Les pneus méritent bien un bilan à part tant c'est un sujet incontournable entre cyclos. C'est même le sujet numéro 1 des questions que les gens nous posent à propos des vélos : "Et vous faites comment quand vous crevez ?"

C'est facile, on ne crève pas. Ou presque.

Avant et pendant le voyage j'ai lu et entendu beaucoup de compte rendu à ce propos. Certains faisant état de centaines de crevaisons et de dizaines de pneus usés en quelques mois. Alors je me suis dit que je me pencherai un peu sur la question à l'occasion.

Et après avoir bien tâté le terrain, j'en arriverais presque à croire que certains aiment vraiment épater la galerie en racontant des histoires incroyables ou bien qu'ils aiment bien se mettre des épines dans le pied en achetant du matériel inadapté et/ou en en prenant aucun soin. Certains aiment aussi sûrement se mettre délibérément des épines dans le pied pour pouvoir raconter des histoires incroyables par la suite ...

Nous n'avons rien inventé en achetant des pneus "Marathon" de la marque Schwalbe et ils ont été encore meilleurs que ce qu'on pensait. Il ne faut pas se fier aux quelques photos qui suivent, aussi impressionnantes soit-elles. Elles montrent juste que c'est très facile de faire peur avec quelque chose qui relève finalement de l'anecdote.

N.B. : Nous ne sommes absolument pas sponsorisés par Schwalbe et je leur achèterai encore de bon coeur beaucoup de leurs produits.

En bref,

Avec nos **deux vélos et 41'000 km** chacun, nous avons :

- **crevé 25 fois** (18 pour moi, 7 pour Lydie), soit, en tout, une fois tous les 1'640 km en moyenne, **même pas une fois par mois.**

- **changé 9 pneus.** Nous utilisons actuellement les numéros 10, 11, 12 et 13 (voir tableau ci dessous). Soit en moyenne, **12'300 km par pneu** et même plus que ça car ceux qu'on utilise actuellement sont très loin d'être hors service et certains ont été renvoyés bien avant la limite car inadaptés aux routes qui se profilaient devant nous.

Ce qui me fait dire qu'en prenant un peu de temps pour sélectionner le matériel et en ne faisant pas n'importe quoi avec, il n'y a absolument aucune raison que les pneus et les crevaisons soit des boulets à trainer tout au long d'un voyage.

Pour ceux que ça intéresse, voilà un peu plus de détails :

{autotoc}



Avant propos

Pour que tous les chiffres suivants aient du sens voilà quelques données préliminaires à prendre en compte :

Chargement des vélos :

- Lydie : 97 kg (vélo 17 + chargement 30 + pilote 50)
- Eric : 132 kg (vélo 17 + chargement 45 + pilote 70)

Qualité des routes :

Difficile à dire, nous n'avons noté les kilomètres de pistes qu'à partir du ... Chili ... Et une piste roulante fait parfois moins de mal aux pneus que des pavés ou du goudron avec des trous.

Mais dans l'ensemble, on doit frôler les 90% de goudron, avec de grandes disparités toutefois. Depuis le Pérou jusqu'à la fin, on doit presque atteindre 40% de piste.

(> sommaire)

Schwalbe

Nos roues sont en 26" et nous avons utilisé uniquement des pneus de la marque **Schwalbe**. Nous avons essayé plusieurs modèles différents de leur gamme **"Marathon"**. Voir les tableaux ci-dessous.

Certains trouvent que c'est vraiment abusé de payer 45 CHF pour un bout de cahoutchouc avec "Schwalbe" marqué dessus, surtout quand tu peux trouver des pneus chinois à 5 CHF. Mouais ... Avec une **durée de vie moyenne de 17'000 km**, les **Marathon XR** nous reviennent à **2,60 CHF par 1'000 km**. Et ils auraient sans doute duré encore bien plus longtemps si j'avais fait attention à la pression plus tôt. Je n'ai pas de point de comparaison valable, mais j'ai quand même l'impression que c'est pas si cher que ça, sans même compter le temps et l'énervement économisé à chercher et changer des pneus plus souvent. Je testerai sûrement une autre marque un jour, mais ça sera vraiment par pure curiosité, parce que je n'ai vraiment pas grand chose à reprocher à la gamme "Marathon", même si ils ne résistent pas encore à des attaques de clous ...



