

# **Tourisme durable et la mobilité douce**

## **PROJET INTENSE**

\*\*\*\*\*

## **Itinerari Turistici Sostenibili**

## **PROGETTO INTENSE**

## **OUTPUT T1-001**

**Documento di indirizzi tecnici per la definizione degli standard  
condivisi degli itinerari turistici**

**Document technique pour la définition de l'itinéraires INTENSE**



## PROPOSTA INDIRIZZI TECNICI PER LA DEFINIZIONE DI STANDARD CONDIVISI A LIVELLO TRANSFRONTALIERO





**PROGETTO INTENSE, CUP D92116000210003, FINANZIATO NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA INTERREG V-A ITALIA-FRANCIA MARITTIMO 2014-2020**

## **PROPOSTA INDIRIZZI TECNICI PER LA DEFINIZIONE DI STANDARD CONDIVISI A LIVELLO TRANSFRONTALIERO**

### **INDICE**

### **PREMESSA**

### **1. PARTE PRIMA: I PRINCIPALI RIFERIMENTI**

#### 1.1 Norme e disposizioni

1.1.1. Le principali norme nazionali di riferimento

1.1.2. Le principali leggi regionali di riferimento

1.1.3. I principali piani regionali di riferimento

#### 1.2. I principali riferimenti programmatici, metodologici e esperienze significative

Europa:

1.2.1. Gli Standard di certificazione EuroVelo pubblicati dall'European Cyclists' Federation

1.2.2. Le Linee guida per i Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile pubblicate dalla Commissione Europea nel 2014

Italia:

1.2.3. Club Alpino Italiano (CAI) - Quaderno di escursionismo N. 1, 4a Edizione 2010

1.2.4. Reti ciclabili in area mediterranea- vademecum della ciclabilità - Regione Puglia e FIAB

Francia:

1.2.5. Fèdèration Francaise de Cycloturisame "Carte Cyclable

1.2.6. Fiche règlamentation cyclisme et cyclotourisme

Toscana:

1.2.7. Manuale tecnico Regione Toscana per piste ciclabili in ambito fluviale - II edizione

Liguria:

1.2.8. D.G.R. n. 944 del 30.07.2013 criteri regionali per la Segnaletica ciclabile, regolamento d'uso e la manutenzione degli itinerari ciclabili e ciclopedonali della Rete Ciclabile Ligure (RCL)"

1.2.9. D.G.R. n.1212 del 22.10.2010 linee guida per la sua formazione della Carta inventari dei percorsi escursionistici

1.2.10. D.G.R. n. 1124 del 16.09. 2011 Linee Guida Segnaletica per la segnalazione dei percorsi escursionistici

1.2.11. D.G.R. n. 175 dell'8.03.2016 Convenzione quadro per il monitoraggio, la manutenzione e la valorizzazione della Rete escursionistica regionale

1.2.12. Dipartimento ALPI MARITTIME: Guide Randopayscôtiers 2017

### 1.3. La ricognizione degli studi e dei progetti disponibili

Toscana:

1.3.1. Progetto di ciclopista tirrenica

Liguria:

1.3.2.D.G.R. 929 del 27.07.2012 "Approvazione della rete ciclabile ligure (RCL)" e Studio di fattibilità "ciclabile del ponente" - dal confine di Stato a Genova

Sardegna:

1.3.3. Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale

Provence Alpes Cote d'Azur (PACA):

1.3.4. Dipartimento VAR: Studio del percorso ciclabile del litorale da Six-Fours a Saint Raphae

1.3.5. Dipartimento Alpi Marittime: Studio del percorso ciclabile costiero

1.3.6. Corsica: Studio itinerario costiero per progetto Intense

## **2. PARTE SECONDA: LA PROPOSTA DI INDIRIZZI TECNICI** (documento tecnico di indirizzo per la definizione degli standard).

### 2.1 Criteri generali di progettazione

2.1.1 Obiettivi generali per la definizione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico

2.1.2. Criteri generali per la definizione dell'itinerario

### 2.2 La proposta di ricognizione

2.2.1 la ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti

2.2.2 Lo stato della ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti

### 2.3. Criteri di pianificazione del sistema degli itinerari ciclabili ed escursionistici transfrontalieri

2.3.1. L'attrattività e la fruizione delle aree di particolare pregio naturalistico, paesaggistico, storico-culturale e turistico in genere

2.3.2. La fruibilità, l'interconnessione con le altre reti ciclistiche ed escursionistiche e l'intermodalità

### 2.4. Indirizzi e standard tecnici di progettazione

2.4.1. Qualità architettonica e paesaggistica e funzionalità delle opere di adeguamento o di nuova realizzazione

2.4.2. Sicurezza

2.4.3. Percorribilità e caratteristiche geometriche

2.4.4. Logo, segnaletica e riconoscibilità

2.4.5. Servizi per ciclisti ed escursionisti

### 2.5. Criteri di gestione e manutenzione dell'itinerario

#### ELENCO DEI DOCUMENTI CITATI NEGLI INDIRIZZI TECNICI

## **PREMESSA**

Questi indirizzi tecnici intendono individuare criteri e standard condivisi a livello transfrontaliero per la definizione e la gestione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico lungo la costa della Toscana, della Liguria, della Provence Alpes Cote d'Azur (PACA), della Corsica e della Sardegna nell'ambito degli obiettivi generali del progetto Intense, che si possono così riassumere:

1. sviluppo del turismo sostenibile, con particolare riferimento al turismo ciclabile e escursionistico, integrato con la mobilità dolce e l'intermodalità, quale fattore di crescita socioeconomica;

2. valorizzazione delle aree naturali protette, dei beni culturali e archeologici dei territori della Toscana, Liguria, PACA, Corsica e Sardegna;
3. gestione integrata di un sistema degli itinerari turistici sostenibili transfrontalieri senza soluzione di continuità, in particolare promuovendo il turismo ciclabile e escursionistico;
4. incremento del numero dei turisti e della loro presenza nel corso dell'anno nell'area transfrontaliera, attraverso un piano di gestione congiunto dell'itinerario turistico sostenibile;
5. individuazione dell'itinerario (studio di fattibilità), degli standard (documenti tecnici), delle azioni di promozione congiunta e gli strumenti per una gestione unitaria (accordi, piani integrati, tavoli permanenti);
6. raggiungimento di una maggiore collaborazione tra i diversi soggetti della Pubblica Amministrazione (PA);
7. maggiore diversificazione della presenza turistica;
8. implementazione dell'integrazione tra offerta turistica e offerta intermodale;
9. maggior coinvolgimento delle Piccole e Medie Imprese (PMI) del settore turistico;
10. maggiore collaborazione tra PA e PMI;
11. nascita di reti di impresa/concorsi territoriali e transfrontalieri per la prestazione e la gestione dei servizi;
12. maggiore coinvolgimento della popolazione locale e dei turisti anche nell'individuazione di nuovi percorsi tematici nella loro condivisione tramite strumenti tecnologici dell'informazione e della comunicazione (ICT);
13. approccio transfrontaliero congiunto, sviluppando il processo di progettazione partecipata;
14. benefici per la PA, i Parchi e i BBCC, le PMI, turisti e i cittadini;
15. innovazione tramite modalità di gestione congiunte transfrontaliere nei settori dei servizi e della promozione con ampio uso delle tecnologie ICT.

Tramite gli indirizzi tecnici vengono individuati criteri e parametri da applicare nello studio di fattibilità dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero e nella sua progettazione, realizzazione e gestione.

La prima parte di questo documento raccoglie, con i dati forniti da regioni, dipartimenti e comuni, i principali riferimenti da tenere presenti per la definizione degli indirizzi, con particolare riferimento a:

1. le normative nazionali italiane e francesi in materia, per poter individuare le disposizioni comuni a cui attenersi necessariamente per l'intero itinerario e quelle specifiche dei due stati, da tenere comunque presenti, senza appesantire gli obblighi presenti in ciascuno stato;
2. le principali leggi regionali di riferimento;
3. i principali piani regionali di riferimento;

4. i principali riferimenti programmatici, metodologici e le esperienze significative, con particolare riferimento:
  1. per l'itinerario ciclistico, al sistema delle ciclovie EuroVelo e ai relativi standard di certificazione, a cui il progetto Intense deve attingere per potersi qualificare a livello europeo;
  2. per l'itinerario escursionistico, alle relative linee guida italiane, come quelle definite dal Club Alpino Italiano (CAI), dalle regioni e dagli organismi francesi;
  3. gli studi ed i progetti disponibili da cui possono essere attinti elementi utili per la definizione degli indirizzi e la redazione dello studio di fattibilità.

La seconda parte del documento raccoglie criteri e parametri distintivi dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero e della relativa gestione, da utilizzare per qualificare la realizzazione dell'infrastruttura e le azioni ad essa collegate, in funzione degli obiettivi generali del progetto Intense precedentemente elencati, comunque nel rispetto delle disposizioni vigenti nei territori interessati.

Vengono quindi individuati criteri e parametri per garantire livelli omogenei di qualità in termini di attrattività, sicurezza, percorribilità, servizi, segnaletica e riconoscibilità, che caratterizzino la realizzazione e gestione/manutenzione dell'opera e la sua funzione nello sviluppo turistico, sociale ed economico dei territori interessati.

Insieme a questi indirizzi viene definita una proposta di metodologia per la ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti con la finalità di raccogliere le informazioni utili per la scelta dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero più idoneo e la conseguente programmazione degli interventi infrastrutturali e di promozione turistica.

Parallelamente il Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna -CRS4, Partner del progetto Intense, svolge attività di ricerca industriale nel campo dell'ICT e del GIS nell'ambito del progetto, che comprenderà la progettazione del modello dei dati transfrontaliero, la realizzazione del geoportale INTENSE e la definizione di analisi spaziali da utilizzare nel supporto alle decisioni.

In questo quadro CRS4 sta raccogliendo, con la collaborazione delle regioni, i "data set" geografici utili alla promozione degli itinerari ciclo escursionistici relativi alla rete cicloescursionistica, ai servizi per il turismo attivo e agli attrattori turistici.

Il lavoro di CRS4 è utile anche in questa fase di definizione degli indirizzi tecnici e di ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti, in quanto consente di fare riferimento alle codifiche e tassonomie individuate dal Centro di Ricerca per definire tipologie e caratteristiche dei percorsi, segnaletica, accessibilità, fruibilità, etc.

## 1. PARTE PRIMA: I PRINCIPALI RIFERIMENTI

## **1.1 Norme e disposizioni**

### **1.1.1. Le principali norme nazionali di riferimento**

#### **Per l'Italia:**

- Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285, “Nuovo codice della strada” e successive modifiche”;
- DPR 16 dicembre 1992 n.495 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada”;
- Legge 19 ottobre 1998, n.366, “Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica”;
  - LEGGE 11 gennaio 2018, n. 2 “Disposizioni per lo sviluppo della mobilita' in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilita' ciclistica” (GU n.25 del 31-1-2018 )  
note:Entrata in vigore del provvedimento: 15/02/2018;
- Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n.557 “Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili”;
- Direttiva MIT n. 133 dell’11 aprile 2017 “Disposizioni in ordine alle attività da realizzare per l’attuazione dell’art. 1 comma 640, della legge n. 208 del 28 dicembre 2015 – ciclovie turistiche”, finalizzata alla messa a disposizione delle somme per la progettazione di fattibilità, ai sensi dell’art. 5 dei protocolli d’intesa fino ad oggi firmati;
- Decreto legge n.50 del 24 aprile 2017, convertito con modificazioni dalla legge n. 96 del 21 giugno 2017 “Disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ...” che, all’art. 52, integra l’art. 1, comma 640, della legge n. 208 del 28 dicembre 2015 con l’inserimento, tra l’altro, della “ciclovie Tirrenica”.

Le dieci ciclovie del Sistema nazionale delle ciclovie turistiche sono evidenziate nella seguente immagine.





In merito ai protocolli d'intesa per la realizzazione di queste ciclovie si precisa:

1. Per la *"Ciclovie Sarda"* la Regione Sardegna ha già firmato il protocollo d'intesa con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e sono in corso le relative progettazioni;
2. per la *"Ciclovie Tirrenica"* è in corso di definizione il protocollo d'intesa tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e le Regioni Toscana, Liguria e Lazio, per il finanziamento della relativa progettazione.

I protocolli assegnano specifici compiti così sintetizzabili:

1. MIT - Riconoscimento delle ciclovie nella pianificazione nazionale delle infrastrutture prioritarie, definire gli standard e i requisiti minimi, analizzare il progetto definitivo ed esecutivo.
2. MIBACT - Verificare la valorizzazione territoriale e l'attrattività culturale e turistica dei percorsi, promuovere le ciclovie in ambito turistico e culturale.
3. MIT E MIBACT - Provvedere all'assegnazione delle risorse necessarie alla predisposizione del progetto di fattibilità e alla ripartizione delle risorse per la realizzazione. • Reperire eventuali ulteriori finanziamenti, anche in sede europea.
4. REGIONI - Inserire il progetto nelle pianificazioni e programmazioni territoriali di ogni Regione, integrati con altri percorsi regionali;
5. La Regione Capofila deve coordinare tutte le attività volte alla progettazione unitaria della ciclovie e individuare il soggetto attuatore degli interventi, quindi trasmettere al MIT gli atti per finanziare la progettazione e la realizzazione.

- Direttiva MIT n. 375 del 17 luglio 2017 che, in attuazione dei protocolli d'intesa fino ad oggi firmati, definisce *“Requisiti di pianificazione e standard tecnici per le ciclovie turistiche facenti parte del Sistema nazionale delle ciclovie turistiche”*.

Questa direttiva deve essere riferimento per la progettazione dei tronchi di ciclovia, rientranti nel Sistema nazionale delle ciclovie turistiche, per i quali le regioni italiane richiederanno finanziamenti statali.

La direttiva richiede una serie di requisiti più restrittivi rispetto agli standard di certificazione EuroVelo, che vedremo in seguito, basati sulla esigenza di finanziare con fondi statali solo tronchi di ciclovia, della lunghezza minima di 40 km, che li rendano fruibili da utenti non esperti.

La direttiva divide i requisiti in *“requisiti di pianificazione”* (attrattività, fruibilità, interconnessione e intermodalità, servizi opzionali) e in *“standard tecnici di progettazione”* (attrattività dell'opera, sicurezza, percorribilità, segnaletica e riconoscibilità, servizi).

Questi requisiti vengono poi suddivisi in sotto-requisiti e per ognuno di essi viene definito un livello *“minimo”*, *“buono”* ed *“ottimo”*, per consentire di ripartire le ciclovie del Sistema nazionale in tre livelli che consentano all'utente una corretta fruizione in termini di aspettativa turistica e sicurezza.

Di seguito vengono riportate le specifiche suddivisioni dei requisiti.

#### **A. REQUISITI DI PIANIFICAZIONE**

##### **A.1) Attrattività**

*a) luoghi d'arte, attrazioni naturali, paesaggistiche e storico-culturali*

##### **A.2) Fruibilità, interconnessione e intermodalità**

*a) diretta in bicicletta*

*b) parcheggi*

*c) da altre infrastrutture*

*d) interconnessione con altre ciclovie turistiche e/o altre infrastrutture della “mobilità dolce”*

##### **A.3) Servizi opzionali**

*a) struttura ricettiva attrezzata*

*b) servizio bagagli*

*c) colonnine SOS*

*d) connessione wi-fi e punti di ricarica per smartphone*

*e) parco giochi per bambini*

**B. STANDARD TECNICI DI PROGETTAZIONE**

- B.1) Attrattività**  
 a) *qualità architettonica e paesaggistica*
- B.2) Sicurezza**  
 a) *protezione dal traffico motorizzato*  
 b) *protezione da altri rischi (fisici, ambientali, ecc.)*  
 c) *caratteristiche geometriche*  
 d) *accessibilità dei mezzi di soccorso*
- B.3) Percorribilità**  
 a) *pendenza longitudinale*  
 b) *fondo viabile*  
 c) *linearità, visibilità*  
 d) *copertura telefonica*
- B.4) Segnaletica e riconoscibilità**  
 a) *conformità segnaletica*  
 b) *identità visiva*
- B.5) Servizi**  
 a) *area di sosta biciclette*  
 b) *noleggio e assistenza bici*  
 c) *tecnologie smart*  
 d) *servizi igienici*  
 e) *punti di approvvigionamento di acqua potabile*

INTERREG MARITTIMO-IT FR-MARITIME

**Per la Francia:**

- "Codice della strada", articoli R110-2 (Codice della strada) e R.431-9 del Decreto n. 2003-283 del 27 marzo 2003.

Per "via verde" s'intende un tratto indipendente totalmente separato, protetto e riservato ai pedoni in senso ampio (pattinatori, persone in sedia a rotelle, ecc.), ai ciclisti e alle persone a cavallo. Un decreto del 16 settembre 2004 (decreto n. 2004-998) ha inserito le vie verdi nel Codice della strada e ha inoltre introdotto delle sanzioni per i veicoli motorizzati che penetrano in queste vie: multa di 4° classe pari a 135 euro per chiunque circoli su una via verde e multa di 2° classe pari a 35 euro per chiunque si fermi o soste su una via verde.



Le vie verdi sono contrassegnate mediante una segnaletica specifica:

Oltre alla segnaletica, una via verde rispetta quanto indicato in un apposito disciplinare:

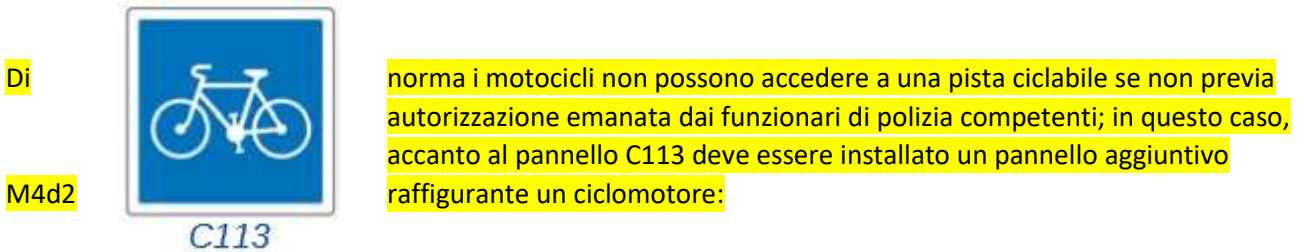
1. larghezza tra 3 e 5 metri (larghezza minima: 2,5 m);
2. delimitazione: un ampio tratto paesaggistico (viae alberato, tratto di compluvio, pendio naturale, ecc) separa la via verde da un'eventuale carreggiata adiacente;
3. rivestimento: dovrà consentire agli utenti di attraversarla in totale sicurezza e dovrà essere utilizzabile tutto l'anno;
4. indipendenza: autonomia rispetto alla rete stradale;
5. incroci con la rete stradale: da evitare ovvero organizzati mediante isole spartitraffico.

Versione 12/06/2018 (note in corsivo rosso)

La "pista ciclabile" è una parte della strada normalmente utilizzata per la circolazione dei veicoli che, tuttavia, è riservata esclusivamente a biciclette e tricicli. Si tratta quindi di una dipendenza di una via esistente.

A differenza della via verde, la pista ciclabile è vietata ai pedoni in quanto riservata a biciclette e tricicli.

Una marcatura del suolo ne segnala l'esistenza, eventualmente integrata o sostituita dal pannello C113:



Esistono 2 tipologie di piste:

1. le piste contigue alla carreggiata per i tratti a 50 km/h;
2. le piste distanti dalla carreggiata, che corrispondono alle piste ciclabili dei tratti a 70 km/h e oltre.

Raccomandazioni:

1. larghezze raccomandate:
  1. 2 m per le piste a senso unico (che può raddoppiarsi in bicicletta)
  2. 3 m per le piste a doppio senso (poco consigliate in città)
3. confluenza a livello zero
4. vernice verde per 5 metri dall'entrata e dall'uscita della pista
5. separazione fisica
6. area di accesso minima pari a 3,5 m e reinserimento progressivo dell'uscita da 5 a 10 m.

Per "pista ciclabile" s'intende un tratto di una carreggiata a più corsie riservato esclusivamente alle biciclette e ai tricicli e separato da un'apposita marcatura.

Le piste ciclabili sono delimitate sulla carreggiata mediante una linea bianca discontinua T3 5u ovvero eccezionalmente mediante una linea continua 3u (curva, scarsa visibilità, ecc.) e un disegno "bicicletta" corredato di freccia. Il pannello C113 può essere utilizzato nel caso in cui la pista non sia facilmente percepibile.

La creazione di una pista ciclabile deve essere oggetto di un'ordinanza in materia di circolazione.



**Raccomandazioni:**

1. larghezza pari a 1,5 m
2. linea discontinua spessa bianca per la marcatura
3. l'area interna della pista ciclabile può essere colorato

*“Schéma national des véloroutes et voies vertes”*

La Francia ha uno “Schéma national des véloroutes et voies vertes”, convalidato in CIADT (Comitato interministeriale per la pianificazione e lo sviluppo regionale) l'11 maggio 2010.

L'obiettivo di SN3V è quello di costruire una rete di importanti piste ciclabili nazionali al fine di sviluppare e promuovere la pratica turistica e utilitaristica del ciclismo. Queste rotte nazionali devono soddisfare le specifiche pubblicate nel maggio 2001.

Dal 2015, i Dipartimenti e le Regioni Ciclistiche pubblicano la mappa aggiornata del Ciclo Nazionale e dello Schéma national des véloroutes et voies vertes e i suoi progressi a partire da aprile 2015. Questa mappa si basa sui dati dell'Observatoire national des véloroutes et voies vertes, cofinanziati dal Ministero dell'Ecologia.

le specifiche pubblicate nel maggio 2001 contengono criteri per la definizione delle caratteristiche tecniche delle ciclovie, della segnaletica, della gestione degli itinerari, dei servizi.



### 1.1.2. Le principali leggi regionali di riferimento

#### Per la Toscana:

- Legge Regionale 20 marzo 1998, n. 17

*“Rete escursionistica della Toscana e disciplina delle attività escursionistiche”;*

- Legge Regionale 4 novembre 2011 n.55 *“Istituzione del piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità”;*

- Legge Regionale 6 giugno 2012 n.27 *“Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”;*

- Legge Regionale 20 dicembre 2016 n. 86;

#### Per la Liguria:

- L.R. n.24 del 16 giugno 2009 *“Rete di fruizione escursionistica della Liguria”.*

#### Per la Sardegna:

- L.R. 28 luglio 2017, n. 16 *“Norme in materia di turismo”*, che, all’art. 28, istituisce la *“Rete escursionistica della Sardegna (RES)”;*

#### Per la Provence Alpes Cote d'Azur (PACA):

*- ad oggi non disponibili*

#### Per la Corsica:

*- ad oggi non disponibili*

### 1.1.3. I principali piani regionali di riferimento

#### Per la Toscana:

- Il *“Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità”* approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n.18 del 12 febbraio 2014 (PRIIM):

- individua il sistema ciclabile di scala regionale;
- indica, per la mobilità ciclistica, obiettivi di intermodalità con i mezzi di trasporto pubblico da raggiungere tanto a livello regionale, quanto in una dimensione locale;
- indica obiettivi e strategie per la riconversione in percorsi ciclabili e ciclopedonali;
- indica criteri, strumenti e finanziamenti per la redazione dei piani e degli interventi per la mobilità ciclistica.

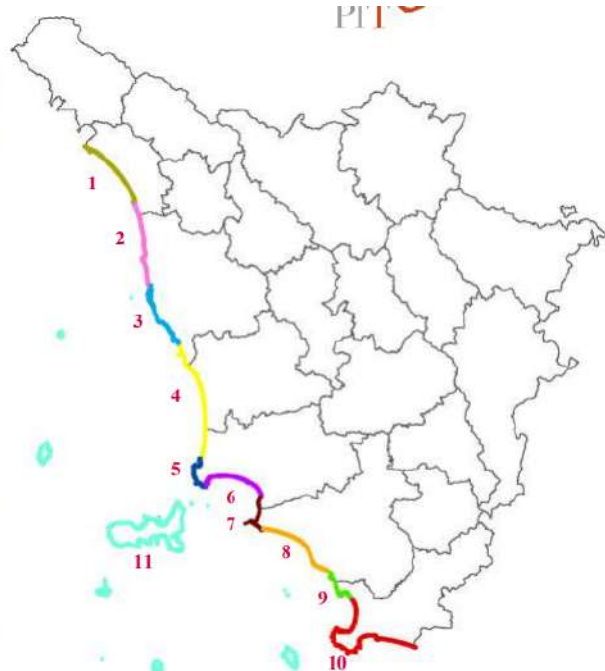
Nell’ambito del PRIIM viene prevista la seguente classificazione della rete regionale della mobilità ciclistica:

- Ciclopista Arno e collegamento con sentiero della bonifica;
- Ciclopista Tirrenica;
- Tracciato ciclabile della Via Francigena;
- Itinerario ciclabile Grosseto-Siena-Arezzo collegamento Adriatico;
- Itinerario di collegamento Firenze-Bologna;
- Ciclopista Tiberina;
- Collegamento tra itinerario FI-BO e via Francigena;
- Collegamento tra Ciclopista dell'Arno e Ciclopista Tirrenica;
- Rete regionale delle Ciclostazioni.



- Il “Piano di Indirizzo Territoriale” con valenza di piano paesaggistico vigente approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n.37 del 27 marzo 2015; è lo strumento di pianificazione territoriale della Regione ed ha valore di piano paesaggistico. Tra i contenuti del PIT rivestono particolare interesse al fine della predisposizione dei presenti indirizzi tecnici il “progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale”, gli “abachi delle invariants strutturali” e l’” allegato C - N. 11 Schede dei sistemi costieri”.

1. **Litorale sabbioso Apuano-Versiliese** (che si estende dal torrente Parmignola al porto di Viareggio);
2. **Litorale sabbioso dell'Arno e del Serchio** (che dal porto di Viareggio arriva fino alla foce del Canale Scolmatore)
3. **Litorale roccioso Livornese** (che oltre il Porto di Livorno arriva fino alla punta del Lillatro)
4. **Litorale sabbioso del Cecina** (che dal Lillatro si estende fino alla costa rocciosa di Poggio al Mulino)
5. **Golfo di Baratti e Promontorio di Piombino** (che dal Poggio al Mulino si estende fino a Villetta)
6. **Golfo di Follonica** (che da Villetta si estende fino a Portigliani)
7. **Golfo e Promontori di Punta Ala e Puntone** (che da Portigliani si estende fino a Le Rocchette)
8. **Litorale sabbioso dell'Ombrone** (che da Le Rocchette si estende fino a Cala Rossa)
9. **Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina** (che dalla fine della Cala Rossa arriva fino a Poggio Talamonaccio)
10. **Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio** (che da Poggio Talamonaccio arriva alla foce del Fosso Chiarone)
11. **Elba e Isole minori** (che comprende l'intero arcipelago toscano con le isole di: Capraia, Giglio, Giannutri, Gorgona, Montecristo, Pianosa, le piccole isole di Meloria, Cerboli, Palmaiola, Scoglio d'Affrica, le Formiche di Grosseto e altri isolotti minori).



**Per la Liguria:**

- La D.G.R. n.929 del 27.07.2012 ha individuato e georiferito la Rete Ciclabile Liguria (RCL) e approvato i relativi tracciati, individuando il logo per identificare la Rcl, approvando anche criteri per l'utilizzo dei materiali per la realizzazione dei percorsi.

La Rete Ciclabile della Liguria (RCL) è un progetto della Regione Liguria per favorire la mobilità ciclistica e un nuovo turismo all'aria aperta, che ha messo a sistema i percorsi ciclabili già esistenti e realizzati con vari finanziamenti statali, comunitari e regionali e individuato e vincolato i successivi finanziamenti e interventi su una rete di livello regionale che si collega con le reti ciclabili nazionali (Bicitalia) e internazionali (Eurovelo). Si tratta di circa 900 km di itinerari. Di questi, oltre 600 km sono già esistenti, tra percorsi protetti ciclopeditoni oppure strade a basso volume di traffico.

Il progetto di rete ciclabile si sta attuando in diverse tappe:

1. realizzazione di una base dati geografica della proposta di Rete
2. raccolta e georeferenziazione di tutti i progetti di piste ciclabili predisposti dagli enti locali
3. approvazione del club di prodotto Liguria Bike Club
4. analisi e valutazione delle caratteristiche costruttive e individuazione di standard
5. approvazione del progetto di Rete Ciclabile Ligure e del logo
6. approvazione dei criteri per la realizzazione delle infrastrutture
7. approvazione dei criteri per la segnaletica
8. accordi con gli esercenti il trasporto pubblico per l'intermodalità bici + treno e bici + bus
9. progettazione dei tratti prioritari di completamento
10. avvio dei finanziamenti per il completamento della RCL
11. promozione della rete e degli itinerari ciclabili

L'asse portante della rete ciclabile ligure è rappresentato dalla Ciclovia Tirrenica, che costituisce un corridoio modale ciclabile di rilevanza nazionale e internazionale (dal confine a Ventimiglia fino a Roma) sul quale si concentreranno i maggiori investimenti, senza tuttavia tralasciare alcuni percorsi dell'entroterra importanti per potenziale bacino di utenza e il collegamento con il Piemonte.





**Per la Sardegna:**

- La Regione Sardegna nel 2015 ha riconosciuto le ciclovie e la mobilità ciclistica come fattore strategico nella pianificazione regionale delle infrastrutture prioritarie. Conseguentemente la Giunta Regionale ha inserito nel "Piano Regionale delle Infrastrutture" (D.G.R. 21/1 del 7/05/2015) la "Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale" finanziato con uno stanziamento di 8 milioni di euro. La Giunta regionale ha approvato (con la D.G.R. 6/22 del 31/01/2017) il Piano Regionale delle Infrastrutture:

1. realizzazione rete regionale itinerari ciclabili;
2. approvazione dello studio della rete regionale ed individuazione degli itinerari prioritari - POR FESR 2014-2020, Azione 4.6.4;
3. approvazione dell'elenco degli interventi di collegamento tra la rete ciclabile regionale e le aree metropolitane ed urbane di Cagliari, Sassari ed Olbia.

Per la realizzazione della Rete regionale degli itinerari ciclabili della Sardegna, la Regione ha scelto come soggetto attuatore l'ARST (Azienda dei trasporti regionali della Sardegna) che in collaborazione con il CIREM (Università di Cagliari), ha predisposto uno studio sulla Rete ciclabile regionale che ha già individuato gli interventi prioritari. Lo studio preliminare attualmente sottoposto alla Valutazione Ambientale Strategica, rappresenta il documento essenziale per poter procedere ai bandi di progettazione e alla successiva esecuzione dei lavori.

La rete degli itinerari ciclabili della Sardegna comprende 52 itinerari, per una lunghezza totale di 2642 km (di cui 786 km di piste ciclabili in sede propria/corsia) e coinvolge:

1. 256 centri abitati attraversati;
2. 231 territori comunali attraversati;
3. 63 SIC + 22 ZPS + 2 Parchi Nazionali + 4 Parchi Regionali;
4. 2 siti Unesco;
5. 747 punti di interesse (di cui 248 spiagge);
6. 3 borghi di eccellenza;
7. 8 porti commerciali + 24 porti turistici;
8. 49 stazioni ferroviarie;
9. 432 fermate ARST extraurbane.



**Per la Provence Alpes Cote d'Azur (PACA):**

- Il Dipartimento del VAR si è dotato dei seguenti piani:

1. Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIR) ;
2. L'applicazione dipartimentale dello Schéma national des vélos routes et voies verte de 2001

L'immagine seguente illustra uno stralcio degli itinerari dello Schema nazionale dettagliati dal Dipartimento del VAR.



**Per la Corsica:**

- Il “Piano generale delle rotte territoriali della Corsica (2011/2021)” è stato adottato nel giugno 2011 dall'Assemblea della Corsica.

**Plan Régional Cyclable (Piano regionale della mobilità ciclistica):** il Piano mira a declinare in termini operativi lo *Schéma Régional des Infrastructures de Transport* (Piano regionale delle infrastrutture di trasporto) riguardante la promozione della bicicletta in Corsica e, più nello specifico, degli itinerari strutturanti a livello regionale.

L’obiettivo è quello di stabilire delle priorità territoriali di tratti ciclabili per i servizi stradali destinati alla comunità.



Per quanto riguarda il Comune di Bastia abbiamo ricevuto lo schema di una ciclovia.



## 1.2. I principali riferimenti programmatici, metodologici e esperienze significative

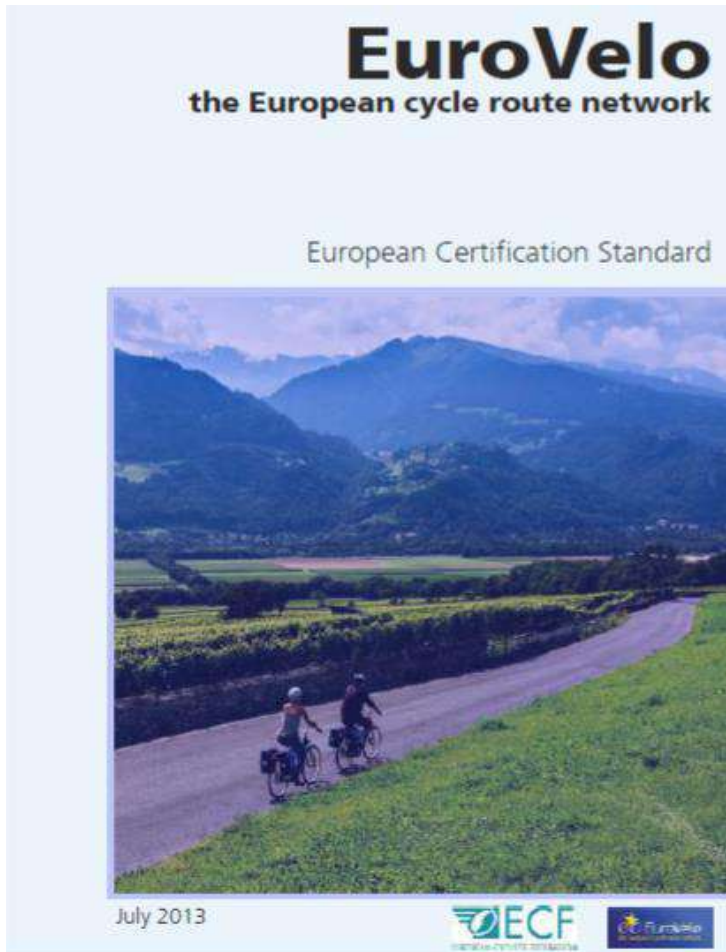
Europa:

### 1.2.1. Gli Standard di certificazione EuroVelo pubblicati dall'European Cyclists' Federation (ECF);

Gli standard di certificazione EuroVelo, riferiti a ciclovie europee i, costituiscono un importante riferimento per la definizione dei livelli di qualità del percorso cicloturistico costiero transfrontaliero, interconnesso con le ciclovie EuroVelo 5 “Via Romea Francigena” e EuroVelo 8 “Mediterranean Route” e che può rappresentare una loro integrazione particolarmente qualificata, in stretto collegamento il “Sistema nazionale delle ciclovie turistiche”, con la Rete Ciclabile Nazionale “Bicitalia” e per la Francia, con gli itinerari dello « Schéma national des vélos routes et voies verte”.



