

Le vélo de randonnée

Nos randonnées peuvent prendre des formes variées selon nos goûts, nos envies et nos possibilités. Elles vont d'une simple promenade en famille le dimanche après-midi à la sortie de la journée, jusqu'aux voyages aux longs cours en passant par les Randonnées permanentes, les brevets fédéraux ou les projets plus personnels et longtemps rêvés. Le randonneur pédestre adapte ses chaussures au terrain qu'il parcourt, le cyclotouriste fait de même avec son vélo.

Le randonneur cycliste, qu'il soit seul ou en groupe, conduit son périple à sa guise. Son vélo est son moyen de locomotion mais aussi son "havresac" dans lequel il emporte toutes ses petites choses personnelles qui contribuent à rendre le voyage agréable. Un vélo, certes, mais pas n'importe lequel !

La pratique du cyclotourisme peut se définir comme étant celle de la randonnée à bicyclette. Ici, le terme randonnée désigne un loisir sportif dans un esprit de découverte.

- Sportif car il faut bien grimper au sommet des côtes, voire

des cols, affronter le vent et les kilomètres. Nous faisons du vélo pour faire du sport mais notre pratique est aux antipodes de la compétition. Nous connaissons et respectons nos limites et cherchons juste à nous faire plaisir, ce qui est déjà un beau résultat !

- Découverte, car pédaler ne nous suffit pas. Nous allons à la rencontre des paysages, des villages et de leurs habitants, au cours de nos propres randonnées ou celles que nous proposent les diverses organisations de la FFCT.





C'est à ses outils que l'on reconnaît l'ouvrier

Contrairement à d'autres formes de pratique de la bicyclette, la randonnée implique une relative autonomie. Ce terme – qui fâche parfois – est à prendre au sens large et peut se traduire par le fait que le cyclotouriste doit pouvoir emporter avec lui tout ce qui est nécessaire à l'accomplissement de sa randonnée. Cela commence par le simple nécessaire de réparation, l'imperméable ou le coupe-vent jusqu'aux lourdes sacoches des voyageurs en passant par le pique-nique, l'appareil photo ou les objets personnels. Le terme autonomie est également synonyme de confort et de simplicité. Le cyclotouriste ayant choisi ce type de pratique peut, par exemple, se dépanner seul en cas de crevaison, disposer



Le vélo de randonnée

de son imperméable dès les premières gouttes, assurer son ravitaillement, etc. De façon générale, il n'est tributaire de personne pour faire face aux événements "ordinaires" de sa randonnée. Ici, bien entendu, chacun fixe ses propres limites et emporte sur son vélo ce dont il a besoin... et pas davantage !

La randonnée cyclotouriste, telle que définie ci-dessus, nous rapproche de nos amis, les randonneurs pédestres, qui sont animés par les mêmes motivations et poursuivent des buts similaires. Ceux d'entre nous qui ont tant soit peu pratiqué ce type de randonnée savent bien quelles attentions ces randonneurs portent à leur équipement : chaussures, sac à dos, vêtements et équipements divers sont choisis avec le plus grand soin et sont bien adaptés au type de randonnée. Et pour ne parler que des chaussures, on ne part pas à Saint-Jacques de Compostelle en espadrilles ou chaussés des fines "pointes" de Christine Arron ! Et si l'on veut bien considérer que le vélo est au cycliste ce que la godasse est au marcheur, force est de constater que le choix de nos vélos n'est pas toujours adapté à ce que



nous voulons en faire. À notre décharge, il faut dire que le commerce du cycle est certainement moins soucieux de notre pratique que ne l'est celui de la randonnée pédestre pour ses pratiquants. Il suffit pour s'en convaincre de visiter un magasin consacré au sport ou la vitrine de la plupart des vélocistes... Nous y reviendrons.



Choisir son vélo de randonnée

Pour bien des débutants l'acquisition du matériel se fait sous l'influence d'un vendeur ignorant les préceptes de la randonnée. Un non-choix qui peut se payer très cher. Et si vous commencez par la fin...

Vous voulez un vélo ? Prenez garde à vos critères de choix avant qu'il ne soit trop tard. Dans la majorité des cas, l'achat d'un vélo se passe de la façon suivante : on choisit d'abord le cadre en fonction de la taille du cycliste. Parfois, un gabarit permet au vélociste de mettre le cycliste en situation et de déterminer les longueurs de manivelles, de potence et la hauteur de la selle. Ensuite et selon les goûts, l'offre et le contenu du porte-monnaie on opte ou non pour le carbone, matériau à la mode et omniprésent dans les vitrines. La forme du cadre est conventionnelle ou " slooping ", parfois l'arrière " wish-bone " et la fourche droite et profilée.

Viennent ensuite les périphériques. Nous faisons du cyclo-tourisme donc il nous faut trois plateaux. La roue libre va jusqu'au pignon de 26 dents, parfois plus, et les pédales sont automatiques. La selle est choisie pour son confort supposé, certaines ont un insert de gel, d'autres sont évitées en leur milieu. Tel que, voici déjà un beau vélo qui contentera beaucoup de pratiquants, adeptes des sorties courtes ou de voyages et séjours " tout compris ".

