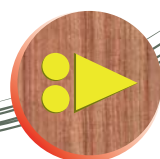


BALISAGE ET SIGNALÉTIQUE EN RANDONNEES



EDITION 2007

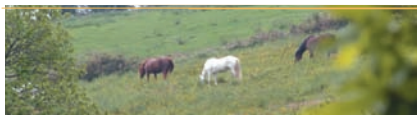




Sommaire

Le balisage.....	3
La signalétique directionnelle.....	4
Le rôle des éléments représentés sur les flèches et bornes.....	4
Les flèches directionnelles.....	5
Les bornes.....	7
Les panneaux d'information.....	8
La cartographie.....	8
La légende.....	9
Quelques conseils pour élaborer un projet de sentier.....	10
Le plan de fléchage.....	10
Quelques exemples de signalétiques multi-activités.....	11





Le balisage

Le balisage effectué par des marques de peinture, permet d'assurer une continuité entre les itinéraires. IL correspond à des normes nationales notifiées dans le document « la charte officielle du balisage et de la signalisation » éditée par la Fédération française de la randonnée pédestre (FFRandonnée) et contresignée par l'ensemble des fédérations cyclistes et équestres.



Balisage des sentiers GR®



- i Les itinéraires pédestres de Grande randonnée (GR®) sont balisés par deux rectangles superposés de couleurs blanche et rouge, de 10 x 2 cm (espacement 0,5 cm).

Balisage des sentiers PR



- i Les itinéraires de promenade et de randonnée pédestre (PR) sont souvent balisés par un rectangle, de préférence de couleur jaune, de 10 x 2 cm.

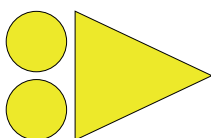
Balisage des sentiers équestres



- i Les itinéraires de randonnée équestre sont jalonnés de traits de couleur orange d'une dimension de 10 x 2 cm.

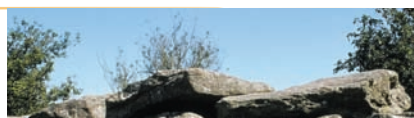
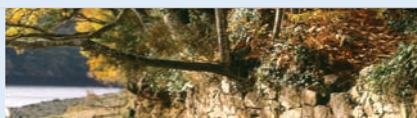
En Bretagne, l'itinéraire EQUIBREIZH est balisé par un carré orange intégrant un fer à cheval.

Balisage des sentiers VTT



- i Les itinéraires de randonnée VTT sont balisés par deux ronds de 3,5 cm de diamètre accolés à un triangle de 7 cm de côté de couleur rouge pour les itinéraires de plus de 80 km et pour les grandes traversées, jaune pour les circuits locaux et marron pour les circuits des parcs naturels régionaux. Chaque circuit comporte un numéro reporté sur la balise et de couleur différente selon le degré de difficulté (vert = très facile, bleu = facile, rouge = difficile, noir = très difficile).

Ce logotype est déposé par la Fédération française de cyclisme (FFC).



La signalétique directionnelle

Le balisage est un des aspects de base de la signalétique en randonnée. Toutefois, l'expérience montre qu'il est insuffisant pour véhiculer des informations complexes (carrefours et superpositions d'itinéraires différents). En effet, les usagers non avertis ne maîtrisent pas toujours la signification des codes du balisage. Ainsi, la signalétique directionnelle permet de faire connaître les sentiers et de bien orienter ses usagers potentiels.

Trois types de mobiliers de signalétique directionnelle sont préconisés aux randonnées pédestre, équestre et VTT : les flèches, les bornes et les panneaux d'information.

Le rôle des éléments représentés sur les flèches et bornes

La balise (trait de couleur) normée par les fédérations d'usagers sert de lien avec le balisage le long du sentier. Sur les flèches et bornes, la taille des balises ne peut respecter les normes officielles du balisage, sous peine d'avoir une signalétique disproportionnée.

Le symbole du marcheur, du vététiste, du cavalier ou de la personne à mobilité réduite, permet à un public d'usagers non avertis d'être bien guidé par la présence de logos simples et facilement identifiables.



Marcheur



Vététiste



Cavalier



Personne à
mobilité réduite

Ces symboles sont disponibles auprès du Service des espaces naturels et des paysages du Conseil général sous les formats ".eps" et ".jpg".



