

Guide pour Ski-Roues *barnett*

Les ski-roues *Barnett* sont issus d'une longue tradition et sont utilisés par les fédérations de biathlon du monde entier. *Barnett* est un des fournisseurs de l'IBU (Union Internationale de Biathlon). Nos ski-roues *barnett* sont disponibles en plusieurs styles, tailles, matériaux et peuvent être assemblés avec différentes roues et fixations.

Ce guide a pour but de vous aider à trouver les ski-roues parfaits pour une utilisation optimale et confortable. Dans un premier temps, il faut choisir une technique de glisse. En effet, comme pour le ski de fond, il y a deux possibilités : la technique « classique » et la technique « skating ». Ensuite, il vous faut évaluer votre niveau (initiation, entraînement, compétition, etc.). Enfin, il vous faut choisir un type de roue parmi les trois modèles proposées: lentes, médium ou rapides. Il est important de nous communiquer le type de fixation souhaité en fonction des chaussures dont vous disposez.

SOMMAIRE DU GUIDE

1) LES SKI-ROUES *barnett*

2) LA STRUCTURE

- A. Poutres
- B. Fourches
- C. Fixations
- D. Roues

3) NOS MATERIAUX

- A. Le carbone
- B. L'aluminium

4) COMMENT CHOISIR LES SKI ROUES FAITS POUR VOUS ?

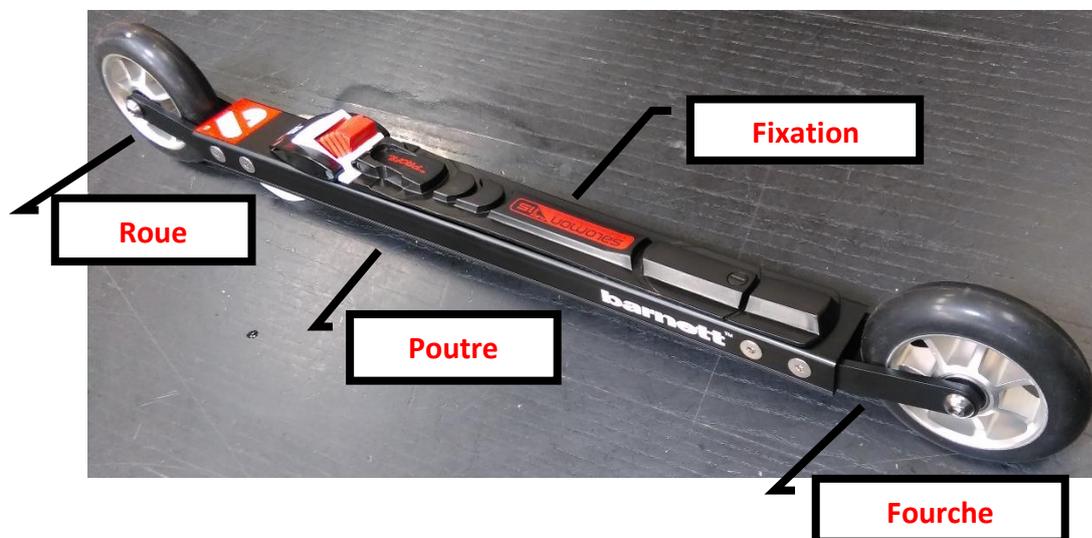
- A. Classique
- B. Skating
- C. Hybride

5) ENTRETIEN

1. LES SKI-ROUES *barnett*

REFERENCE	NIVEAU	STYLE	MATERIAU	LONGUEUR
RCC	Professionnel	Classique	Carbone	610, 700
RCE	Initiation, Entraînement	Classique	Aluminium	590, 700
RS	Compétition/ entraînement	Skating	Aluminium	530
RSC	Professionnel	Skating	Carbone	530, 570, 610
RSR	Compétition/ Entraînement	Skating	Aluminium	610
RSE	Initiation/ Entraînement	Skating	Aluminium	530, 570, 610

2. LA STRUCTURE



A. Poutres

La poutre permet le maintien de tous les composants et apporte la flexibilité et donc, de la souplesse, au ski-roue. Elle peut être réalisée en plusieurs matériaux selon les caractéristiques recherchées.