Les ennuis vont commencer lorsque le cycliste voudra découvrir de nouveaux horizons et cherchera à adapter les accessoires ! Pour ces derniers, les vitrines des vélocistes ou magasins spécialisés offrent un choix certain. En effet, il est possible d'y trouver des porte-bagages arrière adaptables sur la tige de selle, des garde-boue fixables par clips sur les éléments du cadre, des dispositifs pour fixer des sacoches sous la selle ou sur le guidon. En général ces accessoires sont censés être adaptables sur tous les vélos. Un vieil adage dit que " ce qui est bon à tout n'est bon à

Le vélo en 3 mots

• UN CADRE :

Il constitue la partie principale du vélo. Ses dimensions et sa géométrie obéissent à des règles précises, directement liées à la taille et la morphologie du cycliste ainsi qu'à l'usage final : compétition, VTT, randonnée...

• DES PÉRIPHÉRIQUES :

Il s'agit des éléments mécaniques indispensables au fonctionnement de la bicyclette. On y trouve donc les roues, l'ensemble de la transmission, le poste de pilotage, les freins... Ici aussi, leur choix est intimement lié au cycliste et à sa pratique.

• DES ACCESSOIRES :

Comme leur nom l'indique, ils ne sont pas indispensables au fonctionnement de la bicyclette. Certains sont obligatoires aux termes du Code de la route, comme une sonnette ou les dispositifs réfléchissants, d'autres sont au choix de l'utilisateur tels les garde-boue, les porte-bagages... La plupart d'entre eux sont propres au vélo de randonnée.

rien ! " Sans aller jusqu'à cette triste extrémité, il est courant de constater que nous rencontrons les pires difficultés pour adapter ces accessoires et lorsque nous y arrivons, c'est parfois au prix d'acrobaties mécaniques, de trucs et astuces divers, le tout pour un résultat parfois contraire aux règles élémentaires de sécurité !

Procéder par ordre

À première vue, ce qui distingue le vélo de randonnée d'un autre vélo est la présence de ses accessoires. Il s'agit avant tout des garde-boue, des porte-bagages et parfois d'un éclairage fixe. Pour une efficacité maximum et pour éviter les désagréments, il est absolument nécessaire de les prévoir avant l'achat du vélo. En d'autres termes, le cadre doit être conçu pour recevoir les accessoires nécessaires au vélo de randonnée, selon les options choisies par son propriétaire. Cette démarche est donc l'inverse de celle décrite en début d'article, ce qui revient à dire que le cadre d'un vélo de randonnée est totalement différent dans sa géométrie et sa conception, de celui d'un vélo de cyclo-sport ou de compétition.



Le vélo
de randonnée

Les accessoires

Un porte-bagages pour transporter ses effets, des garde-boue pour rester propre par tous les temps et la lumière pour voir et être vu. Rien d'extravagant ni de superflu dans ces accessoires qui répondent à des besoins de base.



largeurs en fonction du pneu, en matière plastique. Le choix d'équiper un vélo de garde-boue implique des points essentiels à prendre en compte dans l'architecture du cadre.

Protéger sans mettre en danger

Pour le garde-boue avant, un espace suffisant entre la tête de fourche et le haut du pneu doit être respecté ainsi qu'une distance axe de la roue/axe du pédalier qui permette de tourner le guidon sans que le bout du pied du cycliste touche au garde-boue.

Ces contraintes sont directement liées à la sécurité du cycliste. En effet, si le garde-boue est trop près du pneu, il existe un risque de voir un objet venir s'intercaler entre pneu et garde-boue et bloquer la roue (voir *Cyclotourisme* n° 543 janvier 2006). Quant au risque de voir le pied du cycliste toucher la roue, il se passe de commentaires. On admet généralement que la distance pneu/garde-boue est de 15 mm et que le bout de pied doit être distant d'au moins 5 mm du garde-boue.

L'installation d'un garde-boue arrière impose de respecter :
- une distance suffisante entre les entretoises inférieures et supérieures et le haut du pneu pour les mêmes raisons de sécurité auxquelles il faut ajouter la possibilité de démonter la roue, pneu gonflé ;

- une distance suffisante entre l'axe de la roue arrière et celui du pédalier. Cette distance ou entraxe arrière, doit permettre le passage du collier du dérailleur avant et le bon fonctionnement de celui-ci.

