

CHAUSSURES DE RANDONNÉE

MORGAN BOURVEN, RÉDACTRICE TECHNIQUE GABRIELLE THÉRY



A. HUB/LAUREA

Un pas bien assuré

Pour partir du bon pied sur les chemins de randonnée, il convient d'être bien chaussé. Ce bien logique se retrouve dans les chiffres : sur un marché de la randonnée estimé à 700 millions d'euros, un tiers concerne les chaussures, le reste étant partagé entre les vêtements et les accessoires. L'offre en chaussures de randonnée est en évolution constante, du fait de nouvelles pratiques (trail, marche nordique, etc.) mais aussi de l'apparition de technologies innovantes. Les marques leaders, comme Quechua, Salomon, Tecnica, Meindl ou Asolo, savent s'y adapter. Nos tests montrent que les chaussures sont de bonne qualité, en particulier sur le plan technique (solidité, imperméabilité...). Sur certains critères, comme la solidité des tiges, les résultats sont même meilleurs que lors de notre précédent comparatif, en 2012 (QC n° 505). Le test de souplesse opéré en laboratoire permet de scinder notre sélection en 2 groupes : 6 chaussures « souples », pour les randonnées faciles et moyennes, et 5 chaussures plus rigides et plus lourdes, pour les randonnées exigeantes de type trek, qui nécessitent de bons appuis sur la pointe. Les chaussures rigides ont été moins appréciées par le panel d'utilisateurs, car nos volontaires ne les ont pas testées en haute montagne, mais leurs performances sont tout de même reconnues. ♦

**Sur le plan technique,
la qualité est
au rendez-vous**



Tests de produits,
conseils, état
des lieux... tout
sur la randonnée
url.quechoisir.org/rando549

Notre sélection comporte des chaussures plus ou moins rigides, pour de la simple balade ou des treks. Nos tests en laboratoire et sur le terrain montrent que les chaussures sont de bonne facture et remplissent leur office.

IMPERMÉABILITÉ

Il n'y a pas que Gore-Tex

Une oreille attentive ne manquera pas de relever, dans les magasins spécialisés, une question récurrente des clients : « Ces chaussures sont-elles en Gore-Tex ? » Cette marque est associée à l'imperméabilité mais pas seulement. L'idée de Bob Gore a été de créer un tissu à la fois imperméable et respirant, c'est à dire qui permette d'évacuer la transpiration. Ce tour de force est possible grâce aux 1,4 milliard de pores microscopiques par centimètre carré que contient une membrane Gore-Tex. Ils sont 20000 fois plus petits qu'une goutte d'eau, ce qui empêche la pluie de passer à travers, mais 700 fois plus grands que la vapeur d'eau, ce qui favorise son évacuation. Pour utiliser des tissus Gore-Tex certifiés, les fabricants doivent payer une redevance à la marque.

Certains ont donc développé leur propre technologie. Chez Columbia, nos tests montrent que la membrane Outdry est efficace et permet de garder le pied au sec. L'eau demeure à l'extérieur et la sueur peut facilement s'échapper grâce à l'excellente respirabilité de la chaussure. De plus, cette dernière ne s'imbibe pas d'eau et reste légère même après une pluie battante. La membrane Novodry de Quechua (Decathlon) garde aussi les pieds au sec. Mais la respirabilité n'est pas le point fort des deux modèles de notre banc d'essai : elles sont dernières sur ce critère avec la paire de Mammut, qui est, elle, équipée de Gore-Tex. Preuve que la membrane ne fait pas tout. Les lacets peuvent, par exemple, faire remonter l'eau par capillarité et mouiller les pieds.

