



ZIGZAG

Experience



- Ce document « Expérience Produit » est un complément de la Notice Technique, qui apporte des retours d'expérience du terrain et des conseils d'utilisation de votre produit.
- Il est indissociable de la Notice Technique.



Important / rappel

- Lisez attentivement la notice technique avant de regarder les techniques suivantes.
- Vous devez avoir compris les informations de la notice technique pour pouvoir comprendre ce complément d'informations.
- Maîtriser ces techniques nécessite une formation et un entraînement spécifique.
- Validez avec un professionnel votre capacité à refaire la manipulation, seul, en toute sécurité, avant de la reproduire en autonomie.



Le non-respect d'un seul de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles.

Sommaire

1. Rappels

1.1. Notions de base d'élagage nécessaires pour la compréhension de ce document	p. 3
1.2. Usages principaux du ZIGZAG	p. 4
1.3. Précautions lors de l'utilisation du ZIGZAG	p. 5
1.4. Certification du ZIGZAG	p. 6

2. Accès à l'arbre

2.1. Accès sur corde en double	p. 7
2.2. Accès sur corde à simple	p. 9
2.3. Sécurisation de l'ASCENTREE avec le ZIGZAG - Technique d'accès et travail sur une seule corde	p. 10
2.4. Sécurisation de l'ASCENTREE avec le ZIGZAG - Variante du 2.3. avec installation d'une corde d'aide et de secours	p. 13
2.5. Accès à double Prusik avec le ZIGZAG	p. 14

3. Compléments d'information sur les déplacements dans l'arbre

3.1. Exemples de préhension du ZIGZAG en configuration de travail normale	p. 15
3.2. Ajustement de la position du ZIGZAG en technique « loop rope »	p. 16
3.3. Technique du fantôme (ou renversement de rappel)	p. 17

4. Démontage sur fût

4.1. Deuxième point d'assurage sur fût et système d'évacuation avec le ZIGZAG	p. 18
4.2. Deuxième point d'assurage sur fût, sans fausse fourche, système d'évacuation sur ZIGZAG en simple avec ajout de freinage	p. 19

5. Secours

5.1. Pilotage à distance du ZIGZAG de la victime	p. 20
--	-------

Chaque information est cotée en fonction du niveau technique nécessaire pour son application. Respectez votre propre niveau lors du choix de vos techniques.

FOR
BEGINNER



Technique pour débutant

Technique accessible à une personne formée pratiquant l'activité.

NOT FOR
BEGINNER



Technique pour confirmé

Technique accessible à une personne formée et confirmée dans l'activité.

EXPERT
ONLY



Technique d'expert

Technique accessible uniquement aux experts de l'activité.

Légende des pictos



utilisateur



utilisateur-masse



grimpeur



main



victime



relais



rappel



masse



victime + secouriste



petite masse



chute



harnais

1. Rappels

1.1. Notions de base d'élagage nécessaires pour la compréhension de ce document

Système d'assurage

Un système d'assurage comprend au minimum un ancrage et ses éventuels accessoires (fausse fourche...), un support d'assurage (corde, longe...), un appareil de réglage de corde et sa connexion au harnais. Lorsque deux systèmes d'assurage sont requis, chaque élément du premier système doit être indépendant des éléments du second système.

Accès à l'arbre

La phase d'accès commence à l'arrivée au pied de l'arbre et se termine à l'installation de la corde de travail sur un ancrage principal. Généralement, l'élagueur commence par le jet d'une cordelette autour d'une branche haute. Cette cordelette sert à installer la corde d'accès sur laquelle se fera l'ascension proprement dite.

Alignement des brins

Les brins de la cordelette de jet doivent être « alignés » pour installer une corde d'accès en double : l'élagueur s'assure que les deux brins circulent côte à côte et ne soient pas séparés par une ou plusieurs branches.

Phase de travail

La phase de travail comprend les déplacements dans l'arbre, pour se rendre aux points de coupe, et les temps de coupe.

Déplacements

Lors des déplacements, l'élagueur peut utiliser un seul système d'assurage installé sur un ancrage principal. En fonction des législations nationales, un second système d'assurage est recommandé, ou obligatoire, lorsque la corde du premier système est inclinée à plus de 45°.

Coupe

Pour toute utilisation d'un outil de coupe, l'élagueur doit disposer de deux systèmes d'assurage indépendants.

Nœuds autobloquants

Les nœuds autobloquants sont les outils traditionnels de l'élagueur. Il en existe de nombreuses variantes pour des usages différents. Les nœuds doivent être appris en formation et toujours réalisés avec le plus grand soin.

La caractéristique première d'un nœud autobloquant est d'être « vivant » :

- Un même nœud bloque et glisse différemment selon la situation et sa réalisation.
- Un même nœud bloque et glisse différemment selon les cordages utilisés.

Fausse fourche

Une fausse fourche est un dispositif d'ancrage à installer autour du tronc ou de la branche choisie. Elle permet un meilleur défilement de la corde et évite d'abîmer la branche elle-même.

Ancrage arboricole

La notion d'ancrage arboricole doit être approfondie lors d'une formation spécifique à l'élagage.

Ancrage définitif ou principal

Passage autour du tronc (axe 1) ou des plus grosses branches charpentières dans certaines situations (axe 2).

Lors des phases de travail, l'élagueur doit disposer d'au moins un système d'assurage installé sur un ancrage définitif.

Ancrage complémentaire

Passage autour de n'importe quelle branche capable de soutenir le poids de l'élagueur.

Un ancrage complémentaire peut servir à l'installation d'un deuxième système d'assurage complémentaire ou d'une longe de maintien.

Connecteurs

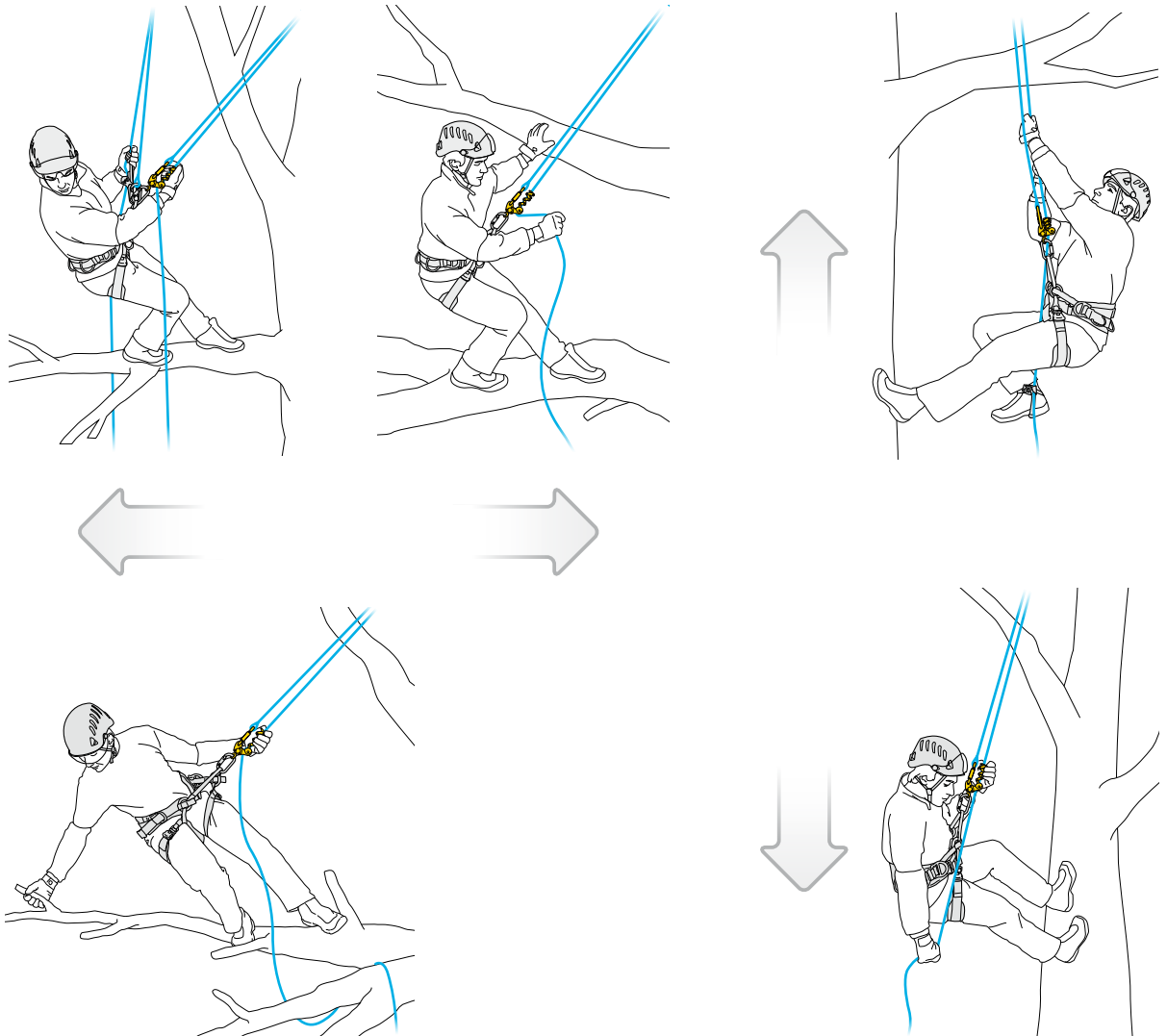
En fonction des législations nationales, il est recommandé, ou obligatoire, d'utiliser des connecteurs à double verrouillage automatique en élagage (TRIACT-LOCK, BALL-LOCK...).

