# SIGNALÉTIQUE D'INTERPRÉTATION

## sur les chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle

GUIDE PRATIQUE

LES RÈGLES ESSENTIELLES
LA CONCEPTION
LA RÉALISATION (APPROCHE TECHNIQUE)
L'ENTRETIEN


Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

**Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France** inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1998

Chemins de COMPOSTELLE patrimoine mondial

# S O M M A I R E


## PRÉAMBULE

**3.** L'INTERPRÉTATION COMME VOLET D'AMÉNAGEMENT D'UN SENTIER PÉDESTRE EN ITINÉRAIRE CULTUREL
**4.** UNE SIGNALÉTIQUE D'INTERPRÉTATION, POUR QUOI FAIRE ?
**4.** PRINCIPES DE BASE

## QUELQUES RÈGLES À CONNAÎTRE

**6.** L'UTILISATION DE L'EMBLÈME EUROPÉEN DES CHEMINS DE SAINT-JACQUES : LA COQUILLE STYLISÉE
**7.** L'EMBLÈME DU PATRIMOINE MONDIAL
**8.** LES SENTIERS DE GRANDE RANDONNÉE (GR®)
**8.** LES ITINÉRAIRES PÈLERINS BALISÉS PAR LES ASSOCIATIONS ET NON HOMOLOGUÉS SENTIER GR®

## ÉTAPE 1 - LA CONCEPTION

**10.** DÉFINIR LES CONTENUS
**11.** PRINCIPES D'IMPLANTATION
**12.** QUELQUES CONTRAINTES À PRENDRE EN COMPTE
**12.** LE CAS PARTICULIER DE « L'EXISTANT-VIEILLISSANT »
**14.** CONSEILS SOMMAIRES POUR LA CONCEPTION ET LA PRODUCTION GRAPHIQUE
**15.** FOCUS / ET LE BRAILLE POUR LES NON-VOYANTS ?
**16.** QUELLE ORGANISATION CHOISIR ?
**16.** QUID DES TRADUCTIONS ?
**16.** ALLÉGEZ LA PANNEAUTIQUE EN TRANSFÉRANT SUR D'AUTRES SUPPORTS

## ÉTAPE 2 - LA RÉALISATION / APPROCHE TECHNIQUE

**18.** COUP D'OEIL SUR « L'EXEMPLE AVEYRONNAIS »
**20.** TOUR D'HORIZON DES TECHNIQUES ET DES SUPPORTS DE MARQUAGE
**21.** FOCUS / L'INCLUSION D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE PAR STRATIFICATION
**22.** LES CHÂSSIS PORTEURS
**23.** FOCUS / ET ALORS LE BON CHOIX ?
**24.** LES SYSTÈMES DE FIXATION, LA VISSERIE
**24.** LA POSE, LE SCELLEMENT AU SOL
**26.** LA TYPOLOGIE DU MOBILIER, LA CLÉ DU SUCCÈS ?
**28.** UNE CHARTE SIGNALÉTIQUE-TYPE : LA TRAVERSÉE DU DÉPARTEMENT DU TARN-ET-GARONNE
**28.** ET APRÈS ? L'ENTRETIEN
**29.** LE CLOU DE JALONNEMENT
**30.** LA SIGNALISATION COMMERCIALE : CAS DES PRÉENSEIGNES

Conques, Aveyron.

Conception-rédaction-graphisme :
Anagram - Agence des chemins de Compostelle

Crédits photos © : Agence des chemins
de Compostelle - Anagram - ADT Aveyron
Istockphoto

Automne 2020

# Préambule

## L'INTERPRÉTATION COMME VOLET D'AMÉNAGEMENT D'UN SENTIER PÉDESTRE EN ITINÉRAIRE CULTUREL

Un sentier pédestre est une fenêtre ouverte sur un territoire et ses habitants. Un chemin vers Saint-Jacques-de-Compostelle est porteur d'une histoire, de patrimoines et de traditions qui le définissent comme un itinéraire culturel, qu'il convient de présenter, d'expliquer et de partager pour l'enrichissement de tous ceux, pèlerins, randonneurs, touristes et habitants, qui les empruntent et les vivent.
Dans ce but, il est parfois nécessaire de jalonner les itinéraires par des dispositifs de médiation qui proposent un récit et des contenus permettant à chacun de se situer dans la géographie et dans l'histoire du lieu.
Ce volet d'intervention « signalétique d'interprétation » prolonge l'aménagement d'un sentier de grande randonnée en lui apportant une qualification culturelle.

*Ce document a pour objectif*
*de vous aider à créer le meilleur aménagement possible,*
*de sa phase de conception et de réalisation à la pose.*

## UNE SIGNALÉTIQUE D'INTERPRÉTATION, POUR QUOI FAIRE ?

La signalétique est une constituante essentielle des dispositifs de médiation culturelle. Elle permet de communiquer l'information de manière pérenne. Elle est aussi particulièrement adaptée aux espaces ruraux du fait de la rareté ou de l'éloignement des points de diffusion de l'information, ainsi que d'une couverture réseau souvent aléatoire non adaptée aux usages numériques. Communiquer aux marcheurs des informations sur les territoires qu'ils traversent répond à une réelle attente de leur part. Le récit, porté par l'aménagement qui jalonne leur parcours, contribue, bien sûr, à la connaissance du patrimoine des lieux traversés, mais crée aussi une dimension affective et aide à l'amélioration des pratiques (consignes d'usage, informations techniques...). Il apporte également un complément précieux aux contenus souvent succincts des topoguides et à une documentation à la valeur technique non maitrisée.

## PRINCIPES DE BASE

### L'enjeu

Il s'agit de raconter le territoire traversé vu depuis le chemin. Au contraire des contenus uniformes et vagues, le principe est de différencier les contenus et de les inscrire dans une charte commune qui permette d'identifier le « chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle » sur quelque territoire où l'on se trouve par un dispositif commun d'interprétation.

### Le principe

Le récit porte sur le patrimoine et les paysages. Il s'agit de mettre en scène le territoire traversé et de proposer des contenus issus d'une part d'une connaissance du terrain par ceux qui y vivent et d'autre part d'une connaissance plus savante issue du regard croisé de géographe, architecte, historien, botaniste... L'itinéraire est une fenêtre ouverte sur votre identité et c'est votre identité particulière qu'il convient de raconter aux cheminants de passage.
Il faut éviter de répéter à l'infini des idées reçues, parfois anachroniques et plaquées du type « depuis plus de mille ans les pèlerins passaient là... ». Il ne s'agit pas de véhiculer une histoire éthérée et fantasmée du pèlerin et du pèlerinage mais de raconter vos dévotions, votre patrimoine vernaculaire civil et religieux, de présenter les rites, croyances et traditions, paysages, architecture... qui donnent la saveur particulière de votre territoire et qui font la diversité culturelle de l'itinéraire.
Chaque lieu est un maillon dans une chaine « chemin », chaque lieu doit se raconter dans son identité singulière. Il s'agit de ne pas répéter les mêmes contenus sur chaque site d'un itinéraire, ce qui n'exclut pas des points communs. Le contenu du dispositif d'interprétation doit mettre le récit local dans des perspectives plus lointaines : l'itinéraire pédestre contemporain, les reconnaissances culturelles internationales dont vous êtes un maillon (l'itinéraire culturel européen, le patrimoine commun de l'Humanité...).

### La méthode

Pour concevoir et valider les contenus, il est recommandé de susciter un comité éditorial. Il appuiera le prestataire en charge de la conception des contenus ; il aura pour vocation de valider les contenus scientifiques, effectuer des relectures, susciter des apports documentaires qualifiés issus d'études scientifiques et techniques, de recherches littéraires et concourra à mobiliser des compétences.
Il est recommandé d'associer à la démarche des regards croisés issus du CAUE, Archives départementales, conservation des antiquités, sociétés savantes, chercheurs et universitaires, Agence des chemins de Compostelle...

*L'objectif :*
*les préconisations*
*en matière de signalétique*
*qui vous sont proposées*
*ici ont pour but d'identifier*
*le chemin de Saint-Jacques*
*et de qualifier les contenus*
*et les supports.*
*Il s'agit d'harmoniser sans*
*uniformiser les solutions*
*que chaque territoire mettra*
*en œuvre.*

# Quelques règles à connaître

## L'UTILISATION DE L'EMBLÈME EUROPÉEN DES CHEMINS DE SAINT-JACQUES : LA COQUILLE STYLISÉE

C'est le marqueur qui permet à l'usager du monde entier d'identifier les chemins de Saint-Jacques de Compostelle comme un tout, au niveau européen. Il s'agit d'une coquille stylisée jaune sur fond bleu. Ce logotype officiel des « chemins de Saint-Jacques de Compostelle en Europe » a été conjointement défini par le Conseil de l'Europe et le Ministère espagnol des travaux publics afin de bénéficier d'une identité visuelle commune. Cet idéogramme est constitué d'un carré bleu contenant un faisceau jaune qui symbolise la coquille sous une forme stylisée. Ce logotype est identitaire, positionnel et non directionnel. Grâce à ce repère visuel identitaire qui va l'accompagner tout au long de son cheminement, le cheminant sait qu'il est sur la bonne voie. Il est apposé en association avec les balises des itinéraires de grande randonnée.