EuroVelo è una rete per cicloturisti e residenti costituita da 15 ciclovie che si estendono in tutti i paesi Europei per una previsione di estensione pari a 70.000 km, di cui 45.000 km già realizzati.



L' "European certification standard" definisce gli standard per ottenere la certificazione di una ciclovia EuroVelo o di un tratto di essa che sia lungo almeno 1.000 km e che interessi i territori di almeno due nazioni. E' uno strumento di analisi e di controllo della qualità di una ciclovia EuroVelo o di parte di essa al fine di certificarne il rispetto degli standard, di definirne il livello di fruibilità e di comunicare all'utente finale il livello di qualità raggiunto dalla ciclovia.

L'unità di analisi e valutazione è, di norma, la "tappa giornaliera" della lunghezza compresa tra i 30 a i 90 km, in relazione alle sue caratteristiche.

I criteri di certificazione tengono conto delle caratteristiche dell'utente degli utenti:

1. ciclisti esperti: ciclista regolare, esperto, che usa la bici come principale mezzo di trasporto e/o per cicloturismo;
2. ciclisti medi: ciclista occasionale con esperienza, capacità e allenamento medi;
3. ciclisti inesperti o con esigenze particolari: ciclisti inesperti e ciclisti con esigenze particolari (bici da corsa, con carrellini, tandem, bici reclinate, velomobili, ecc.)

Conseguentemente vengono definite tre categorie principali di criteri:

1. criteri essenziali (irrinunciabili): Il 100% della ciclovia deve soddisfare i criteri essenziali;
2. criteri importanti: Il 70% della ciclovia deve soddisfarli;
3. criteri aggiuntivi + ulteriori.

I criteri sono raggruppati in tre ambiti di analisi:

1. Infrastruttura stradale;
1. Attrattività;
2. Servizi.

Si riporta qui di seguito la sintesi dei criteri:

## **CRITERI DI CERTIFICAZIONE della INFRASTRUTTURA**

### **PERCORRIBILITÀ E CONTINUITÀ**

*CRITERIO ESSENZIALE: il percorso non deve presentare interruzioni fisiche che ne rendano impossibile l'utilizzazione. Tutti gli ostacoli naturali (fiumi, argini, etc.) o artificiali (linee ferroviarie, autostrade, etc.) devono essere superabili con sistemi adatti (ponti, traghetti, sottopassi, etc.). Inoltre non ci devono essere interruzioni stabilite dalle norme (divieti generici del traffico ciclistico,*

*permessi per categorie di persone specifiche, etc.).*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: nessun tratto del percorso EuroVelo deve contenere interruzioni fisiche per utenti con ulteriori esigenze (scale, tratti non percorribili con il tandem, etc.). A questo gruppo appartengono famiglie con carrelli per bambini, persone con limitata mobilità, etc.).*

### **COMPONENTE DELL'INFRASTRUTTURA DEI PERCORSI**

*In linea di principio, nel processo di certificazione sono accettabili tutte le componenti dell'infrastruttura del percorso che nella Guida EuroVelo vengono considerati adatti. Vengono preferiti e meglio valutati componenti di percorso qualitativamente di valore, senza veicoli a motore o con scarso traffico motorizzato.*

*CRITERIO ESSENZIALE: I percorsi possono essere costituiti da strade pubbliche con alta velocità (50km/h) e alto volume di traffico (>500 veicoli/giorno) tollerate fino a max 50% di una tratta giornaliera e/o a max 25% dell'intera ciclovia. Nessuna tratta giornaliera può includere >10% di strade con alta velocità (50km/h) e volume di traffico >10.000 veicoli/giorno, se prive di corsie o banchine ciclabili.*

*CRITERIO IMPORTANTE: i percorsi non possono contenere tappe giornaliere che percorrano più del 10% della loro lunghezza su strade con traffico motorizzato intenso ( > 4.000 veicoli giorno con velocità massima consentita di 30 Km/h, se prive di corsie o banchine ciclabili.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: una tappa giornaliera può essere consigliata ad utilizzatori esigenti se non presenta incroci pericolosi*

#### **SUPERFICI E LARGHEZZA DEI PERCORSI**

*CRITERIO ESSENZIALE: tutte le superfici dei percorsi dovrebbero essere percorribili tutto l'anno con condizioni climatiche tipiche della regione, con eccezione della neve, per ciclisti da trekking o da turismo. Le superfici dovrebbero essere lisce e stabili in modo durevole; sarebbe ideale se fossero asfaltate lastricate. Eccezionalmente si può usare materiale disaggregato se viene compattato per renderlo livellato.*

*CRITERIO IMPORTANTE: almeno il 50% di ogni tappa giornaliera dovrebbe avere una superficie che si percorre come un buon manto asfaltato.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: la superficie dovrebbe essere adatta per bici da corsa, bici per bambini, bici con carrello e altri mezzi con pedali a più ruote e percorribili come un buon manto asfaltato.*

#### **SALITE**

*CRITERIO ESSENZIALE: nessuna tappa giornaliera può presentare singole salite con più di 1.000 metri di dislivello.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: non ci devono essere tratti con più di 5 Km di lunghezza con pendenza superiore al 6%.*

### **CRITERI DI CERTIFICAZIONE della ATTRATTIVITÀ**

#### **ATTRATTIVITÀ**

*Vengono privilegiati e meglio valutati tratti in territori attraenti per aspetti naturali e culturali. Territori con problemi ambientali o sicurezza sociale limitata vengono valutati negativamente. La sicurezza sociale può essere pregiudicata da un'alta criminalità, da animali pericolosi in libertà, campi minati, etc.. Aspetti ambientali problematici sono costituiti dalla presenza di rumore, polveri e odori molesti.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: non più del 50% di una tappa giornaliera dovrebbe percorrere un territorio monotono. L'intero percorso dovrebbe soddisfare le esigenze di sicurezza sociale.*

#### **SEGNALETICA**

*CRITERIO ESSENZIALE: la segnaletica di direzione per i ciclisti dovrebbe essere completa e corrispondere alle direttive nazionali e alle raccomandazioni di EuroVelo (sempre).*

*CRITERIO IMPORTANTE: in tutti gli incroci importanti dovrebbe essere presente una segnaletica di direzione.*



*Viene valutata positivamente una segnaletica corrispondere alle direttive nazionali, che indichi la doppia direzione dei ciclisti ove presente, una segnaletica di informazione e di conferma, nonché una segnaletica orizzontale aggiuntiva.*

#### **SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO**

*CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.*

*CRITERIO IMPORTANTE: almeno ogni 75 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.*

*I seguenti aspetti aggiuntivi del trasporto di biciclette con mezzi pubblici vengono valutati positivamente: alta frequenza, capacità di adeguati spazi per biciclette al seguito, comfort, sicurezza, tariffe eque, possibilità di prenotazione online, custodia sicura per le biciclette, parcheggio per biciclette alle fermate, presenza di numerose fermate.*

*Il trasporto di biciclette con mezzi pubblici è particolarmente importante per la certificazione. Se una tappa giornaliera non assolve al criterio di base, ma può essere attraversata con un mezzo di trasporto pubblico dotato di spazi per biciclette al seguito, può essere ugualmente certificata. Questa eccezione vale a condizione che riguardi non più del 10% di tutte le tappe giornaliere di un percorso EuroVelo certificato.*

#### **CRITERI DI CERTIFICAZIONE dei SERVIZI**

##### **PERNOTTAMENTO**

*CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera ci devono essere almeno semplici possibilità di pernottamento (camere private, pensioni, camping).*

*CRITERIO IMPORTANTE: in una tappa giornaliera non ci dovrebbero essere solo possibilità di pernottamento in categorie "estreme" (alberghi di lusso o sistemazioni molto semplici).*

*Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con un largo spettro di tipi di pernottamento e sistemazioni attrezzate per i ciclisti.*

##### **SERVIZI DI RISTORAZIONE E AREE DI SOSTA**

*CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti almeno semplici offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti) o aree di sosta.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti, almeno ogni 15 km offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti).*

*Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con una larga offerta di attrezzature di ristoro di livelli qualitativi diversificati o certificate per i ciclisti. Vengono inoltre valutate positivamente aree di sosta di alta qualità, anche senza esercizi di ristoro, ma con Wc e acqua corrente.*

#### **OFFICINE PER BICICLETTE E NEGOZI PER CICLISTI**

*CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km lungo l'intero percorso ci deve essere un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti. In alternativa ci deve essere almeno ogni 50 km lungo il percorso un'attrezzatura che consenta ai ciclisti di riparare autonomamente la propria bicicletta.*

*CRITERIO IMPORTANTE: per ogni tappa giornaliera ci deve essere almeno un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera sono disponibili stazioni di ricarica per biciclette a pedalata assistita.*

*Portano ad una valutazione positiva, noleggio per biciclette, anche a pedalata assistita, negozi per ciclisti con una vasta offerta di servizi, servizio di assistenza ai ciclisti tramite telefono o internet.*

#### **OFFERTE PRENOTABILI**

*CRITERIO ESSENZIALE: è prenotabile almeno un viaggio transnazionale con offerta "tutto compreso" lungo il percorso.*

### **1.2.2. Le Linee guida per i Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile pubblicate dalla Commissione Europea nel 2014**

Il turismo sostenibile e in particolare la scelta dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico costiero transfrontaliero deve essere inquadrato all'interno di un sistema di pianificazione intermodale della mobilità sostenibile. Ciò può avvenire nell'ambito della pianificazione integrata di livello regionale, a cui è stato fatto riferimento al precedente punto relativo ai principali piani regionali, o, a scala locale, nell'ambito dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) è lo strumento di pianificazione che contribuisce in maniera significativa a raggiungere gli obiettivi climatici ed energetici fissati dai leader europei. Per questo motivo i PUMS sono stati promossi dalla Commissione europea con il Piano d'azione sulla mobilità urbana (2009) e con il Libro bianco sui trasporti (2011), come strumenti di pianificazione di nuova concezione, in grado di affrontare le sfide poste dai trasporti e le criticità che interessano le aree urbane in un'ottica maggiormente integrata e sostenibile.



La Commissione Europea ha ritenuto opportuno pubblicare, nel febbraio 2014, specifiche linee guida per l'elaborazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile da mettere a disposizione dei professionisti della pianificazione e gestione del trasporto urbano e della mobilità, degli attori e dei portatori di interesse.

Al contrario di quanto avviene con gli approcci più tradizionali alla pianificazione dei trasporti, il nuovo concetto introdotto dai PUMS pone particolare enfasi sul coinvolgimento dei cittadini e dei portatori di interesse, sul coordinamento delle politiche e degli strumenti di piano tra settori (trasporti, urbanistica, ambiente, attività economiche, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, etc.), tra enti, tra livelli diversi al loro interno e sul territorio e tra istituzioni confinanti. I PUMS si basano su una

visione di lungo periodo (10-15-20 anni) e su un approccio volto alla 'sostenibilità' in senso lato per un'area urbana, che prenda in considerazione anche costi e benefici sociali, nell'intento di internalizzarli, sottolineando l'importanza di una loro seria valutazione.

Le linee guida - risultato di una consultazione portata a termine per conto della Commissione europea tra il 2010 e il 2013 con il coinvolgimento di diversi esperti del settore - definiscono il PUMS come "piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese in ambito urbano e periurbano per migliorare la qualità della vita" .

Il PUMS, pertanto, non va considerato come l'ennesimo piano, piuttosto deve comprendere ed integrarsi con gli strumenti esistenti, valorizzando i principi di integrazione, partecipazione, valutazione e monitoraggio.

Le linee guida individuano nel PUMS un cambio di paradigma nei processi di pianificazione; descrivono ed illustrano i passi e le attività essenziali per sviluppare ed implementare un PUMS; forniscono riferimenti a strumenti e risorse per l'approfondimento dei temi trattati e più di 60 esempi pratici di sviluppo ed implementazione delle singole fasi ed attività realizzate a livello europeo.

## Italia:

### 1.2.3. Club Alpino Italiano (CAI) - Quaderno di escursionismo N. 1, 4a Edizione 2010

Il CAI, riferimento italiano per la rete escursionistica ha messo a disposizione di tutti gli interessati questo quaderno che contiene una completa documentazione per la gestione delle reti sentieristiche che rappresenta uno strumento di indirizzo per tutte le sezioni e strutture CAI ma anche di tanti enti territoriali che al CAI fanno riferimento.

Quella che prima veniva definita "segnaletica CAI", considerata la sua pressochè generale adozione, è di fatto diventata la "segnaletica dell'escursionismo" in Italia.

Il quaderno comprende inoltre numerosi allegati particolarmente utili:



Riferimenti legislativi normativi;

Bozza del modello di Convenzione generale;

Scheda di valutazione dell'itinerario;

Fac-simile richiesta ripristino e segnaletica sentiero;

Dichiarazione manutenzione sentieri attrezzati e vie ferrate;

Varie schede operative per la gestione e manutenzione dei sentieri sentier



#### 1.2.4. Reti ciclabili in area mediterranea- vademecum della ciclabilità - Regione Puglia e FIAB

La pubblicazione del 2008 costituisce un interessante riferimento per la programmazione e realizzazione dei percorsi ciclabili urbani e turistici. Contiene un abaco di esempi tipologici di

supporto alla progettazione particolarmente approfondito. Il capitolo 10 è dedicato ai percorsi ciclabili in aree naturali e definisce specifiche linee guida.

Le linee guida affrontano i criteri di progettazione dei percorsi ciclabili in ambito naturale o a bassa antropizzazione, precisando che questi devono principalmente soddisfare due esigenze legate a:

1. Caratteristiche intrinseche del percorso;
2. Inserimento del percorso nel contesto territoriale-ambientale ed individuazione del tracciato.

Il primo aspetto chiama in causa il disegno del percorso e l'ambito di intervento progettuale (corridoio di progetto).

La progettazione di un percorso che attraversa la campagna, un bosco, o segue un fiume deve adeguarsi alla conformazione del territorio, leggere i suoi segni e seguirli, anche se tortuosi.

Non importa se ciò determinerà un allungamento del percorso, ma quello che importa è che le visuali che si aprono, i punti di vista, cambino con una certa frequenza determinando una variabilità di vedute paesaggistiche.

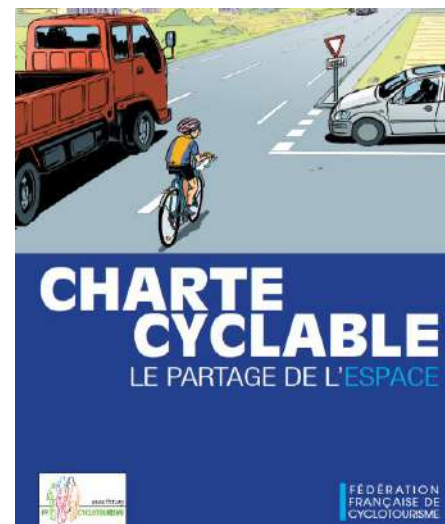
In merito al secondo aspetto occorre valutare l'impatto che si viene a creare nella realizzazione del percorso ciclabile e quindi adottare criteri progettuali che minimizzino tale impatto.

Questo riguarda le tipologie progettuali ed i materiali da utilizzare, ma riguarda anche la scelta dei percorsi che si sviluppano all'interno di un'area protetta.

## Francia

### 1.2.5. Fédération Française de Cyclotourisme "Carte Cyclable"

La Fédération Française de Cyclotourisme, che riveste un ruolo di particolare rilievo tra gli appassionati di cicloturismo francesi, raccoglie con questo documento, in coerenza con le disposizioni nazionali, una serie di indicazioni per la progettazione, realizzazione e gestione dei percorsi ciclabili e per i servizi ai ciclisti,



### 1.2.6. Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme

Groupe ressources juridique, animé par le PRNSN, Fédération Française de Cyclisme (FFC), Fédération française de cyclotourisme (FFCT). Date de mise à jour: 19 janvier 2017.

Contenu:

1. Définition des activités de cyclisme et cyclotourisme

2. Encadrement de l'activité

3. Aménagements et équipements des lieux de pratique

4. Équipements de Protection Individuelle (EPI)

5. Dispositions particulières

6. Ressources complémentaires

## Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme



**Toscana:**

### 1.2.7. Manuale tecnico Regione Toscana per piste ciclabili in ambito fluviale - II edizione

Il manuale, nella sua seconda edizione del 2011, contiene una serie di indicazioni particolarmente utili per inquadrare la progettazione di piste ciclabili in ambito fluviale, che possono interessare tratti dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico costiero.

Approfondisce i criteri progettuali, il dimensionamento e le distanze di sicurezza, le tipologie di pavimentazione, con schede di dettaglio e costi. Contiene alcune indicazioni esecutive per accessori alla pista ciclabile, criteri per la definizione della segnaletica per itinerari ciclabili.

Il Manuale contiene specifici riferimenti in materia di difesa dal rischio idraulico e la tutela dei corsi d'acqua che rappresentano un importante riferimento.

Specifica che una pista ciclabile in ambito fluviale deve contenere una chiara e capillare segnalazione di quei tratti in cui il passaggio avviene in zone inondabili da eventi di piena e la pista stessa può essere sommersa con probabilità di ritorno di una o più annualità. Il concetto da seguire è quello di fornire al cittadino (nel nostro caso un ciclista) libertà di accesso a seguito di chiare informazioni e non quello di sottoporlo a divieti assoluti a fronte del rischio di qualcosa che può determinarsi magari una volta ogni 30 anni.



Precisa i seguenti criteri progettuali da applicare in abito fluviale:

1. salvaguardare la funzionalità di sponde, argini e muri di sponda;
2. salvaguardare, particolarmente in fase di esecuzione dei lavori, il complesso del sistema naturalistico caratteristico dei corsi d' acqua;
3. progettare il percorso preferibilmente a livello del piano di campagna; eventuali tratti in rilevato e/o interni all'alveo fluviale, dovranno prevedere segnaletica e dispositivi idonei a garantire la sicurezza idraulica;
4. progettare la pista con struttura idonea a sopportare il transito periodico delle macchine operatrici adibite alla manutenzione idraulica;
5. prevedere adeguate vie di fuga, preferibilmente almeno ogni 500 metri;
6. evitare impermeabilizzazioni del terreno; nel caso di fondi bituminosi è quindi preferibile l' utilizzo di asfalti drenanti;
7. rispettare la segnaletica prescritta dal codice della strada;
8. predisporre "accessori di complemento" (panchine, cestini, segnaletica, elementi sportivi/ludici) adeguatamente ancorati al terreno ma, qualora ne ricorra l'esigenza, asportabili per le manutenzioni idrauliche;
9. porre le strutture di servizio (gazebo, tettoie, bar etc.) in condizioni di sicurezza idraulica alle distanze prescritte dalla legge e saldamente ancorate al terreno, quando si tratta di opere permanenti. Smontabili e asportabili quando si tratta di opere stagionali;
10. segnalare opportunamente gli accessi/vie di fuga ed eventualmente predisporre adeguata illuminazione;
11. privilegiare scelte che consentano facilità di manutenzione dopo l' ultimazione dei lavori.

**Liguria:**

**1.2.8. D.G.R. n. 944 del 30.07.2013 criteri regionali per la Segnaletica ciclabile, regolamento d'uso e la manutenzione degli itinerari ciclabili e ciclopedonali della Rete Ciclabile Ligure (RCL)”**

Con questa deliberazione sono stati approvati i criteri regionali per la Segnaletica ciclabile, il regolamento d'uso e la manutenzione degli itinerari ciclabili e ciclopedonali della Rete Ciclabile Ligure (RCL)”

Alla deliberazione sono allegati:

1. Allegato 1 - criteri per la segnaletica verticale della rete ciclabile ligure: l'allegato è particolarmente completo e rispettoso delle attuali disposizioni nazionali. I criteri sono obbligatori lungo gli itinerari della Rete Ciclabile Liguria (RCL) al fine di renderli univocamente riconoscibili. Viene previsto l'utilizzo prevalente sui segnali del logo RCL, eventualmente accoppiato con quelli delle ciclovie di interesse locale. Individua anche le caratteristiche dei pannelli informativi;
2. Allegato 2 - criteri per il programma di manutenzione: definisce le modalità generali per una corretta manutenzione, in applicazione del principio, condivisibile, che la manutenzione è un elemento determinante per la fruizione delle infrastrutture ciclabili e ciclopedonali, anche in relazione al livello di qualità che la Regione intende garantire per la Rete Ciclabile Ligure. L'allegato contiene inoltre
3. Allegato 3 - Regolamento d'uso: dispone che i soggetti gestori degli itinerari ciclabili e ciclopedonali devono emanare un regolamento d'uso e contiene il fac-simile di riferimento, per uniformare il più possibile e garantire uno standard di qualità alla Rete Ciclabile Ligure.

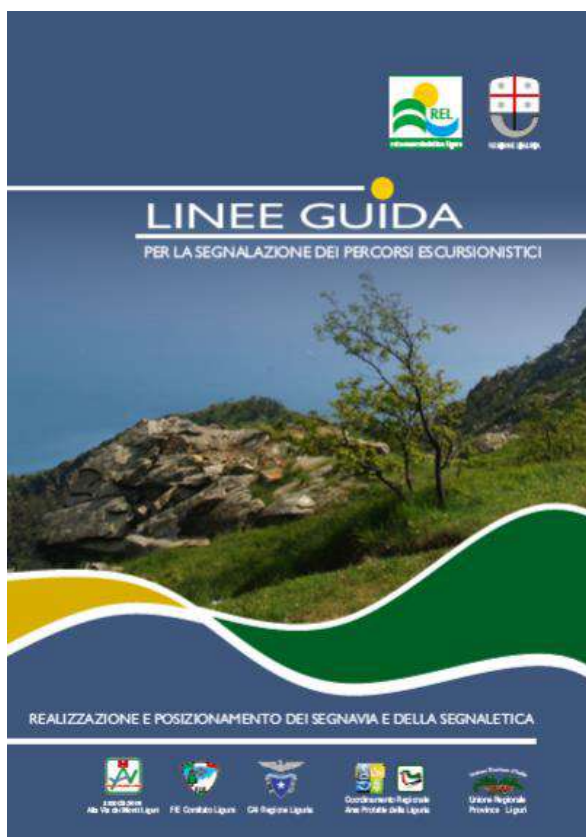
**1.2.9. D.G.R. n.1212 del 22.10.2010 linee guida per la sua formazione della Carta inventari dei percorsi escursionistici**

Con questa deliberazione sono state approvate le linee guida per la sua formazione della Carta inventari dei percorsi escursionistici, la cui adozione è avvenuta con D.G.R. n.1553 del 12.12.2014; la Carta Inventario viene aggiornata periodicamente dalla Regione, l'ultimo aggiornamento è stato approvato con D:G:R: n.155 del 24.02.2017. Possono essere inclusi nella Carta solo percorsi dotati di specifici requisiti, tra cui la garanzia di continuità nel tempo di manutenzione e controllo da parte di soggetti formalmente individuati. In tal modo s'intende garantire che facciano parte della Rete escursionistica ligure solamente percorsi costantemente agibili, in modo che gli utenti possano trovare uno standard qualitativo alto e certificato a livello regionale. L'iscrizione alla Carta comporta la dichiarazione di pubblico interesse dei percorsi e la loro integrazione negli strumenti di pianificazione territoriale e



urbanistica, ed è condizione per accedere ai finanziamenti regionali. La carta è nata grazie alla collaborazione delle Province, della Città metropolitana di Genova, degli Enti Parco regionali e nazionale e dell'Associazione Alta Via dei Monti Liguri e contempla, alla sua prima stesura (sono previsti aggiornamenti ed integrazioni), 525 percorsi per uno sviluppo complessivo di 3.420 km.

### 1.2.10. D.G.R. n. 1124 del 16.09. 2011 Linee Guida Segnaletica per la segnalazione dei percorsi escursionistici



Con questa deliberazione sono state approvate le “Linee Guida Segnaletica per la segnalazione dei percorsi escursionistici”, ai fini della unificazione della segnaletica verticale ed orizzontale e delle attrezzature, disposta dalla legge regionale n.24/2009. Le specifiche in esse contenute devono essere applicate per tutti i percorsi escursionistici della regione, anche se non iscritti alla Carta inventario regionale, in caso di loro rifacimento, anche parziale, o di realizzazione di nuova segnaletica.

Le linee guida affrontano in modo dettagliato il logotipo della Rete escursionistica ligure, le caratteristiche della segnaletica orizzontale e verticale, in relazione ai diversi tipi di percorsi escursionistici, cicloescursionistici ed equestri, in ambito rurale ed urbano.

Le linee guida includono anche indicazioni di carattere “accessorio” riguardanti i progetti di rete per itinerari a lunga percorrenza e percorsi

tematici.

### 1.2.11. D.G.R. n. 175 dell’8.03.2016 Convenzione quadro per il monitoraggio, la manutenzione e la valorizzazione della Rete escursionistica regionale

Con questa deliberazione è stata approvata la “Convenzione quadro per il monitoraggio, la manutenzione e la valorizzazione della Rete escursionistica regionale”, da stipularsi tra regione e CAI, al fine di impegnare le parti ad attivare rapporti di reciproca collaborazione sulla base dei seguenti obiettivi:

1. mantenere un costante e reciproco aggiornamento sulle tematiche legate alla fruizione turisticoescursionistica, con particolare riguardo alle zone sensibili e di notevole valore naturalisticopaesaggistico della regione;
2. monitorare lo stato della Rete di fruizione escursionistica;
3. promuovere, valorizzare ed incentivare le attività di volontariato volte alla salvaguardia del patrimonio sentieristico regionale;
4. mantenere informati ed aggiornati i volontari;
5. approfondire le conoscenze su esigenze e aspettative di un vasto settore di fruitori, tra i soci Club Alpino Italiano e presso un'utenza allargata, anche al fine di rendere più efficace ed efficiente la normativa regionale di settore;
6. favorire la fruizione della regione attraverso la pratica delle attività outdoor, valorizzando le risorse e le realtà che insistono sul territorio;
7. divulgare i pregi naturalistici, ambientali e culturali della regione anche mediante la rete delle sezioni del Club Alpino Italiano distribuite sul territorio nazionale, delle sezioni affiliate ad altre associazioni coinvolte e delle associazioni estere di settore;
8. promuovere azioni di sensibilizzazione in sinergia con il Sistema di educazione ambientale regionale.

**Sardegna:**

- *ad oggi non disponibili*

**1.2.12. Dipartimento ALPI MARITTIME: Guide Randopayscôtiers 2017**

Il Dipartimento delle Alpi Marittime si è dotato di una guida che raccoglie sessanta itinerari escursionistici costieri, con cartografie accurate, informazioni sulla sicurezza, azioni specifiche del Dipartimento.



### **1.3. La ricognizione degli studi e dei progetti disponibili**

La raccolta degli studi e dei progetti disponibili nelle cinque regioni costituisce un elemento fondamentale del quadro conoscitivo da mettere a disposizione dei Partner, anche per individuare criteri e scelte da utilizzare in modo omogeneo.

#### **Toscana**

##### **1.3.1. Progetto di ciclopista tirrenica**

Si richiama in particolare il "Progetto di ciclopista tirrenica" redatto da Festambiente in collaborazione con la Regione, seconda stesura dell'ottobre 2014;

Figura 5: Progetto Ciclopista Tirrenica (Primo tratto)



Il progetto è stato sottoposto agli approfondimenti dei Comuni interessati che hanno presentato le proprie integrazioni, consentendo di adeguare ulteriormente il progetto alle caratteristiche del territorio.

La Regione Toscana, nella sua formulazione iniziale del progetto Intense, di cui è capofila, ha redatto una prima ipotesi schematica di itinerario costiero transfrontaliero complessivo, quale riferimento da approfondire con i partner del progetto.

**Liguria:**

**1.3.2.D.G.R. 929 del 27.07.2012 "Approvazione della rete ciclabile ligure (RCL)" e Studio di fattibilità "ciclabile del ponente" - dal confine di Stato a Genova**



*Esempio di un tratto dello studio*

Suddivisione interventi in funzione del **tipo** di spazio a disposizione e del tipo di opera da realizzare

- 1 - utilizzo viabilità esistente
- 2 - moderazione del traffico
- 3 - utilizzo di percorsi pedonali esistenti
- 4 - utilizzo ex sedime ferroviario dismesso
- 5 - nuovo tracciato con opere contenute
- 6 - nuovo tracciato con opere significative

**TIPOLOGIE DI INTERVENTI**

**Rete Ciclabile LIGURIA**

**ire** Infrastrutture

- Delibera di Giunta regionale n. 1003 del 28 ottobre 2016 "Tavolo di lavoro permanente per il coordinamento delle azioni di tutela, valorizzazione e promozione della Rete"
- Delibera di Giunta regionale n. 648 del 30 maggio 2014 "Modifiche e integrazioni al percorso escursionistico-costiero Sentiero Liguria e approvazione del nuovo tracciato"

#### Sardegna:

#### 1.3.3. Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale

la Giunta Regionale ha inserito nel "Piano Regionale delle Infrastrutture" (D.G.R. 21/1 del 7/05/2015) la "Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale",

individuando una serie di interventi prioritari per 670 km.



## Finanziamento RAS: itinerari prioritari

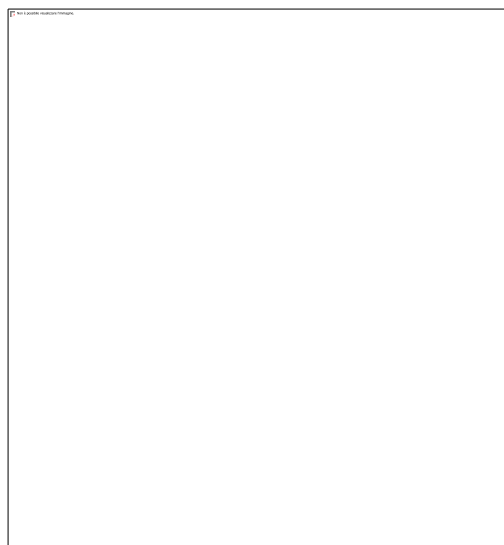
8 M€ dal Piano Infrastrutture approvato dalla Giunta

Regionale con DGR 22/1 del 07/05/2015

- Porto Torres – Alghero (54 km)
- Porto Torres – Badesi (62 km)
- Ozieri/Chilivani – Illorai/Tirso (79 km)
- Macomer - Illorai/Tirso (46 km)
- Bosa – Macomer (40 km)
- Bosa – Oristano (79 km)
- Oristano – Terralba (31 km)
- Oristano – Cabras (Tharros) (24 km)
- Isili – Sanluri/Sarlori Stato (55 km)
- San Gavino – Cagliari (Elmas) (59 km)
- Cagliari – Pula (S. Margherita) – Chia (55 km)
- Villaputzu – Villasimius (56 km)
- Villasimius – Cagliari (Quartu Sant'Eleria) (40km)

**5 DIRETTRICI  
PER UN TOTALE DI  
CIRCA 670 KM**

Nell'ambito del progetto Intense i rappresentanti della Regione Sardegna nel gruppo tecnico hanno elaborato il seguente schema complessivo dell'itinerario costiero transfrontaliero, che differisce dallo schema iniziale proposto dalla Toscana per l'inserimento in Sardegna dei tronchi prioritari, anche in relazione al Protocollo di intesa tra Ministero delle infrastrutture e trasporti Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e Regione Autonoma della Sardegna sottoscritto il 9.8.2017 per la progettazione e realizzazione della Ciclovía della Sardegna all'interno del Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche. Occorre precisare che per lo schema di itinerario nel territorio della Corsica mancano ad oggi l'espressione dei Partner Corsi.

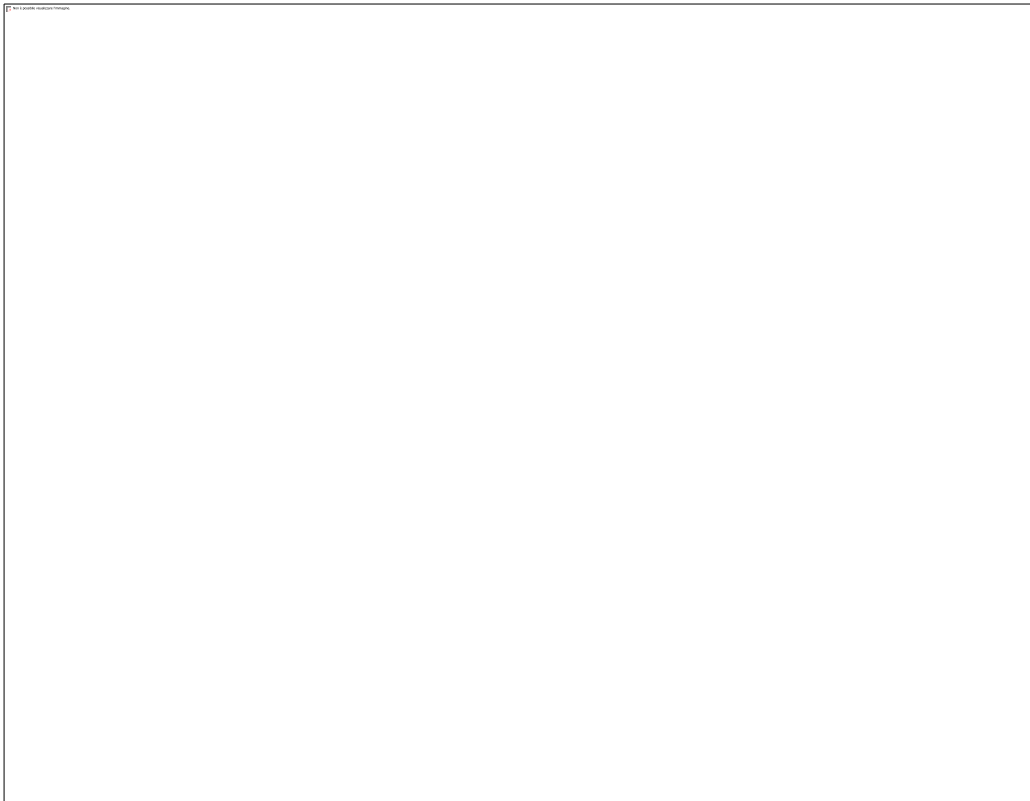


Schema elaborato dalla Sardegna

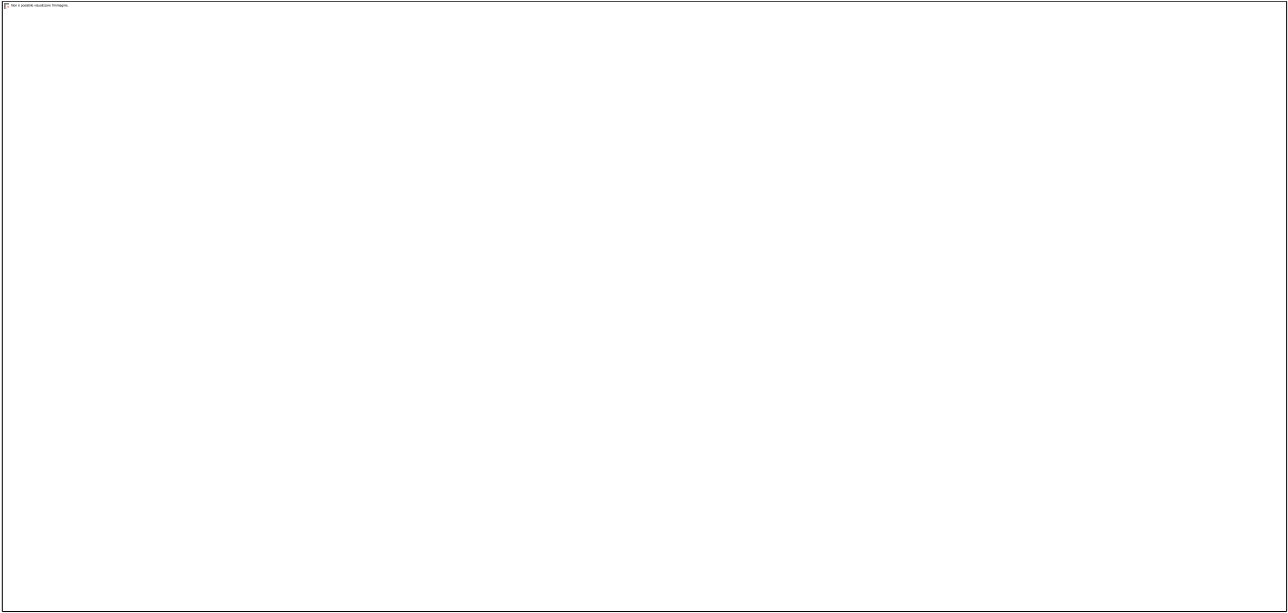
Schema iniziale proposto dalla Toscana

#### **1.3.4. Dipartimento VAR: Studio del percorso ciclabile del litorale da Six-Fours a Saint Raphael**

Il Dipartimento del VAR si è dotato di uno studio del percorso ciclabile del litorale da Six-Fours a Saint Raphael (V65 du Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes). Il percorso attraversa 20 comuni dei territori della Provenza Meridionale, del Golfo di Saint-Tropez et del Var Estérel, seguendo le tracce dell'antica ferrovia della Provenza.