Dans les diverses situations de porte à faux, comme le blocage autour d'une branche, utilisez des connecteurs en acier.

1.2. Usages principaux du ZIGZAG

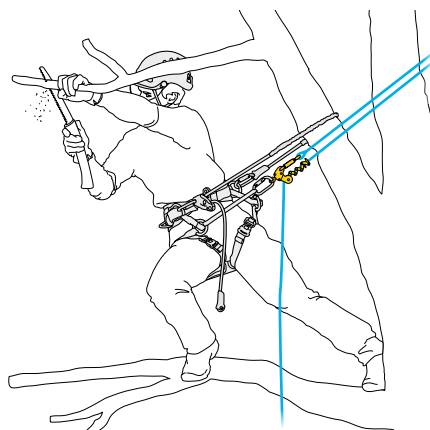
Appareil de progression sur corde en double

Le ZIGZAG est essentiellement conçu pour les déplacements dans l'arbre lors de la phase de travail : déplacement en bout de branche depuis un ancrage principal, retour au tronc, montées et descentes.



Assurance au poste de travail

Lors des temps de coupe, le ZIGZAG peut être utilisé pour l'assurance et la stabilisation de l'élagueur, sans modification de l'installation en place pour les temps de déplacement. Un deuxième système indépendant doit être utilisé.



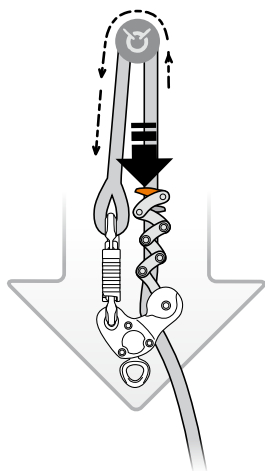
Système d'évacuation d'urgence

Installé sur une corde de longueur adéquate, le ZIGZAG peut tenir le rôle de système de descente d'urgence, par exemple lors des phases d'accès ou de démontage sur fût.

1.3. Précautions lors de l'utilisation du ZIGZAG

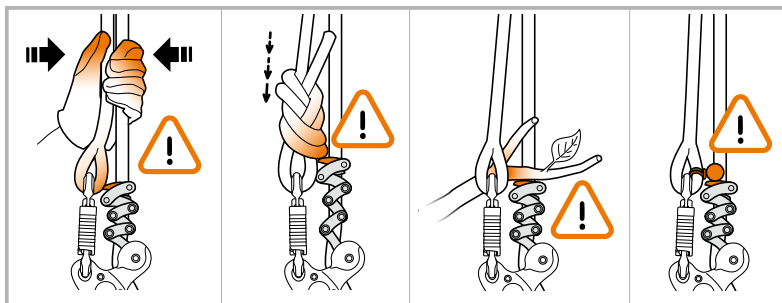
Levier de déblocage

Risque de chute lors de tout appui intempestif sur le levier de déblocage du ZIGZAG.



Vérifications en cours d'utilisation

Attention aux objets étrangers, ou aux éléments du système, qui pourraient gêner le déploiement de la chaîne de blocage, ou appuyer sur le levier de déblocage : branches, boulettes de récupération, terminaisons de corde...



Corde

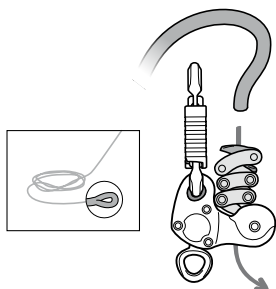
Le ZIGZAG s'utilise sur une corde EN 1891 de 11,5 à 13 mm de diamètre.

Il doit être enfilé en bout de corde et circuler jusqu'à sa position de travail, du côté de la terminaison manufacturée (épaisseur ou couture).

Attention aux épissures fines qui peuvent passer au travers du ZIGZAG.

Rangement : en fonction des techniques d'utilisation choisies, le ZIGZAG peut être laissé en place sur la corde pour gagner du temps lors de l'installation suivante.

EN 1891 type A
11,5 ≤ Ø ≤ 13 mm



Défilement de la corde

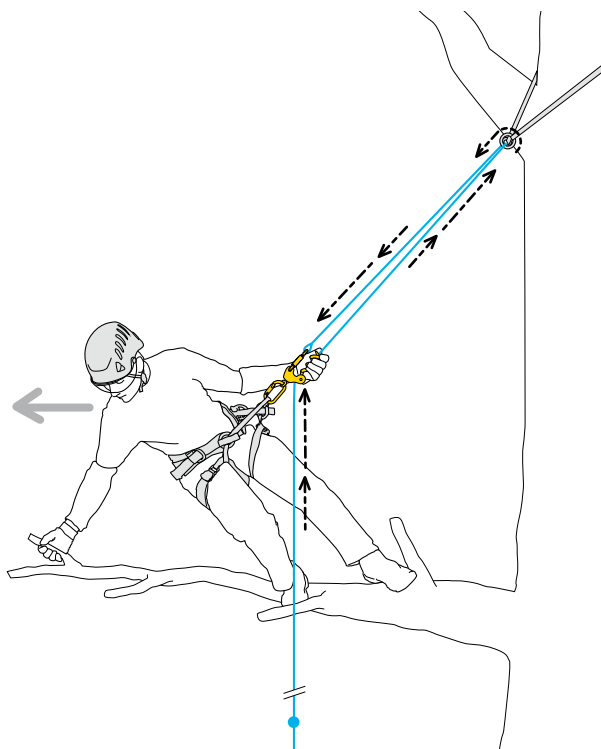
Le ZIGZAG fonctionne en double. Lorsque la corde défile dans le ZIGZAG (montée ou descente), la corde défile également autour de l'ancrage.

Si le défilement de corde est ralenti par des frottements à l'ancrage, ou sur les branches, les déplacements deviennent moins fluides.

Longueur de corde

L'utilisation de la corde en double rend difficile l'évaluation de la longueur de corde.

Il est impératif de réaliser un nœud d'arrêt en bout de corde pour éviter la chute.



1.4 Certification du ZIGZAG

Le ZIGZAG porte le marquage CE car il a été certifié conformément à la directive européenne EPI n°89/686/CEE, en tenant compte des articles pertinents de la norme européenne EN 12841 : 2006 « Équipement de protection individuelle pour la prévention des chutes de hauteur et le maintien au poste de travail ».

Il n'existe pas de référentiel normatif exactement adapté à un appareil comme le ZIGZAG.

La norme qui s'en approche le plus est la norme EN 12841, qui traite des appareils mécaniques utilisés sur corde dans le domaine professionnel. Elle différencie trois types de dispositifs de réglage de corde : type A pour les appareils de contre-assurance, type B pour les bloqueurs, type C pour les descendeurs.

Les fonctions du ZIGZAG correspondent simultanément aux types B (bloqueurs) et C (descendeurs), encadrés par la norme EN 12841. L'organisme certificateur a donc retenu les tests les plus pertinents de cette norme pour valider le ZIGZAG.

Tests de fonctionnement et résistance extraits de la norme EN 12841 : 2006 réalisés lors de la certification du ZIGZAG :

- Tous les tests sont réalisés en configuration en double, conformément à l'usage préconisé par la notice technique, sur deux cordes différentes aux diamètres minimum et maximum autorisés indiqués sur l'appareil (corde EN 1891 type A, diamètres 11,5 mm et 13 mm).
- Tests de fonctionnement après conditionnement à l'humidité, au chaud (+50° C) et au froid (-30° C) (exigence : glissement de l'appareil sur la corde inférieur à 1 m).
- Test de blocage sur corde pendant 3 minutes sous une charge de 3 kN (exigence : glissement de l'appareil sur la corde inférieur à 1 m).
- Test de résistance statique (exigence de résistance à 12 kN, majorée à 15 kN pour le ZIGZAG).
- Test de performance dynamique des appareils de type C : chute de 1 m d'une masse de 140 kg sur 1 m de corde + 1 m de longe dynamique (exigence : masse non libérée + mesure de la résistance résiduelle sous 3 kN pendant 3 minutes).
- Mesure de la capacité à réguler la vitesse de descente à moins de 2 m/s sans faire de dommage sur la corde, test réalisé sous 100 kg et sous 140 kg.
- Mesure de l'échauffement des pièces métalliques lors de la descente d'une masse (pas de pièces en contact avec l'utilisateur échauffées à plus de 48° C – voir le chapitre de la notice technique pour plus d'informations).

(Remarque : les tests de certification sont réalisés par le laboratoire indépendant d'un organisme notifié, qui a délivré une attestation d'examen CE de type. Lors du développement de l'appareil, Petzl réalise en interne de nombreux tests supplémentaires.)

2. Accès à l'arbre

Il existe de nombreuses techniques d'accès, adaptées à différents objectifs de travail dans l'arbre. La technique d'accès comprend un choix d'installation de corde, et la technique d'ascension proprement dite.

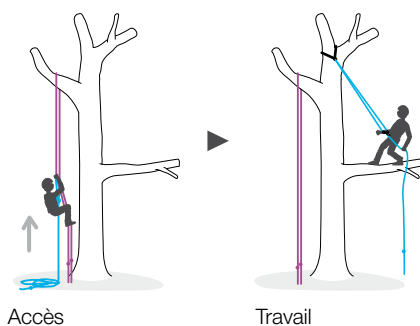
Deux précautions sont recommandées lors de l'accès :

- Lors de l'ascension sur bloqueur à gâchette, l'utilisateur ne doit pas chuter si l'une ou les deux gâchettes de son bloqueur s'ouvrent. Les gâchettes doivent être sécurisées par exemple par des nœuds auto-bloquants.
- L'utilisateur doit pouvoir descendre en urgence, sans modification importante de la configuration du matériel.

