Téléchargé à partir de https://wc2026-fr.preview3.sanmaxprojects.be/fr/code-de-la-route/brochure-speed-pedelecs

Attention : Le contenu de ce document n'est valable qu'au moment du téléchargement. Les informations publiées sur notre site web étant régulièrement mises à jour, leur contenu peut avoir changé.

Date de publication : 5 novembre 2024 - **Date de téléchargement** 5 novembre 2026

BROCHURE SPEED PEDELECS

Introduction

Depuis l'invention du vélo d'équilibre ou vélocipède par Karl Drais en 1815, la bicyclette n'a cessé d'évoluer sur le plan technologique. Parmi les innovations récentes figure le speed pedelec, un vélo électrique équipé d'un moteur si puissant qu'il peut atteindre une vitesse de 45 km/h. Mais peut-on encore le considérer comme une bicyclette ? Où peut-on/doit-on rouler avec – sur les pistes cyclables ou sur la route ? Peut-on rouler à 45 km/h partout ? À partir de quel âge peut-on le conduire ? Et quelles sont les obligations qui incombent aux conducteurs de speed pedelec ?

C'est pour répondre à toutes ces questions et à bien d'autres encore que cette brochure a été élaborée. L'objectif est de clarifier l'utilisation, les caractéristiques spécifiques et la position sur la route des speed pedelecs.

Mais la popularité croissante du speed pedelec ne concerne pas seulement les utilisateurs du speed pedelec, elle touche aussi toutes les personnes avec lesquelles ils partagent la route. Nombreux sont ceux qui ignorent ce qu'est un speed pedelec, l'espace qu'il est autorisé à occuper sur la route et les règles qu'il doit respecter. Les autres usagers de la route ne sont pas habitués à ce type de vélos et se trompent souvent sur leur vitesse, ce qui peut être dangereux. C'est pourquoi il est également important qu'ils en apprennent davantage sur leur utilisation et la législation qui s'y rapporte. Cette brochure s'adresse donc à tous les usagers de la route.

C'est quoi un speed pedelec

Apparition et popularité du speed pedelec

Les speed pedelecs, ou vélos électriques à assistance rapide, ont fait leur apparition dans les années 2000. Ils ont été développés principalement en Europe, avec une forte influence initiale en l'Allemagne et aux Pays-Bas, où l'infrastructure cyclable et l'intérêt pour les moyens de transport durables étaient déjà bien établis.

Les speed pedelecs ont commencé à se faire connaître en Belgique au début des années 2010. La création d'un cadre légal permettant de déterminer la place du speed pedelec sur la voie publique est apparu en octobre 2016, facilitant leur intégration sur le marché et encourageant leur adoption. Depuis, il gagne en popularité, bien que leur proportion parmi tous les vélos reste faible. Actuellement, plus de 50.000 speed pedelecs circulent en Belgique.

Sa popularité croissante est probablement due aux avantages pratiques et écologiques qu'il offre.

Mais encore ?

Les speed pedelecs sont aussi appelés « vélo électriques rapides ». Ce nom leur vient du fait qu'ils offrent une assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h. Bien qu'en réalité, ils auraient plutôt une vitesse moyenne de 33 à 38 km/h, dépendant des conditions de conduite. Du fait de cette vitesse élevée, les speed pedelecs relèvent légalement de la catégorie des cyclomoteurs.

Leur poids est supérieur à 25kg et ils sont équipés d'un mode de propulsion auxiliaire dans le but premier d'aider au pédalage. Cette « aide à la poussée » leur permet de rouler de manière autonome jusqu'à 5-6km/h.

Tenue exigée pour l'utilisateur du speed pedelec

Les utilisateurs de speed pedelec sont tenus de porter soit un casque de cyclomoteur, soit un casque de vélo. S'ils optent pour le

casque vélo, le code de la route stipule qu'il doit être homologué conformément à la norme EN1078 avec la condition supplémentaire que les tempes et l'arrière de la tête soient protégés.

Il n'est pas obligatoire de porter des vêtements de protection ou d'autres accessoires, comme une veste, des gants ou des bottes.

