

# Motos et scooters 125 cm3 : que valent les modèles électriques ?

Ostermundigen, le 8 juin 2022 – En 2021 les ventes de motos et scooters de la catégorie A1 jusqu'à 125 cm³ ont atteint un nouveau record. Dans cette classe, la part des véhicules électriques est en nette augmentation. Le TCS a donc testé et comparé les scooters, naked bikes et supermotos de la classe 125.

Depuis janvier 2021, les jeunes dès 15 ans peuvent obtenir le permis d'élève conducteur de la catégorie A1, limitée à 50 cm³ (jusqu'à 45 km/h) et, dès 16 ans, ils peuvent obtenir celui de la catégorie A1 (125 cm³, jusqu'à 11 kW). Combiné aux effets de la pandémie de coronavirus, ce changement a entraîné un nouveau record des ventes des motos et scooters de la catégorie A1 jusqu'à 125 cm³ en 2021. Comparé à l'année précédente, cette augmentation a dépassé les 500 pourcents, passant de 1400 à plus de 7600 nouveaux véhicules vendus. Chez les scooters, en 2021, la part des véhicules électriques a progressé de 42,3 pourcents par rapport à l'année précédente, pour représenter, avec 1563 unités, près de 10 pourcents de parts de marché. L'objectif du test a été de confronter à chaque fois deux véhicules comparables, l'un électrique et l'autre à moteur thermique, afin de mettre en lumière les avantages et les inconvénients des deux-roues électriques par rapport à leurs homologues à moteur conventionnel.

#### Les véhicules ont été testés en fonction des critères suivants :

Le choix des véhicules testés s'est effectué en fonction des véhicules les plus vendus de chaque catégorie ainsi que sur les véhicules les moins chers de nos recherches. Les modèles avec le mode de propulsion opposé auxquels ils ont été comparés ont été choisis en fonction de la première sélection.

### Voici les scooters électriques et les modèles que nous avons testés :

|                          | Marque  | Туре             | Type de moteu |       |
|--------------------------|---------|------------------|---------------|-------|
| Scooters les plus vendus | Vespa   | Primavera 125 3V | essence       | 4995  |
|                          | Etrīx   | Silence S01      | électro       | 7950  |
| Scooters bon marché      | SYM     | Orbit III 125    | essence       | 2995  |
|                          | Sunra   | Robo-S           | électro       | 5140  |
| Naked Bikes              | Yamaha  | MT125            | essence       | 5690  |
|                          | Zero    | DS               | électro       | 17210 |
| Supermotos               | Aprilia | SX125            | essence       | 4995  |
|                          | Surron  | Storm Bee        | électro       | 10990 |



#### Configuration des essais

Les experts ont testé et effectué des mesures pour chaque modèle en fonction de leur freinage, de leur accélération et de leur autonomie, ainsi que de l'énergie utilisée par chaque deux-roues. Les bilans CO<sub>2</sub> ont été calculés par des experts de l'Institut Paul Scherrer (PSI). Les mesures de bruit à vitesse constante, elles, ont été réalisées par les ingénieurs de B+S sur mandat de l'OFEV.

#### Résultats des tests

L'autonomie des scooters électriques est comprise entre 80 (Sunra Robo-S) et 110 kilomètres (Etrix Silence S01) sur une seule charge. La Zéro DS, quant à elle, atteint l'autonomie remarquable de plus de 250 kilomètres.

Même si, de manière générale, les tests de freinage donnent des résultats comparables, il apparaît que l'attaque du freinage des scooters électriques est plus agressive, ce qui demande un bon dosage du freinage. La puissance d'accélération disponible représente un autre aspect important pour la sécurité. Alors que la plupart des véhicules se révèlent plus ou moins dynamiques, avec des temps nécessaires pour passer de 0 à 50 km/h s'échelonnant entre 4 et 7 secondes, la Zéro n'a besoin que de 2,8 secondes. Si cela est synonyme d'un certain plaisir de conduite, il se pose néanmoins la question de son classement en catégorie A1. Au chapitre du bilan écologique, les modèles électriques s'en sortent bien mieux que les modèles à moteur conventionnel. Après 5000 à 30 000 kilomètres déjà, ils ont entièrement compensé les émissions plus élevées générées par leur fabrication.