Le nom du circuit et son kilométrage sont essentiels au carrefour de plusieurs circuits, afin d'identifier de manière claire l'itinéraire que le randonneur doit poursuivre (la traduction en breton de ce nom est un atout culturel sur de nombreux sites).

Le nom du prochain site ou une direction et le kilométrage intermédiaire, permettent de montrer que le circuit possède des attraits pour la découverte.



Les flèches directionnelles

- i Au milieu d'une végétation haute, dans des zones basses par rapport aux sentiers et sur des sites nécessitant que le mobilier soit repéré de loin, il est préférable d'utiliser les flèches plutôt que des bornes.
- i Il est également nécessaire de tenir compte de la vitesse de déplacement : par exemple, les vététistes ne pourront pas toujours lire la légende des bornes en forte descente.
- i Pour les circuits équestres : les cavaliers étant situés en hauteur par rapport au chemin, les flèches sont mieux adaptées.

La Légende :

- i Le nom du circuit, le logo de l'activité et/ou la balise déposée par les fédérations d'utilisateurs.
OU le nom du circuit, le nom d'une direction, le logo de l'activité et/ou la balise déposée par les fédérations d'utilisateurs.

Les dimensions et matériaux préconisés :

- i les mâts - supports des flèches :
 - Section carrée de 8 ou 9 cm.
 - Hauteur comprise entre 200 cm et 250 cm dont 40 cm enfouis (extrémité protégée au bitume).



Le sommet en pointe de diamant facilite l'écoulement des eaux et confère à la ligne signalétique du Finistère une originalité à conserver sur tous les mobiliers.

- **1ère possibilité :** pin traité classe 4.
Garanti dix ans, il a une bonne résistance au vieillissement.
- **2ème possibilité :** d'autres bois (le chêne, le châtaignier, le douglas et le pin sylvestre) peuvent également être utilisés, cependant leurs coûts sont supérieurs à ceux du pin traité à cœur.
- **3ème possibilité :** pin rétifé.
Le bois est inerte, imputrescible et sans entretien (comme la résine).
Ce matériau issu d'une technique récente, commence à être utilisé dans les zones de montagne. De ce fait, le coût unitaire qui reste encore élevé devrait diminuer rapidement.
- **4ème possibilité :** uniquement en milieu urbain ou périurbain, possibilité de mettre en place des mâts en aluminium thermolaqué RAL.



i Les flèches :

- Longueur : de 36 cm à 60 cm.
- Hauteur : de 10,5 cm à 25 cm.

- 1^{ère} possibilité : le Trespa météon ou équivalent.

Le Trespa météon est un matériau massif et homogène, constitué de résines. Les résines pigmentées spécifiques permettent les différents coloris : vert ou marron.

L'épaisseur minimale de ce type de matériau est de 1 cm.

Sa durabilité est supérieure à 30 ans dans des conditions normales d'exposition et la gravure résiste 10 ans contre tout défaut et corrosion. Le Trespa météon offre une très grande résistance aux graffitis, aux UV et offre une grande facilité d'entretien.

- 2^{ème} possibilité : le Print MEG ou équivalent.

Le Print MEG est un matériau composé de couches de fibres de cellulose imprégnées de résines, liées par un processus à haute pression. Les couches superficielles sont formées de feuilles avec couleurs et dessins décoratifs résistant aux intempéries, au rayonnement solaire et graffitis.

Le Print MEG offre une garantie différente selon qu'il s'agit de résistance de la couleur (10 ans) ou de résistance des caractéristiques mécaniques (20 ans).

- 3^{ème} possibilité : le bois (chêne, châtaignier, douglas ou pin sylvestre).

Couramment utilisé par le passé, le bois nécessite un entretien important et régulier.

- 4^{ème} possibilité : la résine d'épaisseur 1 cm.

