

FÉDÉRATION FRANÇAISE  
MONTAGNE  
ESCALADE

TABLEAU COMPARATIF  
DES SYSTÈMES D'ASSURAGE  
EN ESCALADE SPORTIVE

**NOTE RELATIVE À LA SÉLECTION PRÉSENTÉE DANS CE TABLEAU** — Dans une volonté de permettre à ses pratiquants | pratiquantes d'établir un choix éclairé, la FFME présente ici une liste des principaux systèmes d'assurance disponibles sur le marché. Cette *liste n'est pas un guide d'achat*.

❗ Sciemment, les dispositifs de frein manuel (déjà bien connus des pratiquants | pratiquantes) sont regroupés en une seule ligne, tandis que les dispositifs à freinage/blocage assistés, sont présentés individuellement.

❗ Certains appareils présentent une gestuelle d'assurance différente pour donner le mou rapidement. Ce tableau fait le choix de les catégoriser selon cette méthode, la plus proche d'un "usage réel" (avec cordes usées, de gros diamètre...).

❗ Les appareils listés sont ceux disponibles sur le marché à date de publication de ce comparatif. La sélection pourra évoluer en fonction des nouveautés au catalogue des fabricants. N'hésitez pas à nous signaler tout oubli ou imprécision que vous pourriez constater.

**PRÉCAUTIONS D'USAGE** — La FFME rappelle que l'assureur | assureuse se doit d'utiliser un frein d'assurance dont il | elle maîtrise le fonctionnement, auquel il | elle s'est donc préalablement formé | formée. *[Cf. Règles de sécurité en escalade]*

❗ Le changement de système d'assurance constitue un facteur de risque particulier. *[Cf. Rappel des deux règles d'or quand on découvre un nouvel appareil : accompagnement et progressivité]*

❗ Tous les freins d'assurance, et tout particulièrement ceux à freinage/blocage assistés, doivent être utilisés conformément aux particularisations du fabricant *(Toujours lire la notice avant première utilisation)*.

