

# ROUES CARBONES LÉGÈRES

Swissstop

## LIGHTWEIGHT VENTOUX



**Prix : 2 950 €**  
**Poids : 1 039 g**  
 (445 g av., 594 g arr.)

### La technique

**Largeur de jante** : 20 mm  
**Jante** : carbone  
**Moyeux** : carbone  
**Corps de roue libre** : alu  
**Roulements** : à billes  
**Rayonnage avant** : 20 en carbone kevlar  
**Rayonnage arrière** : 24 en carbone kevlar  
**Blocages** : sans  
**Distributeur** : Van Court Imports

### Les tests

**Inertie (G. m2)**  
 Roue avant : 29,0  
 Roue arrière : 29,6  
**Rigidité latérale (en N/mm)**  
 Roue avant : 51,3  
 Roue arrière : 31  
**Déplacement à 180° (en mm)**  
 Roue avant : 0,41  
 Roue arrière : 1,47  
**Rigidité frontale (en N/mm)**  
 Roue avant : 1 125  
 Roue arrière : 1 012  
**Couples de frottement (N. mm)**  
 Avant en charge : 2  
 Arrière en charge : 6  
**Corps de roue libre : 36**  
 Couple de démarrage : 44  
**Banc de freinage (en M et °C)**  
**Patins d'origine (SwissStop)**  
 Distance d'arrêt : 45,4 m  
 T° de la jante : 65 °C  
**Patins liège Bontrager**  
 Distance d'arrêt : 54,2 m  
 T° de la jante : 57,8 °C



### Pour qui ?

**Sport loisirs** [5/10]  
**Cyclospor** [4/10]  
**Compétition** [3/10]

**Note globale : 8/10**

Swissstop

## REYNOLDS KOM



**Prix : 1 890 €**  
**Poids : 1 037 g**  
 (439 g av., 598 g arr.)

### La technique

**Largeur de jante** : 21 mm  
**Jante** : carbone  
**Moyeux** : alu DT Swiss  
**Corps de roue libre** : alu  
**Roulements** : annulaires  
**Rayonnage avant** : 20 acier, radial  
**Rayonnage arrière** : 24 acier, croisé par 2 côté roue libre, radial côté opposé  
**Blocages** : 116 g, levier alu, axe acier  
**Distributeur** : eFIKCe

### Les tests

**Inertie (G. m2)**  
 Roue avant : 27,3  
 Roue arrière : 29,4  
**Rigidité latérale**  
 Roue avant : 42,9  
 Roue arrière : 25,57  
**Déplacement à 180° (en mm)**  
 Roue avant : 0,70  
 Roue arrière : 1,34  
**Rigidité frontale (en N/mm)**  
 Roue avant : 1 346  
 Roue arrière : 1 137  
**Couples de frottement (N. mm)**  
 Avant en charge : 10  
 Arrière en charge : 10  
**Corps de roue libre : 24**  
 Couple de démarrage : 38  
**Banc de freinage (en M et °C)**  
**Patins d'origine (SwissStop)**  
 Distance d'arrêt : 46,2 m  
 T° de la jante : 60 °C  
**Patins liège Bontrager**  
 Distance d'arrêt : 50,2 m  
 T° de la jante : 63 °C



### Pour qui ?

**Sport loisirs** [5/10]  
**Cyclospor** [4/10]  
**Compétition** [4/10]

**Note globale : 9/10**



## ROUES CARBONE LÉGÈRES &gt; CONCLUSION

Nous avons retenu trois critères prépondérants dans la performance des roues. L'inertie et la déformation à 180° témoignent directement du comportement de la roue. Une roue ayant une faible inertie sera d'autant polyvalente qu'elle sera un minimum rigide. Enfin, le test de frein vous donnera un aperçu du meilleur choix de patins en fonction de la roue.