B. Fourches

Les fourches sont le seul lien entre les roues et la poutre. Selon les modèles, la fourche est soit fixée de façon permanente afin de former un seul ensemble fourches + poutre, soit vissée à celle-ci.

C. Fixations

Les fixations permettent aux corps d'être fixés aux ski-roues grâce aux chaussures spécifiques aux fabricants de fixations. Elles sont fixées avec des vis. Nous vous laissons le choix de monter vos fixations personnellement ou de demander à la team *barnett* de les monter pour vous. Il est possible de choisir entre des fixations Salomon ou des Rottefella, selon les ski-roues que vous choisirez ou selon vos chaussures de ski de fond.

Il est important de préciser quel type de chaussures ou de fixations vous souhaitez afin que nous puissions les monter pour vous.

D. Les roues

Les roues sont très importantes pour une bonne pratique du ski roues. Il y en a plusieurs tailles avec différentes caractéristiques. Vous pouvez choisir entre roues lentes ou rapides, pour adapter vos ski-roue à vos besoins personnels. Le shore et le rebond (élasticité) sont deux facteurs importants qui font influencer l'adhérence et le comportement du ski-roue au rebond (reprise d'énergie plus ou moins importante de la gomme). Le shore indique la dureté d'une gomme.

Si par exemple une roue a un shore de 76, il s'agit d'une roue lente. La dureté d'une roue avec un shore de 82 est moyenne, c'est-à-dire, que ce modèle nécessite d'utiliser beaucoup d'énergie mais pas autant qu'avec une roue ayant un shore de 76. Les roues rapides ont un shore situé entre 85 ou 89.

Concernant le rebond, il indique l'élasticité de la gomme de la roue. En principe, les roues lentes ont un rebond de 35, elles ne sont donc pas très élastiques et ne garde pas beaucoup d'énergie au rebond. La plupart des roues *barnett* ont un rebond de 50, c'est-à-dire que ces roues une élasticité moyenne.

Des tableaux présents ci-dessous donnent des informations supplémentaires sur les roues *barnett*.

Le nom des roues est composé comme suit : "UC *Shore* – *Rebond*" (ex : UC 76-40).

3. NOS MATERIAUX

Le monde des ski-roues permet l'utilisation d'une grande gamme de matériaux, on retrouve notamment trois grands matériaux : le carbone, l'aluminium et le bois. Aujourd'hui, le bois n'est presque plus utilisé car sa résistance est plutôt mauvaise en comparaison des autres matériaux.

A. Le carbone

Le carbone que nous utilisons :

- Il est un matériau alliant une excellente résistance et une grande légèreté. Ces paramètres permettent d'augmenter la maniabilité et la vitesse
- Il est très résistant et se casse difficilement
- Il n'est pas corrosif
- Il permet une bonne absorption des vibrations, ce qui engendre une allure souple tout en restant rigide

B. L'aluminium

- L'aluminium est un métal léger qui augmente le contrôle et la vitesse
- Très résistant et difficile à casser
- Très résistant à la corrosion
- Les différents types d'alliage d'aluminium permettent de faire varier certains paramètres comme le poids ou la résistance.
- Les différents alliages que nous utilisons sont :
 - **6061** : Le magnésium et le silicium présent dans cet alliage standard, utilisé par la plupart des ski-roues. Sa haute résistance, sa solidité et sa bonne dureté font de celui-ci une valeur sûre.
 - **7075** : Le zinc est l'élément secondaire de cet alliage. Il bénéficie de meilleures caractéristiques que le 6061 en termes de résistance et de poids, ce qui induit des épaisseurs plus fines.

4. COMMENT CHOISIR LES SKI-ROUES FAIT POUR VOUS ?

Pour choisir les ski-roues vous correspondant le mieux, il faut prendre en compte les facteurs suivants :

- Quelle est la bonne taille/ longueur pour vos ski-roues ? (entraxe)
- A quel niveau pratiquez-vous ce sport ?
- Quel but vous êtes-vous fixé ?
- De quel type de fixations avez-vous besoin ?
- Quelles roues vous faut-il ?



Attention : Il est très important de préciser quel type de fixations et quelle peinture vous aurez besoins pour vos ski-roues.