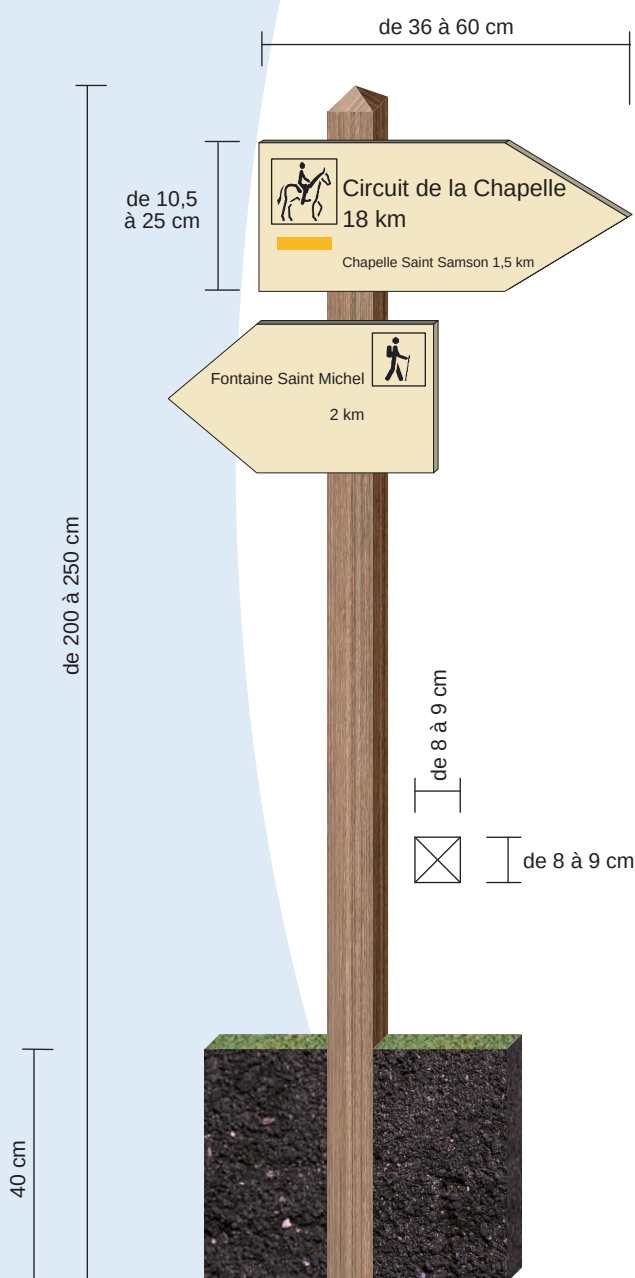
La résine est un matériau qui résiste extrêmement bien aux UV, aux intempéries, aux vandalismes (chocs, graffitis, cigarettes, etc....). La durabilité du produit est, selon le concepteur, infinie et sans entretien.

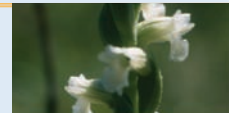
Cependant, les coûts restent très élevés.

- 5^{ème} possibilité : l'aluminium d'épaisseur 0,4 cm avec lettrage vinyle adhésif (épaisseur < 70 microns) recouvert d'une couche de protection du lettrage.

Le fléchage, fixé avec un pli de 4 cm, permet de réaliser des impressions en double face. La tête de vis n'est pas ou peu visible et ce matériau résiste bien au vandalisme, du fait de sa résistance au pliage.

A titre exceptionnel, dans le cadre du balisage des sentiers de grande randonnée (GR®), la signalétique directionnelle préconisée dans la charte officielle du balisage et de la signalisation éditée par le FFrandonnée, est tolérée.





Les bornes

- i Au milieu d'une végétation rase (bord de mer, lande, pelouse....).
La hauteur de ces bornes peut être variable. En effet, trop basses, elles peuvent être recouvertes par la végétation, ce qui entraîne une perte de leur visibilité (risque d'être abîmées avec les épaveuses, défaut de signalétique pour l'utilisateur, ...). La mise en place de ces mobiliers doit être réfléchi en fonction de ces critères. Quelques aménagements peuvent pallier ces problèmes, comme le retrait par rapport aux entrées de chemins d'exploitation, par exemple.
- i Sur des hauteurs (zones surélevées par rapport au chemin) un mobilier bas est mieux adapté.

