



OBJET

QUALIGRIMPE labellise la compétence d'une personne physique à piloter et réaliser un projet d'équipement d'un site naturel d'escalade faisant l'objet d'une contractualisation avec un propriétaire et/ou une collectivité – donc généralement, mais pas exclusivement, un site dit « sportif ».

QUALIGRIMPE s'adresse donc à des ouvriers/équipes qui ont une solide expérience de terrain et qui peuvent attester de réalisations correspondant aux canons actuels de l'escalade en site sportif (selon les critères de classement des sites naturels d'escalade ou SNE en vigueur), que ce soit aussi bien en termes de sécurité que de qualité globale des itinéraires équipés.

Les préconisations de QUALIGRIMPE – et tout particulièrement celles concernant la sécurité et les équipements installés à demeure – conservent néanmoins leur validité en TA dans les voies complètement équipées et le « Trad » moderne (ancrages fixes indispensables en place à compléter par des assurances provisoires). Le label QUALIGRIMPE pourra donc être pris en référence lors du rééquipement de grandes voies TA classiques et fréquentées et bien évidemment les équipes labellisés possèdent toute l'expertise pour effectuer ce type d'intervention (équipement, rééquipement, ouverture).

La signature de cette charte n'engage pas les personnes dans le cadre d'une pratique personnelle (c'est-à-dire non contractualisée) d'ouverture en TA et en haute montagne, qui relève d'un challenge que l'ouvrier s'impose à lui-même et dont le futur usager devra s'accommoder en toute connaissance de cause.

La signature de la présente charte et de son annexe technique conditionne l'attribution du label d'équipeur QUALIGRIMPE ; elle engage tout équipeur labellisé – qu'il soit amateur ou professionnel, personne physique ou personne morale – à respecter chacun des points mentionnés dans le cadre de sites sportifs destinés à une pratique tout public ou dans le cadre plus général d'un travail d'équipement contractualisé.

Les manquements qui seraient constatés seront soumis à l'analyse de la commission de labellisation ; celle-ci pourra alors décider d'un rappel à la charte, d'une suspension voire d'une privation du label pour l'équipeur concerné.

Je, soussigné

Déclare avoir pris connaissance du règlement attaché au label QUALIGRIMPE ainsi que de l'ensemble des points précisés dans sa charte et dans son annexe technique.

En tant qu'équipeur QUALIGRIMPE, pour chaque projet d'équipement d'itinéraires en site sportif d'escalade ou pour tout autre projet d'équipement faisant l'objet d'une forme de contractualisation avec une collectivité et/ou un propriétaire et/ou tout autre donneur d'ordre habilité, je m'engage à :

ENGAGEMENTS GÉNÉRAUX

- m'assurer de la validité du projet en matière de protection de l'environnement (autorisation, réglementation, aménagements particuliers...)
- m'assurer du respect et de l'accord des populations locales (propriétaires, riverains, autres usagers)
- m'inscrire dans une démarche bienveillante à l'égard de la communauté des équipes, d'une part, et des grimpeurs, d'autre part, en m'attachant à oeuvrer en commun à l'intérêt général et au développement de l'escalade pour tous.
- concilier des contraintes de sécurité et de qualité esthétique et sportive avec le respect de l'environnement et de la naturalité du site
- mettre régulièrement à jour mes connaissances techniques, suivre et intégrer à mes procédures les dernières recommandations et règles en matière d'équipement transmises par Qualigrimpe
- transmettre à QUALIGRIMPE toute information utile à l'amélioration de ses procédures et préconisations, ou toute réserve ou empêchement pour les respecter

ENGAGEMENTS EN PHASE DE CONCEPTION ET D'ÉTUDE

- évaluer l'intérêt du projet
- m'assurer que le projet d'équipement respecte la réglementation et les recommandations locales de protection de l'environnement
- vérifier l'accord préalable du propriétaire du site (public ou privé)
- m'enquérir et solutionner les questions d'accès et de parking avec les autorités locales et les autres propriétaires
- anticiper les éventuels conflits d'usage avec les autres usagers des lieux (riverains, chasseurs, exploitants agricoles...)
- favoriser d'emblée et autant que nécessaire toute concertation utile entre les différentes parties prenantes de l'escalade sur le site
- évaluer le coût général du projet (réalisation, fonctionnement), donner des pistes d'optimisation du financement pour les donneurs d'ordres et financeurs