(> sommaire)

Chambres à air

Pour les chambres à air, presque que du Schwalbe aussi. Des 4 d'origine, 2 ne reverront pas la Suisse à cause de trous trop grands ou mal placés (voir photo précédente : la rustine pour réparer le trou sur le côté du pneu était juste à hauteur de la jante et ne tenait pas). On en a utilisé 3 ou 4 en plus de celles d'origine. Un truc pratique quand même si les jantes le permettent : les **valves Shrader** (les mêmes que pour les voitures), ça permet d'utiliser toutes les stations de gonflage pour voitures ; mes bras me remercient (encore que c'est le seul exercice qui leur reste quand on fait du vélo ...). Parfois la pression de ces stations n'est pas suffisante pour un pneu de vélo et plafonne à 3 bars. Il faudra alors finir à la main quand même.

2 chambres à air de secours, Lydie répare la chambre percée pendant que je remonte le pneu avec une chambre sans trou.



(> sommaire)

Quelle largeur ?

On est partis avec des pneus en 2 pouces (2"). C'est un peu large, mais ça fait aussi office d'amortisseur comme ça. On finit avec des 1.75" à l'avant, un peu plus roulant. Si les Marathon mondial existaient en 1.75" je me laisserai sûrement tenter.

(> sommaire)

Quelle pression ?

On l'a appris à nos dépend, c'est finalement très important pour la longévité des pneus et des jantes et pour limiter les crevaisons.
Au début, je ne m'en occupais pas, la pression devait tourner entre 1.5 et 2.5 bars. **Trop bas.** A

près 3'000km, les 4 pneus étaient déjà légèrement craquelés sur les flancs.
3 emails à Schwalbe plus tard, ils me confirment que c'est sûrement parce qu'ils n'étaient pas assez gonflés. Après que je lui ai précisé nos poids et chargement, le gars m'affirme alors qu'il faut les gonfler TOUJOURS à 5 bars, route et piste. Soit.
Résultat : **Trop haut**. 4000km plus tard, sur une mauvaise piste du Kyrghyzstan (un pléonasme), mon pneu arrière fait une hernie, lamentablement déchiré à l'intérieur. Ouf, on en avait un de rechange. Re-email à Schwalbe. Réponse : "ah oui 5 bars peut être que c'est trop ... Mettez 4." Finalement, sans trop devoir insister, ils nous ont envoyé gratuitement chez un parent (qui a transmis) 2 pneus Marathon Extreme de rechange. Merci.
Autre désavantage d'une pression trop grande, elle risque de cassée la jante. La pression à l'intérieur du pneu se répercute sur les flancs de la jante et j'ai entendu 2-3 histoires de jantes fendues en deux à priori à cause d'une pression trop forte.

Pour nos pneus, la plage de pression recommandée était de 3 à 5 bars. Je m'en suis finalement tenu à ce réglage à **4 bars, avec une pompe à manomètre.** Il me semble très difficile de faire la différence à la main entre 3 et 5 bars ; en roulant chargé, j'arrive à faire une légère différence mais ça reste très intuitif. Lydie ne remarquait rien. Si la route était un billard sur une grande distance je montais parfois à 4.5 et si c'était de la piste, je descendais à 3 - 3.5 bars. Dans tous les cas, il se passait rarement une semaine sans que je vérifie la pression. Et finalement la longévité de nos pneus me fait dire que ce n'était pas un mauvais choix.

Ma pompe : une Crank Brother double débit, corps en alu avec un mano très précis si j'en crois les comparaisons effectuées avec les stations de gonflage. (j'ai l'impression de décrire une bagnole tunée ...)

On avais aussi toujours une petite pompe de rechange en plastique au cas ou l'autre nous lâchait ou si on prenait des routes différentes.





(> sommaire)

Intervertir pneus avant et arrière régulièrement ?