CHAUSSURES DE RANDONNÉE (11 PAIRES TIGE HAUTE OU MID)

	Prix	Testé en ligne cassé	Poids de la paire en g
Pour la balade et les terrains modérés			
1 Meindl Tampa GTX	199	-	111
2 Columbia Conspiracy J Mid	110	+	75
3 Tecnica Tyrol Mid 4 GTX	150	+	102
4 Salomon Ultra Mid 2 GTX	150	+	95
5 Merrell Capra GTX cuir	170	+	98
6 Quechua Forclaz 500 (Decathlon)	70	+	111
Pour les treks et terrains accidentés			
1 Lowa Renegade Mid GTX	175	+	123
2 Asolo Drifter	168	-	131
3 Hanwag Tetra GTX	245	-	168
4 Mammut Ridge High GTX	185	+	131
5 Quechua Forclaz 700 (Decathlon)	90	+	101

LIRE LE TABLEAU

Le laboratoire vérifie les éléments de solidité (collage, déchirure, abrasion) et de confort (imperméabilité, amorti, respirabilité, absorption sucre). Et trois néophytes testent chaque modèle sur 50 km environ.

SOLIDITÉ

Tige. Pour évaluer sa résistance, on mesure, par traction, la force nécessaire pour en déchirer un échantillon. Doubleur et 1^{er} de propreté. Un test de résistance à l'abrasion reproduit l'usure due aux mouvements répétés de la chaussette. Semelle d'usure. On mesure la perte de volume d'un échantillon frotté sur un pavé abrasif, sur 40 m (test de résistance à l'abrasion). Collages. Ceux de la t

**Meindl Tampa GTX**

199 € | *** | 17,3/20

Modèle classique de l'Allemand Meindl, la Tampa GTX est destinée aux randonnées légères et aux promenades sur terrain en bon état. En laboratoire, les tests démontrent sa qualité de fabrication: les collages sont solides, la doublure et la 1^{re} semelle de propreté supportent bien l'abrasion, et la tige résiste à la déchirure. Seule la semelle Vibram s'use un peu plus vite que sur d'autres modèles de notre sélection, tout en offrant des performances correctes. Sur la route, nos marcheurs ont trouvé la Tampa légère, malgré son poids de plus de 1 kg. Cela prouve que le confort est là. Ce modèle présente un amorti satisfaisant et durable au niveau du talon. Le pied reste au sec en toutes circonstances et la sueur s'échappe facilement, car la chaussure est respirante. Ses défauts: elle n'est pas très souple, ce qui fait que le contact avec le sol est un peu rude, et nos testeurs ont jugé la semelle glissante sur sols durs et mouillés.

**Columbia Conspiracy 3 Mid**

110 € | *** | 16,3/20

Destinée au trail (course) et à la randonnée légère, la Conspiracy 3 Mid de Columbia est souple et légère. Nos testeurs notent que le relief sous le pied se ressent très bien, ce qui destine ce modèle à des terrains peu accidentés. Son amorti est satisfaisant et durable. En laboratoire, les différents composants de la chaussure ont montré leur durabilité, que ce soit la tige en Mesh respirant avec renforts en textile soudés, la semelle extérieure, la doublure, la semelle intérieure et les collages. La semelle intérieure n'absorbe pas beaucoup de sueur mais la bonne respirabilité de la chaussure garantit un confort hygiénique. Le point faible de ce modèle se situe dans le lacage: non seulement il est pénible à effectuer, mais en plus il se desserre facilement et n'empêche pas les petits cailloux d'entrer par le haut de la chaussure. À noter: ce modèle en tige Mid (moyenne) va être arrêté en 2016, mais il continuera d'exister en tige haute.

**Lowa Renegade Mid GTX**

175 € | *** | 17,6/20

Véritable best-seller dans sa catégorie, la Lowa Renegade se destine aussi bien aux randonnées en moyenne altitude qu'à de petites excursions en famille. Cette polyvalence est due à sa semelle, suffisamment rigide pour des terrains techniques, mais assez souple pour être agréable lors de petites balades. Les tests en laboratoire et le jury d'utilisateurs sont formels: la chaussure est pratique, durable, confortable, imperméable tout en laissant le pied respirer. Son statut de référence dans le domaine de la randonnée n'est donc pas usurpé! Le jury note aussi que le pied est bien maintenu pendant la marche. Bon point: la Renegade Mid GTX existe en trois largeurs et avec une forme spécifique pour les femmes, ce qui permet réellement de trouver chaussure à son pied. Seuls légers défauts: l'amorti n'est pas fort, comme c'est généralement le cas sur les chaussures rigides, et la semelle peut être glissante sur sol mouillé ou accidenté.

