



INITIATIVES À SUIVRE

DRACHTEN (PAYS-BAS)

Une ville sans panneaux et... sans accidents

RÉSUMÉ > Comment accroître la sécurité routière ? Réponse : en renonçant à toute signalisation ! Telle est la leçon paradoxale de Drachten, ville néerlandaise célèbre pour ses règles de... bonne conduite. Elle a en effet supprimé tous les feux et les panneaux de sa voirie, entraînant une modification profonde des comportements, et une diminution impressionnante du nombre des accidents de la route. Expérience unique ou modèle d'avenir ?



TEXTE > GUY BAUELLE

Les choix opérés à Drachten (prononcer Drakeune), commune de 45 000 habitants, paraissent a priori absurdes sinon irresponsables : faire baisser les accidents de la route en mêlant tous les trafics et en supprimant toute signalisation routière. Qui tomberait dans... un tel panneau ? Le fameux ingénieur Monderman qui en eut l'idée n'a pourtant fait que tirer les conclusions logiques d'évolutions déjà à l'œuvre dans les villes européennes où trois grandes options d'aménagement ont successivement prévalu pour assurer la sécurité de l'espace public.

Trafics séparés

Pour éviter les accidents de la circulation, dont piétons et cyclistes sont les principales victimes, on a préconisé dans les années 1960-1970 la séparation des trafics : chacun chez soi et les risques seront réduits. Voies express, rocadés, carrefours à feux pour les véhicules à moteur, pistes cyclables ou trottoirs, passages souterrains et passerelles pour les autres. Éliminer les usagers les plus exposés des grands axes de transit y autorisait en outre une plus grande vitesse automobile. Cela, malgré les éventuels feux de circulation, de toute manière synchronisés en fonction de la vitesse



moyenne des voitures. De son côté, le cycliste profitait de la sécurité apparente de voies réservées tout comme le piéton disposant seul des trottoirs et d'éventuels cheminement piétons autonomes. Ce système – dont le boulevard d'Armorique à Rennes est un exemple typique – présente toutefois un certain nombre d'inconvénients. D'abord, on ne peut appliquer partout de telles mesures exigeantes en voirie puisque chacun dispose ici d'espaces dédiés. Ensuite, le dispositif requiert des financements élevés pour réaliser les infrastructures évitant le croisement (tunnels, passerelles). Enfin, les plus faibles sont pénalisés dès lors que la cohabitation devient inévitable : rabattement sans priorité du trafic cycliste sur la chaussée suivi d'un arrêt au feu rouge, longueur de l'attente et danger de la traversée

Géographe, GUY BAUELLE est professeur d'aménagement de l'espace et urbanisme à l'université de Rennes 2 (UMR 6 590 CNRS). Il est membre du comité de rédaction de *Place Publique* Rennes.



pour les piétons sur les axes fréquentés. De fait, les études montrent que les principaux accidents mortels ou graves surviennent aux intersections où piétons et cyclistes sont particulièrement exposés.

Trafics mêlés

Aussi a-t-on cherché à partir des années 1980 à mêler davantage les trafics et les espaces de circulation : bandes cyclables à même la chaussée et couloirs mixtes bus-vélo ont été favorisés par l'abaissement de la vitesse autorisée de 60 à 50 km/h et par leur moindre coût. Pour autant, le trafic automobile n'a pas été modéré et les cyclistes plus âgés ou moins expérimentés ont perçu cette nouvelle cohabitation comme dangereuse. Dans le même temps, les centres ont vu fleurir des zones piétonnes réservées, excluant automobilistes et cyclistes ou les contraignant à des détours.

C'est pourquoi les années 1990 ont privilégié des zones combinant partage de la voie et modération de la vitesse automobile, condition nécessaire à la sécurité des modes doux : zones 30 (inventées aux Pays-Bas en 1983) et giratoires (ces « carrefours anglais » expérimentés en France à Quimper) ont fait baisser les accidents et assuré un meilleur écoulement du trafic.