Je ne l'ai pas fait car je pense que celà augmente la probabilité d'avoir les deux pneus défaillants dans un laps de temps réduit. En les laissant toujours à la même position, il y a moins de place pour une surprise : le pneu arrière devrait tenir beaucoup moins de kilomètres que l'avant. Le seul cas où j'intervertirais éventuellement avant et arrière, c'est si mon pneu arrière risquait de lâcher avant d'atteindre le prochain pneu de rechange (magasin ou poste restante).

Ce qui amène à la question suivante :

(> sommaire)

Pneu de rechange ou pas ?

Celà dépend de chacun. Moi j'essaie de toujours en avoir un. Pour plusieurs raisons :

D'abord, **j'aime utiliser le matériel jusqu'au bout du bout**. Donc je ne change pas un pneu avant qu'il ne rende l'âme. Et vu que c'est très difficile de prévoir quand viendra la hernie fatale, soit il faut un pneu de rechange soit il faudra faire du stop (quand c'est possible). Pour cette deuxième solution, voir le point suivant. Certains font des remplacement "préventifs" quand ils estiment que le pneu est usé, mais là encore, c'est très difficile à mon avis d'estimer correctement si un pneu va lâcher ou pas. Si j'avais voulu faire du préventif, j'aurais changer les 4 pneus en Turquie quand ils avaient des craquelures sur les flancs et seulement 3'000 km. Ils ont tenu en moyenne 14'000 km de plus. Idem quand la matrice métallique à fait son apparition à l'intérieur d'un pneu. J'y ai mis une rustine et le pneu a fait encore plusieurs milliers de kilomètres avant que 2-3 crevaisons en peu de temps me poussent à l'abandonner. Nous n'avons pas dû abandonner un seul pneu à cause de l'usure extérieure.

Deuxième point donc : **je n'aime pas devoir prendre le bus ou faire du stop à cause de matériel défaillant** , il y a déjà bien trop d'autres raisons qui nous y oblige parfois, je ne veux pas en rajouter, sinon on finirait par voyager en stop. Et avec un pneu de rechange (et sans intervertir pneus avant et arrière, voir plus haut) je rallonge considérablement mon autonomie de ce côté là. En plus, à chaque fois qu'un pneu a lâché (ce qui peut malgré tout arriver n'importe quand même avec un pneu avec peu de kilomètres) et bien on aurait été bien déçus de devoir faire du stop jusqu'au prochain pneu de rechange ; on aurait à chaque fois raté quelques **centaines de kilomètres** de magnifique balade à vélo.

L'inconvénient majeur reste évidement le poids, minimum 500g pour un Dureme tringle souple. Mais bon, c'est même pas autant qu'une gourde d'eau. Pour nous ce n'était pas un problème. (surtout quand on sait que Madame garde toujours 1kg de farine au fond du sac pour pouvoir éventuellement faire du pain (si j'ai encore le temps-si il fait beau-si tu es sage)



(> sommaire)

En vrac

La colle à rustine a une fâcheuse tendance à sécher bien plus vite que les pneus ne crèvent lorsque le tube est ouvert. J'avais toujours un petit tube neuf au cas où.

Le centrage d'un pneu sur une jante peut s'avérer assez pénible à réaliser ; nos pneus aimaient bien rester coincé un peu trop bas dans la jante à certains endroits. Est-ce que c'est grave si le pneu n'est pas centré ? Je ne sais pas trop, mais j'imagine qu'une dysymétrie de montage ne peut avoir qu'un effet négatif sur la durée de vie du pneu. Alors j'essayais toujours de faire en sorte que ce soit bien le bourrelet du pneu qui soit en appui sur le bourrelet intérieur de jante et que la distance entre la jante et la bande réfléchissante du pneu soit la même des deux côtés et sur toute la circonférence. Après plus d'un an, quelqu'un m'a finalement donné un bon conseil tout bête : humidifier le flanc du pneu juste avant de le gonfler, si possible avec de l'eau savonneuse. En montant le pneu en pression, il se centrera tout seul. Parfois je devais les gonfler à 5 bars pour les centrer et je redescendais la pression ensuite.



(> sommaire)

Modèles testés













Plus de chiffres !