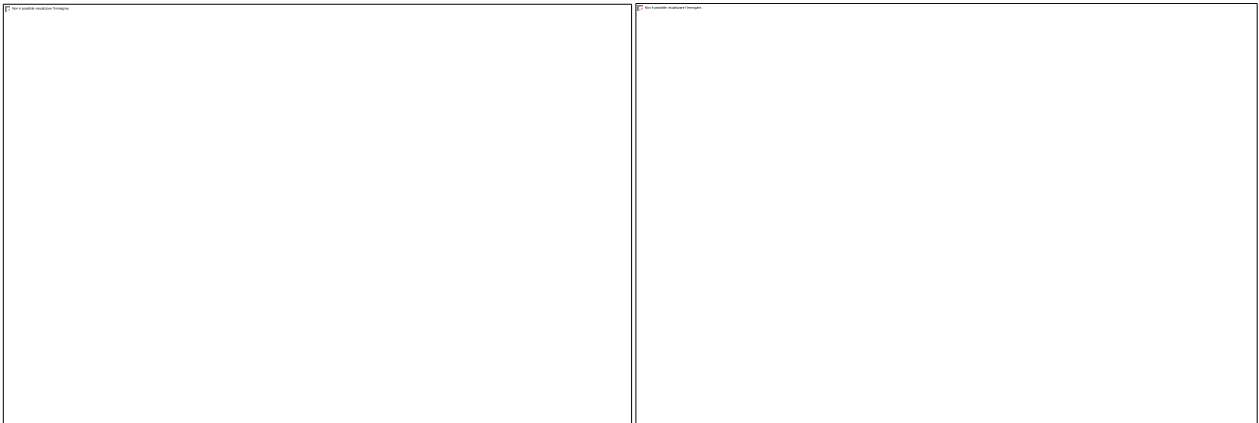


Nell'ambito del progetto Intense i rappresentanti del Dipartimento del VAR nel gruppo tecnico hanno elaborato la seguente cartografia dell'ipotesi di itinerario costiero del loro territorio.



### **1.3.5. Dipartimento Alpi Marittime: Studio del percorso ciclabile costiero**

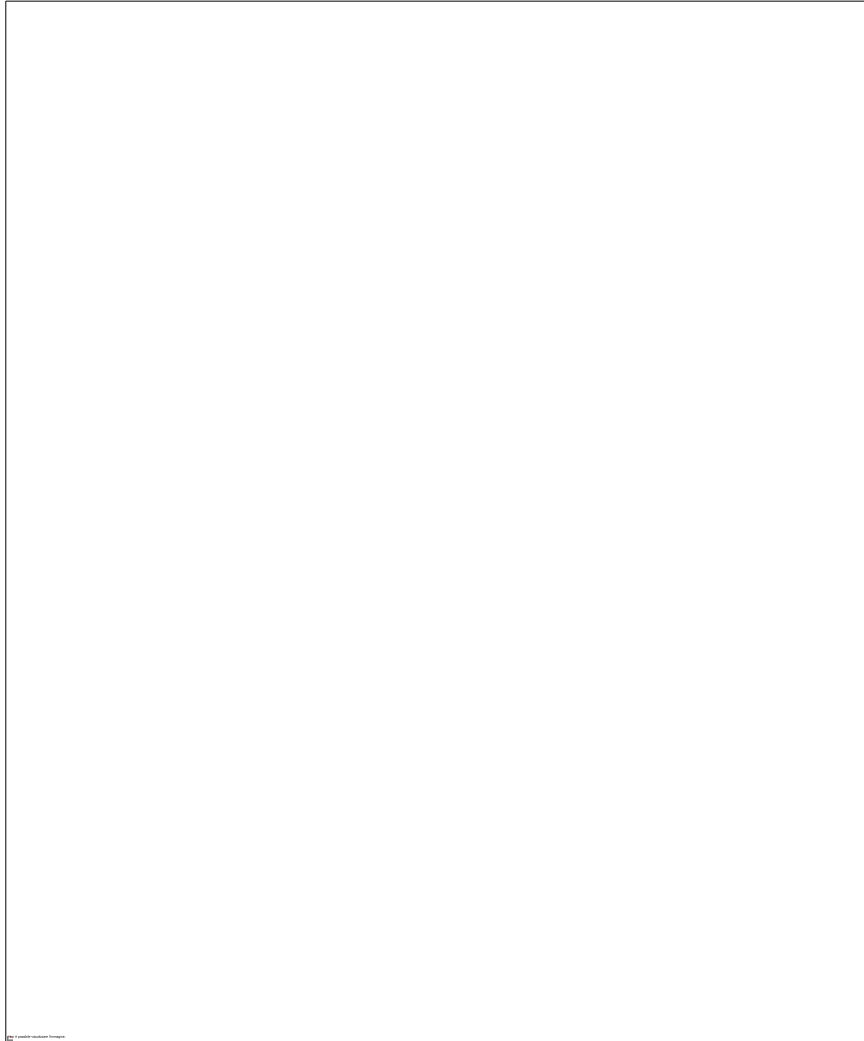
Il Dipartimento delle Alpi Marittime ha trasmesso le carte del duo studio di percorso costiero, di cui si riportano qui di seguito due particolari.



### **1.3.6. Corsica: Studio itinerario costiero per progetto Intense**

La Corsica ha trasmesso il lo schema cartografico dell'itinerario Intense di seguito riportato.





## **2. PARTE SECONDA: LA PROPOSTA DI INDIRIZZI TECNICI (documento tecnico di indirizzo per la definizione degli standard).**

Il nostro obiettivo principale è quello di migliorare le condizioni di fruibilità dei territori costieri delle cinque regioni interessate dal progetto Intense pensando alla maggiore diffusione di un particolare tipo di turismo sostenibile, che potremmo definire "lento", pedonale e ciclabile, con esigenze specifiche e in grado di apprezzare maggiormente i particolari che caratterizzano i territori attraversati.

Per definire gli indirizzi tecnici da utilizzare nella progettazione, realizzazione e gestione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero, nell'ambito degli obiettivi generali del progetto Intense, è necessario individuare criteri e parametri per garantire livelli omogenei di qualità in termini di attrattività, sicurezza, percorribilità, servizi, segnaletica e riconoscibilità, senza dimenticare le numerose e dettagliate norme e disposizioni europee, nazionali, regionali e anche locali, vigenti nei territori interessati, citate nella prima parte. Occorre sostanzialmente individuare, per i diversi aspetti tecnici da approfondire, un minimo comune denominatore, condiviso attraverso la partecipazione di tutti i soggetti interessati, che caratterizzi il nostro itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero. Nei paragrafi seguenti individueremo prioritariamente gli obiettivi a cui tendere per poi approfondire le modalità operative e i criteri e parametri da utilizzare.

## **2.1 Criteri generali di progettazione**

### **2.1.1 Obiettivi generali per la definizione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico**

Si riportano qui di seguito gli obiettivi a cui devono tendere gli indirizzi per giungere alla realizzazione e gestione di un sistema integrato di ciclovie e percorsi escursionistici costieri:

1. conoscenza delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti quale elemento preliminare per la scelta dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero più idoneo e la conseguente programmazione degli interventi infrastrutturali e di promozione turistica;
2. sviluppo del turismo sostenibile, caratterizzato dalla fruizione lenta e non inquinante dei territori da visitare, spostandosi a piedi, in bicicletta o con mezzi pubblici;
3. scelta di itinerari attrattivi, valorizzando le risorse territoriali costiere, le aree naturali protette, i borghi storici, i beni culturali e archeologici;
4. progettazione di percorsi ciclabili ed escursionistici fruibili dai diversi tipi di utenti, nei diversi periodi dell'anno, sicuri, riconoscibili, ben segnalati;
5. gestione integrata del sistema degli itinerari turistici sostenibili transfrontalieri e del sistema della mobilità sostenibile, con idonei sistemi di interscambio;
6. dotazione di servizi adeguati all'utenza del turismo sostenibile e in particolare al ciclista e all'escursionista, con il coinvolgimento dei gestori pubblici e privati dei servizi;
7. individuazione di forme di gestione unitaria congiunta nella realizzazione del sistema degli itinerari turistici, della sua promozione e manutenzione;
8. approccio transfrontaliero congiunto, sviluppando il processo di progettazione partecipata;
9. sviluppo di servizi e sistemi di comunicazione innovativi tramite tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

### 2.1.2. Criteri generali per la definizione dell'itinerario

Si propone che l'itinerario ciclabile ed escursionistico sostenibile, che si svilupperà prevalentemente lungo la costa e sarà completato dai collegamenti con i principali punti di interscambio modale (stazioni ferroviarie, porti, aeroporti), con le aree di particolare interesse turistico e i principali servizi, sia costituito da un insieme integrato di tipologie che garantiscano un percorso continuo, attrattivo, sicuro, fruibile anche per gli utenti non esperti, in relazione:

1. agli obiettivi del Progetto Intense riepilogati precedentemente;
2. al rispetto delle normative e direttive nazionali e regionali vigenti;
3. al rispetto degli standard di certificazione EuroVelo;
4. alla programmazione dei finanziamenti e degli interventi, che spesso devono rispettare requisiti più restrittivi, come nel caso dei finanziamenti statali italiani per i quali si attuano le direttive MIT per le ciclovie turistiche facenti parte del "Sistema nazionale delle ciclovie turistiche" .

Nei successivi paragrafi verranno esaminati:

1. la "*proposta di ricognizione*" dei percorsi ciclabili ed escursionistici esistenti, che costituisce il primo elemento conoscitivo di riferimento;
2. i "*criteri di pianificazione*", che costituiscono il quadro di riferimento di carattere generale, propedeutico alla progettazione;
3. gli "*indirizzi e standard tecnici di progettazione*", che costituiscono i riferimenti più specifici da applicare nella progettazione degli interventi di qualificazione dei tracciati esistenti o di realizzazione di nuovi tracciati;
4. i "*criteri di programmazione degli interventi*", che consentano di raccogliere in un quadro complessivo unitario le diverse fasi di realizzazione degli interventi, consentendo soluzioni transitorie in grado di garantire un livello di protezione accettabile per ciclisti, pedoni e altri utenti deboli;
5. i "*criteri di gestione e manutenzione dell'itinerario*", finalizzati alla promozione dell'offerta turistica relativa e al mantenimento dell'efficienza del sistema degli itinerari ciclabili ed escursionistici transfrontalieri.

## 2.2. La proposta di ricognizione

Per definire lo studio di fattibilità dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero, nell'ambito degli obiettivi generali del progetto Intense, è necessario disporre di un quadro conoscitivo omogeneo delle caratteristiche dei territori costieri interessati dal progetto, con particolare riferimento alle località turistiche più significative, ai percorsi ciclabili ed escursionistici esistenti che possono essere utili per procedere alla successiva individuazione dell'itinerario ciclabile e/o escursionistico più idoneo, ai principali servizi per i ciclisti e gli escursionisti presenti negli ambiti territoriali interessati, ai beni di particolare interesse turistico presenti lungo la costa e in un congruo ambito, alle relazioni con altri percorsi ciclabili ed escursionistici presenti, agli elementi di valorizzazione e criticità dei territori.

Elemento qualificante della ricognizione è la partecipazione di tutti i soggetti interessati, che collaborano nella sua definizione.

### **2.1.1 la ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti**

La ricognizione deve essere effettuata con criteri omogenei per l'intero progetto Intense, tenendo conto dei caratteri del territorio attraversato, delle attrazioni turistiche e dei servizi attualmente disponibili.

A tal fine è stata definito uno specifico sistema di schedatura, a seguito di una serie di incontri e di comunicazioni, che hanno coinvolto i partner del progetto Intense, le amministrazioni e le associazioni interessate.

Le schede, da compilare a cura delle Regioni con la collaborazione di Comuni, Aziende turistiche, Associazioni dei ciclisti, anche attraverso tavole rotonde, seminari, incontri face-to-face come previsto dal Formulario di Progetto, sono così organizzate:

1. SCHEDA A: vengono preliminarmente individuate le località turistiche costiere più significative che ciascuna Regione ritiene opportuno inserire nell'itinerario turistico sostenibile per il ciclismo e l'escursionismo, fatta salva la loro eventuale ridefinizione nel corso del progetto;
2. SCHEDA B1: vengono quindi individuate le fasce costiere indicative per la definizione di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico, tenendo conto, per quanto possibile, degli standard di certificazione EuroVelo, comprendenti uno o più percorsi esistenti che colleghino due o più località turistiche significative precedentemente individuate, fino a completare il collegamento tra tutte le località più significative; per ciascuna fascia vengono evidenziati i principali servizi presenti nell'ambito interessato, i beni di particolare interesse turistico e altri elementi utili per definire l'interesse turistico;
3. SCHEDA B2: si entra quindi ad un livello di maggior dettaglio tramite l'individuazione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico interni all'ambito indicativo di ciascun tronco, evidenziando le loro principali caratteristiche infrastrutturali, di traffico e di interesse turistico, lo stato della pianificazione e programmazione vigente, inserendo anche le prime considerazioni sulla adeguatezza della tratta elementare;

4. SCHEDA B3: la ricognizione di livello regionale viene quindi completata con l'individuazione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico di collegamento tra i tronchi del percorso ciclabile e/o escursionistico e i punti di interscambio e di particolare interesse turistico (stazioni ferroviarie, porti, centri storici, parchi, etc.).

Si riporta qui di seguito il sistema di schedatura nella versione condivisa a seguito delle verifiche con i partner e gli altri soggetti interessati.

**SCHEDATURA PER LA RICOGNIZIONE DELLE CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI PERCORSI ESISTENTI** *(da compilare a cura di ciascuna Regione con la collaborazione di Comuni, Aziende turistiche, Associazioni dei ciclisti)*

**Regione .....**

**A. Scheda di individuazione preliminare delle località turistiche costiere più significative della Regione, da inserire nell'itinerario turistico sostenibile per il ciclismo e l'escursionismo** *(in fase preliminare si propone di individuare su cartografia o foto aerea le località costiere più significative che potrebbero costituire gli elementi strutturali dell'itinerario, fatta salva la loro eventuale ridefinizione nel corso del progetto)*

Cartografia o foto aerea (*Google maps*) con indicate le località costiere turistiche più significative  
(Legenda indicativa: ● località costiera tra le più significative)

**B. Scheda di ricognizione dei percorsi costieri esistenti, di collegamento tra le località turistiche più significative, utilizzati o utilizzabili da ciclisti e escursionisti, e dei percorsi di collegamento con i centri urbani, i servizi e i beni di particolare interesse turistico** (la scheda ha lo scopo di raccogliere sinteticamente e in modo omogeneo una serie di dati utili per procedere alla successiva individuazione dell'itinerario ciclabile e/o escursionistico più idoneo e degli eventuali interventi di adeguamento o di nuova realizzazione).

**B.1. Ambito indicativo per la definizione di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico.** Ambito n. .. (1, 2, 3,.. in progressione) da ..... a ..... (da ripetere per ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico che colleghi due o più località turistiche significative, fino a completare il collegamento tra tutte le località più significative, di cui alla scheda A.; individuare un ambito di territorio costiero idoneo a contenere la viabilità e i percorsi pedonali e ciclabili esistenti da esaminare in quanto potenzialmente utilizzabili per definire l'itinerario ciclabile e/o escursionistico principale che colleghi due o più località significative e che possa indicativamente corrispondere, per l'itinerario ciclabile, ad una "tappa giornaliera" tenendo conto, per quanto possibile, degli standard di certificazione EuroVelo, quali la lunghezza indicativa compresa tra i 30 - 90 km - almeno 40 km per la direttiva italiana SNCT-, alle caratteristiche infrastrutturali - scorrevolezza, pendenza, comfort in genere - e tenendo conto, per l'itinerario sia ciclabile che escursionistico, della sicurezza, dell'attrattività - della qualità e quantità dei beni di interesse turistico presenti -, della disponibilità di attrezzature e servizi nelle località costiere attraversate, fatta salva la loro eventuale ridefinizione nel corso del progetto)

Lunghezza indicativa dell'ambito km. ....

**Principali servizi presenti nell' ambito interessato**

1. trasporto pubblico:
  1. 1. stazioni/fermate ferroviarie n. ....
  2. 2. ciclostazioni (*stazioni ferroviarie attrezzate con servizi per le biciclette - riparazione, noleggio, deposito*) n. ....
  3. 3. sistema di interscambio che garantisca il servizio di "bicicletta al seguito" su treno e mezzi pubblici; descrivere sinteticamente .....
  4. 4. porti con servizi di trasporto passeggeri n. ....
  5. 5 Funicolari/ascensori n. ....
  6. 6. aeroporti n. ....
7. servizi per biciclette:
  1. 1. vendita e/o riparazione, indicativamente n. ....
  2. 2. noleggio/ bike sharing, indicativamente n. ....
  3. 3. depositi coperti e/o custoditi, indicativamente n. ....
  4. 4. punti attrezzati per l'autoriparazione n. ....
4. servizi di ristoro
  1. 1. area di sosta attrezzate con punto di ristoro; descrivere sinteticamente la dotazione .....
  2. 2. sistema dei ristoranti, degli agriturismi e degli altri punti di ristoro; descrivere sinteticamente la dotazione e la diversificazione del sistema .....
3. servizi di pernottamento
  1. 1. ostelli; descrivere sinteticamente la dotazione .....
  2. 2. campeggi; descrivere sinteticamente la dotazione .....
  3. 3. sistema delle attrezzature alberghiere; descrivere sinteticamente la dotazione e la diversificazione del sistema .....
  4. 4. sistema delle altre attrezzature extra alberghiere per il pernottamento- agriturismi, case vacanza, appartamenti in affitto, etc.; descrivere sinteticamente la dotazione e la diversificazione del sistema .....
5. servizi di informazione e promozione turistica
  1. 1. uffici informazioni turistiche; descrivere sinteticamente la dotazione .....
  2. 2. centri di informazione e documentazione: descrivere sinteticamente .....
  3. 3. portali internet e altre forme di informazione e promozione turistica: descrivere sinteticamente .....

**Beni di particolare interesse turistico**

4. beni turistico/culturali
5. Siti Unesco, elenco e descrizione sintetica: .....
6. centri storici, elenco e descrizione sintetica: .....
7. borghi di particolare interesse, elenco e descrizione sintetica: .....  
.....(*Boghi più belli d'Italia, Borghi marinari, Borghi Autentici d'Italia, etc. e corrispettivi francesi*)
8. località di interesse riconosciuto, elenco e descrizione sintetica.....  
*(Bandiere Arancioni, Bandiere blu, etc. e corrispettivi francesi)*
9. musei, monumenti, castelli, beni archeologici/religiosi e altri beni di particolare interesse storico/artistico, descrizione sintetica: .....
10. prodotti artigianali/ manifatturieri storici ed identitari, descrizione sintetica: .....
11. prodotti enogastronomici tipici ed identitari, descrizione sintetica: .....
12. beni paesaggistici/ ambientali
  1. parchi/riserve naturali/ siti di interesse nazionale, descrizione sintetica: .....
  - .....
  2. parchi/riserve naturali di interesse regionale, descrizione sintetica: .....
  - .....
  3. spiagge libere, libere attrezzate, emergenze della fascia costiera, descrizione sintetica: .....
  - .....
  4. siti per le immersioni, descrizione sintetica: .....
  5. altre emergenze di rilevante interesse paesaggistico/naturalistico, descrizione sintetica .....
  - .....
  6. particolarità paesaggistico/ambientali che caratterizzano il tratto di itinerario, descrizione sintetica: ..... *(colture tipiche, elementi geomorfologici, etc.)*
  7. punti di particolare interesse panoramico, descrizione sintetica .....

### Altri elementi utili per definire l'interesse turistico

8. eventi e manifestazioni di animazione del territorio:
  1. manifestazioni di particolare interesse, specificare .....
  2. manifestazioni di rilievo locale, specificare .....
  3. incrocio o sovrapposizione con percorsi pedonali e ciclistici di particolare interesse
    1. ciclovie EuroVelo, specificare .....
    2. percorsi e cammini storici/religiosi, specificare .....
    3. ciclovie di interesse nazionale e regionale, specificare .....
  4. collegamenti pedonali e ciclabili esistenti con i principali servizi e i beni di particolare interesse turistico, descrizione sintetica .....
  5. elementi di particolare criticità:
    1. presenza di grave dissesto idrogeologico, specificare .....
    2. presenza di altre situazioni di pericolo che possono condizionare l'interesse turistico, specificare .....








3. noleggio imbarcazioni e attrezzature:
4. noleggio gommoni/barche, specificare .....
5. servizi di canoa/kayak (rimessaggio /noleggio), specificare .....
6. percorsi/spiagge accessibili alle persone con ridotta mobilità, specificare .....

### Altre informazioni utili per la ricognizione

7. vi sono piani e/o programmi regionali o sovra comunali che contengono riferimenti utili riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere: .....
8. vi sono studi di prefattibilità e/o progetti sovra comunali per tratti ciclabili e/o escursionistici riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere: .....
9. vi sono studi o indagini statistiche sovra comunali sul traffico o sul turismo riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere: .....
10. vi sono altri studi o informazioni utili riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere: .....
11. orari integrati trasporti? Se si descrivere: .....
12. attrezzature specifiche per persone con disabilità? Se si descrivere: .....

Foto aerea (*Google maps*) con indicate le località costiere di partenza e arrivo del tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico, l'ambito indicativo per la sua definizione, i principali servizi e i beni di particolare interesse turistico

(Legenda indicativa:  località di partenza e località di arrivo;  l'ambito indicativo contenente la viabilità e i percorsi pedonali e ciclabili esistenti potenzialmente utilizzabili per definire l'itinerario ciclabile ed escursionistico principale ;  stazione/fermata ferroviaria,

ciclostazione ;  porto con servizi di trasporto passeggeri;  aeroporto;  sito Unesco;  
 centro storico;  museo, monumento, area archeologica di particolare valore;   
 parco/riserva naturale di interesse nazionale e regionale;  spiaggia, emergenza della fascia  
 costiera;  punto di particolare interesse panoramico).

## B.2. La ricognizione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico interni all'ambito indicativo di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico

**Segmento di percorso n. ..** (1, 2, 3,.. stesso numero del tronco del percorso viario, ciclabile e/o escursionistico in cui è inserito) /.. (a, b, c,.. in progressione) da ..... a ..... (da ripetere per ciascun segmento di percorso viario, pedonale e/ o ciclabile esistente, interno all'ambito indicativo per la definizione di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico, potenzialmente utilizzabile, anche quale alternativa ad altri segmenti di percorso, che costituisca un elemento omogeneo per le principali caratteristiche infrastrutturali - sentieri, strade sterrate, strade asfaltate con traffico - solo ciclabile, solo pedonale, pedonale e ciclabile, con veicoli motorizzati)

Dettaglio per ciascun segmento di percorso interno al tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico

Tipologia del segmento di percorso esistente: n. .... (utilizzare la codifica "TIPOLOGIA " definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Non determinata (0) - **Tipologie per escursionismo, MTB, ippoturismo** e valori : Sentiero Turistico o Didattico (1), Sentiero Escursionistico (2), Sentiero Alpinistico (3), Sentiero Attrezzato (4); Via ferrata (5), Mulattiera (6), Carrareccia (7), Pista forestale (8), Trattura pastorale (9), **Tipologie per ciclovia e valori:** Pista ciclabile e/o ciclopedonale in sede propria in affiancamento alla viabilità (10), Pista ciclabile e/o ciclopedonale in sede propria non in affiancamento alla viabilità (11), Corsia ciclabile e/o ciclopedonale (12), Su area pedonale urbana (13), Su strada senza traffico (14), Su strada a basso traffico (15), Su strada o zona 30 (16), Su zona a traffico limitato (17), Su strada trafficata (18))

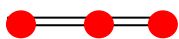
Lunghezza km. ....

Foto aerea (*Google maps*) con indicati i punti di inizio e fine del segmento di percorso interno al tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico e relativo tracciato

(Legenda indicativa:



punto di inizio e punto di fine segmento di percorso;



tracciato.

(Aggiungere eventuale cartografia e foto indicative)

Caratteristiche infrastrutturali:

Tipo di manto superficiale: n. .... (utilizzare la codifica "TIPO DI FONDO" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Non determinato (0), Asfalto/Bitume/Asfalto drenante/Cemento (1), Mattonelle autobloccanti (2), Stabilizzato con calce o resine/Pavimentazione Ecoval/Terra stabilizzata tipo Diogen /Macadam (3), Terra battuta/Stabilizzato misto cava/ghiaia fine (4), Sabbia (5), Naturale/pietoso/terroso/ghiaia grossolana/erboso (6), Roccioso (7), Pavè/lastricato (8))

Stato della pavimentazione: ..... (utilizzare la codifica "STATO PAVIMENTAZIONE/FONDO" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Buono (1), Sufficiente (2), Scarso/da mantenere (3), Pessimo/da mantenere (4), Non determinato (0))

Caratteristiche di pendenza:

- pendenza media: ....%

- tratti con pendenza superiore al 10% km. ....

Versione 12/06/2018 (note in corsivo rosso)

Presenza di segnaletica: n. .... (utilizzare la codifica "PRESENZA DI SEGNALETICA" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Nessuna (0), Orizzontale (1), Verticale (2), Entrambe (3), Non determinata (4))

Tipo di traffico presente, descrizione ..... (pedonale, ciclabile, motorizzato, misto specificando i componenti; in presenza di traffico motorizzato specificare limiti velocità e riportare la quantificazione dei transiti giornalieri di veicoli motorizzati, da effettuarsi, ove non disponibile, con semplici sistemi di contabilità a vista in almeno un giorno estivo significativo) .....

Utilizzazione attuale del segmento da parte di ciclisti e pedoni (elementi indicativi disponibili sull'intensità dell'uso e i collegamenti principali) .....

Descrizione della presenza di marciapiedi e/o corsie riservate per pedoni e/o ciclisti (specificando i tratti interessati) .....

Descrizione condizioni di pericolosità per ciclisti e/o pedoni, punti critici ed elementi di discontinuità (rispetto alle interferenze con il traffico motorizzato e alle caratteristiche fisiche del segmento di percorso, specificando i tratti e/o i punti interessati) .....

Caratteristiche di particolare interesse turistico:

Descrivere le relazioni con la costa (vicinanza, adiacenza a spiagge e attrezzature costiere, visuale del paesaggio costiero) .....

Descrivere le altre emergenze di particolare interesse turistico adiacenti .....

Riferimenti alla pianificazione, programmazione e progettazione:

1. elenco dei Comuni interessati: .....
1. i comuni hanno redatto strumenti urbanistici, atti di pianificazione/programmazione, studi di prefattibilità e/o progetti che possono riguardare il segmento di percorso in esame? Se si descrivere: .....

Presenza di tratti di proprietà privata (se si specificare): .....

Prime considerazioni sulla adeguatezza del segmento di percorso in esame:

1. Il segmento di percorso presenta adeguati livelli di comfort, sicurezza e attrattività per essere ritenuto idoneo, senza esaminare alternative, per essere destinato a:
  1. percorso ciclabile ed escursionistico;

2. percorso ciclabile;
3. percorso escursionistico  
 Specificare: ..... (indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);
4. Il segmento di percorso, pur non disponendo di adeguati livelli di comfort e sicurezza, non sembra poter essere sostituito da tratte alternative esistenti o da nuove tratte realisticamente fattibili, per essere destinato a:
  5. percorso ciclabile ed escursionistico;
  6. percorso ciclabile;
  7. percorso escursionistico  
 Specificare: ..... (indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);
8. Il segmento di percorso deve essere sottoposto ad ulteriori verifiche rispetto alle alternative riportate in questo rilevamento o ad alternative da progettare. , per valutare l'eventuale destinazione a:
  9. percorso ciclabile ed escursionistico;
  10. percorso ciclabile;
  11. percorso escursionistico

**B.3. La ricognizione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico interni di collegamento tra le ipotesi di tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico e i punti di interscambio e di particolare interesse turistico (stazioni ferroviarie, porti, centri storici, parchi, etc.)**

hg

**Segmento di percorso di collegamento n. ...** (1, 2, 3,.. stesso del tronco del percorso viario, ciclabile e/o escursionistico da cui si dirama) /.. (A, B, C,.. in progressione) da ..... a ..... (suddividere eventualmente la tratta principale di collegamento in più tratte elementari esistenti , anche alternative tra loro, che costituiscano un elemento omogeneo per le principali caratteristiche infrastrutturali - strade sterrate, strade asfaltate - e di traffico - solo ciclabile, pedonale e ciclabile, con veicoli motorizzati)

Dettaglio per ciascun segmento di percorso di collegamento

Tipologia del segmento di percorso esistente: n. .... (utilizzare la codifica "TIPOLOGIA " definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Non determinata (0) - **Tipologie per escursionismo, MTB, ippoturismo** e valori : Sentiero Turistico o Didattico (1), Sentiero Escursionistico (2), Sentiero Alpinistico (3), Sentiero Attrezzato (4); Via ferrata (5), Mulattiera (6), Carrareccia (7), Pista forestale (8), Trattura pastorale (9), **Tipologie per ciclovia e valori:** Pista ciclabile e/o ciclopedonale in sede propria in affiancamento alla viabilità (10), Pista ciclabile e/o ciclopedonale in sede propria non in affiancamento alla viabilità (11), Corsia ciclabile e/o ciclopedonale (12), Su area pedonale urbana (13), Su strada senza traffico (14), Su strada a basso traffico (15), Su strada o zona 30 (16), Su zona a traffico limitato (17), Su strada trafficata (18))

Lunghezza km. ....

Foto aerea (*Google maps*) con indicati i punti di inizio e fine del segmento di percorso di collegamento con i punti di interscambio e di particolare interesse turistico e relativo tracciato

(Legenda indicativa:



punto di inizio e punto di fine segmento di percorso;



tracciato.

(Aggiungere eventuale cartografia e foto indicative)

Caratteristiche infrastrutturali:

Tipo di manto superficiale: n. .... (utilizzare la codifica "TIPO DI FONDO" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Non determinato (0), Asfalto/Bitume/Asfalto drenante/Cemento (1), Mattonelle autobloccanti (2), Stabilizzato con calce o resine/Pavimentazione Ecoval/Terra stabilizzata tipo Diogen /Macadam (3), Terra battuta/Stabilizzato misto cava/ghiaia fine (4), Sabbia (5), Naturale/pietoso/terroso/ghiaia grossolana/erboso (6), Roccioso (7), Pavè/lastricato (8))

Versione 12/06/2018 (note in corsivo rosso)

Stato della pavimentazione: ..... (utilizzare la codifica "STATO PAVIMENTAZIONE/FONDO" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Buono (1), Sufficiente (2), Scarso/da mantenere (3), Pessimo/da mantenere (4), Non determinato (0))

Caratteristiche di pendenza:

-pendenza media: ....%

- tratti con pendenza superiore al 10% km. ....

Presenza di segnaletica: n. .... (utilizzare la codifica "PRESENZA DI SEGNALETICA" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Nessuna (0), Orizzontale (1), Verticale (2), Entrambe (3), Non determinata (4))

Tipo di traffico presente, descrizione ..... (pedonale, ciclabile, motorizzato, misto specificando i componenti; in presenza di traffico motorizzato specificare limiti velocità e riportare la quantificazione dei transiti giornalieri di veicoli motorizzati, da effettuarsi, ove non disponibile, con semplici sistemi di contabilità a vista in almeno un giorno estivo significativo) .....

Utilizzazione attuale del segmento da parte di ciclisti e pedoni (elementi indicativi disponibili sull'intensità dell'uso e i collegamenti principali) .....

Descrizione della presenza di marciapiedi e/o corsie riservate per pedoni e/o ciclisti (specificando i tratti interessati) .....

Descrizione condizioni di pericolosità per ciclisti e/o pedoni, punti critici ed elementi di discontinuità (rispetto alle interferenze con il traffico motorizzato e alle caratteristiche fisiche del segmento di percorso, specificando i tratti e/o i punti interessati) .....

Caratteristiche di particolare interesse turistico:

Descrivere le relazioni con la costa (vicinanza, adiacenza a spiagge e attrezzature costiere, visuale del paesaggio costiero) .....

Descrivere le altre emergenze di particolare interesse turistico adiacenti .....

Riferimenti alla pianificazione, programmazione e progettazione:

12. elenco dei Comuni interessati: .....

13. i comuni hanno redatto strumenti urbanistici, atti di pianificazione/programmazione, studi di prefattibilità e/o progetti che possono riguardare il segmento di percorso in esame? Se si descrivere:.....

Presenza di tratti di proprietà privata (se si specificare): .....

