



Mode d'emploi

Ce cahier technique est destiné aux organismes aménageurs et gestionnaires d'itinéraires de randonnée et d'accès aux lieux de pratique de sports de nature. Il s'adresse plus particulièrement aux techniciens chargés de mettre en place le balisage et d'établir les plans et la pose de mobilier de signalétique des itinéraires de randonnées pédestre, équestre et VTT.

Le premier chapitre aborde les techniques de balisage à réaliser dans le respect des normes établies au niveau national.

Le deuxième chapitre traite des éléments à respecter pour la mise en place du mobilier de signalétique. Il comprend des indications sur la signalétique directionnelle, patrimoniale et de sécurité qui sera implantée au départ des itinéraires et aux principaux carrefours de sentier.

Enfin, les dernières pages présentent succinctement la signalétique d'accueil qui sera implantée en amont des "itinéraires vitrine" sélectionnés par le Département.

Cette charte a pour objectif de guider les gestionnaires d'itinéraires dans leurs projets d'aménagement qui se feront de façon rapprochée et concertée avec le Conseil Général.

Elle est complétée par un document d'aide à la conception et à la fabrication, disponible auprès du Conseil Général et du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre des Hautes Alpes.

sommaire



 Objectifs de la charte	5
 Contenu de la charte	7
Le Balisage	
Codes nationaux	8
Codes dans les Hautes-Alpes	10
La signalétique	
Signalétique directionnelle	16
Signalétique de haute montagne	21
Signalétique patrimoniale	22
Signalétique de sécurité	23
Schéma d'implantation	24
Signalétique d'accueil	27
 Annexes	
Encarts techniques	30
Diagramme temps de marche	31
Contacts	32





Objectifs de la charte

Le Conseil Général a souhaité établir une charte départementale du balisage et de la signalétique pour les activités de randonnée afin de favoriser une cohérence départementale en donnant des outils techniques d'aménagement communs à tous les maîtres d'ouvrage en matière de randonnée et aménagements d'activités de pleine nature.

La présente charte de balisage et de signalétique concerne la randonnée pédestre, équestre et à vélo tout terrain. Elle s'inspire de la charte de balisage et de signalisation rédigée par la Fédération Française de la Randonnée Pédestre en collaboration avec :

- la Fédération française d'équitation,
- la Fédération française de cyclotourisme et la Fédération française de cyclisme,
- la Fédération française des clubs alpins de montagne et la Fédération française de la montagne et de l'escalade,
- l'Office national des forêts,
- le Ministère de l'Écologie et du développement durable,
- le Ministère du Tourisme et le Ministère de l'Équipement.

Elle précise les nouvelles normes que le Conseil Général souhaite voir appliquées dans le département des Hautes-Alpes dans le but d'harmoniser les mobiliers et les informations fournies aux randonneurs sur le terrain. Ces règles seront obligatoires pour tout nouvel itinéraire inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR). Elles concernent le balisage et la signalétique directionnelle.

Dans un souci de cohérence, chaque collectivité locale maître d'ouvrage dans le domaine des activités de pleine nature est encouragée à appliquer peu à peu ces recommandations sur son territoire.



La charte

1 Le Balisage

La charte officielle du Balisage et de la Signalisation de la FFRP précise dans son article 1 les fonctions du balisage de la façon suivante :

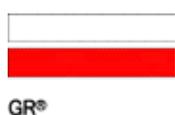
« Le balisage consiste en l'apposition sur un itinéraire de randonnée de marques régulières permettant de guider, d'orienter et de rassurer l'utilisateur tout au long de son parcours. Ces marques sont définies par un ensemble de symboles représentés par des formes et des couleurs. »

La charte départementale reprend les codes nationaux de balisage définis par chacune des fédérations (pédestre, VTT, équestre).



Les codes nationaux de balisage

A pied, conformément aux préconisations de la FFRP



Les itinéraires de Grande Randonnée "GR®" sont balisés par deux rectangles superposés blanc/rouge. Ils sont balisés dans les deux sens.



Les itinéraires de Grande Randonnée de Pays "GRP®" sont balisés par deux rectangles superposés jaune/rouge. Ils sont balisés dans les deux sens.



Les itinéraires de promenade et de randonnée "PR" sont balisés par un rectangle jaune.

A VTT, conformément aux préconisations de la FFC et FFCT



Les itinéraires VTT sont balisés par deux ronds accolés à un triangle. La marque est rouge pour les grandes traversées et les itinéraires de plus de 80 km, jaune pour les itinéraires locaux et marron pour les itinéraires locaux des parcs naturels régionaux. Ils sont généralement balisés dans un seul sens.

A cheval, conformément aux préconisations de la FFE



Les itinéraires de randonnées équestres sont balisés par un rectangle orange.

A noter

Ces codes de balisage sont protégés au titre de la propriété intellectuelle et ne peuvent être utilisés sans l'accord écrit des Fédérations qui en sont propriétaires.