ENGAGEMENTS EN PHASE DE RÉALISATION

Exigence de conformité

- dans le cadre d'une commande passée par un propriétaire ou gestionnaire, respecter le cahier des charges contractuel fixé au préalable

Exigence de sécurité

- organiser la sécurité générale du chantier, de la falaise, de ses abords et des autres usagers (information, signalisation, balisage, sécurité au sol, etc)
- organiser sa sécurité personnelle, d'une part, et optimiser la sécurité collective des autres équipiers et l'assistance en cas d'accident lors d'intervention en équipe, d'autre part, en mettant en œuvre des techniques et procédures de sécurité adaptées aux suspensions longues, aux déplacements sur cordes fixes et aux possibilités de chute
- appliquer à ses subordonnés salariés les règles sociales et de sécurité précisées par le Code du travail (quand celles-ci sont adaptées aux réalités du terrain et de la mission)
- sélectionner les points d'ancrage les plus adaptés au rocher et au projet considérés, en respectant les recommandations et normes en vigueur
- respecter rigoureusement les « règles de l'art », les préconisations techniques des fabricants et le cas échéant les indications actualisées fournies par QUALIGRIMPE pour le choix de la pose et des ancrages et autres équipements de sécurité
- tracer les itinéraires et disposer les points d'assurance de façon à minimiser en cas de chute les risques objectifs de dommages corporels pour un grimpeur qui est au niveau de la voie et qui respecte les règles de sécurité lors de sa progression (tout particulièrement en site « sportif », l'équipement doit s'efforcer de limiter au maximum les risques liés à une chute)
- effectuer ses interventions sous couverture d'une assurance appropriée

Exigence de qualité environnementale, esthétique et sportive

- renoncer à un projet qui conduirait pour la seule pratique en sécurité de l'escalade, à des travaux importants qui endommageraient exagérément le milieu naturel
- limiter les aménagements du site en pied et sommet de falaise aux impératifs de gestion de la sécurité et de sauvegarde du terrain
- préparer l'itinéraire et le rocher en altérant le moins possible la qualité durable de l'escalade et de la falaise (purge, nettoyage, consolidation d'éléments douteux, etc.)
- chercher à optimiser la qualité esthétique, gestuelle, technique et sportive de chaque voie par un choix judicieux de l'itinéraire et du placement des points d'ancrage, en limitant la densité d'équipement aux besoins d'un grimpeur-type évoluant dans le standard de difficulté de la voie
- renoncer à la taille de prises lors d'ouverture de nouvelles voies
- limiter au strict nécessaire le renforcement de prises à la résine, éviter le façonnage des préhensions
- renoncer à équiper une voie qui demanderait trop d'intervention sur le rocher
- conserver une densité raisonnable des itinéraires, individualiser les voies (relais et points spécifiques à chacune)
- effectuer les balisages et autres indications (panneaux d'information, noms des voies par exemple) avec discrétion et en respectant, si elle existe, la charte graphique locale

ENGAGEMENTS EN PHASE DE LIVRAISON OU DE MISE À DISPOSITION

- garantir la traçabilité du travail (matériel, équipeur(s), date de l'intervention, pour chaque voie)
- fournir ces indications au gestionnaire du site pour la mise à jour du fichier national fédéral des sites d'escalade
- réunir et livrer l'ensemble des informations nécessaires au public et à la réalisation d'un topoguide "éthique" – c'est-à-dire, réalisé en accord avec le propriétaire ou gestionnaire du site et contribuant au financement de l'équipement - seront indiqués le tracé, la cotation, un commentaire succinct, un avertissement éventuel pour chacune des voies
- établir des recommandations de suivi technique sur le long terme (fréquence d'inspections, de maintenance, etc)

Fait à :

Le :

Signature :

Préambule

Actuellement, les sites d'escalade naturels qui nécessitent l'utilisation de la corde sont regroupés en deux grandes catégories :

les sites sportifs et le terrain d'aventure ou TA (milieu spécifique). C'est l'annuaire des sites naturels d'escalade de la FFME qui fait foi pour le classement d'un site.