Comparaison avec le vélo électrique

Tout comme le vélo électrique, le speed pedelec a deux roues, des pédales, et fournit une assistance au pédalage. La différence se situe dans cette dernière qui n'est pas limitée à 25km/h, mais bien à 45km/h. En théorie, la puissance du moteur des speed pedelecs peut atteindre 4 kW, alors que celle des vélos électriques est limitée à 1 kW pour la catégorie L1e-A et à 250 W pour la catégorie EPAC (Electrically Power Assisted Cycle). Mais en réalité il n'y a quasiment pas de speed pedelecs avec plus d'un 1 kW.

Hormis la vitesse maximale et la puissance du moteur, il existe encore d'autres différences entres les vélos électriques et les speed pedelecs :

- Alors qu'il n'y a pas d'obligation de porter un casque sur un vélo électrique, les utilisateurs de speed pedelec sont **tenus de porter soit un casque de cyclomoteur, soit un casque de vélo avec une protection supplémentaire** au niveau des tempes et de l'arrière de la tête.
- Le speed pedelec exige un **âge minimum de 16 ans** et d'être **titulaire d'un permis de conduire AM ou B**. Un **certificat de conformité** est également obligatoire ainsi que, depuis 2018, **une immatriculation** auprès de la Direction de l'Immatriculation des Véhicules.
- On observe une différence dans **les coûts liés à l'achat** d'un vélo ou d'un speed pedelec, mais nous y reviendrons plus tard.
- Mais aussi, leur **place sur la route** est différente.

Mais alors puis-je rouler sur une piste cyclable avec un speed pedelec ? Que dit la législation ? On vous explique tout dans la prochaine rubrique.

La place du speed pedelec sur la voie publique

Législation en vigueur

Le speed pedelec est un moyen de transport qui n'entre pas dans une classe de véhicules déjà existante : il roule trop vite que pour être considéré comme un vélo (électrique) et, étant donné que l'utilisateur doit user de sa propre force musculaire pour se déplacer, il ne peut pas non plus être totalement considéré comme un cyclomoteur. Cela peut susciter de la confusion. Les utilisateurs ne savent pas toujours où ils sont autorisés à rouler, ni l'équipement qu'ils doivent porter.

D'un point de vue légal, les speed pedelecs entrent dans la catégorie des « cyclomoteurs ». Ils doivent alors être immatriculés et le propriétaire doit être en possession d'un certificat de conformité pour pouvoir rouler. Aussi, l'âge minimum des utilisateurs de speed pedelec est fixé à 16 ans et ils doivent être titulaire du permis de conduire AM (cyclomoteur) ou du permis de conduire B (voiture).

Bien qu'il entrent dans la catégorie des « cyclomoteurs », ce type de véhicule dispose de sa propre réglementation et de ses propres conditions spécifiques, notamment en ce qui concerne sa place que la voie publique.

Conditions spécifiques

- Dans les rues cyclables, le speed pedelec est assimilé au vélo ; il ne peut pas être dépassé par les voitures.
- Contrairement aux autres cyclomoteurs, les speed pedelecs ont toujours accès aux rues scolaires, tout comme les vélos.
- En ce qui concerne les chemins de halage, les speed pedelecs y sont autorisés dans le cas où ces chemins font partie d'une Cyclostrade, ou lorsque l'autorisation est explicitement indiquée par un panneau de signalisation additionnel. La vitesse y est généralement fixée à 30km/h. Elle est réduite à 10km/h en agglomération, à l'approche des virages où la visibilité est limitée, aux croisements, et sur les terre-pleins des écluses.