**LÉGENDE GESTUELLE** — *[Dessins en bas de page]*

**DONNER DU MOU**

M1

CLASSIQUE

M2

MAIN POULIE

M3

LEVIER POUCE

M4

INDEX/POUCE

M5

BRINS PARALLÈLES

M6

TIRER HORIZONTALEMENT

M7

MAIN PISTOLET

**FAIRE DESCENDRE**

D1

CLASSIQUE

D2

LEVIER PLEINE MAIN

D3

LEVIER POUCE

D4

POIGNÉE

D5

PISTOLET

D6

POIGNÉE ANTI-PANIQUE

H

B

CATÉGORIE MOUSQUETON

GESTUELLE POUR												
FAMILLE D'APPAREIL CLASSÉS PAR GESTUELLE D'ASSURAGE	MODÈLE	ILLUSTRATION	MARQUE	VIDÉO TUTO OU DÉMO	NOTICE DU FABRICANT	Donner du mou [méthode de base]	Donner du mou [Rapide ment]	Faire descendre [méthode de base]	Faire descendre [alternative]	Ø CORDES MIN — MAX (mm)	MOUSQUETON RECOMMANDÉ	SPÉCIFICITÉ.S
❗ [S]YSTÈMES D'[A]SSURAGE À FREINAGE [M]ANUEL → [SAM]												
GESTUELLE "CLASSIQUE" sans sécurité passive en cas de lâcher de corde accidentel				→ <a href="#">fiches FFME</a>	voir selon modèle	M1	M1	D1		voir selon modèle	voir selon modèle	Bien connu des pratiquant.e.s — Polyvalent en usage grande voie (pour les systèmes à deux gorges avec ceintel) — ❗ Pas de sécurité passive en cas de lâcher de corde accidentel
❗ [S]YSTÈMES D'[A]SSURAGE À [F]REINAGE/[B]LOCAGE [A]SSISTÉ → [SAFA/SABA]												
Les appareils listés ci-après présentent tous une aide au freinage/blocage. Cette assistance n'est pas infaillible et requiert, comme pour n'importe quel appareil, une vigilance active de l'assureur.se en toutes circonstances.												
1 TUBES À FREINAGE ASSISTÉ												
GESTUELLE "CLASSIQUE" pour donner le mou. Descende par effet de levier en prenant l'appareil à pleine main.	→ <a href="#">Click'up</a>		CLIMBING TECHNOLOGY	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M1	D2		8.6 — 10.5mm		La gestuelle pour donner le mou rapidement est la même que la "méthode classique" au tube — Produit un <b>click</b> caractéristique quand la corde se tend — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire ( <b>Concept SGL HC</b> )
	→ <a href="#">Alpine Up</a>		CLIMBING TECHNOLOGY	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M1	D2		8.6 — 10.5mm (simple) 7.3 — 9mm (double)		Version 2 gorges du Click'up — Polyvalent en usage grande voie — ❗ 2 modes de mise en place de la corde dont un mode "dynamique" pour donner du mou plus vite — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire ( <b>Concept SGL HC</b> )
GESTUELLE "MAIN POULIE" pour donner du mou RAPIDEMENT	→ <a href="#">Click'up+</a>		CLIMBING TECHNOLOGY	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M2	D2		8.5 — 11mm		Version évoluée du Click'up avec sécurité additionnelle : clapet "anti main-haute" — ❗ La méthode pour donner du mou rapidement est différente — ❗ La main qui tient la corde ne doit pas dépasser la hauteur de l'appareil ( <b>lire la notice</b> ) — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire ( <b>Concept SGL HC</b> )
	→ <a href="#">ATC Pilot</a>		BLACK DIAMOND	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2		8.7 — 10.5mm		La gestuelle pour donner le mou est différente de la "méthode classique" au tube — La descente se fait par effet de levier à pleine main (comme les Click'up)
GESTUELLE "LEVIER/POUCE" pour donner le mou. Descende par effet de levier en prenant l'appareil à pleine main.	→ <a href="#">Movement Belay</a>		WILD COUNTRY	pas de source officielle trouvée	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2		8.5 — 11mm		❗ Mousqueton recommandé ( <i>Movement Screw Gate</i> )
	→ <a href="#">Ergo Belay</a>		SALEWA	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2		8.6 — 11mm		❗ Mousqueton spécifique obligatoire ( <b>Belay Twist Lock</b> )
GESTUELLE "LEVIER/POUCE" pour donner le mou. Descende au choix : <ul style="list-style-type: none"><li>par effet de levier en prenant l'appareil à pleine main</li><li>par effet de levier avec le pouce</li></ul>	→ <a href="#">Bow</a>		OCUN	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2	D3	8.5 — 11mm		Trois gestuelles possibles pour faire descendre : "pleine main", "pouce", ou "paume" — ❗ Mousqueton recommandé ( <i>Condor Screw</i> )
	→ <a href="#">Bama</a>		SINGING ROCK	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2	D3	8.7 — 11mm		❗ Mousquetons recommandés ( <i>Bora / Oxy</i> )