FOR
BEGINNER

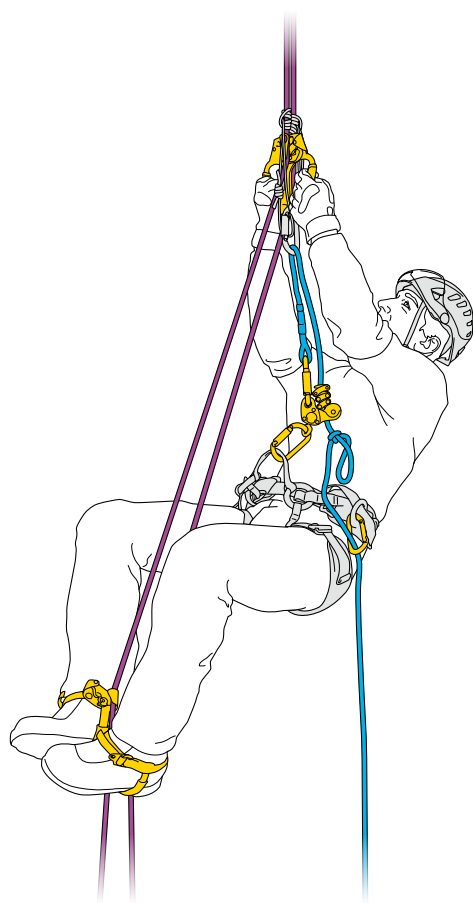
2.1. Accès sur corde en double

Cette technique classique permet de laisser la corde d'accès en place et de travailler dans l'arbre sur une seconde corde. Elle est adaptée aux chantiers importants et de longue durée.



- + La corde d'accès peut servir à la montée de plusieurs élagueurs dans le même arbre, à l'aide et au secours, et éventuellement à la redescente.
- + L'homme de pied peut faire passer du matériel en haut avec la corde d'accès.
- + L'élagueur se rend au sommet de l'arbre pour installer sa corde de travail sur un ancrage définitif. Il est donc certain de la qualité de son ancrage principal.

- Alignement des brins nécessaire avant l'accès.
- Lors de longues montées, la corde peut circuler dans le ZIGZAG, modifiant l'ergonomie d'ascension.

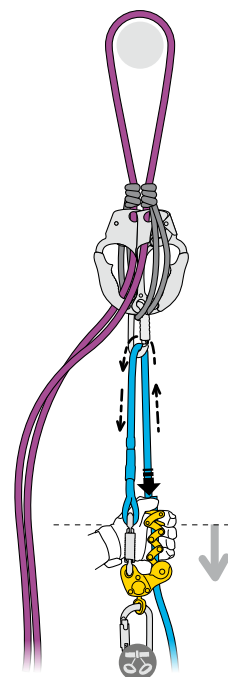


Précautions

La corde de travail doit être assez longue pour retourner au sol (en double) depuis le sommet de la corde d'accès et/ou le point d'ancrage définitif choisi.

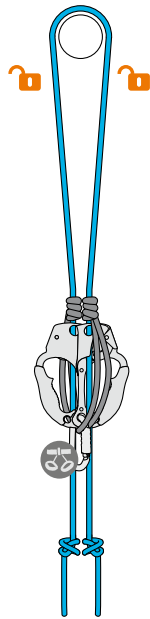
Descente d'urgence

Pour descendre il suffit de défaire le nœud de mule et de piloter le ZIGZAG normalement. L'ASCENTREE reste en place sur la corde.



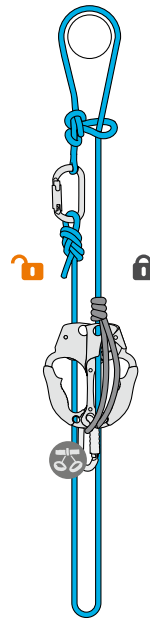
Sécurisation des poignées avec nœuds autobloquants

Le type de sécurisation dépend de l'installation de la corde avec brins bloqués ou non.



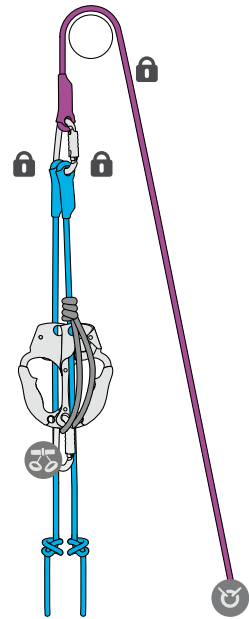
a. Corde en double, brins non bloqués

Sécurisation complète par un nœud autobloquant sur chaque brin.
La branche n'est pas étranglée : la corde peut glisser sur la branche.
Attention, à l'approche du sommet, sur branche de gros diamètre, l'écartement des brins de corde peut désactiver les gâchettes, ou empêcher la progression.



b. Corde en double avec blocage d'un brin au niveau de la branche

Un nœud autobloquant sur le brin bloqué suffit à la sécurisation complète.

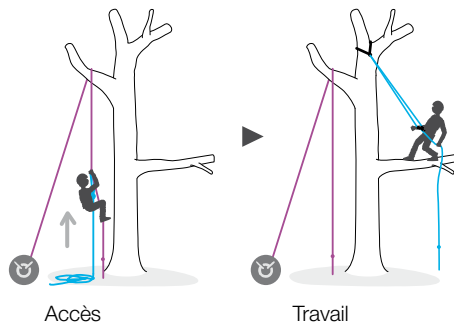


c. Corde en double avec blocage des deux brins au pied de l'arbre

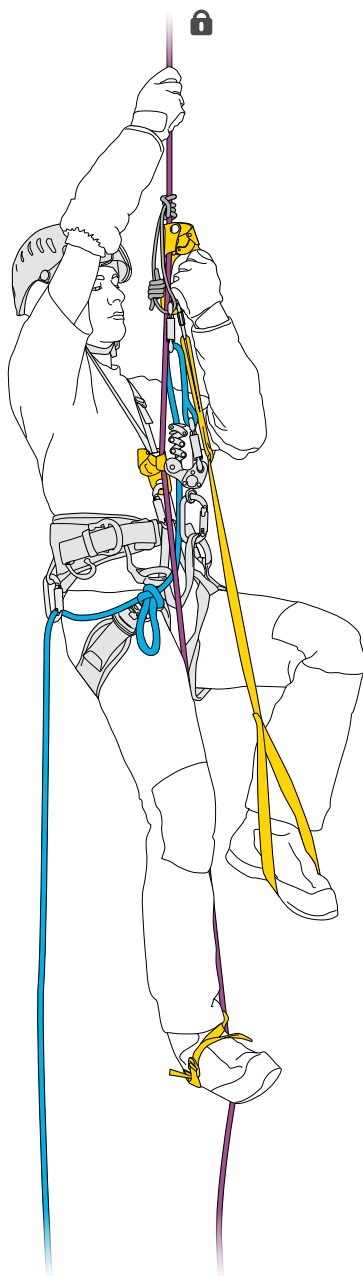
Un nœud autobloquant sur un seul brin suffit à la sécurisation complète.
Attention, par effet poulie la branche supporte deux fois le poids du grimpeur.
L'installation d'un ancrage débrayable au pied est possible pour permettre l'évacuation d'urgence par l'homme de pied.

NOT FOR BEGINNER 000 2.2. Accès sur corde à simple

Cette technique, très proche de la technique d'accès en double, permet de gagner du temps sur l'alignement des brins de corde. La technique d'ascension en alternatif sur corde à simple est particulièrement efficace pour les longues montées.



- + Installation rapide sans alignement des brins de corde.
- + Possibilité d'installer un ancrage débrayable au pied de l'arbre.
- + La corde d'accès reste en place et peut être utilisée par plusieurs élagueurs.
- Utilisation de matériel d'ascension spécifique.
- Charge doublée sur la branche (lors de l'accès) par effet poulie.
- Corde d'accès exposée lors de la phase de travail.

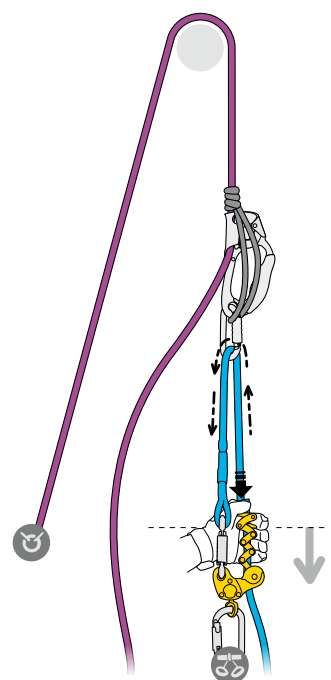


Précautions

- La corde de travail doit être assez longue pour retourner au sol (en double) depuis le sommet de la corde d'accès et/ou le point d'ancrage définitif choisi.

Descente d'urgence

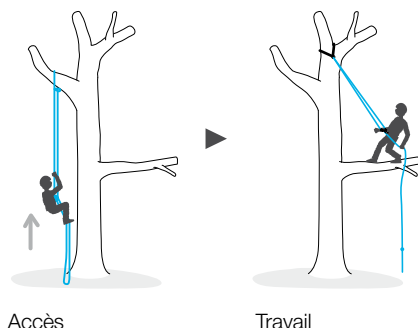
Pour descendre il faut désactiver le CROLL, défaire le nœud de mule et piloter le ZIGZAG normalement. L'ASCENSION reste en place sur la corde.