(1) Nous n'avons pas le détail du nombre de kilomètres de piste et d'asphalte pour chaque pneu. Certains ont mangé plus de cailloux que d'autres

(2) "Distance entre crevaison" = "Km Total" / ("Nb Crevaisons" + 1) pour différencier les pneus qui ont une crevaison de ceux qui en ont zéro.

ID	Modèle	tringle	larg.	Pos.	Pilote	Km	Km Total (1)	Notes	Creva
1	Marathon XR	rigide	2"	AV	Lydie	19'214	26'366	H.S. - Matrice métallique apparente à l'intérieur, très usé	
				AR	Lydie	7'152			
2	Marathon XR	rigide	2"	AR	Lydie	13'243	13'243	H.S. - Hernie	
3	Marathon XR	rigide	2"	AV	Eric	19'607	19'607	H.S. - Matrice métallique apparente à l'intérieur qui provoque des crevaisons	
4	Marathon XR	rigide	2"	AR	Eric	8'330	8'330	H.S. - Hernie	
5	Marathon XR	souple	2"	AR	Eric	18'036	18'036	H.S. - Hernie – éclatement	
6	Marathon Extreme	souple	2"	AR	Lydie	5'971	5'971	Renvoyé, pas assez roulant	
7	Marathon Plus	rigide	1.75"	AV	Lydie	16'326	16'326	Récup. Artiz'en vélo avec déjà 20'000 km ! Laissé à La Paz, remplacé par un Mondial	
8	Marathon Dureme	souple	2"	AR	Eric	5'621	5'621	H.S. - Hernie	
9	Marathon Dureme	souple	2"	AV	Eric	8'790	8'790	Laissé à La Paz, remplacé par un Mondial en prévision des pistes boliviennes	
10	Marathon (ancien modèle)	rigide	1.75"	AV	Eric	12'603	12'603		
11	Marathon (green guard)	rigide	1.75"	AR	Lydie	9'174	14'634		
				AV	Lydie	5'460			
12	Marathon Mondial	souple	2"	AR	Eric	8'904	8'904		
13	Marathon Mondial	souple	2"	AR	Lydie	5'460	5'460		
								Nb. total de crevaisons Pour 2 vélo en 41'000 km :	2

Et sous une autre forme (grâce à la magie du tableau croisé dynamique) :

Pilote	Position	Données	Marathon Dureme	Marathon Extreme	Marathon Mondial	Marathon XR	Marathon (ancien modèle)	Marathon (green guard)	Marathon Plus	Total
Eric	AR	Km Total	5'621		8'904	26'366				40'891
		Crevaisons	2		1	6				9
	AV	Km Total	8'796			19'607	12'603			41'006
		Crevaisons	5			3	6			14
Lydie	AR	Km Total		5'971	5'460	13'243		14'634		39'308
		Crevaisons		3	0	0		0		3
	AV	Km Total				26'366			16'326	42'692
		Crevaisons				2			2	4
		Km Total	14'417	5'971	14'364	85'582	12'603	14'634	16'326	159'897
		Durée de vie moyenne	7'209	5'971	7'182	17'116	12'603	14'634	16'326	12'299
		Crevaisons	2	3	1	11	6	0	2	25
		Km / crevaison	7'209	1'990	14'364	7'780	2'101	14'634	8'163	6'396

Ce que j'en retiens :

- **La durée de vie moyenne** des pneus que nous avons usés jusqu'au bout est de :
  22'500 km pour les **2 pneus avant**
  11'300 km pour les **4 pneus arrière**
- Chaque pneu a tenu **en moyenne 6'400 km sans crever**
- Lydie a même fait deux fois **plus de 20'000 km de suite** avec une roue **sans crevaison** , série en cours pour la deuxième fois.

- Le nombre de crevaison est sensiblement le même à l'avant et à l'arrière
- Par contre **j'ai plus du double de crevaison qu'elle**. On pourrait penser que c'est lié au chargement, mais sa roue arrière (3 crevaisons) doit être autant chargée que ma roue avant (9 crevaisons). Donc mystère. Peut être que c'est juste la dextérité du pilote ? Ou bien que le nombre n'est pas assez significatif.

(> sommaire)