## Inertie (en G. m2)

	Roue avant	Roue arrière
Bontrager Race XXX Lite	35.9	38.1
Campagnolo Hypéron Ultra	36.5	38.0
Easton EC90 SLX	36.1	37.3
Fulcrum Racing Light	41.4	44.4
Lightweight Ventoux	29.0	29.6
Reynolds KOM	27.3	29.4
Roval Rapid Alpiniste SL	29.0	29.9
Shimano WH-7850 C24 TU	34.8	35.1
Topolino VX4.0	32.0	33.6
Zipp 202	31.6	31.7

## Déformation à 180°

(en mm)

	Roue avant	Roue arrière
Bontrager Race XXX Lite	0,90	2,70
Campagnolo Hypéron Ultra	0,56	0,86
Easton EC90 SLX	0,60	0,94
Fulcrum Racing Light	0,41	0,67
Lightweight Ventoux	0,41	1,47
Reynolds KOM	0,70	1,34
Roval Rapid Alpiniste SL	1,32	1,42
Shimano WH-7850 C24 TU	0,80	1,00
Topolino VX4.0	0,53	1,44
Zipp 202	0,56	0,86

## Freinage

Distances de freinage (en mètres)

	Patins d'origine	Patins liège Bontrager
Bontrager Race XXX Lite*	65,8 m	49 m*
Campagnolo Hypéron Ultra	55,8 m	51 m
Easton EC90 SLX	46,6 m	63,8 m
Fulcrum Racing Light	52,8 m	61,4 m
Lightweight Ventoux	45,4 m	54,2 m
Reynolds KOM	46,2 m	50,2 m
Roval Alpiniste SL Carbone	43,2 m	68,8 m
Shimano WH-7850 C24 TU	56,6 m	50 m
Topolino VX4.0	57,8 m	53,4 m
Zipp 202	62,4 m	60 m

\*Comme les patins Bontrager liège ont fait office de référence, nous avons souhaité tester les roues Bontrager avec les patins SwissStop le plus couramment vendus avec les roues carbone.

## Le verdict final

Objectivement, il est bien difficile – voire prétentieux – de trouver un véritable point faible, à part leur côté exclusif qui restreint le champ d'action, pour chacune de ces roues. Sans aller jusqu'à la satisfaction totale, elles se sont toutes avérées être vraiment excellentes dans l'exercice de l'ascension. Sauf que certains modèles présentent des aptitudes plus marquées que d'autres : de rigidité, de polyvalence, de confort, etc. Ainsi, il n'y a pas de véritable vainqueur à proprement

dit, mais il se dégage néanmoins deux catégories : les nerveuses rigides pour les compétiteurs-nés, un peu plus polyvalentes aussi, et celles plus "élastiques" plus promptes aux longues distances cyclosporitif mais qui restent performantes tout de même. Reste que, comme pour tout, le prix sera un critère déterminant. Et à ce jeu, les Shimano Dura-Ace ainsi que les Bontrager XXX Lite ou encore les Zipp 202 ont, de loin, le meilleur rapport qualité/prix.

## La sélection

## Pour les compétiteurs

- ▶ Shimano Dura-Ace WH 7850 C24 TU
- ▶ Campagnolo Hypéron Ultra
- ▶ Reynolds Kom

## Pour les cyclosporitifs

- ▶ Roval Alpiniste SL Carbone
- ▶ Zipp 202
- ▶ Bontrager Race XXX Lite

## ANALYSE

On flirte avec le summum surtout pour les Lightweight, Reynolds et Roval. Avec une faible valeur de l'ordre de 30 G. m2, ces roues ont une inertie deux fois moindre que des roues standards ou des roues aéro à pneus, ce qui est parfait pour l'utilisation en montagne. Reste l'excellent travail de Zipp qui, avec la nouvelle jante 202 – bien plus profilée que l'ancienne version –, offre une inertie guère plus élevée que l'ancien modèle.

## ANALYSE

Ce tableau corrobore tout simplement nos ressentis. En deçà de 1 mm de déformation, surtout pour la roue arrière, on remarque que les roues sont plus raides, un peu plus nerveuses et paraissent en toute logique plus tendues. A contrario, celles qui ont des valeurs supérieures à 1 mm, comme les Roval, les Bontrager, les Topolino ou les Lightweight, semblent plus élastiques et plus confortables sur la durée.

## ANALYSE

« Camarade, choisis ton camp ! » et surtout, prends les bons patins... Plus qu'ailleurs, en montagne, il ne faut, en aucun cas, négliger son freinage et donc son équipement, responsable en partie de votre état de confiance. En fonction des roues et des patins vous avez clairement le choix avec, à 40 km/h, des distances de freinage qui augmentent de plus de 20 %, voire 60 % pour les Roval Alpiniste SL Carbone. « Camarade... »