***Conditions d'utilisation :***
*- la coquille est positionnelle, elle ne tourne pas pour indiquer une direction (donnée par la flèche ou les traits rouge et blanc du GR® qui lui sont associés),*
*- utilisation libre, hors usage commercial (interdit),*
*- uniquement sur le linéaire (exceptionnellement sur un point belvédère donnant vue sur le cheminement),*
*- dissocié des logos d'organismes financeurs ou partenaires,*
*- demande auprès de l'Agence des chemins de Compostelle qui fournit le fichier.*
*Toute modification (forme, couleurs, adjonction d'un intitulé...) est interdite.*

**Le logotype en couleur :**
**jaune Pantone 116 et bleu Pantone Reflex Blue.**

**Demandez ou téléchargez le cahier**
**« Préconisation pour une charte signalétique du Grand itinéraire du Conseil de l'Europe » :**
**https://www.chemins-compostelle.com/signal-tique-et-balisage**

Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

**Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France**
inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1998

## L'EMBLÈME DU PATRIMOINE MONDIAL

### Son usage est strictement réglementé, les supports qui l'utilisent doivent :

- avoir une valeur éducative, scientifique, culturelle ou artistique,
- promouvoir la Convention du Patrimoine mondial,
- présenter les caractéristiques de la composante locale inscrite,
- mettre en visibilité le bien inscrit en France, son étendue géographique et sa valeur universelle exceptionnelle afin de le rendre intelligible.

### Il doit s'inscrire dans une démarche globale :

- d'amélioration de la qualité des services, de la communication, de la médiation et de l'accueil des publics visiteurs, cheminants, touristes et habitants, dans le monument en rapport avec le prestige et le rayonnement associé à la reconnaissance par l'UNESCO comme un patrimoine de l'Humanité,
- de valorisation de l'itinéraire jacquaire dans la commune,
- de qualification des acteurs et bénévoles en responsabilité sur la composante inscrite, sur l'itinéraire jacquaire, sur l'accueil touristique et sur le patrimoine.

***Conditions d'utilisation***

*Peuvent l'utiliser uniquement :*
*- les propriétaires et gestionnaires du Bien inscrit, dont les communes et intercommunalités,*
*- les structures publiques et privées dédiées au moins pour partie à l'interprétation du Bien (maisons de site, musées...),*
*- les associations religieuses, culturelles, patrimoniales et de randonnée des territoires concernés par une ou plusieurs des composantes.*

Toute modification (forme, couleurs, adjonction d'un intitulé...) est interdite. Il peut être juxtaposé à la coquille Saint-Jacques.
Attention, une demande d'utilisation est obligatoire.
**Elle doit être effectuée auprès de l'Agence des chemins de Compostelle, organisme instructeur des demandes.**
Règles d'utilisation précisées sous le lien
*www.chemins-compostelle.com/logos-et-communication*

## *Ai-je le droit de l'utiliser ? Quelques exemples*

***Mon projet signalétique est situé hors des composantes du Bien « Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France » inscrit par l'Unesco*. Utilisation interdite, sauf point de vue exceptionnel sur l'un de ces éléments.***

* 71 monuments et 7 tronçons de sentier.
Liste sur *www.cheminscompostelle-patrimoinemondial.fr*

***Je suis sur l'un des périmètres concernés, de quels sujets puis-je traiter ? Description de l'élément concerné et plus largement de son environnement, aussi bien en termes d'histoire, que d'architecture et de paysage en lien avec le contexte de l'itinéraire. Sur les tronçons inscrits, matérialisation du début de la section concernée, approches paysagères, géologiques, faunistiques, floristiques possibles.***

***Dans le cadre des tronçons de sentier inscrits et pour les éléments patrimoniaux qui les jalonnent. Utilisation de l'emblème recommandée sous réserve d'un lien manifeste avec l'objet de l'inscription du bien (édifice religieux remarquable, pèlerinage et dévotions locales, accueil et soins, franchissement...).***

## LES SENTIERS DE GRANDE RANDONNÉE (GR®)

En France, les principaux itinéraires vers Saint-Jacques de Compostelle sont des GR®.
Ils font l'objet d'un balisage normé en blanc et rouge et d'une homologation de la Fédération française de la randonnée.
Attention : toute modification du balisage et à fortiori du tracé de l'itinéraire sont strictement interdits.
L'intitulé GR est obligatoirement libellé de la sorte : GR®.

## LES ITINÉRAIRES PÈLERINS BALISÉS PAR LES ASSOCIATIONS ET NON HOMOLOGUÉS SENTIER GR®

Les associations jacquaires aménagent et entretiennent des itinéraires qui ne sont pas homologués GR®.
Il s'agit de tracés raccourcis d'un sentier GR®, d'itinéraires de liaison entre une ville ou un territoire et un itinéraire principal, d'anciens cheminements auxquels on confère un caractère historique...

Ne répondant pas aux normes des sentiers GR®, ils sont ouverts et balisés sous la responsabilité des associations.
Le balisage est similaire à celui des sentiers GR® mais les couleurs utilisées sont le jaune et bleu de la coquille européenne.

# Étape 1
# La conception

## Définir les contenus

Que dire ? Comment le dire ? Comment choisir et hiérarchiser les sujets ? L'intérêt principal des marcheurs sur les Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle porte naturellement sur les éléments inscrits au patrimoine mondial, sur l'histoire du pèlerinage. Tout sujet s'y rapportant gagnera à être traité. Nous pouvons classer dans cet axe principal les éléments suivants :

- Nature et patrimoine vernaculaire le long du chemin.
- Patrimoine reflet d'un terroir et de la façon dont les hommes habitent le lieu, architecture, matériaux.
- Patrimoine rural et patrimoine religieux, chapelles, oratoires ou églises.
- Édifices religieux et traditions s'inscrivant dans la « période haute » du pèlerinage, légendes, pèlerinages, reliques et iconographie des saints.
- Bâti médiéval et sujets historiques majeurs.
- Jalons et sections du Bien inscrit au patrimoine mondial.

Recontextualiser un édifice, un terroir dans l'itinéraire, dans une narration d'un patrimoine commun aux européens, dans une narration exprimant sa dimension de patrimoine commun de l'Humanité.

Mais ce n'est pas tout !

### Sur les Chemins, tout est récit.

- Le paysage en premier lieu, car c'est lui qui accompagne pas à pas le cheminant. Lentement, intimement, dans la peine ou l'émerveillement. Il raconte une histoire qui s'étend des temps géologiques à nos jours, à chaque détour de chemin.
- L'autre grand ordonnateur du récit est l'homme dans le bâti, l'évolution des paysages qu'il façonne, l'histoire (majuscule ou intime), ses pratiques coutumières, sa langue, la toponymie et toutes les marques laissées à chaque instant.
- Le troisième volet essentiel nous semble être la sensibilisation à l'environnement et aux enjeux qu'il représente... une action aujourd'hui indispensable, valorisant des paysages souvent préservés.

Aménagement au Pont de Lartigue (32).

Le Pont dit « romain » à Conques (12).

Tous ces éléments gagneront, chaque fois que possible, à trouver un lien avec l'essence du pèlerinage.

### Quelques exemples ?

- Un paysage viticole verra souvent son origine dans les abbayes médiévales ayant rayonné sur ce territoire et par là même aura un lien avec les activités cultuelles et hospitalières.
- Un pont « roumieu » dans la toponymie sera un témoin fort du pèlerinage, même si disparu. Un paysage est forcément évolutif et on pourra aisément ramener à son « inversion » entre la période médiévale et aujourd'hui (inversion des zones agricoles et forestières, notamment) ou à sa perception entre l'homme moderne et l'homme du Moyen Âge.

### Les principaux axes de médiation culturelle « secondaires »

- Paysage, géologie.
- Ethnologie, pratiques agricoles.
- Architecture vernaculaire.
- Langue.
- Coutumes locales.
- Évolutions et perceptions du paysage.

## Principes d'implantation

### Plusieurs paramètres sont à prendre en compte.

- **La continuité du « discours »**. Éviter de longues sections d'itinéraire sans informations... tout en évitant des concentrations trop importantes. Dans certains cas, des sujets mineurs pourront être abordés pour rendre plus régulier le jalonnement. Un point tous les 2 km, soit 10 à 15 points par étape suffisent amplement.
- **Le terrain.** C'est lui qui guide, tant au niveau des sujets à aborder que des contraintes d'implantation du mobilier de découverte. Concernant ce dernier point, plusieurs éléments sont à considérer :

- maîtrise foncière : une étape fondamentale à garantir en amont, même si la majorité des points se trouvent naturellement sur le domaine public ;
- proximité de l'itinéraire balisé. Les marcheurs ont de longues journées. Toute variante par rapport à un GR® est à proscrire, ainsi que toute invitation à découvrir un point patrimonial situé à plus de quelques centaines de mètres de l'itinéraire balisé. À pied et chargé, 500 mètres aller-retour font 1 km... et cela compte !

/ **La cohérence de l'implantation** par rapport au sujet traité (il faut avoir une « vue sur »).
/ **L'impact sur le site** (voir schéma page 13).
Une hiérarchisation rigoureuse des fonctions et des dimensions du mobilier permet de limiter l'impact à des zones de faible intérêt (stationnements, zones de services, entrées d'agglomérations...) et de réduire les nuisances sur les espaces à fort intérêt patrimonial.
/ **La sécurité.** L'aménagement doit permettre la station du public dans de bonnes conditions (par rapport à la circulation routière, aux risques de chutes...) et offrir le meilleur confort possible (ombre en particulier, car les chemins se parcourent souvent en période chaude).
/ **Ergonomie** de lecture, voire de manipulations (braille, supports tactiles ou modules ludiques).

Dans certains cas (villages patrimoniaux majeurs, sites archéologiques ou géologiques...), un aménagement plus dense peut être envisagé. Le dispositif a alors une autre fonction davantage liée au temps libre des marcheurs, en soirée après leur étape et aux autres publics (randonneurs « de proximité », découverte touristique...).
En Aveyron, la majorité des villes, bourgs et villages traversés par le GR®65 a été traitée de la sorte.
La moitié de l'aménagement y a été consacrée.