Prime considerazioni sulla adeguatezza del segmento di percorso in esame:

14. Il segmento di percorso presenta adeguati livelli di comfort, sicurezza e attrattività per essere ritenuto idoneo, senza esaminare alternative, per essere destinato a:

15. percorso ciclabile ed escursionistico;

16. percorso ciclabile;

17. percorso escursionistico

Specificare: ..... (indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);

18. Il segmento di percorso, pur non disponendo di adeguati livelli di comfort e sicurezza, non sembra poter essere sostituito da tratte alternative esistenti o da nuove tratte realisticamente fattibili, per essere destinato a:

19. percorso ciclabile ed escursionistico;

20. percorso ciclabile;

21. percorso escursionistico

Specificare: ..... (indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);

Il segmento di percorso deve essere sottoposto ad ulteriori verifiche rispetto alle alternative riportate in questo rilevamento o ad alternative da progettare. , per valutare l'eventuale destinazione a:

22. percorso ciclabile ed escursionistico;

23. percorso ciclabile;

24. percorso escursionistico

-----

### 2.2.2 Lo stato della ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti



Ad oggi l'elaborazione delle schede da parte dei Partner, e, per la Toscana, dei Comuni, delle Province e degli Enti Parco è in via di ultimazione.

La ricognizione costituisce un fondamentale riferimento conoscitivo, oltreché per la redazione dello studio di fattibilità, per la individuazione e formulazione degli indirizzi tecnici, delle azioni di comunicazione e promozione e del conseguente Piano transfrontaliero.

Si riportano qui di seguito alcuni esempi di compilazione delle schede di ricognizione.

**Esempio scheda A**

Si riporta qui di seguito, a titolo esemplificativo, l'individuazione preliminare delle località turistiche costiere più significative da inserire nell'itinerario turistico sostenibile per il ciclismo e l'escursionismo, elaborata dal Dipartimento delle Alpi Marittime.

**FICHE A**

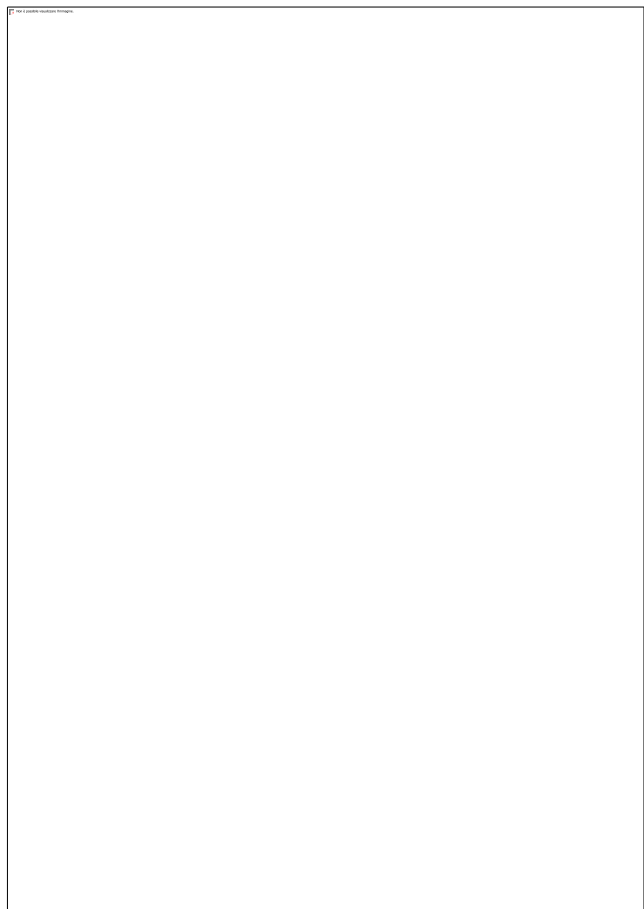
**Section maritime Théoule-Menton**  
**« itinéraire plongée-sous-marine »**



©2013 : CG06 / PlanetObserver / qd06 / IGN / SHOM / NASA / Scripps/serino 43°21'22.36" N 7°33'00.93" E Alt: 47.57 Km AGL Dir: 324.16°

<b>Théoule sur Mer</b>	<b>Cannes</b>	<b>Vallauris Golfe Juan</b>	<b>Nice</b>	<b>Saint Jean Cap Ferrat</b>	<b>Èze</b>	<b>Roquebrune Cap Martin</b>
1. La Vaquette	3. Le Batéguier	7. La Fourmigue (2 bouées)	10. Cap de Nice	13. Grande Baie (2 bouées)	17. Cap Estel Pointe Cabuel	18. La Cheminée
2. La Roche trompette	4. Le Tombant du Vengeur	8. Grotte Le Prieur	11. Le Dauphin	14. Crau de Nao		19. La roche percée
	5/6. La Tradelière (2 bouées)	9. Tombant Enfer de Dante	12. Grotte à corail (2 bouées)	16. Pointe Caussinière		20. La Piscine (2 bouées)
						21. Les gorgones











Di fianco l'elaborato della Sardegna di individuazione delle località turistiche significative e dell'itinerario Intense (in verde).

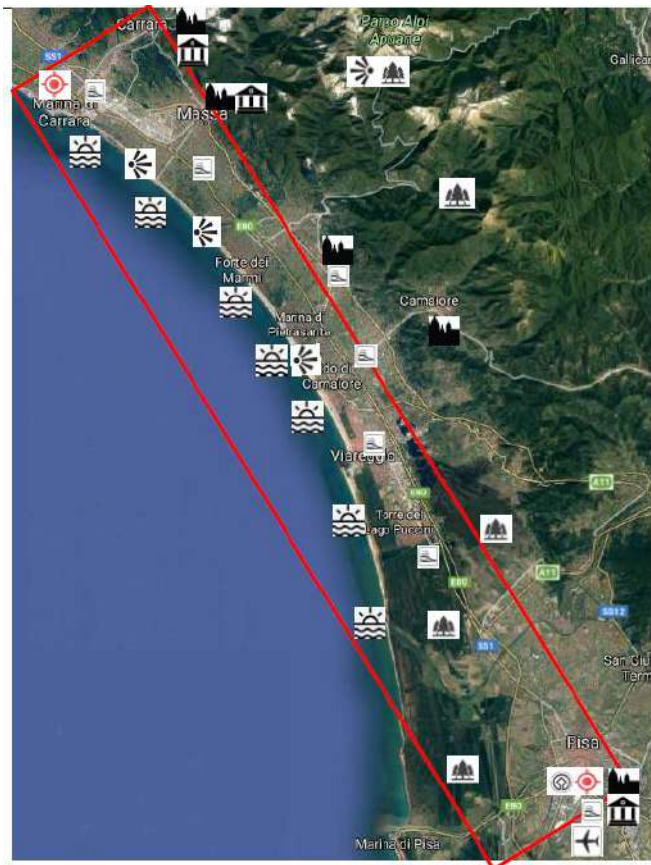


### Esempio scheda B1

Si riporta qui di seguito un estratto della scheda B.1. riguardante la fascia indicativa per la definizione del tronco di percorso n. 1 toscano dal confine con la Liguria a Pisa. Lunghezza indicativa della fascia km 60.

#### Legenda:

- 1.  l'ambito indicativo contenente la viabilità e i percorsi pedonali e ciclabili esistenti potenzialmente utilizzabili per definire l'itinerario ciclabile ed escursionistico principale ;
- 2.  stazione/fermata ferroviaria, ciclostazione ;
- 3.  porto con servizi di trasporto passeggeri;
- 4.  aeroporto;
- 5.  sito Unesco;
- 6.  centro storico;
- 7.  museo, monumento, area archeologica di particolare valore;
- 8.  parco/riserva naturale di interesse nazionale e regionale;
- 9.  spiaggia, emergenza della fascia costiera;
- 10.  punto di particolare interesse panoramico).

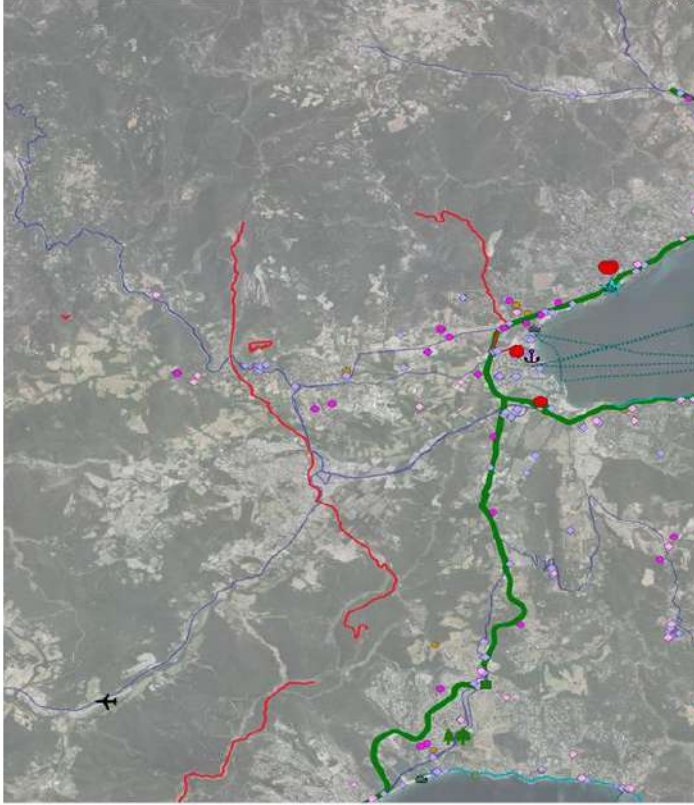






















Di seguito la carta della scheda B1 redatta dal Dipartimento del VAR per la costa di Saint Tropez

## Légende


**Interreg**   
 MARITTIMO-IT FR-MARITIME  
 Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Fiche B **Boucle Ramatuelle – Saint Tropez**

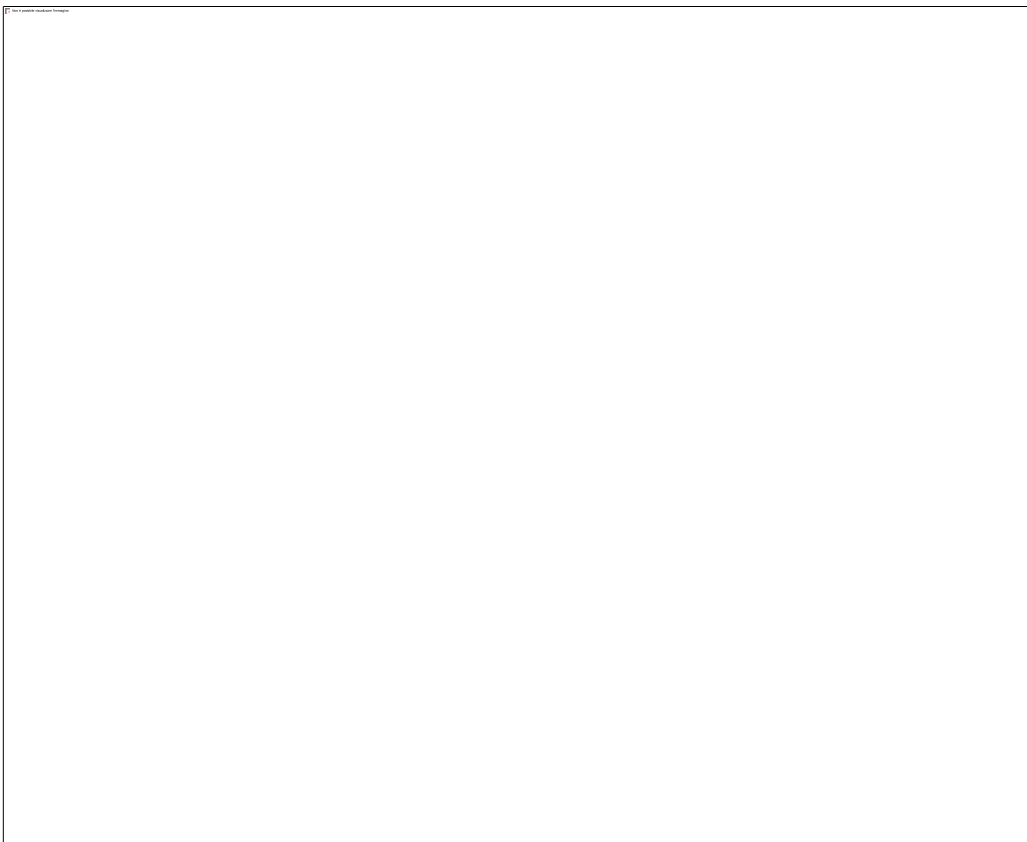


-  Localité touristique importante (Bâtiment "Patrimoine du XXème siècle")
-  Plages
-  Parc et jardins
-  Patrimoine touristique local
-  Hébergement collectif
-  Hôtel
-  Camping
-  Restaurant
-  Piste cyclable
-  Loueur de vélo
-  Réseau Varlib et mistral
-  Réseau cyclable TPM
-  Navette maritime
-  Réseau ferré
-  Gare
-  Sentier du littoral
-  PDIPR
-  Port de transport de passagers
-  Aéroport
-  Élément critique: effondrement de terrain

con l'indicazione dei percorsi ciclabili esistenti (in verde) e la localizzazione dei principali servizi.

### Esempio scheda B2

Si riporta qui di seguito l'estratto delle schede B2 del tratto dell'itinerario costiero interno al Parco della Maremma, a sud di Grosseto



### **Esempio scheda B3**

Si riporta qui di seguito l'estratto delle schede B3 del segmento di collegamento trasversale da Castiglione della Pescaia (Grosseto) all'Eremo di San Guglielmo



### **Ipotesi di itinerario complessivo**

Nella cartina seguente viene riportata l'ipotesi di schema complessivo dell'itinerario costiero transfrontaliero derivante dalla sintesi dei dati contenuti nelle schede.



Schema itinerario Intense con l'ipotesi complessiva derivante dai dati della ricognizione

### **2.3. Criteri di pianificazione del sistema degli itinerari ciclabili ed escursionistici transfrontalieri**

Il sistema degli itinerari del progetto Intense deve individuare soluzioni in grado di contemperare le seguenti esigenze:

1. la fruizione di aree di particolare pregio naturalistico, paesaggistico, storico-culturale e turistico in genere;
2. il rispetto degli elementi di tutela e valorizzazione delle aree di pregio interessate;
3. la coerenza con le direttive e il rispetto delle prescrizioni e previsioni della pianificazione territoriale ed urbanistica vigente;
4. la fruizione del sistema degli itinerari costieri, con le necessarie interconnessioni con le reti ciclabili ed escursionistiche esistenti;
5. l'intermodalità con gli altri sistemi di trasporto;
6. la dotazione di un appropriato sistema di servizi funzionali al turismo sostenibile e alla mobilità dolce;
7. l'opportunità di utilizzare prevalentemente percorsi esistenti, eventualmente da adeguare per renderli sicuri e accessibili per ogni tipo di ciclista ed escursionista, ricorrendo alla realizzazione di nuovi percorsi quando strettamente necessario.

#### **2.3.1. L'attrattività e la fruizione delle aree di particolare pregio naturalistico, paesaggistico, storico-culturale e turistico in genere**

Le aree costiere delle cinque regioni interessate sono particolarmente ricche di valori paesaggistici, naturalistici, culturali, storici che le rendono turistiche di grande interesse;

L'attrattività turistica deve avere un ruolo di particolare rilievo nella pianificazione del sistema degli itinerari del progetto Intense e può contribuire sostanzialmente alla fortuna del progetto; è quindi necessario che ogni "tronco di ciclovia" (usando la dicitura delle direttive del MIT italiano, che ne prevede una lunghezza non inferiore a 40 km), ogni "tappa giornaliera" (usando la dicitura degli Standard di certificazione EuroVelo, che ne prevedono una lunghezza compresa tra i 30 e i 90 km) e ogni "percorso giornaliero" di un escursionista (di lunghezza adeguata alle caratteristiche e difficoltà del percorso) siano in grado di mettere a disposizione del turismo sostenibile un insieme di attrattive turistiche in grado di caratterizzare la fruizione lenta e diversificata del territorio visitato.

A questo proposito gli Standard di certificazione EuroVelo contengono esclusivamente un requisito aggiuntivo facilmente ottenibile nei territori costieri delle cinque regioni: *"non più del 50% di una tappa giornaliera dovrebbe percorrere un territorio monotono. L'intero percorso dovrebbe soddisfare le esigenze di sicurezza sociale"*.



Per l'analisi delle caratteristiche paesaggistiche dei territori costieri interessati è necessario approfondire, in coerenza con la pianificazione paesaggistica regionale:

1. i caratteri dei bacini idrografici che percorrono i territori giungendo fino al mare, la costa bassa, con spiagge, dune, aree palustri, e la costa alta, con scogliere, falesie, spiagge poco profonde, costituiscono la base fisica del paesaggio, effettuando una valutazione complessiva e integrata dei valori e delle criticità;



Estratti dal Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana

2. i caratteri dell'ecosistema e in particolare le componenti vegetazionali, assieme a quelle geomorfologiche e antropiche, che costituiscono elementi fondamentali nella “costruzione” dei paesaggi; lungo le nostre coste sono presenti gli ecosistemi costieri, forestali, palustri e della bonifica, ripariali, arbustivi e delle macchie;
3. i caratteri dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali che lungo la costa sono caratterizzati da sistemi urbani continui nelle aree con maggiore presenza turistica, spesso incardinati sui corridoi infrastrutturali, oppure borghi pedecollinari, collinari e montani;
4. i caratteri tipologici dei paesaggi rurali, della bonifica e del reticolo della viabilità podereale cui si appoggia la “maglia agraria” fatta di strade campestri, fossi, filari, siepi che assicura la connettività antropica ed ecologica del territorio e definisce un importante carattere paesaggistico, da conservare o da ricostituire .

Le aree e i beni di particolare interesse turistico presenti lungo la costa delle cinque regioni interessate dal progetto Intense costituiscono il punto di forza dell'attrattività dell'itinerario che deve essere ulteriormente valorizzato tramite percorsi che rendano fruibili all'utente del turismo sostenibile le emergenze di valore naturalistico, paesaggistico, storico-culturale del territorio.

Tra i beni di **interesse naturalistico** occorre censire e valorizzare nell'itinerario i parchi e le riserve naturali di interesse nazionale e regionali, i siti naturali di interesse comunitario inseriti nella “rete natura 2000”, le aree protette di interesse locale, le spiagge, le emergenze della fascia costiera, le dune, le macchie costiere.

Tra i beni di interesse **paesaggistico/ambientale** occorre valorizzare i caratteri idrogeomorfologici, ecosistemici, insediativi e del paesaggio rurale tipici del territorio che caratterizzano l'itinerario, nonché i punti di particolare interesse panoramico.

Tra i beni di interesse **storico-culturale** occorre tenere conto nella definizione dell'itinerario dei seguenti beni:

1. Siti Unesco e territori con particolari valori tutelati dall'UNESCO;
2. centri storici e borghi di particolare interesse, (Borghi più belli d'Italia, Borghi marinari, Borghi Autentici d'Italia, etc. e corrispettivi francesi);
3. musei, monumenti, aree archeologiche, archivi, biblioteche, teatri di interesse nazionale e regionale o ai quali siano attribuiti marchi di tutela e/o qualità, castelli, beni religiosi.

Sono da censire e valorizzare nella definizione dell'itinerario anche **altre tipologie di attrazioni**, oggetto di flussi di visitatori, integrate nella complessiva offerta turistica locale, quali:

1. le località di interesse turistico riconosciuto (Bandiere Arancioni, Bandiere blu, etc. e corrispettivi francesi);
2. eventi e manifestazioni di particolare interesse (fiere, mercati, manifestazioni sportive, manifestazioni culinarie, manifestazioni collegate a ricorrenze significative);
3. iniziative collegate ai prodotti artigianali/ manifatturieri storici ed identitari o ai prodotti enogastronomici tipici;
4. Attività collegate al mare quali: sport acquatici, attrezzature balneari, percorsi/spiagge accessibili alle persone con ridotta mobilità, gite lungo costa, noleggio gommoni/barche.

Ai fini dell'attrattività dell'itinerario occorre altresì tenere conto della presenza di eventuali elementi negativi, come le aree con **condizioni di degrado**; a questo proposito gli standard di certificazione EuroVelo, che rappresentano il principale riferimento dei nostri indirizzi per l'itinerario ciclabile, precisano: *“Territori con problemi ambientali o sicurezza sociale limitata vengono valutati negativamente. La sicurezza sociale può essere pregiudicata da un'alta criminalità, da animali pericolosi in libertà, campi minati, etc.. Aspetti ambientali problematici sono costituiti dalla presenza di rumore, polveri e odori molesti.”* È quindi necessario verificare la potenziale presenza di pericoli di carattere idrogeologico (frane, dissesti, inondazioni), di carattere socio-economico (presenza di criminalità diffusa, pericoli conseguenti alla mancata presenza sul territorio delle istituzioni) o di carattere igienico-sanitario (forte inquinamento atmosferico, acustico, del suolo, discariche in abbandono).

In caso di presenza di condizioni di degrado occorre verificare la possibilità di migliorare le condizioni di vita dei territori interessati, anche attraverso la realizzazione e la gestione dell'itinerario, o valutare soluzioni alternative.

### 2.3.2. La fruibilità, l'interconnessione con le altre reti ciclistiche ed escursionistiche e l'intermodalità

Per disporre delle informazioni fondamentali al fine di qualificare l'itinerario turistico sostenibile costiero transfrontaliero occorre raccogliere una serie di dati sulle reti ciclabili ed escursionistiche attuali e previste, sulle altre reti di trasporto e i relativi punti di interscambio modale che possono essere utilizzate da ciclisti ed escursionisti che intendono visitare la costa mediterranea delle cinque regioni.

Occorre quindi censire le possibilità di incrocio, collegamento, affiancamento o sovrapposizione con percorsi pedonali, ciclabili o con basso traffico motorizzato, etc., quali:

1. le ciclovie EuroVelo, in particolare le ciclovie EuroVelo 5 "*Via Romea Francigena*" e EuroVelo 8 "*Mediterranean Route*", da cui può diramarsi il nostro itinerario costiero, ma anche le ciclovie EuroVelo 7 "*Sun Route*" e 17 "*Rhone cycle route*";
2. i percorsi e cammini storici/religiosi quale la "*Via Francigena*";
3. le ciclovie di interesse nazionale e regionale, provinciali;
4. i collegamenti pedonali e ciclabili di carattere locale;
5. le strade a basso traffico ( con non più di 500 veicoli/giorno e con velocità non superiore a 50 km/h, di collegamento tra il nostro itinerario e i principali servizi e i beni di particolare interesse turistico;
6. altre infrastrutture nell'ambito della cosiddetta "*mobilità dolce*", quali ippovie, sentieri, ferrovie anche storiche.

Le intersezioni e i collegamenti tra l'itinerario Intense, le altre ciclovie, i percorsi escursionistici, le ippovie rappresentano elementi qualificanti da valorizzare ed evidenziare tramite segnaletica, cartellonistica informativa e altri elementi di informazione turistica, sviluppando l'integrazione tra reti ciclistiche e escursionistiche e le relative attrattive turistiche, nonché le disponibilità di servizi.

Occorre inoltre individuare la presenza di:

1. stazioni/fermate ferroviarie;
2. fermate tranviarie e bus;
3. sistema di interscambio che garantisca il servizio di "bici al seguito" su treno e mezzi pubblici;
4. servizi di trasporto passeggeri marittimo o lacustre;
1. la specifica presenza di aree di parcheggio per autovetture e autocaravan lungo l'itinerario;
2. servizi di custodia delle biciclette.

Il servizio di trasporto al seguito delle biciclette su treni, tram, bus e traghetti rappresenta un elemento particolarmente qualificante su cui bisogna puntare attraverso accordi, contratti o intese tra le istituzioni e i gestori dei relativi servizi.

Gli Standard di certificazione EuroVelo trattano questo aspetto con particolare attenzione.

Le direttive MIT pongono invece maggiore attenzione alla interconnessione con la rete del trasporto pubblico e alla disponibilità di servizi di custodia per le biciclette.

In merito all'intermodalità occorre porci come obiettivo l'accessibilità alle stazioni ferroviarie, da garantire almeno ogni 75 chilometri di itinerario Intense, in coerenza con gli Standard di certificazione EuroVelo (*CRITERIO IMPORTANTE: almeno ogni 75 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito*); nel caso la stazione ferroviaria non sia collocata lungo il percorso costiero occorrerà individuare l'opportuno raccordo.

Il collegamento con le stazioni consente anche di ovviare a particolari situazioni di inadeguatezza dell'infrastruttura ciclabile esistente, in attesa del suo adeguamento, costituendo il by pass dei tratti inadeguati; a questo proposito con gli Standard di certificazione EuroVelo stabiliscono *"Se una tappa giornaliera non assolve al criterio di base, ma può essere attraversata con un mezzo di trasporto pubblico dotato di spazi per biciclette al seguito, può essere ugualmente certificata. Questa eccezione vale a condizione che riguardi non più del 10% di tutte le tappe giornaliere di un percorso EuroVelo certificato"*.

Per i collegamenti tra isole, territori costieri, fluviali e lacustri occorre incentivare i servizi marittimi e lacustri per il trasporto passeggeri attrezzati al trasporto delle biciclette.

Per quanto riguarda i collegamenti per l'interscambio con le aree di parcheggio per autovetture ed autocaravan è opportuno che siano previsti almeno in corrispondenza dell'inizio e della fine di ciascun tronco/tappa giornaliera/percorso giornaliero.

## **2.4. Indirizzi e standard tecnici di progettazione**

### **2.4.1. Qualità architettonica, paesaggistica e funzionalità delle opere di adeguamento e di nuova realizzazione**

Riveste particolare rilievo per l'attrattività dell'itinerario ciclabile ed escursionistico la qualità e sostenibilità delle soluzioni adottate per il progetto architettonico, delle sue opere d'arte, dell'arredo, in stretta relazione con le esigenze degli utenti e i caratteri territoriali, ambientali, paesaggistici e storico-culturali del territorio attraversato.

Il progetto delle opere che compongono l'itinerario che si estende nei territori costieri deve:

1. porre particolare attenzione agli elementi che caratterizzano il territorio e il paesaggio, individuando soluzioni architettoniche compatibili e utilizzando materiali coerenti;
2. rispettare le prescrizioni relative alla realizzazione degli interventi contenute negli atti di pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica vigenti nei territori in cui realizzare l'intervento, nonché gli specifici vincoli e le limitazioni d'uso vigenti.

Il primo elemento da approfondire per le scelte progettuali è la individuazione del tipo di pavimentazione del percorso ciclabile ed escursionistico, a tale proposito si evidenzia l'esigenza di privilegiare soluzioni che garantiscano una buona omogeneità e scorrevolezza del fondo, compatibilmente con i caratteri ambientali e paesaggistici e storici dei tratti di territorio attraversati, applicando i seguenti criteri generali:

1. pavimentazioni in terre stabilizzate o misto stabilizzato di cava, nelle aree di pregio paesaggistico caratterizzate da particolari elementi di naturalità (completamento e riqualificazione di percorsi sterrati esistenti in prossimità di aree dunali, macchia mediterranea costiera, aree ripariali) e quando si renda necessario utilizzare tipologie di fondo ad alta permeabilità, in relazione alle caratteristiche dei terreni sottostanti;
2. pavimentazioni in conglomerato costituito da legante in resine trasparenti e inerti di color terra naturale nelle aree extraurbane di particolare pregio paesaggistico diverse da quelle precedentemente individuate e per le quali sia possibile prevedere l'impermeabilizzazione del terreno, con conseguenti migliori condizioni di scorrevolezza e di resistenza all'usura;
3. pavimentazioni in conglomerato costituito da legante in resine trasparenti e inerti colorati in natura, di norma rossi, nelle aree urbane per le quali si renda necessario rendere riconoscibile anche cromaticamente il percorso ciclabile e/o pedonale, compatibilmente con i caratteri paesaggistici e storico-culturali degli spazi urbani interessati;
4. mantenimento della pavimentazione in pietra esistente nelle aree di particolare pregio storico-culturale, ricorrendo quando necessario a cordoni in pietra per la separazione del traffico;
5. negli ambiti in cui non si verificano le condizioni di particolare attenzione naturalistica, ambientale, paesaggistica o storico-culturale descritte nei punti precedenti è da prediligere la pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Elementi architettonici da trattare con particolare cura sono le opere d'arte, quali ponti, passerelle, rampe, sottopassi, per i quali si ritiene opportuno privilegiare materiali a vista

come il legno, anche di tipo lamellare, particolarmente adatto nelle aree rurali, ripariali o interessate da macchia mediterranea, valutando l'utilizzo di acciaio inox o CORTEN, nelle aree urbane e periurbane.



Per gli elementi di completamento dei percorsi si propone:

1. per la realizzazione di parapetti in aree caratterizzate da elementi di naturalità utilizzare prevalentemente staccate in legno, sollevate dal terreno tramite elementi di ancoraggio in acciaio zincato, per garantire adeguati livelli di durata;



2. per la stabilizzazione di rilevati utilizzare prevalentemente soluzioni di bioingegneria in grado di consolidare e inerbire i terreni;



- nei casi in cui si renda necessaria la realizzazione di muri di contenimento del terreno privilegiare soluzioni con pietrame a vista nelle aree rurali e naturali;



- per la localizzazione delle aree di sosta attrezzate lungo il percorso prediligere ambiti ombreggiati e panoramici adiacenti ad ambiti di pregio naturalistico e paesaggistico, utilizzando elementi di arredo, possibilmente in legno, coerenti con i caratteri del territorio;



5. per l'illuminazione nei tratti urbani e periurbani utilizzare pali di media altezza e riflettori a led di tipo semplice e lineare, posizionati ad almeno 20 cm all'esterno del percorso.



#### 2.4.2. Sicurezza



L'elemento fondamentale che caratterizza un percorso ciclabile e/o escursionistico è certamente il suo livello di sicurezza.

Il progetto deve tendere all'obiettivo finale - raggiungibile anche attraverso più fasi che consentano di mettere in sicurezza ciascun tronco - della messa in sicurezza dell'intero itinerario, rendendolo fruibile dai diversi tipi di utenti del turismo sostenibile.

Per ciascun tronco occorre individuare, nella fase iniziale della progettazione, i punti o tratti potenzialmente pericolosi e procedere quindi ad una specifica analisi di rischio che tenga conto della consistenza dei diversi tipi di traffico, presenti e previsti nel periodo di effettiva gestione dell'itinerario ciclabile/escursionistico transfrontaliero costiero, per il quale è ipotizzabile un consistente numero di turisti, individuando le interferenze con il traffico motorizzato e in particolare con i mezzi pesanti.

Nella progettazione di ciascun tronco occorre garantire la continuità dei tracciati, siano essi esistenti già idonei, esistenti da adeguare e nuovi, tramite elementi di riconoscibilità facilmente individuabili dagli utenti, particolarmente attraverso un'adeguata segnaletica.

Tra i punti e tratti pericolosi da prendere in considerazione rientrano le interferenze con flussi di traffico motorizzato, le scarpate, gli argini, i ponti, gli ostacoli, i rischi di inondazione o di frane.

Ogni ostacolo, interferenza o dislivello dovrà essere esaminato individuando e progettando gli interventi di messa in sicurezza e prevedendo un'adeguata segnaletica di pericolo nei casi in cui non sia possibile eliminare completamente le condizioni di pericolo.

Ogni punto di incrocio o di confluenza con la viabilità motorizzata dovrà essere oggetto di una specifica progettazione che consenta il raggiungimento di condizioni di sicurezza, consistenti nella segnaletica orizzontale e verticale del passaggio pedonale/ciclabile per i casi più semplici, nel passaggio semaforizzato o nella realizzazione di percorsi autonomi a livelli sfalsati per i diversi tipi di traffico nei casi più complessi.

La progettazione deve puntare, anche attraverso più fasi realizzative, a ridurre i tratti in promiscuo con il traffico motorizzato ai soli casi in cui non sia possibile individuare alternative di tracciato e comunque per strade in cui non sia previsto un traffico motorizzato superiore a 500 veicoli/giorno e una velocità massima consentita non superiore a 50 km/h.

Nella individuazione delle soluzioni progettuali tese ad eliminare i tratti in promiscuo riveste particolare importanza la riorganizzazione delle sezioni stradali esistenti, recuperando, ove possibile, spazi da destinare a piste ciclabili e marciapiedi, riducendo gli ambiti destinati alla viabilità motorizzata.

Per l'approfondimento delle possibili soluzioni progettuali di messa in sicurezza dei percorsi ciclabili si invita a fare riferimento principalmente ai seguenti due documenti citati nella prima parte di questi indirizzi, che contengono schemi ed esempi dettagliati:

6. per l'Italia: "*Reti ciclabili in area mediterranea- vademecum della ciclabilità*" redatto dalla Regione Puglia e da FIAB (vedere precedente punto 1.2.4.);
7. per la Francia: "*Carte Cyclable*" redatto dalla Fédération Française de Cyclotourisme (vedere precedente punto 1.2.5.).

Comunque nei tratti promiscui andranno prese in considerazione ipotesi di moderazione/regolazione del traffico, quali rallentatori, isole salvagente, restringimenti di carreggiata, zone 30km/h nei centri abitati, etc.

Nei tratti extraurbani in promiscuo con il traffico motorizzato le dimensioni della carreggiata stradale devono consentire il passaggio e il sorpasso in sicurezza delle biciclette da parte dei veicoli motorizzati, ponendo particolare attenzione alle curve e ai tratti caratterizzati da insufficiente visibilità, prevedendo l'installazione di un'adeguata segnaletica di pericolo.

In presenza di percorsi promiscui che mantengono particolari livelli di pericolosità occorrerà prevedere un sistema di informazione agli utenti circa le difficoltà presenti, fornendo e comunicando un'adeguata offerta intermodale alternativa (treno, tram, bus, traghetto).

Nella progettazione del percorso ciclabile deve comunque essere garantito il rispetto delle disposizioni vigenti, tra cui si citano in particolare:

1. per l'Italia il Decreto del Ministero dei lavori pubblici di concerto con il Ministro dei trasporti e della navigazione del 30 novembre 1999, n.557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";
2. per la Francia gli articoli specifici del "Code de la route" (Codice della strada).

Per la sicurezza dell'itinerario riveste particolare rilievo la sua capacità di consentire ai mezzi di soccorso di accedervi per operare con la massima rapidità ed efficienza. È quindi necessario che i mezzi di soccorso possano percorrere la ciclovia e/o il percorso escursionistico utilizzando un adeguato numero di punti di accesso dalla rete viaria motorizzata.

Nelle fasi di realizzazione dell'itinerario Intense, in attesa del raggiungimento di adeguati livelli di sicurezza, occorre comunicare con particolare attenzione ed efficacia ai potenziali utenti il livello di sicurezza dei diversi tronchi utilizzabili, rivolgendosi particolarmente all'utenza con particolari esigenze, quali famiglie con bambini e persone con limitata mobilità, evidenziando le possibilità di bypassare i tronchi pericolosi tramite la rete del trasporto pubblico, per la quale occorre incentivare la possibilità del trasporto bici al seguito.