Zones de rencontre

Les années 2000 ont renforcé la tendance en instaurant timidement d'autres dispositions pour les vélos : contresens autorisés, sas et tourne-à-droite à certains feux. L'évolution la plus avancée en ce sens a été l'instauration de « zones de rencontre », nées en Suisse et en Belgique : tous les usagers partagent le même espace, avec priorité piétonne (sauf sur les trams ou trolleys) et limitation de la vitesse à 20 km/h. L'idée est de substituer aux règles de priorité et aux rapports de force habituels un comportement de courtoisie au bénéfice des piétons grâce à une occupation partagée de l'espace. Libre à chacun d'apprécier les résultats de l'aménagement d'une telle zone au niveau de Rennes République, sachant que l'application y reste bien timide et incomplète : faible étendue (150 m), maintien des trottoirs et interdiction de l'axe sud aux voitures. De plus, la zone a pour inconvénient de complexifier l'espace public du fait de la multiplication des panneaux de signalisation et des changements répétés de règles de trafic et de priorité sur une courte distance, désorientant les différents usagers et

dissuadant les piétons, intimidés par la cohabitation, de prendre toute leur place. Les choix opérés à Drachten dès 2000 ont été d'une toute autre ampleur.

L'insécurité est sûre

« Qui a la priorité ? Je m'en fiche », avait coutume d'affirmer le célèbre ingénieur municipal Hans Monderman. « Les gens doivent trouver leur voie tout seuls, négocier dans leur intérêt et faire appel à leurs méninges ». L'idée générale est que chacun fait davantage attention aux autres dès que les règles de priorité cessent puisque lui-même n'a plus nécessairement le droit de passer et que sa responsabilité pourra être engagée en cas d'accident. « Plus il y a de prescriptions et moins les gens sont responsables », affirmait encore Monderman, « l'insécurité est sûre » (*unsafe is safe*). Aussi la transformation du centre-ville, bien que progressive, a-t-elle été simple et radicale : suppression de tous les feux tricolores et de toute signalétique routière et maintien de la seule règle de priorité à droite, le tout en zone 30. La ville est *verkeersbordvrij*, c'est-à-dire mot à mot « libre de toute signalétique routière ». Le trafic est pourtant important dans le centre-ville commerçant : des dizaines de bus et jusqu'à 22 000 véhicules et 7 000 cyclistes à chaque intersection. Deux anciens carrefours à feux classiques s'y sont rendus célèbres. Le croisement Torenstraat-Kaden montre la libre coexistence des trafics dans une ville dite « apaisée ». Laweiplein tient quant à lui tout autant du rond-point et de la... place publique (*squareabout*), vélos et piétons étant autorisés à couper au plus court, chaussée, trottoirs et pistes cyclables ayant été fondus en un seul ensemble. Pour les scientifiques en ayant étudié le fonctionnement,



Le croisement
Torenstraat-Kaden.



Laweiplein a surmonté l'incompatibilité apparente entre ses fonctions d'axe majeur de circulation et d'espace public, désormais agrémenté de fontaines couvrant le bruit de la circulation.

Pas de règles, pas d'accidents

Ce choix audacieux et quasi-révolutionnaire, assurant une sorte de retour aux villes d'avant-guerre en dépit d'un trafic automobile décuplé, s'est révélé un succès total. Les conducteurs, d'abord déconcertés par cette « route nue » (expression consacrée), ont vite redoublé d'attention à l'égard des autres usagers, à tel point qu'aucun accident n'a plus été enregistré alors qu'il y en avait encore huit par an avant l'instauration du système. En deux semaines, la vitesse effective des autos a même chuté sous les 30 km/h autorisés. Les personnes les plus fragiles (handicapés moteurs, malvoyants, personnes âgées, enfants, cyclistes) plébiscitent le système, tout comme les conducteurs et les chauffeurs de bus dont le temps d'attente au carrefour en heure de pointe a été divisé par deux grâce à une meilleure fluidité, elle-même assurée par la similitude des vitesses motorisées et cyclistes.