Les entrées (et sorties) de territoires sont des points à prendre particulièrement en considération, ainsi que les grandes transitions paysagères ou géologiques.

## Quelques contraintes à prendre en compte

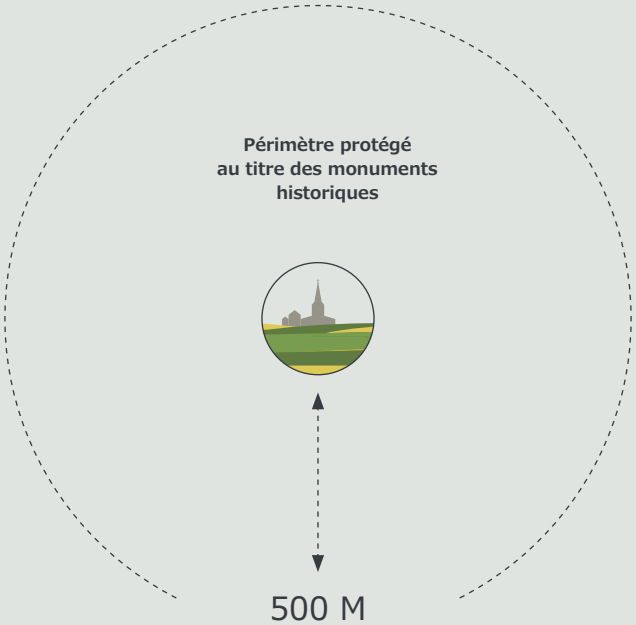
/ Les périmètres protégés au titre des monuments historiques (500 mètres de covisibilité d'un monument). La loi n'interdit pas strictement la mise en place d'une signalétique d'interprétation, mais l'avis d'un architecte du patrimoine et du SDAP est indispensable.
Il est recommandé d'engager ces démarches en amont du projet, dès la définition des contenus, des points d'implantation et du mobilier.
/ Les espaces naturels protégés et sensibles (zone cœur de parc, zone Natura 2000, ZNIEFF).
Des contraintes peuvent exister et n'être que saisonnières (période de reproduction par exemple), mais conditionner circulation et travaux.
/ Les autorisations préalables, type DICT, lors de la phase de travaux.
/ Les règlements locaux sur la publicité (dans le cadre des grandes agglomérations).
/ La réglementation sur la publicité extérieure (Ministère de l'écologie, du développement durable) et en particulier les points concernant les enseignes et les préenseignes. Guide pratique téléchargeable sur www.ecologique-solidaire.gouv.fr (publicité extérieure).
/ La réglementation sur la signalisation routière pour les sections de chemin concernées.
/ La signalisation d'information locale (SIL) en lien avec les Départements.
/ L'existence de chartes de signalétique préexistantes sur le territoire à aménager. La coexistence, la hiérarchisation ou la fusion de ces chartes doivent être prises en compte dès l'amont du projet.

**L'Agence des Chemins de Compostelle préconise à ses adhérents (et aux autres...) la plus grande homogénéité par rapport aux principes décrits dans ce document. Ceci afin d'offrir aux marcheurs une réelle sensation de continuité à l'échelle de l'itinéraire dans son intégralité 700 à 1 100 km.**
**Elle s'inscrit au-dessus de découpages institutionnels, non perceptibles par les usagers des chemins.**

## Le cas particulier de « l'existant-vieillissant »

Les collectivités et les associations locales ont parfois porté des projets d'interprétation pleins de bonne volonté, mais teintés d'amateurisme quant à la qualité de réalisation. Les supports sont souvent vieillissants et déprécient la qualité des contenus. Ils constituent des doublons avec les nouvelles informations communiquées. Il est indispensable de faire table rase du dispositif préexistant. Un Architecte des Bâtiments de France nous a donné un jour une règle simple, qui vaut d'être érigée en règle absolue (périmètres protégés en particulier) :
**1 nouveau panneau placé = 1 panneau antérieur enlevé.**

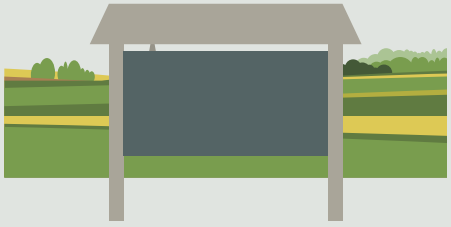
**Ancienne signalétique très dégradée à la Domerie d'Aubrac, sur le GR®65.**




**RÈGLE ABSOLUE**

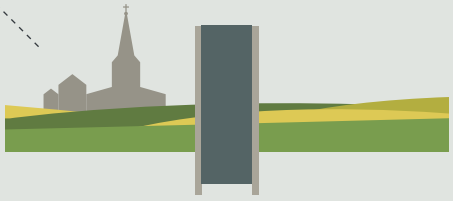
En aucun cas le mobilier d'interprétation ne doit venir gâcher un point patrimonial (bâti en particulier) ou un point de vue.

**NON**



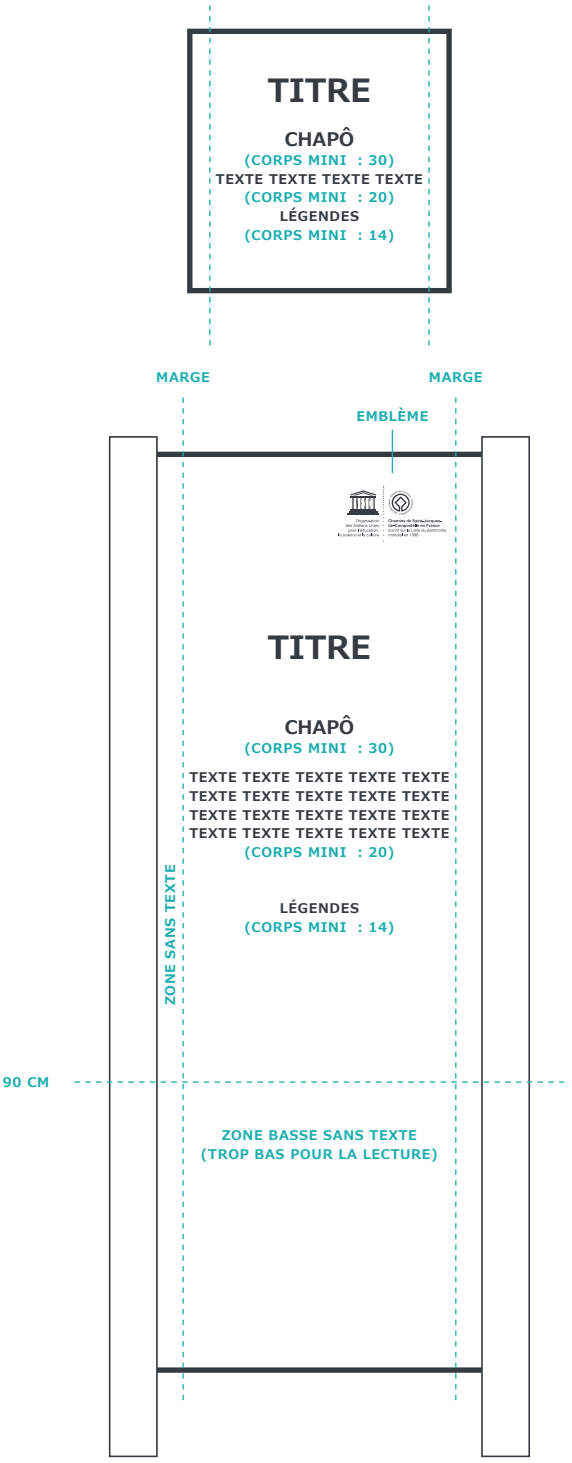
**NON**

**OUI**



**OUI**

(sur périmètre urbanisé, départ randonnée)




**QUELQUES CONSIGNES GRAPHIQUES DE BASE**

# Conseils sommaires pour la conception et la production graphique

La mise en forme d'un dispositif d'interprétation ambitieux nécessite d'associer un ensemble de compétences allant de l'historien au graphiste. Assurez-vous des ressources dont vous pourrez disposer, tant sur le plan humain que documentaire :
- animation-coordination de projet (comité de pilotage et chef de projet),
- personnes ressources (historien, géologue, ethnologue, mémoires et érudits locaux, associations, CAUE, étudiants-chercheurs...),
- ressources bibliographique, fonds particuliers,
- documentation, iconographie, sitographie,
- écriture et traductions éventuelles,
- mise en forme et production graphique.

## L'exactitude scientifique de l'information

Méfiez-vous des mauvaises interprétations et des « vérités » jamais vérifiées. Croisez vos sources, appuyez-vous sur des référents solides pour tout sujet incomplètement maîtrisé.

## Le ton

Vous allez vous adresser à des lecteurs intéressés... mais pressés. Les contenus devront être brefs, concis, sans sombrer dans l'excès. Le développement d'un schisme religieux dans une région ne peut pas s'expliquer en trois mots ! Le public attend des clés et non la répétition d'une donnée connue de tous, inlassablement répétée.
N'oubliez pas que vous avez parfois la possibilité d'utiliser des médias complémentaires. Construisez un récit fluide, attractif dans lequel le lecteur se plongera sans difficulté.
La qualité de l'écriture et son organisation par niveaux de lecture sont essentielles. Pas de titres à rallonge, une alternance de phrases longues et courtes afin de donner du rythme, un emploi judicieux de la ponctuation, des textes principaux allant à l'essentiel, des sous-titres et un rubriquage clairs, des informations complémentaires sous forme de glossaires ou de légendes.

