MICROMOBILITÉ : CONCEPT À LA MODE OU PARAMÈTRE DE LA MOBILITÉ DU FUTUR ?

Françoise BRADFER,
Consultante

Les trottinettes et autres petits engins de déplacement sont présents depuis quelques années déjà, surtout en ville, mais aussi - beaucoup plus localement - en zone rurale. En particulier, la location de trottinettes électriques en flotte libre rencontre un succès important. Ces modes de déplacement ont-ils un avenir ? Feront-ils un jour, bientôt, partie du paysage de la mobilité ? Contribueront-t-ils, durablement, à la réalisation de certains déplacements dans le cadre de nos activités quotidiennes et à remplacer des trajets autrement effectués - en tout ou en partie - avec d'autres modes ?

On pourrait être dubitatif à cet égard. Néanmoins, la réalité d'aujourd'hui nous oblige à les prendre en compte, voire à les considérer comme une solution parmi d'autres pour une mobilité plus douce et moins axée sur l'utilisation de la voiture individuelle pour les trajets courts. Il s'agit donc d'assurer leur sécurité et celle des autres usagers avec lesquels ils partagent l'espace public.

DÉFINITION ET RÈGLES DE DÉPLACEMENT

De quoi parle-t-on lorsqu'on évoque la micromobilité ? Celle-ci désigne des modes de transport individuels qui sont légers, compacts, portatifs. Ils permettent à l'utilisateur de parcourir des petites ou moyennes distances, souvent - mais pas nécessairement - en complémentarité avec d'autres modes de transport. Aujourd'hui, ils sont de plus en plus considérés comme des maillons réels de l'intermodalité. Ils regroupent en particulier les trottinettes (électriques ou non), les monoroues et les « Segways® ».

Dans le Code de la route, ces modes font partie de la catégorie « engins de déplacement » et ne doivent pas être considérés comme des cycles !

Ainsi, l'article 2.15.2 précise que « Le terme "engin de déplacement" désigne :

1° soit un "engin de déplacement non motorisé", c'est-à- dire tout véhicule qui ne répond pas à la définition de cycle, qui est propulsé par la force musculaire de son ou de ses occupants et qui n'est pas pourvu d'un moteur ;

2° soit un "engin de déplacement motorisé", c'est-à-dire tout véhicule à moteur à une roue ou plus qui ne peut, par construction et par la seule puissance de son moteur, dépasser sur une route horizontale la vitesse de 25 km/h, entre autres : a) les chaises roulantes électriques ; b) les scooters électriques pour personnes à mobilité réduite ; c) les trottinettes motorisées ; d) les appareils électriques autoéquilibrants à une ou deux roues.

Pour l'application du présent règlement, les engins de déplacement motorisés ne sont pas assimilés à des véhicules à moteur. »

En fonction de leur vitesse, qu'ils soient motorisés ou non, suivant l'article 7 bis du Code de la route, ils sont assimilés à des piétons ou à des cyclistes. Ainsi, lorsque les utilisateurs de ces engins de déplacement ne circulent pas plus rapidement qu'à l'allure du pas, ils doivent suivre les règles d'application pour les piétons et circulent sur les trottoirs. S'ils se déplacent plus rapidement qu'à l'allure du pas, ils doivent suivre les règles d'application pour les cyclistes et emprunter les infrastructures dédiées aux cyclistes ou la chaussée en l'absence de celles-ci.

En outre, l'article 30.3.6° précise qu'entre la tombée et le lever du jour et lorsqu'il n'est plus possible de voir distinctement jusqu'à une distance d'environ 200 mètres, l'utilisateur de ce type d'engin est tenu d'allumer un feu blanc ou jaune à l'avant et un feu rouge à l'arrière. Cet éclairage peut être placé sur les vêtements ou sur un sac à dos, par exemple.

Enfin, l'article 46.4 indique que sur un engin de déplacement, le chargement ne peut dépasser de plus de 0,5 m à l'avant et de 0,3 m à l'arrière. Sa hauteur ne peut dépasser 2,5 m et sa largeur 1 m.

Le port du casque n'est pas obligatoire, mais est fortement recommandé.

QUELS SONT LEURS ATOUTS ?

On notera principalement leur faible encombrement et poids. En effet, ils sont relativement légers et/ou pliables. On les emporte partout et ils sont donc généralement faciles à stocker. La plupart sont très compacts, ce qui permet de les embarquer sous le bras pour prendre les transports en commun, l'ascenseur ou les glisser dans le coffre d'une voiture.

Lorsqu'ils sont motorisés, leur vitesse et leur autonomie sont intéressants. Certains d'entre eux peuvent parcourir entre 20 et 40 kilomètres à une vitesse de 25 km/h.