Prendendo in esame gli "Standard di certificazione europea" EuroVelo per quanto riguarda la sicurezza occorre puntare al rispetto dei tre criteri di seguito ricordati, raggiungibili per fasi:

1. *CRITERIO IRRINUNCIABILE: i percorsi in promiscuo su strade pubbliche con alta velocità (50km/h) e alto volume di traffico (>500 veicoli/giorno) sono tollerati fino ad un massimo del 50% di una tratta giornaliera e/o a max 25% dell'intera ciclovia. Nessuna tratta giornaliera può includere più del 10% di strade con alta velocità (50km/h) e volume di traffico maggiore di 10.000 veicoli/giorno, se prive di corsie o banchine ciclabili;*

2. *CRITERIO IMPORTANTE: i percorsi non possono contenere tappe giornaliere che percorrano più del 10% della loro lunghezza su strade con traffico motorizzato intenso (> 4.000 veicoli giorno con velocità massima consentita di 30 Km/h), se prive di corsie o banchine ciclabili;*
3. *CRITERIO AGGIUNTIVO: una tappa giornaliera può essere consigliata ad utilizzatori esigenti se non presenta incroci pericolosi.*

### 2.4.3. Percorribilità e caratteristiche geometriche

L'itinerario turistico costiero ciclabile e/o escursionistico deve essere percorribile per tutta la sua lunghezza; non deve quindi presentare interruzioni fisiche che ne rendano impossibile l'utilizzazione.

L'analisi dei tronchi e dei segmenti esistenti, precedentemente descritta, consente di individuare il quadro infrastrutturale di partenza, da qualificare e integrare attraverso lo studio di fattibilità e la successiva progettazione e realizzazione dei singoli interventi, con una programmazione che tenga conto del miglior rapporto costi benefici.

Tutti gli ostacoli naturali (fiumi, torrenti, etc.) o artificiali (argini, linee ferroviarie, autostrade, etc.) devono essere superabili con sistemi adeguati (ponti, traghetti, sottopassi, etc.); inoltre non ci devono essere interruzioni stabilite da disposizioni locali (divieti generici del traffico, permessi per categorie di persone specifiche, etc.).

Gli standard EuroVelo introducono su questo aspetto un criterio aggiuntivo: *“nessun tratto del percorso EuroVelo deve contenere interruzioni fisiche per utenti con ulteriori esigenze (scale, tratti non percorribili con il tandem, etc.). A questo gruppo appartengono famiglie con carrelli per bambini, persone con limitata mobilità, etc.”*.

#### Superfici dei percorsi

Gli standard EuroVelo precisano: *“tutte le superfici dei percorsi dovrebbero essere percorribili tutto l'anno con condizioni climatiche tipiche della regione, con eccezione della neve, per ciclisti da trekking o da turismo. Le superfici dovrebbero essere lisce e stabili in modo durevole; sarebbe ideale se fossero asfaltate o lastricate. Eccezionalmente si può usare materiale disaggregato se viene compattato per renderlo livellato”,* definendo i seguenti criteri:

1. *CRITERIO IMPORTANTE: almeno il 50% di ogni tappa giornaliera dovrebbe avere una superficie che si percorre come un buon manto asfaltato;*
2. *CRITERIO AGGIUNTIVO: la superficie dovrebbe essere adatta per bici da corsa, bici per bambini, bici con carrello e altri mezzi con pedali a più ruote e percorribili come un buon manto asfaltato.*

Il tipo di fondo da prescegliere, compatibilmente con la tutela delle aree di particolare pregio, deve possedere adeguati livelli di compattezza, scorrevolezza, aderenza; gli interventi di adeguamento e di manutenzione dei percorsi esistenti devono ripristinare tali livelli, eliminando buche e avvallamenti.

Versione 12/06/2018 (note in corsivo rosso)

Al fine di evitare pericoli la progettare dovrà prevedere di collocare eventuali caditoie, sistemi di illuminazione e pozzetti ad distanza di sicurezza dalla pavimentazione del percorso pedonale e ciclabile.

Le seguenti tabelle riportano le tipologie di fondo da utilizzare per le piste ciclabili dell'itinerario costiero, la loro descrizione e il relativo ambito di applicazione.

TAB. 1 Preparazione del fondo
DESCRIZIONE TIPO
Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, con, in terreni di qualsiasi natura e di media consistenza, per una profondità di circa cm 30, compreso trasporto e conferimento in discarica del materiale di risulta non utilizzabile nell'ambito del cantiere
Geotessile N.T. con teli di peso 0,200 kg/mq, steso per una larghezza minima di m 3,20 (2,50+2x0,35)
Fondazione stradale realizzata con materiale arido riciclato o di cava pezzatura 40/60 mm, compreso rullatura e compattazione, per uno spessore di cm 20
Massicciata stradale realizzata con stabilizzato di cava pezzatura 0/30 mm., compresa rullatura,

TAB. 2 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in misto di cava o terreno naturale stabilizzato	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
Vedere tab. 1/b precedente	

Stesura e sagomatura di misto di cava o di terreno naturale con stabilizzazione realizzata tramite miscelazione con calce o altri materiali idonei spessore minimo finito e compattato cm.7, stesura mediante livellatrice o vibrofinitrice, compattazione e cilindatura mediante rullo vibrante e irrorazione di acqua in relazione alla natura del terreno, in modo da ottenere una densità in sito dello strato trattato non inferiore al 90% o al 95% della densità massima accertata in laboratorio.

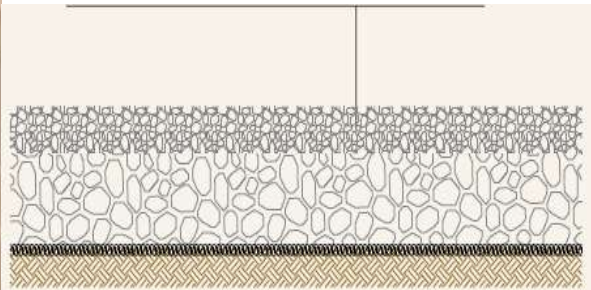
È la tipologia che si adatta maggiormente ai caratteri del territorio periurbano e delle aree a parco, ma anche quella che, a fronte di un basso costo di realizzazione, richiede più frequenti interventi di manutenzione.

Le condizioni di scorrevolezza del fondo non risultano adeguate a tutti i tipi di utenza.

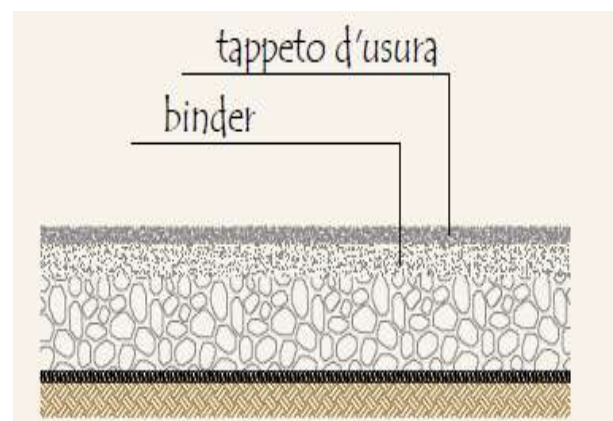
Utilizzabile quando lo richiedano espressamente particolari esigenze di tutela o di tutela idraulica o come primo intervento in attesa di completamento del



Stabilizzato di cava

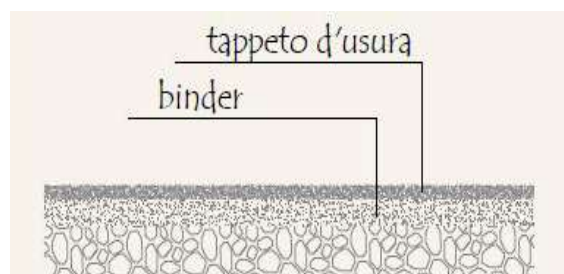


TAB. 3 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in asfalto albino con leganti trasparenti e inerti naturali.	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
<p>Vedere tab. 1 precedente</p> <p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 4/7 cm.</p> <p>Esecuzione di pavimentazione in asfalto albino, mediante impiego di conglomerato ottenuto con leganti trasparenti e inerti ad alta resistenza alla compressione colorati in natura, color terre toscane o granito rosso, senza aggiunta di coloranti, e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindatura con rullo idoneo per uno spessore di cm.3. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati.</p>	<p>Si tratta di un conglomerato con ottimi livelli di scorrevolezza, durata nel tempo e una manutenzione ridota.</p> <p>Utilizzando pietre di colori chiari può essere inserito in aree extraurbane, anche di interesse ambientale, compatibilmente con la tutela paesaggistica e la tutela idraulica del territorio interessato.</p> <p>Utilizzando pietre di colore rosso o di altri colori vivaci può essere particolarmente adatto in aree urbane, richiedendo una manutenzione molto inferiore rispetto all'asfalto verniciato.</p> <p>Essendo impermeabile può essere utilizzato in aree che non richiedano il mantenimento della</p>





TAB. 4 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in asfalto bituminoso.	
<p>Vedere tab. 1 precedente</p> <p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 4/7 cm.</p> <p>Strato di finitura (tappeto di usura) in conglomerato bituminoso fine, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 3 cm</p>	<p>Si tratta del più diffuso manto stradale in conglomerato bituminoso con due strati (binder e manto di usura).</p> <p>Rappresenta la soluzione più idonea in aree non caratterizzate da pregio paesaggistico e che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>







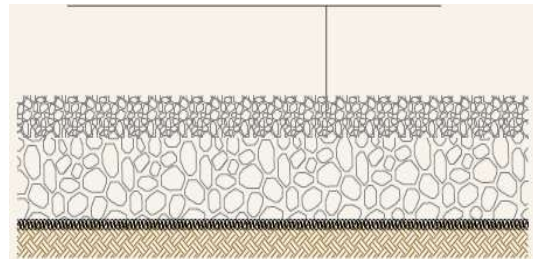
TAB. 5 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto.	
Vedere tab. 1 precedente	

Pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) composto da una miscela di inerti di cava calcarei, granulometria 0-20mm. e bitume di penetrazione 80-100i che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica n dosaggio non inferiore al 5% del peso degli inerti, stesa in opera con vibrofinitrice spessore finito compattato minimo 7 cm., compattata con rulli adeguati con formazione di adeguate pendenze.

Si tratta di un manto in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) che viene trattato con macchine dotate di dischi di acciaio che esfoliano lo strato superficiale portando a vista gli inerti calcarei.

Rappresenta una soluzione economica, ma di minore durata rispetto al tradizionale sistema stradale con binder e sovrapposto manto di usura, che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.

### BINDER

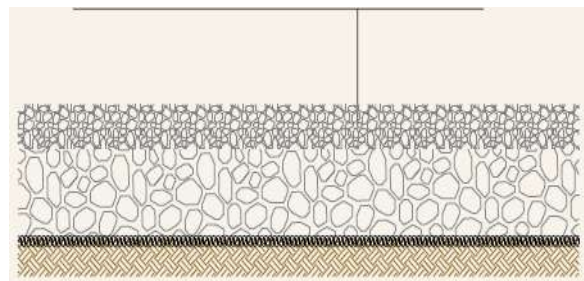


TAB.6 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in conglomerato bituminoso esfoliato.	
Vedere tab. 1 precedente	
<p>Pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) composto da una miscela di inerti di cava calcarei, granulometria 0-20mm. e bitume di penetrazione 80-100i che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica n dosaggio non inferiore al 5% del peso degli inerti, stesa in opera con vibrofinitrice spessore finito compattato minimo 7 cm., compattata con rulli adeguati con formazione di adeguate pendenze; successivamente esfoliata con macchine speciali dotate di dischi di acciaio, compreso l'onere del carico e scarico del materiale di risulta.</p>	<p>Si tratta di un manto in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) che viene trattato con macchine dotate di dischi di acciaio che esfoliano lo strato superficiale portando a vista gli inerti calcarei.</p> <p>Può essere idoneo in particolari ambiti di valore ambientale, che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>



ESFOLIATO

BINDER

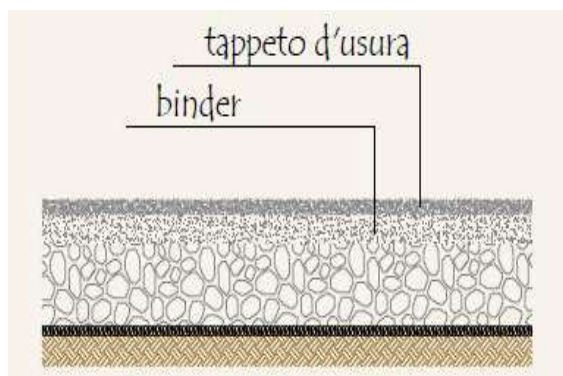


PRIMA TRATTAMENTO

DOPO TRATTAMENTO



TAB.7 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in asfalto drenante .	
<p>Vedere tab. 1 precedente</p> <p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 4/7 cm.</p> <p>Strato di finitura (tappeto di usura) in conglomerato bituminoso drenante, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 3 cm.</p>	<p>Si tratta del manto stradale in conglomerato bituminoso con due strati con manto di usura in grado di assorbire rapidamente la pioggia evitando la formazione di pozzanghere.</p> <p>Rappresenta la soluzione più idonea per eliminare gli effetti negativi della pioggia in aree non caratterizzate da pregio paesaggistico e che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>



### Larghezza dei percorsi ciclabili

Le norme italiane dispongono che la larghezza minima della corsia ciclabile, comprese le strisce di margine, è pari ad 1,50 m; tale larghezza è riducibile ad 1,25 m nel caso in cui si tratti di due corsie contigue, dello stesso od opposto senso di marcia, per una larghezza complessiva minima pari a 2,50 m. Per le piste ciclabili in sede propria e per quelle su corsie

riservate, la larghezza della corsia ciclabile può essere eccezionalmente ridotta fino ad 1,00 m, sempreché questo valore venga protrato per una limitata lunghezza dell'itinerario ciclabile e tale circostanza sia opportunamente segnalata.

Nei progetti dei tronchi dell'itinerario turistico costiero, per il quale è prevedibile un consistente afflusso di turisti, è opportuno prevedere, per le nuove piste e corsie ciclabili e per la qualificazione delle esistenti, dimensioni maggiori in relazione, compatibilmente con le possibilità di intervento.

La larghezza ottimale delle piste ciclabili è da individuare in 2,50 metri per le piste monodirezionali e in 3,50 metri per le piste bidirezionali.

### Altezza libera dei percorsi ciclabili

Nel progettare l'itinerario transfrontaliero occorre verificare o prevedere l'altezza libera dalla pavimentazione di ciascun tratto ciclabile e/o escursionistico, pari ad almeno 2,20 m, nei confronti delle strutture orizzontali e di altri eventuali ostacoli.

### Pendenze longitudinali

In merito alle pendenze dei percorsi ciclabili gli standard EuroVelo precisano:

1. *CRITERIO IRRINUNCIABILE: nessuna tappa giornaliera può presentare singole salite con più di 1.000 metri di dislivello;*

2. **CRITERIO AGGIUNTIVO:** non ci devono essere tratti con più di 5 Km di lunghezza con pendenza superiore al 6%.

È opportuno limitare i tratti con pendenza superiore al 6% alle esigenze inderogabili del tracciato, quali l'attraversamento dei rilievi costieri e di corsi d'acqua, la realizzazione di rampe di accesso agli argini o l'attraversamento di infrastrutture lineari.

Lungo la maggior parte dei territori costieri pianeggianti si potrà puntare al raggiungimento di pendenze medie non superiori al 2%.

#### 2.4.4. Logo, segnaletica e riconoscibilità

Si riporta qui di seguito il logo del progetto Intense



Lo slogan del progetto Intense viene riportato qui di seguito.

**La cooperazione al cuore del Mediterraneo**



**La coopération au coeur de la Méditerranée**

Le precisazioni sulle regole di informazione & comunicazione relative alla diffusione dell'immagine e alle sue applicazioni derivanti dal Reg. (UE) N. 1303/2013 e dal Regolamento di esecuzione (UE) N. 821/2014 *Allegato XII del Reg UE. n 1303/2013, punto 2.2*, stabiliscono le modalità da rispettare nell'uso del logo e dello slogan.


Nei punti significativi del tracciato è opportuno installare pannelli informativi con Logo e slogan, nel rispetto delle disposizioni sopra richiamate, del progetto Intense che evidenzino, tramite cartografia e simboli con legenda, la sua posizione nell'ambito dell'itinerario del progetto Intense, le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali del tratto attraversato, con le indicazioni degli altri percorsi ciclabili ed

Versione 12/06/2018 (note in corsivo rosso)

escursionistici e i principali servizi di trasporto, di ristoro e pernottamento, arre di sosta attrezzate, punti per riparazione biciclette, disponibili nelle vicinanze.


**Interreg**   **Intense**  
 MARITTIMO-IT FR-MARITIME


La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
 La coopération au cœur de la Méditerranée



————— Percorso promiscuo esistente su strada vicinale  
 ————— Percorso ciclabile esistente su sede propria  
 ————— Percorso promiscuo esistente su strada provinciale  
 ..... Ipotesi di collegamento da realizzare tra tratti esistenti

**PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA**

**SIAMO QUI NOUS SOMMES ICI**




Pannello tipo 70 X 100 cm



La segnaletica deve essere inoltre conforme, per i tratti in territorio italiano, al Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285, “Nuovo codice della strada” e successive modifiche e al DPR 16 dicembre 1992 n.495 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada” e, per i tratti in territorio francese, al rispettivo “Code de la route”.

In merito al simbolo da inserire nella segnaletica di direzione e conferma dell’itinerario turistico transfrontaliero costiero, ciclabile e/o escursionistico, si formulano le seguenti ipotesi da sottoporre alla verifica dei Partner:



Il simbolo sarà accompagnato, nell’itinerario ciclabile, dai simboli che identificano la relativa ciclovie europea, nazionale, regionale o locale e, nell’itinerario escursionistico, dai simboli individuati dal CAI o da ciascuna Regione con le proprie linee guida per la rete escursionistica.

Alcuni esempi di cartelli:

**CARTELLI DI DIREZIONE PER LE LOCALITÀ**



**SEGNALINI DI CONFERMA**





Tra i segnali di conferma dell'itinerario Intense è opportuno individuare, oltre alla segnaletica principale conforme alla normativa vigente da collocare in prossimità degli incroci, i segnavia, di semplice ed economica realizzazione, da utilizzare prevalentemente per i tratti escursionistici.

In merito ai segnavia si formulano le seguenti ipotesi da sottoporre alla verifica dei Partner:



In merito alla segnaletica gli standard EuroVelo precisano:

1. **CRITERIO IRRINUNCIABILE:** la segnaletica di direzione per i ciclisti dovrebbe essere completa e corrispondere alle direttive nazionali e alle raccomandazioni di EuroVelo;
2. **CRITERIO IMPORTANTE:** in tutti gli incroci importanti dovrebbe essere presente una segnaletica di direzione.

3. *Viene valutata positivamente una segnaletica corrispondere alle direttive nazionali, che indichi la doppia direzione dei ciclisti, ove presente, una segnaletica di informazione e di conferma, nonché una segnaletica orizzontale aggiuntiva.*

Si ritiene opportuno applicare tutti i criteri EuroVelo sopra richiamati per l'intero itinerario ciclistico e sviluppare una chiara segnaletica verticale per l'intero itinerario escursionistico.

In presenza di condizioni di pericolo o di particolari prescrizioni andranno installati i segnali previsti dal "Codice della strada e dal relativo Regolamento", per l'Italia, e dal "Code de la route", per la Francia.

#### **2.4.5. Servizi per ciclisti ed escursionisti**

Il progetto del tronco di itinerario transfrontaliero deve tenere conto dei principali servizi presenti e previsti per i ciclisti e gli escursionisti che percorreranno l'itinerario del progetto Intense, esaminando una fascia di territorio, ampia almeno 10 km, che può essere interessato dal tronco. I principali servizi nell'ambito interessato possono essere così individuati:

1. trasporto pubblico:
1. stazioni/fermate ferroviarie;
2. ciclostazioni (stazioni ferroviarie attrezzate con servizi per le biciclette - riparazione, noleggio, deposito);
3. sistema di interscambio che garantisca il servizio di "bicicletta al seguito" su treno e mezzi pubblici;
4. porti/traghetti con servizi di trasporto passeggeri;
5. funicolari/ascensori/scale mobili pubbliche;
6. aeroporti/aviosuperfici;
  
7. servizi per biciclette e negozi per i ciclisti:
  1. vendita e/o riparazione;
  2. noleggio/ bike sharing;
  3. depositi coperti e/o custoditi e aree di sosta per biciclette;
  4. punti attrezzati per l'autoriparazione;
  5. aree di sosta attrezzate per camper e aree di sosta per autoveicoli;
  6. servizi di ristoro e pernottamento:

1. area di sosta attrezzate per i ciclisti e gli escursionisti con punto di ristoro;
2. servizi di ristorazione e altri punti di ristoro;
3. ostelli;
4. campeggi;
5. attrezzature alberghiere;
6. attrezzature extra alberghiere per il pernottamento;
7. sistema degli agriturismi, delle case vacanza, degli appartamenti in affitto, etc.;
8. servizi di informazione e promozione turistica:
  1. uffici informazioni turistiche;
  2. centri di informazione e documentazione;
  3. centri commerciali e centri direzionali.

### SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO

In merito ai servizi di trasporto pubblico gli standard EuroVelo precisano:

*CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.*

*CRITERIO IMPORTANTE: almeno ogni 75 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.*

*I seguenti aspetti aggiuntivi del trasporto di biciclette con mezzi pubblici vengono valutati positivamente: alta frequenza, capacità di adeguati spazi per biciclette al seguito, comfort, sicurezza, tariffe eque, possibilità di prenotazione online, custodia sicura per le biciclette, parcheggio per biciclette alle fermate, presenza di numerose fermate.*

*Il trasporto di biciclette con mezzi pubblici è particolarmente importante per la certificazione. Se una tappa giornaliera non assolve al criterio di base, ma può essere attraversata con un mezzo di trasporto pubblico dotato di spazi per biciclette al seguito, può essere ugualmente certificata. Questa eccezione vale a condizione che riguardi non più del 10% di tutte le tappe giornaliere di un percorso EuroVelo certificato.*

I punti di interscambio con il sistema di trasporto pubblico lungo l'itinerario costiero sono numerosi e qualificanti, ben raggiungibili direttamente o con brevi raccordi di collegamento.

Sono invece da migliorare, lungo buona parte dell'itinerario, i servizi di trasporto di biciclette al seguito, da introdurre o integrare su treni, tram, traghetti e sui collegamenti bus più significativi.



Occorre inoltre migliorare la dotazione dei servizi di custodia delle biciclette, che dovrebbero essere collocati, insieme ai servizi di deposito e trasporto bagagli, almeno in corrispondenza delle principali stazioni ferroviarie e dei porti turistici, all'inizio e alla fine di ciascun tronco/tratta giornaliera, sviluppando il sistema delle "ciclostazioni".



## SERVIZI PER CICLISTI ED ESCURSIONISTI

### Negozi per ciclisti ed escursionisti

Su questo argomento gli standard di certificazione EuroVelo affermano:

*CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km lungo l'intero percorso ci deve essere un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti. In alternativa ci deve essere almeno ogni 50 km lungo il percorso un'attrezzatura che consenta ai ciclisti di riparare autonomamente la propria bicicletta.*

*CRITERIO IMPORTANTE: per ogni tappa giornaliera ci deve essere almeno un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera sono disponibili stazioni di ricarica per biciclette a pedalata assistita.*

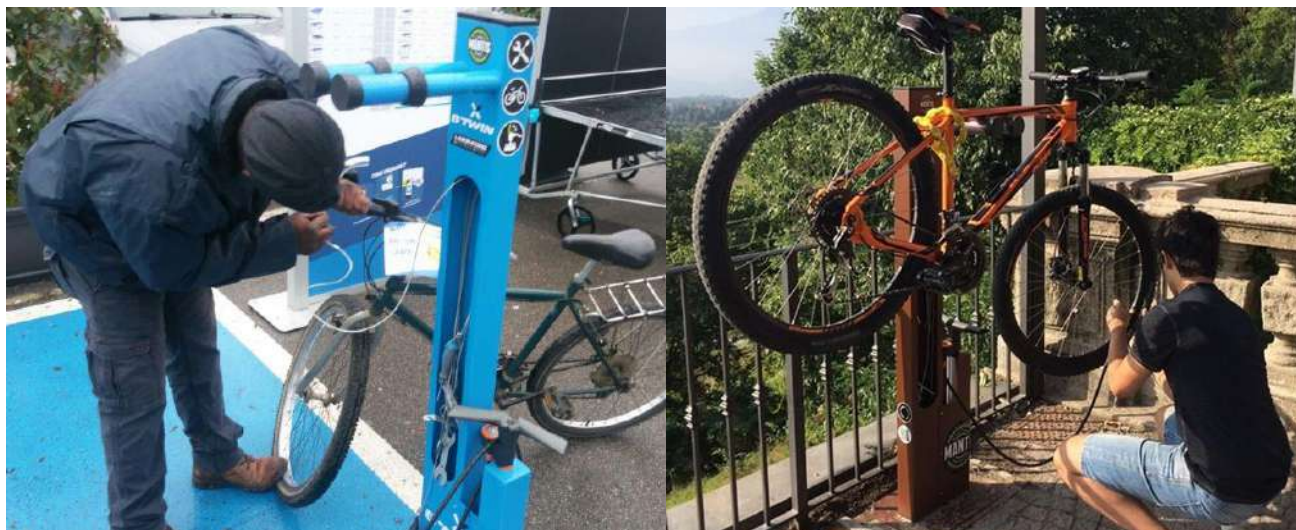
*Portano ad una valutazione positiva, noleggio per biciclette, anche a pedalata assistita, negozi per ciclisti con una vasta offerta di servizi, servizio di assistenza ai ciclisti tramite telefono o internet.*

Per quanto riguarda la dotazione di negozi di vendita biciclette e relativi accessori, abbigliamento ed accessori per ciclisti ed escursionisti, punti di noleggio biciclette, anche a pedalata assistita, e officine per la riparazione, la fascia costiera in esame ha una dotazione adeguata alle esigenze attuali, che dovranno essere notevolmente incrementate con il prevedibile sviluppo del turismo sostenibile collegato alla realizzazione del progetto Intense.

### Punti attrezzati per l'autoriparazione

Anche in presenza di un buon numero di negozi per i ciclisti è necessario dare risposta in caso di semplici guasti imprevisti lungo il percorso, riparabili facilmente senza dover interrompere la propria escursione.

Occorre quindi collocare, lungo l'itinerario Intense, punti per l'autoriparazione delle biciclette, possibilmente ogni 5/8 Km o almeno in corrispondenza di aree attrezzate per la sosta e il ristoro che esamineremo fra breve, costituiti da semplici colonnine metalliche che consentono l'uso in loco dei principali attrezzi per la riparazione (pinze, cacciaviti, chiavi inglesi, brugole, pompa, etc.) dotate di ganci e supporti per il sollevamento del telaio della bici, per facilitare le operazioni di riparazione, nonché un eventuale distributore automatico di camere d'aria e altri oggetti di riparazione.



### Parcheggi per biciclette

Va posta particolare attenzione all'esigenza di poter parcheggiare la bici in modo sicuro.

I portabici devono essere disponibili, in quantità adeguata all'evolversi dell'uso della bicicletta, in tutti i punti in cui l'interscambio con il trasporto pubblico possa richiederlo, in prossimità delle attrazioni turistiche costiere e in particolare in adiacenza delle spiagge, nei servizi pubblici e in tutti i punti maggiormente attrattori di traffico e, in particolare, di biciclette.

Il tipo di portabici da utilizzare deve assicurare il sostegno stabile senza rischiare di danneggiarne alcuna parte del mezzo, del tipo "bloccatelaio" (in grado di garantire la possibilità di solido aggancio del telaio della bicicletta per limitare il rischio di furto).

Per le aree urbane sistemi in acciaio di tipo ad archetto rovesciato, di cui esistono diverse tipologie, sono da preferirsi, poiché consentono l'ancoraggio sia del telaio che della ruota delle biciclette.

Per le aree extraurbane e comunque caratterizzate da valori, ambientali, paesaggistici o storico - culturali è opportuno privilegiare tipologie in legno, simili a staccionate, che consentano il bloccaggio del telaio.

Sono comunque da evitare rastrelliere e sistemi di ancoraggio che non consentano l'aggancio del telaio.

Nelle stazioni ferroviarie e nei porti turistici è necessario prevedere parcheggi custoditi per le biciclette, possibilmente dotati di adeguata copertura.



### FONTANELLE ACQUA POTABILE

L'acqua rappresenta un elemento fondamentale per il ristoro di ciclisti ed escursionisti. È quindi necessario disporre, almeno ogni 5/8 km lungo tutto l'itinerario Intense, di fontanelle con acqua potabile, opportunamente segnalate.

Occorre quindi effettuare una preliminare ricognizione delle fontanelle esistenti e individuare le esigenze di integrazione, anche tenendo conto della localizzazione delle "aree attrezzate per la sosta".

### COLONNINE SOS

Nei tratti dell'itinerario lontani dai servizi pubblici è opportuno valutare l'opportunità di prevedere delle colonnine SOS per consentire ai ciclisti e agli escursionisti di poter richiedere soccorso o aiuto nelle situazioni di necessità. Tale esigenza è particolarmente sentita in zone in cui non risulti garantito il servizio dei telefonini cellulari, in assenza di campo di telecomunicazione mobile.

### SERVIZI DI RISTORO

Gli standard di certificazione EuroVelo precisano:

*CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti almeno semplici offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti) o aree di sosta.*

*CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti, almeno ogni 15 km offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti).*

*Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con una larga offerta di attrezzature di ristoro di livelli qualitativi diversificati o certificate per i ciclisti. Vengono inoltre valutate positivamente aree di sosta di alta qualità, anche senza esercizi di ristoro, ma con wc e acqua corrente.*

### Ristoranti, trattorie e altri punti di ristoro

Il territorio attraversato dall'itinerario Intense si presenta particolarmente ricco di servizi di ristoro rivolti ai diversi tipi di utenza che frequenta i centri turistici che si susseguono lungo la costa.



Per qualificare il progetto Intense in questo settore è opportuno che i gestori dei ristoranti e delle trattorie esistenti forniscano agli utenti ciclisti adeguati spazi di parcheggio per la sosta in sicurezza delle loro bici, recuperando spazi per portabici bloccatelaio nei parcheggi ora riservati esclusivamente ai mezzi motorizzati.

#### Aree attrezzate per la sosta e il ristoro

È opportuno che l'intero itinerario transfrontaliero sia dotato di "aree attrezzate per la sosta e ristoro" collocate ogni 10/15 km, possibilmente dotate di un semplice punto di ristoro ( bar, caffè, trattoria).

Tali aree sono da collocare possibilmente in aree di interesse panoramico, ombreggiate.

Le loro dotazioni fondamentali sono e panchine e tavoli da pic-nic, stalli di sosta per le biciclette, fontanelle per l'acqua potabile, servizi igienici, cestini per la raccolta differenziata dei rifiuti, pannelli informativi .

Ulteriori dotazioni che possono migliorare la qualità delle aree sono punti di ristoro, barbecue, spazi per il gioco per i bambini, i punti di ricarica per telefoni e smartphone e connessione wi-fi.

Per quanto riguarda la localizzazione delle aree attrezzate per la sosta e il ristoro, occorrerà tenere conto preliminarmente di quelle eventualmente già esistenti o previste da altri progetti per i tronchi adiacenti del nostro itinerario, e anche della presenza di parchi pubblici, particolarmente adatti per accogliere tali aree, nonché di strutture ricettive private esistenti lungo il percorso che potrebbero avere già le dotazioni richieste per tali aree o essere adeguate con semplici interventi per essere messe a disposizione di tutti i turisti tramite una convenzione tra gestori del progetto Intense e privati, evitando così di realizzare nuove opere.

In alternativa, nei territori in cui sono già presenti numerosi servizi di ristorazione, si potrà evitare di realizzare il nuovo punto di ristoro all'interno dell'area attrezzata per la sosta, prevedendo le dotazioni fondamentali precedentemente elencate e le eventuali ulteriori dotazioni.

L'arredo delle aree di sosta attrezzate dovrà costituire un elemento distintivo del progetto Intense; a tale proposito si potrebbero individuare specifiche tipologie degli stalli per le biciclette, dei tavoli da pic-nic, delle panchine, delle eventuali piccole terrazze panoramiche e degli eventuali nuovi punti di ristoro, ma anche di particolari attrezzature, come i punti di autoriparazione delle biciclette, i punti di ricarica smartphone, le fontanelle, i cestini per rifiuti.

Sono comunque da privilegiare soluzioni in legno, di cui si riportano qui di seguito alcuni esempi.



## SERVIZI DI PERNOTTAMENTO

Su questo argomento gli standard di certificazione EuroVelo affermano:

*CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera ci devono essere almeno semplici possibilità di pernottamento (camere private, pensioni, camping).*

*CRITERIO IMPORTANTE: in una tappa giornaliera non ci dovrebbero essere solo possibilità di pernottamento in categorie "estreme" (alberghi di lusso o sistemazioni molto semplici).*

*Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con un largo spettro di tipi di pernottamento e sistemazioni attrezzate per i ciclisti.*

Per quanto riguarda le attrezzature per il pernottamento l'intera fascia costiera delle cinque regioni interessate dal progetto Intense è dotata di attrezzature diversificate di quantità e qualità idonee alle esigenze turistiche attuali.

Oltre alle attrezzature alberghiere, si è particolarmente diffuso il sistema degli agriturismi, delle case vacanza, degli appartamenti in affitto.

I campeggi e gli ostelli rappresentano le soluzioni di pernottamento più appetibili per l'utenza del turismo sostenibile ciclistico ed escursionistico e in questo ambito è prevedibile, con la realizzazione del progetto Intense, un aumento più marcato della domanda.

In tutte le attrezzature di pernottamento è prevedibile una maggiore richiesta di spazi per la sosta sicura delle biciclette e di spazi per il ricovero temporaneo dei bagagli.

## Servizi di informazione e promozione turistica

Gli standard di certificazione EuroVelo precisano, in merito alle offerte prenotabili:

*CRITERIO ESSENZIALE: è prenotabile almeno un viaggio transnazionale con offerta "tutto compreso" lungo il percorso.*

L'informazione e la promozione turistica devono consentire agli utenti del turismo sostenibile di conoscere e approfondire l'itinerario Intense e le opportunità ad esso collegate.

il progetto Intense individua tra i suoi principali obiettivi la redazione del "*Piano di Comunicazione*" che, insieme, insieme ai presenti indirizzi e allo "*Studio di fattibilità*", costituisce i presupposti per il "*Piano d'Azione Congiunto*", contenete le linee guida per le future attività di tutela, valorizzazione, gestione, comunicazione e promozione per lo sviluppo e l'implementazione degli itinerari turistici sostenibili.