	APPRÉCIATION GLOBALE	SOLIDITÉ	CONFORT	ESSAI PAR UN PANEL D'UTILISATEURS						APPRÉCIATION
				Souplesse longitudinale	Imperméabilité	Absorption de la sueur	Confort de la chaussure	Stabilité	Imperméabilité	
Gore-Tex	17,3	***	2,3	***	***	***	***	***	***	***
Outdry	16,3	***	1,65	***	***	***	***	***	***	***
Gore-Tex	15,7	**	2,7	***	*	***	***	***	***	***
Gore-Tex	15,5	**	1,83	***	*	**	**	**	**	***
Gore-Tex	13,1	**	1,65	***	**	***	***	***	***	***
Novadry	13	**	2,25	***	***	***	***	***	***	***
de N										
Gore-Tex	17,6	***	3,5	***	***	***	***	***	***	***
Gore-Tex	15,7	**	6,5	***	*	**	**	**	**	***
Gore-Tex	15,3	**	8,4	***	*	***	**	**	**	***
Gore-Tex	12,5	**	6,5	***	***	***	***	***	***	***
Novadry	12,3	**	6,9	**	***	***	***	***	***	***

semelle, bouti sont soumis à une traction. **CONFORT** Souplessse longitudinale. On mesure la force nécessaire pour plier la chaussure à 45° selon l'axe de flexion naturel du pied. Le résultat est exprimé en dekanewton (dN). Au-delà

de 3 dN, la chaussure est rigide et plus n'est destinée aux treks en terrain difficile. **Imperméabilité.** La chaussure est placée dans un bac contenant de l'eau. Des rouleaux humides frottent chaque côté de la chaussure. Le cas échéant, le temps de traversée de

l'humidité et la quantité d'eau absorbée sont mesurés. **Respirabilité.** Une chaussette positionnée à l'intérieur d'une chaussure est remplie d'eau à 34 °C et un loquet mesure la quantité de vapeur d'eau évacuée.

Absorption de la sueur de la semelle intérieure. Un appareil humide simule le mouvement du marcheur sur un échantillon de la semelle. Sont mesurées l'absorption de la semelle et sa durée de séchage: plus elle absorbe, mieux elle garde le pied au sec;

plus elle séche vite, moins les bactéries prolifèrent.

Amorti (absorption des chocs). On génère un choc à la base de la semelle et l'intensité ressentie par le porteur est mesurée. Plus elle est forte, meilleur est l'amorti de la chaussure.

(1) en 43 1/3
(2) en 43,5

• DUR - non.
★★★ TRÈS BON
★★ BON
★ MOYEN
■ MÉDIOCRE
■ MAUVAIS

>>>

**CHAUSSURES
DE RANDONNÉE**
(11 PAIRES TIGE HAUTE OU MID)

Poids de la paire
en g.

LIRE LE TABLEAU

Le laboratoire vérifie les éléments de solidité (collage, déchirure, abrasion) et de confort (imperméabilité, amorti, respirabilité, absorption sueur). Et trois néophytes testent chaque modèle sur 50 km environ.

58412.net

Tige. Pour évaluer sa résistance, on mesure, par traction, la force nécessaire pour en casser un échantillon. **Doublure et 1^{re} de propreté.** Un test de résistance à l'abrasion renseigne l'usure due aux rayures et frottements de la chaussette. **Semelle d'usure.** On mesure la perte de volume d'un échantillon frotté sur un papier abrasif, sur 40 m (test résistance à l'abrasion). **Collages.** Ceux de la tige intercalaire. Intercalaires.

www.sagepub.com/journals

Indicateur de la résistance de la chaussette
Semelle d'usure. On mesure la perte de volume d'un échantillon frotté sur un papier-abrasif, sur 40 m (test résistance à l'abrasion).
Collages. Ceux de la tige intercalaire. Intercalaire

semelle, pour son soumis à une traction CONFORT. Soupleesse longitudinale. On mesure la force nécessaire pour plier la chaussure à 45° selon de flexion naturel. Le résultat est exprimé dans un indice de confort.

de 3 deN,
rigide et p
aux treks
Imperméa
chaussure
un bat co
Des roule
frottent d
chaussure
la forme d

haussure est
ét destinée
à un terrain difficile.
Bb. La
est placée dans
ment de l'eau.
humidifiés
ne côté de la
cas échifiant,
une partie de

um côte et la quantité d'eau absorbée sont mesurés.