Les Cyclostrades sont des « autoroutes cyclables » qui permettent aux cyclistes de parcourir de longues distances sans encombre grâce à un nombre limité d'arrêts, un tracé rectiligne, une large surface, etc. Elles offrent ainsi une connexion fluide entre les villes, les centres résidentiels et les lieux de travail. Pour plus d'informations, visitez le site https://fietssnelwegen.be/fr/

- Même lorsque les piétons ne circulent pas sur la chaussée, comme par exemple lorsqu'ils circulent sur un trottoir étroit, la distance entre le speed pedelec et un piéton doit être au minimum de 1 m en agglomération et 1,5 m hors agglomération, que ce soit en cas de dépassement ou de croisement. Si cette distance minimale ne peut être respectée, le conducteur du speed pedelec doit ralentir pour longer le piéton et, au besoin, s'arrêter.
- Si le symbole pour le speed pedelec (P) est repris sur le panneau, cela signifie qu'il est autorisé à circuler. Ces autorisations peuvent être reprises sur les voies réservées ; par exemple dans les rues à sens unique limité, les bandes pour les bus ou les

sites spéciaux franchissables réservés aux transports en commun.
- Les panneaux routiers B22 et B23 s'appliquent aussi au speed pedelec depuis le 1er octobre 2022.

B22		Les cyclistes et les conducteurs de speed pedelecs peuvent tourner à droite aux feux jaune-orange ou rouge, mais doivent céder le passage aux autres conducteurs sur la chaussée
B23		Les cyclistes et les conducteurs de speed pedelecs peuvent aller tout droit aux feux jaune-orange ou rouge, mais doivent céder le passage aux autres conducteurs sur la chaussée

- Le speed pedelec, qui appartient à la catégorie des cyclomoteurs, est aussi appelé « cyclomoteur classe P » pour établir un lien plus direct avec la lettre « P » qui est apposée sous le symbole du cyclomoteur dans la signalisation routière concernant ce véhicule.

Puis-je rouler sur une piste cyclable ?

Depuis octobre 2016, un cadre légal spécifique régit la circulation des speed pedelecs. Celui-ci opère une distinction entre les endroits où les utilisateurs de speed pedelec doivent obligatoirement emprunter la piste cyclable, les endroits où ils peuvent choisir de l'emprunter ou non, et les endroits où l'accès à la piste cyclable leur est interdit. Dans certains cas, la législation autorise les speed pedelecs à passer outre une interdiction (C1 et C3).

La législation belge stipule que les speed pedelecs constituent un type spécifique de cyclomoteur : ils **peuvent librement choisir** de circuler sur la chaussée ou sur la piste cyclable lorsque la vitesse est limitée à 50 km/h. Les utilisateurs sont toutefois **contraints d'emprunter la piste cyclable** lorsque la limitation de vitesse est supérieure à 50 km/h.

Tout comme les cyclomoteurs, les speed pedelecs sont autorisés à emprunter les pistes cyclables marquées et les pistes cyclables indiquées par un panneau de signalisation D7. Depuis le 1er octobre 2022, ils peuvent également circuler sur les pistes cyclables indiquées par un panneau de signalisation D9. En revanche, les pistes cyclables identifiées par le panneau D10 ne sont pas accessibles aux speed pedelecs. Ces derniers ne sont pas non plus autorisés à rouler sur les trottoirs, les accotements en saillie ou les accotements de plain-pied.

En général, la vitesse maximale autorisée sur les pistes cyclables est la même que celle de la chaussée qu'elles bordent. Et donc, lorsque les utilisateurs de speed pedelecs ou les cyclomotoristes circulent sur une piste cyclable dans une zone 30, ils sont tenus de respecter cette limitation de vitesse. Sauf en région wallonne, en agglomération : les parties de la voie publique réservées à la circulation des piétons et cyclistes indiquées par le signal D9 ou D10 ont une limite de vitesse de 30 km/h. Ceci est à considérer par les conducteurs de speed pedelec, qui peuvent emprunter les parties de la voie publique indiquées par le signal D9.

