Il y a quelques années, vous entendiez **ABS** ou **AIRBAG** et vous pensiez « encore un mec qui va nous baratiner avec la mécanique de sa Peugeot 206 décorée avec des néons roses ». Et vous aviez raison! Mais aujourd'hui plus d'excuse, les systèmes de
sac à dos airbags
ABS, snowpulse
ou encore
BCA
pourraient vous sauver la vie. Ils ne remplacent pas le triptyque
ARVA-Pelle-Sonde
, mais utilisés en complément ils offrent une protection supplémentaire lors des déclenchements d'avalanches. Comme dirait l'autre, c'est quand même mieux que de rider en slip.

Sommaire :

1. Sac à dos avalanche – Comment ça marche?
2. Sac ABS
3. Sac Snowpulse
4. Sac BCA
5. Les limites des sacs airbag

Sac à dos avalanche – Comment ça marche?

On ne le répètera jamais assez, la meilleure protection contre les avalanches, c'est de faire gaffe à ne pas en déclencher. Oui mais voilà, parfois, ça ne prévient pas. Et quand c'est parti, ça fait généralement mal et ce même si vous êtes un pro de la recherche avec **DVA**(détecteur de victimes en avalanche). On ne veut pas vous faire peur, mais pris dans l'avalanche, votre pote a pu comprendre ce que ressentent vos chaussettes quand elles sont coincées dans le tambour de votre machine à laver. Sauf que là, en plus, il a été secoué tout près des rochers, des arbres, des barres rocheuses. Bref, même si vous le retrouvez avant qu'il ne manque d'oxygène ou qu'il ne fasse une hypothermie, il risque d'être mal en point. Tout ça pour dire qu'il est préférable de ne pas de retrouver sous une avalanche.

Sac à dos ABS

ZE technologie. Les premiers à avoir sorti un **sac airbag**, vingt ans de développement dans les pattes, une référence donc.

Système de déclenchement : Les **sacs ABS** ont la particularité d'être les seuls à avoir un système de déclenchement explosif : un petit système pyrotechnique est caché dans la poignée de déclenchement. Vous tirez dessus, il communique une pression à une aiguille qui perce une cartouche remplie de gaz comprimé. Les ballons se gonflent, vous êtes sauvés. Enfin on espère.

Rechargement des cartouches : Les cartouches et poignées sont à usage unique. Une fois utilisés, ces systèmes doivent être ramenés à un revendeur pour être changés. Cela coûte environ 30 euros

,
alors n'abusez pas des situations dangereuses sous peine de traumatiser votre porte-monnaie !

Forme de l'airbag : Les systèmes ABS gonflent deux ballons de 85 litres, sur les côtés du sac. On leur reproche de ne pas assez protéger la tête (en même temps ballon ou pas, si vous rencontrez un gros tronc d'arbre…) mais c'est le système qui gène le moins pour continuer à skier. Et pour échapper à l'avalanche, ça peut être vital.

Particularité : ABS a créé un système bien malin, qui permet de moduler le litrage de votre sac sans avoir à acheter un nouveau
sac ABS
à chaque fois, et donc de faire des économies. Le système ABS se présente sous la forme d'une « base » sur laquelle vous pouvez
zipper des poches
plus ou moins grandes, de 15 à 50 litres. Astucieux !

Il existe également des sacs « complets » qui embarquent le système ABS, comme le **Patrol**

Sac Snowpulse

Le concurrent principal des sacs ABS, qui proposent deux technologies : le **sac RAS (Removable Airbag System) et** le **sac Lifebag.**

Système de déclenchement: Les deux technologies, **RAS** comme **Lifebag**, bénéficient d'un d éclenchement par câble.
Vous tirez sur la poignée et mécaniquement la cartouche va libérer son gaz pour gonfler le ballon. Simple comme bonjour, mais un peu moins évolué que le système explosif d' **ABS** .

Rechargement: Comme la poignée de déclenchement utilise un câble, nul besoin de la changer après déclenchement. En revanche, il faudra bien évidemment rechar ger la cartouche . Il existe deux types de cartouches

: le premier utilise de l’
azote comprimé et doit être chang
é
auprès d’un revendeur. Le second (plus lourd) embarque de
l’air comprimé et peut être rechargé
du moment que vous avez un compresseur. Attention quand même, si vous ne savez pas comment faire, n’essayez pas de souffler dedans. Votre revendeur se fera un plaisir de vous expliquer la marche à suivre, où de vous re-remplir votre cartouche pour pas cher.