## Les contenus

Préférez les contenus culturels, la connaissance, la sensibilisation à la promotion « publicitaire » d'un territoire. Ce travail est fait en amont notamment par les OT.

## Le graphisme

La mise en page va venir appuyer les niveaux de lecture précités. La lisibilité est à privilégier.

- Évitez l'usage des typographies fantaisistes.

Le pseudo-médiéval est à exclure ! Pour des lettrines tout au plus.

- Respectez les règles typographiques (https://www.sciencespo.fr/ecole-doctorale/sites/sciencespo.fr.ecole-doctorale/files/CNRStypo.pdf).
- Réservez l'usage des majuscules aux titres ou à des textes courts.
- Renforcez le contraste entre le texte et le fond, afin d'améliorer la lisibilité. Évitez les couleurs qui « vibrent » entre elles (certaines nuances d'orange et de vert, par exemple). Proscrivez l'intégration de la typographie sur un visuel en quadrichromie sans bloc de soutien.
- Évitez les effets inutiles tels que les ombrés ou les outlines (filets censés faire ressortir la typographie). Le plus simple est toujours le mieux !
- Évitez les fonds blanc pur (éblouissants en plein soleil) et très visibles dans l'environnement.
- Privilégiez une bonne intégration au paysage. N'utilisez les notes très colorées qu'avec parcimonie.
- Utilisez des corps typographiques facilitant la lecture. Ne pas descendre en dessous d'un corps 18 pour les textes principaux, 12 pour les légendes (attention, rendu variable en fonction des polices). Adaptez en fonction de la taille des panneaux. Et de l'ergonomie de lecture (de près, de loin). Selon les procédés d'impression, évitez les typographies trop maigres en réserve (blanc sur fond couleur).

### Quelques pistes graphiques pour une meilleure perception d'ensemble

Les Chemins de Saint-Jacques de Compostelle en France ont une caractéristique très particulière : ils représentent plusieurs milliers de kilomètres d'itinérance, et comportent une collection de 78 éléments convergeant vers l'Espagne, mais maillant toute la France.
Cette multiplicité est difficile à faire appréhender comme un tout, mais une certaine unité, « un air de famille », tant au niveau du graphisme que des matériaux employés (cf. partie précédente) peut y contribuer.

**Couleurs :** une gamme de teintes neutres permettant des contrastes marqués pour le confort de lecture et s'intégrant au mieux aux paysages et au bâti.

TEXTE TEXTE TEXTE TEXTE TEXTE

**Typographies :** simplicité et lisibilité à privilégier, ainsi qu'une cohérence avec les thématiques culturelles. Éviter les typographies « tendance », rapidement obsolètes.
**Positionnement précis des emblèmes (patrimoine mondial, coquille stylisée) et des logotypes des partenaires.**

**Visuel et typographie tactiles adaptés à tous les publics.**

## Focus
## Et le braille pour les non-voyants ?

Une très faible proportion (5 % environ) des malvoyants lit le braille. D'autre part, le contexte très particulier de l'itinérance sur les Chemins implique la présence d'un accompagnant pour les personnes présentant une déficience visuelle lourde. Il lui est possible d'accomplir la médiation nécessaire. Les critères énoncés plus haut de contraste, de simplicité de la typographie et de taille des corps correspondent aux orientations souhaitées dans le cadre des labellisations tourisme et handicap.
Certains procédés techniques permettent la gravure d'éléments visuels intéressants, car aussi bien adaptés aux malvoyants qu'au reste du public.
Attention, c'est un travail assez technique, qui fait appel à des compétences éprouvées lors de sa conception.

## Quelle organisation choisir ?

Vous avez la possibilité d'opter pour une réalisation intégralement en interne, mais l'association spontanée d'un tel nombre de compétences est rare.
Généralement, la partie graphique est sous-traitée.
Ce peut être aussi la rédaction ou le volet documentaire.
Dans chaque région, il existe quelques prestataires ou cabinets spécialisés, qui maîtrisent l'ensemble de cette chaîne et connaissent parfaitement la partie fabrication que nous allons aborder. Ils peuvent réaliser un aménagement « clés en mains » de très bonne qualité, en lien étroit avec le commanditaire, afin d'en conserver l'esprit. L'œil extérieur de ces prestataires est également intéressant en amont. Il permet parfois de relever des points d'intérêt majeurs d'un territoire que l'habitude de celui-ci rend moins perceptibles (transitions paysagères, éléments vernaculaires originaux, toponymie...).

## Quid des traductions ?

Les chemins de Saint-Jacques de Compostelle ont une vocation universelle et sont parcourus par des cheminants du monde entier. Les contenus de médiation culturelle doivent impérativement s'ouvrir à tous ceux qui ne maîtrisent pas le français. Une traduction en anglais s'impose comme une évidence.
Les transcriptions en anglais sont plus courtes d'environ 20 % que les textes originaux en français.
Dans certains cas, une réécriture résumée peut s'avérer nécessaire, afin de ne pas conduire à utiliser des supports trop dimensionnés. Le corps peut être réduit, sans pour autant descendre en-dessous de 12 à 14 points.
Solution alternative, le renvoi vers un site web via un système de QR codes, est une option efficace sur les territoires bénéficiant d'une bonne couverture réseau.
Un téléchargement préalable peut également être effectué.

### Attention, ce point est à prendre en compte dès la conception :

- Quel site hébergement des traductions ?
Quels moyens mettre en œuvre (en interne, prestataire externe, extension d'un site existant...) ?
- Quelle interface ? Les QR codes ou adresses intégrées aux marquages, parfois rapportés sur ceux-ci ou sur les châssis constituent la solution la plus classique.
Attention, néanmoins à une obsolescence possible de ce type de connexion.

Dans les zones frontalières, l'adjonction d'une 3e langue peut être appréciée. Une référence ponctuelle aux langues vernaculaires, souvent en lien avec la toponymie, les activités traditionnelles ou le paysage est également intéressante.

## Allégez la panneautique en transférant sur d'autres supports

Support quasiment incontournable des traductions (seul le coût en limite le nombre !), le web permet aussi de diffuser des informations complémentaires de celles de la panneautique.

- Ressources documentaires complètes, photothèque, documents d'archives, vidéos, enregistrements, supports adaptés aux malvoyants ou aux enfants, interactivité avec les auditeurs...
- Données pratiques telles que les adresses et la réservation d'hébergement, de restauration, la météo... des informations périssables qui peuvent plus facilement être mises à jour et qui n'encombrent pas la panneautique.
- Informations en temps réel / restrictions de pratique, fêtes traditionnelles et pèlerinages.

### Un exemple ? www.st-jacques-aveyron.com

Attention, en particulier, à prévoir le fonctionnement du site dans le temps (actualisation des données), impliquant, à minima la formation d'un intervenant en interne.

# Étape 2
# La réalisation / Approche technique

# COUP D'ŒIL SUR « L'EXEMPLE AVEYRONNAIS »

## EN CHIFFRES...

**83** km de chemins (Aubrac-Conques).
**3** unités paysagères (Aubrac, vallée du Lot, plateau de Conques).
**1** Parc naturel régional (en phase de préfiguration).
**3** *Plus beaux villages de France*.
**10** étapes majeures.
**2** linéaires de chemin inscrits au patrimoine mondial, ainsi que **5** lieux et édifices.
**25 000** usagers par an en moyenne.
**158** points d'interprétation.
**25** informations de services.
**9** aménagements spécifiques malvoyants (**2** OT et **7** sites).
Ce travail découle de l'un des sujets-phares de cette section de l'itinéraire,
avec les miracles de sainte Foy (Conques), rendant la vue aux aveugles.
**1** site mobile, comportant la mise en ligne d'informations didactiques complémentaires
et d'informations pratiques (réservations) / ADT Aveyron.
**www.st-jacques-aveyron.com**

Des informations pratiques diffusées sur de nombreux supports,
notamment le guide pratique « Sur les pas de saint Jacques » réédité tous les 2 ans.
**3** ans de travail.
**5** structures intervenantes mobilisées. Cabinet spécialisé communication nature-patrimoine
(pilotage du projet, documentation, rédaction, graphisme), web agence,
association malvoyants, fabricant signalétique, équipe de pose / chantier d'insertion.

## ... ET EN BREF

**Matériaux utilisés pour la signalétique :** inclusion numérique par stratification (marquages),
gravure laiton (marquages malvoyants), châtaignier (structures porteuses),
acier Corten (métallerie), visserie inox peinte.
**Fixation au sol :** scellement direct dans massif béton
(hors poses exceptionnelles en appliques sur murs ou couronnements de murets).

Livrée dans sa totalité fin 2014, la panneautique n'a eu à souffrir que de 2 ou 3 dégradations ponctuelles liées à des conflits d'usage. En dehors de quelques zones urbanisées, elle ne fait l'objet d'aucun entretien. Aucun vieillissement anormal n'a été constaté malgré des conditions climatiques difficiles (enneigement, humidité, gel, fortes variations de température, exposition aux UV).

**Aménagement réalisé dans le Nord-Aveyron (Aubrac-Conques, sur la route du Puy).**

# Tour d'horizon des techniques et des supports de marquage

Il existe une grande diversité de procédés de marquage et de supports. Leur prix et leur qualité sont variables, allant de 50 HT euros le $m^2$ pour le produit de base (impression numérique sur vinyle, adhésivé sur support rigide type PVC ou Dibond) à la pierre de lave ou aux impressions sérigraphiques à façon sur support personnalisé (environ 1 500 euros HT le $m^2$). Petit tour d'horizon des atouts et inconvénients de chacun...