Les références peinture sont :

- rouge trafic RAL 3020
- jaune trafic RAL 1023
- orange RAL 2004
- blanc trafic RAL 9016



Pour les trois pratiques, la fréquence d'apposition des balises est fonction de l'environnement, du relief et des caractéristiques des itinéraires et doit respecter deux principes :

- ✓ rassurer et guider correctement l'utilisateur,
- ✓ ne pas polluer les espaces par des marquages superflus.

3 sortes de marque, normées par leur taille et leur couleur :

Continuité du sentier	Changement de direction	Mauvaise direction
<p>GRP</p>		
<p>GRP</p>		
<p>PR</p>		
<p>Equestre</p>		
	<p>VTT</p>	



Le code du balisage dans les Hautes-Alpes

1 - Respect des normes de forme, de couleur et de taille des balises définies dans la Charte nationale du Balisage.

Tout autre balisage (forme ou couleur) est proscrit

2 - Exclusivité d'apposer les balises aux seules personnes ayant obtenu une autorisation écrite des fédérations adéquates (FFRP, CNTE, FFC).

3 - En milieu naturel, l'utilisation de peinture non toxique pour végétaux est obligatoire pour réaliser les marques (rochers, arbres).

En milieu urbain ou périurbain, il est possible d'utiliser des balises autocollantes (poteaux électriques, supports métalliques).

Le balisage VTT conserve sa particularité avec des balises plastiques fixées par des vis dans les supports naturels ou autocollantes sur les supports urbains. Dans la mesure du possible, le balisage VTT est intégré dans la signalétique directionnelle.

En règle générale les itinéraires VTT sont à sens unique.

A noter

Le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre délivre chaque année une formation au balisage aux :

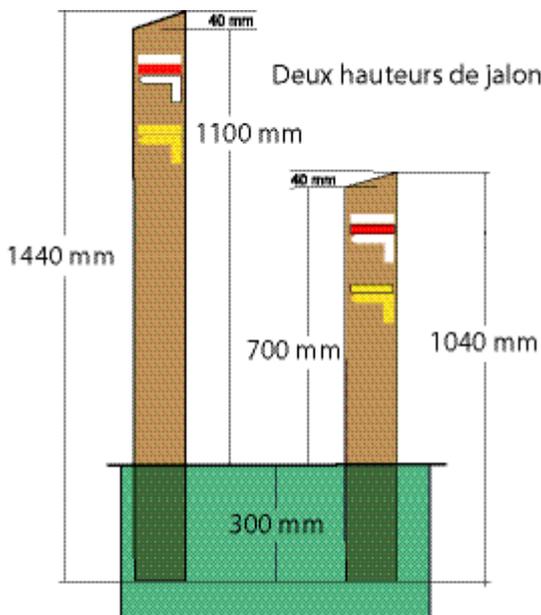
- ◆ membres des associations affiliées au CDRP,
- ◆ techniciens ONF et des Parcs du Queyras et des Ecrins,
- ◆ techniciens des collectivités locales (communautés de communes, communes...),
- ◆ associations "environnement-insertion",
- ◆ toute personne appartenant à une structure ayant démontré sa capacité à réaliser ce type de travaux.

Le tronc commun sur les aspects juridiques du droit des chemins est également ouvert aux autres fédérations.



4 - Le balisage est proscrit sur les éléments remarquables du patrimoine (monuments historiques, fontaines...). Sur les supports de propriété privée, l'autorisation du propriétaire est obligatoire.

5 - Aux endroits stratégiques, en cas d'absence de support, le balisage est réalisé à la peinture, sur des poteaux de jalonnement ronds. Ces jalons sont normalisés de la façon suivante :



6 - La balise se présente naturellement au promeneur, à hauteur des yeux et **perpendiculairement au cheminement (afin que le promeneur l'ait face à lui) et ce, dans les deux sens** si l'itinéraire est à double sens.

7 - En zone de montagne, le jalonnement de l'itinéraire avec des cairns peut venir compléter le balisage, particulièrement dans les secteurs sensibles au brouillard et à l'érosion.



Le code du balisage dans les Hautes-Alpes

8 - Les marques de balisage sont apposées à intervalles réguliers :

- pédestre : espacement d'environ 150 m,
- VTT : espacement d'environ 250 m,
- équestre : espacement d'environ 500 m.

Ces distances sont indicatives et devront être adaptées en fonction de la topographie du terrain, de la difficulté du parcours et de l'exposition au brouillard.



9 - Dans le cas de superpositions d'itinéraires pédestres de nature différente, le balisage GR® l'emporte sur le GRP®. En revanche, le balisage PR peut être maintenu si celui-ci facilite la compréhension pour l'utilisateur.

Dans le cas de superposition avec les autres pratiques de randonnée (VTT, Equestre), le balisage VTT est maintenu. Par contre, le balisage équestre n'est rappelé qu'en cas de nécessité pour une meilleure orientation du cavalier.

Il est fortement recommandé de regrouper les différentes balises sur le même support afin d'éviter une surcharge de balises le long d'un itinéraire multi-activités.



