

## Guide Complet de la Pression des Pneus de Vélo de Route

La pression des pneus de route est un élément fondamental qui influence directement la vitesse, le rendement, l'adhérence, le confort et la sécurité. Le bon réglage est un équilibre qui dépend de plusieurs facteurs clés.

### 1. Principes Fondamentaux de la Pression

Caractéristique	Impact	Unités de Mesure
Pression Trop Basse (Sous-gonflage)	Augmentation de la résistance au roulement, perte d'énergie, risque accru de crevaison par pincement (TubeType), usure accrue.	Bar (unité privilégiée en France)
Pression Trop Haute (Sur-gonflage)	Réduction de l'adhérence (le pneu rebondit), pilotage inconfortable, diminution de la sécurité, surtout au-dessus de 8,5 bars.	PSI (unité anglo-saxonne : 1 bar = 14,5 PSI).
Objectif	Trouver le point optimal pour le rendement (faible résistance au roulement) et le confort/adhérence.	Utilisation d'une pompe à pied avec manomètre obligatoire.

### 2. Détermination de la Pression de Base

La pression idéale est principalement déterminée par le poids du cycliste et la section du pneu.

#### A. Règle du 10 % (Point de Référence)

La règle communément admise pour obtenir une première indication est la suivante :

**Pression idéale (en bars) = Masse Corporelle (en kg)\* 10%**

- Exemple : Un cycliste de 70kg gonfle ses pneus à 7,0 bars

#### B. Plages de Sécurité à Respecter

Il existe des limites à ne pas dépasser pour optimiser le compromis rendement/sécurité :

- Poids Plume (50kg) : Ne pas descendre sous 6 bars (risque de pincement accru).

- **Poids Lourd (100kg) : Ne pas dépasser 8,5 bars (perte d'adhérence et rebondissement).**

### C. Influence de la Largeur du Pneu (Section)

Les sections de pneus plus larges (700x25 et 700x28) sont la nouvelle norme. Elles permettent de diminuer la pression pour un confort accru sans impacter négativement le rendement.

Poids du Cycliste (ex. 70 kg)	Section 23 mm (Ancien Standard)	Section 25 mm (Nouveau Standard)	Section 28 mm (Confort / Gravel Léger)
Pression (Bar)	7,6 bars	6,7 bars	5,7 bars

**Conseil :** Pour chaque augmentation de 10 kg de poids corporel, ajustez la pression de 1%.

### 3. Ajustements en Fonction des Conditions et du Matériel

La pression de base doit toujours être affinée en fonction de l'environnement de roulage et du type de pneu.

#### A. Type de Terrain et Météo

Conditions	Ajustement Recommandé	Raison
Route Mouillée / Pavés Détrempés	Baisser la pression de 0,5 à 1 bar par rapport à la valeur de base.	Optimiser l'adhérence et minimiser les risques de glissade.
Montagne (bitume propre) / Temps Sec	Augmenter légèrement la pression max +0,5 bar).	Maximiser le rendement en descente sur surface lisse.
Haute Température / Longues Descentes	Baisser la pression initialement.	La pression augmente avec la chaleur, ce qui pourrait atteindre des niveaux dangereux, surtout avec des jantes en carbone.

#### B. Différence Roue Avant / Roue Arrière

- **Règle :** Gonfler la roue arrière légèrement plus fort que la roue avant.
- **Ajustement :** Pression avant = Pression arrière - 0,5 bar.

- **Raison : L'essentiel du poids repose sur l'arrière. Une pression moindre à l'avant offre un meilleur ressenti de la route et une meilleure précision de la direction à haute vitesse.**

### **C. Type de Montage (Boyau, Tubeless, Pneu Classique)**

Type de Pneu	Pression Recommandée	Avantages
<b>Pneu Classique (TubeType)</b>	<b>Respecter la règle du 10% avec la section.</b>	<b>Le plus facile à réparer.</b>
<b>Boyaux (Tubulaires)</b>	<b>Peut être gonflé jusqu'à 1 bar de plus.</b>	<b>Meilleur confort et rendement supérieur grâce à la souplesse. Tolère de plus basses pressions sans risque de pincement.</b>
<b>Tubeless / Tubeless Ready</b>	<b>Peut être réduit de 0,5 à 1,5 bars (ex: 6 bars au lieu de 7,5 bars).</b>	<b>Confort et adhérence supérieurs, résistance au roulement réduite, élimination du risque de crevaison par pincement (via liquide préventif).</b>

## **4. Outils et Bonnes Pratiques**

### **Outils Indispensables**

- **Pompe à Pied avec Manomètre : Permet un gonflage rapide et précis en bars (ou PSI).**
- **Valves Presta : Standard sur les vélos de route. Elles sont fines et supportent de hautes pressions. Manipulez-les avec soin pour éviter de les tordre.**
- **Outils d'Urgence : Mini-pompe ou cartouches de CO2 (pour un regonflage temporaire/rapide sur la route).**

### **Synthèse du Réglage**

**En conditions normales et pour un cycliste moyen :**

- 1. Calculer la pression de base (Règle du 10 %).**
- 2. Ajuster cette valeur en fonction de la section de votre pneu (si 25 mm ou 28 mm, la baisser).**
- 3. Vérifier que la pression se situe entre 6 bars (minimum) et 8,5 bars (maximum).**

**4. Dégonfler la roue avant d'environ 0,5 bar par rapport à la roue arrière.**

**Souhaitez-vous des informations plus détaillées sur les valves Presta ou la méthode de conversion Bar/PSI ?**