A. Classique

RCC (Roller-ski Carbon Classic)

Le RCC est un modèle classique, conçu pour les entraînements à haute vitesse et la compétition de haut niveau. Grâce à sa poutre 100% carbone et à des roues à gomme "rapides", le RCC est très léger et amortit très bien les vibrations. Il est très stable et résistant, doté d'une fourche monobloc, il permet de retrouver les sensations de glisse extrêmement proche de celle du ski de fond. C'est un ski-roue conçu pour les professionnels et tous ceux qui aime la vitesse. Le RCC est aussi parfait pour l'entraînement, équipé de roues "lentes". Un système anti-recul est présent dans la roue avant. Conçu pour être utilisé sur l'asphalte.

En bref

Longueur	610 mm Junior 700 mm Senior
Matériaux	Poutre carbone, fourches aluminium 7075
Poids (avec fixations et roues)	950 g* Junior 1,040 kg* Senior
Diamètre roues	76 x 40 mm 76 x 44 mm
Poids d'une roue (avec roulements et axe)	260 g (avant) ; 240 g (arrière)
Limite de poids (en Kg)	Pas de limite sur ce produit
Fixations	Salomon ou Rotefella

RCR (Roller-ski Carbon ...)

Le modèle RCR est conçu pour la compétition. Sa poutre en alliage d'aluminium 7075 apporte beaucoup de souplesse et amortit très bien les vibrations, de plus, il est très résistant aux chocs et à la flexion. Sa fourche est montée en monobloc, ce qui induit une plus une meilleure stabilité et des trajectoires plus régulières. Ces ski-roues est parfait pour l'entraînement équipé de roues à gomme "lentes" *barnett*. La roue avant est dotée d'un système anti-recul pour un bon appui. Conçu pour être utilisé sur l'asphalte.

En bref

Longueur	610 mm Junior 700 mm Senior
Matériaux	Alliage d'aluminium 7075
Poids (fixations et roues incluses)	1,155 kg Junior 1,215 kg Senior
Diamètre des roues	76 x 40 mm 76 x 44 mm
Poids d'une roue (avec roulements et axe)	260 g (avant) ; 240 g (arrière)
Limite de poids	Tous les poids
Fixations	Salomon ou Rotefella

RCE (Roller-ski Classic Entry)

Ce modèle de ski-roues est conçu pour l'initiation ou l'entraînement à la technique dite classique. Le RCE est parfait pour les débutants (prix compétitif, légèreté, confortables), il apporte une sensation de grande stabilité et de sécurité lors de l'utilisation. Grâce à leur poutre en aluminium, ils amortissent très bien les vibrations et sont parfaits pour les amateurs et ceux qui n'ont pas beaucoup d'expérience. Le système anti-recul à l'avant permet de prendre de meilleurs appuis.

En bref

Longueur	590 mm Junior 700 mm Senior
Matériaux	Alliage d'aluminium 6061
Poids (avec fixation et roues)	Junior : 1,180 Kg* Senior : 1,240 Kg*
Diamètre des roues	76 x 40 mm 76 x 44 mm
Poids d'une roue (avec roulements et axes)	260 g (avant) ; 240 g (arrière)
Limite de poids	Jusqu'à 75 kg
Fixations	Salomon ou Rotefella

B. Skating

RSC (Roller-ski Skating Carbon)

Le RSC est un modèle skating conçu pour les professionnels et pour les entraînements à haute vitesse. Ce modèle est très léger et amortit très bien les vibrations, grâce à sa poutre en carbone, il est très simple d'utilisation pour les sportifs assez expérimentés. Très stable et résistant grâce à sa fourche monobloc, il permet de retrouver les sensations et la vitesse que l'on peut obtenir sur la neige en ski de fond. Les roues à gomme "rapides" *barnett* qui équipe ces ski-roues permettent de skier à très haute vitesse. Le RSC est aussi parfait pour l'entraînement équipé de roue à gomme "lente". Conçu pour être utilisé sur l'asphalte.

En bref

Longueur	530 mm FIS 570 mm Junior 610 mm Senior
Matériaux	Poutre carbone ; fourches en aluminium 7075
Poids (fixations et roues incluses)	FIS : 880 g* Junior : 900 g* Senior : 920 g*
Diamètre des roues	100 x 24 mm
Poids d'une roue (avec roulements et axes)	Lentes (USR 76-35) : 201 g Medium (USR 76-50) : 202 g Rapides (USR 76-75) : 196.5 g
Limite de poids	Tous les poids
Fixations	Salomon ou Rotefella

* Les valeurs données peuvent varier selon le type de fixation et le type de roue que vous aurez choisi.