10 - Pour éviter la profusion de pictogrammes attirés à des itinéraires spécifiques (Via Alpina, Coquille St Jacques,...) l'apposition de ces balises spécifiques est proscrite en dehors des panneaux de signalétique directionnelle.

11 - Sur le territoire du Parc National des Ecrins, c'est la Charte de signalétique des parcs nationaux qui s'applique et seul le personnel du Parc est habilité à poser des marques de balisage et les panneaux directionnels et d'information.

12 - En cas de modification d'itinéraire ou pour de nouveaux balisages, les anciennes marques doivent être effacées. Il en va de même pour les anciens poteaux de signalétique.

13 - Le gestionnaire ou l'aménageur, qui a réalisé le balisage, doit prévoir son entretien annuel.

14 - Pour conclure, le balisage reste une affaire de bon sens et d'expérience !







La charte

2 La Signalétique

La charte officielle du Balisage et de la Signalisation de la Fédération Française de Randonnée précise que le mobilier de signalétique doit être complémentaire et articulé avec les marques de balisage.

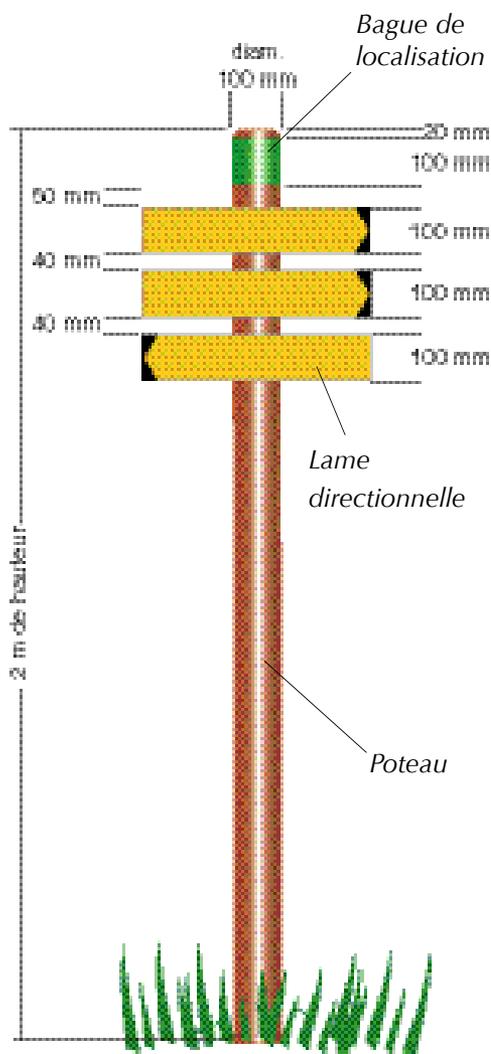
L'implantation de ce mobilier permet en effet :

- d'augmenter et/ou de mieux gérer l'information destinée aux usagers (distances, durées, lieux, altitude...),
- d'améliorer la sécurité des usagers,
- d'équiper de manière efficace les réseaux de carrefours,
- de valoriser l'ensemble des composantes patrimoniales du territoire (noms des communes et hameaux, indications des services et du patrimoine remarquable...).



La signalétique directionnelle

Elle est présentée sur le modèle suivant :

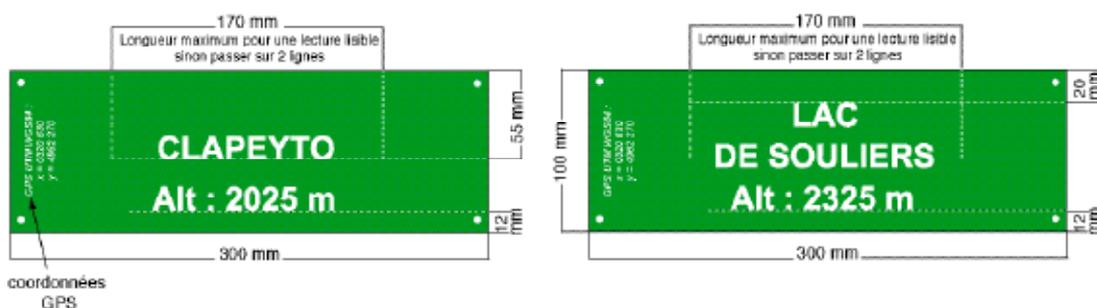


Caractéristiques du poteau

- ✓ **rôle** : il sert de support à une bague de localisation et 4 lames directionnelles au maximum. Le logo du Conseil Général apparaît sur le poteau lorsqu'un itinéraire signalé est inscrit au PDIPR. Il se trouve sous la bague situationnelle et au dessus de la première lame directionnelle. La dimension du logo ne doit pas dépasser un carré de 3 x 3 cm.
- ✓ **matériau** : bois de mélèze non traité
- ✓ **dimension** : section ronde de 10 cm de diamètre. Hauteur de 250 cm (dont 50 cm fixés dans le sol). Il est à noter que sa hauteur devra être adaptée selon le lieu et la méthode d'implantation (voir page 24).
Une protection haute contre l'infiltration de l'eau doit être prévue au sommet du poteau (chanfrein, plaque en métal...)