EXPERT
ONLY DDD

2.3. Sécurisation de l'ASCENTREE avec le ZIGZAG - Technique d'accès et travail sur une seule corde

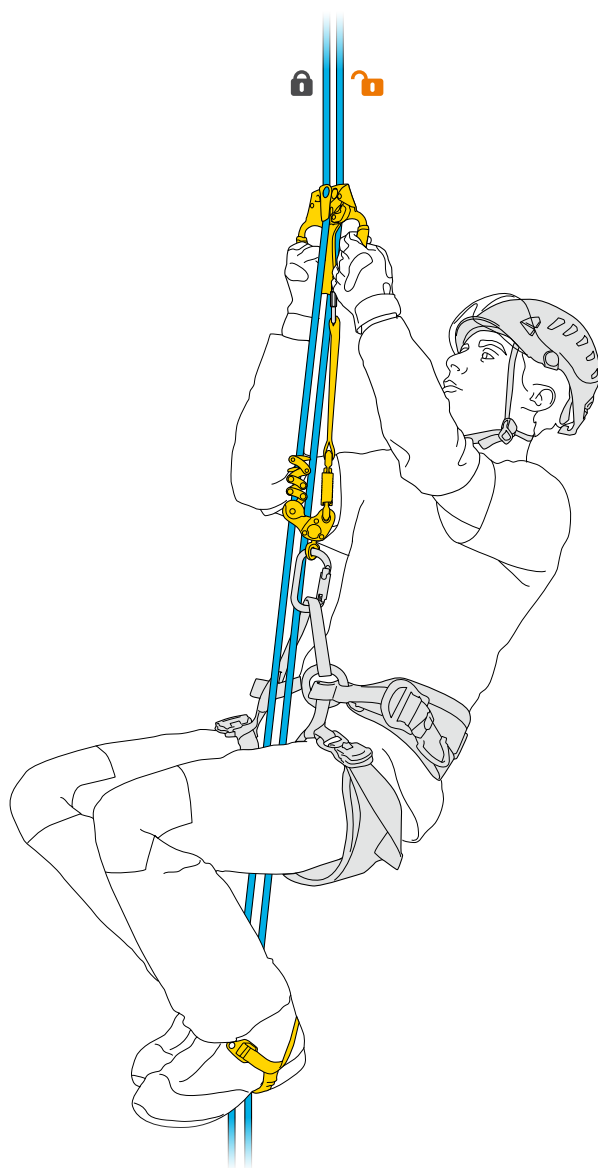
En arrivant au sommet, le ZIGZAG se trouve du côté de l'épissure, prêt à passer en configuration de travail normale.



- + Utilisation de peu de matériel.
- + La corde de travail n'est pas portée par l'élagueur lors de l'ascension.
- + La longueur de la corde, nécessaire pour la phase de travail et de descente, est vérifiée pendant l'installation de l'accès.
- + Les nœuds de jonction de corde, placés au sommet, garantissent de ne pas croiser un nœud en cours de descente d'urgence, ou de secours.
- + Le choix de la sangle EXPRESS permet de régler l'ergonomie pour l'ascension.
- Le travail en cours d'accès n'est pas possible.
- Sans corde d'accès laissée en place pendant la phase de travail, les possibilités d'aide, ou de secours par l'homme de pied, sont diminuées.

Précautions

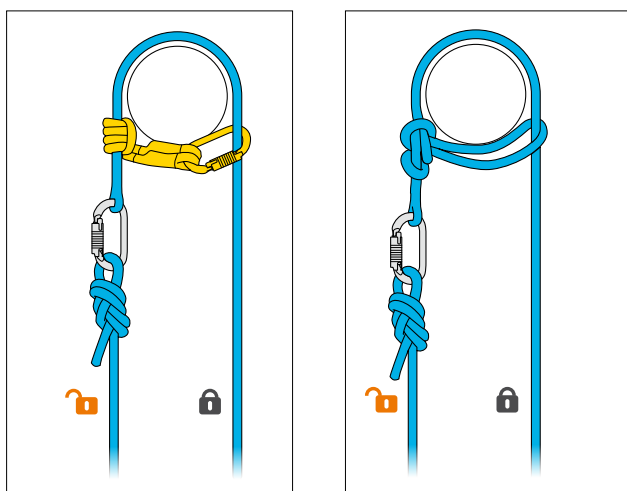
Le ZIGZAG doit être installé sur le brin de corde bloqué.
Le maillon doit être serré à la clé sur l'ASCENTREE.
Les nœuds doivent être remontés au plus près de la branche pour que le brin soit correctement bloqué.



Remarques sur la sécurisation par le ZIGZAG

- Si la gâchette du brin bloqué s'ouvre, le ZIGZAG travaille en double normalement.
- Si la gâchette de l'autre brin s'ouvre, le grimpeur est retenu par la gâchette du côté du brin bloqué (la corde doit être serrée autour de la branche).
- Attention, si les deux gâchettes s'ouvrent simultanément, l'élagueur se trouve suspendu sur le ZIGZAG « en simple ». Cette situation est acceptable dans ce cas exceptionnel, à condition que l'élagueur ne se déplace pas. Il est recommandé de faire rapidement un nœud de sécurisation sur la corde, en dessous du ZIGZAG, avant de réactiver les gâchettes pour continuer la progression.

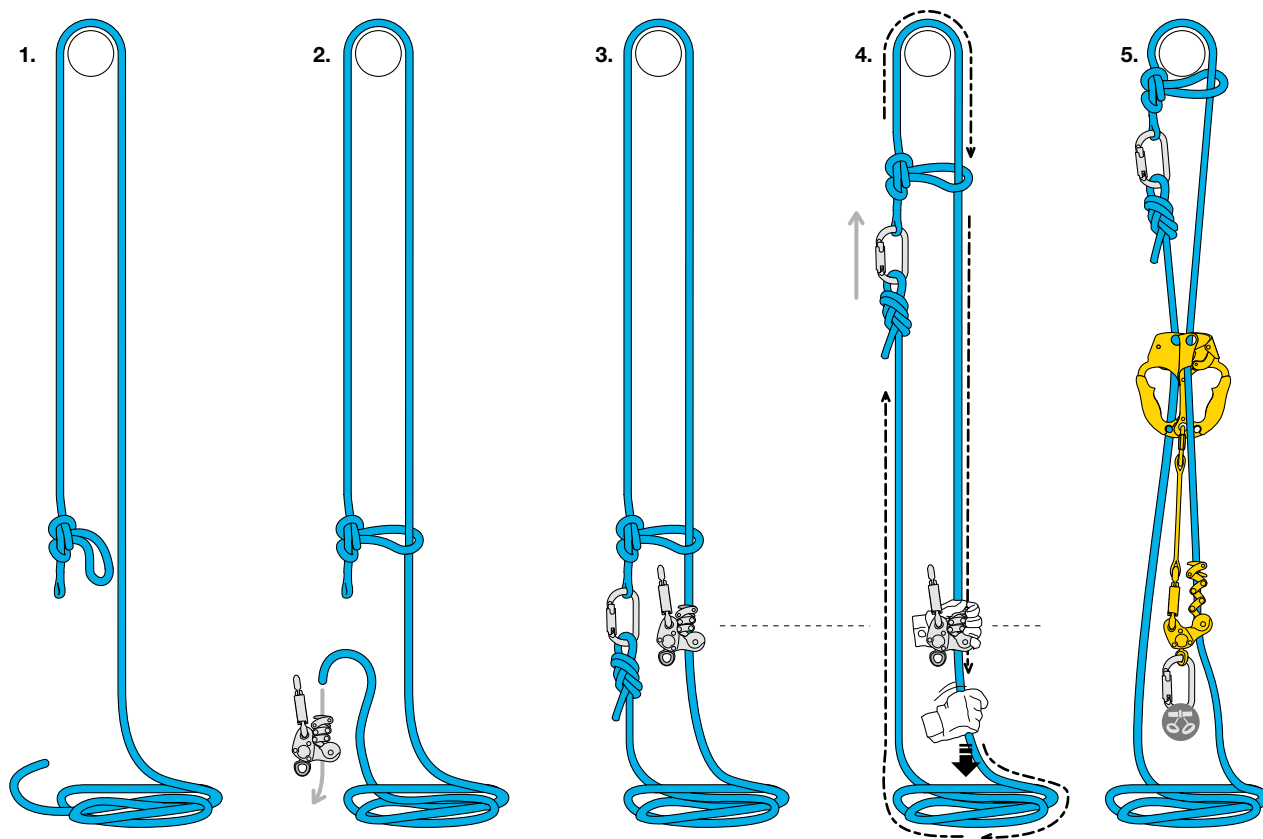
Variantes pour le blocage des brins



C'est le blocage d'un des brins de corde qui permet la sécurisation par le ZIGZAG.

- Un nœud papillon est très sûr, mais peut être difficile à défaire une fois arrivé au sommet.
- Un blocage par nœud autobloquant sera facile à déconnecter dans toutes les situations. Attention au connecteur qui peut travailler en porte à faux.