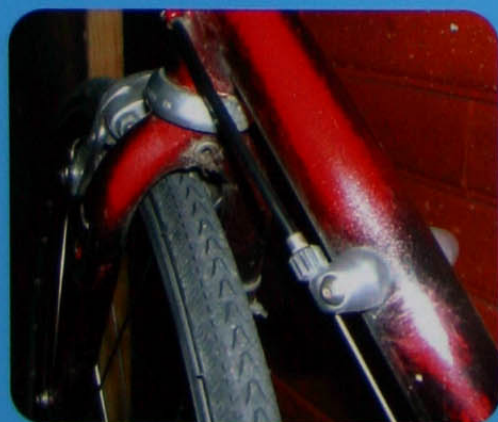
Faire une fixation

Le cadre doit être également muni d'œillets permettant une fixation efficace des garde-boue eux-mêmes (passage sous la fourche et les entretoises arrière) ainsi que leurs trin-

Toujours à l'affût, les amateurs de randonnée recherchent nouveautés et astuces pour équiper au mieux leur machine.

Les garde-boue

Label de qualité et indispensables pour les uns, inutiles et encombrants pour les autres, ils ne méritent certainement pas cet excès d'honneur ou cette indignité. La fonction du garde-boue est de protéger le cycliste en cas de pluie, de protéger également certaines parties du vélo et éventuellement les copains alentour. Il s'agit donc d'un accessoire de confort et ils doivent être appréciés en tant que tels. Ils existent sous diverses formes et en divers matériaux : en métal léger et enveloppant, plats en forme de lame de différentes



▲ Ici, impossible de passer un garde-boue.



▲ Garde-boue "bricolé" dangereux et inefficace !



▲ Arrière long permettant de démonter facilement la roue.

▼ Les fixations sont brasées sur le cadre.



▼ Des colliers pallient la faiblesse d'équipement du cadre.



gles à l'avant et à l'arrière au niveau des pattes qui reçoivent l'axe de la roue.

Pour en terminer avec cet accessoire, il est dommage que les constructeurs ne proposent pas de garde-boue fiables facilement démontables. En effet, cette particularité faciliterait grandement le rangement des vélos dans les voitures ou dans des housses, ces dernières permettant d'emporter alors nos vélos de randonnée dans tous les trains et sans formalités particulières.

Les porte-bagages

La première qualité d'un porte-bagages consiste à assurer le transport de la charge qui lui est confiée, en toute sécurité et sans nuire à la conduite du vélo. Plus que pour les garde-boue, il est ici nécessaire d'associer étroitement l'accessoire et le cadre.

Les porte-bagages sont placés à l'avant et/ou l'arrière du vélo, c'est-à-dire sur la roue ou plus exactement le plus possible sur la verticale passant par l'axe de la roue. Ce détail est important car il conditionne en partie la tenue de route du vélo. Si nous prenons l'exemple d'un bagage placé sur le porte-bagages arrière, toute charge plus ou moins importante située à l'arrière de l'axe de la roue aura tendance à soulever l'avant du vélo et provoquer une vibration de la direction à grande vitesse dans les descentes.

On sait aussi que plus le bagage est lourd et plus il doit être placé bas. En effet et comme pour le sac à dos une charge importante placée haut nécessite plus d'efforts de la part du cycliste pour la maintenir dans l'axe vertical. C'est la raison pour laquelle les voyageurs au long cours

portent leurs lourdes sacoches latéralement pour pouvoir les placer aussi bas que possible.

Ce qui précède est important pour un vélo de randonnée car il conditionne d'une part le choix des porte-bagages et leur emplacement et, d'autre part la façon dont ils seront fixés sur le cadre ainsi que la géométrie du cadre lui-même !

Le sac de guidon

C'est sans doute le plus utilisé par les randonneurs. Il permet de disposer facilement du contenu du sac qui est parfois muni d'un lecteur de carte. Sa présence influe directement sur la direction de la bicyclette. En effet, une bicyclette chargée à l'avant doit présenter une chasse d'au moins 70 mm (voir *Cyclotourisme* n° 536 mai 2005). Cette particularité nécessite bien entendu une géométrie du cadre spécifique que ne présentent pas les cadres destinés à un usage plus sportif.

D'autre part et pour un maintien parfait du sac, il est indispensable que le porte-bagages soit solidaire de la fourche, que le sac repose sur le porte-bagages et qu'il soit également solidaire de celui-ci. Ceci suppose que l'espace situé devant le guidon soit libre. Actuellement et pour un guidon dit "de course" seules les poignées Campagnol, les poignées SRAM et les nouvelles poignées Shimano 2009 offrent cette possibilité puisque les câbles passent sous la guidoline, le long du guidon. Pour les anciennes poignées Shimano l'encombrement des câbles conduit à fixer des sacs directement sur le guidon, sans soutien du porte-sac et donc "en hauteur" ce qui, nous l'avons vu, n'est pas la meilleure façon de le placer. Le risque est grand puisque le sac repose entièrement et seulement sur le système de fixation, assujéti au guidon par des colliers et supportant à lui seul le poids du sac et les soubresauts de la route. Ici aussi, il est donc nécessaire de faire le choix de la transmission en "amont". Si le vélo doit être équipé d'un sac de guidon, la transmission sera de préférence sans gaine apparentes. Dans le cas contraire, le sac sera plutôt à l'arrière.

▼ La sacoches repose sur le porte-bagages.