En ce qui concerne le prix d'achat, les modèles électriques sont encore nettement plus chers que les deux-roues à propulsion classique. Mais, avec le temps et en fonction du kilométrage parcouru, ce surcoût est compensé par le fait que les frais de service, d'entretien et de carburant sont moindres. Ce n'est qu'à partir de 6000 kilomètres par an qu'un scooter électrique se révèle plus avantageux.

**Contact**: Massimo Gonnella, porte-parole du TCS, 058 827 27 26, 076 367 25 33, massimo.gonnella@tcs.ch, www.pressetcs.ch, www.flickr.com

#### **Touring Club Suisse** – toujours à mes côtés

Plus grand club de la mobilité de Suisse I depuis 125 ans au service de la Suisse I 23 sections I plus de 1.5 Mio. de membres I 1700 collaborateurs I 198 patrouilleurs I 340'000 interventions de dépannage par an I 82% des personnes dépannées peuvent reprendre la route I 60'000 interventions d'assistance de la centrale ETI I 21 centres techniques I 143'000 contrôles techniques de véhicules I 15 centres de conduite I 8 centres de protection juridique I 40'000 affaires juridiques et plus de 9'000 renseignements juridiques par téléphone I 29 Campings avec 792'000 nuitées touristiques I Distribution de 152'000 Triki



## Comparatif TCS des motos 125 électriques vs. thermiques

|                                       |               | - =           | - 4             | 12 24            |                     | _ 24                    | m de            | 1              |
|---------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
|                                       |               |               | COLLA STATE     | 2                | CE O                |                         | 6               | C S C          |
| Marque                                | Vespa         | Etrix         | SYM             | Sunra            | Yamaha              | Zero                    | Aprilia         | SUR-RON        |
| Туре                                  | Primavera     | Silence S01   | Orbit III       | Robo-S           | MT125               | DS                      | SX125           | Storm Bee      |
| Prix                                  | 4995 CHF      | 7950 CHF      | 2995 CHF        | 5140 CHF         | 5690 CHF            | 17210 CHF               | 4995 CHF        | 10990 CHF      |
| Poids à vide (+ 75 kg conducteur)     | 201 kg        | 221 kg        | 190 kg          | 156 kg           | 217 kg              | 280 kg                  | 209 kg          | 207 kg         |
| Autonomie maximale                    | 352 km        | 113 km        | 258 km          | 82 km            | 568 km              | 254 km                  | 165 km          | 71 km          |
| Consommation (équivalent essence)     | 2.28 l/100 km | 0.53 l/100 km | 2.4 l/100 km    | 0.46 l/100 km    | 1.94 l/100 km       | 0.6 V100 km             | 3.76 l/100 km   | 0.65 l/100 km  |
| Accélération 0 km/h - 50 km/h         | 5.9 s         | 4.1 s         | 5.2 s           | 7 s              | 4.2 s               | 2.8 s                   | 4.7 s           | 2.7 s          |
| Distance de freinage 50 km/h - 0 km/h | 11.4 m        | 11.2 m        | 10.3 m          | 11.7 m           | 12 m                | 11.8 m                  | 12.1 m          | 13.6 m         |
| Système de freinage                   | ABS avant     | CBS           | CBS             | CBS              | ABS bicanal         | ABS bicanal             | ABS avant       | Ni ABS ni CBS  |
| Coût kilométrique à 1000 km/an        | 1.17 CHF/km   | 1.29 CHF/km   | 0.94 CHF/km     | 1.05 CHF/km      | 1.45 CHF/km         | 2.62 CHF/km             | 1.22 CHF/km     |                |
| Coût kilométrique à 6000 km/an        | 0.27 CHF/km   | 0.27 CHF/km   | 0.25 CHF/km     | 0.26 CHF/km      | 0.38 CHF/km         | 0.47 CHF/km             | 0.29 CHF/km     | 555            |
| Emissions sonores à 50 km/h           | 69.1 dB(A)    | 60.3 dB(A)    | 70.4 dB(A)      | 59.3 dB(A)       | 67.2 dB(A)          | 68.6 dB(A)              | 72 dB(A)        | 73.3 dB(A)     |
| Contact                               | www.vespa.com | www.etrix.ch  | www.symmotos.ch | www.sunta-uk.com | www.yamaha-motor.eu | www.zeromotorcycles.com | www.aprilia.com | www.sur-ron.ch |