

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				→ fiches FFME	voir selon modèle	M1	M1	D1		voir selon modèle	voir selon modèle	Bien connu des pratiquant.e.s — Polyvalent en usage <i>grande voie</i> (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.	→ Click'up		CLIMBING TECHNOLOGY	→ tuto vidéo	→ notice	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 click caractéristique quand la corde se tend — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire (Concept SGL HC)
	→ Alpine Up		CLIMBING TECHNOLOGY	→ démonstrateur	→ notice	M1	M1	D2		8.6 — 10.5mm (simple) 7.3 — 9mm (double)		Version 2 gorges du Click'up — Polyvalent en usage <i>grande voie</i> — ❗ 2 modes de mise en place de la corde dont un mode "dynamique" pour donner du mou plus vite — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire (Concept SGL HC)
GESTUELLE "MAIN POULIE" pour donner du mou RAPIDEMENT	→ Click'up+		CLIMBING TECHNOLOGY	→ tuto vidéo	→ notice	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 (lire la notice) — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire (Concept SGL HC)
	→ ATC Pilot		BLACK DIAMOND	→ démonstrateur	→ notice	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.	→ Movement Belay		WILD COUNTRY	pas de source officielle trouvée	→ notice	M3	M3	D2		8.5 — 11mm		❗ Mousqueton recommandé (Movement Screw Gate)
	→ Ergo Belay		SALEWA	→ démonstrateur	→ notice	M3	M3	D2		8.6 — 11mm		❗ Mousqueton spécifique obligatoire (Belay Twist Lock)
GESTUELLE "LEVIER/POUCE" pour donner le mou. Descende au choix : <ul style="list-style-type: none">par effet de levier en prenant l'appareil à pleine mainpar effet de levier avec le pouce	→ Bow		OCUN	→ démonstrateur	→ notice	M3	M3	D2	D3	8.5 — 11mm		Trois gestuelles possibles pour faire descendre : "pleine main", "pouce", ou "paume" — ❗ Mousqueton recommandé (Condor Screw)
	→ Bama		SINGING ROCK	→ tuto vidéo	→ notice	M3	M3	D2	D3	8.7 — 11mm		❗ Mousquetons recommandés (Bora / Oxy)
	→ Tubik ABS		SIMOND	vidéo officielle HS à date de publication	→ notice	M3	M3	D2	D3	8.9 — 11mm		❗ Mousqueton recommandé (Goliath BLC)
	→ Jul²		EDELRIID	→ tuto vidéo	→ notice	M3	M3	D2	D3	8.9 — 11mm		❗ Mousquetons recommandés (HMS Bruce Steel FG et HMS Strike)
	→ Mega Jul		EDELRIID	→ tuto vidéo	→ notice	M3	M3	D2	D3	8.6 — 10mm (simple) 8.2 — 10mm (double)		Version à 2 gorges du Jul2 pour des cordes à doubles — Polyvalent en usage <i>grande voie</i> — ❗ Mise en place du mousqueton en mode "relais" différent de la méthode classique (lire la notice) — ❗ Mousqueton recommandé (HMS Bulletproof Screw FG)
	→ Giga Jul		EDELRIID	→ démonstrateur	→ notice	M3	M3	D3		8.6 — 10mm (simple) 7.9 — 9.2mm (double)		Version alternative du Mega Jul, avec choix du mode "assisté" ou "manuel" — Polyvalent en usage <i>grande voie</i> — ❗ Utiliser la position "manuel" pour l'assurance en mode "relais" (lire la notice) — ❗ Mousquetons recommandés (HMS Strike FG et HMS Strike Slider FG)
GESTUELLE "LEVIER/POUCE" pour donner le mou. Descende par effet de levier avec le pouce	→ Smart 2.0		MAMMUT	→ démonstrateur	→ notice	M3	M3	D3		8.7 — 10.5mm		Sécurité suppl. "anti main-haute" avec l'accessoire Smarter — ❗ Mousqueton recommandé (Smart HMS 2.0)
	→ Fish		AUSTRIA ALPIN	→ démonstrateur	→ notice	M3	M3	D4	D3	8 — 11mm		❗ L'appareil dispose d'une poignée de descente (attention avec les enfants) — ❗ Mousqueton spécifique obligatoire (HMS Rondo Slide Autolock)
2 APPAREILS AVEC POIGNÉE DE DESCENTE												
GESTUELLE "CLASSIQUE" pour donner le mou.	→ Neox		PETZL	→ tuto vidéo	→ notice	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 (SmD SCREW-LOCK et ATTACHE BAR SCREW-LOCK)