## Le papier plastifié

Très peu qualitatif. Un peu de respect pour les visiteurs et l'image que nous leur donnons !
*/ Interdit.*

## L'impression numérique

Le procédé permet une impression directe sur de nombreux supports, mais la technique la plus répandue consiste en une impression sur un film de quelques microns, adhésivé sur un support lisse. Une protection de l'impression est souvent faite avec l'adhésivage d'un film supplémentaire (anti tag, anti UV, anti abrasion...). Les supports les plus répandus sont le PVC et l'alu Dibond (plaque de polyéthylène prise en sandwich entre deux fines couches d'aluminium). Ils offrent le meilleur rapport qualité prix. De nombreuses épaisseurs sont disponibles. Par son aspect « plastique », le PVC est à proscrire.
**Avantages :** prix (à partir de 50 euros HT le $m^2$), qualité d'impression, réactivité (à partir de J+3 à compter de la remise des fichiers), fabricants partout en France, remplacement facile.
**Inconvénients :** durabilité (3 ans dans de bonnes conditions, souvent moins en cas de forte exposition aux UV), difficulté d'obtenir des garanties fabricants, fragilité (faible résistance au vandalisme et aux agents extérieurs).
*/ En aménagement test ou pour des budgets très contraints.*

## L'impression directe type sérigraphie

Chaque couleur est appliquée séparément sur un support lisse pouvant être d'une épaisseur importante.
Technique en perte de vitesse depuis la généralisation de l'impression numérique grand format dans les années 90.
**Avantages :** une grande créativité possible au niveau des choix de supports, une impression très qualitative, une approche artistique et créative à part entière, tant dans le graphisme que dans le support et sa mise en œuvre. Bonne durabilité... dans certains cas.
**Inconvénients :** une mise en œuvre et une conception complexes, des résultats aléatoires, pas de protection des marquages (hors vernis et plaque transparente rapportée), coût élevé, peu d'opérateurs.
*/ À proscrire.*

## La lave et le grès émaillés

Le grand classique des tables d'orientation et de certains aménagements urbains. La pierre de lave (ou le carreau de grès) sont émaillés à très haute température, ce qui permet de fixer le décor de manière quasiment inaltérable par vitrification.
**Avantages :** durée de vie (garantie fabricant 10 ans pour une tenue pouvant dépasser une trentaine d'année), résistance aux dégradations (rayures, impacts, tags...) et aux agents extérieurs (humidité, gel, UV...), aspect et image très qualitatifs.
**Inconvénients :** coût élevé (environ 1 500 euros HT le $m^2$), mise en œuvre complexe nécessitant des châssis importants hors appliques murales, délais de fabrication, parfois limites techniques en termes de définition.
*/ À limiter. Utilisations ponctuelles (aménagements urbains, cœurs de villages à fort intérêt patrimonial, points isolés sur un aménagement de faible densité). C'est en lave émaillée qu'ont été réalisées la plupart des plaques commémoratives d'inscription sur la liste du patrimoine mondial sur la base d'un document de préconisation proposé par l'Agence des chemins de Compostelle.*

## La tôle émaillée

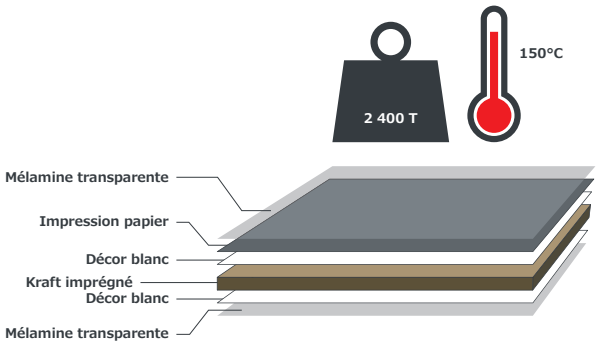
Bonne durabilité et résistance aux facteurs de dégradation. Coût élevé. Marquages fins complexes à réaliser, contraintes techniques fortes.
Sa connotation « routière » la rend totalement inadaptée à un usage d'interprétation sur des sites patrimoniaux et les espaces naturels.
*/ À proscrire.*

### Découpe et gravure

Sur tôle, bois, PVC, résines, matériaux composites...
L'effet peut être intéressant, mais se heurte à des limites techniques, même s'il est possible de coloriser certains éléments (lettres en creux, par exemple).
L'utilisation d'un visuel autre qu'au trait est impossible hors insertion d'un matériau rapporté.
**Avantages :** durabilité (souvent supérieure à 10 ans), coût sur de petites surfaces, aspect naturel et authentique, résistance aux dégradations et aux agents extérieurs.
**Inconvénients :** taille minimale des corps typographiques très importante, contrainte technique des découpes, difficulté d'utilisation de visuels complexes.
*/ À proscrire. Utilisation ponctuelle réservée à la finition des châssis porteurs (découpe ou gravure d'un logotype ou d'un titre), ou plaque rapportée.*

## Notre prescription : l'inclusion numérique par stratification

C'est actuellement le procédé qui se développe le plus, car il offre le meilleur rapport qualité-prix avec un coût moyen de 300 à 350 euros le m² (variable selon épaisseurs et finitions). C'est la solution qui a été retenue par la plupart des grands acteurs des espaces naturels (Parcs nationaux, ONF, Conservatoire du littoral, Life+ LAG'Nature, chartes ENS et randonnée de nombreux Départements...).




**Avantages :** rapport qualité-prix, durabilité (garantie fabricant 10 ans sans variation de couleur, ni détérioration du support), bonne résistance aux dégradations et aux agents extérieurs, facilité de mise en œuvre, simplicité du prépresse (identique à toute impression standard), rendu photographique, forte rigidité permettant de réduire les châssis porteurs (diminution des coûts et de l'impact sur les sites).
**Inconvénients :** peu de fabricants, délais de production longs (4 semaines en moyenne).
*/ Utilisation recommandée. Produit utilisé dans le cadre de l'aménagement du chemin de Saint-Jacques de Compostelle dans sa traversée de l'Aveyron d'Aubrac à Conques.*

## Focus
## L'inclusion d'une image numérique par stratification

Le principe consiste à inclure une image numérique haute définition imprimée sur papier dans une résine thermodurcissable, rendant les propriétés de résistance et de protection de l'image très élevées (couche de mélamine transparente en surface). Les panneaux supports sont formés par des feuilles de kraft imprégnées de résine compressées à environ 2,5 tonnes à 150°. Le produit obtenu se travaille pratiquement comme le métal (découpe, taraudage, gravure...). Sa rigidité et sa solidité permettent d'utiliser des châssis porteurs réduits et d'une grande simplicité (donc peu coûteux), favorisant la bonne intégration paysagère de l'aménagement. À partir d'une épaisseur de 10 mm, l'inclusion numérique peut être utilisée avec des porte-à-faux importants qui contribuent également à la perception de légèreté du mobilier et offrent aux concepteurs une grande liberté d'expression.

### Quelques repères

Épaisseurs standard : 3, 6, 10, 13 mm (10 et 13 mm pour fixation par face arrière avec visserie non apparente).
Chants standard : kraft foncé.
Plusieurs finitions : mate (recommandée), brillante, satinée.
Impression recto-verso possible (surcoût de l'ordre de 25 %).

### Un produit très résistant !

Rigidité.
UV : garantie 10 ans.
Graffitis : nettoyage aux solvants forts type white spirit.
Acides et produits chimiques corrosifs (un atout en bordure de certaines parcelles agricoles).
Embruns et milieu salin.
Gel.
Feu, brûlure : produit M2 (difficilement inflammable).
Eau : supporte une immersion prolongée.
Rayures : dégradations « légères » (clés, couteau...), impacts de projection légers.

ATTENTION : comme tous les autres matériaux, l'inclusion numérique par stratification ne résistera pas à un vandalisme lourd. Son atout porte sur sa capacité à bien vieillir dans des conditions difficiles.
Assurez-vous de la provenance du produit et privilégiez une fabrication française de qualité.

# Les châssis porteurs

En espaces naturels, le bois est sans conteste le matériau le mieux adapté :
- il est en lien étroit avec son environnement,
- il rentre dans les « codes » connus par les randonneurs (support le plus répandu des balisages),
- il est facile à mettre en œuvre, relativement léger, résistant, peut être ajusté sur site...

C'est aussi un matériau écologiquement correct, car renouvelable et nécessitant des transformations peu importantes, économes des ressources énergétiques. Assurez-vous que les bois utilisés proviendront de forêts gérées de manière durable (certification PEFC par exemple) et préférez des zones de provenance proches. Partout en France, les grands massifs forestiers permettent de se fournir en bois de qualité auprès de professionnels fiables et soucieux de l'environnement.

*/ Interdits :*
*- les bois de provenance douteuse. Dans certains pays les traitements antifongiques ne sont pas toujours effectués dans les règles de l'art. Des matières dangereuses peuvent être utilisées et des rejets dans l'environnement sont fréquents.*
*- les bois exotiques contribuant à la déforestation de zones d'intérêt écologique majeur et aux trafics.*

## Quel bois choisir ?

Les bois sont classés de 1 à 5 pour leurs propriétés de résistance aux agents extérieurs (pourrissement dû à l'humidité et aux champignons en particulier, aux insectes xylophages...). Dans certains cas, un traitement permet de renforcer leurs propriétés naturelles. Pour être enfouis dans le sol en scellement direct, les poteaux bois doivent être de classe 4 (ouvrant une garantie de 10 ans).