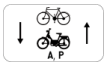
D9		Partie de la voie publique réservée à la circulation des piétons, des bicyclettes et des cyclomoteurs à deux roues classe A
D10		Partie de la voie publique réservée à la circulation des piétons et des cyclistes

Les figures ci-dessous illustrent la législation en vigueur :

Le conducteur de speed pedelec **doit** utiliser l'aménagement cyclable	Si la limite de vitesse > 50km/h 	Si limite de vitesse > 50 km/h + D7 	Si limite de vitesse > 50 km/h + D9 	D7 + M13 	D7 + M14 	
Le conducteur de speed pedelec **peut choisir** d'utiliser l'aménagement cyclable ou non	Si la limite de vitesse est ? 50km/h 	Si limite de vitesse ? 50 km/h + D7 	Si la limite de vitesse ? 50 km/h + D9 	F99a 	F99b avec symbole 'cyclomoteur + P'	

Les speed pedelecs **sont interdits** sur l'aménagement cyclable	D7 + M15  	D7 + M16  	D10 	F17 	F99a sans symbole 'cyclomoteur + P'	F99b 

Ceci est évidemment valable si aucun panneau rendant obligatoire, ou au contraire interdisant l'utilisation de la piste cyclable, est ajouté.

	Panneaux additionnels qui **autorisent** les speed pedelecs	Panneaux additionnels qui **n'autorisent pas** les speed pedelecs
C3 	M11 	M2 
	M12 	M3 
C1 	M17 	M4 
	M18 	M5 

En résumé :

- **Bande latérale**: Autorisé
- **Piste cyclable marquée**:
  - Autorisé si limite de vitesse ? 50 km/h
  - Obligatoire si limite de vitesse > 50 km/h
- **Piste cyclable D7**:
  - Autorisé si limite de vitesse ? 50 km/h
  - Obligatoire si limite de vitesse > 50 km/h
  - Possiblement obligatoire ou interdit par un sous-signe
- **Piste cyclable D9*** :
  - Autorisé si la limite de vitesse ? 50 km/h
  - Obligatoire si limite de vitesse > 50 km/h
- **Partie de la voie publique D10***: Interdit
- **Trottoir, accotement, bande de stationnement**: Interdit

*En Région wallonne, dans les agglomérations, la vitesse est limitée à 30 km/h sur ces parties de la voie publique.

La circulation dans les ronds-points

- Le rond-point sans bande de circulation :

A l’approche de ce rond-point, les conducteurs de speed pedelecs ne sont pas tenus de rouler le plus près possible du bord droit de la chaussée.

- Le rond-point avec plus d’une bande de circulation :

A l’approche et dans l’anneau de ce rond-point, les conducteurs de speed pedelecs peuvent circuler sur une autre bande de circulation que celle située à droite s’ils ne quittent pas le rond-point à la première sortie et s’ils ne s’engagent pas sur la bande de circulation située le plus à droite de l’anneau du rond-point avant d’avoir dépassé la première sortie.

Ce qui va changer en 2026

- Les règles relatives à la place des conducteurs de speed pedelecs dans une zone cyclable, une rue réservée au jeu et une rue scolaire sont regroupées et harmonisées : dans **une zone cyclable**, une **rue réservée au jeu** et **une rue scolaire**, les conducteurs de speed pedelecs peuvent utiliser toute la largeur de la chaussée lorsqu'elle n'est ouverte qu'à leur sens de circulation et la moitié de la largeur située du côté droit lorsqu'elle est ouverte aux deux sens de circulation.
- Les règles relatives à la place sur la voie publique des conducteurs de speed pedelec sur un chemin réservé, dans une zone piétonne et une zone de rencontre sont regroupées et harmonisées : sur **un chemin réservé, dans une zone piétonne** et **une zone de rencontre**, les conducteurs de speed pedelecs peuvent utiliser toute la largeur de la voie publique.
- Dans **une zone piétonne,** les conducteurs de speed pedelecs y ont accès sauf si la signalisation l’interdit.
- Lorsque la chaussée est **à sens unique** dans une zone cyclable, une rue réservée au jeu, une rue scolaire, une zone piétonne, un chemin réservé ou une zone de rencontre et que les conducteurs de speed pedelecs sont autorisés à l’emprunter à contresens, ils doivent se tenir le plus à droite possible.
- La **piste cyclable non-obligatoire** est un nouveau concept. Il s’agit d’une nouvelle partie de voie publique, signalée par le signal R12. Les conducteurs de speed pedelecs peuvent l’emprunter.
- Les conducteurs de speed pedelecs ont accès aux rues en circulation locale.
- Les **règles relatives aux groupes** d’usagers ont été regroupées et harmonisées et cela vise aussi les conducteurs de cyclomoteurs et donc de speed pedelecs :
    - Les groupes sont limités à 100
    - Les groupes de plus de 50 participants doivent être accompagnés de 2 signaleurs.
    - Les groupes de 10 à 50 participants peuvent être accompagnés d’un signaleur au minimum.
    - Tous les types de signaleurs ont un statut unique : toutes les règles relatives aux signaleurs (compétences, équipement, âge…) sont regroupées.
    - Les conducteurs de speed pedelecs circulant en groupe de 10 participants au minimum ne sont pas tenus d’emprunter les pistes cyclables, les parties de la voie publique signalées par le signal D9 ou D11 ou les bandes latérales et peuvent rouler en permanence à deux de front sur la chaussée s’ils restent groupés.
    - Les conducteurs de speed pedelec circulant à deux de front ne peuvent utiliser que la bande de circulation de droite. Si la chaussée n’est pas divisée en bandes de circulation, ils ne peuvent occuper qu’un espace équivalent à la largeur d’une bande de circulation et ne doivent en aucun cas dépasser la moitié de la largeur totale de la chaussée.