La qualité des équipements en place n'est pas le seul critère pour distinguer un SNE dit « site sportif » d'un autre dit « TA ». Le gestionnaire, voire l'équipeur, prennent en compte des critères objectifs comme l'éloignement, l'accès, la qualité du rocher, des risques liés aux chutes de pierre pour décider du classement le plus pertinent d'un site et renseigner en conséquence le répertoire national des SNE.

Pour les sites sportifs

- La norme EN 959 concernant les ancrages en escalade donne les valeurs d'ancrage à respecter ainsi les points d'assurage doivent tenir à des efforts de :
 - de 1500 DAN à l'arrachement
 - de 2500 DAN au cisaillement
- La broche métallique que l'on va sceller ou la plaquette qu'on va visser sur une cheville mécanique (type goujon) doivent être choisies sur ces critères de résistance certifiés par le fabricant. Ce matériel doit résister à la corrosion
- Qualigrimpe opte pour des ancrages inox, selon la norme « AFNOR EN 959 » et/ou, en cas de scellements chimiques, des broches en acier forgé et galvanisées à chaud (type « TECFORGE » ex Brouet Badre). Ces broches utilisées depuis plus de 40 ans, très largement répandues et favorites pour de nombreux équipeurs ont largement démontré leur résistance irréprochable et leur durabilité même dans des milieux assez agressifs.
- La colle et le type de cheville ne relèvent pas d'une norme EN 959 ; ce sont les notices « produit » des fabricants ainsi que les recommandations fédérales concernant l'usage de tel type de résine ou de chevilles qui servent de référence (l'ensemble de ces produits répondent à des normes du bâtiment et de l'industrie).
- Les relais sont constitués de 2 ancrages réunis par une chaîne équipée d'un maillon serré ou d'un anneau soudé ou encore d'un mousqueton verrouillable permettant la descente en moulinette ou en rappel : toutes les pièces constitutives du relais (chaîne, maillons, anneau pour la corde) doivent résister à une traction de 2500 Dan. Les maillons « rapides » seront certifiés EPI.

Remarque : l'ensemble des composants d'un ancrage et d'un relais doivent être confectionnés dans le même type métal et de même qualité afin d'éviter une corrosion galvanique, qui va dégrader rapidement la partie la moins noble.

Dans les zones chaudes et salines, pour résister à la corrosion sous contrainte (CSC), très rapide par endroit, il faudra parfois opter pour des métaux de qualité supérieure (inox spéciaux, Titane2), et mettre en place une surveillance accrue de la pérennité des ancrages.

Pour le TA :

Tout site (toute voie) non classé(e) officiellement en site sportif entre dans la catégorie TA, quelles que soient ses caractéristiques. À ce jour, le TA ne fait pas l'objet d'une contractualisation pour l'équipement en place et son entretien. De ce fait, les ancrages modernes posés récemment ne répondent généralement pas à la norme (exemple goujons acier zingués de 10 mm ou de 12 mm). Lors de rééquipement de voies TA, qui sont des classiques fréquentées, nous conseillons toutefois de se référer aux mêmes exigences en ce qui concerne le choix des ancrages selon les mêmes critères de résistance et de durabilité qu'en site sportif. L'ouverture de voie TA laissées entièrement ou partiellement équipées dans des sites favorablement exposés (bon ensoleillement) et non soumis à un risque de corrosion accélérée peut être effectuée sans risque avec des ancrages en acier zingué ou galvanisé bien dimensionnés (exemple : goujons de 12mm). Dans de bonnes conditions, leur espérance de vie sera de plusieurs décennies.