Caractéristiques de la bague de localisation



elle permet à l'utilisateur de localiser précisément l'endroit où il se trouve.

- ✓ **contenu** : elle indique le nom du lieu d'implantation du panneau et son altitude. Elle est également le support d'un numéro unique constitué des coordonnées GPS du lieu d'implantation du poteau (ce numéro sera exploité par les gestionnaires pour le suivi du mobilier).
- ✓ **police** : Arial
 - Nom lieu-dit** : lettre en majuscule, corps 58, hauteur de 15 mm soit 13 caractères par ligne. A noter, en cas de nom supérieur à 26 caractères, la police pourra être réduite à la dimension souhaitée.
 - Altitude** : lettre en minuscule, corps 58, hauteur de 15 mm.
 - Coordonnées GPS** : Arial italique, lettre en majuscule, corps 20, hauteur de 5 mm.
- ✓ **matériau** : plaque en alu
- ✓ **dimension** : 30 x 10 cm
- ✓ **couleur fond** : vert mousse RAL 6005/ **couleur texte** : blanc trafic RAL 9016
- ✓ **procédé** : gravure en creux, creux peint. La bague sera percée aux quatre extrémités pour une meilleure fixation.



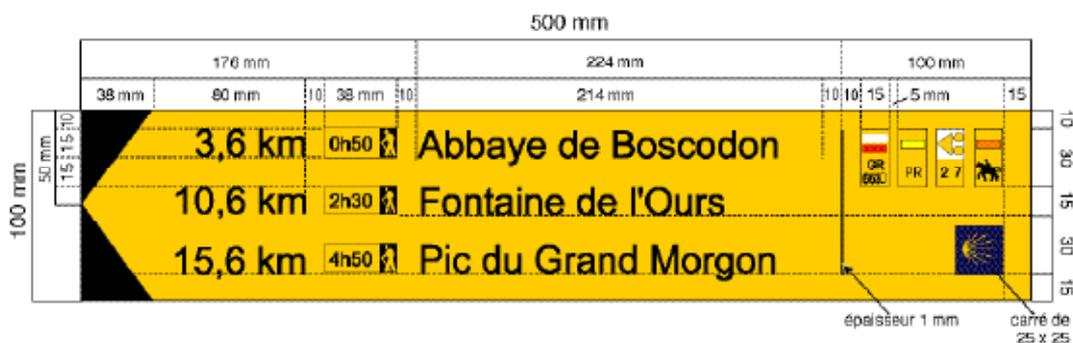
Les coordonnées GPS, indiquées sur le coté gauche de la bague, à la verticale, sont mentionnées de la façon suivante :

GPS UTM WGS84 :
 x = 0320 630
 y = 4962 270



La signalétique directionnelle

Caractéristiques de la lame directionnelle



- ✓ **rôle** : elle permet à l'utilisateur de repérer sa destination ainsi que le temps et la distance nécessaires pour y parvenir.
- ✓ **contenu** : elle indique le nom des 2 ou 3 prochaines destinations et est composée des 5 éléments organisés comme suit :
 - **une flèche directionnelle** de 3,8 cm de large,
 - **la distance à parcourir** en km pour rejoindre la destination indiquée. Précision à 100 m, un chiffre après la virgule. Elle est obtenue à l'aide de logiciel de cartographie ou de relevé GPS.
 - **le temps de marche** pour rejoindre la destination indiquée. Précision à 5 mn - Voir encart technique page 20 et diagramme en annexe.
 - **le nom de la direction**

NB : si le nom est plus long que l'espace imparti, il pourra être inscrit dans une police plus petite.

 - **un carré de 10 x 10** à l'extrémité de la lame dans lequel se trouve un rappel du balisage présent sur le tronçon suivant. Les pictogrammes sont placés dans l'ordre de priorité suivant : GR, GRP, PR, VTT, équestre. Apparaissent également les logos des itinéraires spécifiques, sur la deuxième ligne du carré - Voir encart "A noter" page 20.

A noter

Les systèmes de fixation des lames diffèrent selon les fabricants des lames. Chacun d'eux fournit normalement le schéma de montage avec le mobilier. Dans tous les cas, la visserie acier inox sera privilégiée pour éviter la rouille et le système de fixation doit être invisible en face avant.



- **Première ligne**



Elle indique le prochain carrefour (nom du prochain poteau directionnel).

Elle est toujours placée en haut de la lame de manière à pouvoir ajouter des lignes si besoin.

- **Deuxième et troisième ligne**

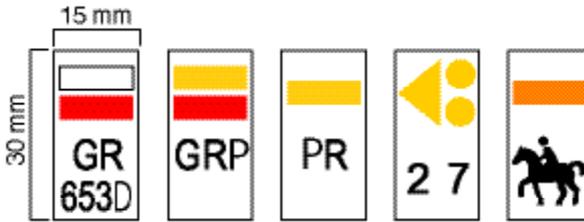


Elles indiquent la ou les prochaine(s) destination(s) remarquable(s) (col, lac, village...).