Lorsqu'ils sont motorisés, ils sont faciles à recharger : il suffit de les brancher à une prise de courant classique pendant 2 à 5 heures pour que la batterie soit de nouveau à sa pleine capacité.

Le prix est bien souvent très accessible, comparé à l'achat d'un bon vélo à assistance électrique.

ET LEURS FAIBLESSES ?

Comparés à un vélo, à certains égards, ils ne sont pas toujours pratiques : il est difficile de transporter des enfants en bas-âge ou de faire des achats dont le rangement nécessite une plus grande capacité qu'un sac à dos.

Il est souvent nécessaire de s'entraîner, voire de suivre une formation, avant de maîtriser complètement ces engins et de rouler en toute sécurité sur la chaussée. Certains types (le monoroue par exemple) sont plus difficiles à utiliser que d'autres et les chutes ne sont pas rares. L'usager doit être capable de contrôler parfaitement son engin de mobilité s'il veut éviter les accidents.

La méconnaissance de la législation, et en particulier des règles du Code de la route, le comportement des autres usagers et d'autres aspects liés à la sécurité et aux responsabilités nécessitent un véritable travail d'information.

Quant à la cohabitation avec les autres usagers de la route ou des trottoirs, elle n'est pas si aisée.

Enfin, les infrastructures ne sont pas nécessairement adaptées. L'uni de surface, l'absence de nids de poule et autres obstacles sont indispensables pour éviter les chutes, car les petites roues de ces engins sont très sensibles aux irrégularités de la voirie. Cela a des conséquences non négligeables sur l'état de celles-ci, si l'on vise à encourager la micromobilité tout comme, plus globalement, l'utilisation du vélo.

Quant à la durabilité de ces engins, elle est moins importante que celle d'un vélo : nombre de cycles de rechargement d'une batterie, recyclage des engins obsolètes…

QUELLE SÉCURITÉ DES UTILISATEURS ?

L'OCDE a effectué une analyse et a conclu que le risque de décès est similaire à celui de l'utilisation d'un vélo et inférieur à la conduite d'une moto. Le risque d'hospitalisation est toutefois plus élevé pour les conducteurs de trottinettes que pour les cyclistes. Ce sont les débutants ou les utilisateurs occasionnels qui ont le plus de risques d'être impliqués dans un accident. Notons encore que le plus souvent, les accidents impliquent le conducteur seul. Toutefois 80 % des accidents mortels ont lieu avec un véhicule motorisé[1].

[1] Source : Briefing « Les trottinettes électriques et la sécurité routière ». Institut Vias, 2020.

L'état des connaissances, quant au nombre et à la nature des problèmes qu'entraîne ce mode de déplacement, reste limité. Le recul est tout à fait insuffisant. Des recherches doivent être menées pour déterminer une typologie précise des accidents. Depuis 2016, les engins de déplacement motorisés sont repris dans une catégorie distincte dans le système d'enregistrement des accidents par les services de police.

Les chiffres disponibles prouvent toutefois toute la nécessité d'une formation à l'utilisation de ces engins, ce que proposent - voire imposent - certains prestataires de ce type de service.

En Belgique, un âge minimum n'est pas requis pour utiliser les engins de déplacement. Un jeune de 12 ans peut se déplacer en trottinette électrique, monoroue ou hoverboard… à du 25 km/h, (comme en vélo - électrique ou non - par ailleurs), alors que l'utilisation d'un cyclomoteur de type A, ayant la même vitesse maximale, nécessite un casque, une assurance ou une immatriculation.

À titre de comparaison, la limite d'utilisation est fixée à 12 ans en France et à 14 ans en Allemagne et en Suisse. À Paris et au Royaume-Uni, les trottinettes électriques ne peuvent pas circuler sur les trottoirs. Et Barcelone a pris une initiative drastique en interdisant complètement leur utilisation !

Pour la Belgique, plusieurs questions sont soulevées. Parmi celles-ci :

- ✔ Faut-il fixer un âge minimum ?
- ✔ Faut-il continuer à autoriser ces engins sur les trottoirs (sachant qu'ils dépassent très souvent l'allure du pas) ?
- ✔ Faut-il permettre à deux adultes de se déplacer sur une trottinette (actuellement rien ne l'interdit) ?
- ✔ Un gilet réfléchissant ne devrait-il pas être obligatoire la nuit ? L'institut Vias rapporte qu'un accident sur quatre avec une trottinette a lieu la nuit ou lorsque les conditions de visibilité sont mauvaises.

GÉRER LA COHABITATION AVEC LES PIÉTONS ET LES VÉHICULES MOTORISÉS

Dans la réalité, ce n'est pas simple de faire la part des choses entre les comportements des uns et des autres. De plus, le contrôle et la verbalisation sont peu réalistes. Il est donc utile de prévoir, entre autres, une large sensibilisation : spots TV, réseaux sociaux, flyers… rappelant les règles d'utilisation et de déplacement pour chacun.