**Classes 1 à 2 :** sans objet. Totalement inappropriés à une utilisation en extérieur sans traitement.

**CLASSEMENT DES ESSENCES (SANS TRAITEMENT)**

**Classe 4 : robinier.**
**Classe 3 : châtaigner, chêne, douglas, mélèze.**

**Le pin autoclave (classe 4 après traitement) de provenance locale est une solution envisageable.**

**Pupitre d'interprétation avec poteau en châtaigner (classe 3).**

**Classe 3 :** bois en extérieur exposé aux intempéries, mais sans contact avec le sol. Bois de cœur de chêne, châtaignier, mélèze... Leur pose nécessite un montage sur platines en pied, ou des pattes de scellement les isolant du sol. C'est une solution qui augmente sensiblement les coûts de fabrication et de pose, mais qui permet l'utilisation d'essences locales très qualitatives.

**« L'exemple aveyronnais ».** En Aveyron, c'est le châtaignier qui a été choisi, car il est présent sur 80 % de l'itinéraire parcouru. Il a été utilisé en scellement direct. Les décideurs locaux ont fait ce choix (supprimant la garantie décennale) étayé par l'exemple des innombrables clôtures en châtaigner qui maillent le paysage et qui ne nécessitent qu'un remplacement de loin en loin. En 2020, 6 ans plus tard, aucun vieillissement anormal des poteaux bois n'a été constaté. Le Conservatoire du littoral préconise également l'emploi du châtaignier en scellement direct, y compris en zone humide.

*/ Conseil : pour le scellement direct d'un bois classe 3, privilégiez des sections assez importantes (95 x 95 mm minimum) et facilitez l'écoulement de l'eau (voir plus loin section pose). Les pattes de scellement constituent une alternative intéressante, moins coûteuse que les platines de fixation au sol.*

**Classe 4 :** bois en extérieur exposé aux intempéries, en contact avec le sol ou avec l'eau douce. Bois tropicaux (interdits !), robinier faux acacia. Attention, l'acacia est difficilement disponible dans des sections et des qualités appropriées à la menuiserie. Il est souvent en provenance des Pays de l'Est. La « solution classe 4 » passe essentiellement par des traitements biocides* qui vont imprégner le bois en profondeur par traitement en autoclave. Le pin est particulièrement adapté à cette technique et offre le meilleur rapport qualité prix.
Le traitement par rétification (chauffage) permet également le classement de certaines essences en classe 4. Une rétification partielle, « en pointe » sur la zone à enfouir est possible. Le procédé est malheureusement peu développé (mal adapté aux fortes sections, modifiant la couleur du bois et le rendant cassant lorsqu'il est travaillé).

* En France, l'arsenic et le chrome sont interdits depuis 2004.
Ce n'est pas le cas partout, d'où notre conseil d'être extrêmement scrupuleux sur la provenance du bois et sa traçabilité.

**Classe 5 :** bois en contact permanent avec l'eau de mer. Quelques bois exotiques. Interdit !

Et les traitements alternatifs ? Lasures, vernis, peinture, huile de lin, traitement des insectes xylophages n'apportent pas de gains majeurs et peuvent avoir des effets indésirables sur l'environnement. Une peinture ou un vernis non entretenus, craquelés, donneront également une image peu qualitative... et un surcroît de travail aux équipes techniques.
*/ À proscrire.*

### Châssis métalliques

En zones urbanisées, le choix de châssis métalliques s'impose parfois, afin de diminuer la section des matériaux porteurs (meilleure intégration à l'architecture) ou pour entrer en résonnance avec le mobilier urbain existant.
Une finition sablée-thermolaquée permet d'éviter la corrosion. Attention, coût assez important : compter environ 250 euros HT pour un lutrin de taille moyenne, hors marquage.
L'acier Corten (acier « rouillé » stabilisé) est une solution très qualitative.
Là aussi, le plus simple est souvent le mieux. Des lignes simples, tendues, exploitant la finesse du matériau porteur (tôle de 8 pliée, par exemple) seront plus neutres et plus justes qu'un fer forgé faussement médiéval, sensé valoriser le patrimoine.
Les procédés de marquages prescrits plus haut sont utilisables avec ces types de châssis. Certains éléments (en applique murale, en couronnement de murets), peuvent également être utilisés en fixation directe (chevilles plastique, chevilles mécaniques à expansion ou scellement).

Attention, la pose de mobilier en espace urbain est généralement très contraignante (présence de réseaux, prise en compte de la circulation des piétons, du stationnement, du passage de véhicules, des manifestations ponctuelles, propriété privée des façades...). Pour le mobilier sur piètement, privilégier les platines de fixation plutôt que le scellement direct, afin de moins impacter sur les sols et de pouvoir déplacer le mobilier le cas échéant. En cas de pose sur une façade de bâtiment, veiller à ce que ceci soit fait de la manière la plus discrète possible.

Concernant la typologie du mobilier, les mêmes règles s'appliquent qu'en espace naturel (voir prescription plus loin).

## Focus
## Et alors le bon choix ?

C'est celui qui offrira le meilleur compromis dans une équation complexe qui prend en compte la faisabilité (coût en particulier), la durabilité, l'entretien, mais aussi les caractéristiques vernaculaires d'un site, l'impact des matériaux sur les ressources en matière première, l'énergie nécessaire à leur transformation et à leur transport, la provenance des produits, leur complexité de mise en œuvre, leur recyclage...

**Aujourd'hui, l'expérience nous prouve que le tiercé marquages en inclusion numérique par stratification (fabriquée en France) + châssis bois de provenance certifiée (Région) + scellements de dimension raisonnée, constituent la meilleure solution, hors identités et sujets particuliers.**

Fixation par insert en face arrière.

Visserie à empreinte inviolable teinte acier Corten.

## Les systèmes de fixation, la visserie

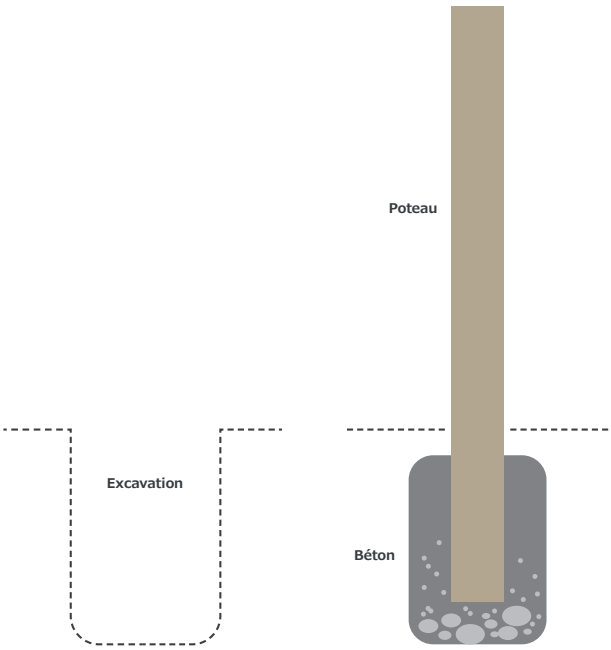
Nous recommandons la fixation des décors par face arrière sur inserts ou par taraudage. Ceci permet d'éviter des contraintes graphiques (et la mauvaise surprise d'une visserie traversant un élément important...), améliore l'esthétique et sécurise le mobilier face au vandalisme. Des systèmes de cornières (profilés standard ou tôles pliées à façon) permettent de solidariser le décor aux poteaux porteurs en bois. Une fixation sur simple rainure, ou « en sandwich » entre deux poteaux est également possible pour les panneaux verticaux.

## La pose, le scellement au sol

D'une manière générale, nous préconisons l'usage de béton dosé à 350 kg (de ciment) par $m^3$. Le simple calage des structures porteuses sans scellement, n'offre pas une stabilité suffisante, ni une résistance à l'arrachement. L'emploi du béton doit s'effectuer de manière judicieuse, en effectuant les excavations les plus réduites possible par rapport à un ensemble de paramètres (taille et forme du mobilier, nature du sol...). En espaces naturels en particulier et pour une pose sur de longs linéaires de chemin, le béton préparé en sac (25 à 35 kg) est une solution intéressante. Il existe un produit spécial, ne nécessitant pas de malaxage, qui donne des résultats intéressants.

### Poses sur massifs béton (cas de mobilier avec platines en pied)

Excavation en rapport avec la taille du mobilier et de la platine de fixation. Profondeur moyenne 400 mm. Coffrage à effectuer pour une meilleure finition et l'optimisation des quantités de béton à effectuer. Il permet d'améliorer la planéité de la surface obtenue et facilite la pose. Dans le cas de longrines, une armature légère peut être faite. Fixation des platines : par crosses filetées coulées dans le béton (nécessite un gabarit de pose), par tiges filetées collées par scellement chimique, par goujon à expansion mécanique. Dans ces deux derniers cas, le béton doit avoir un temps de séchage suffisant (10 jours par temps chaud et sec et jusqu'à 3 semaines). Utilisation d'une quincaillerie en acier zingué ou en inox de diamètre 12 pour un mobilier de format standard.
*/ Important : en espaces naturels, le béton n'est pas d'un goût heureux ! Si vous réalisez un massif, faites-le dépasser le moins possible du sol et recouvrez-le d'une fine couche de terre. L'isolement du bois de l'humidité sera suffisant... et l'aspect naturel conservé. En zone urbanisée, il est souhaitable de retrouver au plus près la nature des revêtements, ce qui est souvent compliqué.*




**Fixation au sol par scellement direct.**

## Le scellement direct

Excavation de 500 x 500 x 500 par poteau, variable en fonction de la nature des sols (plus importante sur sol meuble, pouvant être légèrement réduite sur sol rocheux homogène). Pour une excavation standard, un sac de béton de 35 kg suffit à sceller un poteau. Il devra être enfoui dans le sol de 500 mm (le béton sera en retrait du niveau du sol). Conserver les déblais pour recouvrir le béton en les tassant. Ils augmenteront la stabilité du mobilier et cacheront le béton disgracieux. Des pierres peuvent être intégrées au béton pour en augmenter le volume et le poids. Penser à étaler la terre restante ou à dégager les déblais si trop importants.