Mise en place du système d'accès

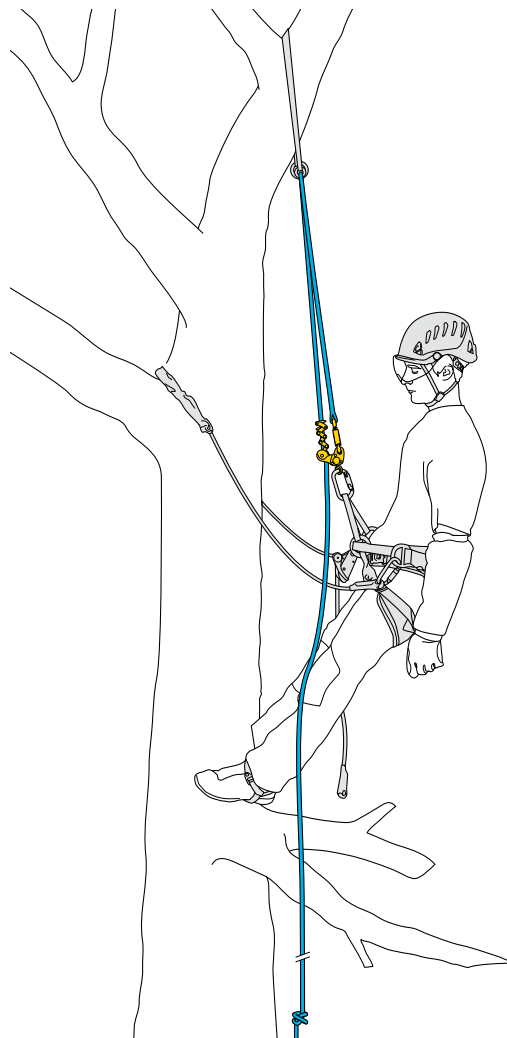
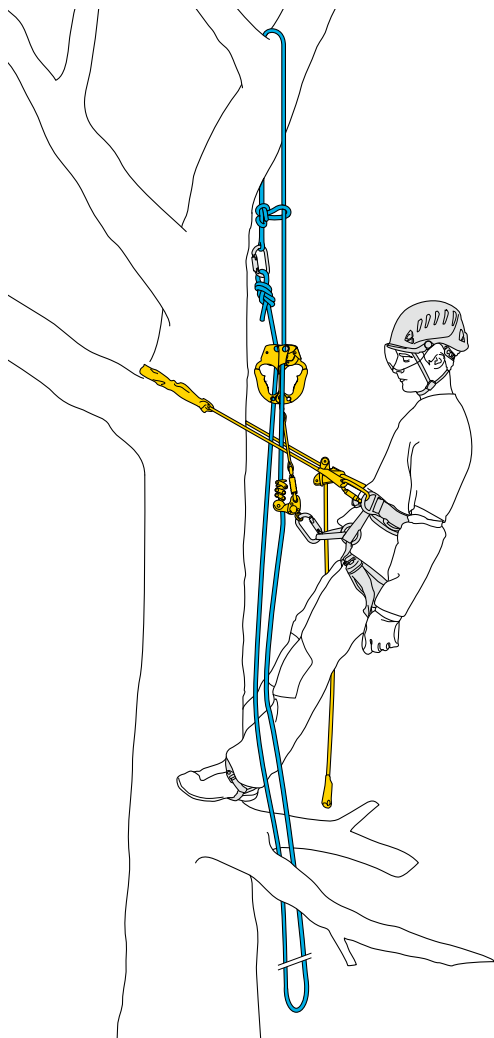


Arrivée au sommet

Une fois au sommet et longé, l'élagueur peut démonter son système d'accès et déconnecter les bouts de la corde d'accès.

Position de travail

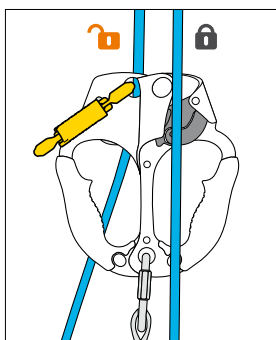
Le ZIGZAG se trouve alors à proximité de l'épissure, en configuration normale de travail.



Descente d'urgence (pendant la phase d'accès)

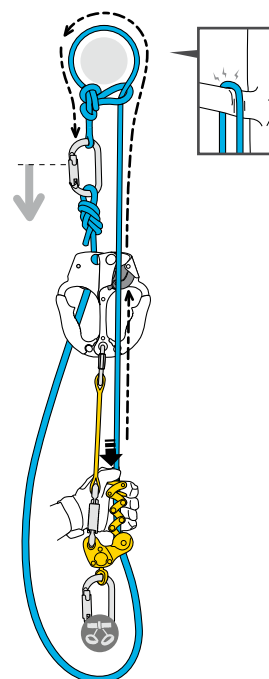
Désactiver la gâchette sur le brin bloqué et retirer la corde de ce côté de l'ASCENTREE. Refermer le taquet. Piloter le ZIGZAG normalement en double.

Attention, ne pas désactiver les deux gâchettes pour tenter de descendre sur le ZIGZAG en simple.



Astuce

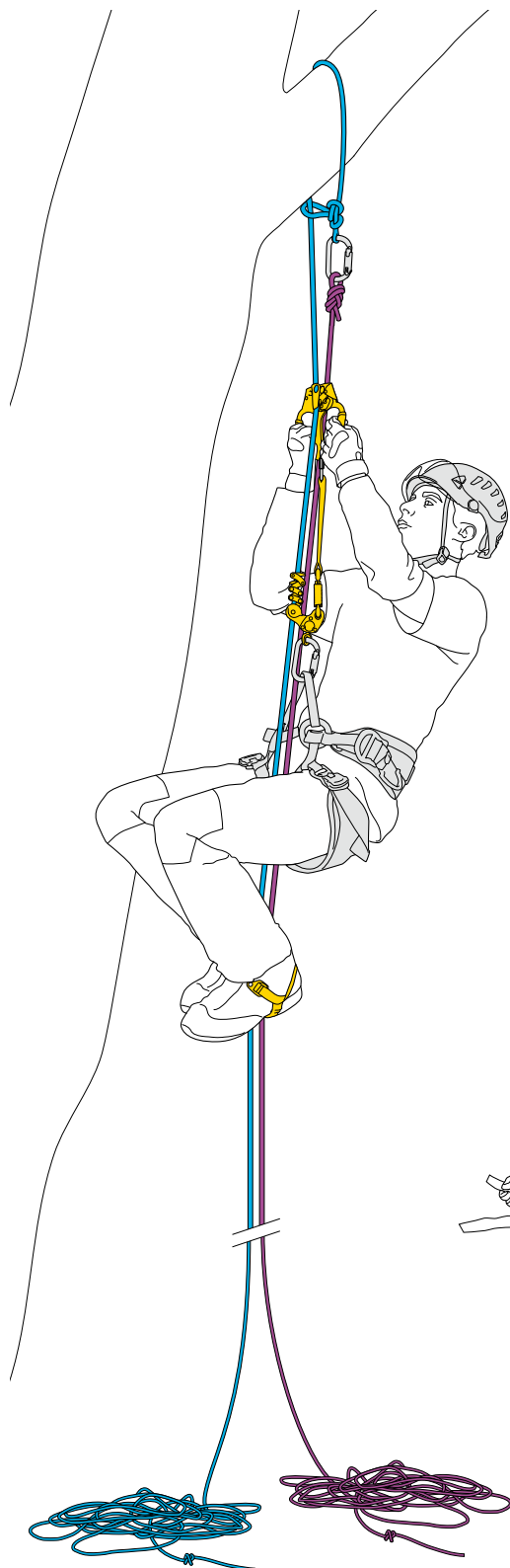
Pour repérer quelle gâchette doit être désactivée, installez un mousqueton dans le trou de connexion supérieur de l'ASCENTREE, du côté du brin non bloqué. Ce mousqueton n'influence pas le fonctionnement du système.



EXPERT
ONLY DDD

2.4. Sécurisation de l'ASCENTREE avec le ZIGZAG - Variante du 2.3. avec installation d'une corde d'aide et de secours

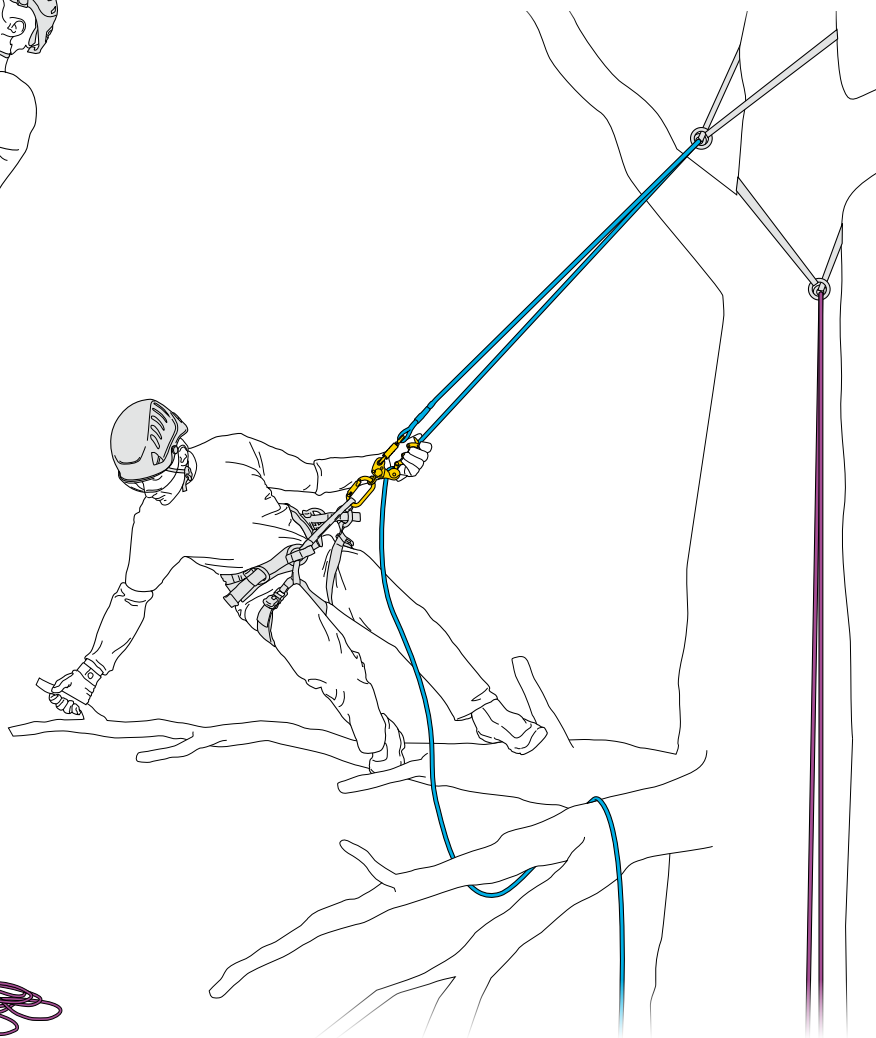
La corde complémentaire est installée sur un ancrage différent de l'ancrage de travail.
Au quotidien, cette corde permet l'aide depuis le sol et l'accès d'autres élagueurs.
Dans les situations de secours, cette corde sera d'une aide précieuse pour accéder à la victime.