Elemento fondamentale per la conoscenza dell'itinerario è la raccolta e messa a disposizione dei dati sui diversi ambiti, tronchi e segmenti dell'itinerario Intense, descrivendone le relative caratteristiche, da aggiornare continuamente in base all'evolversi della realizzazione del progetto.

È importante che in turista possa accedere, anche tramite link dai principali siti internet di promozione turistica delle cinque regioni interessate, alle informazioni specifiche relative alle condizioni di sicurezza, accessibilità, difficoltà di ciascun tratto dell'itinerario, con cartine e richiami che consentano di individuare le emergenze ambientali, paesaggistiche, storico-culturali, i servizi disponibili e con la possibilità di prenotare, tramite un'offerta "*tutto compreso*", un pacchetto comprendente i servizi fondamentali per ciascun tratto di itinerario, consistente nel viaggio di andata nel punto di inizio del tratto, nei servizi di pernottamento in funzione delle tappe giornaliere programmate, negli accessi alle emergenze significative, quali parchi, musei, nel viaggio di ritorno.

Per le informazioni specifiche sui diversi tronchi dell'itinerario è opportuno fare riferimento ai documenti elaborati dal Partner Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna - CRS4, e in particolare:

4. Analisi dello stato dell'arte sulla gestione delle informazioni collegabili ai percorsi ciclabili ed escursionistici nelle Regioni Partner;
5. Modello dei dati intense per la rete ciclabile e quella cicloescursionistica;
6. Calcolo degli indicatori intense per la rete ciclabile e quella cicloescursionistica;
7. Tassonomie intense.

Un'ipotesi da approfondire in tal senso è anche la messa a disposizione di un'app che utilizzi le basi cartografiche diffuse gratuitamente su internet e consenta al ciclista e all'escursionista di leggere l'itinerario, le sue specifiche caratteristiche, le emergenze localizzate nelle vicinanze, i servizi disponibili, georeferenziando la propria posizione, salvando le tracce seguite e programmando i percorsi da effettuare.

## **2.5. Criteri di gestione e manutenzione dell'itinerario**

La fortuna del progetto Intense è strettamente connessa con la capacità di una attenta gestione e manutenzione dei tratti esistenti e dell'itinerario e della loro implementazione.

Ai fini del "*Piano d'Azione Congiunto*" è opportuno individuare in questi indirizzi alcuni criteri generali.

Si ritiene necessario che gestione e manutenzione delle opere che costituiscono il sistema dell'itinerario turistico costiero sia coordinata dalle cinque regioni interessate al progetto Intense e sia affidata operativamente a soggetti istituzionali in grado di gestire in modo unitario consistenti tratti dell'infrastruttura operando con un'economia di scala appropriata, di livello sovracomunale.

Occorre quindi individuare un Soggetto Capofila, in accordo fra le Regioni e i Comuni, per la progettazione, realizzazione e gestione degli interventi di adeguamento o di nuova costruzione.

È opportuno che faccia parte del progetto un piano di manutenzione di ciascun tronco dell'itinerario turistico transnazionale costiero.

Nel piano di manutenzione vengono definiti gli interventi previsti per annualità e i relativi costi.

È necessario prevedere una quota adeguata di risorse destinate in bilancio dalle istituzioni competenti alla manutenzione di ciascun tronco dell'itinerario.

È opportuno valutare forme di collaborazione con eventuali soggetti interessati, quali operatori economici e associazioni di ciclisti e di escursionisti.

#### **ELENCO DEI DOCUMENTI CITATI NEGLI INDIRIZZI TECNICI**

.....



## PROPOSITION DES ORIENTATIONS TECHNIQUES POUR LA DÉFINITION DES NORMES PARTAGÉES AU NIVEAU TRANSFRONTALIER



PROJET INTENSE, CUP D92I16000210003, FINANCÉ DANS LE CADRE DU PROGRAMME INTÉRREG V-A ITALIE-FRANCE MARITIME 2014-2020

## PROPOSITION DES ORIENTATIONS TECHNIQUES POUR LA DÉFINITION DES NORMES PARTAGÉES AU NIVEAU TRANSFRONTALIER

### INDEX

#### AVANT PROPOS

#### 1. PREMIERE PARTIE: LES REFERENCES PRINCIPALES

##### 1.1 Normes et dispositions

1.1.1. Les règles nationales de référence principales

1.1.2. Les lois régionales de référence principales

1.1.3. Les plans régionaux de référence principaux

##### 1.2. Les principales références programmatiques, méthodologiques et expériences significatives

Europe:

1.2.1. Les Normes de certification EuroVelo publiées par l'European Cyclists' Federation

1.2.2. Les Directives pour les Plans Urbains pour la Mobilité Durable publiées par la Commission Européenne en 2014

Italie:

1.2.3. Club Alpin Italien (CAI) - Cahier des randonnées N. 1, 4ième Édition 2010

1.2.4. Réseaux cyclables en aire méditerranéenne- vadémécum de la cyclabilité - Région des Pouilles et FIAB

France:

1.2.5. Fédération Française de Cyclotourisme "Carte Cyclable

1.2.6. Fiche de règlementation du cyclisme et cyclotourisme

Toscane:

1.2.7. Manuel technique de la Région de Toscane pour les pistes cyclables en domaine fluvial - II édition

Ligurie:

1.2.8. D.G.R. n. 944 du 30.07.2013 critères régionaux pour la Signalisation cyclable, règlement d'utilisation et entretien des itinéraires cyclables et cyclo-piétonnières du Réseau Cyclable Ligurien (RCL)»

1.2.9. D.G.R. n.1212 du 22.10.2010 directives pour la formation de la Carte des inventaires des parcours d'excursion

1.2.10. D.G.R. n. 1124 du 16.09. 2011 Directives de Signalisation pour la signalisation des parcours des randonneurs

1.2.11. D.G.R. n. 175 du 8.03.2016 Convention cadre pour la surveillance, l'entretien et la valorisation du Réseau d'excursion régional

1.2.12. Département ALPES MARITIMES: Guides Randopayscôtiers 2017

##### 1.3. La reconnaissance des études et des projets disponibles

Toscane:

1.3.1. Projet de piste cyclable Tyrrhénienne

Ligurie:

1.3.2.D.G.R. 929 du 27.07.2012 «Approbation du réseau cyclable de Ligurie (RCL)» et Étude de faisabilité "cyclable de l'ouest" - de la frontière d'État à Gênes

Sardaigne :

1.3.3. Réalisation des Itinéraires cyclables Régionaux - 1° Intervention fonctionnelle

Provence Alpes Côte d'Azur (PACA):

1.3.4. Département du VAR: Étude du parcours cyclable du littoral de Six-Fours à Saint Raphael

1.3.5. Département des ALPES MARITIMES: Étude du parcours cyclable côtier

1.3.6. Corse : Étude de l'itinéraire côtier pour le projet Intense

## **2. DEUXIEME PARTIE: PROPOSITION D'ORIENTATION TECHNIQUE (document d'orientation technique pour la définition des normes).**

### 2.1 Critères généraux de conception

2.1.1 Buts généraux pour la définition de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion

2.1.2. Critères généraux pour la définition de l'itinéraire

### 2.2 Proposition de reconnaissance

2.2.1 Reconnaissance des caractéristiques principales des parcours existants

2.2.2 État de reconnaissance des caractéristiques principales des parcours existants

### 2.3. Critères de planification du système des itinéraires cyclables et d'excursions transfrontaliers

2.3.1. L'attractivité et l'utilisation des aires avec une valeur particulière écologique, paysagère, historique-culturelle et touristique en général

2.3.2. L'utilisation et l'interconnexion avec les autres réseaux cyclistes et d'excursion et l'intermodalité

### 2.4. Orientation et normes techniques de conception

2.4.1. Qualité architecturale et paysagère et fonctionnalité des œuvres d'adaptation ou de nouvelle réalisation

2.4.2. Sécurité

2.4.3. Faisabilité et caractéristiques géométriques

2.4.4. Logo, signalisation et reconnaissance

2.4.5. Services pour cyclistes et excursionnistes

### 2.5. Critères de gestion et entretien de l'itinéraire

LISTE DES DOCUMENTS CITÉS DANS LES ORIENTATIONS TECHNIQUES

## **AVANT PROPOS**

Ces orientations techniques définissent les critères et les normes partagées au niveau transfrontalier pour la définition et la gestion de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion au long de la côte de la Toscane, de la Ligurie, de la Provence Alpes Côte d'Azur (PACA), de la Corse et de la Sardaigne dans le cadre des buts généraux du projet Intense, qui peuvent se récapituler comme suit :

- développement du tourisme durable, avec une référence particulière au tourisme cyclable et à l'excursion, intégré avec la mobilité douce et l'intermodalité, comme facteur de croissance socio-économique;
- valorisation des aires naturelles protégées, des patrimoines culturels et archéologiques des territoires de la Toscane, Ligurie, PACA, Corse et Sardaigne;



- gestion intégrée par un système d'itinéraires touristiques durables transfrontaliers en continu, particulièrement en favorisant le tourisme cyclable et d'excursion;
- accroissement du nombre de touristes et de leur présence au cours de l'année dans la zone transfrontalière, avec un plan de gestion commun de l'itinéraire touristique durable;
- définition de l'itinéraire (étude de faisabilité), des normes (documents techniques), des actions de promotion jointe et les moyens pour une gestion unitaire (accords, plans complets, tables permanentes);
- réalisation d'une plus grande collaboration entre les différents sujets de l'Administration Publique (PA);
- plus grande diversification de la présence touristique ;
- mise en œuvre de l'intégration entre l'offre touristique et l'offre intermodale ;
- plus d'implication des Petites et Moyennes Entreprises (PMI) du secteur touristique;
- plus de collaboration entre les PA et PMI;
- création de réseaux d'entreprises/concours territoriaux et transfrontaliers pour la prestation et la gestion des services;
- plus grande prise en compte de la population locale et des touristes aussi pour la définition de nouveaux parcours thématiques dans leur échange avec les instruments technologiques de l'information et de la communication (ICT) ;
- approche transfrontalière jointe, en développant le procès de conception participée;
- bénéfiques pour PA, Parcs et BBCC, PMI, touristes et citoyens;
- innovation par des modalités de gestion jointe transfrontalière dans les secteurs des services et de la promotion avec une plus grande utilisation des technologies ICT.

Les critères et paramètres à appliquer dans l'étude de faisabilité de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier et dans sa conception, réalisation et gestion sont définis avec les orientations techniques.

La première partie de ce document réunit les principales références à tenir en considération pour la définition des orientations, avec les données fournies par les régions, départements et municipalités, avec une référence particulière aux :

- réglementations nationales italiennes et françaises en matière, pour pouvoir définir les dispositions communes auxquelles il faut se conformer pour l'itinéraire entier et celles qui sont spécifiques aux deux états, à tenir en considération, sans alourdir les obligations présentes dans chaque état ;
- les lois régionales de référence
- les plans régionaux de référence
- les références programmatiques, méthodologiques et expériences significatives principales, avec référence particulière :
  - à l'itinéraire cycliste, au système des pistes cyclables EuroVelo et aux normes de certification, auxquelles le projet Intense doit puiser pour pouvoir se qualifier au niveau européen;
  - à l'itinéraire d'excursion, aux directives italiennes, comme celles qui sont définies par le Club Alpin Italien (CAI), et celles des régions et des organismes français;

- les études et les projets disponibles où l'on peut trouver des éléments utiles pour la définition des orientations et la rédaction de l'étude de faisabilité.

La deuxième partie du document réunit les critères et les paramètres distinctifs de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier et de sa gestion relative, à utiliser pour qualifier la réalisation de l'infrastructure et les actions reliées, en fonction des buts généraux du projet Intense énumérés précédemment, en conformité avec les dispositions en vigueur dans les territoires concernés.

Les critères et paramètres pour garantir des niveaux de qualité homogènes en termes d'attractivité, sécurité, faisabilité, services, signalisations et reconnaissance, sont déterminés, qui caractérisent la réalisation et gestion/entretien de l'œuvre et sa fonction dans le développement touristique, social et économique des territoires concernés.

Avec ces orientations on définit une proposition méthodologique pour la reconnaissance des caractéristiques principales des parcours existants avec le but de recueillir les informations utiles pour le choix de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier plus apte et la programmation conséquente des interventions infrastructurelles et de promotion touristique.

De façon parallèle, le Centre de Recherche, Développement et des Études Supérieures en Sardaigne - CRS4, partenaire du projet Intense, effectue des activités de recherche industrielle dans le domaine des ICT et GIS dans le cadre du projet, qui incluront le projet du modèle des données transfrontalières, la réalisation du Géoportail INTENSE et la définition des analyses spatiales à utiliser dans le support aux décisions.

Dans ce cadre, CRS4, avec la collaboration des régions, recueille les « sets de données » géographiques utiles à la promotion des itinéraires cyclables-d'excursion relatifs au réseau cyclo-excursion, aux services actifs pour le tourisme et aux attractions touristiques.

Le travail de CRS4 est utile aussi dans cette phase de définition des orientations techniques et de reconnaissance des caractéristiques principales des parcours existants, puisqu'il permet de faire référence aux codifications et taxonomies déterminées par le Centre de Recherche pour définir les types et caractéristiques des parcours, signalisation, faisabilité, utilisation, etc.

## **1. PREMIERE PARTIE : LES REFERENCES PRINCIPALES**

### **1.1 Normes et dispositions**

#### **1.1.1. Les normes nationales principales de référence**

##### **Pour l'Italie :**

- Décret Législatif du 30 avril 1992, n.285, «Nouveau code de la route» et modifications ultérieures » ;
- DPR du 16 décembre 1992 n.495 - «Règlement d'exécution et réalisation du nouveau code de la route» ;
- Loi du 19 octobre 1998, n.366, «Règles pour le financement de la mobilité à vélo» ;
- LOI du 11 janvier 2018, n. 2 "Dispositions pour le développement de la mobilité à vélo et réalisation du réseau cycliste national " (GU n.25 du 31-1-2018)

note : Entrée en vigueur de la mesure: 15/02/2018;

- Décret Ministériel du 30 novembre 1999, n.557 «Règlement apportant les normes pour la définition des caractéristiques techniques des pistes cyclables» ;
- Directive MIT n. 133 du 11 avril 2017 «Dispositions en ordre aux activités à réaliser pour l'activation de l'art. 208 du 28 décembre 2015 – pistes cyclables touristiques », pour la mise à disposition des sommes pour le projet de faisabilité, aux sens de l'art. 5 des protocoles d'accord signés jusqu'aujourd'hui;
- Décret-loi n.50 du 24 avril 2017, converti avec les modifications de la loi n. 96 du 21 juin 2017 «Dispositions urgentes en matière financière, initiatives en faveur des organismes territoriaux,...» que, à l'art. 208 du 28 décembre 2015 avec l'insertion, entre autres, de la «piste cyclable Tyrrhénienne».

Les dix pistes cyclables du système national de pistes cyclables touristiques sont mises en évidence dans l'image suivante.



- Au sujet des protocoles d'accord pour la réalisation de ces piste cyclables on précise que :
- La Région de Sardaigne a déjà signé le protocole d'accord avec le Ministère des Infrastructures et des Transports et les projets relatifs ont démarré pour la «Piste cyclable de la Sardaigne»;
- Pour la «Piste cyclable Tyrrhénienne» le protocole d'accord entre le Ministère des Infrastructures et des Transports et les Régions Toscane, Ligurie et Latium, pour le financement du projet relatif, est en cours de définition.
- Les protocoles assignent les tâches spécifiques ainsi résumées:
- MIT - Reconnaissance des pistes cyclables dans la planification nationale des infrastructures prioritaires, définir les normes et les exigences minimales, analyser le projet définitif et exécutif.
- MIBACT - Vérifier la valorisation territoriale et l'attractivité culturelle et touristique des parcours, promouvoir les pistes cyclables en domaine touristique et culturel.

- MIT ET MIBACT - Pourvoir à l'attribution des ressources nécessaires aux prédispositions du projet de faisabilité et à la répartition des ressources pour la réalisation.
- Repérer les autres financements éventuels, aussi en milieu européen.
- RÉGIONS - Insérer le projet dans les planifications et programmations territoriales de chaque Région, intégré avec les autres parcours régionaux ;
- La Région Chef doit coordonner toutes les activités visées par le projet unitaire de la piste cyclable et déterminer le sujet actionneur des interventions, donc transmettre les actes pour financer le projet et la réalisation à MIT.

- Directive MIT n. 375 du 17 Juillet 2017 qui, en réalisation des protocoles d'accord signés jusqu'aujourd'hui, définit les «Exigences de planification et normes techniques pour les piste cyclables touristiques qui font partie du système national des pistes cyclables touristiques».

Cette directive doit être la référence pour le projet des tronçons de piste cyclable, qui font partie du système national des piste cyclables touristiques, pour lesquels les régions italiennes demanderont des financements publics.

La directive nécessite d'une série d'exigences plus restrictives par rapport aux normes de certification EuroVelo, que nous verrons à la suite, basées sur l'exigence de financer seulement des tronçons de piste cyclable, de la longueur minimale de 40 km, avec des fonds publics, ce qui les rend utilisables par les usagers inexperts.

La directive divise les exigences en « exigences de planification » (attractivité, utilisation, interconnexion et intermodalité, services facultatifs) et en « normes techniques de conception » (attractivité de l'œuvre, sécurité, faisabilité, signalisation et reconnaissance, services).

Ces exigences sont ensuite divisées en sous-exigences et un niveau «minimal», «bon» et «excellent» est défini pour chacune d'elles, pour permettre de répartir les piste cyclables du système national en trois niveaux qui permettent l' utilisation correcte en termes d'attente touristique et sécurité.

Les divisions spécifiques des qualités sont montrées ci-dessous.

#### A. REQUISITI DI PIANIFICAZIONE

##### A.1) Attrattività

a) *luoghi d'arte, attrazioni naturali, paesaggistiche e storico-culturali*

##### A.2) Fruibilità, interconnessione e intermodalità

a) *diretta in bicicletta*

b) *parcheggi*

c) *da altre infrastrutture*

d) *interconnessione con altre ciclovie turistiche e/o altre infrastrutture della "mobilità dolce"*

##### A.3) Servizi opzionali

a) *struttura ricettiva attrezzata*

b) *servizio bagagli*

c) *colonnine SOS*

d) *connessione wi-fi e punti di ricarica per smartphone*

e) *parco giochi per bambini*

## B. STANDARD TECNICI DI PROGETTAZIONE

### B.1) Attrattività

a) qualità architettonica e paesaggistica

### B.2) Sicurezza

- a) protezione dal traffico motorizzato
- b) protezione da altri rischi (fisici, ambientali, ecc.)
- c) caratteristiche geometriche
- d) accessibilità dei mezzi di soccorso

### B.3) Percorribilità

- a) pendenza longitudinale
- b) fondo viabile
- c) linearità, visibilità
- d) copertura telefonica

### B.4) Segnaletica e riconoscibilità

- a) conformità segnaletica
- b) identità visiva

### B.5) Servizi

- a) area di sosta biciclette
- b) noleggio e assistenza bici
- c) tecnologie smart
- d) servizi igienici
- e) punti di approvvigionamento di acqua potabile

## Pour la France :

- « Code de la route », article R110-2 (Codice della strada) e article R.431-9 du Décret N°2003-283 du 27 mars 2003.

Une « voie verte » est un aménagement indépendant entièrement en site propre sécurisé et réservé aux piétons au sens large (rollers, personnes en fauteuil roulant, ...) aux cyclistes et aux cavaliers. Un décret du 16 septembre 2004 (décret n°2004-998 du 16 septembre 2004) a introduit les voies vertes dans le Code de la Route. Il crée également des sanctions pour les véhicules motorisés qui empruntent ces voies : contravention de 4ème classe d'un montant de 135 Euros pour circulation sur une voie verte et contravention de 2ème classe d'un montant de 35 Euros pour tout arrêt ou stationnement sur une voie verte.



Les voies vertes sont signalées par une signalétique spécifique :

Outre la signalisation une voie verte répond à un cahier des charges :

- Largeur entre 3 mètres à 5 mètres (minimum 2,5m)
- Délimitation : un traitement paysagé large (bande plantée, noue, talus, ...), sépare la voie verte en cas de chaussée adjacente
- Revêtement : il devra permettre aux usagers de rouler en toute sécurité et utilisable toute l'année
- Indépendance, autonomie par rapport au réseau routier
- Croisement avec le réseau routier : ils sont à éviter ou aménagés avec des îlots séparateurs

La « piste cyclable » est une partie de la route normalement utilisée pour la circulation des véhicules mais exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues. Il s'agit donc d'une dépendance d'une voie existante.

A la différence de la voie verte, la piste cyclable est interdite aux piétons puisque réservée aux cycles.

Un marquage au sol signale son existence éventuellement complété ou remplacé par le panneau C113 :



C113

Habituellement les cycles motorisés sont interdits d'accès sur une piste cyclable mais leur présence peut être admise par l'autorité investie du pouvoir de police. Dans ce cas un panneau M4d2 représentant un cyclomoteur doit être apposé à proximité du panneau C113 :

Il existe 2 typologies de pistes :

- Les pistes contiguës à la chaussée pour les voiries à 50 km/h
- Les pistes éloignées de la chaussée qui correspondent aux pistes cyclables des voiries à 70 km/h ou +

Recommandations :

- Largeurs recommandées :
  - 2 m pour une unidirectionnelle (permet de se doubler à vélo).
  - 3 m pour une bidirectionnelle (peu conseillées en ville).
- Jonction à niveau zéro
- Peinture verte sur 5 m pour l'entrée et la sortie de la piste
- Séparateur physique
- Zone d'accès minimale de 3,5m et réinsertion progressive pour la sortie sur 5 à 10m

La « bande cyclable » est une voie exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues sur une chaussée à plusieurs voies et séparée par un marquage.

Les bandes cyclables sont délimitées sur la chaussée par une ligne blanche discontinue T3 5u ou exceptionnellement par une ligne continue 3u (virage, manque de visibilité, ...) et par une figurine « vélo » accompagnée d'une flèche. Le panneau C113 pourra être utilisé en cas de mauvaise perception de la bande.

La création d'une bande cyclable doit faire l'objet d'un arrêté de circulation.



Recommandations:

- Largeur de 1,5m
- Une ligne discontinue épaisse blanche pour le marquage
- L'enrobé de la bande cyclable peut être colorée

« Schéma national des véloroutes et voies vertes »

La Francia ha uno "Schéma national des véloroutes et voies vertes", convalidato in CIADT (Comitato interministeriale per la pianificazione e lo sviluppo regionale) l'11 maggio 2010.

L'obiettivo di SN3V è quello di costruire una rete di importanti piste ciclabili nazionali al fine di sviluppare e promuovere la pratica turistica e utilitaristica del ciclismo. Queste rotte nazionali devono soddisfare le [specifiche](#) pubblicate nel maggio 2001.

Dal 2015, i Dipartimenti e le Regioni Ciclistiche pubblicano la mappa aggiornata del Ciclo Nazionale e dello Schéma national des véloroutes et voies vertes e i suoi progressi a partire

da aprile 2015. Questa mappa si basa sui dati dell'Observatoire national des véloroutes et voies vertes, cofinanziati dal Ministero dell'Ecologia.

le [specifiche](#) pubblicate nel maggio 2001 contengono criteri per la definizione delle caratteristiche tecniche delle ciclovie, della segnaletica, della gestione degli itinerari, dei servizi.



### 1.1.2. Les lois régionales de référence principales

#### Pour la Toscane :

- Loi Régionale du 20 Mars 1998, n. 17  
«Réseau d'excursions de la Toscane et discipline des activités d'excursion» ;
- Loi Régionale du 4 novembre 2011 n.55 «Institution du plan régional intégré des infrastructures et de la mobilité» ;
- Loi Régionale du 6 juin 2012 n.27 «Interventions pour favoriser le développement de la mobilité à vélo» ;
- Loi Régionale du 20 décembre 2016 n. 86;

#### Pour la Ligurie :

- L.R. n.24 du 16 juin 2009 «Réseau d'utilisation pour randonnées de la Ligurie».

#### Pour la Sardaigne:

- L.R. 28 Juillet 2017, n. 16 « Règles en matière de tourisme », qui, à l'art. 28, institue le « Réseau d'excursions de la Sardaigne (RES) » ;

#### Pour la Provence Alpes Côte d'Azur (PACA):

- non disponible

#### Pour la Corse:

- non disponible

### 1.1.3. Les plans régionaux de référence principaux

#### Pour la Toscane :

- Le «plan régional complété des infrastructures et de la mobilité» approuvé par Délibération du Conseil Régional n.18 du 12 février 2014 (PRIIM) :
  - détermine le système cyclable à l'échelle régionale ;
  - indique les objectifs d'intermodalité avec les moyens de transport public pour la mobilité à vélo, à rejoindre aussi bien au niveau régional que local ;
  - indique les objectifs et stratégies pour la reconversion en parcours cyclables et cyclo-piétonniers;

- indique les critères, moyens et financements pour la rédaction des plans et des interventions pour la mobilité à vélo.

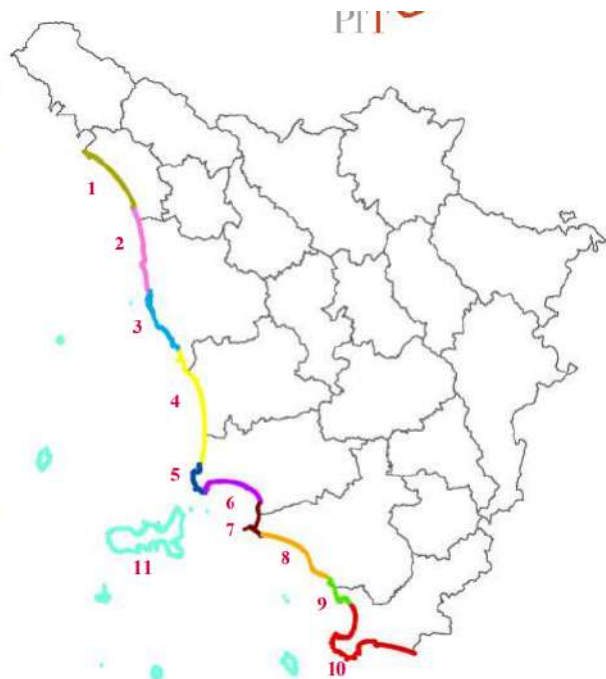
Dans le domaine de PRIIM le classement suivant du réseau régional de la mobilité à vélo est prévu:

- Cyclo-piste Arno et liaison avec sentier de bonification ;
- Cyclo-piste Tyrrhénienne ;
- Tracé cyclable de la Via Francigena ;
- Itinéraire cyclable Grosseto-Sienne-Arezzo connexion Adriatique ;
- Itinéraire de liaison Florence-Bologne ;
- Cyclo-piste Tiberina ;
- Connexion entre itinéraire FI-BO et Francigena ;
- Connexion entre la piste cyclable de l'Arno et la piste cyclable Tyrrhénienne ;
- Réseau régional des vélo-stations.



- Le «*Plan d'orientation territoriale*» a une valeur de plan paysager en vigueur approuvé par Délibération du Conseil Régional n.37 du 27 Mars 2015 ; c'est le moyen de planification territoriale de la Région et il a une valeur de plan paysager. Parmi les contenus du PIT le «*projet d'utilisation lente du paysage régional*», les «*abaques des invariants structurelles*» et l' «*annexe C - N. 11 Fiches des systèmes côtiers* » sont particulièrement intéressants en ce qui concerne les prédispositions de ces orientations techniques.

1. **Litorale sabbioso Apuano-Versiliese** (che si estende dal torrente Parmignola al porto di Viareggio);
2. **Litorale sabbioso dell'Arno e del Serchio** (che dal porto di Viareggio arriva fino alla foce del Canale Scolmatore)
3. **Litorale roccioso Livornese** (che oltre il Porto di Livorno arriva fino alla punta del Lillatro)
4. **Litorale sabbioso del Cecina** (che dal Lillatro si estende fino alla costa rocciosa di Poggio al Mulino)
5. **Golfo di Baratti e Promontorio di Piombino** (che dal Poggio al Mulino si estende fino a Villetta)
6. **Golfo di Follonica** (che da Villetta si estende fino a Portiglioni)
7. **Golfo e Promontori di Punta Ala e Puntone** (che da Portiglioni si estende fino a Le Rocchette)
8. **Litorale sabbioso dell'Ombrone** (che da Le Rocchette si estende fino a Cala Rossa)
9. **Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina** (che dalla fine della Cala Rossa arriva fino a Poggio Talamonaccio)
10. **Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio** (che da Poggio Talamonaccio arriva alla foce del Fosso Chiarone)
11. **Elba e Isole minori** (che comprende l'intero arcipelago toscano con le isole di: Capraia, Giglio, Giannutri, Gorgona, Montecristo, Pianosa, le piccole isole di Meloria, Cerboli, Palmaiola, Scoglio d'Affrica, le Formiche di Grosseto e altri isolotti minori).





**Pour la Ligurie :**

- Le D.G.R. n.929 du 27.07.2012 a déterminé et géoréférencé le Réseau Cyclable de Ligurie (RCL) et approuvé les tracés relatifs, en déterminant le logo pour identifier le RCL, et en approuvant les critères pour l'utilisation des matériaux pour la réalisation des parcours.

Le Réseau Cyclable de la Ligurie (RCL) est un projet de la Région Ligurie pour favoriser la mobilité à vélo et un nouveau tourisme à plein air, qui a mis les parcours cyclables déjà existants à système et réalisés avec des financements publics, communautaires et régionaux et déterminé et lié les financements suivants et les interventions sur un réseau au niveau régional qui se relie avec les réseaux cyclables nationaux (Bicitalia) et internationaux (Eurovelo). Il s'agit d'environ 900 km d'itinéraires, dont plus que 600 km sont déjà existants et sont des parcours protégés cyclo-piétonniers ou routes à faible trafic. Le projet de réseau cyclable se réalise en plusieurs étapes :

1. réalisation de la base de données géographique pour la proposition de Réseau
2. collection et géoréférences de tous les projets de pistes cyclables prévus par les organismes locaux
3. approbation du club de produits Ligurie Bike Club
4. analyse et évaluation des caractéristiques constructives et détermination des standards
5. approbation du projet du Réseau Cyclable Ligurien et du logo
6. approbation des critères pour la réalisation des infrastructures
7. approbation des critères pour la signalisation
8. accords avec les commerçants du transport public pour l'intermodalité des vélo + train et vélo + bus
9. projet des étapes d'achèvement prioritaires
10. départ des financements pour l'achèvement de RCL
11. promotion du réseau et des itinéraires cyclables

L'axe portant du réseau cyclable ligurien est représenté par la Piste cyclable Tyrrhénienne, qui constitue un couloir cyclable modal d'importance nationale et internationale (de la frontière à Vintimille jusqu'à Rome) sur laquelle on concentrera les plus importants investissements, sans toutefois oublier quelques parcours d'arrière-pays qui sont importants pour un bassin d'usagers potentiel et pour la connexion avec le Piémont.



### Pour la Sardaigne:

- En 2015 la Région Sardaigne a reconnu la piste cyclable et la mobilité à vélo comme facteur stratégique pour la planification régionale des infrastructures prioritaires. La Commission Régionale a donc inséré dans le "Plan Régional des Infrastructures" (D.G.R. 21/1 du 7/05/2015) la "Réalisation des Itinéraires cyclables Régionaux - 1<sup>o</sup> Intervention fonctionnelle" financée avec une allocation de 8 millions d'euro. La Commission régionale a approuvé (avec le D.G.R. 6/22 du 31/01/2017) le Plan Régional des Infrastructures:

- réalisation du réseau régional des itinéraires cyclables;
- approbation de l'étude du réseau régional et l'identification des itinéraires prioritaires - POR FESR 2014-2020, Action 4.6.4;
- approbation de la liste des interventions de connexion entre le réseau cyclable régional et les aires métropolitaines et urbaines de Cagliari, Sassari et Olbia.

Pour la réalisation du Réseau régional des itinéraires cyclables de la Sardaigne, la Région a choisi comme sujet actionneur l'ARST (Entreprise des transports régionaux de la Sardaigne) qui a prévu une étude sur le Réseau cyclable régional en collaboration avec le CIREM (Université de Cagliari), et qui a déjà identifié les interventions prioritaires. L'étude préliminaire actuellement soumise à l'Évaluation Environnementale Stratégique, représente le document essentiel pour pouvoir procéder aux concours de conception et à l'exécution des travaux.

Le réseau des itinéraires cyclables de la Sardaigne comprend 52 itinéraires, avec une longueur totale de 2642 km (786 km de pistes cyclables en siège personnel/voie) et inclut:

- 256 centres d'agglomération traversés;
- 231 territoires communaux traversés;
- 63 SIC + 22 ZPS + 2 Parcs Nationaux + 4 Parcs Régionaux ;
- 2 sites Unesco ;
- 747 points d'intérêt (dont 248 plages) ;
- 3 bourgs d'excellence;
- 8 ports commerciaux + 24 ports touristiques;
- 49 gares ferroviaires;
- 432 arrêts extra-urbains ARST.



**Pour la Provence Alpes Côte d'Azur (PACA):**

- Le Département du VAR a acquis des plans suivants:

- Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIR)
- L'application départementale du Schéma national des vélos routes et voies verte du 2001

L'image suivante montre un extrait des itinéraires du Schéma national détaillé par le Département du VAR.



**Pour la Corse :**

- Le «Plan général des routes territoriales de la Corse (2011/2021)» a été adopté en juin 2011 par l'Assemblée de la Corse.

**Plan Régional Cyclable:** ce plan vise à décliner de manière opérationnelle le Schéma Régional des Infrastructures de Transport concernant le développement du vélo en Corse, et plus particulièrement des itinéraires structurants régionaux.

Il vise à fixer des priorités territoriales d'aménagements cyclables pour les services routiers des collectivités.



Nous avons reçu le schéma d'une piste cyclable pour la Municipalité de Bastia.