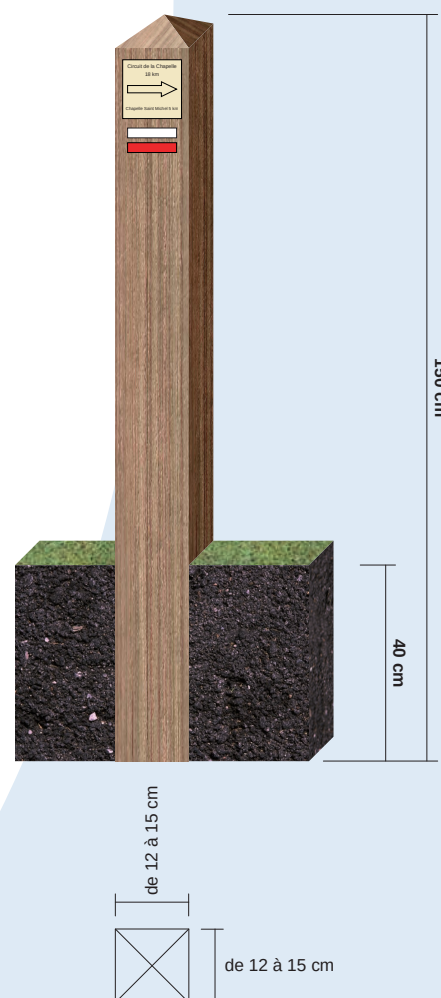
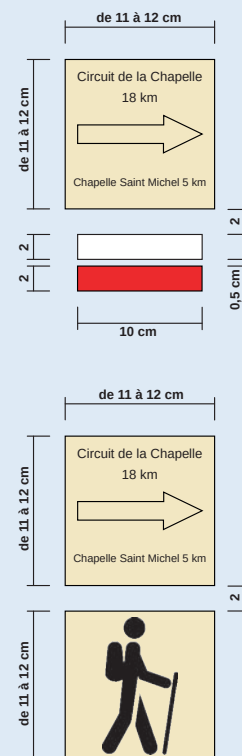
La légende :

- i Sur les plaques : le nom du circuit et le kilométrage, le nom du prochain site rencontré et le kilométrage, la balise déposée par les fédérations d'utilisateurs et/ou le logo de l'activité.

Les bornes sont des supports où l'on peut apposer de nombreuses informations.

Dimensions et matériaux préconisés :

- i Les bornes
 - De section carrée de 12 cm à 15 cm (la borne de 15 cm est préconisée pour une bonne lisibilité).
 - Le sommet sera en pointe de diamant.
 - Les bornes seront en pin traité à cœur classe IV, en chêne, en châtaignier, en douglas ou en pin sylvestre.
 - Hauteur 150 cm (pouvant varier suivant la végétation). L'extrémité sera protégée au bitume avec 40 cm en fouille.
 - Le sommet sera en pointe de diamant.
- i La plaque pour la légende
 - Plaques carrées de 11 cm ou 12 cm.
 - 1^{ère} possibilité : plaque gravée en Trespa météon avec collage sur la borne. Epaisseur : 1 cm.
 - 2^{ème} possibilité : plaque gravée ou sérigraphiée en Print MEG avec collage sur la borne. Epaisseur : 1 cm.
 - 3^{ème} possibilité : vissage d'une plaque PVC (type Komacel) sur la borne. Plaque en sérigraphie directement sur le fond ou sur un support vinyle adhésif : coût peu onéreux, moins bonne résistance au vandalisme.
 - 4^{ème} possibilité : uniquement en milieu urbain ou périurbain, plaque d'aluminium avec message vinyle découpé avec protection. Ces plaques pourront être fixées par des vis inox. Il est nécessaire de prévoir une visserie de petit format avec un pas de vis peu courant afin d'éviter le déboulonnage.





Les panneaux d'information

Si le choix du mobilier et du graphisme dépendent de la charte graphique de la structure touristique gérant les sentiers de randonnées (Pays touristiques, Communautés de communes...), il est conseillé d'harmoniser sur tout le département l'information sur ces panneaux.

Au départ du circuit, ce panneau a pour but de situer l'itinéraire dans un réseau de sentiers d'un territoire. Ce réseau peut inciter les randonneurs à découvrir d'autres sites. L'information portée sur ce panneau doit être simple, avec des messages d'information générale qui ne peuvent pas être répétés le long du circuit.

La cartographie

i Les tracés des itinéraires :

- Randonnée pédestre :

Couleur jaune pour les itinéraires de promenade et de randonnée (PR).

Couleur rouge pour les chemins de Grande randonnées (GR®).

- Randonnée VTT et équestre :

Si le réseau de sentiers est très dense, il est préférable de cartographier les itinéraires équestres et VTT sur une autre carte. Si la zone accueillant le panneau le permet, on s'orientera vers des panneaux double faces plutôt que deux panneaux.

Sur ces panneaux : couleur orange pour les itinéraires équestres, couleur bleu pour les VTT.

