



Observatoire Europe-Afrique 2030

Fiche « Chaîne de valeur »

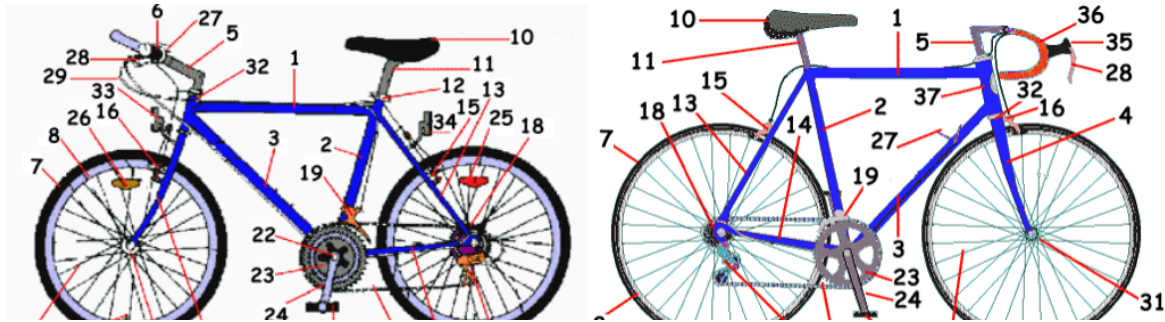
Fiche n°3

Vélo de route

Table des matières

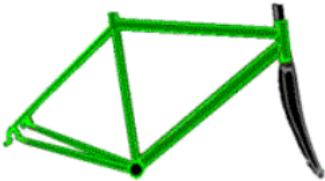
1. Pièces constitutives d'un vélo	2
2. Origine géographique des composants	5
3. Chaîne de valeur	5
4. Sources	6




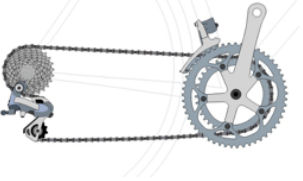



1. Pièces constitutives d'un vélo







1 - Tube horizontal	2 - Tube de selle	3 - Tube diagonal
4 - Fourche	5 - Potence	6 - Poignée
7 - Pneu	8 - Jante	9 - Rayon
10 - Selle	11 - Tige de selle	12 - Collet de tige de selle
13 - Hauban	14 - Base	15 - Frein arrière
16 - Frein avant	17 - Chaîne	18 - Roue-libre
19 - Dérailleur avant	20 - Dérailleur arrière	21 - Pédale + réflecteurs orange
22 - Axe du pédalier	23 - Plateau	24 - Manivelle
25 - Réflecteur latéral arrière orange	26 - Réflecteur latéral avant orange	27 - Manettes de vitesses
28 - levier de frein	29 - Gaine de câble	30 - Valve
31 - Moyeu	32 - Jeu de direction	33 - Phare + Réflecteur avant blanc
34 - Feu rouge + réflecteur arrière rouge	35 - Cocottes	36 - Guidon ou cintre
37 - Tube de direction		

Les pièces mentionnées ci-dessus peuvent être regroupées en une douzaine de modules fonctionnels différents.

Modules	Éléments constitutifs	
Cadre	Composé de 11 tubes	

Direction	Fourche Potence Cintre ou guidon	
Roues	Fonds de Jante Jante Rayons	
Pneus et chambres à air		
Transmission	<p>La transmission par chaîne est constituée d'un pédalier et d'une cassette (ou roue libre). Le nombre de plateaux peut être au maximum de trois sur le pédalier.</p> <p>La transmission par cardan est composée d'engrenages et d'un arbre de transmission.</p>	
Pédalier et pédales		
Roue libre (cassette)		
Dérailleur	Cet élément sert à changer les vitesses. Il en existe un à l'avant et un à l'arrière.	