Le vélo de randonnée

À l'arrière, équilibrez la charge

Contrairement à ce que l'on voit parfois, l'arrière du vélo n'est pas le meilleur endroit pour porter une charge importante. En effet, la roue arrière doit déjà supporter le poids du cycliste et on admet généralement que sa charge est égale à 60 % du poids total homme/machine. Cette charge peut monter à 65 % le long d'une pente. Néanmoins, un vélo de randonnée peut tout à fait être équipé d'un sac léger, situé à l'arrière, et posé sur un porte-bagages fixé au cadre par des attaches brasées comme les accessoires précédemment décrits. Ceci suppose également un entraxe pédalier/axe de la roue suffisamment long pour que le sac repose le plus possible à la verticale de la roue. Nous avons déjà évoqué cette particularité à propos des garde-boue.



Aujourd'hui, bon nombre de vélos sont équipés de porte-bagages arrière fixés sur la tige de selle en l'absence de tout équipement pour les fixer sur le cadre. En dépit de leur succès ces porte-bagages présentent un danger réel surtout si l'on est tenté de les charger lourdement. En effet, la charge repose alors en porte-à-faux et crée une contrainte importante sur la tige de selle et la partie du cadre qui la reçoit. Ces pièces ne sont absolument pas conçues pour travailler de cette façon d'autant qu'elles supportent, en plus, le poids du cycliste.

Au vu de ce qui précède, on pourrait résumer les caractéristiques du cadre du vélo de randonnée au simple fait qu'il doit être conçu pour recevoir des accessoires spécifiques. C'est exact mais un peu réducteur si l'on s'en tient là. Une autre fonction d'un tel cadre est d'assurer le confort du cycliste.



▲ L'arrière est assez long pour que le sac soit situé sur l'axe de la roue.



▲ Le porte-bagages avant n'est pas utilisé tandis que l'arrière est trop chargé. La charge est en arrière de l'axe de la roue et repose seulement sur la tige de selle.



▲ Solide porte-bagages arrière... remarquablement arrimé au cadre pour une fiabilité maximum !

fausse bonne idée



Le sac à dos

Beaucoup de cyclistes ont adopté cet équipement qui peut donner satisfaction tant qu'il est léger et peu encombrant. Dans le cas contraire et en dépit d'une opinion très répandue il constitue un réel handicap. Porter un poids sur son dos induit des efforts sur les bras et les épaules et déséquilibre le cycliste. En effet une charge, placée à cette hauteur, exige de la part de celui qui le porte une constante compensation de la force exercée par le sac, notamment lorsque le cycliste monte en danseuse ou lorsqu'il est penché latéralement. Sans vouloir vexer quiconque, on sait bien que tout muletier préférera que ce soit sa mule qui porte le sac. La mule est équipée d'un bât, le vélo de randonnée nous propose ses porte-bagages.

Le cadre



Les accessoires sélectionnés, il est temps de choisir le cadre. Sa géométrie doit aussi favoriser une résistance à la fatigue pendant les grandes randonnées.

que par des colliers à l'esthétique douteuse et dont le serrage peut entamer l'intégrité du matériau. Autre argument et celui-ci rédhibitoire, l'offre actuelle des cadres en carbone est exclusivement tournée vers les vélos de compétition ou cyclo-sport. Il n'existe pas d'offre de cadre en carbone adapté au vélo de randonnée tel que décrit.

Une autre fonction du cadre est d'assurer le confort du cycliste. La randonnée implique souvent de longues heures de selle et le randonneur ne doit pas subir d'autres contraintes que celles dues au pédalage ce qui constitue déjà un beau programme. Le cadre étant la pièce maîtresse du vélo de randonnée, sa principale qualité doit être d'allier les deux vertus essentielles et fondamentales qui sont :

- **La rigidité** pour obtenir un rendement maximum et limiter les déperditions inutiles et néfastes à l'optimisation du potentiel physique du randonneur.
- **La souplesse** pour éviter qu'un surcroît de rigidité ne vienne entamer prématurément ce potentiel.

Pour concrétiser ces deux vertus, l'expression "une main d'acier dans un gant de velours" est de circonstance, expression que l'on peut interpréter de la façon suivante : "Un cadre acier pour pédaler dans le velours" Autant dire que le carbone n'est absolument pas adapté au vélo de randonnée. Outre son excès de rigidité, il est impossible d'y adapter les différents éléments de fixation détaillés plus haut. Les accessoires ne peuvent être fixés



Le vélo
de randonnée

Les périphériques

Indispensables au fonctionnement du vélo et associés au cadre, ils participent également au confort du randonneur ou plutôt des randonneurs.