	→ <a href="#">Tubik ABS</a>		SIMOND	vidéo officielle HS à date de publication	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2	D3	8.9 — 11mm		❗ Mousqueton recommandé ( <i>Goliath BLC</i> )
	→ <a href="#">Juli<sup>2</sup></a>		EDELRIID	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2	D3	8.9 — 11mm		❗ Mousquetons recommandés ( <i>HMS Bruce Steel FG</i> et <i>HMS Strike</i> )
	→ <a href="#">Mega Juli</a>		EDELRIID	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D2	D3	8.6 — 10mm (simple) 8.2 — 10mm (double)		Version à 2 gorges du Juli2 pour des cordes à doubles — Polyvalent en usage grande voie — ❗ Mise en place du mousqueton en mode "relais" différent de la méthode classique ( <b>lire la notice</b> ) — ❗ Mousqueton recommandé ( <i>HMS Bulletproof Screw FG</i> )
	→ <a href="#">Giga Juli</a>		EDELRIID	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D3		8.6 — 10mm (simple) 7.9 — 9.2mm (double)		Version alternative du Mega Juli, avec choix du mode "assisté" ou "manuel" — Polyvalent en usage grande voie — ❗ Utiliser la position "manuel" pour l'assurance en mode "relais" ( <b>lire la notice</b> ) — ❗ Mousquetons recommandés ( <i>HMS Strike FG</i> et <i>HMS Strike Slider FG</i> )
GESTUELLE "LEVIER/POUCE" pour donner le mou. Descende par effet de levier avec le pouce	→ <a href="#">Smart 2.0</a>		MAMMUT	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D3		8.7 — 10.5mm		Sécurité suppl. "anti main-haute" avec l'accessoire <i>Smarter</i> — ❗ Mousqueton recommandé ( <i>Smart HMS 2.0</i> )
	→ <a href="#">Fish</a>		AUSTRIA ALPIN	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M3	M3	D4	D3	8 — 11mm		❗ L'appareil dispose d'une poignée de descente ( <b>attention avec les enfants</b> ) — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire ( <b>HMS Rondo Slide Autolock</b> )
2 APPAREILS AVEC POIGNÉE DE DESCENTE												
GESTUELLE "CLASSIQUE" pour donner le mou.	→ <a href="#">Neox</a>		PETZL	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M1	D4		8.5 — 11mm		Même look qu'un Grigri/Grigri+ mais gestuelle différente! — La gestuelle pour donner le mou rapidement est la même que la "méthode classique" au tube — ❗ Mousquetons recommandés ( <i>SmD SCREW-LOCK</i> et <i>ATTACHE BAR SCREW-LOCK</i> )
	→ <a href="#">Grigri</a>		PETZL	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M4	D4		8.5 — 11mm		❗ Appareil "bien connu" mais souvent mal utilisé. La gestuelle index/pouce correcte est à s'approprier pour donner du mou rapidement en toute sécurité ( <b>lire la notice</b> ) — ❗ Mousquetons recommandés ( <i>SmD SCREW-LOCK</i> et <i>ATTACHE BAR SCREW-LOCK</i> )
GESTUELLE "INDEX/POUCE" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ <a href="#">LifeGuard</a>		MADROCK	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M5	D4		8.9 — 11mm		❗ Mousqueton "spécial" à verrouillage simultané harnais/assureur recommandé ( <i>Gemini</i> )
	→ <a href="#">Kinetic</a>		EDELWEISS	pas de source officielle trouvée	→ <a href="#">notice</a>	M1	M5	D4		8.5 — 10.5mm		Cousin du <i>Birdie</i> dont il partage les principales caractéristiques sauf le mousqueton recommandé — ❗ Mousquetons recommandés ( <i>BE LINK Screw / BE LINK 3 Matic / BE QUICK / TWIN GUIDE</i> ) — ❗ Possibilité de verrouiller l'appareil à la corde pour un usage en initiation/séances one-shot
	→ <a href="#">Birdie</a>		BEAL	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M5	D4		8.5 — 10.5mm		Cousin du <i>Kinetic</i> dont il partage les principales caractéristiques sauf le mousqueton recommandé — ❗ Mousquetons recommandés ( <i>BE LINK Screw / BE LINK 3 Matic / BE QUICK / TWIN GUIDE</i> ) — ❗ Possibilité de verrouiller l'appareil à la corde pour un usage en initiation/séances one-shot
GESTUELLE "TIRER HORIZONTALEMENT" pour donner le mou	→ <a href="#">Vergo</a>		TRANGO	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M6	M6	D4		8.9 — 10.7mm		Gestuelle différente des autres appareils à poignée pour donner le mou : l'appareil se tient à l'horizontale et le mou se tire latéralement — ❗ La main est au contact de l'appareil mais sans jamais bloquer la came.
