 2, 19, 25
Séminaire (rue du) 7, 24
Jacques-Simon (rue) 2, 18

T

Tête-Noire (rue) 24
Trois-Rois (rue des) 17

V

Valhubert (place) 2, 23
Valhubert (rue) 2
Verdun (rue de) 10, 21, 24

Propositions d'itinéraires sécurisés pour la ville d'Avranches

Extrait des statuts de l'association Vélocité Avranches, association loi 1901 déclarée en sous-préfecture d'Avranches le 13 septembre 2005 et publiée au Journal officiel des associations du 8 octobre 2005 (n° de parution : 20050041).

Article 2 — Objet

L'association a pour objet :

- promouvoir sous toutes ses formes l'utilisation de la bicyclette comme moyen de déplacement à part entière, y compris en combinaison avec d'autres modes de transport ;
- d'améliorer dans le pays de la baie du Mont-Saint-Michel (régions Basse-Normandie et Bretagne) les conditions de déplacement des piétons et des cyclistes ainsi que la qualité de vie des riverains, en donnant la priorité aux modes de déplacement les moins consommateurs d'espace et d'énergie et les moins polluants ;
- représenter et de défendre les usagers non motorisés auprès des élus, des administrations, des transporteurs et devant les instances judiciaires ;
- de les représenter auprès des médias ;
- de s'opposer, par tous moyens légaux, à toute disposition qui tend à restreindre ou entraver l'usage du vélo ;
- de veiller à ce que l'argent public ne soit pas dépensé pour des aménagements susceptibles de nuire à la sécurité des piétons et des cyclistes ou qui entraveraient leur liberté d'aller et venir.