Le dispositif permet d'intégrer toutes les situations et de prendre en considération les différents besoins, ce que des normes étanches et segmentées d'organisation des circulations ne peuvent assurer, la complexité des interactions humaines ne se laissant guère enfermer dans

des règles rigides et standardisées. La responsabilisation des usagers, heureux d'une liberté nouvelle, a engendré un « ordre spontané », les usagers se révélant capables de faire face à des situations inédites et d'adapter leurs comportements sans qu'ils leur soient imposés, entrant dans un jeu permanent de négociations spontanées. Fait a priori inattendu, l'automobiliste accepte le plus souvent de céder le passage aux vélos car leur vitesse est proche comme le montrent les vidéos¹. Les cyclistes se sont également adaptés, indiquant bien plus souvent leur direction avec le bras, ce qui n'est pas l'usage aux Pays-Bas. Un des résultats paradoxaux des enquêtes est la perception d'une hausse du danger en général (explicable par une cohabitation inédite) mais d'une baisse du risque pour soi, conséquence du ralentissement des vitesses et de l'évolution des comportements.

Modèle de l'espace partagé

Le succès a été tel que le modèle innovant de Drachten s'est depuis répandu partout aux Pays-Bas où une centaine de villes en ont peu ou prou repris les principes innovants, réduisant signalisation et feux rouges au strict minimum. Le système a même fait école au-delà puisque, dans le cadre de l'espace de coopération « Europe du Nord-ouest » soutenu par les fonds européens, sept autres municipalités se sont à leur tour inspirées de cette expérience, dont quatre localités hors des Pays-Bas (Allemagne, Angleterre, Belgique, Danemark), mais aucune en France, pourtant membre de ce territoire transnational. Bohmte, ville allemande de 14 000 habitants à la population âgée, est la plus connue. Ce projet européen appelé « espace partagé » a de nouveau démontré aux élus, aux aménageurs et au public tout l'intérêt d'une cohabitation amiable et civique sur la voie publique, confirmant les propos de Monderman pour qui « l'anarchie nourrit la courtoisie et accroît l'attention ». Le projet a par là même prouvé que sa réussite ne dépendait pas du seul civisme supposé des Néerlandais, lançant un mouvement européen favorable à « l'espace partagé » dont la France (et Rennes) restent encore trop à l'écart. Ses vertus sont pourtant manifestes, sachant que ce n'est pas seulement l'espace public qui est partagé à cette occasion ou un savoir opérationnel entre urbanistes, mais aussi des valeurs et finalement des intérêts puisque tout le monde y gagne en termes de sécurité et de bien-être. D'abord expérience singulière, Drachten fait donc désormais figure de modèle exemplaire de gestion des mobilités. ■

PROFILS DE CYCLISTES RENNAIS

Les multiples usages du vélo en ville

RÉSUMÉ > *Tous les cyclistes ne se ressemblent pas ! Leurs motivations et leurs pratiques diffèrent selon leurs priorités : accéder rapidement à un centre-ville encombré, s'évader en pédalant doucement au retour du travail, livrer des colis au plus près des besoins. L'Agence d'urbanisme de Rennes (Audiar) réalise actuellement une étude approfondie sur ces nouveaux usages du vélo en ville. Pour Place Publique, son coordinateur Bruno Le Corre en dévoile les grandes lignes, riches d'enseignements.*



TEXTE > **BRUNO LE CORRE**

Il suffit de s'arrêter quelques instants Place de la République à Rennes, Cours des 50 Otages à Nantes, Place des Terreaux à Lyon et dans bien d'autres cœurs de ville pour constater que le vélo est aujourd'hui bien plus présent qu'il y a dix ans. Il a gagné en visibilité. Le nombre de cyclistes a augmenté dans les centres où les innovations et aménagements ont été nombreux ces dernières années (bandes et pistes cyclables, zones 30, zones de rencontre, vélos en libre-service...). Le visage du cycliste a également changé. Le militant à vélo bravant tous les temps et tous les dangers de la route est toujours là mais il n'est plus seul. L'Agence d'urbanisme de Rennes (Audiar) vient d'engager un travail sur les usages du vélo dans le cœur d'agglomération mais aussi au-delà, là où les aménagements sont moins denses ou inexistantes. Une quinzaine de parcours commentés ont été réalisés avec des actifs vivant dans des communes de la périphérie rennaise et utilisant le vélo pour aller au travail, des étudiants pour rejoindre leur campus ou encore des coursiers à vélo pour délivrer colis et paquets divers dans le centre-ville de Rennes. Objectif de cette démarche :

comprendre finement les usages, les motivations des utilisateurs, identifier les différents registres d'action (aménagement, marketing, communication, services à la mobilité...) pour booster l'usage du vélo en centre-ville mais aussi entre les couronnes et Rennes pour les trajets domicile-travail. Premiers retours de ces parcours avec quatre cyclistes, Stéphane, Agnès, Raphaël et Ronan¹.

