

Vélis : les véhicules intermédiaires, un nouveau maillon des mobilités du quotidien

Se déplacer autrement

DÉFINITION

Un véhicule intermédiaire - ou « véli » - est un véhicule léger, motorisé ou à assistance électrique, dont le gabarit et les performances se situent entre le vélo et la voiture. Ce véhicule intermédiaire pèse généralement entre 150 et 600 kg, contre plus de 1 200 kg pour une voiture particulière. Il regroupe plusieurs catégories réglementaires européennes (L1e à L7e), les plus mobilisées pour les usages professionnels et territoriaux étant les quadricycles légers (L6e) et lourds (L7e).

Quels usages pour les vélis ?

- La logistique urbaine et livraison du dernier kilomètre (tricycles, vélos-cargos, quadricycles légers).
- Les services publics locaux (entretien des espaces verts, interventions techniques, aide à domicile, approvisionnement des cantines).
- Des déplacements professionnels courts (artisanat, commerce de proximité, flottes d'entreprise).
- Des déplacements personnels des particuliers.

Contrairement aux idées reçues, les vélis ne sont pas uniquement destinés aux centres urbains et peuvent constituer une alternative pertinente à la voiture individuelle notamment dans les territoires ruraux et périurbains pour les déplacements du quotidien.

La trajectoire de marché privilégiée est progressive : d'abord les usages professionnels (B2B), puis les modèles de partage et de location (B2B2C), avant une diffusion plus large vers le grand public (B2C).

ENJEUX & PERSPECTIVES

Un argument économique pour les flottes professionnelles et publiques

Les entreprises françaises disposent de 3,2 millions de véhicules utilitaires légers, et 69 % des trajets professionnels quotidiens parcourent moins de 100 kilomètres. Un usage compatible avec l'autonomie des vélis. Le coût total de possession serait réduit de près de quatre par rapport à un utilitaire thermique, soit environ 5 000 euros d'économies annuelles par véhicule.

Un cadre réglementaire qui s'aligne

La loi de finances 2026 a intégré les catégories L6e et L7e dans les dispositifs de verdissement des flottes : une collectivité peut désormais comptabiliser certains vélis dans ses objectifs de véhicules à faibles émissions. Les critères environnementaux deviennent par ailleurs obligatoires dans la commande publique à compter du 21 août 2026.

Une empreinte environnementale nettement favorable

Selon les premiers calculs réalisés avec le simulateur Ecobalyse, l'impact environnemental d'un véli est 2,4 à 4,5 fois inférieur à celui d'un véhicule classique (catégorie M), principalement grâce à sa faible masse et à une batterie de taille réduite. La réparabilité du véhicule est un facteur déterminant, pouvant diviser par trois ce score.

L'ADEME a déjà soutenu plus de 160 projets liés aux véhicules intermédiaires. Ils peuvent constituer des solutions pour les 17 millions de Français en situation de précarité mobilité.

Le programme eXtrême Défi identifie huit freins structurés en trois axes

Frein	Levier
Équilibre offre-demande	
Prix de vente peu compétitifs (L6e/L7e) face aux aides à l'achat automobile, jusqu'à 7 000 €	Bonifier l'aide à l'acquisition (fiche CEE) de 250-500 € à 1 500-2 000 € ; offres de location/leasing intégrées
Déploiement freiné par le manque d'accompagnement et de connaissance des acteurs économiques	Programme de massification et de communication ciblant les acteurs économiques
Manque de capitaux des constructeurs pour industrialiser la production	Mobiliser les financeurs publics et privés autour de la filière vélos
Réseau de maintenance et service après-vente peu structuré	Ateliers labellisés et emplois locaux de réparation, non délocalisables
Absence de filière de formation professionnelle constituée	Formations à tous les niveaux, du lycée professionnel au supérieur, le véli comme support pédagogique
Voirie et sécurité	
Réglementation de circulation plus restrictive qu'ailleurs en Europe	Accès aux voies rapides (L5e/L7e) ; ouverture des aménagements cyclables et voies vertes, comme en Allemagne ou en Belgique
Gestionnaires de voirie à accompagner pour adapter les infrastructures existantes	S'appuyer sur les territoires pionniers ; observatoire de la sécurité des vélos avec le Cerema
Gouvernance des politiques publiques	
Gouvernance publique éclatée entre de multiples acteurs	Structuration de la filière autour d'AVELI à l'échelle nationale, LEVA-EU au niveau européen

NOS PRÉCONISATIONS

- **Tester avant de généraliser** : s'appuyer sur des expérimentations ciblées par usage (espaces verts, logistique, aide à domicile) avant tout déploiement à grande échelle, sur le modèle des retours d'expérience bretons (DécarMorbreizh). L'acceptation du véhicule reste l'un des principaux facteurs de réussite.
- **Intégrer les vélos dans les stratégies de verdissement de flottes** pour bénéficier du nouveau cadre réglementaire issu de la loi de finances 2026.
- **Anticiper les besoins de voirie et de stationnement dédiés** en coordination avec les gestionnaires de voirie (communes, départements, AOM).
- **S'appuyer sur les acteurs de la filière** (AVELI, associations locales de cyclologistique) pour choisir le véhicule adapté à chaque usage et sécuriser la maintenance.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Extrême Défi, le programme d'expérimentation des vélos - ADEME
- AVELI, l'association des acteurs des véhicules légers intermédiaires
- Quelle place sur la voirie pour les véhicules intermédiaires ? - Cerema
- Accueil - Les Boîtes à Vélo - France

L'ESSENTIEL À RETENIR

Un véli, c'est un véhicule léger entre le vélo et la voiture pensé pour des trajets courts et des usages professionnels ou territoriaux.

Le marché professionnel est le point d'entrée : coût total de possession réduit, cadre réglementaire désormais favorable (loi de finances 2026) et empreinte environnementale nettement inférieure à un véhicule classique.

L'opportunité pour structurer une filière française se situe autour de 2027-2028, avant l'arrivée de concurrents internationaux à bas coûts : tester, accompagner et anticiper la voirie sont les leviers à la main des collectivités.