*/ Quelques astuces :*

*- rendez les poteaux inarrachables avec des tiges traversantes ou des clous de charpentier dépassant dans le béton,*

*- drainez l'excavation avec une couche de gravier au fond, elle facilitera l'écoulement de l'eau et améliorera la durée de vie des poteaux (indispensable en cas d'utilisation de bois classe 3),*

*- lors de la réalisation des excavations veillez à obtenir les parois les plus droites possible pour éviter le basculement ultérieur du mobilier.*

## Autres

Sur sols rocheux très durs et homogènes, ainsi que sur certains revêtements urbains durs et suffisamment profonds, il peut être préférable de ne pas effectuer d'excavation. Le montage s'effectue sur tiges filetées collées par scellement chimique ou goujons. Le réglage du niveau s'effectue par contre-écrou, si nécessaire.

# La typologie du mobilier, la clé du succès ?

C'est probablement dans la typologie du mobilier, c'est à dire dans l'organisation de l'assemblage des médias de communication et de leurs supports en fonction de leur usage et des contraintes spatiales que se trouve la clé du « bon » volet panneautique d'un aménagement d'interprétation.

### Règle n°1

Impacter le moins possible l'espace, en utilisant des formats adaptés (pas de gigantisme !) et cohérents par rapport à l'ergonomie de lecture. En nous basant sur la réglementation concernant les préenseignes, nous ne pouvons, EN AUCUN CAS, dépasser une surface de marquage de 1,50 $m^2$ par face.

### Règle n°2

S'adapter aux sites et aux différentes fonctions de l'espace. Le principe est simple : plus l'espace est sensible (environnement, architecture), moins l'aménagement d'interprétation doit se faire présent. Sur un parking, une entrée de ville, le mobilier devra être visible, en hauteur, pour émerger des véhicules pouvant être stationnés. Il remplit une fonction majeure de point d'information sur un espace de faible intérêt patrimonial. En espaces naturels, il devra s'abaisser, s'intégrer éventuellement dans le végétal, pour ne pas « barrer » le paysage qu'il raconte. Sur des zones sensibles (espaces naturels ou ensembles patrimoniaux bâtis), il ne constituera que des jalons ténus de très petit format, servant de points de repère à des bases didactiques pouvant être établies sur des zones avancées.

## 5 fonctions principales

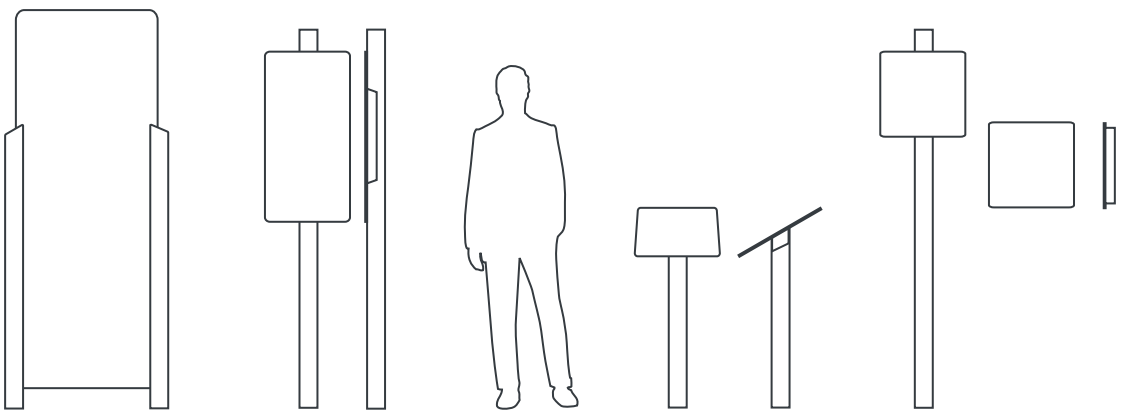
**Mobilier d'appel** (destination mixte usagers des chemins et autres publics).

**Interprétation** (informations didactique et médiation culturelle).

**Services** (signalisation avancée des services de base / points d'eau, sanitaires, points d'information).
Nous recommandons de ne pas signaliser les services d'hébergement-restauration et similaires car trop évolutifs (fonction dévolue aux supports numériques).

**Balisage** (indication d'un point d'intérêt à proximité du tracé).
À noter que l'usage d'une panneautique adaptée (panneau vertical au lieu d'un lutrin, par exemple, permet souvent de faire l'économie d'un balisage).
1 panneau vertical moyen format vaut mieux qu'un lutrin moyen format + un balisage (moins d'impact, moins de ressources utilisées, moins de pose, coût plus faible).

**Information autres** : danger, interdictions, recommandations...



**Totems, grands formats... / Fonction : appel + interprétation**

**Pupitres, moyens formats... / Fonction : interprétation**

**Mobilier haut, grand format = visibilité**
**—**
**Mobilier bas, petit format = intégration au paysage et au bâti**

## 4 tranches de formats

**Totems :** 1 à 1,50 m² (maxi !).
Appel sur l'aménagement, données avancées sur site majeur, présentation des chemins de Saint-Jacques de Compostelle et du patrimoine mondial, identification renforcée de l'émetteur.

**Grand format :** 0,5 à 1,20 m².
Tables paysage, entités paysagères, éléments d'interprétation majeurs (entrées de sites aménagés, par exemple).

**Moyen format :** 0,15 à 0,30 m².
Supports d'interprétation de base.

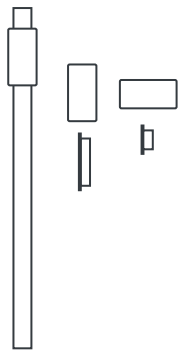
**Petit format :** 0,015 à 0,04 m².
Cartels d'interprétation pour informations secondaires, balisage directionnel, informations de sécurité, informations de services.

### 3 variantes

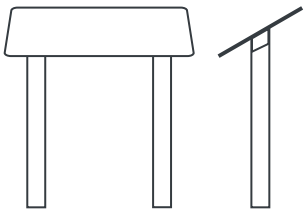
Pour chaque élément de la gamme (hors fléchage, services et tables paysage), prévoir 3 déclinaisons d'un même format, en lutrin, sur panneau vertical, en applique murale. Elles permettront de s'adapter à toutes les contraintes du terrain.
En zone urbanisée, les appliques sont souvent à privilégier pour favoriser la circulation des piétons et des automobilistes (emprise importante des autres mobiliers sur la voirie des centres anciens).

### Interdits (cf. page 13)

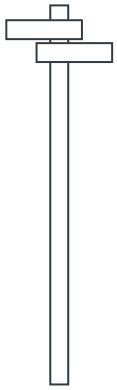
Les « télévisions » 1 500 x 1 000 mm (et plus !) qui barrent le point de vue, les superstructures type faux toit qui alourdissent le mobilier sans rien apporter, les panneaux grand format apposés contre un élément bâti majeur.



**Cartels, petits formats... / Fonction : interprétation**



**Tables / Fonction : interprétation**



**Fléchage / Fonction : guidage**

**Bornes de services / Fonction : information**

Vers Lauzerte, Tarn-et-Garonne.

## Une charte signalétique-type : La traversée du Département du Tarn-et-Garonne (réalisation prévue début 2021)

La charte signalétique présentée dans la double page précédente est celle étudiée en 2020 pour le Département du Tarn-et-Garonne, tout au long des 60 kilomètres de cheminement de la traversée de ce territoire par le Chemin du Puy (GR®65). Elle découle étroitement de celle réalisée en Aveyron. Même typologie, matériaux et formats similaires. L'objectif poursuivi est d'offrir à l'usager des chemins un fil conducteur rassurant, dont il maîtrise les codes et la logique et qui contribue à lui faire appréhender le Bien « Chemins de Saint-Jacques de Compostelle en France » comme un tout.
Cette charte signalétique n'est pas gravée dans le marbre ! Elle a pour objectif de servir de fil conducteur, mais se prête à toutes les variantes permettant aux identités locales de s'exprimer. Gardez-en le meilleur et faites-la votre.

**Pour télécharger la charte : www.chemins-compostelle.com/signal-tique-et-balisage**

## Et après ? L'entretien

Même si résistant aux agents extérieurs et posé dans les règles de l'art, le mobilier implanté doit faire l'objet d'un entretien régulier. Un poteau de travers du fait d'un sol « ayant joué » ou d'une dégradation, un tag, des abords négligés, des déchets, etc., sont autant d'éléments qui nuisent à une image qualitative de votre réalisation. Ce point doit être pris en compte dès la conception et s'articule autour de plusieurs questions : qui opère ? Quand ? Comment ? Avec quels moyens techniques et quel budget ? Pour quelle durée ? Quelles alternatives ?

### Nos prescriptions

Dans le cadre de l'utilisation d'un mobilier spécifique (châssis métal en particulier, platines), prévoir un lot de pièces de remplacement, car le coût de mise en œuvre à l'unité est très élevé.
En cas d'aménagement important prévoir un document de pilotage qui permettra d'identifier facilement les panneaux disparus (positionnement GPS, par exemple).
Pensez à conserver les plans techniques d'exécution.
Assurer à minima une inspection annuelle de l'ensemble de l'aménagement avant la période de haute fréquentation de l'itinéraire.