En effet, dans notre monde cyclotouriste la culture des différences est de rigueur. Nous sommes jeunes ou moins jeunes, lents ou moins lents, montagnards, contemplatifs ou besogneux, cyclotouristes affûtés ou cyclo-gastronomes ! Dans ces conditions, la notion de confort peut être appréciée différemment et notre position sur le vélo différente d'un individu à l'autre. Quelle que soit la catégorie à laquelle nous appartenons et pour faciliter le mouvement alternatif du pédalage notre précieuse anatomie sollicite trois points d'appui : les pédales, le guidon ou poste de pilotage et la selle. L'agencement de ces points d'appui entre eux constitue le réglage de la position, synonyme du confort et de l'efficacité recherchés. Comme pour les accessoires, la géométrie du cadre doit permettre les réglages nécessaires à chacun, selon ses motivations et ses différences. C'est bien le vélo qui doit être adapté à l'individu et non le contraire !

Parmi les réglages évoqués plus haut, deux au moins sont spécifiques au vélo de randonnée. Il s'agit de la distance entre la selle et le guidon et leur différence de niveau.

Le guidon

Outre sa fonction de " volant " il regroupe les commandes telles que les freins ou les manettes de dérailleurs. Mais il ne se limite pas à cela puisqu'il constitue un point d'appui du



cycliste et c'est le seul qui offre plusieurs possibilités pour varier ce point d'appui. Lorsque la randonnée propose plusieurs heures sur le vélo, la variété des positions de la main sur le guidon est donc synonyme de confort et de rendement. Le guidon le plus usité est dit " de course ". Malgré ce terme qui peut paraître réducteur ou peu adapté, ce modèle propose la possibilité de varier et l'écartement des bras et la position du poignet, même si peu de randonneurs utilisent la position dite " basse ".

Il existe plusieurs modèles de guidons multipositions tel le guidon " papillon " qui répond aux mêmes exigences. Compte tenu de ce qui précède, il apparaît évident que le guidon " barre " n'est absolument pas adapté aux besoins du randonneur même muni d'appendices à chaque extrémité.

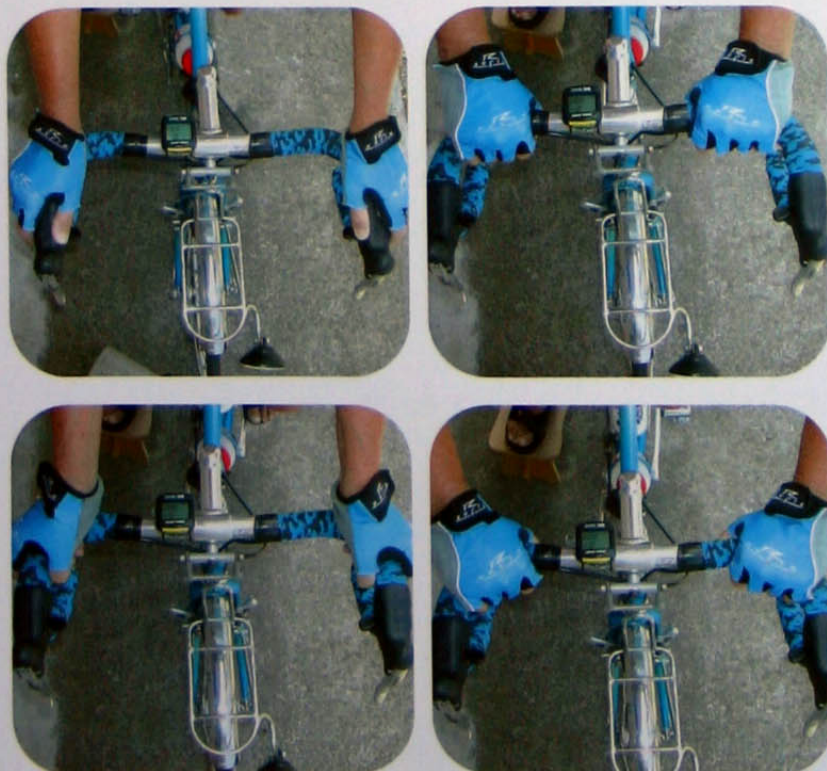
Les autres éléments périphériques sans doute moins spécifiques que les précédents, ont aussi leur importance et il convient de ne pas les négliger.

Distance selle/guidon

Selon le cyclotouriste, la position ne doit être ni trop allongée, ni trop redressée. Une position trop allongée provoque à la longue des douleurs dans les vertèbres cervicales, tandis qu'une position trop redressée provoque des douleurs dans les vertèbres lombaires. Sur ce dernier point, l'intensité des secousses devient, à la longue, traumatisante et mieux vaut adapter une position permettant d'étirer la colonne vertébrale.

Différence de niveau selle/guidon

C'est sans doute l'élément du réglage le plus " personnalisé ". Elle peut varier selon l'âge et surtout la morphologie du randonneur. La règle générale veut que la selle soit plus haute que le guidon pour les hommes, et au même niveau pour les dames. Ici, c'est la notion de confort qui prévaut et la règle générale est souvent battue en brèche par le " particulier ". Pour arriver à concilier ces deux points spécifiques du réglage de la position, il est donc absolument nécessaire que le cadre soit conçu de telle façon que l'on puisse placer le guidon à la hauteur souhaitée et que la selle dispose d'un réglage avant/arrière suffisamment ample pour satisfaire tous les utilisateurs. La mode est aux cadres " slooping "



▲ 4 positions pour le guidon dit 3 positions !

c'est-à-dire des cadres dont le tube de selle est le plus court possible, dégagant la tige de selle au maximum. Si ce dispositif est acceptable en compétition avec des utilisateurs " légers " et peu en appui sur la selle, il peut s'avérer catastrophique pour un cyclotouriste plus lourd et qui va alors peser de tout son poids sur l'articulation tige/cadre, augmentant le phénomène de flexion parfois accentué par la présence d'un porte-bagages fixé sur la tige.