Notabene : La certification QUALIGRIMPE fixe des règles techniques, éthiques et de sécurité dans le cadre de travaux d'équipement et de rééquipement donnant lieu à une contractualisation avec un donneur d'ordre (généralement un propriétaire ou gestionnaire de site naturel d'escalade) souhaitant bénéficier de garanties de rigueur de la part d'un prestataire, généralement (mais pas exclusivement) dans le cadre de sites et d'itinéraires classés « sportifs ». Hors de ce cadre contractuel précis, un équipeur certifié QUALIGRIMPE conserve toute sa liberté de création et une plus grande marge de manœuvre dans le processus et les techniques d'équipement de sites et d'itinéraires de type TA ou « trad ».

Sites sportifs, règles générales de sécurité des personnes durant la réalisation des travaux

Sécurité générale :

- concevoir et mettre en place un canevas de sécurisation générale du chantier et de ses abords afin de protéger les personnes (riverains, passants, autres pratiquants), leurs habitations et leurs biens (information, balisage, fermeture ponctuelle ou prolongée de l'accès...)
- systématiser l'inspection, la purge et la sécurisation préalables du haut et du pied de falaise. purger ou neutraliser les blocs ou feuillets potentiellement instables et menaçant manifestement le pied ou l'axe d'une voie

Sécurité des équipeurs :

- en cas de travail collectif (plusieurs équipeurs) placé sous sa conduite, concevoir et mettre en œuvre ou s'insérer dans un schéma d'organisation des postes de travail, de leur hiérarchie, de leur répartition géographique, de leur échelonnement dans le temps, de leur communication
- pour le travail d'équipement en site sportif, le système d'évolution sur corde adopté comporte au moins une corde de travail, constituant un moyen d'accès, de descente et de soutien, d'une part, et une corde de sécurité, équipée d'un système d'arrêt des chutes, d'autre part – sauf cas particulier où un tel dispositif serait inadapté
- pour le travail d'équipement ou de rééquipement en sites TA et grandes voies, on sera libre de préférer les techniques exclusivement sportives les plus adaptées (en rappel ou en cordée alpine)
- dans tous les cas, l'équipeur est muni d'un harnais de sécurité approprié répondant a minima à la norme EN 12277 type C, éventuellement doublé par une escarpolette dans le cas des suspensions longues
- dans la situation de travail d'équipement en double corde : la corde de travail est équipée d'un mécanisme sûr de descente et de remontée avec système autobloquant et antichute répondant a minima à la norme sportive appropriée pour chaque dispositif utilisé (exemples : poignées d'ascension, bloqueurs de torse, grigri, etc) ou pour plus de confort et de commodité à la norme professionnelle (type RIG) ; la corde de sécurité est, elle, équipée d'un dispositif antichute mobile répondant aux besoins de résistance en cas de chute en hauteur de facteur 2 (par exemple : grigri, autobloquant en corde dynamique « à simple » assouplie, ou dispositif professionnel de type ASAP)
- en toute situation : appliquer les règles de sécurité sur cordes fixes (installation, protection, déplacement, travail, vérification...) ; vérifier régulièrement l'état des dispositifs et des aménagements laissés en place (mains courantes, ancrages provisoires de travail, fractionnements, points de frottement et d'usure de la corde...).
- les outils et autres accessoires à utiliser par l'équipeur sont attachés par un moyen approprié, de manière à éviter leur chute
- aménager les postes de travail pour faciliter une intervention et une évacuation rapides en cas d'accident (accès au poste de travail, amarrage débrayable, décrochage rapide...)
- vérifier la capacité des intervenants sous sa responsabilité à intervenir en paroi pour secourir un blessé
- dans le cas de travaux contractualisés et impliquant des subordonnés salariés, appliquer les règles de sécurité précisées par le Code du travail (quand celles-ci sont adaptées au terrain)
- en cas d'un équipement en méthode alpine (grande voie avec ouverture depuis le bas, équipement de voies dont le sommet est inaccessible du haut), application des règles standards de déplacement et de sécurité en cordée