Lorsque le réseau est peu important, les quatre activités peuvent être cartographiées sur un même panneau en conservant les mêmes couleurs pour chaque activité.

i La mise en valeur des points forts touristiques (éléments naturels, sites patrimoniaux).

i Les services liés à la pratique de la randonnée : points d'information, loueurs, réparateurs de vélo.

i La localisation du point de départ du circuit sur lequel on se situe (« Vous êtes ici ») et les autres points de départ des circuits.

i Le nom des communes.

i Les routes d'accès (en fond clair).

i Les recommandations et avertissements généraux.





Quelques conseils pour élaborer un projet de sentier

Les itinéraires pédestres, équestres et VTT créés sur un même secteur peuvent ainsi constituer un réseau. Ce dernier peut, partiellement, avoir un usage unique (la randonnée pédestre) ou plusieurs vocations.

Dans le cas de tronçons communs avec un GR, PR et/ou sentier VTT/équestre, la continuité du balisage de ces itinéraires devra être maintenue tout au long du circuit. Sur un territoire donné, il existe donc un maillage plus ou moins important de sentiers de randonnées multi-activités ou mono-activité. Ces derniers se regroupent, se croisent ou se séparent. Aussi, sur l'ensemble de ces carrefours, le balisage est insuffisant pour organiser ce réseau.

La signalétique directionnelle permet d'organiser ce maillage.

Dans le cas d'un réseau complexe, un plan de fléchage est souhaitable : il permettra de déterminer tous les sites où doivent être implantées les flèches ou bornes signalétiques.

Plan de fléchage

Un plan de fléchage est composé de :

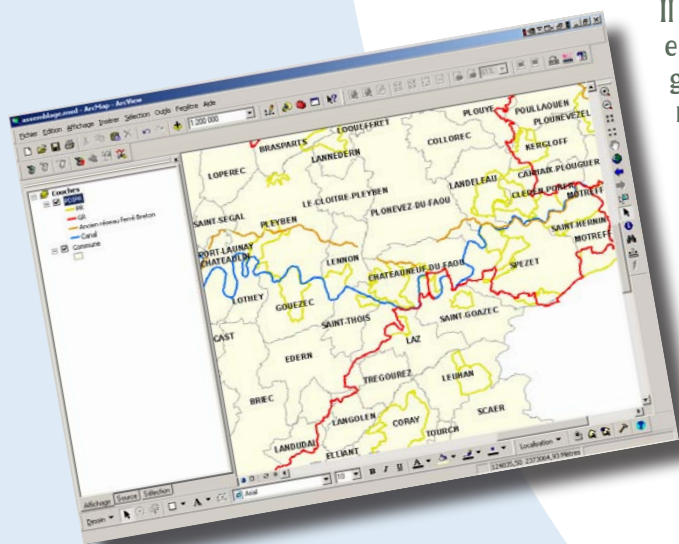
- i Une carte au 1/25000^{ème} sur laquelle est localisé chaque mobilier (borne, flèche, panneau d'information, ...).
- i Un listing composé d'un identifiant unique pour chaque mobilier et de l'ensemble de ses caractéristiques.

Ces données peuvent être intégrées à un Système d'information géographique (SIG). Ce type de logiciel permet d'associer une carte à une base de données et ainsi d'accéder plus rapidement aux informations souhaitées.

Les données informatiques de ce logiciel (ou le plan de fléchage sur papier) doivent être remises à la structure gérant le réseau de sentiers et à leurs responsables de terrain.

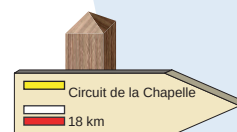
Il peut être alors intéressant de signer des contrats entre les entreprises fabriquant cette signalétique et la structure gestionnaire du mobilier, afin de faciliter le remplacement des mobiliers dégradés ou obsolètes.

Les références précises du mobilier (le matériau, la légende, la dimension, la localisation) sont ainsi rapidement communiquées à l'entreprise, permettant un gain de temps.





Quelques exemples de signalétiques multi-activités





BALISAGE ET SIGNALÉTIQUE EN RANDONNÉES



CONSEIL GENERAL
FINISTÈRE
Penn-ar-Bed

Direction de l'eau et de l'environnement
Service des espaces naturels et des paysages
32, boulevard Duplex
29196 QUIMPER Cedex
tel : 02 98 76 21 48 / fax : 02 98 76 24 60
Courriel: senp@cg29.fr