Aspirabilité Une haussière positionnée à l'intérieur d'une chaussure est remplie d'eau à 34 °C et un logiciel mesure la quantité de vapeur émise par la chaussure.

Absorption de la suur de la semelle intérieure. Un appareil humide simule le mouvement du marcheur sur un échantillon de la semelle. Son mesureur l'absorption de la semelle et sa durée de séchage; plus elle absorbe, mieux elle protège contre la transpiration.

(1) en 43
(2) en 43.

8

EN PRATIQUE

Remplir son sac sans en avoir plein le dos

Après les chaussures, le sac à dos est l'accessoire indispensable du randonneur.

Nos conseils pour vous équiper, sans que votre sac ne devienne une... charge.

Pour que la randonnée reste un plaisir, il est important de surveiller le poids de son sac. « Nous ne sommes pas des sherpas ! Un sac trop lourd fait souffrir et empêche d'apprécier la randonnée », prévient Grégory Rohart, fondateur du site i-trekking.net. Ce spécialiste de la marche conseille, au moment de préparer son sac, de classer son matériel en trois catégories : l'indispensable (sécurité, orientation, vêtements

chauds, abri), le confort (vêtements de rechange) et le superflu (ce que l'on emporte pour le plaisir, comme un livre ou du chocolat).

« Puis, après une première randonnée, on retire tout ce qui n'a pas été utilisé et n'est pas dans la catégorie "indispensable" », préconise-t-il. Car si c'est possible de casser sa tirelire pour s'offrir de l'équipement ultraléger, le matériel qui pèse le moins sur les épaules sera toujours celui qui reste à la maison.



LES VÊTEMENTS

Adoptez les trois couches

Lors de la marche, il est conseillé d'adopter une stratégie en trois couches. D'abord, un T-shirt respirant, puis une polaire et un coupe-vent imperméable et respirant (bannir le K-way, qui garde l'humidité). Le coton est à éviter, car il conserve l'humidité de la transpiration. Les vêtements en mérinos ont l'avantage d'être anti-odeurs et d'offrir une meilleure thermorégulation.

que ceux en synthétiques. En revanche, ils sont plus lents à sécher, plus chers et plus fragiles que les synthétiques. Les fabricants proposent donc aujourd'hui des produits hybrides, 80% mérinos et 20% synthétiques. Quelle que soit la durée de la randonnée, quelques heures ou plusieurs jours, un coupe-vent imperméable doit être présent dans le sac. La météo est imprévisible !

LES BÂTONS

Apprenez à vous en servir

Les bâtons de randonnée permettent de soulager le dos d'une partie du poids du sac et sont donc d'autant plus nécessaires que le sac est lourd. Encore faut-il bien les utiliser : en cas de doute, demandez conseil à un

vendeur, ils ne doivent pas être employés comme un déambulateur, mais suivre le balancier du corps. Préférez des bâtons télescopiques, qui pourront être rangés lors des passages difficiles et ne pas vous entraver.

LE SAC À DOS

Optez pour une taille adaptée au parcours

Un sac trop gros est une incitation à le remplir inutilement et un sac trop petit ne pourra pas forcément contenir l'indispensable. Le volume du sac doit donc s'adapter à la randonnée : une bonne idée est de faire son choix après avoir réuni l'ensemble de son matériel et d'avoir mesuré son volume à l'aide d'un sac poubelle.

Si le volume nécessaire dépend de plusieurs critères (météo, type d'hébergement, polyvalence souhaitée...), on estime qu'un sac de 10 à 35 litres suffit pour une journée de marche. Pour une randonnée itinérante, de 35 (2 ou 3 jours avec nuits en gîtes) à 65 l (7 jours en autonomie complète) sont recommandés.