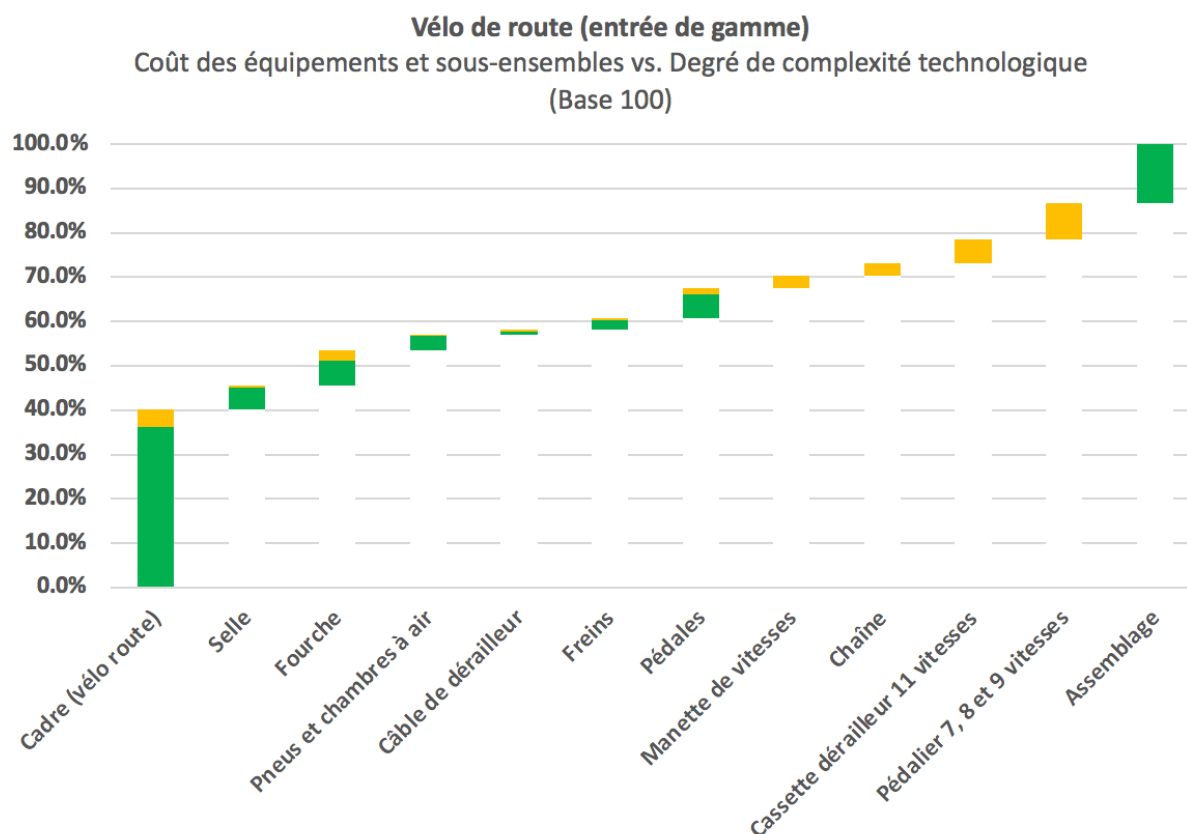
Chaîne		
Freins	<p>Freins à patins « à tirage latéral » que l'on trouve sur les vélo de route. Freins « CANTILEVER » sur les VTT de première génération. Freins de types « V-brake » sur les VTT. Freins à disque, avec deux modèles : le frein à disque mécanique relié au manettes par un câble. Le frein hydraulique fonctionnant sur le principe de la pression donnée par la manette.</p>	
Assise	Selle Tube de selle	
Outillage	Rustines + colle Vis port bidon Pompe Outil multifonction clés alen, clé à rayon, dérive chaîne	

2. Origine géographique des composants

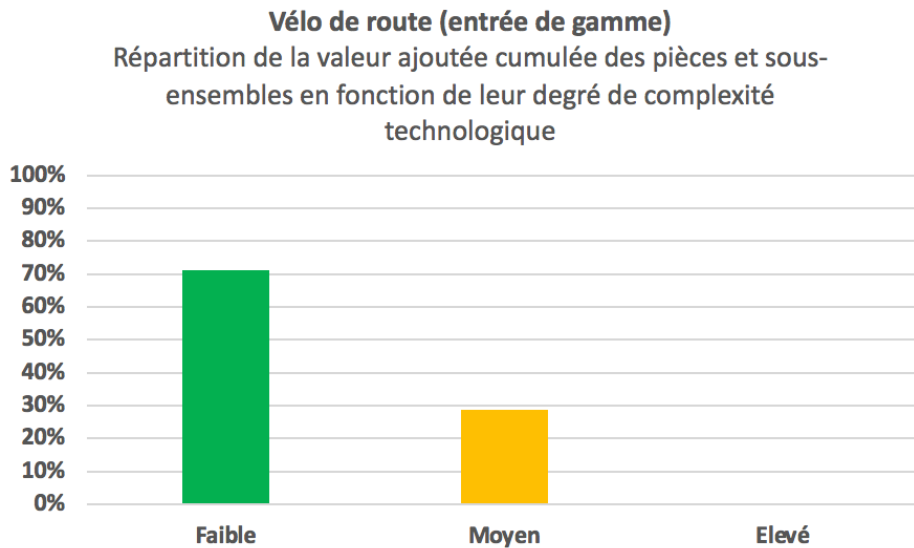
Les vélos sont souvent assemblés en Europe, mais les pièces restent majoritairement produites en Asie. La majorité des fabricants est dépendante de cette région du monde. Les composants les plus concernés sont les cadres, les freins, les pneumatiques et les dérailleurs. Pour ce dernier, le marché mondial est contrôlé par deux entreprises (Shimano et Sram). Le continent asiatique pèse plus de 90% dans l'origine des composants.

3. Chaîne de valeur

Trois éléments, le cadre, la selle et la fourche, représentent entre 50% et 55% de la valeur ajoutée du produit fini.



Source: Observatoire Europe-Afrique 2030. Ces données ont été estimées à partir d'informations bibliographiques. Elles constituent des ordres de grandeur.



Source: Observatoire Europe-Afrique 2030. Ces données ont été estimées à partir d'informations bibliographiques. Elles constituent des ordres de grandeur.

4. Sources

<https://www.ffct-codep18.org/2017/03/08/tout-savoir-sur-le-velo/>

<https://www.webtt.com/les-dossiers-vtt/dossiers-techniques/108-les-composants-dun-vtt>

<https://www.komugi.io/fr/blog-fr/18-ordonnancement/82-industrie-penurie-chaine-appvisionnement-piece.html>

<http://usrehoncyclo.wifeo.com/ou-est-fabrique-votre-velo.php>

<https://finmodelslab.com/fr/blogs/startup-costs/bike-frame-production-startup-costs#:~:text=1%20Frame%20de%20frame%3A%203%20000%20%24%20,machines%20suppl%C3%A9mentaires%3A%2020%20000%20%24%20USD%20ou%20plus>

https://www.ecoconso.be/fr/content/combien-coute-un-velo-electrique-lachat-et-lutilisation#_Toc18611620