La selle

Élément de confort par excellence, elle ne remplit entièrement ce rôle qu'associée à un réglage adapté par rapport au guidon et aux pédales. La meilleure des selles placée trop haut ou trop loin du guidon peut se révéler le pire des instruments de torture. Les selles en cuir ont leurs partisans mais beaucoup de selles actuelles remplissent parfaitement leur mission même pour les anatomies les plus délicates.



Les roues

Plus que les roues elles-mêmes, ce sont surtout les pneus et leurs sections qui sont à prendre en compte. Il faut savoir que plus le cycliste et son bagage sont lourds et plus la section des pneus doit être large sachant que dans ce cas, la pression diminue avec la section. Pour fixer les esprits, il faut savoir qu'un pneu de dimension 700x23 doit être gonflé à 7 ou 8 kg de pression tandis qu'un 650x32 n'est gonflé qu'à 4 ou 5 kg. Le premier restituera toutes les aspérités de la route, le second en absorbera une partie.

Les développements

Comme nous venons de le voir, la démarche précédant le choix d'un vélo de randonnée est surtout axée sur l'usage ou la pratique du cycliste. En d'autres termes, le vélo de randonnée ne peut être un vélo de compétition " customisé " comme on le voit trop souvent. Transformer un tel vélo lui fait souvent perdre les caractéristiques qui lui sont propres (tenue de route, contraintes mécaniques non prévues...) et ne donne pas entièrement satisfaction quant aux exigences de la randonnée telle que définie en préambule.

Le vélo de randonnée est donc un véritable choix, une volonté de la part du cyclotouriste qui acceptera de franchir le pas, souvent en surmontant ses réticences mais pour y trouver finalement un véritable avantage. Peu nombreux sont ceux qui, avant d'avoir franchi le pas, ne se sont pas montrés satisfaits de leur vélo de randonnée.

Un marché étriqué

À première vue, mais seulement à première vue, le moins que l'on puisse dire est que l'offre des vélos de randonnées est discrète. Si l'on s'en tient aux statistiques de Conseil national des professionnels du cycle, ce type de vélo n'existe pas ! Son offre est dispersée parmi les VTT, les VTC, voire les vélos de course. Les catalogues des grandes firmes du cycle qui en proposent le font sous des rubriques variées : confort, trekking, road, loisir... Dans ces conditions, il devient difficile pour l'acheteur éventuel de s'y reconnaître. Quant aux grandes surfaces, on passe allégrement du très léger au très lourd. Dans notre pays et en dehors des artisans du cycle que nous avons eu l'occasion de présenter dans *Cyclotourisme*, l'offre du vélo de randonnée satisfaisant est rare alors qu'elle existe dans d'autres pays. Pourtant des initiatives existent au rang desquelles on peut citer la Confrérie des 650 à l'origine créée par un groupe de cyclotouristes passionnés et mobilisés contre la disparition du standard pneu/jantes "650" et qui fait fabriquer par un artisan une randonneuse au standard "650" d'un excellent rapport qualité/prix et qui rencontre un succès mérité parmi ses membres. Preuve que ce type de bicyclette peut exister pour peu que les professionnels s'y intéressent. Les professionnels... et les cyclotouristes ! Construire un vélo de randonnée est simple. Il suffit de disposer d'un cadre spécifique et d'y adapter accessoires et périphériques. Tout bon vélociste est capable de le faire, beaucoup le font. À partir du moment où les cyclotouristes créeront une demande et une demande forte, l'industrie du cycle s'y intéressera. La balle est donc dans notre camp à travers les actions de notre Fédération. Nous devons donc affirmer nos besoins et interpeller les différents acteurs industriels à travers un véritable cahier des charges du vélo de randonnée. C'est ce projet que la FFCT, par l'intermédiaire de la commission technique, se propose de mener à terme.



▲ Cannondale propose des vélos de randonnée de série.

Le vélo
de randonnée

Cahier des charges

Le Conseil national des professionnels du cycle (CNPC) publie tous les ans un document appelé *Observatoire du commerce du cycle*. Ce document est une statistique des ventes des différents types de vélos sur le marché français. On y trouve les vélos de compétition, les VTT, les VTC, BMX, vélos jouets ou autres.

Aucune mention n'est faite des vélos de randonnée sous quelle forme que ce soit malgré le fait que la production artisanale soit évaluée à 2 000 vélos par an environ, sans compter les différents modèles "Touring" présents dans certains catalogues ! Dans ces conditions, il n'est pas exagéré de penser que le vélo de randonnée constitue le chaînon manquant de l'industrie du Cycle.