Forme de l’airbag : Là aussi la technologie **Snowpulse** se démarche du **sac ABS.** Un seul ballon est gonflé et il forme un « U » de 150 litres autour de la tête. Selon
Snowpulse
, cette forme de ballon est étudiée pour vous faire flotter dans la coulée avec la tête en haut, vous permettant ainsi d’
échapper à l’asphyxie
. De plus, votre tête sera mieux protégée. Seul hic, vous allez vraiment galérer pour continuer à skier ou même y voir quelque chose.

Particularité : Au contraire du système **ABS**, le système **RAS** permet d’enlever l’Airbag de votre sac pour les jours où vous n’en avez pas besoin. Vous pourrez ainsi utiliser votre sac débarrassé de son RAS, l’été par exemple. Malin.

Le système **Lifebag** embarque lui les **airbags** dans le sac, mais leur localisation dans les bretelles permet de libérer l’espace utile du sac. Il vous faudra tout de même vous habituer à des bretelles très rigides et donc pas forcément très confortables.

Poids : Le poids est variable. Pour les **sacs Lifebag** (avec le système de déclenchement dans les bretelles) comptez sans la cartouche 2300 grammes en 15 litres jusqu'à 2800 grammes en 45 litres. Du côté des sacs qui embarquent le système RAS, on va de 1500 grammes sans le système RAS à 2500 grammes avec.

Il existe deux types de cartouches : celle qui embarque de l'azote pèse 500 grammes, celle qui utilise de l' air comprimé 670 grammes.

Pour voir le système RAS, on vous a trouvé cette présentation faite par nos potes de SnowLeader :

.

Le sac BCA FLOAT:

Le petit dernier des technologies de **sacs Airbags**. Il joue la carte de la légèreté et d'un prix plus bas (environ 100€ de moins) que ses concurrents.

Système de déclenchement : A poignée, au moyen d'un cable qu'il faut bien penser à visser à l'intérieur de votre sac si vous espérez que ça fasse « pshittt ».

Rechargement : Les cartouches sont à air comprimé, et BCA vend même des kits pour les recharger soi-même. Simple et efficace.

Forme de l'Airbag : Il n'est pas sans rappeler le ballon du **Snowpulse**. Un « U » derrière et au-dessus de la tête. On ne va pas vous refaire les « pour » et les « contre », ça fonctionne comme le Snowpulse.

Particularité : BCA est une marque américaine, encore peu connue sur le sol européen. Du coup, elle se place en position **d'outsider** dans la catégorie des **sacs airbag**. Le plus : ils sont vendus moins chers que leurs concurrents et jouent sur la simplicité (de rechargement des cartouches, d'utilisation du système).
Le moins : Encore peu de témoignages d'utilisateurs de ces sacs et donc une certaine difficulté à en évaluer la fiabilité réelle.

Poids : 2495 grammes pour le modèle 22 litres, cartouche comprise. Ça fait quand même presque 500 grammes de moins que certains concurrents.

Les limites des sacs anti avalanche

Ben oui, c'est comme pour tout, il ne faut pas croire que la machine fera tout le travail à votre place. Les **sacs airbag** ne dispensent pas d'être particulièrement prudent et il faut garder en tête quelques unes de leurs limites**.**

- Ils ne vous serviront pas à grand-chose si la neige est très lourde ou au contraire très poudreuse : dans le premier cas vous serez écrasé par la puissance de la neige elle-même, dans l'autre vous risquez d'être étouffé même en surface. C'est dommage.

- Les systèmes de **sac airbags (notamment ABS)** sont réputés pour vous faire glisser… la tête en avant ! De toute façon, si vous rencontrez un gros arbre, sac ou pas sac, ce sont vos pieds qui vont finir devant…

- Enfin, sachez que le système ne se déclenche pas automatiquement : si vous n'actionnez pas la poignée, il ne se passe rien. Alors ça fait peut être mal au cœur de se servir d'une cartouche de gaz qui coûte plusieurs centaines d'euros, mais quand il y a urgence, il y a urgence.

Si malgré ces quelques points vous avez encore envie de faire du ski hors-piste cet hiver, équipez-vous si vous voulez rentrer entier !

A lire aussi :

Arva – Pelle – Sonde , le kit de sécurité avalanche indispensable.

Consultez la source sur ZeOutdoor: Comment choisir son sac airbag anti avalanche