

CE QU'IL FAUT SAVOIR AVANT D'ACHETER UN BICROSS

Il existe deux familles de BMX de Race

► ROUES DE 20 POUCES = 50 CM DE DIAMETRE

On trouve généralement 7 tailles de cadre : De la plus petite à la plus grande. **LES MICROS, MINIS, JUNIORS, EXPERTS, PRO, PRO XL, PRO XXL** selon les marques des tailles complémentaires, **les juniors XL, les experts XL, les juniors pro**

► ROUES DE 24 POUCES = 60 CM DE DIAMETRE (Cruiser) A partir de la catégorie minime - Et bien sûr, différentes tailles dans la géométrie des cadres.

Mesure de la taille d'un cadre

► De l'axe du tube de selle à l'axe de la douille de direction

Attention selon les marques, les tailles diffèrent certains minis par exemple, peuvent être aussi grands que certains juniors. Chercher à connaître la longueur du tube supérieur du cadre. Ex : Crupi prend le tube inférieur comme référence.

► Les marques les plus courantes des BMX de race sont : Felt, Redline, GT, Haro, Décathlon, Koxx, Intense, Free Agent ... Certaines marques ne commercialisent que des « kit cadre » (cadre seul) à monter à la carte comme Hyper, Supercross, Crupi, Answer...

Les prix

► A l'achat d'un vélo neuf complet, les différences de prix sont justifiées par :

- La qualité du cadre et son poids (alliages d'acier mais presque tous les BMX de race sont en alu).
- La fourche et son poids (alliages d'acier, alu, carbone)
- Le pédalier (mono-bloc sur les BMX « bon marché » ou pédalier 3 pièces).
- Les roues (roulement annulaire, jantes alu double parois, roue libre à cassette)
- Les freins .

Choix de la taille d'un BMX et de ses principaux composants

Taille du pilote	Taille du cadre	Longueur du tube sup.	Hauteur du guidon	Largeur du guidon	Longueur des manivelles	Developpement
< 1.30m	Micro-Mini	40 à 43	3 à 6 cm	51 à 57cm	145 à 155mm	(39/40/41)x18
1.30 à 1.45m	Mini	43 à 45cm	5 à 9cm	53 à 60	150 à 160mm	(40/41)x18 à 39 x17
1.35 à 1.50m	Junior	45 à 48cm	7.5 à 13cm	56 à 63	155 à 165mm	39/40/41 x17
1.45 à 1.65m	Expert	48 à 50cm	13 à 18cm	65 à 69	165 à 175mm	(41/42/43)x17 à (40/41x16)
1.55 à 1.75m	Pro	50 à 52cm	18 à 20cm	69 à 71cm	175 à 180mm	41/42/43x16
1.70 à 1.80m	ProXL	> 52cm	18 à 22cm	71cm	180 à 185mm	43/44x16 à +
> 1.80m	Pro XXL	> 53cm	>22 cm	> 72cm	185mm	> 44x16

Ces indications sont à moduler en fonction de la morphologie, des aptitudes et des sensations du pilote
D'après Dans Competition USA

Pédalier

Longueur des manivelles en fonction de l'entrejambe
Entrejambe mesurée jambes droites légèrement écartées.

Entrejambe	Longueur des manivelles
cm	mm
51	140
53	145
56	150
58	155
61	160
64	162
66	165
69	170
71	175
74	177
76	180
79	180
81	182
84	185
86	190

tiré de crank & frame sizing chart - www.profilerracing.com

Choix du développement

► Le développement (distance réalisée par le vélo avec 1 tour de manivelles ou 1 tour de couronne avant) est un élément important.

Trop long = manque de force « trop difficile à emmener » ne facilite pas les relances, ni les départs.

Trop court=vitesse de rotation des jambes trop importante « mouline ».

► Les pneus doivent être les plus petits possible (moins difficiles à « emmener », diminution du développement). Jusqu'à la taille expert, les jantes reçoivent des pneus 1-1/8 et 1-3/8 (à vérifier selon les jantes). Dès la taille Pro, les BMX ont des pneus de 1. 50- 1.75 ou 2.00. Sur les Pro, il est possible de mettre des jantes 1-3/8.

Questions à se poser (*extrait du site bmx Baune*)

En course les autres vont plus vite

- Mon enfant n'a peut être pas le « physique » pour rouler vite (puissance, vitesse, résistance).
- Il a peur (technique, confiance)
- Son vélo et son développement ne sont pas adaptés (compte tenu de sa taille, de sa force ...)

Les premières hypothèses concernent le pilote et son niveau d'entraînement. Pour la dernière, il s'agit de mécanique (en lien avec le « physique » du pilote). Ainsi, le manque de performance est peut être du à **un développement et des manivelles inadaptés**.

Cas de figure:

- Développement trop long : musculairement trop difficile pour le pilote. Il ne pourra pas tourner ses manivelles, n'arrivera pas à sortir vite de la grille, à relancer et fatiguera rapidement.
- Développement trop court : trop facile à pédaler (d'autant plus si les manivelles sont longues), les appuis « pédales » sont mou. Une fois le vélo lancé il est difficile d'entraîner la roue libre. Par contre la sortie de grille pourra être bonne.
- Manivelles trop longues : + de force du fait de la longueur du bras de levier, mais perte de vitesse puisque la circonférence du cercle à parcourir par les pédales est plus grande. Déhanchement possible au pédalage.
- Manivelles courtes : moins de force (petit bras de levier) mais moins de temps pour faire un tour de manivelles donc plus de vitesse et de facilité pour « rattraper » et entraîner la roue libre.

Les catastrophes :

- Manivelles trop courtes et développement trop grand (trop dur)
- Manivelles trop longues et développement trop court (trop mou)

Rechercher toujours la vitesse afin de pouvoir lancer ou relancer rapidement et maintenir une haute fréquence de pédalage avec le plus long développement possible. Il faut donc trouver le compromis qui harmonisera la vitesse (à privilégier chez les plus jeunes) et la force.

**AVANT TOUT ACHAT PRENEZ CONSEILS AUPRES DES
ENTRAINEURS ET DES DIRIGEANTS.**