GESTUELLE "INDEX/POUCE" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ Grigri		PETZL	→ tuto vidéo	→ notice	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 (lire la notice) — ❗ Mousquetons recommandés (SmD SCREW-LOCK et ATTACHE BAR SCREW-LOCK)
	→ LifeGuard		MADROCK	→ démonstrateur	→ notice	M1	M5	D4		8.9 — 11mm		❗ Mousqueton "spécial" à verrouillage simultané harnais/assureur recommandé (Gemini)
GESTUELLE "BRINS PARALLÈLES" pour donner le mou	→ Kinetic		EDELWEISS	pas de source officielle trouvée	→ notice	M1	M5	D4		8.5 — 10.5mm		Cousin du <i>Birdie</i> dont il partage les principales caractéristiques sauf le mousqueton recommandé — ❗ Mousquetons recommandés (JET / LINK) — ❗ Possibilité de verrouiller l'appareil à la corde pour un usage en initiation/séances <i>one-shot</i>
	→ Birdie		BEAL	→ démonstrateur	→ notice	M1	M5	D4		8.5 — 10.5mm		Cousin du <i>Kinetic</i> dont il partage les principales caractéristiques sauf le mousqueton recommandé — ❗ Mousquetons recommandés (BE LINK Screw / BE LINK 3 Matic / BE QUICK / TWIN GUIDE) — ❗ Possibilité de verrouiller l'appareil à la corde pour un usage en initiation/séances <i>one-shot</i>
GESTUELLE "TIRER HORIZONTALLEMENT" pour donner le mou	→ Vergo		TRANGO	→ tuto vidéo	→ notice	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.
	→ Sulu Go		ALTERNATIVE CURRENT	→ tuto vidéo	→ notice	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. Bien choisir son mousqueton!
3 APPAREILS AVEC POIGNÉE AVEC ANTI-PANIQUE												
GESTUELLE "INDEX/POUCE" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ Grigri +		PETZL	→ démonstrateur	→ notice	M1	M4	D6		8.5 — 11mm		Gestuelle identique au Grigri — ❗ Fonction anti-panique "désactivable" (attention avec des enfants) — ❗ Choix du mode moullette ou assurance en tête (pour plus ou moins de fluidité) — ❗ Mousquetons recommandés (SmD SCREW-LOCK et ATTACHE BAR SCREW-LOCK)
	→ Pinch		EDELRIID	→ tuto vidéo	→ notice	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 (Kiwi Triple Lock) — Fonction anti-panique "désactivable" (attention avec des enfants)
GESTUELLE "PISTOLET" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ Matik		CAMP	→ tuto vidéo	→ notice	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" (plus sécurisant avec des enfants)
4 AUTRES												
GESTUELLE "100% CLASSIQUE" pour donner le mou et pour faire descendre	→ Bevo		WILD COUNTRY	→ tuto vidéo	→ notice	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.
GESTUELLE "MAIN POULIE" pour donner le mou RAPIDEMENT	→ Le neuf		NEUF SPIRIT	pas de source officielle trouvée	→ notice	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" (lire la notice) — Mousqueton HMS obligatoire! (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	SPÉCIFICITÉ[S]	
DISPOSITIFS D'AUGMENTATION DE LA FRICTION	→ Ohmega		EDELRIID	→ tuto vidéo	→ notice	1 personne	40 — 120kg	+/- 10 — 20 — 30kg	8.6 — 10.5mm		Frein additionnel positionné à la 1 ^{re} dégaîne pour réduire la différence de poids entre partenaires — 3 réglages possibles : 10/20/30 kg, effectif dès le 1 ^{er} point — Poids minimum requis de l'assureur / l'assureuse 40kg — ❗ (Contre-indiqué pour des enfants)	
	→ Zaed		RAED CLIMBING	→ démonstrateur	→ notice	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 — ❗ Attention Seule la version pro produit son assistance dès le 1 ^{er} point — Poids minimum requis de l'assureur.se 40kg — ❗ (Contre-indiqué pour des enfants)	
DISPOSITIF DE CONTRE-ASSURAGE	→ SafeTube		SAFETUBE	→ démonstrateur	→ notice	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 SafeTube 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

Faire descendre

D1

D2

D3

D4

D5

D6