- + Les cordes ne sont pas portées par l'élagueur lors de l'ascension.
- + Les possibilités d'aide depuis le sol, et d'accès de secours, sont optimisées.
- Deux cordes longues sont nécessaires.
- Le travail en cours d'accès n'est pas possible.

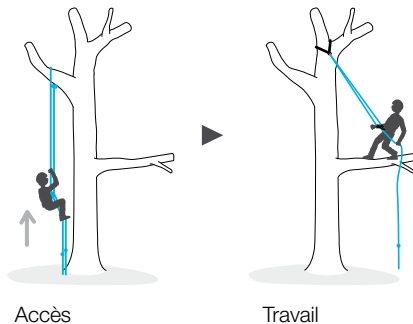
Précautions

- Toutes les précautions précisées au chapitre 2.3 doivent être respectées.
- Pour pouvoir réaliser une descente d'urgence dans tous les cas, la corde de travail doit être assez longue pour retourner au sol en double depuis le point d'ancrage.



NOT FOR BEGINNER 2.5. Accès à double Prusik avec le ZIGZAG

Cette technique permet d'accéder à l'arbre avec très peu de matériel. En arrivant au sommet, le ZIGZAG se trouve du côté de l'épissure, prêt à passer en configuration de travail normale.

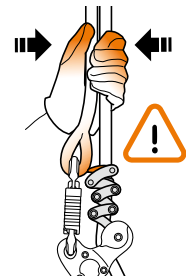


- + Utilisation d'une seule corde et du même matériel pour l'accès et le travail.
- + La corde de travail n'est pas portée par l'élagueur lors de l'ascension.
- + La longueur de cordelette utilisée pour le nœud autobloquant permet de régler l'ergonomie pour la montée.
- + Les nœuds de jonction de corde, placés au sommet, garantissent de ne pas croiser un nœud en cours de descente d'urgence, ou de secours.
- Alignement des brins lors de l'installation de la corde d'accès.
- Installation à anticiper avec la jonction des bouts de corde au sommet.
- La corde d'accès ne reste pas en place.

Précautions

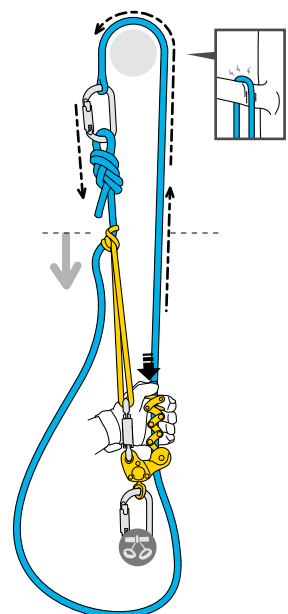
Lors de l'ascension, le ZIGZAG ne doit pas être manipulé. Les mains poussent le nœud autobloquant et celui-ci tracte le ZIGZAG.

Attention de ne pas serrer les deux cordes ensemble, risque d'appui de la cordelette sur le levier de déblocage entraînant la chute.



Descente d'urgence

Pour descendre, piloter le ZIGZAG.



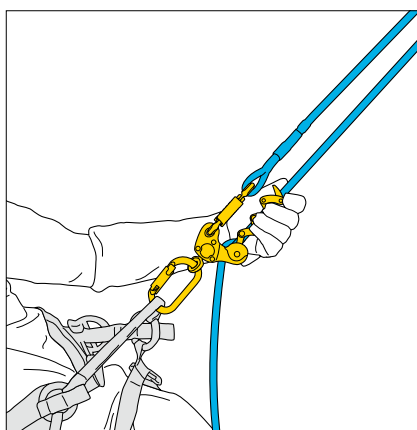
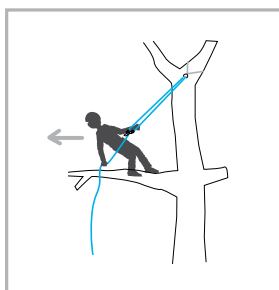
3. Compléments d'information sur les déplacements dans l'arbre

Pour se rendre en bout de branche, l'élagueur peut évoluer sur une seule corde de travail.

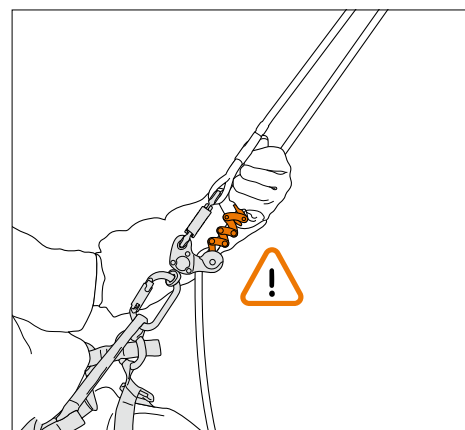
Lors du retour au tronc, la corde doit être avalée à mesure du déplacement: elle ne doit jamais faire une boucle de mou entre l'ancrage et l'élagueur.

3.1. Exemples de préhension du ZIGZAG en configuration de travail normale

S'éloigner du tronc

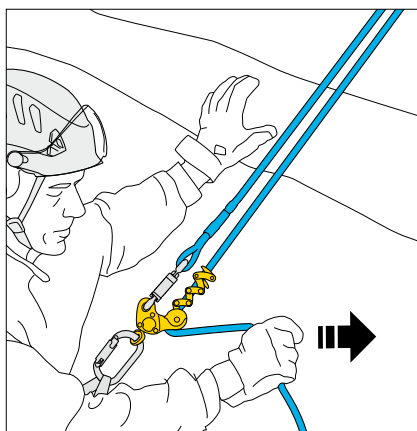
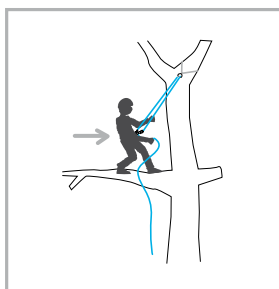


Préhension normale



En cas de chute, risque de crisper la main sur la corde sans arriver à se retenir.

Retour de branche



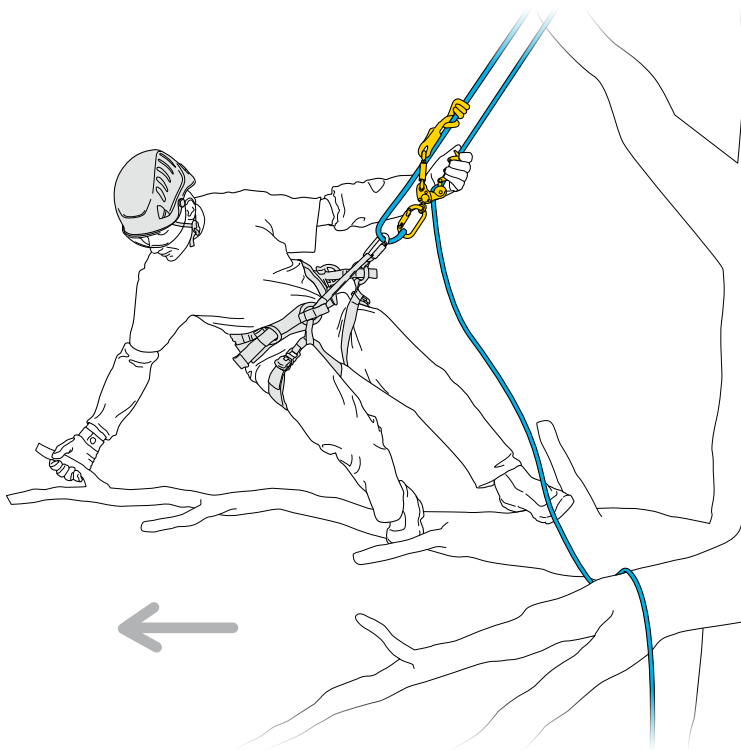
Préhension normale



Attention, risque de créer une boucle de mou entre les mains et l'appareil, augmentant la hauteur de chute potentielle.
En cas de chute, risque de crisper la main sur la corde sans arriver à se retenir.

NOT FOR BEGINNER DDD 3.2. Ajustement de la position du ZIGZAG en technique « loop rope »

La technique loop rope permet d'améliorer l'ergonomie en retour de branche. L'espace créé entre le ZIGZAG et le harnais, permet de tirer, avec les deux mains, sur le brin libre.