Un enfant sur un speed pedelec

La principale différence du speed pedelec réside dans le fait que la loi le classe dans la catégorie des cyclomoteurs et non dans celle des bicyclettes. En tant que tel, vous ne pouvez transporter des enfants **qu'à partir de 3 ans**.

Entre 3 et 8 ans, ils doivent être placés dans un siège spécial (EN 14344) avec un système de protection de l'enfant (protection des pieds contre les roues, soutien de la tête et du dos et ceinture qu'ils ne peuvent pas ouvrir eux-mêmes).

Cependant, a l'instar d'un cyclomoteur, il est interdit de transporter des personnes (et donc des enfants) avec une remorque à l’arrière. Mais le transport de marchandises est autorisé.

Les enfants transportés sur un speed pedelec doivent porter un casque de speed pedelec, homologué par la norme NTA 8776. Cependant, il semble que peu de casques de speed pedelec qui conviendraient aux enfants soient disponibles sur le marché : les casques peuvent s’adapter à un tour de tête allant de 50 à 56 cm, ce qui représente la circonférence moyenne à l'âge de 3 ans. Mais la moitié des enfants de 3 ans ont une tête plus petite. **Il est donc nécessaire de bien vérifier si le casque convient à la tête de votre enfant.**

Par ailleurs, **le transport de passagers sur un speed pedelec est limité à une seule personne**. En effet, les cyclomoteurs et motocyclettes ne peuvent comporter que deux sièges au maximum : **un pour le conducteur et un pour un passager.** Il est donc interdit d'équiper un speed pedelec cargo avec un double siège enfant dans l’espace cargo.

Investir

Le coût d'un vélo électrique varie généralement entre 500 et 5.000 euros, tandis que le prix d'un speed pedelec débute aux alentours de 3.000 euros et peut dépasser les 10.000 euros. Cette différence de prix peut justifier le fait que beaucoup de speed pedelecs sont achetés d'occasion. De plus, l'ajout d'accessoires tels que des sacoches peut encore faire augmenter le coût total.

Mais alors, quels sont les avantages d'investir dans un speed pedelec ?