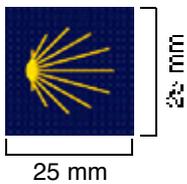
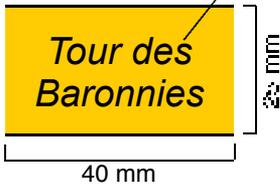
- **Pictogrammes**



Un rappel du balisage (pédestre, équestre, VTT) par le pictogramme correspondant est préconisé selon les codes et dans l'ordre suivant :



Police Arial, italique, corps 20



Les logos des grands itinéraires trans-départementaux peuvent être ajoutés sur la lame lorsque cela est nécessaire, en bas, du côté opposé à la flèche directionnelle, en toutes lettres ou représenté par leur pictogramme quant il existe. Il en va de même pour un itinéraire local préalablement nommé comme un tour à part entière, décrit dans un topo-guide.



La signalétique directionnelle

- ✓ **Police :**
 - nom direction :** Arial - lettre minuscule - hauteur 15 mm - corps 58
 - kilomètre :** Arial - lettre minuscule - hauteur 15 mm - corps 58
 - temps de marche :** Arial - lettre minuscule - hauteur 8 mm - corps 31
- ✓ **matériau :** statifié compact extérieur (Trespa) - garantie décennale
- ✓ **dimension :** 10 x 50 cm (1, 2 ou 3 lignes de texte maximum) sur 1,3cm d'épaisseur
- ✓ **couleur :**
 - fond :** jaune Bouton d'Or Ref. Trespa A0417
 - texte :** noir
 - pictogramme :** rouge Trafic RAL 3020, jaune Trafic RAL 1023, orange RAL 2004, marron RAL 8008.
- ✓ **procédé :** gravure en creux, creux peint

A noter

Le sens des pictogrammes équestre et VTT doit être orienté dans le sens de la flèche de la lame.
Le picto VTT sera jaune pour les parcours locaux, rouge pour les grands itinéraires ou marron pour les PNR. Le n° des circuits sera toujours gravé en noir.
Attention : le contour du picto jaune sera défoncé et le carré peint en blanc. En revanche, les pictos rouge et marron seront défoncés et peints dans leur couleur respective. Le contour restera en jaune (plaque Trespa).

Encart technique

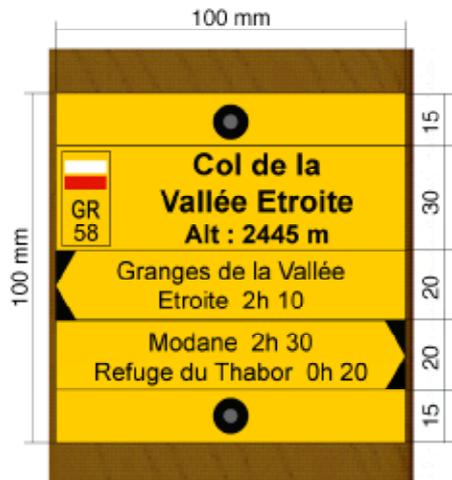
Le temps de marche est calculé à partir du diagramme figurant en annexe.
Attention : le temps de marche est indiqué par tranche de 5 mn au maximum. A la lecture du diagramme, il sera toujours arrondi à la tranche supérieure (ex. 0h05). Il s'agit bien d'un temps de marche moyen effectué à pied basé sur le parcours de 4 km à l'heure à plat et de 300 m de dénivelée positive à l'heure et 400 m de dénivelée négative à l'heure.



La signalétique de haute montagne

Caractéristiques de la lame directionnelle de haute montagne

- ✓ **rôle** : elle permet à l'utilisateur de repérer sa destination et le temps nécessaire pour y parvenir. Le format réduit et la technique de fixation de cette lame directionnelle permettent de mieux résister aux intempéries (vent, neige, glace...) et dégradations diverses, notamment en zone de haute montagne (lieux à plus de 2 h de marche à une altitude supérieure à 2000 m). Elle est aussi beaucoup plus légère à mettre en place.