Dans les pages précédentes nous vous avons détaillé les spécificités d'un tel vélo et l'inadaptabilité à la randonnée de la plupart des vélos de série commercialisés.

Ce cahier des charges a été remis au représentant du CNPC lors du Mondial du deux roues 2007 à Paris, ainsi qu'à plusieurs professionnels, vélocistes ou constructeurs. Cette action n'est évidemment pas terminée et sera poursuivie auprès des différents acteurs de l'industrie du cycle.

Pourquoi un cahier des charges ?

Il existe chez les constructeurs artisanaux des vélos parfaitement adaptés à la randonnée. Toutefois ces vélos haut de gamme sont plutôt réservés à des pratiquants motivés, ayant une bonne et longue expérience. L'achat d'un tel vélo est souvent le résultat de plusieurs années de pratique... et d'économies. Dans ces conditions, il est inaccessible aux jeunes pratiquants, aux débutants et à toutes celles et ceux qui ne souhaitent pas, ou ne peuvent pas, y consacrer un tel budget. Pour autant, doivent-ils se passer d'une bicyclette adaptée et recourir à des adaptations plus ou moins réussies, plus ou moins confortables, plus ou moins fiables ? Bien évidemment non !

Compte tenu de ce qui précède, il nous a semblé nécessaire que l'industrie du cycle se penche sur la fabrication et la commercialisation d'un vélo de série – c'est-à-dire fabriqué industriellement comme le sont ses autres productions – mais obéissant à des critères précis afin qu'il soit adapté à la pratique du cyclotourisme et utilisable par le plus grand nombre.

Contenu du cahier des charges

Un cahier des charges est un recueil des caractéristiques que doit présenter un matériel spécifique. Il s'agit donc ici de mettre en évidence les différentes parties – cadre, périphériques et accessoires – propres au vélo de randonnée. Avant d'entrer dans les détails techniques il nous a paru opportun de tenter de définir ce que nous entendions par "cyclotourisme" sachant que ce terme est souvent imprécis dans la bouche de ceux qui l'emploient. Pour preuve les commentaires des après-midi de Tour de France quand l'allure d'un peloton roulant à 40 km/h est parfois qualifiée de "cyclotouriste" ! Cette mise au point fait l'objet de la **première partie** du cahier des charges en ces termes :

"... Les "cyclotouristes", affiliés ou non à la FFCT, peuvent se définir comme des pratiquants de la randonnée à bicyclette en dehors de toute compétition. Le mot randonnée a ici le même sens que lorsqu'il s'agit de randonnée pédestre c'est-à-dire la pratique d'un loisir sportif dans un esprit de découverte. La randonnée peut être pratiquée par tous, selon l'âge, la motivation et les goûts de chacun. Elle se déroule sur une demi-journée, une journée ou plusieurs jours, sur tous les terrains et parfois sur de longues distances. L'aspect sportif n'est donc pas minimisé, bien au contraire, mais il est ici bien compris, le randonneur cherchant avant tout à se faire plaisir, et préserver sa santé en découvrant ses limites et en les respectant."

Adaptations



▲ Fixation des porte-bagages évitant les colliers.



▲ Sécurité ! La direction peut tourner sans toucher le pied du cycliste !



Et en conclusion de cette première partie :

"... Comme dans toute activité sportive impliquant l'utilisation d'un matériel spécifique, le cyclotouriste a besoin d'une bicyclette parfaitement adaptée à sa pratique. Cette bicyclette doit avant tout lui faciliter la randonnée par son confort, son rendement et la qualité de ses accessoires."

La deuxième partie du cahier des charges consacre plusieurs chapitres au cadre du vélo de randonnée, à ses périphériques et à ses accessoires d'un point de vue technique. Sans entrer dans les détails on peut néanmoins citer :

Le cadre : le cahier des charges précise sa géométrie qui doit être telle que, par exemple :

- Le bout de la chaussure placée sur la pédale ne touche pas la roue avant avec ou sans garde-boue.
- La chasse qui détermine la tenue de route soit adaptée à la présence éventuelle d'un sac à l'avant.
- La fourche et l'entretoise sous les haubans soient assez hautes pour permettre la fixation d'un garde-boue et dégager une hauteur suffisante pour le passage d'un pneu en fonction de sa section.
- Il soit doté d'attaches brasées pour la fixation des porte-bagages ou porte-sac. Etc.

Rappelons que la hauteur H d'un cadre est directement liée à la morphologie de son utilisateur (voir fiche pratique dans les pages suivantes). À la différence d'un cadre sur mesure le cadre d'un vélo de série ne peut proposer qu'une correspondance approximative entre la taille du cycliste et la hauteur du cadre. Les nécessaires adaptations pour une position confortable se font alors par le réglage des périphériques.