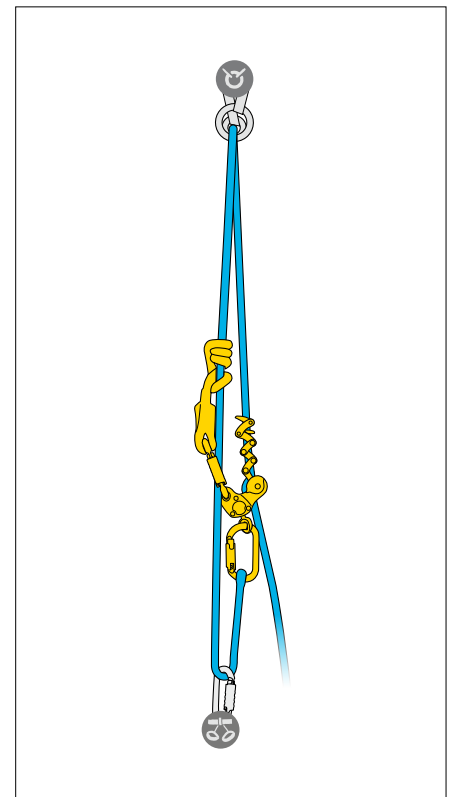
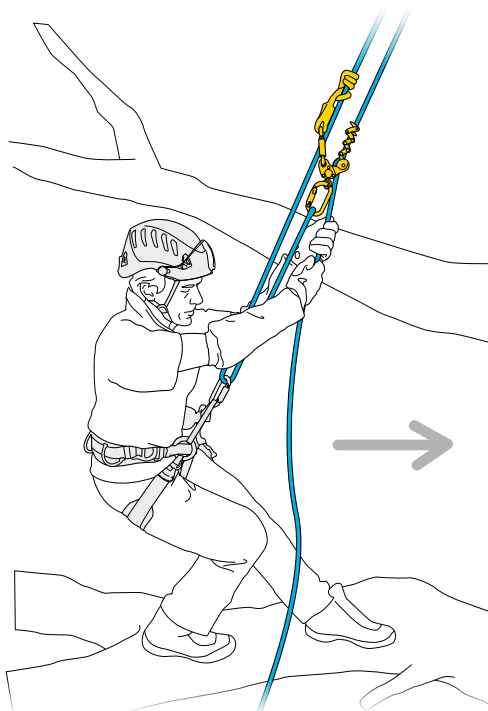


Précautions

Il est recommandé de toujours rester en tension sur le système. Attention de ne pas pousser les appareils hors de portée.

Le passage de la configuration « courte » (ZIGZAG proche de soi) à la configuration « longue » (ZIGZAG éloigné) peut se faire en restant en tension sur le système.

Attention aux cordes à épissures longues, ou rigides, elles ne permettent pas une configuration courte confortable.



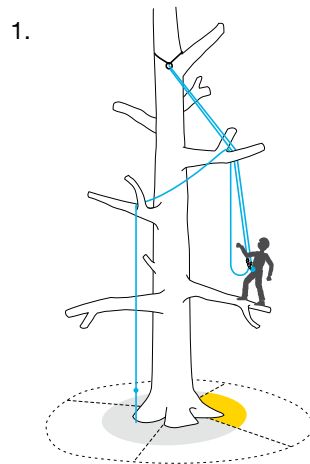
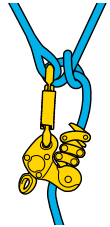
EXPERT ONLY DDD 3.3. Technique du fantôme (ou renversement de rappel)

Cette technique permet de travailler dans plusieurs secteurs de l'arbre, sans remonter aux branches supérieures.

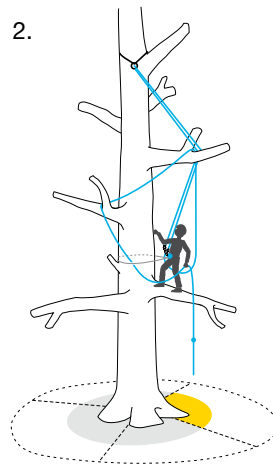
Lors des déplacements, il faut avoir géré la corde libre pour qu'elle reste suspendue dans le secteur où l'élagueur veut retourner.
L'excellent rendement du ZIGZAG permet de travailler dans le second secteur, même si le trajet de la corde libre est compliqué.

L'élagueur doit se déconnecter de son ZIGZAG pour effectuer le basculement. Il doit prendre des précautions pour ne pas le « perdre » au sommet de l'arbre, car le ZIGZAG a tendance à coulisser sur la corde, entraîné par le poids du brin libre.

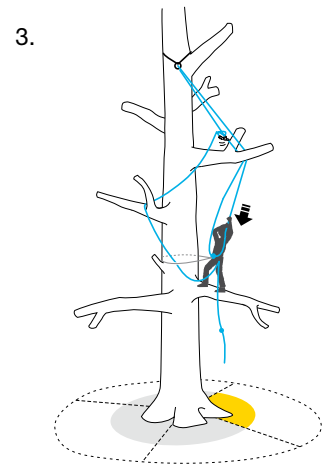
- Toujours faire une clé sur la corde, **avant** de se déconnecter du ZIGZAG.
- Toujours se reconnecter au ZIGZAG **avant** de défaire la clé.



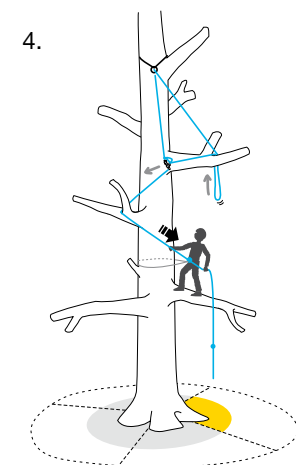
1. Gestion de la corde libre



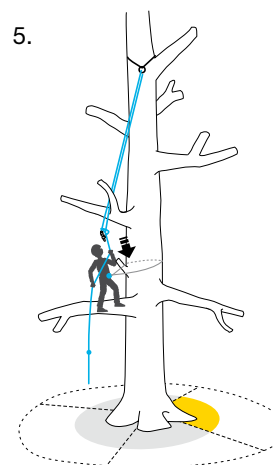
2. Elagueur longé au tronc



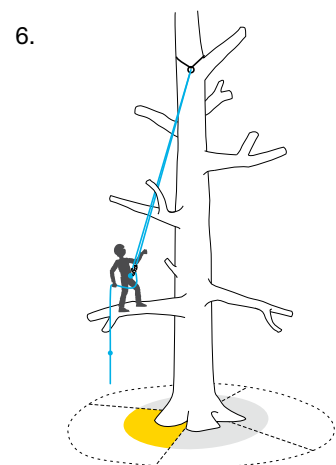
3. ZIGZAG avec clé
Tirer sur la corde côté fausse fourche pour faire monter le ZIGZAG.



4. Une fois le ZIGZAG proche du sommet, tirer sur la corde libre.



5. Récupérer le ZIGZAG et le reconnecter au harnais.



6. Défaire la clé et la longe pour travailler dans ce nouveau secteur.

4. Démontage sur fût

Lors des opérations de coupe, l'élagueur doit disposer de deux systèmes d'assurage.
La longe de maintien est le premier système.
Le ZIGZAG, installé sur un support étrangleur, sert à la fois de système d'assurage et de système d'évacuation.

NOT FOR
BEGINNER 

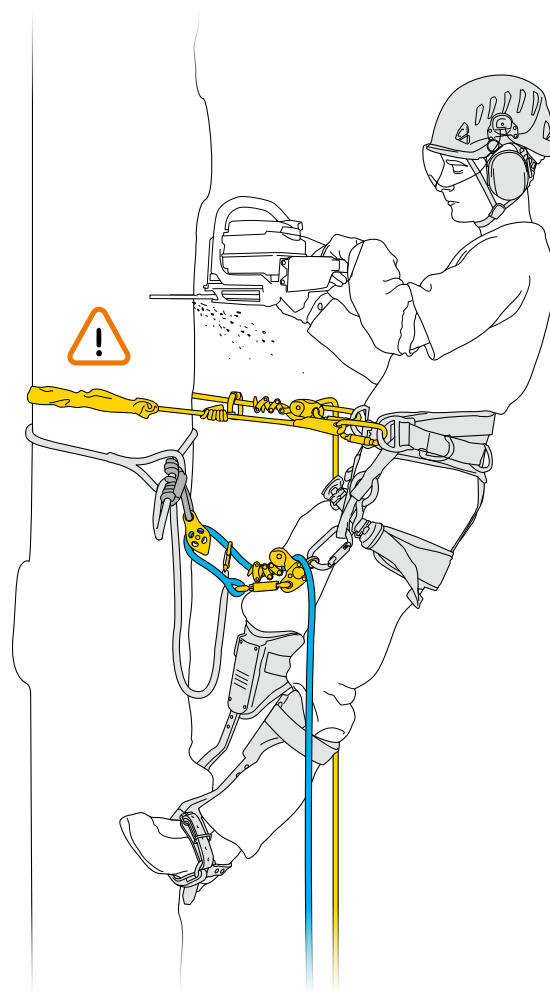
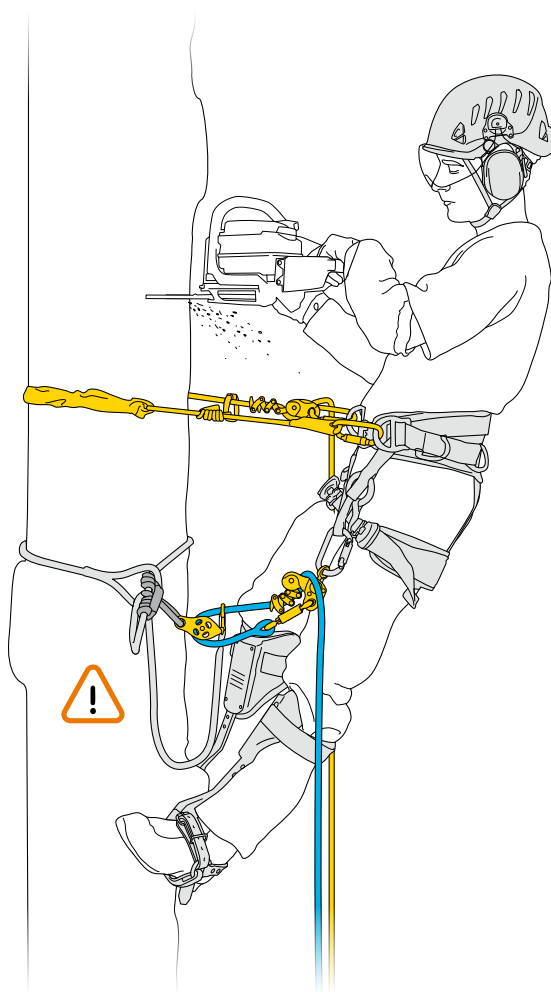
4.1. Deuxième point d'assurage sur fût et système d'évacuation avec le ZIGZAG

Le ZIGZAG est installé normalement (en double) sur une fausse fourche étrangleuse.