Source : Ville de Liège.

En effet, comme déjà évoqué précédemment, sur les trottoirs, le dépassement des piétons par des trottinettes et autres engins, est fréquent et génère des crispations chez les piétons et une insécurité subjective et bien sûr également objective.

En outre, le stationnement des trottinettes encombre parfois les trottoirs et gêne le passage du piéton, voire constitue un obstacle qui peut provoquer sa chute. Il est susceptible de générer un certain désordre dans l'espace public, difficile à gérer pour la commune.

Le principe est de ne pas entraver le passage des autres usagers. Il importe pour cela de laisser une largeur de passage de minimum 1,5 m. La règle du CoDT qui vise des actes et travaux soumis à permis d'urbanisme relatifs aux trottoirs peut être inspirante. À propos des obstacles sur ceux-ci, il indique : « au droit d'un obstacle dont la longueur ne dépasse pas 50 centimètres, la largeur minimale peut être réduite à 1,2 mètre pour autant qu'aucun autre obstacle ne soit présent à moins de 1,5 mètre ».

MICROMOBILITÉ ET INTERMODALITÉ

En termes de micromobilité, la trottinette est aujourd'hui l'engin de déplacement qui connaît le développement le plus important.

En cas d'utilisation quotidienne, pour se rendre au bureau par exemple, s'il a le choix, l'utilisateur va-t-il opter pour un véhicule privé ou un véhicule partagé ? La majorité des usagers n'envisage pas l'achat d'une trottinette personnelle. Même si celui-ci peut s'avérer rentable sur le long terme, ils sont attachés aux avantages offerts par le free-floating : flexibilité, possibilité de prendre un autre mode pour le retour, ne pas s'encombrer et ne pas s'exposer au risque de vol…

En 2019, Bruxelles Mobilité a effectué une enquête auprès des utilisateurs de trottinettes partagées[2]. Celle-ci indique que 66 % d'entre eux sont des hommes et 71 % ont entre 25 et 44 ans. Elles sont surtout utilisées par des travailleurs ayant un niveau d'instruction élevé. Pour 54 % des trajets, la trottinette est le seul mode de transport utilisé. Combinée, elle l'est avec les transports en commun dans 42 % des cas, la marche dans 16 % des cas, un véhicule motorisé dans 9 %.

ENCADRER LES FLOTTES LIBRES

Afin d'encadrer le développement des modes de déplacement doux partagés et d'apporter une sécurité juridique, le Gouvernement wallon a adopté le : « Décret du 8 juillet 2021 relatif au cyclopartage en flotte libre et modifiant

[2] Enquête sur l'usage des trottinettes électriques à Bruxelles, Bruxelles Mobilité, août 2019.

les articles 4 et 12 du décret du 1er avril 2004 relatif à la mobilité et à l'accessibilité »[3]. Celui-ci décrit les conditions d'organisation de ce type de service par les opérateurs : licence, exploitation, redevances, infractions et sanctions afin, notamment, de limiter l'impact de ces pratiques sur l'espace public en particulier et sur l'environnement en général, et de garantir la sécurité routière. Ce texte s'inspire de l'ordonnance bruxelloise adoptée en novembre 2018.

Toutefois, le décret publié est restrictif quant aux modes de transport visés à l'article 3.11° car il n'inclut pas les engins de déplacement tels que définis dans le Code de la route. Une modification du décret devrait intervenir pour intégrer cette catégorie dont il importe d'encadrer les services. En effet, les trottinettes représentent une part non négligeable des flottes libres de véhicules. L'UVCW s'est adressée au ministre de la Mobilité, lui demandant de rectifier ce qui semble être un oubli, le contexte dans lequel le décret a été adopté incluant ce mode de déplacement particulièrement visé par le cyclopartage en flotte libre. En effet, le Fédéral ne prévoit pas d'assimiler les engins de déplacement à des cycles et de modifier le Code de la route en conséquence. L'ordonnance bruxelloise de 2018 est plus large à cet égard et inclut bien ces véhicules.