Choix des ancrages

(En l'état des connaissances techniques en date du 01/07/2023, en référence à la norme AFNOR EN 959)

- Broches pour scellements chimiques de diamètre 10 ou 12 mm en inox type A4 certifiées EN 959 (ex: Petzl collinox, Raumer Superstar, Lappas etc.) ou équivalent (broches en acier forgé galvanisées à chaud fabriquées par la société Colin-Milas (ex Tecforge, ex Brouet Badre)
- Plaquettes en acier inoxydable (type A4) pour chevilles de diamètre 10 ou 12 mm (plaquettes «cœur» chez Petzl, «Rock» chez Raumer, « Fixe1 » chez Fixe, Climbing Technology, Austrialpin, Lappas, etc.)
- Pour les falaises en milieux particulièrement sujets à la corrosion sous contrainte (forte chaleur, humidité et haute salinité), accorder une vigilance accrue au choix des métaux ou des traitements les plus adaptés (inox spéciaux, titane 2, galvanisation à chaud...) et mettre en place une fréquence de surveillance accrue

Choix de la technologie de scellement

■ scellements chimiques :

- pour tout type de rocher, mais particulièrement recommandés pour roches tendres, hétérogènes ou fragiles (pas de mise en tension du support)
- pour répondre à une commande, rester sur un équipement homogène ou encore en cas de vols répétés de plaquettes
- choisir la résine pour effectuer le collage (en fonction des dernières évolutions, après prise d'informations actualisées auprès d'un technico commercial)
 - Exemple de références les plus utilisées et validées par Qualigrimpe : Sika Sikadur 31+ ou version cartouche « Anchorfix 3330 » ; Viper xtrem ou spit Epcon xtrem ; Hilti : RE 500 ; Würh WIT-VM 250
 - À noter que les références à 2 composants de couleur différente permettent visuellement de détecter tout problème important de mélange.
- respecter scrupuleusement les recommandations et la procédure données par le fabricant (programme et conditions d'utilisation, date de péremption, consignes de pose, contrôle séchage...)
- respecter scrupuleusement les règles de l'art lors de la pose : qualité de l'emplacement, respect des distances, dégraissage des broches si nécessaire, adopter un protocole rigoureux pour obtenir un bon collage, inspecter chaque scellement après séchage (un effort de traction significatif peut être effectué).

■ scellements mécaniques (chevilles) :

- Aujourd'hui, ne sont utilisés que les goujons qui s'expansent au vissage et permettent de fixer une pièce métallique égale au diamètre de perçage. Dans le cas de sites sportifs, choisir des goujons inox A4 de 12 mm et de taille 85 à 105 mm selon la dureté du rocher. En cas de rééquipement de grandes voies sportives (classées TA), les goujons inox A4 de 10 mm conviennent également.
- Pour roches dures et homogènes uniquement. Quand on recherche une pose rapide et une mise en charge immédiate, selon des conditions particulières de températures ou d'humidité.
 - Exemple de références les plus utilisées et validées par Qualigrimpe : Spit Fix Z ; Hilti HSA-R SS ; Petzl, ancrages complets avec plaquettes cœur ; Wurth W-FA/A4 (se tenir informé des changements de références).
- Respecter scrupuleusement les recommandations et la procédure données par le fabricant (programme, consignes de pose).
- Respecter scrupuleusement les règles de l'art lors de la pose : qualité de l'emplacement, respect des distances, positionnement correct de la plaquette, respect du couple de serrage et selon nécessités utiliser du frein filet (type Loctite bleue)
- Garder une homogénéité de matériaux entre les différentes pièces constitutives de l'ancrage à goujons et plaquette en inox A4 (pas de mixage acier-inox).

