

FFMI – Vélos et trottinettes électriques : la réglementation mal maîtrisée par les professionnels

Écrit le 11/08/2025 - DGCCRF

Vélos à assistance électrique, trottinettes électriques... Les nouveaux modes de déplacement motorisés sont de plus en plus nombreux dans les rues et sur les routes. Ces véhicules peuvent présenter des risques indus lorsque les conditions de fabrication et de vente ne sont pas respectées : incendie, explosion, choc électrique, accident... C'est dans ce contexte que la DGCCRF a mené une enquête, en 2022 et 2023, pour s'assurer de la sécurité de ces engins.

Les vélos à assistance électrique (dits VAE) et les trottinettes électriques doivent répondre à des exigences réglementaires spécifiques pour être suffisamment sûrs pour les usagers : vitesse maximale, sécurité des batteries, etc. La DGCCRF a vérifié le respect de ces différents critères pour s'assurer de la sécurité des consommateurs.

L'enquête avait pour objectif de contrôler plus particulièrement la sécurité des vélos à assistance électrique (VAE), des engins de déplacement personnel motorisés (EDPM) lesquels regroupent les trottinettes électriques, les gyropodes, les monoroues et les hoverboards, ainsi que des kits de motorisation pour bicyclettes qui permettent de transformer un vélo classique en vélo à assistance électrique.

Les contrôles ont été réalisés en 2022 et 2023 auprès des fabricants, des importateurs et des distributeurs dans respectivement 269 et 222 établissements. 1 059 engins de mobilité électrique ont ainsi été contrôlés dont : 724 VAE, 311 EDPM (essentiellement des trottinettes électriques) et 24 kits de motorisation. Entre 2022 et 2023, l'enquête a révélé un taux d'anomalie moyen, toutes suites confondues, de 46 %. Le taux d'anomalie moyen en matière de suites correctives et répressives s'élève, quant à lui, à 22%.

Au total, ces anomalies ont donné lieu à :

- 120 avertissements,
- 89 injonctions,
- 18 procès-verbaux pénaux ou administratifs,
- 1 arrêté préfectoral.

De nombreuses anomalies sur les marquages obligatoires et la documentation des vélos à assistance électrique et trottinettes électriques

De nombreux manquements ont été constatés s'agissant des marquages obligatoires : par exemple, la puissance nominale en kW, l'année de fabrication, le marquage CE..., étaient souvent absents. Sur certains produits, si les marquages et les avertissements de sécurité apparaissaient bien, ils étaient rédigés uniquement en langue étrangère. Sur d'autres, les marquages n'étaient pas indélébiles comme le prévoit la réglementation.

Les enquêteurs ont également constaté de nombreuses anomalies sur la documentation technique obligatoire fournie avec les VAE et les trottinettes. En effet, certains produits étaient accompagnés d'une notice d'instruction non disponible en langue française ou uniquement accessible sur internet. Par exemple, cinq professionnels contrôlés proposaient de consulter la notice via un code QR apposé sur l'engin, ce qui est contraire à la réglementation. Dans d'autres cas, aucune déclaration de conformité n'était remise avec le produit, ou, lorsqu'elle était présente, celle-ci était incomplète.

Les enquêteurs ont aussi observé que certains vélos électriques tout terrain (VTTAE) ne disposaient pas de disques protège-rayons et que certaines trottinettes électriques ne disposaient pas d'avertisseur sonore et/ou lumineux, contrairement aux exigences du code de la route si ces trottinettes sont destinées à circuler sur la voie publique.

Des anomalies ont également été relevées au stade de la distribution : absence d'information précontractuelle (sur les opérations de montage, les dispositifs d'éclairage et de signalisation visuelle, la vitesse, le poids, les garanties légales sur internet ou en magasin), non-respect des garanties légales, pratiques commerciales trompeuses ainsi que des clauses illicites ou abusives. À titre d'exemple, il a été constaté que certains professionnels limitaient le droit de rétractation de leurs clients et que d'autres imposaient des frais en cas de mise en œuvre de la garantie.

Un volet d'enquête inédit : les kits de motorisation pour vélos

Des kits, vendus en magasin et sur internet, permettent de transformer un vélo classique en vélo à assistance électrique. Cependant tous les vélos ne peuvent pas être transformés en vélo à assistance électrique.

Les agents CCRF ont contrôlé 24 kits au cours de cette enquête pour s'assurer de leur sécurité et de la bonne information transmise aux consommateurs. De nombreuses anomalies ont été observées, notamment concernant l'absence de dossier technique et de marquages au regard de la directive « machines » et/ou du code de la route. Ainsi, deux professionnels contrôlés proposaient à la vente des kits dont la puissance atteignait jusqu'à 1 000 W sans informer correctement les consommateurs sur la nécessité d'homologuer leur vélo ainsi transformé ou de renoncer à circuler sur la voie publique, de souscrire une assurance et de porter un équipement de protection individuelle (EPI).

Des risques de chocs électriques dus à certaines trottinettes

28 trottinettes électriques ont été testées et analysées en laboratoire afin de vérifier leur conformité à la réglementation. Quinze d'entre elles se sont révélées dangereuses pour des risques de chocs électriques ou de blessures. La DGCCRF a émis des [alertes](#) afin de rappeler plusieurs produits présentant des risques graves pour la sécurité. Parmi eux, figurait un modèle de trottinette dont la batterie avait provoqué un incendie mortel.

L'incitation au débridage des trottinettes électriques : une pratique commerciale trompeuse répandue
Contrairement aux vélos à assistance électrique, la réglementation ne limite pas la puissance du moteur des trottinettes électriques, même s'il est interdit de circuler avec ces engins à plus de 25 km/h sur la voie publique, sachant que cette vitesse est en principe limitée par construction. Certains professionnels n'hésitent toutefois pas à évoquer la facilité de débrider la trottinette. Or, outre le fait que le débridage est interdit, utiliser cet argument constitue une pratique commerciale trompeuse, car la trottinette, vendue comme pouvant circuler dans l'espace public, ne le peut plus si sa vitesse dépasse la limite autorisée. Le débridage constitue par ailleurs une cause supplémentaire d'accident de la route, aux conséquences corporelles plus graves.

- Fiche pratique : [Bicyclette et vélo à assistance électrique : conseils pour un achat en toute sécurité](#)
- Fiche pratique : [Trottinettes électriques : les conseils pour un achat et une utilisation en toute sécurité](#)
- Fiche pratique : [Trottinettes : achetez un produit sûr !](#)
- Fiche pratique : [Marquage « CE » : pour des achats en toute tranquillité](#)