RSR (Roller-ski Skating)

Si vous souhaitez être excellent dans les compétitions de ski-roues, le RSR est le modèle que vous devez choisir ! Ces ski-roues sont très stables, résistants et léger. Leurs alliages en aluminium 7075 amortissent très bien les vibrations. Le RSR offre aux skieurs expérimentés un entraînement optimal lorsqu'il est équipé de roues à gomme "lente" *barnett* et permet d'obtenir des trajectoires très stables. Avec les roues à gomme "rapide" *barnett*, le RSR sera parfait pour ceux qui veulent prendre du plaisir et qui aiment la vitesse. Conçu pour être utilisé sur l'asphalte.

En bref

Longueur	610 mm : Senior
Matériaux	Alliage d'aluminium 7075
Poids (fixations et roues incluses)	Senior : 1,040 kg
Diamètre des roues	100 x 24 mm
Poids d'une roue (avec roulements et axe)	Lentes (USR 76-35) : 201 g Médium (USR 76-50) : 202 g Rapides (USR 76-75) : 196.5 g
Limite de poids	Tous les poids
Fixations	Salomon ou Rotefella

RSE (Roller-ski Skating Entry)

Si vous cherchez des ski-roues pour vous initier ou vous entraîner à la technique dite skating, le ski-roue RSE sera parfait ! Ces ski-roues sont légers, confortables et plus facilement maniable par les skieurs peu expérimentés. Il amortira très bien les vibrations grâce à sa poutre en aluminium. Conçu seulement pour l'asphalte.

En bref

Longueur	530 mm FIS 570 mm Junior 610 mm Senior
Matériaux	Alliage d'aluminium 6061
Poids (fixations et roues incluses)	FIS : 1,024 kg Junior : 1,040 kg Senior : 1,064 kg
Diamètre des roues	100 x 24 mm
Poids d'une roue (avec roulements et axes)	Lentes : 201 g Médium : 202 g Rapides : 196.5 g
Limite de poids	75 kg max
Fixations	Salomon ou Rotefella

C. Hybride

RSH (Roller-Ski Hybrid)

Si vous hésitez encore entre la gamme classique et skating, barnett vous propose une solution permettant de mélanger les deux techniques : le RSH.

Ce modèle vous permet d'utiliser la technique classique et skating. La poutre en aluminium est très résistante et amortit très bien les vibrations. Le RSH est parfait pour les entraînements. Conçu pour être utilisé sur l'asphalte.

En bref

Longueur	530 mm FIS 610 mm Senior
Matériaux	Alliage d'aluminium 6061
Poids (Fixations et roues incluses)	FIS : 804 g Senior : 856 g
Diamètre des roues	76 x 30 mm
Poids des roues (avec roulements et axes)	185.5 g
Limite de poids	Tous les poids
Fixations compatibles	Salomon ou Rotefella

5. ENTRETIEN

L'entretien des ski-roues *barnett* est très simple. Il faut les nettoyer après les avoir utilisés et les stocker dans un lieu sec. Il est possible d'utiliser des produits de nettoyages liés aux vélos ou seulement de l'eau. Nos matériaux sont anticorrosion et ne rouille pas.

Attention : Les roulements ne doivent pas être détériorés durant la session de nettoyage.

Avant et après chaque utilisation, nous recommandons de reconstrôler toutes les vis.

Concernant la consommation des roues, à titre indicatif, un professionnel utilisera 8 roues par an, une personne ne faisant pas de ski-roue aussi régulièrement n'aura besoin que de 4 roues par an (voir même sur deux ans).

Attention : Il n'y a pas de freins sur nos ski-roues, nous déconseillons donc l'utilisation des ski-roues sur des routes à fort dénivelés.

Nous recommandons aussi, l'utilisation d'un casque, de genouillères et de coudières lors de vos sessions de ski-roues, afin d'éviter toute blessure corporelle.

Vous trouverez des casques de protection et des bâtons standards et de haute performance pour la pratique du ski-roue sur notre site de vente en ligne www.barnettsports.com