Installation des relais

- Dans le cadre d'une falaise « tout public » (site sportif contractualisé), le relais est constitué de deux ancrages conformes à la norme EN 959 et disposés verticalement en étant légèrement décalés. Ils sont reliés par une chaîne à peine tendue de façon à permettre la rotation de l'anneau destiné au passage de la corde pour le rappel ou la moulinette, cet anneau doit avoir une section de 9mm minimum. Une disposition en « V », parfois nécessaire pour s'adapter au rocher, reste possible. Chaque élément du relais (chaîne, maillons rapides, anneau pour la corde) doit résister à une traction de 2500 DAN, en Inox A4. Cette obligation vaut pour les voies d'une ou plusieurs longueurs. Pour une voie de plusieurs longueurs un point de renvoi facilement mousquetonnable doit être posé juste au dessus du relais.
- D'une manière plus générale (falaise TA réservée à un public plus expérimenté), un relais QUALIGRIMPE doit comporter au moins deux ancrages fixes, répondant chacun à la norme usuelle de résistance (2500 DAN au cisaillement et 1500 DAN à l'arrachement) et un point de renvoi rapproché et facilement atteignable. Dans les cas où la descente s'effectue en moulinette ou en rappel dans la voie, les anneaux ou maillons dans lesquels la corde va circuler doivent être facilement remplaçables car leur usure est rapide en cas de fréquentation. Ils doivent également résister à une traction de 2500 DAN. Si les points de relais ne sont pas reliés par une chaîne, alors la disposition des points ne doit pas occasionner la création de torons ou un frottement important lors de la descente ou du rappel de la corde.

Traçage de nouvelles voies

■ Optimiser les tracés des voies

- densité raisonnable, croisements réduits, relais indépendants.
- respect des lignes naturelles.

■ Implantation des points d'assurage

- éviter au maximum les chutes dangereuses du grimpeur (exemple : retour sur vire, au sol...).
- proposer un engagement cohérent et raisonnable au regard de la difficulté et de la spécificité de la voie
- conserver si possible une variété d'engagement entre les voies de même niveau (voies très protégées, équipement normal, voire quelques voies un peu plus engagées)
- tenir compte de la gestuelle de la voie pour l'emplacement des points (position de mousquetonnage, semi repos ; section « run », difficulté obligatoire...)
- tenir compte de la morphologie supposée des grimpeurs, en particulier si la voie est destinée à des débutants ou à des jeunes publics, entre autres

■ **Intervenir à minima sur le rocher** (renforcements ou aménagements occasionnels de prises fragiles ou traumatisantes) ne pas tailler de prises en général et tout particulièrement pour convenance personnelle de l'équipeur

Rééquipement de voies existantes

- prendre en compte l'équipement d'origine pour sécuriser la voie sans la dénaturer
- si le rééquipement change radicalement l'engagement de la voie, il est préférable d'avoir le feu vert donné par l'équipeur ou obtenu avec un large consensus
- ne pas rendre inaccessible une voie « classique » en modifiant l'équipement et en augmentant la difficulté obligatoire de façon rédhitoire
- étudier collectivement les solutions possibles pour supprimer ou limiter les effets de la patine dans des sites « sinistrés » mais très « utiles » en termes d'enjeu de pratique locale

Phase de mise à disposition

- mettre en place une traçabilité du travail (type de matériel, équipeur, date)
- réaliser un topo à minima (noms, cotation des voies, visuel, commentaires et avertissements), à destination du gestionnaire, en général qui éditera le topo
- établir les recommandations de suivi (périodicité des visites, surveillances particulières...)

Philosophie générale

- L'ouverture ou le rééquipement en site sportif sert l'intérêt général et doit viser la sécurité, la sérénité et le plaisir du grimpeur, sur la durée et sans nuire aux autres usagers ou riverains.
- Chaque équipeur à son « cachet », cette diversité est souhaitable et enrichit l'expérience du grimpeur. Toutefois, l'engagement imposé au grimpeur par l'équipement doit être adapté à ses capacités et au niveau de la voie.
- L'ouverture en TA reste le lieu où chacun pourra exprimer sa témérité s'il le souhaite et accepter la prise de risque qui lui convient, pour autant cette démarche reste très personnelle et ne peut être assimilée à une action à but pleinement collectif.