De nouveaux visages dans le monde du vélo

Le vélo en libre-service a montré que la société était prête à expérimenter de nouveaux dispositifs, à condition que l'offre soit facile d'usage. Des jeunes de tous milieux, soucieux de solutions pratiques et peu chères l'utilisent, mais aussi des cadres d'entreprise. Aujourd'hui un peu tout le monde teste à un moment ou un autre un vélo en libre-service, soit en tant qu'habitant de sa ville ou touriste dans une autre ville. Dans le même ordre d'idées, le vélo à assistance électrique est actuellement en train d'opérer un changement d'importance dans deux domaines, les distances à parcourir et le relief, souvent au top du classement des résistances à l'usage du vélo. Ce nouveau vélo intéresse des hommes, des femmes, cadres d'entreprise ou employés, habitant dans des communes de couronne, un peu loin de leur lieu de travail. Ils le testent, l'expérimentent et franchissent le pas. Le prix d'achat (entre 1 000 et 2 000 euros) perçu pour certains comme un frein passe à la trappe avec les nouvelles offres de location longue durée proposées par des opérateurs ou des collectivités. Là aussi, le développement de l'économie du partage donnant la prime à l'usage sur la propriété est peut-être en train de changer la donne.



BRUNO LE CORRE, conseil en mobilité, est chargé de mission à l'Agence d'urbanisme de Rennes (Audiar).

¹ Merci à Johann Bosc et Zoé Coruble, étudiants en sociologie à l'université de Rennes 2 qui ont réalisé des entretiens et des parcours et à Eric Le Breton pour ses conseils dans la conception et l'analyse des parcours commentés. Merci également aux personnes qui ont accepté de nous rencontrer et d'effectuer un trajet avec nous.



BRUNO LE COBRE - AUDIAR

Stéphane, cadre dans une grande entreprise de télécommunication à Rennes, hésitait à investir 2 000 euros. Il s'est documenté, a testé différents vélos mais la somme à investir pour un usage ponctué de beaucoup d'inconnues le faisait hésiter. Son projet de se lancer à vélo dans ses parcours domicile-travail tous les jours était encore fragile. Il a essayé le vélo à assistance électrique proposé en location à 150 euros par an par le service de transport de l'agglomération rennaise (Star). Il a franchi le pas en juillet dernier et s'est équipé au début de l'automne pour faire face aux journées plus fraîches et aux averses (des gants, un blouson étanche et respirant, un pantalon de type K-Way et des sur-chaussures). Dix mois plus tard, il va trois à quatre fois par semaine à vélo au travail, quasiment toute l'année sauf en décembre et janvier où le jour se lève tard et la nuit tombe tôt. Il parcourt quinze kilomètres de son domicile à l'entreprise et ceci en trente minutes. Un temps connu d'avance, parfaitement maîtrisé alors que le trajet en voiture varie de vingt minutes à une heure en fonction des bouchons sur la rocade et ses accès. Agnès, psychologue dans deux établissements de soin,

s'est également équipée d'un vélo à assistance électrique. Elle fait un trajet d'une quinzaine de kilomètres, trois fois par semaine. L'assistance électrique permet de doser l'effort et de ne pas arriver en sueur au travail. Plus besoin de passer sous la douche ou de changer de vêtement. Certes, ces nouveaux visages ne sont pas nombreux. Ici et là, cinq, dix, vingt, trente... dans quelques établissements, c'est peu. Cela ne chamboule pas la géographie des flux et les parts modales auxquelles les décideurs accordent tant d'importance, mais pourtant ça compte parce que cela change les représentations, les idées toutes faites sur le vélo et les freins à son usage. Un relief un peu vallonné, un trajet un peu long, 10, 12 voire 15 kilomètres ne sont plus des obstacles insurmontables à l'usage du vélo. Autre point qui fait bouger les lignes, le travail sur le design et l'esthétique des vélos. Il n'y a plus un, deux, trois ou quatre modèles mais de multiples, allant du vélo classique avec ou sans assistance électrique au BMX en passant par les vélos urbains à pignons fixes. Ces vélos sont pour des jeunes des objets ludiques leur offrant de nouvelles sources de plaisirs.