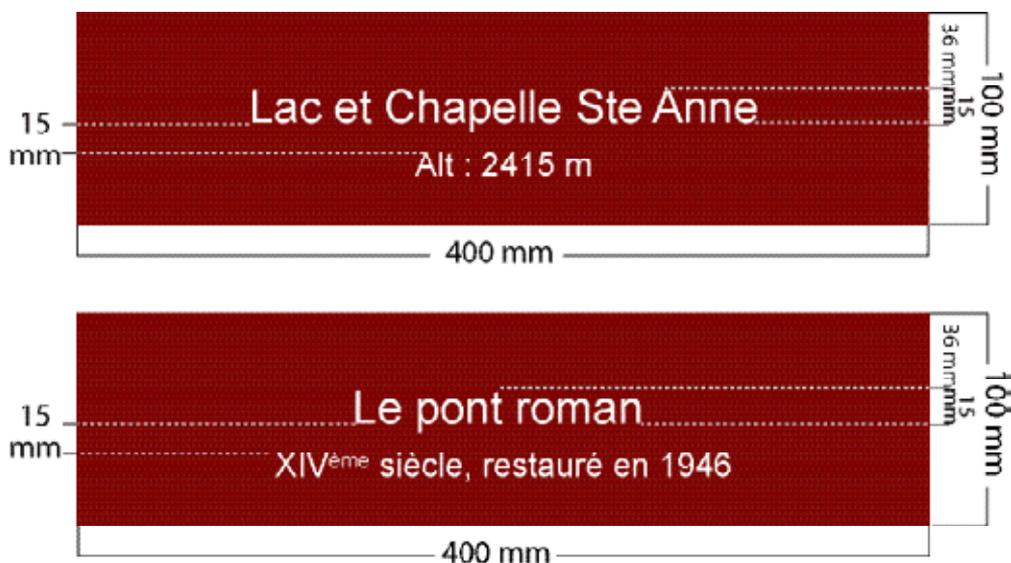
- ✓ **contenu** : elle indique le nom du lieu-dit et son altitude puis le nom des prochaines destinations ainsi que le temps de marche associé. L'affichage de la distance n'est plus nécessaire à cette altitude.
- ✓ **Police** : **lieu dit** : Arial gras - lettre minuscule - corps 25
direction : Arial - lettre minuscule - corps 20
- ✓ **matériau** : lame en stratifié compact sur poteau de section rectangulaire en bois de mélèze. Le poteau pourra être de section ronde à condition que la lame soit encastrée dedans.
- ✓ **dimension** : **lame** : 10 cm x 10 cm (ou plus selon la hauteur des inscriptions) et 0,5 cm d'épaisseur. La lame est encastrée et collée-vissée dans le poteau.
poteau : 150 cm de hauteur (dont 50 cm fixés dans le sol), 10 cm de large x 6 cm d'épaisseur. Prévoir une pointe en diamant ou une coupe en biais.
- ✓ **couleur de fond** : bouton d'or / **couleur texte** : noir et pictogramme en couleur
- ✓ **procédé** : gravure en creux, creux peint

A noter

La hauteur du poteau de 1 mètre seulement lui permet de mieux résister aux intempéries et aux dégradations des animaux en alpage



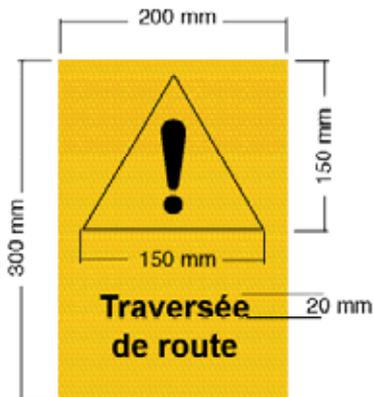
La signalétique patrimoniale



Caractéristiques de la lame patrimoniale

- ✓ **rôle** : elle indique à l'utilisateur un patrimoine remarquable le long d'un itinéraire, mais seulement en cas d'absence de signalétique directionnelle à cet endroit (afin d'éviter une double signalétique).
- ✓ **contenu** : elle indique le nom du patrimoine remarquable avec son altitude puis en deuxième ligne un court complément de texte explicatif
- ✓ **police** : Arial, lettres en minuscule, hauteur 15 mm, corps 58.
- ✓ **matériau** : lame en stratifié compact
- ✓ **dimension** : 10 x 40 cm x 1,3 cm d'épaisseur
- ✓ **couleur fond** : marron Acajou RAL 8004 - Ref. Trespa A0964
couleur texte : blanc Trafic RAL 9016
- ✓ **procédé** : gravure en creux, creux peint

La signalétique de sécurité ou recommandations particulières



Caractéristiques de la lame de sécurité

- ✓ **rôle** : elle est implantée, en amont du danger à venir, dans les deux sens (distance à évaluer selon les lieux et la nature du danger). La décision d'implantation de cette signalisation relève des pouvoirs de police du Maire.
Les recommandations pourront, par exemple, concerner un risque inhabituel auquel une personne qui adopte l'attitude normale de prudence requise en milieu naturel ne peut raisonnablement s'attendre.
La lame de sécurité est apposée en complément sur un poteau de signalétique directionnelle en dessous des lames directionnelles ou bien sur un poteau spécifiquement implanté en amont du danger.
- ✓ **contenu** : elle indique la notion de danger par un "triangle/point d'exclamation" gravé, complété par un texte explicatif précisant le type de danger.
- ✓ **police** : Arial - lettres en minuscule - Hauteur 20 mm - Corps 80
- ✓ **matériau** : lame en stratifié compact
- ✓ **dimension** : poteau : section ronde de 10 cm de diam., hauteur de 250 cm dont 50 cm dans le sol (la hauteur pourra varier selon le lieu d'implantation)
lame : 30 cm de hauteur x 20 cm de largeur, 1,3 cm d'épaisseur
- ✓ **couleur fond** : jaune Bouton d'Or RAL - Ref. Trespa A0417/
couleur texte : noir
- ✓ **procédé** : gravure en creux, creux peint