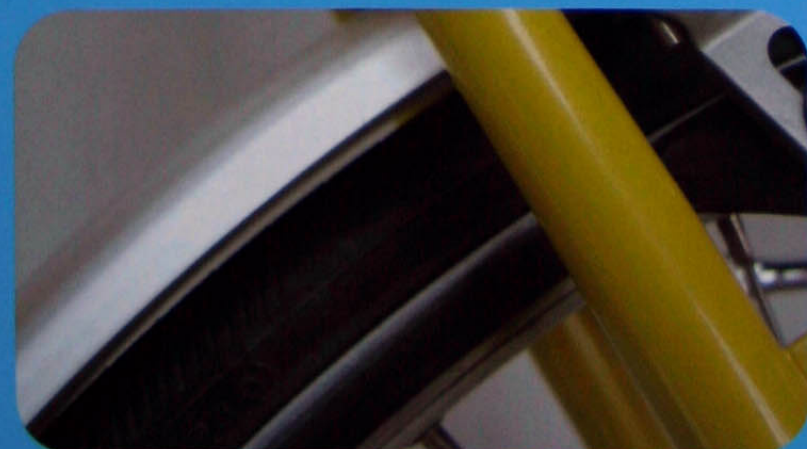
Les périphériques : (tige de selle, selle, poste de pilotage etc.)

Le cahier des charges précise les conditions de réglage de la tige de selle, de la selle, du guidon. Ces réglages doivent être effectués sans nuire à la sécurité du cycliste (selles en porte-à-faux, potence et tiges de sorties) mais en offrant des possibilités variées afin d'adapter le vélo à ses différents utilisateurs.

souhaitées



▲ Fixation simple et efficace d'une pompe.



▲ Dégagement suffisant sous l'entretoise.

Les accessoires : (garde-boue, porte-bagages, porte-sac, etc.)

Ils sont propres au vélo de randonnée et peuvent varier selon la conception et la finition du vélo. Tous doivent obéir aux mêmes critères de fiabilité et de sécurité. Ici on peut citer la fixation des garde-boue et porte-bagages s'ils existent ou la possibilité de les ajouter dans de bonnes conditions. Le cahier des charges aborde également des domaines comme celui des développements (le plus grand, voisin de 7 à 8 m, le plus petit égal au tour de roue).

Ce que ne dit pas le cahier des charges

Ce document s'adresse aux professionnels du cycle, fabricants ou simples monteurs. Ils ont leurs propres contraintes commerciales et également leur savoir faire. Il n'est pas question d'interférer dans leurs compétences dans la fabrication d'un vélo de série. Le cahier des charges ne comporte donc pas d'indication sur le choix de tel ou tel matériel en fonction de sa marque ou de ses caractéristiques. Peu importe la marque de la tige de selle pourvu qu'elle puisse être montée ou descendue dans les conditions précisées. Peu importe le choix de la roue-libre et des plateaux pourvu que la gamme ainsi offerte soit compatible avec les développements précisés ! Ce qui compte, c'est le résultat final ! C'est donc au professionnel de proposer un vélo dont les caractéristiques se rapprochent le plus de celles exposées dans le cahier des charges. Son degré de finition, la qualité de ses composants et son adaptabilité à son acheteur détermineront sans aucun doute son critère de qualité et... son prix !

Le prix d'achat d'un vélo de randonnée de série

C'est sans aucun doute le critère qui fait le plus réagir l'acheteur éventuel ! Abordable pour certains, trop cher pour d'autres, la notion de prix est sans doute la plus subjective si on ne l'associe pas à la qualité. Ici comme dans d'autres domaines c'est bien le rapport qualité/prix qui est à prendre en compte. Le vélo idéal serait un vélo simple, fiable et évolutif. Ce dernier point étant vraiment important à l'occasion d'un premier achat en offrant un prix attractif, l'acheteur pouvant par la suite faire évoluer son vélo selon ses goûts et son budget.

En conclusion

Nous espérons qu'une telle réalisation trouvera des échos favorables dans une industrie du cycle qui semble marquer le pas en France, notamment concernant les vélos dits de "compétition", c'est l'industrie du cycle qui le dit ! Paradoxalement les clients potentiels d'un vélo de randonnée de série ne sont sans doute pas tous licenciés à la FFCT. Dans ces conditions, nous pensons que ce nouveau vélo constituerait un bon outil, d'une part pour les cyclotouristes, FFCT ou pas, désireux de disposer d'un engin pratique conforme à leur budget et d'autre part pour les débutants qui frappent à la porte de nos clubs, souvent mal équipés et cherchant conseil pour l'achat d'un vélo. La commission technique s'est dotée d'un outil d'évaluation des vélos de randonnée en fonction des critères exposés plus haut ainsi que leur prix de vente. Cet outil permettra d'apporter une note globale au vélo en soulignant ses défauts et ses qualités. Expérimenté lors du Mondial du deux roues, il devrait permettre de présenter prochainement quelques-uns des vélos déjà présents sur le marché. Le but recherché étant de conférer à la FFCT un rôle d'expert en la matière.