Concrètement, lorsque ce décret sera étendu aux engins de déplacement, c'est le Gouvernement wallon qui délivrera la licence - obligatoire - pour organiser ce service et fixera ainsi une série de conditions générales : assurances responsabilité civile couvrant les usagers, utilisation d'énergie renouvelable, ramassage des trottinettes, partage des données de mobilité…

Des conditions d'exploitation particulières pourront ensuite être fixées par les conseils communaux, ce qui est déjà le cas dans les communes où ce type de service existe : nombre minimum et/ou maximum de trottinettes, zone minimale de couverture, stockage, restrictions de stationnement dans l'espace public…

Dans un premier temps, les communes wallonnes concernées par l'arrivée de sociétés proposant des flottes de trottinettes en flotte libre ont elles-mêmes déjà fixé un cadre au travers de chartes ou de règlements communaux, abordant déjà certains points repris dans le décret. Car c'est a priori lorsque ce type de service arrive et que l'utilisation de ce mode de transport prend une importante extension que des mesures doivent être mises en place rapidement, voire anticipativement, pour garantir la sécurité, le respect et la convivialité dans l'espace public.

DES CHARTES ET RÈGLEMENTS DANS LES VILLES WALLONNES

Ces services sont à l'heure actuelle essentiellement présents dans des villes d'une certaine taille qui sont intéressées de les accueillir, mais pas à n'importe quelles conditions. Ainsi, des mesures sont prises afin de les encadrer.

Citons par exemple le cas de Liège qui a adopté une charte en 2019. Prenant fin le 30 avril 2021, une nouvelle charte a été adoptée le 1er mai[4], tenant compte des remarques des utilisateurs, des citoyens ou encore des associations des personnes à mobilité réduite. Elle exige, entre autres, des informations précises quant aux caractéristiques techniques des véhicules et à leur durée de vie, à l'application smartphone qui va régler l'utilisation des engins ou cycles, au nombre de véhicules déployés pour lesquels elle fixe un maximum par prestataire, aux moyens mis en œuvre pour garantir la qualité du service et le respect des règles par les utilisateurs, au périmètre concerné, sans oublier les données d'utilisation indispensables pour disposer d'un suivi précis de leur utilisation… Enfin un rapport annuel doit être fourni par le prestataire. La Ville fixe aussi des zones où le stationnement n'est pas autorisé et où il est fortement conseillé.

Les premiers emplacements réservés aux trottinettes ont été installés aux endroits les plus fréquentés de Liège. Le stationnement est obligatoire dans les zones délimitées. Ainsi, elles ne constitueront plus d'obstacles pour les piétons, les PMR ou les poussettes. Ces zones sont encadrées par des arceaux vélos et/ou reconnaissables grâce à un logo marqué au sol.

La Ville de Namur ainsi que la Ville de Charleroi ont également produit leur propre charte[5], reprenant, avec plus ou moins de détails, différents points permettant de s'assurer d'une bonne gestion du matériel, de ses utilisateurs et… de l'espace public ! À Charleroi par exemple, la vitesse des trottinettes en flotte libre est cadenassée à 18 km/h au lieu de 25 et, dans certaines zones piétonnes, à 8 km/h ! L'accès est réservé aux plus de 18 ans.

[3] *M.B.* du 13 août 2021 – « Le présent décret entre en vigueur un an après sa publication au Moniteur belge. Le Gouvernement peut fixer une date d'entrée en vigueur antérieure à celle mentionnée à l'alinéa 1er. » (article 35).

[4] https://www.liege.be/fr/vie-communale/services-communaux/mobilite/se-deplacer/trottinette/charte-du-cyclopartage-en-libre-service-de-la-ville-de-liege.

[5] https://www.namur.be/fr/actualite/charte-operateurs-free-floating.pdf.

À Ottignies–Louvain-la-Neuve, le Conseil communal a adopté une licence. Celle-ci fixe notamment une redevance et une taxe d'occupation de l'espace public.

CONCLUSION

On le voit d'emblée, la problématique est encore jeune ; elle se met en place progressivement et nécessite des ajustements. Aujourd'hui, elle est surtout urbaine. L'état des connaissances en la matière est loin d'être à maturité.

En soi, cela ne pose pas trop de problèmes tant que la sécurité des personnes est assurée, car celle-ci ne peut souffrir de ces tâtonnements successifs.

Il y a lieu en effet, d'accueillir, de promouvoir, toute forme de mobilité qui rende des nouveaux services à la collectivité et rencontre des objectifs de mobilité durable tels qu'annoncés dans la vision FAST et déclinés dans la Stratégie régionale de mobilité, dans des conditions gérables pour la commune.

La cohabitation de ces nouveaux engins avec les modes de déplacements classiques nécessite très probablement, outre un soin adéquat au niveau de l'infrastructure, une adaptation de la loi. En effet, pour être à même d'encourager ces nouveaux modes de déplacement dans des conditions optimales, il est capital d'assurer un cadre légal qui protège tous les usagers et permette aux villes et communes de jouer leur rôle.

L'Union y est particulièrement attentive et veille à ce que les services en flotte libre qui se mettent en place, mais aussi la simple présence accrue de ces modes sur la voirie, puissent s'opérer dans le respect de chaque usager.