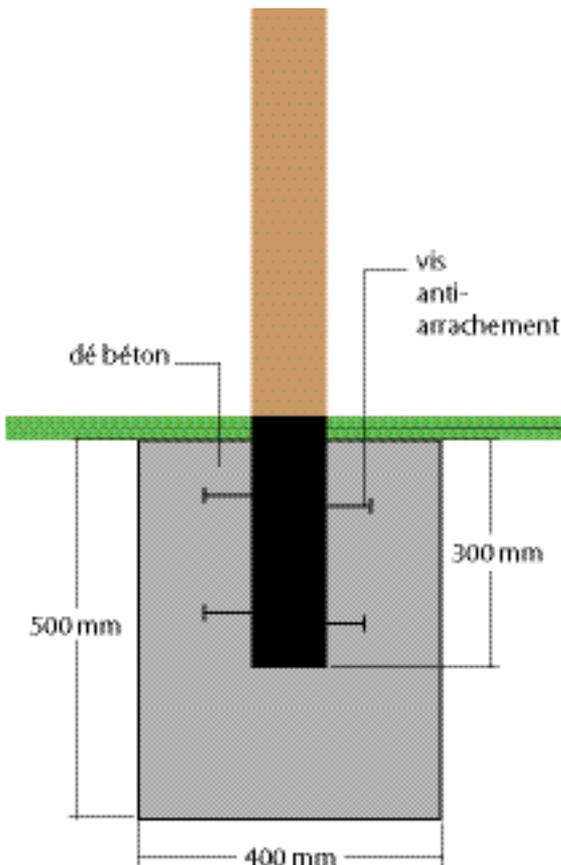
Schéma technique de fixation

Quelle que soit la technique adoptée pour la fixation au sol, en fonction du terrain, elle devra prévenir les actes de malveillance tel qu'arrachement ou "rotation".

3 techniques de pose peuvent être préconisées :

Technique 1

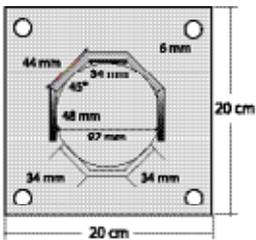
- Poteau directement inséré dans un dés de béton de 40 x 40 x 50 cm de hauteur. Des vis anti-arrachement ou une barre en acier transversale étant posée au préalable dans le bas du poteau. *Attention cette technique n'est pas garantie 10 ans avec du bois mélèze non traité.*



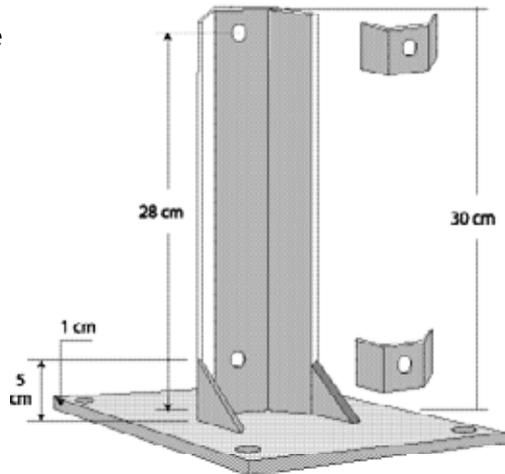


Technique 2

- Poteau posé sur une platine en acier galvanisé

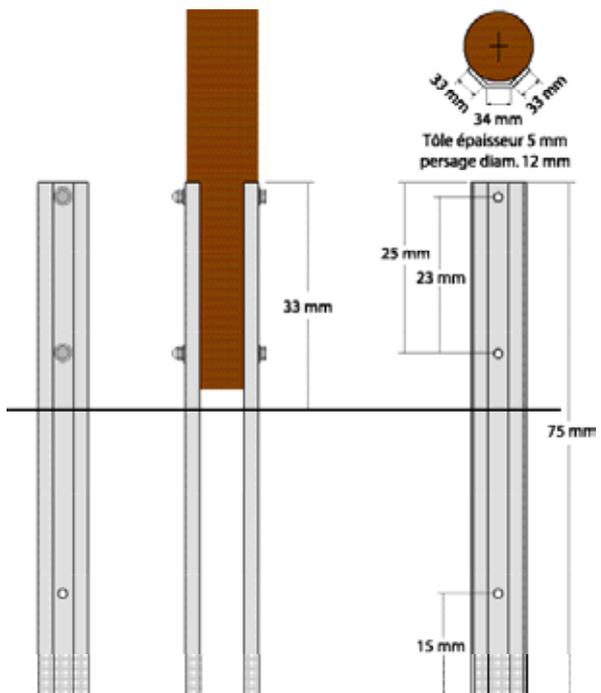


Platine vue du dessus



Technique 3

- Poteau inséré dans des pâtes de scellement métallique



Les deux dernières techniques impliqueront de réaliser des poteaux de 2 m seulement puisqu'elles n'intègrent pas les 50 cm de poteau enterré comme pour la première technique.