**1.2. Les principales références programmatiques, méthodologiques et expériences significatives**

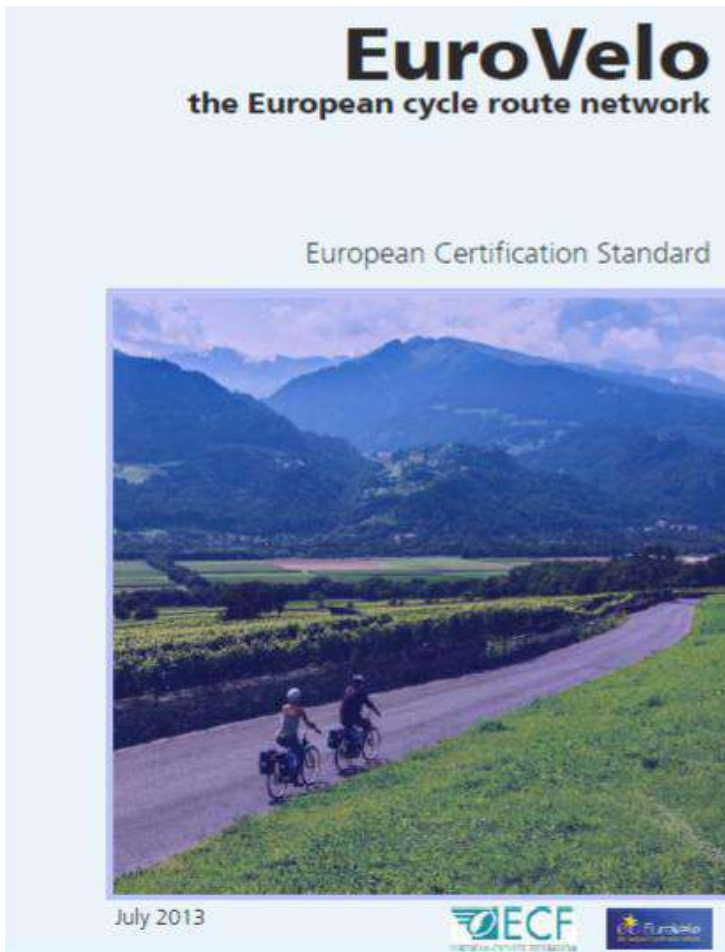
Europe :

**1.2.1. Les normes de certification EuroVélo publiées par l'European Cyclists' Federation (ECF):**

Les normes de certification EuroVélo, concernant les pistes cyclables européennes, constituent une référence importante pour la définition des niveaux de qualité de la route cyclo-touristique côtière transfrontalière, interconnectée avec les piste cyclables EuroVélo 5 «*Via Romea Francigena*» et EuroVélo 8 «*Mediterranean Route*» et qui peut représenter leur intégration particulièrement qualifiée, en lien étroit le «*Système national des pistes cyclables touristiques*», avec le Réseau Cyclable National "*Bicitalia*" et pour la France, avec les itinéraires du «*Schéma national des vélos routes et voies vertes* ».



EuroVélo est un réseau pour cyclotouristes et résidents composé de 15 pistes cyclables qui s'étendent dans tous les pays Européens pour une prévision d'extension de 70.000 km, dont 45.000 km sont déjà réalisés.



Le « *European certification standard* » définit les normes pour obtenir la certification d'une piste cyclable EuroVélo ou d'un segment d'au moins 1.000 km et qui passe par les territoires d'au moins deux nations. C'est un moyen d'analyse et de contrôle de la qualité d'une piste cyclable EuroVélo, ou d'une partie d'elle, afin d'en certifier la conformité avec les standards, d'en définir le niveau d'utilisation et de communiquer le niveau de qualité de la piste cyclable à l'utilisateur final. L'unité d'analyse et d'évaluation est, normalement, l'«*étape journalière*» d'une longueur incluse entre 30 et 90 km, selon ses caractéristiques.

Les critères de certification tiennent compte des caractéristiques des usagers:

- cyclistes experts : cycliste régulier, expert, qui utilise les vélos comme moyen de transport principal et/ou pour le cyclotourisme;
- cyclistes moyens : cycliste occasionnel avec expérience, capacité et formation moyens ;
- cyclistes inexperts ou avec des exigences particulières : cyclistes inexperts et cyclistes avec des exigences particulières (vélos de course, avec chariots, tandem, vélos-couchés, vélomobiles, etc.)

On définit donc trois catégories principales de critères :

- critères essentiels (indispensables) : 100% de la piste cyclable doit satisfaire les critères essentiels ;
- critères importants : 70% de la piste cyclable doit les satisfaire ;
- critères supplémentaires + additionnels.

Les critères sont regroupés en trois domaines d'analyse:

- Infrastructure routière ;
- Attractivité
- Services.

La synthèse des critères est reportée à la suite :

**CRITERES DE CERTIFICATION DE L'INFRASTRUCTURE****FAISABILITÉ ET CONTINUITÉ**

*CRITÈRE ESSENTIEL : le parcours ne doit pas présenter des interruptions physiques qui rendent leur utilisation impossible. Tous les obstacles naturels (fleuves, levées, etc.) ou artificiels (lignes ferroviaires, autoroutes, etc.) doivent être passables avec des systèmes propres (ponts, transbordeurs, passages souterrains, etc.). En outre il ne doit pas y avoir des interruptions établies par les réglementations (interdictions génériques du trafic cycliste, permis pour des catégories de personnes spécifiques, etc.).*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : aucun segment du parcours EuroVélo doit contenir des interruptions physiques pour usagers avec des exigences additionnelles (escalier, segments non utilisables avec le tandem, etc.). Les familles avec des chariots pour enfants, personnes avec mobilité limitée, etc. appartiennent à ce groupe).*

**COMPOSANTS DE L'INFRASTRUCTURE DES PARCOURS**

*En ligne de principe, dans le procès de certification tous les composants de l'infrastructure du parcours qui sont considérées acceptables dans le Guide EuroVélo, sont acceptables. Les composants du parcours de valeur qualitative, sans véhicules à moteur ou avec faible trafic motorisé sont préférés et mieux évalués.*

*CRITÈRE ESSENTIEL : Les parcours peuvent être constitués de routes publiques à haute vitesse (50km/h) et haut volume de trafic (>500 véhicules/jour) tolérés jusqu'à un maximum de 50% d'une étape journalière et/ou un maximum de 25% de la piste cyclable entière. Aucune étape journalière peut inclure >10% de routes à haute vitesse (50km/h) et volume de trafic >10.000 véhicules/jour, si dépourvues de voie ou de quais cyclables.*

*CRITÈRE IMPORTANT : les parcours ne peuvent pas contenir des étapes journalières avec plus que 10% de leur longueur sur des routes à trafic motorisé intense (> 4.000 véhicules/jour avec vitesse maximum permise de 30 Km/h, si dépourvue de voies ou de quais cyclables.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : une étape journalière peut être conseillée à des utilisateurs exigeants si elle ne présente aucun croisement dangereux*

**SURFACES ET LARGEUR DES PARCOURS**

*CRITÈRE ESSENTIEL : toutes les surfaces des parcours devraient être viables à l'année longue avec des conditions climatiques typiques de la région, à l'exception de la neige, pour les cyclistes de trekking ou de tourisme. Les surfaces devraient être lisses et stables de façon durable; il serait idéal qu'elles soient asphaltées ou pavées. Exceptionnellement on peut utiliser du matériel dégroupé, s'il est compacté pour le rendre nivelé.*

*CRITÈRE IMPORTANT : au moins 50% de chaque étape journalière devrait avoir une surface viable comme une bonne chaussée asphaltée.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : la surface devrait être appropriée pour des vélos de course, vélos pour enfants, vélos avec chariot et autres moyens avec des pédales et viables comme une bonne chaussée asphaltée.*

**MONTÉES**

*CRITÈRE ESSENTIEL : aucune étape journalière peut présenter des montées uniques avec plus que 1.000 mètres de dénivelé.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : ils ne doit pas y avoir d'étapes de plus que 5 Km de longueur avec une pente supérieure à 6%.*

**CRITÈRES de CERTIFICATION de L'ATTRACTIVITÉ****ATTRACTIVITÉ**

*Les étapes dans les territoires attrayants pour leur aspect naturel et culturel sont privilégiées et mieux évaluées. Les territoires avec des problèmes environnementaux ou de sécurité sociale limitée sont évalués négativement. La sécurité sociale peut être préjugée par une haute criminalité, des animaux dangereux en liberté, champs minés, etc.. Les aspects environnementaux problématiques sont constitués par la présence de bruit, de poussières et d'odeurs gênantes.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : pas plus que 50% d'une étape journalière devrait parcourir un territoire monotone. Le parcours entier devrait satisfaire les exigences de sécurité sociale.*

#### **SIGNALISATION**

*CRITÈRE ESSENTIEL : la signalisation de direction pour les cyclistes devrait être complète et correspondre aux directives nationales et aux recommandations d'EuroVélo (toujours).*

*CRITÈRE IMPORTANT : la signalisation de direction devrait être présente dans tous les croisements importants.*

*Une signalisation qui correspond aux directives nationales, indiquant la double direction des cyclistes là où présente, la signalisation d'information et de confirmation, ainsi que la signalisation horizontale additionnelle est évaluée positivement.*

#### **SERVICES DE TRANSPORT PUBLIC**

*CRITÈRE ESSENTIEL : le parcours doit être accessible au moins chaque 150 Km, avec des moyens de transport publics équipés d'espaces pour le transport des vélos.*

*CRITÈRE IMPORTANT : le parcours doit être accessible au moins chaque 75 Km, avec des moyens de transport publics équipés d'espaces pour le transport des vélos.*

*Les aspects complémentaires suivants du transport de vélos avec des moyens publics sont évalués positivement : haute fréquence, capacités d'espaces pour vélos à suivi, confort, sécurité, tarifs équitables, possibilité de réservation online, dépôt sécuritaire pour vélos, stationnements pour bicyclettes aux arrêts, présence de nombreuses arrêts.*

*Le transport de vélos avec des moyens publics est particulièrement important pour la certification. Si une étape journalière ne répond pas aux critères de base, mais elle peut être traversée avec un moyen de transport public équipé d'espaces pour vélos à suivi, elle peut être certifiée également. Cette exception vaut à condition qu'elle ne concerne pas plus que 10% de toutes les étapes journalières d'un parcours EuroVélo certifié.*

### **CRITERES DE CERTIFICATION DES SERVICES**

#### **HEBERGEMENT**

*CRITÈRE ESSENTIEL : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins plusieurs possibilités d'hébergement simples (chambres privées, motels, camping).*

*CRITÈRE IMPORTANT : dans une étape journalière il ne doit pas y avoir seulement des possibilités d'hébergement de catégorie «extrême» (auberges de luxe ou logements très simples).*

*Les étapes journalières avec un large gamme de types de d'hébergement et de logements équipés pour les cyclistes sont évaluées positivement.*

#### **SERVICES DE RAFRAICHISSEMENT ET ZONES DE REPOS**

*CRITÈRE ESSENTIEL : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins des offres gastronomiques simples ou de restaurant (bistrot, épicerie, restaurants) ou des zones de repos.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : pour chaque étape journalière il doit y avoir des offres gastronomiques ou de restaurant (bistrot, épicerie, restaurants) au moins chaque 15 km.*

*Les étapes journalières avec une large gamme d'équipements de service de restauration à niveaux qualitatifs diversifiés ou certifiés pour les cyclistes sont évaluées positivement. En*

*outré les zones d'arrêt à haute qualité, même sans services de restauration, mais avec WC et eau courante, sont évaluées positivement.*

#### **ATELIERS POUR VÉLOS ET MAGASINS POUR CYCLISTES**

*CRITÈRE ESSENTIEL : il doit y avoir un atelier pour vélos ou un boutique pour cyclistes au moins chaque 150 Km du parcours. En alternative, il doit y avoir un équipement qui permette aux cyclistes de réparer autonomement leurs vélos au moins chaque 50 km du parcours.*

*CRITÈRE IMPORTANT : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins un atelier pour vélos ou un magasin pour cyclistes.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : des stations de recharge pour les vélos à pédalage assisté sont disponibles pour chaque étape journalière.*

*Service de location de vélos, même à pédalage assisté, magasins pour cyclistes avec une vaste offre de services, service d'assistance aux cyclistes par téléphone ou internet, mènent à une évaluation positive.*

#### **OFFRES RESERVABLES**

*CRITÈRE ESSENTIEL : au moins un voyage transnational avec l'offre «tout compris» est réservable au long du parcours.*

### **1.2.2. Les directives pour les Plans Urbains pour la Mobilité durable publiées par la Commission Européenne en 2014**

Le tourisme durable et en particulier le choix de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion côtier transfrontalier doit être encadré à l'intérieur d'un système de planification intermodale de la mobilité durable. Cela peut se produire dans le domaine de la planification intégrée au niveau régional, référencée au point précédent relatif aux principaux plans régionaux, ou, à échelle locale, dans le domaine des Plans Urbains de la Mobilité durable.

Le Plan Urbain de la Mobilité durable (PUMS) est le moyen de planification qui contribue de façon importante à atteindre les objectifs climatiques et énergétiques fixés par les leaders européens. Pour cette raison les PUMS ont été promus par la Commission européenne avec le Plan d'action sur la mobilité urbaine (2009) et avec le Livre blanc sur les transports (2011), comme moyens de planification de nouvelle conception, capables d'affronter les défis posés par les transports et les problématiques qui intéressent les zones urbaines dans une optique plus complète et durable.



La Commission Européenne a retenu important de publier, en février 2014, des directives appropriées pour l'élaboration du Plan Urbain de la Mobilité Durable à mettre à disposition des professionnels de la planification et de la gestion du transport urbain et de la mobilité, des acteurs et des porteurs d'intérêt.

Au contraire de ce qui se produit avec les approches plus traditionnelles à la planification des transports, le nouveau concept introduit par PUMS pose une attention particulière sur l'implication des citoyens et des porteurs d'intérêt, sur la coordination des politiques et des moyens de planification entre les secteurs (transports, urbanisme, environnement, activités économiques, services sociaux, santé, sécurité, énergie, etc.), parmi des organismes, entre



leurs différents niveaux et sur le territoire et avec les institutions limitrophes. Les PUMS se basent sur une vision à long terme (10-15-20 ans) et sur une approche visée à la « circulation » au sens large pour une aire urbaine, qui prend aussi en considération les coûts et des bénéfices sociaux, dans le but de les internaliser, en soulignant l'importance d'une évaluation sérieuse.

Les directives - résultat d'une consultation portée à terme par la Commission européenne entre 2010 et 2013 avec l'implication de plusieurs experts du secteur - définissent le PUMS comme « plan stratégique visé à satisfaire la question de mobilité des personnes et des entreprises en domaine urbain et périurbain pour améliorer la qualité de la vie ».

Le PUMS, par conséquent, ne doit pas être considéré comme l'énième planification, elle doit plutôt comprendre et se compléter avec les moyens existants, en valorisant les principes d'intégration, participation, évaluation et surveillance.

Les directives déterminent un change de paradigme dans les procès de planification du PUMS; elles décrivent et illustrent les mesures concrètes et les activités essentielles pour développer et activer un PUMS ; elles fournissent les références à des moyens et des ressources pour l'approfondissement des thèmes traités et plus que 60 exemples pratiques de développement et de mise en œuvre des phases individuelles et des activités réalisées au niveau européen.

#### Italie :

##### 1.2.3. Club Alpin Italien (CAI) - Cahier d'excursionniste N. 1, 4eme Édition 2010

Le CAI, référence italienne pour le réseau d'excursion, a mis ce cahier à disposition de tous les concernés, qui contient une documentation complète pour la gestion des réseaux des routes qui représente un moyen d'adresse pour toutes les sections et structures CAI mais aussi de beaucoup d'organismes territoriaux référant au CAI.

Ce qui était défini « signalisation CAI », si on considère son adoption presque totale, est devenu la « signalisation de randonnée » en Italie.

Le cahier comprend en outre plusieurs annexes particulièrement utiles :



Références législatives normatives ;

Ebauche du modèle de Convention générale ;

Fiche d'évaluation de l'itinéraire ;

Fac-similé de la demande de rétablissement et signalisation du sentier ;

Déclaration d'entretien des sentiers équipés et voies ferrées ;

Différentes fiches opérationnelles pour la gestion et l'entretien des sentiers

#### 1.2.4. Réseaux cyclables en aire méditerranéenne- vadémécum de la cyclabilité - Région des Pouilles et FIAB

Cette publication du 2008 constitue une référence intéressante pour la programmation et la réalisation des parcours cyclables urbains et touristiques. Elle contient un abaque d'exemples typiques de support au projet particulièrement approfondi. Le chapitre 10 est dédié aux parcours cyclables en aires naturelles et définit les directives spécifiques.

Les directives affrontent les critères de conception des parcours cyclables en domaine naturel ou à faible anthropisation, en précisant que ceux-ci doivent principalement satisfaire deux exigences liées :

- Aux caractéristiques intrinsèques du parcours ;
- A l'intégration du parcours dans le contexte territorial-environnant et définition du tracé.

Le premier point rappelle le dessin du parcours et le domaine d'intervention du projet (corridor de projet).

Le projet d'un parcours qui traverse la campagne, une forêt, ou suit un fleuve, doit s'adapter à la conformation du territoire, lire ses marques et les suivre, même si elles sont tortueuses.

Cela pourra déterminer un rallongement du parcours, mais ce qui est important est que les vues qui s'ouvrent, les points de vue, changent avec une certaine fréquence en déterminant une variabilité de vues du paysage.

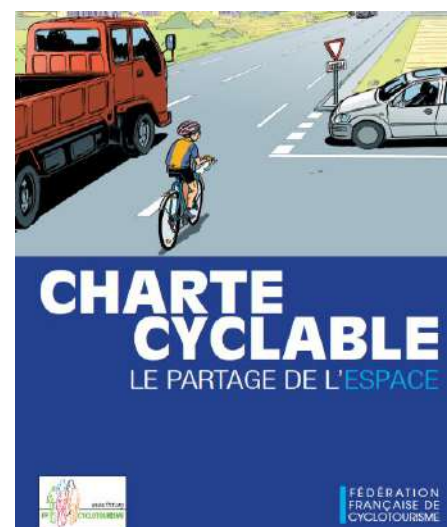
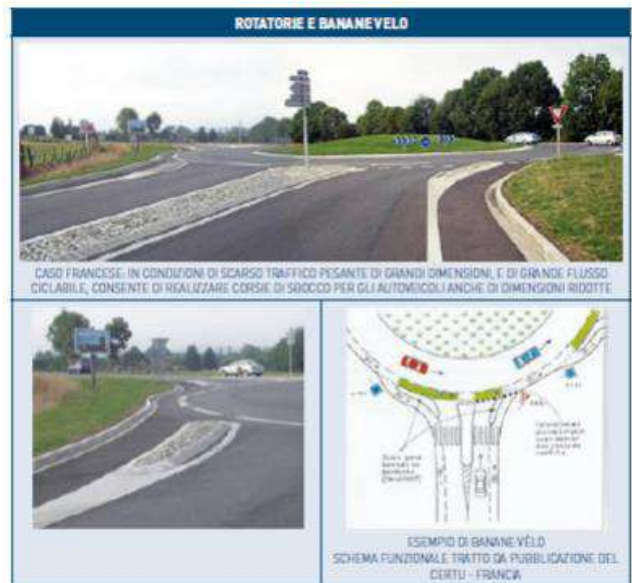
En ce qui concerne le deuxième point, il faut évaluer l'impact qu'on vient à créer dans la réalisation du parcours cyclable et donc adopter des critères de projet qui minimisent son impact.

Ceci concerne les types de projet et les matériaux à utiliser, mais il concerne aussi le choix des parcours qui se développent dans une aire protégée.

#### France

#### 1.2.5. Fédération Française de Cyclotourisme "Carte Cyclable"

La Fédération Française de Cyclotourisme, qui a un rôle particulièrement important parmi les passionnés de cyclotourisme français, recueille une série d'indications pour le projet, la réalisation et la gestion des parcours cyclables et pour les services aux cyclistes avec ce document, en conformité avec les dispositions nationales.



### 1.2.6. Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme

Groupe ressources juridique, animé par le PRNSN, Fédération Française de Cyclisme (FFC), Fédération française de cyclotourisme (FFCT). Date de mise à jour: 19 janvier 2017.

Contenu:

1. Définition des activités de cyclisme et cyclotourisme
2. Encadrement de l'activité
3. Aménagements et équipements des lieux de pratique
4. Équipements de Protection Individuelle (EPI)
5. Dispositions particulières
6. Ressources complémentaires

### Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme



**Toscane:**

### 1.2.7. Manuel technique de la Région Toscane pour pistes cyclables en domaine fluvial - II édition

Le manuel, qui est dans sa seconde édition du 2011, contient une série d'indications particulièrement utiles pour encadrer le projet de pistes cyclables en domaine fluvial, qui peuvent intéresser des segments de l'itinéraire touristique côtier cyclable et excursionniste.

Il approfondit les critères du projet, le dimensionnement et les distances de sécurité, le types de chaussées, avec des fiches de détail et de coûts. Il contient des indications exécutives pour les accessoires à la piste cyclable, et les critères pour la définition de la signalisation pour les itinéraires cyclables.

Le Manuel contient des références spécifiques en matière de défense du risque hydraulique et de la protection des cours d'eau qui représentent une référence importante.

On y précise qu'une piste cyclable en domaine fluvial doit contenir une signalisation claire et capillaire de ces traits dans lesquels le passage se trouve en zones assujetties aux inondations et la piste même peut être submergée avec une probabilité de retour d'une ou plus d'annualités. Le concept à suivre est de fournir au citoyen (dans notre cas un cycliste) la liberté d'accès à la suite d'informations claires et non de le forcer à des interdictions absolues à cause d'un risque qui peut se produire peut-être une fois chaque 30 ans.



Il précise les critères de projet suivants à appliquer en domaine fluvial:

- protection de la fonctionnalité des rivages, berges et murs de rivage;
- protection, particulièrement en phase d'exécution des travaux, du système naturel complexe caractéristique des cours d'eau ;
- projeter le parcours de préférence au niveau de la campagne ; éventuellement des segments en relevé et/ou dans le lit fluvial, devront prévoir la signalisation et dispositifs appropriés pour garantir la sécurité hydraulique ;
- projeter la piste avec une structure appropriée pour supporter le passage périodique des machines opératrices pour l'entretien hydraulique;
- prévoir des voies de fuite appropriées, de préférence au moins chaque 500 mètres ;
- éviter l'imperméabilisation du terrain ; en cas de creux bitumineux il est donc préférable d'utiliser les asphaltes drainants ;
- respecter la signalisation prévue par le code de la route ;
- prévoir des «accessoires complémentaires» (bancs, poubelles, signalisation, éléments sportifs/ludiques) bien ancrés au terrain mais extirpables pour les entretiens hydrauliques si nécessaire;
- poser les structures de service (belvédère, toitures, bars etc.) en conditions de sécurité hydraulique aux distances prévues par la loi et solidement ancrées au terrain, lorsqu'il s'agit d'œuvres permanentes. Démontables et extirpables lorsqu'il s'agit d'œuvres saisonnières ;
- signaler de façon appropriée les accès/voies de fuite et éventuellement prévoir un éclairage approprié ;
- privilégier les choix qui rendent l'entretien facile après l'achèvement des travaux.

**Ligurie :**

**1.2.8. D.G.R. n. 944 du 30.07.2013 critères régionaux pour la Signalisation cyclable, règlement d'utilisation et entretien des itinéraires cyclables et cyclo piétonniers du Réseau Cyclable Ligurien (RCL)**

les critères régionaux pour la Signalisation des pistes cyclables, le règlement d'utilisation et d'entretien des itinéraires cyclables et cyclo-piétonniers du Réseau Cyclable de Ligurie (RCL)» ont été approuvés avec cette délibération.

Annexes à la délibération :

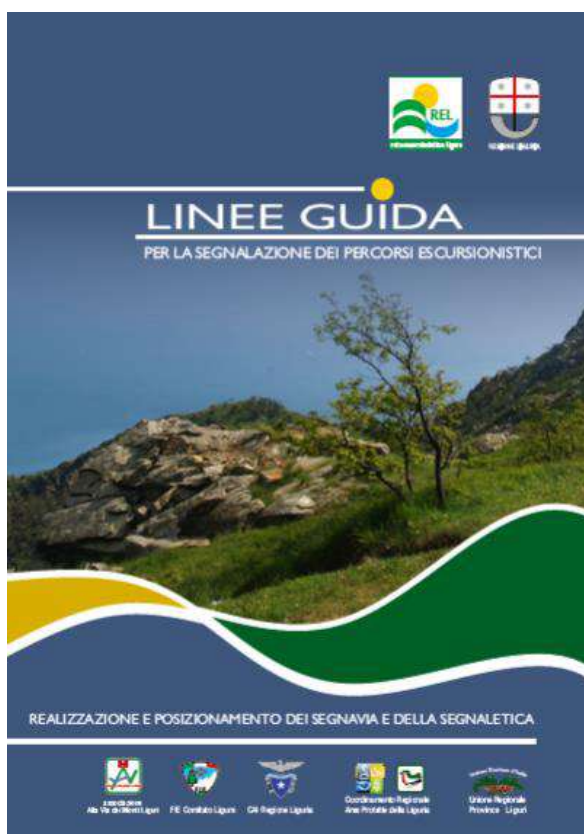
- Annexe 1 - critères pour la signalisation verticale du réseau cyclable ligurien : l'annexe est particulièrement complète et respecte les dispositions nationales courantes. Les critères sont obligatoires au long des itinéraires du Réseau Cyclable de Ligurie (RCL) afin de les rendre reconnaissables de façon univoque. L'utilisation prédominante du logo RCL sur les signaux est prévu, éventuellement couplé avec ceux des pistes cyclables d'intérêt local. Il détermine même les caractéristiques des panneaux d'information;
- Annexe 2 - critères pour le programme d'entretien : il définit les modalités générales pour l'entretien correct, en application du principe que l'entretien est un élément déterminant pour l'utilisation des infrastructures cyclables et cyclo-piétonnières, aussi en relation au niveau de qualité que la Région veut garantir pour le Réseau Cyclable de Ligurie. L'annexe contient en outre
- Annexe 3 - Règlement d'utilisation : il dispose que les sujets gérants des itinéraires cyclables et cyclo-piétonniers doivent émaner un règlement d'utilisation et contient

la copie de référence, pour uniformiser le plus possible et garantir un standard de qualité au Réseau Cyclable de Ligurie.

### 1.2.9. D.G.R. n.1212 du 22.10.2010 directives pour la formation de la Carte des inventaires des parcours d'excursion

Avec cette délibération les directives pour la formation de la Carte des inventaires des parcours d'excursion ont été approuvées, dont l'adoption s'est produite avec le D.G.R. n.1553 du 12.12.2014; la Carte Inventaire est ajournée périodiquement par la Région, la dernière mise à jour a été approuvée avec le D : G : R : n.155 du 24.02.2017. Seulement les parcours équipés de qualités spécifiques, parmi lesquelles la garantie de continuité de l'entretien et de contrôle de la part des sujets formellement définis, peuvent être inclus dans la Carte. De cette façon on peut garantir que seulement les parcours constamment viables feront partie du Réseau d'excursion de la Ligurie, de sorte que les usagers puissent trouver un standard qualitatif haut et certifié au niveau régional. L'inscription à la Carte comporte la déclaration d'intérêt public des parcours et leur intégration dans les moyens de planification territoriale et d'urbanisme, et c'est la condition pour accéder aux financements régionaux. La Carte a été créée grâce à la collaboration des Provinces, de la Ville métropolitaine de Gênes, des Organismes des Parcs régionaux et nationaux et de l'Association Alta Via dei Monti Ligurie et contemple, à sa première rédaction ( des mises à jour et des intégrations sont prévues), 525 parcours pour un développement total de 3.420 km.

### 1.2.10. D.G.R. n. 1124 du 16.09. 2011 Directives de la signalisation des parcours randonnées



Avec cette délibération, les « Directives de Signalisation pour la signalisation des parcours randonnées » ont été approuvées, afin d'unifier la signalisation verticale et horizontale et des équipements, disposée par la loi régionale n.24/2009. Les détails contenus doivent être appliqués pour tous les parcours d'excursion de la région, même s'ils ne sont pas inscrits sur la Carte d'inventaire régional, en cas de rénovation, même si partielle, ou de réalisation d'une nouvelle signalisation.

Les directives affrontent le logo du Réseau d'excursion de la Ligurie de façon détaillée, les caractéristiques de la signalisation horizontale et verticale, selon les différents types de parcours d'excursion, cyclo-excursion et équestres, en domaine rural et urbain.

Les directives incluent aussi des indications de caractère «complémentaire» concernant les projets de réseau pour itinéraires à long parcours et les parcours thématiques.

### 1.2.11. D.G.R. n. 175 du 8.03.2016 Convention cadre pour la surveillance, l'entretien et la valorisation du Réseau d'excursion régionale

Avec cette délibération la «Convention cadre pour la surveillance, l'entretien et la valorisation du Réseau d'excursion régionale» a été approuvée, stipulée par les régions et le CAI, afin d'engager les parties à activer des rapports de collaboration réciproque sur la base des objectifs suivants :

- maintenir la mise à jour constante et réciproque sur les thématiques liées à l'utilisation touristique-excursionniste, notamment en ce qui concerne les zones sensibles et de valeur écologique-paysagère considérable de la région ;
- surveiller l'état du Réseau d'utilisation d'excursion;
- promouvoir, valoriser et stimuler les activités de volontariat pour la protection du patrimoine des sentiers régionaux ;
- maintenir les volontaires informés et ajournés ;
- approfondir les connaissances sur les exigences et les attentes d'un vaste secteur d'usagers, parmi les associés du Club Alpin Italien et auprès d'un bassin d'usagers élargi, afin de rendre la réglementation régionale du secteur plus efficace et productive ;
- favoriser l'utilisation de la région à travers la pratique des activités en plein air, en valorisant les ressources et les réalités qui existent sur le territoire ;
- divulguer les qualités naturelles, environnementales et culturelles de la région aussi à travers le réseau des sections du Club Alpin Italien distribuées sur le territoire national, des sections affiliées à d'autres associations impliquées et des associations étrangères du secteur ;
- promouvoir des actions de sensibilisation en synergie avec le système d'éducation environnemental régional.

#### Sardaigne :

- *non disponible*

### 1.2.12. Département des ALPES MARITIMES: Guides Randopayscôtiers 2017

Le Département des Alpes Maritimes a produit un guide qui contient soixante itinéraires d'excursions côtières, avec des cartographies précises, informations sur la sécurité et actions spécifiques du département.



### 1.3. La reconnaissance des études et des projets disponibles

La collecte des études et des projets disponibles dans les cinq régions constitue un élément fondamental du cadre cognitif à mettre à disposition des Partenaires, aussi pour déterminer les critères et les choix à utiliser de façon homogène.

#### Toscane

##### 1.3.1. Projet de piste cyclable Tyrrhénienne

On rappelle en particulier le "Projet de piste cyclable Tyrrhénienne" rédigé par Festambiente en collaboration avec la Région, deuxième édition d'octobre 2014 ;

**Figura 5: Progetto Ciclopista Tirrenica (Primo tratto)**



Ce projet a été soumis aux approfondissements des municipalités intéressées qui ont présenté des intégrations, en permettant d'adapter ultérieurement le projet aux caractéristiques du territoire.

La Région Toscane, dans sa formulation initiale du projet Intense, dont elle est le chef, a rédigé une première hypothèse schématique d'itinéraire côtier transfrontalier global, comme référence à approfondir avec les partenaires du projet.

Liguria :

1.3.2.D.G.R. 929 du 27.07.2012 «Approbation du réseau cyclable de Ligurie (RCL)» et Étude de faisabilité "cyclable de l'ouest" - de la frontière d'État à Gênes



*Esempio di un tratto dello studio*

Suddivisione interventi in funzione del **tipo** di spazio a disposizione e del tipo di opera da realizzare

- 1 - utilizzo viabilità esistente
- 2 - moderazione del traffico
- 3 - utilizzo di percorsi pedonali esistenti
- 4 - utilizzo ex sedime ferroviario dismesso
- 5 - nuovo tracciato con opere contenute
- 6 - nuovo tracciato con opere significative

**TIPOLOGIE DI INTERVENTI**

**Rete Ciclabile LIGURIA**

**ire** Infrastrutture

- Délibération du Conseil régional n. 1003 du 28 octobre 2016 "Table de travail permanent pour la coordination des actions de protection, valorisation et promotion du Réseau"
- Délibération du Conseil régional n. 648 du 30 mai 2014 «Modifications et intégrations au parcours excursionniste côtier Sentiero Liguria et approbation du nouveau tracé»

Sardegna :

1.3.3. Réalisation des Itinéraires cyclables Régionaux - 1° Intervention fonctionnelle

Le Conseil Régional a inséré la "Réalisation des Itinéraires cyclables Régionaux - 1° Intervention fonctionnelle" dans le "Plan Régional des Infrastructures" (D.G.R. 21/1 du 7/05/2015) en déterminant une série d'interventions prioritaires pour 670 km.



## Finanziamento RAS: itinerari prioritari

8 M€ dal Piano Infrastrutture approvato dalla Giunta Regionale con DGR 22/1 del 07/05/2015



- Porto Torres – Alghero (54 km)
- Porto Torres – Badesi (62 km)
- Ozieri/Chilivani – Illorai/Tirso (79 km)
- Macomer - Illorai/Tirso (46 km)
- Bosa – Macomer (40 km)
- Bosa – Oristano (79 km)
- Oristano – Terralba (31 km)
- Oristano – Cabras (Tharros) (24 km)
- Isili – Sanluri/Sarlori Stato (55 km)
- San Gavino – Cagliari (Elmas) (59 km)
- Cagliari – Pula (S. Margherita) – Chia (55 km)
- Villasimius – Villasimius (56 km)
- Villasimius – Cagliari (Quartu Sant'Elena) (40km)

**5 DIRETTRICI  
PER UN TOTALE DI  
CIRCA 670 KM**

Dans le cadre du projet Intense les représentants de la Région Sardaigne du groupe technique ont élaboré le schéma global de l'itinéraire côtier transfrontalier suivant, qui diffère du schéma initial proposé par la Toscane avec l'insertion des tronçons prioritaires en Sardaigne, aussi en relation avec le Protocole d'accord entre le Ministère des infrastructures et des transports, le Ministère des biens et des activités culturelles et du tourisme et la Région Autonome de la Sardaigne souscrit le 9.8.2017 pour la conception et la réalisation de la Piste cyclable de la Sardaigne à l'intérieur du Système National des Piste cyclables touristiques. Il faut préciser que pour le schéma d'itinéraire dans le territoire de la Corse, les partenaires Corses ne se sont pas encore exprimés.