Le vélo, un mode d'appropriation de la ville

Car le vélo n'est pas seulement un mode de déplacement, c'est aussi un mode de découverte et d'appropriation de la ville. Comme le marcheur qui compose et recompose la ville au fil de ses pas, le cycliste se glisse dans de multiples paysages et se compose une histoire, une expérience singulière de la ville. 8 h 15 le matin, quelques centaines de mètres après avoir quitté son domicile, Stéphane se lance sur la départementale 837, une « deux fois deux voies » régulièrement embouteillée. Il remonte le flot sur la voie cyclable, emprunte une piste aménagée récemment, traverse, l'esprit libre, un bout de nature, regarde le jour se lever dans la fraîcheur matinale et s'engouffre dans un tuyau noir. Hop, la rocade est franchie ! Après la traversée d'un lotissement où il échange quelques bonjours avec des joggers, Stéphane déboule sur les grands boulevards rennais. Il roule à un bon rythme sur la bande cyclable. Là, le paysage lui échappe. Il a toute son attention rivée sur les mouvements des automobilistes. L'œil du cycliste est en alerte. Il guette la portière qui peut s'ouvrir, le véhicule trop avancé sur la ligne blanche du stop et s'appretant à la franchir... Avant chaque mouvement compliqué, il s'assure d'être visible et d'avoir été compris. Le cycliste est un expert du comportement des automobilistes.

Le parcours d'Agnès est une expérience différente, très singulière. Elle recherche les trajets directs et roulants pour faire les quinze kilomètres qui séparent son domicile de son travail, préférant bien souvent la route aux aménagements proposés. C'est aussi « une façon d'apprendre à l'automobiliste à partager la route ». Elle râle sur les « trottoirs – cyclistes » très saccadés qu'elle doit parfois emprunter ; un espace pas très lisible qui n'est plus un trottoir sans être pour autant une piste cyclable. Elle essaie d'y échapper en utilisant la chaussée. Pas facile, les automobilistes n'hésitent pas à lui signaler à coups de klaxon l'aménagement réalisé pour les cyclistes. Sortie de la ville, elle est plus libre et plus à l'aise sur la petite départementale qui traverse la campagne. Le trafic y est peu important vers 19 heures. Elle croise seulement quelques voitures. Toutefois, à certaines heures, la route est plus fréquentée. Pendant son parcours à vélo, Agnès est, chaque jour, plongée dans un nouveau monde, un monde fait de livres lus qu'elle écoute en pédalant. Une façon de se détendre et de se retrouver après une journée intense. Raphaël est davantage absorbé par la découverte de la ville. Il est urbain et aime explorer les villes aussi bien en tant qu'habitant



BRUNO LE COBRE - AUDAIR

que touriste. Il a longtemps vécu à Rennes. Il y travaille toujours mais s'est installé à une trentaine de kilomètres. Il vient en train à Rennes tous les jours, en y embarquant son vélo pour parcourir les deux kilomètres qui séparent la gare de la rue de Paris où se trouve son entreprise. Parcourir Rennes à vélo, c'est pour lui « une façon de rester rennais » en attendant de revenir s'y installer. Il n'a pas un, deux ou trois itinéraires mais une bonne dizaine voire plus entre la gare et la rue de Paris. Il essaie de trouver le plus court ou le plus adapté en fonction du vent, de l'intensité de la circulation et de sa fluidité. Il connaît bien la ville. Il fabrique son trajet dans le flux de circulation. Il file, se faufile dans les différents quartiers. Le vélo est pour lui un moment intense de glisse urbaine, une façon de découvrir des scènes nouvelles, de s'approprier la ville. Il construit chaque jour sa « poésie de la ville² ».

Le vélo rend sympathique le métier de coursier

Autre figure de la vie urbaine, le coursier. Ces hommes et femmes des grandes sociétés internationales UPS, DHL, FedEx qui stationnent en double file leur camionnette et parcourent la ville au pas de course. Ils n'ont pas le temps de parler, juste le temps de demander une signature électronique au client. Pour les citoyens, ce sont surtout « des gêneurs³ ». Ils polluent avec leur camionnette au diesel, déclenchent des embouteillages dans de multiples

² Pierre Sansot, *Poétique de la ville*, Armand Colin, 1996.