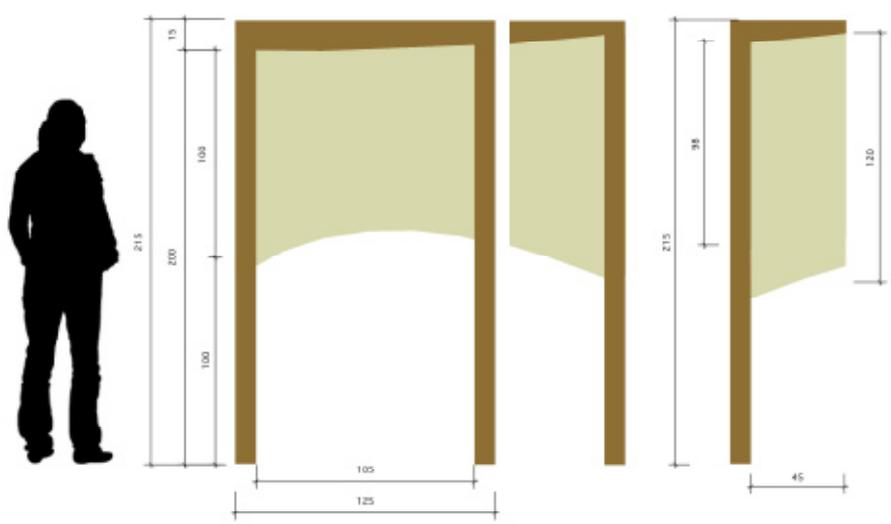




La signalétique d'accueil

La signalétique d'accueil départementale est en amont de la signalétique directionnelle et du balisage. Elle est présentée selon une charte graphique spécifique qui rappelle la ligne identitaire du logo des Hautes-Alpes. Elle ne pourra être implantée que pour signaler des itinéraires inscrits au PDIPR et sélectionnés en tant qu'itinéraires vitrine du département. Aucun panneau répondant à cette charte ne pourra être réalisé sans l'accord préalable du Conseil Général.

La présentation ci-dessous est volontairement succincte. Les éléments techniques de fabrication seront diffusés au fur et à mesure de la création de ses panneaux sur chacun des territoires.





La signalétique d'accueil

2 types de panneaux d'accueil ont été imaginés :

- Le Panneau Point Information

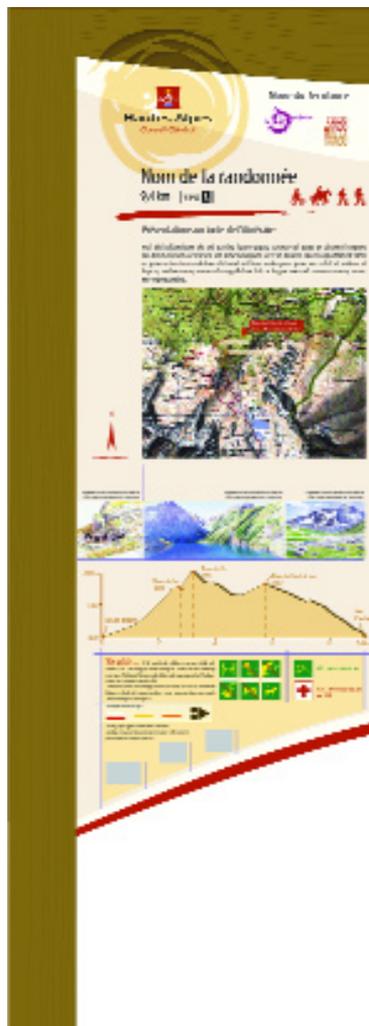
Il informe et sensibilise l'utilisateur sur l'offre et les services associés aux activités de randonnée d'un bassin touristique. Il est implanté sur un passage incontournable pour un maximum d'utilisateurs.





- Le Panneau Point de départ

Il présente le circuit vitrine sur lequel l'utilisateur s'engage afin de l'informer de la technicité du parcours et de le conforter dans son choix. Il est implanté au départ du sentier décrit.





Annexes

Encart technique

Les coordonnées GPS

Le Département des Hautes-Alpes est concerné par le fuseau 32 et par la bande T.

N'oubliez pas de paramétrer le GPS en format "UTM", système géodésique "WGS 84", unité "métrique", référence "Nord magnétique", angle "degrés".

Les coordonnées peuvent être repérées par trois façons :

- sur le terrain : lecture de la position sur le GPS,
- sur la carte : relevé de la position sur la carte IGN à partir du quadrillage bleu GPS,
- sur un PC : lecture de la position à l'aide d'un logiciel de carte (Memory Map, Carto Explorer...)

Les coordonnées seront données à 10 m près selon le degré de précision du GPS.

A noter

En saison d'hiver

Cette charte ne concerne pas les itinéraires de pratique hivernale ni le balisage temporaire (enlevé dans les 24 h suivant la manifestation). En cas de superposition ou confusion, il est recommandé d'ôter les lames directionnelles pendant l'hiver.

A noter

Une liste indicative des fournisseurs et prestataires en matière de signalétique est disponible auprès du Conseil Général et du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre des Hautes Alpes.



Diagramme temps de marche