	→ <a href="#">Sulu Go</a>		ALTERNATIVE CURRENT	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M6	M6	D4		8.9 — 10.2mm		❗ ATTENTION La notice stipule que l'appareil doit toujours être maintenu à l'horizontale — ❗ Mousqueton directionnel de 120mm max. requis. <b>Bien choisir son mousqueton!</b>
3 APPAREILS AVEC POIGNÉE AVEC ANTI-PANIQUE												
GESTUELLE "INDEX/POUCE" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ <a href="#">Grigri +</a>		PETZL	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M4	D6		8.5 — 11mm		Gestuelle identique au Grigri — ❗ Fonction anti-panique "désactivable" ( <b>attention avec des enfants</b> ) — ❗ Choix du mode moullette ou assurance en tête (pour plus ou moins de fluidité) — ❗ Mousquetons recommandés ( <i>SmD SCREW-LOCK</i> et <i>ATTACHE BAR SCREW-LOCK</i> )
	→ <a href="#">Pinch</a>		EDELRIID	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M4	D6		8.5 — 10.5mm	Mousqueton Facultatif	❗ L'appareil peut s'utiliser sans mousqueton directement au harnais (sur boucle de 10 à 20mm) — ❗ Mousqueton recommandé sinon ( <i>Kiwi Triple Lock</i> ) — Fonction anti-panique "désactivable" ( <b>attention avec des enfants</b> )
GESTUELLE "PISTOLET" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ <a href="#">Matik</a>		CAMP	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M7	D6	D5	8.6 — 10.2mm		Force d'arrêt basse (adapté aux faibles poids), pour un assurance plus doux — ❗ Fonction anti-panique — ❗ L'anti-panique est "non désactivable" ( <b>plus sécurisant avec des enfants</b> )
4 AUTRES												
GESTUELLE "100% CLASSIQUE" pour donner le mou et pour faire descendre	→ <a href="#">Revo</a>		WILD COUNTRY	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	M1	M1	D1		8.5 — 11mm		❗ La gestuelle est la même que la "méthode classique" au tube — ❗ Blocage inertiel : le blocage n'est pas immédiat, ce qui peut s'avérer didactique pour l'apprentissage en école d'escalade, mais fastidieux pour le travail d'une voie.
	→ <a href="#">Le neuf</a>		NEUF SPIRIT	pas de source officielle trouvée	→ <a href="#">notice</a>	M5	M2	D1		91 — 11mm		Force d'arrêt basse (adapté aux faibles poids), pour un assurance plus doux — Polyvalent en usage Canyon — 2 modes d'utilisation pour plus ou moins de fluidité : "normal" / "rapide" ( <b>lire la notice</b> ) — <b>Mousqueton HMS obligatoire!</b> (mousquetons en forme de "D" interdits)
❗ SYSTÈMES ADDITIONNELS												
Ces appareils s'utilisent en complément du frein d'assurance principal												
FAMILLE D'APPAREILS CLASSÉS PAR FINALITÉ	MODÈLE	ILLUSTRATION	MARQUE	VIDÉO TUTO OU DÉMO	NOTICE DU FABRICANT	NOMBRE D'ASSUREURS / ASSUREUSES	POIDS GRIMPEURS / GRIMPEUSES MIN — MAX (kg)	RÉGLAGES DE COMPENSATION POIDS (kg)	Ø CORDES MIN — MAX (mm)	MOUSQUETON RECOMMANDÉ	SPÉCIFICITÉS[S]	
DISPOSITIFS D'AUGMENTATION DE LA FRICTION	→ <a href="#">Ohmega</a>		EDELRIID	→ <a href="#">tuto vidéo</a>	→ <a href="#">notice</a>	1 personne	40 — 120kg	+/- 10 — 20 — 30kg	8.6 — 10.5mm		Frein additionnel positionné à la 1 <sup>re</sup> dégaîne pour réduire la différence de poids entre partenaires — 3 réglages possibles : 10/20/30 kg, effectif dès le 1 <sup>er</sup> point — Poids minimum requis de l'assureur / l'assureuse 40kg — ❗ ( <b>Contre-indiqué pour des enfants</b> )	
	→ <a href="#">Zaed</a>		RAED CLIMBING	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	1 personne	40 — 120kg	+/- 10 — 20 — 30kg	8.9 — 10.5mm		Même principe que le <i>Edelrid Ohmega</i> , avec 3 réglages possibles — Existe en 3 versions — ❗ <b>Attention Seule la version pro</b> produit son assistance dès le 1 <sup>er</sup> point — Poids minimum requis de l'assureur.se 40kg — ❗ ( <b>Contre-indiqué pour des enfants</b> )	
DISPOSITIF DE CONTRE-ASSURAGE	→ <a href="#">SafeTube</a>		SAFETUBE	→ <a href="#">démonstrateur</a>	→ <a href="#">notice</a>	2 personnes	Prévu pour des enfants (homologué à 60kg)	Non concerné	9.7 — 11mm	Non précisé	S'utilise en trinôme : 1 grimpeur   grimpeuse et 2 assureurs   assureuses sur la même corde (1 assureur   assureuse principal   principale muni d'un frein d'assurance, et 1 contre-assureur   assureuse muni d'un <i>SafeTube</i> relié au harnais par un mousqueton de sécurité)	

❗ LES GESTUELLES

Mouvement de la main

Mouvement de la corde

Pression

Donner du mou

M1

M2

M3

M4

M5

M6

M7

D1

D2

D3

D4

D5

D6

STOP