- **Vitesse et efficacité**: sa vitesse pouvant atteindre jusqu'à 45km/h, il peut couvrir de plus longues distances en un temps record, ce qui est l'idéal pour les trajets domicile-travail ou les déplacements urbains longues distances.
- **Mobilité :** ils offrent une alternative pratique aux voitures en permettant de contourner les embouteillages et trouver plus facilement des places de stationnement, réduisant ainsi le stress et le temps de trajet.
- **Impact environnemental :** les speed pedelecs sont une option de transport écologique, ils contribuent à la réduction de la pollution de l'air et à la diminution de l'empreinte carbone.
- **Santé et bien-être :** l'utilisation régulière d'un speed pedelec permet de pratiquer une activité physique modérée, améliorant ainsi la santé cardiovasculaire et générale. De plus, l'effort requis peut être ajusté grâce à l'assistance électrique, rendant l'exercice accessible à un plus grand nombre de personnes. Une manière rapide et confortable de se déplacer, tout en réduisant le stress.
- **Économies financières :**
    - Dans certains cas, cela permet de se séparer d'un des véhicules familiaux.
    - Ils sont moins coûteux à entretenir que les voitures, et ils permettent d'éviter les frais liés au carburant et au stationnement.
    - Le speed pedelec ne nécessite pas d'assurance responsabilité civile de type cyclomoteur, contrairement aux cyclomoteurs de classe A et B.

Pourquoi ? Parce que le speed pedelec ne dispose pas d'un mode autonome (mode grâce auquel on se déplace sans pédaler) supérieur à 25km/h (il tourne autour de 5-6km/h). Une assurance familiale suffit.

- **Flexibilité :** contrairement aux transports en communs, le speed pedelec offre une indépendance et un flexibilité en termes de déplacement.
- **Facilité d'utilisation :** même pour ceux qui ne sont pas des cyclistes réguliers. L'assistance électrique rend le pédalage moins fatiguant sur de longues distances ou sur terrains vallonnés. Et l'effort requis peut être ajusté grâce à l'assistance électrique.
- **Accessibilité :** pour les personnes qui trouvent difficile de conduire une voiture ou d'utiliser les transports en commun en raison de limitations physiques ou d'autres contraintes, les speed pedelecs offrent une alternative accessible et pratique.

Recommandations

- **Visibilité** : Même si l'éclairage de base fourni avec un speed pedelec est conforme aux normes légales, il ressort souvent que les autres usagers de la route réalisent trop tard que le « vélo » en approche est en fait un speed pedelec. La vitesse surprend alors, ce qui peut provoquer des conflits, voire des accidents. Une solution consiste à munir les speed pedelecs d'un éclairage distinctif visible de loin (comme une forme en T, souvent recommandée pour les motos). Toutefois, si l'utilisateur souhaite ajouter des dispositifs lumineux supplémentaires, il doit veiller à ne pas éblouir les autres usagers.
- **S'informer** : Les usagers sont souvent incertains quant à la place du speed pedelec sur la route. Se tenir informé des évolutions législatives et des droits et obligations des utilisateurs de speed pedelecs est essentiel pour éviter les malentendus, les doutes ou la désinformation, surtout si la législation change régulièrement.
- **Rester vigilant** : Le nombre de cyclistes a fortement augmenté ces dernières années. Aux heures de pointe, selon le lieu, il est fréquent de se retrouver entouré d'une multitude de vélos. Certains cyclistes peuvent être surpris par la rapidité à laquelle les speed pedelecs les dépassent. Il est donc crucial pour les utilisateurs de speed pedelecs de s'adapter à la densité de la circulation et de dépasser prudemment, car rouler à 45 km/h en dépassant tout le monde pourrait créer des situations dangereuses. De leur côté, les autres usagers doivent également rester attentifs et conscients de leur environnement (en évitant, par exemple, d'écouter de la musique avec des écouteurs).

Conclusion

Les speed pedelecs représentent une véritable révolution dans le monde du cyclisme. Ces vélos électriques à assistance rapide, capables d'atteindre des vitesses supérieures à celles des vélos électriques classiques, offrent une alternative puissante et écologique aux moyens de transport traditionnels.

Mais alors que vous pouvez conduire un vélo électrique « normal » sur la route avec les mêmes connaissances et le même équipement qu'un vélo mécanique, les speed pedelecs sont soumis à toute une série de règles différentes. Par ailleurs, le code de la route les assimile parfois aux autres vélos, ce qui peut prêter à confusion.

Alors on espère que cette brochure vous a permis d'y voir plus claire. Si vous avez encore des questions, n'hésitez pas à les poser via le formulaire de contact.

Bonne route !