D'apparence assez simple, cette configuration oblige l'élagueur à choisir entre deux dangers lors du positionnement de son ZIGZAG.

- Installation du ZIGZAG bas (au niveau des genoux):
En cas de rupture de la longe de maintien, risque d'une chute conséquente (force de choc supérieure à 6 kN).

- Installation du ZIGZAG haut (proche de la longe de maintien):
Risque de couper simultanément les deux systèmes d'assurage.



EXPERT ONLY 000 4.2. Deuxième point d'assurage sur fût, sans fausse fourche, système d'évacuation sur ZIGZAG en simple avec ajout de freinage

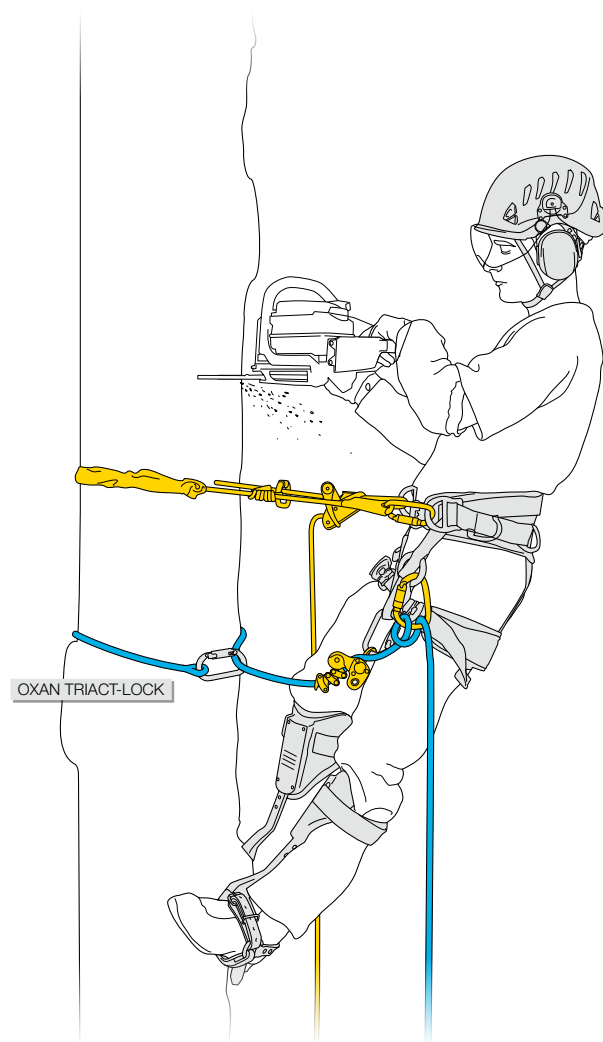
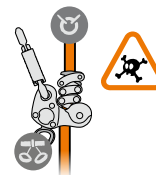
La corde du ZIGZAG peut cravater le fût, ou être rendue étrangleuse par un nœud autobloquant. Le ZIGZAG est alors en configuration à simple: il faut impérativement ajouter un freinage supplémentaire.

- + Utilisation de très peu de matériel.
- Surveiller régulièrement le demi-cabestan.

Précautions

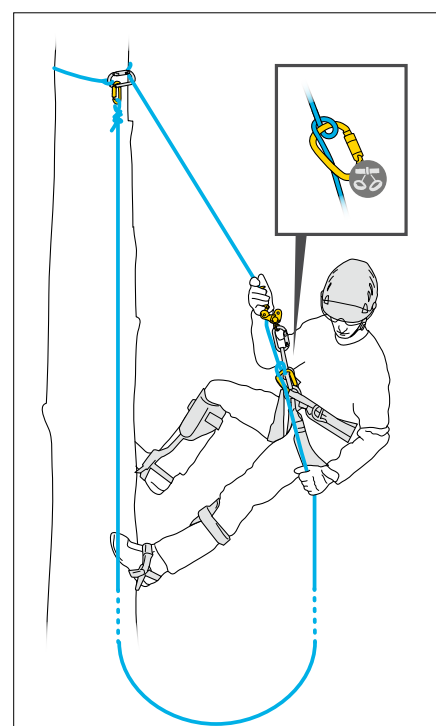
Le ZIGZAG n'est pas conçu pour travailler à simple. Dans cette configuration, l'ajout d'un système de freinage est impératif.

Rappel



Descente

La descente s'effectue avec le demi-cabestan, en complément du ZIGZAG. Une main pilote le ZIGZAG, l'autre main tient la corde sous le demi-cabestan. Pour récupérer votre matériel, connectez l'autre bout de corde au mousqueton « cravateur ».



5. Secours

En cas d'accident entraînant l'inconscience, ou l'incapacité du travailleur, la suspension inerte dans le harnais représente un danger vital à traiter en urgence. L'élagueur doit être capable d'évacuer rapidement un équipier blessé, en autonomie.

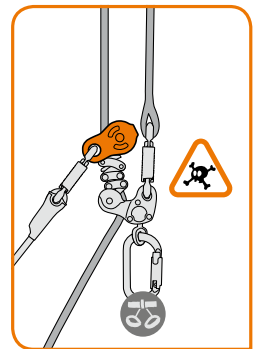
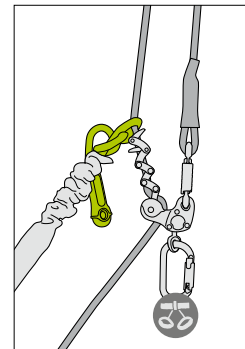
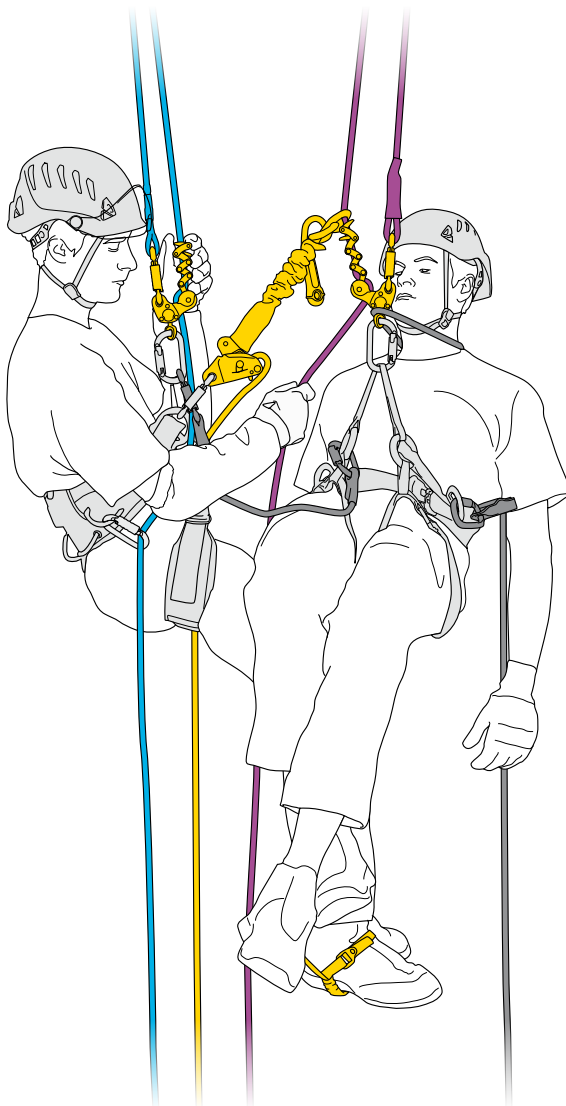
Le but de ce document n'est pas de rappeler les techniques de secours qui doivent être pratiquées en centre de formation. Seules quelques précautions spécifiques au ZIGZAG sont présentées ici.

5.1. Pilotage à distance du ZIGZAG de la victime

Plusieurs techniques d'évacuation impliquent le pilotage à distance de l'appareil de la victime, pour la faire descendre sur sa corde de travail.

Si la victime est suspendue sur un nœud autobloquant, il est courant de piloter ce nœud à l'aide d'une poulie.

Attention, l'utilisation d'une poulie est dangereuse avec le ZIGZAG : risque de coincement du levier de déblocage et de chute de la victime. Le pilotage avec un nœud simple sur une corde est recommandé.



Exemple de descente accompagnée

Le secouriste est connecté « court » à la victime.

La victime est verticalisée à l'aide d'une longe.

Le secouriste pilote son propre ZIGZAG, sur une corde différente et en bon état.

Le ZIGZAG de la victime est piloté par un nœud simple effectué sur la longe du secouriste.

Attention, cette technique impose d'avoir vérifié l'état de la corde de travail de la victime et sa longueur suffisante pour la descente.