POIDS DU SAC

Gare à l'excès !

Le poids du sac d'un marcheur doit être inférieur à 20% de son propre poids. Un randonneur de 65 kg ne portera donc pas plus de 13 kg, un autre de 80 kg évitera d'avoir plus de 16 kg sur le dos. Ce poids maximal recommandé

est trop souvent dépassé par les randonneurs itinérants. Or, au-delà de l'inconfort qu'il suscite, un sac lourd augmente le risque d'accident (chute, entorse...).use les cartilages et peut causer des tendinites ou des tassements de

vertèbres. Chez l'enfant, le sac doit avoir un caractère plus symbolique et ne pas dépasser 10% de son poids. Le centre de gravité ne doit pas être négligé et les équipements lourds seront placés près du dos, en milieu de sac.

L'INDISPENSABLE

Faites face à tout incident

Les randonneurs l'appellent le « fond de sac », puisqu'il ne doit pas le quitter. Il s'agit du matériel qui permet de faire face à un incident. La trousse de secours en est le premier élément. Elle contient vos médicaments (voir *Conso pratique*, p. 61), de quoi faire de la contention, des pansements, de quoi désinfecter et du petit matériel (ciseaux, tire-tiques, etc.). S'y ajoutent un sifflet (pour se signaler auprès des secours sans s'époumoner), une couverture de survie, une casquette,

un briquet, des lunettes de soleil, etc. Le matériel d'orientation est aussi indispensable : cartes ou topoguide (lire p. 23) et boussole. N'oubliez pas d'apprendre à vous en servir ! Ce n'est qu'une fois cet « indispensable » au fond du sac que vous pourrez réfléchir au superflu : appareil photo (lire notre test, p. 38), paire de jumelles (voir *Conso pratique*, p. 61), etc.



L'EAU ET LA NOURRITURE

Y'en manquez jamais

Gourde, poche à eau ou simple bouteille en plastique : en randonnée, il est primordial de s'hydrater régulièrement, avec 1,5 à 3 litres d'eau par jour. Si vous craignez de manquer de quoi boire, des pastilles de décontamination d'eau vous permettront de vous ravitailler en toute sécurité. Même pour une courte sortie, mieux vaut prévoir un peu de nourriture, en cas de coup de fatigue ou de problème nécessitant une immobilisation.



LES CHAUSSURES ET LES CHAUSSETTES

Choisissez-les avec beaucoup de soin

Premier accessoire du randonneur, les chaussures sont à choisir avec le plus grand soin : elles doivent être adaptées au pied et au type de randonnée auquel on s'adonne (lire notre test, p. 32).

Côté chaussettes, le synthétique tient mieux au pied et évacue mieux l'humidité que la laine. Attention, des chaussettes non prévues pour la randonnée peuvent favoriser l'apparition de

frottements ou d'ampoules. Astuce : avoir des paires variées, car si votre pied est victime d'un frottement avec un modèle particulier, le problème risque de se répéter avec une paire identique.

ORIENTATION

Les cartes et le territoire

Carte papier, GPS de randonnée ou applications mobiles : les marcheurs ne manquent pas de choix pour se repérer. Une précaution indispensable.

MORGAN BOURVEN

Même si malgré les noms de rue, il est facile de se perdre en ville, alors en randonnée ! Les chemins pédestres évoluent au gré des balisages, des conditions météo ou des ventes de terrains. Une bonne carte fait donc partie de l'indispensable du randonneur, d'autant que la moitié des marcheurs déclarent emprunter parfois des sentiers non balisés.

GPS ou smartphone ?