### L'entretien de base

- Nettoyage des panneaux à l'eau et aux produits d'entretien bio (moisissures, poussière, traces d'eau, sève des arbres...).
- Entretien-nettoyage des châssis si nécessaire, vérification du serrage de la visserie.
- Traitement d'éventuels graffitis avec solvants forts (voir notre prescription pour inclusion numérique par stratification p. 21).
- Nettoyage des abords, débroussaillage, tonte, élagage d'arbres gênant l'accès ou le point de vue, apports sur sols ravinés...
- Fabrication-remplacement des éléments dégradés. Attention aux délais d'impression. Assurez-vous d'avoir à disposition les fichiers permettant de réaliser une impression en haute définition.

# Le clou de jalonnement

En renfort des balisages GR®
et itinéraire culturel du Conseil de l'Europe,
un clou au sol peut être utilisé.
Son utilisation et sa forme sont strictement
réglementés (modèle déposé).
**Il est réservé aux 78 composantes (71 monuments et 7 sections de sentier) du Bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial, soit 95 communes.**
La collectivité maître d'ouvrage doit être
membre du réseau du bien culturel porté
par l'Agence des chemins de Compostelle.
Il comporte en son centre l'emblème
du patrimoine mondial en France,
cerclé de l'intitulé « Chemins de Saint-
Jacques-de-Compostelle en France ».
Figure également la coquille de l'itinéraire
culturel du Conseil de l'Europe.
Aucune modification du modèle déposé
n'est permise.

## Données techniques

Bronze de silicium contenant au minimum
90 % de cuivre. Tête de 150 mm,
épaisseur 15 mm, profil bombé.
Fixation par tige M8 longueur 90 avec
écran anti-arrachement en partie basse.
Le collage au sol se fait généralement
par scellement chimique.

## Pourquoi l'utiliser ?

Le clou de jalonnement permet de
valoriser un cheminement piétonnier
dans un environnement patrimonial
de qualité remarquable (trame urbaine
médiévale, passage de pont, lien entre
édifice religieux ou hospitalier...).
Nous préconisons l'implantation
d'un clou tous les 5 à 10 mètres.
Attention : identifier au préalable les
risques que ces clous peuvent présenter
envers les usagers de la voie publique
et concevoir un tracé permettant une
bonne cohabitation des usages
(véhicules motorisés, piétons, deux-roues,
interventions techniques comme le
déneigement).

**Je ne suis pas concerné par les 78 composantes du Bien, mais mon territoire est sur l'itinéraire, que puis-je faire ? J'aimerais valoriser la traversée d'un village « de caractère ».**

Une variante adaptée du clou
de jalonnement, présentant les
mêmes caractéristiques techniques,
a été conçue. Son intitulé diffère.
Il comporte, en son centre,
la coquille stylisée emblème
de l'itinéraire culturel du Conseil
de l'Europe, cerclé de l'intitulé
Chemins de Saint-Jacques-de-
Compostelle. Apparaît en sus
une identité locale variable,
faisant référence au territoire
concerné (Région, Département,
intercommunalité, unité paysagère...).
Le graphisme, son organisation
générale et les typographies ne
peuvent être modifiés (modèle
déposé).

**À gauche : clou de jalonnement Patrimoine mondial.**
**À droite : clou de jalonnement itinéraire culturel européen.**

Signalétique sauvage à proscrire impérativement.

## La signalisation commerciale : cas des préenseignes

Elles constituent une véritable pollution visuelle.
Les préenseignes « dérogatoires » signalant une activité commerciale d'hébergement et de restauration, en particulier, fleurissent tout au long de l'itinéraire.
Elles sont essentiellement concentrées en entrées d'agglomérations, mais parfois présentes en pleine nature.
Les collectivités ont un pouvoir de réglementation et de verbalisation des contrevenants.

### La règle est claire

Depuis le 13 juillet 2015, les activités bénéficiaires sont limitées :
- à la fabrication ou vente de produits du terroir par des entreprises locales (il doit s'agir de l'activité principale, un restaurateur utilisant ponctuellement des produits de terroir n'est pas éligible),
- aux activités culturelles,
- aux monuments historiques classés ou inscrits, ouverts à la visite,
- à titre temporaire, aux opérations et manifestations exceptionnelles.

/ **Format maximal (marquage)** : 0,50 m (largeur) par 1 m (hauteur), soit 0,50 m². Dans une agglomération de plus de 10 000 habitants (ou de moins de 10 000, mais faisant partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants), le format autorisé est de 1,50 m².
La préenseigne n'a plus de caractère « dérogatoire ».
Attention : certains règlements locaux de publicité intercommunaux peuvent être plus contraignants !
/ **4 préenseignes, au maximum, pour un monument historique, 2 dans les autres cas.**
/ **Jusqu'à 10 km de l'entrée** de l'agglomération ou du lieu ou s'exerce l'activité pour les monuments historiques. Jusqu'à 5 dans les autres cas. Il s'agit de distances routières.
/ **3 semaines avant** le début de la manifestation pour les préenseignes temporaires. Suppression 1 semaine après la fin de la manifestation.

### Mais alors, comment faire ?

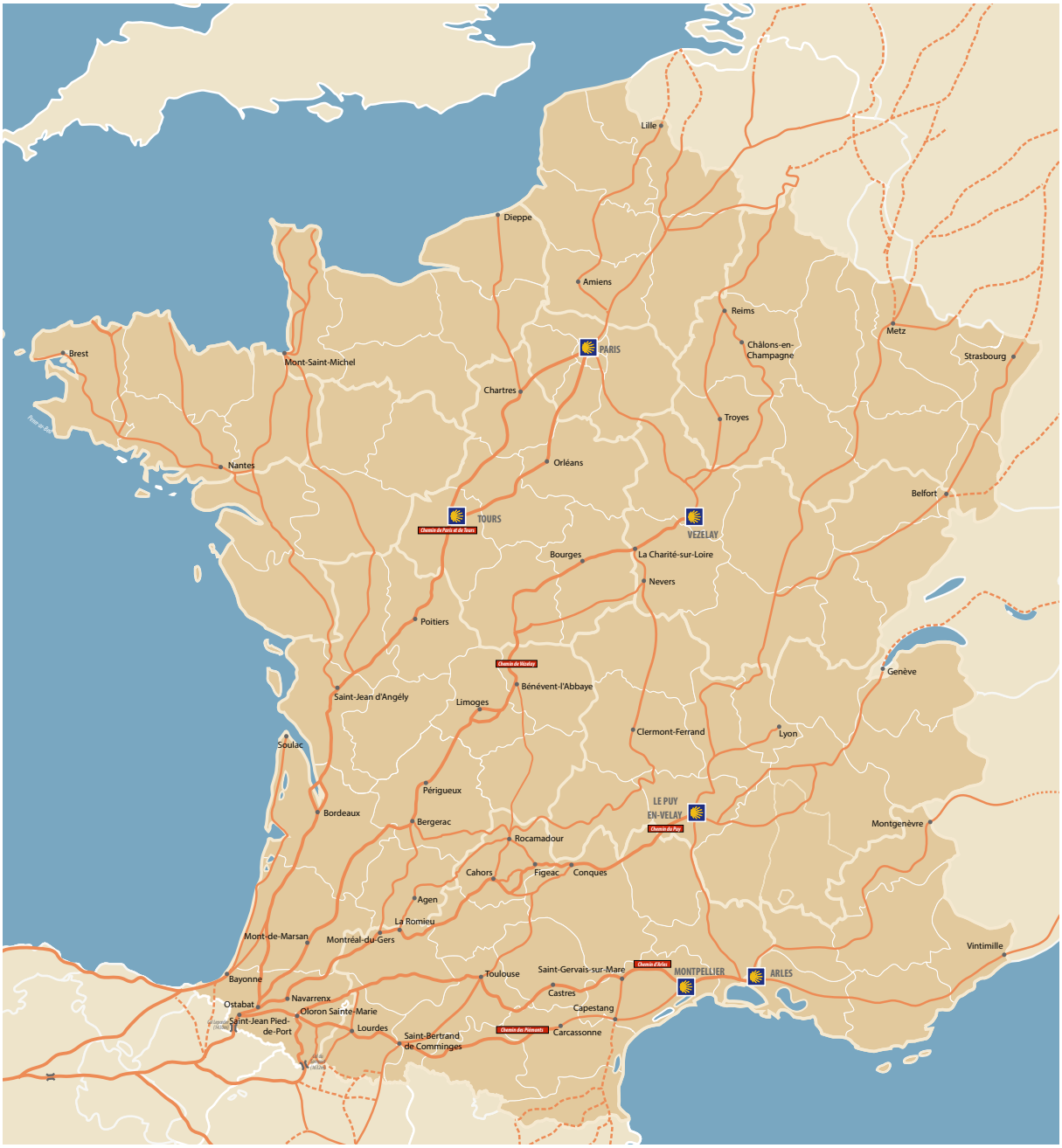
Pour signaler les activités pouvant utiliser une signalisation commercialde sur mon territoire, deux solutions. :

1 La **Signalisation d'Information Locale**, implantée sur le domaine routier (exclue sur les chemins et les sentiers !). Selon les cas, il peut s'agir d'une compétence départementale, intercommunale, ou communale.

2 L'utilisation d'un **site web** référençant l'ensemble des prestataires répertoriés sur un territoire.

Attention : un dispositif de communication est indispensable, afin que ce site soit identifié par les usagers.
Les départements disposent de bases de données fiables et actualisées et constituent le niveau territorial le plus efficace.

# LES ITINÉRAIRES VERS SAINT-JACQUES-DE-COMPOSTELLE



Chemins de COMPOSTELLE
patrimoine mondial

Agence de coopération interrégionale

Réseau

4 rue Clémence Isaure - 31000 toulouse
Tél. : 05 62 27 00 05
accueil@chemins-compostelle.com
**www.chemins-compostelle.com**