³ Eve Charrin, *La course ou la ville, raconter la vie*, Seuil, 2014.

rues très sollicitées par d'autres usagers. Le coursier à vélo ou en triporteur à assistance électrique bénéficie d'une tout autre image. Il est sympathique et change le regard sur le métier. Il est vrai qu'il exerce aussi sa profession de manière très différente. Il prend le temps de discuter et d'échanger avec des commerçants, des habitants du centre, prends des nouvelles de telle ou telle personne absente. À Rennes, Ronan, coursier dans le centre-ville est connu de tous. Au fil des tournées, il connaît aussi ses clients et leurs habitudes horaires. Il franchit les seuils, n'hésite pas à repasser en cas d'absence. Il fonctionne dans un réseau d'interconnaissances et peut faire confiance au commerçant du rez-de-chaussée pour remettre le colis au voisin du premier étage qui travaille à l'extérieur et n'est jamais là lors de ses différents passages. Avec son triporteur, Ronan se faufille dans les rues piétonnes du centre, occupe l'espace public sans gêner les autres occupants et contribue à construire une autre représentation de la ville et des relations sociales. Le coursier à vélo comme le piéton devient un producteur d'espace public, d'urbanité. Il nous fait oublier l'espace d'un moment les conditions de travail dans le monde de la logistique⁴ !

Une nouvelle génération d'offres

Le vélo a repris place dans la « géographie sentimentale » de la ville et dans son espace physique. À Rennes, 150 kilomètres de liaisons sont aujourd'hui aménagés dans l'agglomération. Le réseau progresse mais est loin d'être achevé. De nombreux itinéraires sont encore composés de morceaux discontinus, notamment entre Rennes et les communes mais aussi entre les communes de l'agglomération. Ces « itinéraires à trous » avec parfois des tronçons caillouteux, peu roulants, de grosses infrastructures routières encore infranchissables ou au prix de multiples détours ou passages hasardeux constituent encore des verrous importants au développement de l'usage du vélo. À Rennes, franchir la rocade dans certains secteurs constitue une réelle épreuve. Circuler sur certains axes historiques dans un flot continu de voitures le matin et en fin de journée (par exemple entre Rennes et Acigné) est quasiment réservé aux pratiquants de longue date, qui connaissent finement les espaces à risque ou savent s'imposer dans le flot des véhicules. Faire progresser le vélo nécessite de proposer un dispositif complet, sécurisé, visible et lisible. Alors comment changer de braquet ? À l'étranger, plusieurs grandes agglomérations se sont lancées dans la construc-

tion d'autoroutes cyclables connectées aux réseaux de transports publics. L'infrastructure cyclable est une maille souple. Elle n'est pas isolée et flottante. Elle offre des connexions et points de synergie avec les transports publics. Ces connexions sont bien visibles et lisibles.

Le dossier réalisé par Chronos⁵ sur le sujet livre plusieurs exemples éclairants. Ainsi, l'autoroute cyclable entre Lund et Malmö en Suède (16 kilomètres) est maillée de stations de bus et de trains pour permettre des utilisations complémentaires, par exemple en cas de fatigue ou d'envie de varier le parcours. Dans le même ordre d'idées, l'autoroute vélos belge entre Louvain et Bruxelles (26 km) est reliée aux gares avec une signalétique dédiée. Au Danemark, près de 500 kilomètres sont en construction en faisant une place importante aux services à la mobilité le long du parcours (bornes de réparation rapides, stations de repos...). Toutes ces nouvelles offres sont assorties de dispositifs de guidage et d'information des cyclistes. Ils forment une trame qui structure l'espace et le rend plus accessible. L'apprentissage à la mobilité est également pris au sérieux. Stages de remise en selle, programmes « cyclistes sains » ou cours gratuits de vélos sont ainsi proposés. En France, deux grandes villes se lancent, Strasbourg avec son projet Vélostras et Nantes qui va réaliser 16 kilomètres de « véloroute » en site propre. Des expériences à suivre de près. ■

⁴ Lire l'article sur la logistique urbaine p. 50.

⁵ Cf. « Autoroutes cyclables, la voie des pendulaires », www.chronos.org



BRUNO LE COFFRE - AJUDAR