Qu'il est loin le temps du « Bureau des itinéraires » de Michelin, qui répondait jusqu'en 1939 par courrier aux demandes des vacanciers. Aujourd'hui, les marcheurs ont souvent un GPS ou un smartphone, ce dernier ayant tendance à remplacer le premier. En général plus ergonomiques que les GPS de randonnée, les smartphones sont équipés de capteurs GPS permettant de se situer partout, même sans réseau. Attention : il faut avoir au préalable téléchargé la carte voulue, pour ne pas risquer de se voir localiser au milieu d'une page blanche. Face aux smartphones, les GPS ont plusieurs atouts :

robustesse, étanchéité, réseau étendu et, surtout, autonomie. Ils fonctionnent plusieurs jours, là où les téléphones peinent à tenir plus d'une journée. Or, avec un smartphone déchargé, impossible d'appeler des secours en cas de problème. Si vous utilisez votre téléphone comme GPS, « *avez toujours une batterie externe en réserve* », insiste Michael Anthoine, conseiller technique à la Fédération française de la randonnée pédestre.

Des prix trop élevés

« *Le vrai problème du GPS de randonnée, c'est le prix des cartes à l'échelle 1/25 000, totalement exorbitant* », nous a écrit Christophe, de Montrouge (92), suite à notre test de dix appareils (QC n° 538). La carte de France topographique de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) coûte de 219 € (chez Magellan) à 299 € (chez Garmin ou TwoNav). Des fabricants commercialisent les cartes des départements (de 29 à 39 €), mais d'autres ne proposent que des cartes régionales (de 109 à 199 €). Nombre de randonneurs se tournent



HIGHWAY STARZ / FOTOLIA

MONGR.FR

Un site officiel qui se faisait attendre

La Fédération française de la randonnée pédestre a lancé, le 1^{er} juin, le site MonGR.fr. Objectif : toucher le million de randonneurs itinérants non licenciés et centraliser toutes les informations utiles pour préparer une excursion. Jusqu'alors, les données officielles n'étaient disponibles que dans les topoguides de la

fédération. Tous les sites existants consacrés aux GR, tels que gr-infos.com, sont gérés par des collectivités ou des associations locales. MonGR.fr se présente comme « un outil à la fois incitatif et informatif », explique Thierry Leselier, responsable communication de la fédération. On peut y consulter gratuitement des traces GPX

(itinéraires lisibles sur les GPS), des informations sur les sentiers et une liste d'hébergements. Pour l'heure, seuls les GR les plus fréquentés sont détaillés, mais le site s'élargira peu à peu. Un « pass GR » est proposé. Il permet de bénéficier pendant un an de réductions sur certains produits (cartes IGN, topoguides, vêtements, etc.).

donc vers OpenStreetMap⁽¹⁾ (OSM). Cette carte libre et gratuite peut être mise à jour et enrichie par ses utilisateurs. « Beaucoup de randonneurs utilisent nos données, pour une raison économique ou parce qu'ils trouvent un service qui n'existe pas ailleurs », explique Christian Quest, président de l'association OpenStreet Map France. Les marcheurs peuvent y partager leurs itinéraires et découvertes, les collectivités locales y mettre en valeur leur patrimoine... La cartographie OSM est transférable sur n'importe quel GPS et intégrée à de plus en plus de services, à l'instar du site ViaMichelin⁽²⁾. « Nous l'utilisons pour son détail et sa merveilleuse richesse dès que l'on sort du réseau routier », souligne Philippe Sablayrolles, responsable de la production cartographique chez Michelin. Loin de se formaliser du succès de ce

concurrent, l'IGN a annoncé, en mai, la mise à disposition de ses images aériennes à la communauté OSM.

L'IGN se met à la « rando »

Depuis un an, l'IGN a investi le secteur de la randonnée avec un portail, l'Espace loisirs⁽³⁾. On peut y consulter plus de 11 000 parcours, ajouter les siens et s'informer sur 4 000 points d'intérêt. L'IGN s'est entouré de plusieurs partenaires pour proposer 227 085 km de sentiers cumulés, dont ceux de Grande randonnée. L'Espace loisirs est accessible depuis un ordinateur, mais aussi des applications partenaires, telles iPhiGéNIE (application de référence pour la randonnée), Sityl'rail Espace loisirs et TwoNav. ●

(1) www.openstreetmap.org/

(2) www.viamichelin.fr/applications/carte_outdoors

(3) <http://espace Loisirs.ign.fr/fr/>