Schéma établi par la Sardaigne



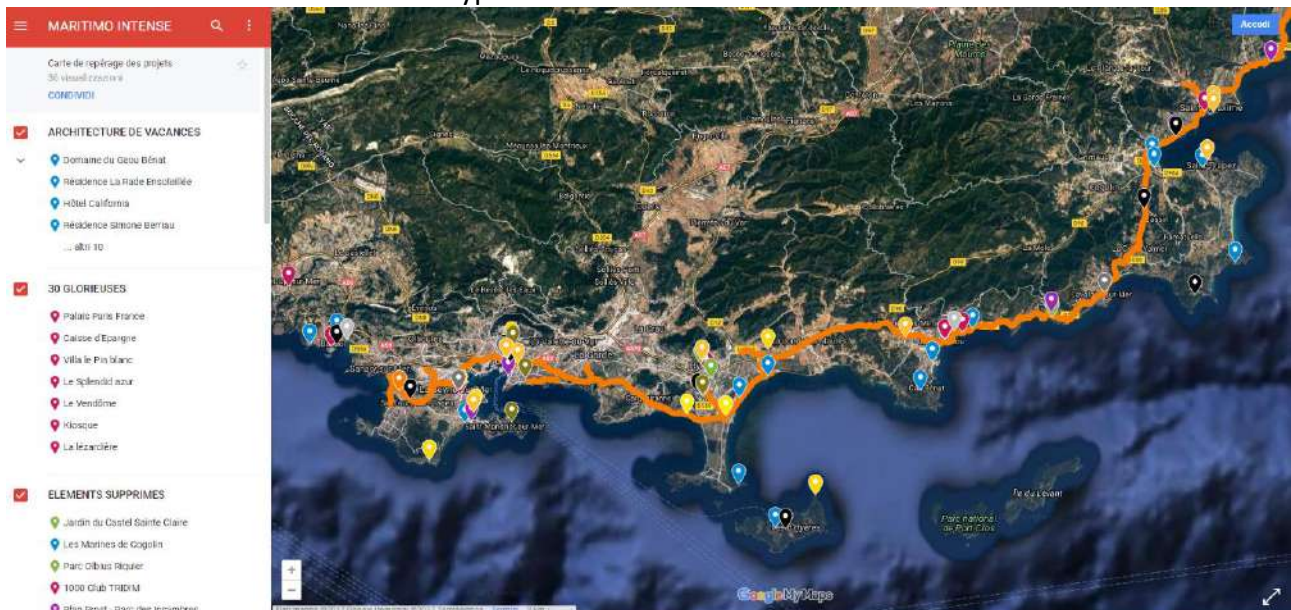
Schéma initial établi par la Toscane

### 1.3.4. Département du VAR: Étude du parcours cyclable du littoral de Six-Fours à Saint Raphael

Le Département du VAR a effectué une étude du parcours cyclable du littoral de Six-Fours à Saint Raphael (V65 du Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes). Le parcours traverse 20 municipalités des territoires de la Provence Méridionale, du Golfe de Saint-Tropez et du Var Estérel, en suivant les traces de l'ancien chemin de fer de la Provence.

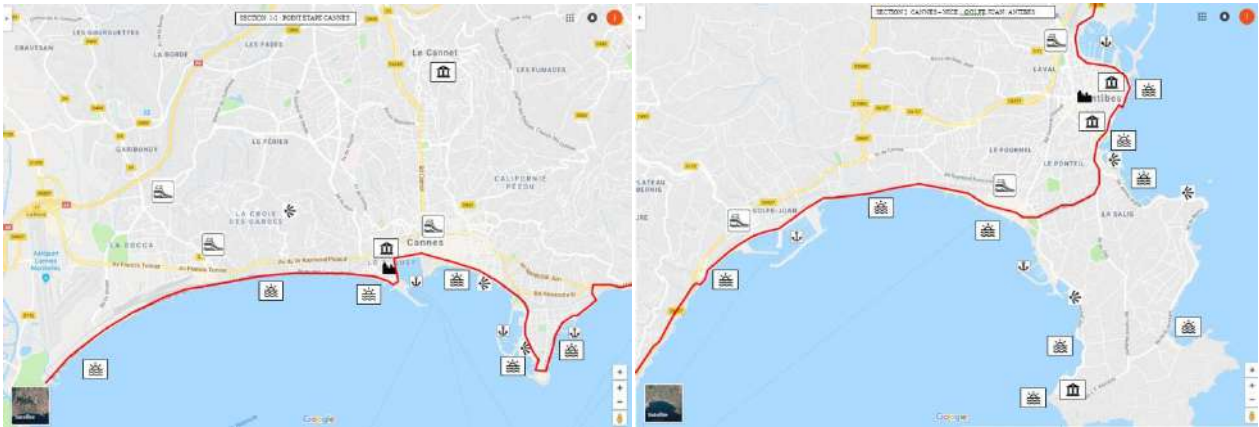


Dans le cadre du projet Intense les représentants du Département du VAR du groupe technique ont élaboré la Carte suivante de l'hypothèse d'itinéraire côtier de leur territoire.



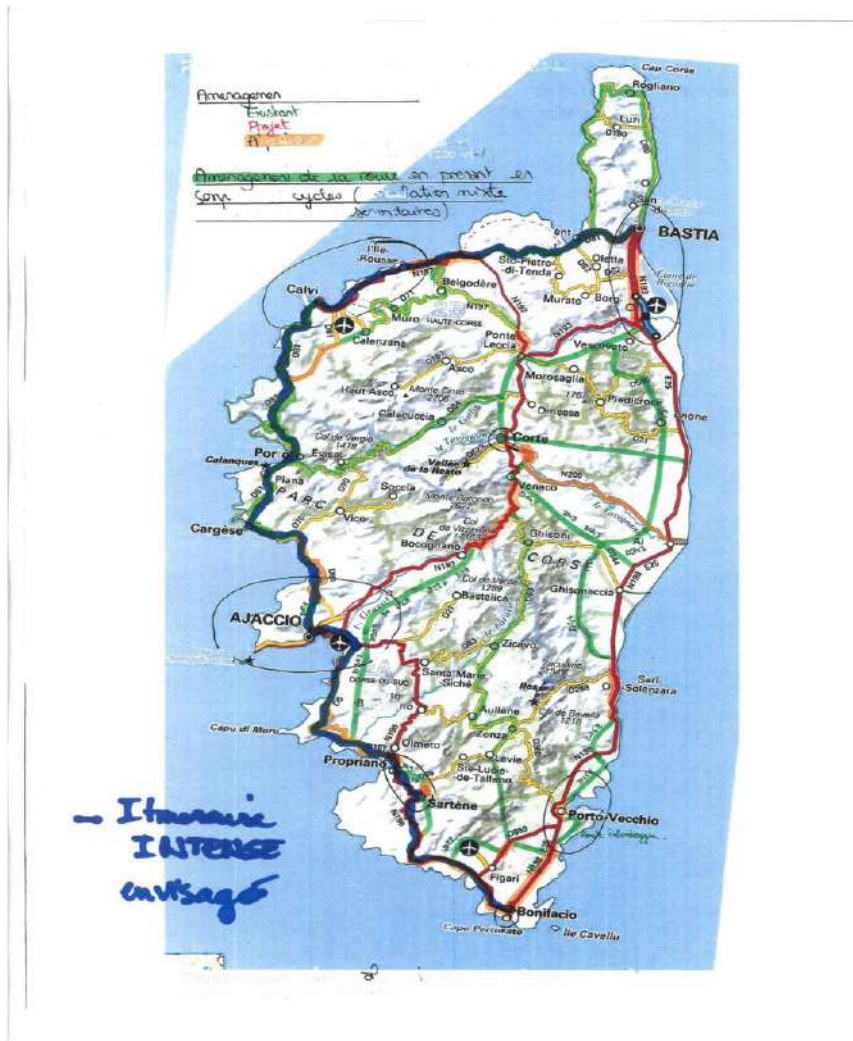
### 1.3.5. Département des Alpes Maritimes: Étude du parcours cyclable côtier

Le Département des Alpes Maritimes a transmis les Cartes de l'étude double du parcours côtier, dont deux détails sont rapportés ci-dessous.



### 1.3.6. Corse : Étude itinéraire côtier pour le projet Intense

La Corse a transmis le schéma cartographique de l'itinéraire Intense rapporté ci-dessous.



## 2. DEUXIEME PARTIE: PROPOSITION d'ORIENTATIONS TECHNIQUES (document technique d'orientation pour la définition des normes).

Notre objectif principal est d'améliorer les conditions d'utilisation des territoires côtiers des cinq régions concernées par le projet Intense en pensant à une plus grande diffusion d'un type de tourisme durable, que nous pourrions définir "lent", piétonnier et cyclable, avec des exigences spécifiques et en mesure de mieux apprécier les détails qui caractérisent les territoires traversés.

Pour définir les orientations techniques à utiliser pour la planification, réalisation et gestion de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier, dans le cadre des objectifs généraux du projet Intense, il est nécessaire de définir des critères et des paramètres pour garantir des niveaux homogènes de qualité en termes d'attractivité, sécurité, faisabilité, services, signalisations et reconnaissance, sans oublier les règles nombreuses et détaillées et les dispositions européennes, nationales, régionales et locales, en vigueur dans les territoires concernés, citées dans la première partie.

Il faut définir, pour les différents aspects techniques à approfondir, un dénominateur commun, partagé à travers la participation de tous les sujets concernés, qui caractérise notre itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier.

Dans les paragraphes suivants nous définirons les objectifs prioritaires auxquels il faut viser pour approfondir les modalités opérationnelles et les critères et les paramètres à utiliser.

## **2.1 Critères généraux de conception**

### **2.1.1 Objectifs généraux pour la définition de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion**

Les objectifs vers lesquels il faut viser les orientations pour arriver à la réalisation et à la gestion d'un système complet de pistes cyclables et parcours d'excursion côtiers se rapportent ci-dessous :

- connaissance des caractéristiques principales des parcours existants comme élément préliminaire pour le choix de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier plus approprié et la programmation des interventions infrastructurelles et de promotion touristique conséquente;
- développement du tourisme durable, caractérisé par l'utilisation lente et non polluante des territoires à visiter, en le parcourant à pied, à vélo ou avec le transport public ;
- choix d'itinéraires attrayants, en valorisant les ressources territoriales côtières, les aires naturelles protégées, les bourgs historiques, les biens culturels et archéologiques ;
- planification de parcours cyclables et d'excursions utilisables par les différents types d'usagers, dans les différentes périodes de l'année, sécuritaires, reconnaissables, bien signalées ;
- gestion intégrée du système des itinéraires touristiques durables transfrontaliers et du système de la mobilité durable, avec des systèmes d'échange appropriés ;
- dotation de services appropriés à l'usage du tourisme durable et en particulier aux parcours cyclistes et randonnées, avec l'implication des gérants publics et privés des services ;
- détermination de formes de gestion unitaire jointe dans la réalisation du système des itinéraires touristiques, de leur promotion et entretien ;
- approche transfrontalière jointe, en développant le procès de conception participatif;
- développement de services et de systèmes de communication innovatifs par les technologies de l'information et de la communication (ICT).

### **2.1.2. Critères généraux pour la définition de l'itinéraire**

On propose que l'itinéraire cyclable et d'excursion durable, qui se développera principalement le long de la côte et sera complété par des connexions avec les principaux points d'échange modale (gares ferroviaires, ports, aéroports), avec les zones d'un intérêt touristique particulier et les services principaux, soit constitué d'un ensemble complet de types qui garantissent un parcours continu, attrayant, sécuritaire, utilisable par les usagers non experts, en relation :

- aux objectifs du Projet Intense résumés précédemment ;

- au respect des réglementations et des directives nationales et régionales en vigueur ;
- au respect des normes de certification EuroVelo ;
- à la programmation des financements et des interventions, qui doivent souvent respecter les exigences les plus restrictives, comme les financements publics italiens pour lesquels les directives MIT pour les pistes cyclables touristiques qui font partie du « Système national des piste cyclables touristiques » sont mises en œuvre.

Dans les paragraphes suivants on examinera :

- la "*proposta di ricognizione*" dei percorsi ciclabili ed escursionistici esistenti, che costituisce il primo elemento conoscitivo di riferimento;
- i "*criteri di pianificazione*", che costituiscono il quadro di riferimento di carattere generale, propedeutico alla progettazione;
- les « *orientations et normes techniques de planification* », qui constituent les références plus spécifiques à appliquer dans la planification des interventions de qualification des tracés existants ou de réalisation de nouveaux tracés;
- les « *critères de programmation des interventions* », qui permettent de recueillir les différentes phases de réalisation des interventions dans un cadre global unitaire, en permettant des solutions transitoires en mesure de garantir un niveau de protection acceptable pour les cyclistes, les piétons et autres usagers faibles ;
- les « *critères de gestion et d'entretien de l'itinéraire* », visés à la promotion de l'offre touristique relative et au maintien de l'efficacité du système des itinéraires cyclables et d'excursion transfrontaliers.

## **2.2. Proposition de reconnaissance**

Pour définir l'étude de faisabilité de l'itinéraire touristique cyclable et d'excursion transfrontalier dans le cadre des objectifs généraux du projet Intense, il est nécessaire de disposer d'un cadre cognitif homogène des caractéristiques des territoires côtiers concernés par le projet, avec une référence particulière aux localités touristiques les plus importantes, aux parcours cyclables et d'excursion existants qui peuvent être utiles pour procéder à la détermination de l'itinéraire cyclable et/ou d'excursion plus appropriée, aux principaux services pour les cyclistes et les randonnées présents dans les domaines territoriaux concernés, aux biens d'intérêt touristique particuliers présents le long de la côte et dans un cadre raisonnable, aux relations avec les autres parcours cyclables et d'excursion présents, aux éléments de valorisation et de problématiques des territoires.

Un élément qualifiant de la reconnaissance est la participation de tous les sujets concernés, qui collaborent dans sa définition.

### **2.1.1 Reconnaissance des caractéristiques principales des parcours existants**

La reconnaissance doit être effectuée avec des critères homogènes pour la totalité du projet Intense, compte tenu des caractères du territoire traversé, des attractions touristiques et des services actuellement disponibles.

À cet effet, un système de fichage spécifique a été défini, suivant une série de rencontres et de communications, qui ont impliqué les partenaires du projet Intense, les administrations et les associations intéressées.

Les fiches, qui doivent être compilées par les Régions avec la collaboration des Municipalités, des Entreprises touristiques, des Associations de cyclistes, et avec des tables rondes, des séminaires et des rencontres face-à-face comme prévu par le Formulaire du Projet, sont organisées comme suit:

- FICHE A : les localités touristiques côtières les plus importantes que chaque Région considère important d'insérer dans l'itinéraire touristique durable pour le cyclisme et excursionniste sont déterminées de façon préliminaire, sous réserve d'une éventuelle redéfinition au cours du projet;
- FICHE B1 : les segments côtiers indicatifs pour la définition de chaque tronçon du parcours cyclable et/ou d'excursion sont donc déterminées, compte tenu, dans la mesure du possible, des normes de certification EuroVelo, comprenant un ou plusieurs parcours existants qui relient deux ou plusieurs localités touristiques significatives précédemment définies, jusqu'à l'achèvement de la connexion entre toutes les plus importantes localités ; pour chaque segment, les principaux services présents dans le cadre concerné, les biens d'intérêt touristique particuliers et autres éléments utiles pour définir l'intérêt touristique sont mises en évidence ;
- FICHE B2 : on entre donc à un niveau de détail majeur par la détermination des segments de parcours cyclable et/ou d'excursion internes au domaine indicatif de chaque tronçon, en mettant en évidence leurs principales caractéristiques infrastructurelles, du trafic et d'intérêt touristique, l'état de planification et programmation en vigueur, en insérant les premières considérations sur la conformité du segment élémentaire;
- FICHE B3 : la reconnaissance au niveau régional est intégrée avec la détermination des segments de parcours cyclable et/ou d'excursion de connexion entre les tronçons du parcours cyclable et/ou d'excursion et les points d'échange et d'intérêt touristique particulier (gares ferroviaires, ports, centres historiques, parcs, etc.).

Le système de fichage dans la version partagée à la suite des vérifications avec les partenaires et les autres sujets concernés est indiqué ci-dessous.

**FICHAGE POUR la RECONNAISSANCE des CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES des PARCOURS EXISTANTS** *(à compiler par chaque Région avec la collaboration de Municipalités, des Entreprises touristiques, des Associations des cyclistes)*

Région .....

**A. Fiche préliminaire de détermination des localités touristiques côtières les plus importantes de la Région, à insérer dans l'itinéraire touristique durable pour le cyclisme et la randonnée** *(dans la phase préliminaire on propose de définir les localités côtières les plus importantes sur cartographie ou photo aérienne qui pourraient constituer les éléments structurels de l'itinéraire, sous réserve de leur éventuelle redéfinition au cours du projet)*



Carte ou photo aérienne (Google maps) indiquant les plus importantes localités côtières touristiques

(Légende indicative: ● localité côtière des plus importantes)

**B. Fiche de reconnaissance des parcours côtiers existants, de connexion entre les localités touristiques les plus importantes, utilisées ou utilisables par les cyclistes et les randonnées, et des parcours de connexion avec les centres urbains, les services et les biens d'intérêt touristique particulier** *(la fiche a le but de recueillir de façon synthétique et homogène une série de données utiles pour procéder à la détermination de l'itinéraire cyclable et/ou d'excursion le plus approprié et des éventuelles interventions d'adaptation ou de nouvelle réalisation).*

**B.1. Domaine indicatif pour la définition de chaque tronçon du parcours cyclable et/ou d'excursion.** Cadre n. .. (1, 2, 3,.. en progression) de ..... à ..... *(à répéter pour chaque tronçon du parcours cyclable et/ou d'excursion qui relie deux ou plusieurs localités touristiques significatives, jusqu'à l'achèvement de la connexion entre toutes les localités les plus importantes, à la fiche A. ; déterminer un cadre de territoire côtier apte à contenir la circulation et les parcours pour piétons et les pistes cyclables existants à examiner puisqu'elles sont potentiellement utilisables pour définir l'itinéraire cyclable et/ou d'excursion principal qui relie deux ou plus localités significatives et qui puisse correspondre, pour l'itinéraire cyclable, à une étape journalière, compte tenu, dans la mesure du possible, des normes de certification EuroVelo, comme la longueur indicative incluse entre 30 - 90 km - au moins 40 km pour la directive italienne SNCT-, aux caractéristiques infrastructurelles - fluidité, pente, confort en général - et compte tenu, pour l'itinéraire cyclable et d'excursion, de la sécurité, de l'attractivité - de la qualité et de la quantité des biens d'intérêt touristique présents -, de la disponibilité d'équipements et de services dans les localités côtières traversées, sous réserve de leur éventuelle redéfinition au cours du projet)*

Longueur indicative du domaine km. ....

**Principaux services présents dans le domaine concerné**

a) transport public :

- 1. stations/arrets ferroviaires n. ....



- 2. vélostations (*gares ferroviaires équipées avec des services pour les vélos - réparation, location, dépôt*) n. ....
- 3. système d'échange qui garantit le service de "vélo à suivi" sur les trains et moyens publics ; décrire brièvement.....
- 4. Ports avec les services de transport des passagers n. ....
- 5 Funiculaires/ascenseurs n. ....
- 6. aeroports n. ....
- b) services pour les vélos :
  - 1. vente et/ou réparation, indicatif n. ....
  - 2. location/ bike sharing, indicatif n. ....
  - 3. dépôts couverts et/ou gardés, indicatif n. ....
  - 4. points équipés pour l'auto-réparation n. ....
- c) services de restaurant
  - 1. aire de stationnement équipée avec lieux de restauration; décrire brièvement la dotation.....
  - 2. système des restaurants, des agrotourismes et des autres lieux de restauration; décrire brièvement la dotation et la diversification du système .....
- d) Services d'hébergement
  - 1. auberges de jeunesse ; décrire brièvement la dotation .....
  - 2. campings; décrire brièvement la dotation.....
  - 3. système des équipements hôteliers; décrire brièvement la dotation et la diversification du système.....
  - 4. système des autres équipements extras hôteliers pour l'hébergement - agrotourismes, maisons de vacance, appartements en location, etc. ; décrire brièvement la dotation et la diversification du système.....
- e) Services d'information et promotion touristique
  - 1. bureaux d'information touristique ; décrire brièvement la dotation.....
  - 2. centres d'information et documentation : décrire brièvement.....
  - 3. portails internet et autres formes d'information et promotion touristique : décrire brièvement.....

### Biens d'intérêt touristique particulier

- f) biens touristiques/culturels
  - Sites Unesco, liste et brève description : .....
  - centres historiques, liste et brève description: .....
  - bourgs d'intérêt particulier, liste et brève description : .....
  - .....(*les plus beaux Bourgs d'Italie, Bourgs maritimes, Bourgs Authentiques d'Italie, etc. et contreparties françaises*)
  - localités d'intérêt reconnu, liste et brève description.....
  - .....(*Drapeaux Oranges, Drapeaux bleus, etc. et contreparties françaises*)
  - musées, monuments, châteaux, biens archéologiques/religieux et d'autres biens d'intérêt historique/artistique particulier, brève description : .....
  - produits artisanaux / manufacturiers historiques et identitaires, brève description: .....

- produits oeno-gastronomiques typiques et identitaires, brève description : .....

g) biens paysagers / environnementaux

- parcs/réserves naturelles/ sites d'intérêt national, brève description : .....
- parcs/réserves naturelles d'intérêt régional, brève description : .....
- plages publiques, équipées, émergences de la bande côtière, brève description : .....
- sites pour les immersions, brève description : .....
- autres émergences d'intérêt paysagers/naturels considérables, brève description : .....
- particularité du paysage/environnement qui caractérisent le segment d'itinéraire, brève description : ..... (*cultures typiques, éléments géomorphologiques, etc.*)
- points d'intérêt panoramique, brève description.....

**Autres éléments utiles pour définir l'intérêt touristique**

- h) évènements et manifestations d'animation du territoire :
  - manifestations d'intérêt particulier, spécifier.....
  - manifestations d'importance locale, spécifier.....
- i) croisement ou superposition avec des parcours pour piétons et cyclistes d'intérêt particulier
  - pistes cyclables EuroVelo, spécifier.....
  - parcours et chemins historiques/religieux, spécifier .....
  - pistes cyclables d'intérêt national et régional, spécifier.....
  - connexions pour piétons et cyclables existants avec les principaux services et les biens d'intérêt touristique, brève description .....
- j) éléments problématiques particuliers :
  - présence de grave dégradation hydrogéologique, spécifier.....
  - présence d'autres situations de danger qui peuvent conditionner l'intérêt touristique, spécifier.....
- k) location de bateaux et équipements :
  - location de bateaux pneumatiques/bateaux, spécifier.....
  - services de canoë/kayak (garage /location), spécifier.....
- l) parcours/plages accessibles aux personnes avec mobilité réduite, spécifier.....

**Autres informations utiles pour la reconnaissance**

- m) il y a des plans et/ou programmes régionaux ou supra-municipaux qui contiennent des références utiles concernant le territoire inclus dans le segment concerné? Si oui, décrire: .....
- n) y a-t 'il des plans et/ou programmes régionaux ou supra-municipaux qui contiennent des références utiles concernant le territoire inclus dans le segment concerné? Si oui, décrire: .....
- o) y a-t 'il des études ou des enquêtes statistiques super-communales sur le trafic ou sur le tourisme concernant le territoire inclus dans le segment concerné? Si oui, décrire:.....

- p) y a-t 'il d'autres études ou informations utiles concernant le territoire inclus dans le segment concerné? Si oui, décrire: .....
- q) horaires intégrés des transports? Si oui, décrire: .....
- r) équipement spécifique pour personnes à mobilité réduite? Si oui, décrire : .....

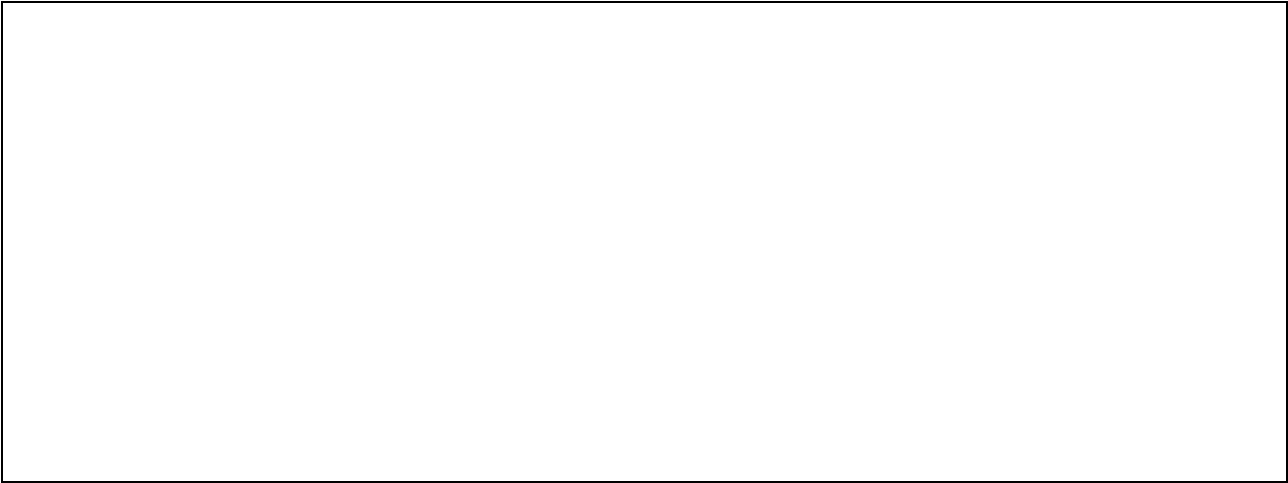













Photo aérienne (**Google maps**) avec les localités côtières de départ et d'arrivée du tronçon du parcours cyclable et/ou d'excursion, le cadre indicatif pour sa définition, les services principaux et les biens d'intérêt touristique particuliers sont indiqués

(Légende indicative :  localité de départ et d'arrivée ;  le cadre indicatif contenant la circulation et les parcours pour piétons et cyclables existants potentiellement utilisables pour définir l'itinéraire cyclable et d'excursion principal ;  station/arrêt ferroviaire, vélo-station ;  port avec des services de transport passagers ;  aéroport ;  site Unesco ;  centre historique;  musée, monument, zone archéologique de grande valeur;  parc/réserve naturelle d'intérêt national et régional;  plage, émergence de la côte ;  point d'intérêt particulier panoramique).

## B.2. La reconnaissance des segments de parcours cyclable et/ou d'excursion internes au cadre indicatif de chaque tronçon du parcours cyclable et/ou d'excursion

**Segment de parcours n. ..** (1, 2, 3. même numéro du tronçon de parcours routier, cyclable et/ou d'excursion dans lequel il est inséré)/.. (a, b, c,.. en progression) de ..... à .....(à répéter pour chaque segment de parcours routier, piétonnier et/ou cyclable existant, dans le cadre indicatif pour la définition de chaque tronçon de parcours cyclable et/ou d'excursion, potentiellement utilisable, aussi comme alternative aux autres segments de parcours, qui constitue un élément homogène pour les principales caractéristiques infrastructurelles - sentiers, routes de terre battue, routes asphaltées avec trafic - seulement cyclable, seulement pour piétons, pour piétons et cyclable, avec des véhicules motorisés)

Détail pour chaque segment de parcours interne au tronçon de parcours cyclable et/ou d'excursion

Type de segment de parcours existant : n. .... (utiliser le code "TYPE " défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Non déterminée (0) - **Types pour excursionniste, MTB, tourisme hippique** et valeurs : Sentier Touristique ou Didactique (1), Sentier d'Excursion (2), Sentier D'alpinisme (3), Sentier Équipé (4) ; Voie Ferrée (5), Sentier de Mulets (6), Chemin Charrettes (7), Piste de forêt (8), Sentier de pâture (9), **Types pour piste cyclable et valeurs** : Piste cyclable et/ou cyclo-piétonnière en siège en conformité avec la circulation (10), Piste cyclable et/ou cyclo-piétonnière en siège non-conforme avec la circulation (11), Voie cyclable et/ou cyclo-piétonnière (12), Sur une zone urbaine pour piétons (13), Sur route sans trafic (14), Sur route à trafic faible (15), Sur route ou zone 30 (16), Sur zone à trafic limité (17), Sur route trafiquée (18)

Longueur km. ....



Photo aérienne (Google maps) qui indique les points de début et de fin du segment de parcours à l'intérieur du tronçon du parcours cyclable et/ou d'excursion et du tracé relié

(Légende indicative:



(Ajouter la cartographie éventuelle et photos indicatives)

Caractéristiques infrastructurelles :

Type de chaussée: n. .... (utiliser le code "TYPE DE FOND" définie par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Non déterminé (0), Asphalte/Bitume/Asphalte drainant/Ciment (1), Carreaux autobloquants (2), Stabilisé avec chaux ou résines/Carrelage Ecoval/Terre stabilisée de type Diogen /Macadam (3), Terre battue/Stabilisé mélange cailloux/gravier fin (4), Sable (5), Naturel/pierreux/de terre/gravier grossier/herbeux (6), Rocheux (7), Pavé (8))

État du pavé : ..... (utiliser le code "ETAT DU PAVE/FOND" défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Bon (1), Suffisant (2), Faible/à améliorer (3), Mauvais/à améliorer (4), Non déterminé (0)

Caractéristiques de pente :

- pente moyenne : ....%
- segments avec une pente supérieure au 10% km.

Présence de signalisation : n. .... (utiliser le code "PRESENCE DE SIGNALISATION " défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Aucune (0), Horizontale (1), Verticale (2), Les deux (3), non déterminé (4))

Type de trafic présent, description ..... (piétons, cyclable, motorisé, mélangé en spécifiant les composantes ; en présence de trafic motorisé spécifier les limites de vitesse et rapporter la quantification des transits journaliers de véhicules motorisés, à effectuer, là où ce n'est pas disponible, avec des systèmes simples de comptabilité à vue dans au moins un jour d'été significatif) .....

Utilisation courante du segment de la part des cyclistes et des piétons (éléments indicatifs disponibles sur l'intensité de l'utilisation et les connexions principales) .....

Description de la présence de trottoirs et/ou voies réservées aux piétons et/ou cyclistes (en spécifiant les sections intéressées) .....

Description des conditions de danger pour les cyclistes et/ou piétons, points critiques et éléments de discontinuité (concernant les interférences avec le trafic motorisé et les caractéristiques physiques du segment de parcours, en spécifiant les sections et/ou les points concernés) .....

Caractéristiques d'intérêt touristique particulier:

Décrire les relations avec la côte (proximité, proximité à plages et à équipements côtiers, vue du paysage côtier) .....

Décrire les autres émergences d'intérêt touristique particulier à proximité .....

Références à la planification, programmation et projet :

- liste des municipalités concernées: .....
- les municipalités ont-elles rédigé les moyens urbains, actes de planification/programmation, études de préféabilité et/ou projets qui peuvent concerner le segment de ce parcours? Si oui, décrire: .....

Présence de segments de propriété privée (si oui, spécifier) : .....

Premières considérations sur la conformité du segment de ce parcours:

- Le segment du parcours présente 'il des niveaux de confort, de sécurité et d'attractivité adéquats pour être retenu apte, sans examiner des alternatives, pour être destiné à :
  - parcours cyclable et d'excursion ;
  - parcours cyclable ;
  - parcours d'excursion

Spécifier : ..... (indiquer s'il a déjà été pré-choisi par l'étude de faisabilité ou par un projet, s'il nécessite d'interventions d'adaptation, s'il-y a des tracés et des standards régionaux du parcours, si c'est un parcours déjà reconnu et inséré à l'intérieur des politiques régionales) ;

- Le segment de parcours, même s'il ne dispose pas de niveaux de confort et de sécurité appropriés, ne peut pas être substitué par des segments alternatifs existants ou des nouvelles sections faisables, pour être destiné à :
  - parcours cyclable et d'excursion ;
  - parcours cyclable ;
  - parcours d'excursion

Spécifier : ..... (indiquer s'il a déjà été préchoisi par l'étude de faisabilité ou par un projet, s'il nécessite d'interventions d'adaptation, s'il-y a des tracés et des standards régionaux du parcours, si c'est un parcours déjà reconnu et inséré à l'intérieur des politiques régionales) ;

- Le segment du parcours doit être subordonné à des vérifications ultérieures concernant les alternatives rapportées dans ce relevé ou les alternatives à projeter. , pour évaluer l'éventuelle destination à
  - parcours cyclable et d'excursion;
  - parcours cyclable ;
  - parcours et d'excursion

**B.3. La reconnaissance des segments de parcours cyclables et/ou d'excursion internes de connexion parmi les idées de tronçons du parcours cyclable et/ou d'excursion et les points d'échange et d'intérêt touristique particuliers (gares ferroviaires, ports, centres historiques, parcs, etc.).**

hg

Segment de parcours de connexion n. .. (1, 2, 3,.. même numéro du tronçon du parcours routier, cyclable et/ou d'excursion de laquelle il part) /.. (A, B, C,.. en progression) de ..... à ..... (subdiviser éventuellement la section principale de connexion en plusieurs étapes élémentaires existantes, même si alternatives entre elles, qui constituent un élément homogène pour les principales caractéristiques infrastructurelles - routes de terre, routes asphaltées - et de trafic - seulement cyclable, pour piétons et cyclable, avec des véhicules motorisés)

Détail pour chaque segment de parcours de connexion

Type de segment de parcours existant : n. .... (..... (utiliser le code "TYPE " défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Non déterminée (0) - **Types pour randonnées, MTB, tourisme hippique** et valeurs : Sentier Touristique ou Didactique (1), Sentier d'Excursion (2), Sentier D'alpinisme (3), Sentier Équipé (4) ; Voie Ferrée (5), Sentier de Mulets (6), Chemin Charrettes (7), Piste de foret (8), Sentier de pâture (9), **Types pour piste cyclable et valeurs** : Piste cyclable et/ou cyclo-piétonnière en siège en conformité avec la circulation (10), Piste cyclable et/ou cyclo-piétonnière en siège non conforme avec la circulation (11), Voie cyclable et/ou cyclo-piétonnière (12), Sur une zone urbaine pour piétons (13), Sur route sans trafic (14), Sur route à trafic faible (15), Sur route ou zone 30 (16), Sur zone à trafic limité (17), Sur route trafiquée (18))

Longueur km. ....

Photo aérienne (**Google maps**) avec indication des points de début et de fin du segment de parcours de connexion avec les points d'échange et d'intérêt touristique particulier et tracé relatif

(Légende indicative :



(Ajouter la cartographie éventuelle et photos indicatives)

Caractéristiques infrastructurelles :

Type de chaussée : n. .... (utiliser le code "TYPE DE FOND" défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Non déterminé (0), Asphalte/Bitume/Asphalte drainant/Ciment (1), Carreaux autobloquants (2), Stabilisé avec chaux ou résines/Carrelage Ecoval/Terre stabilisée de type Diogen /Macadam (3), Terre battue/Stabilisé mélange cailloux/gravier fin (4), Sable (5), Naturel/pierreux/de terre/gravier grossier/herbeux (6), Rocheux (7), Pavé (8))

État du pavé : ..... (utiliser le code "ETAT DE CHAUSSEE /FOND" défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Bon (1), Suffisant (2), Faible/à améliorer(3), Mauvais/à améliorer (4), Non déterminé (0))

Caractéristiques de pente :

- pente moyenne : ....%
- segments avec une pente supérieure au 10% km.

Présence de signalisation : n. .... (utiliser le code "PRESENCE DE SIGNALISATION " défini par le CRS4, rapporter toutes les numérations présentes : Aucune (0), Horizontale (1), Verticale (2), Les deux (3), Non déterminé (4))

Type de trafic présent, description ..... (piétons, cyclable, motorisé, mélangé en spécifiant les composantes ; en présence de trafic motorisé spécifier les limites de vitesse et rapporter la quantification des transits journaliers de véhicules motorisés, à effectuer, là où ce n'est pas disponible, avec des systèmes simples de comptabilité à vue dans au moins un jour d'été significatif) .....

Utilisation actuelle du segment de la part des cyclistes et des piétons (éléments indicatifs disponibles sur l'intensité de l'utilisation et les connexions principales) .....

Description de la présence de trottoirs et/ou voies réservée aux piétons et/ou cyclistes (en spécifiant les sections intéressées) .....

Description des conditions de danger pour les cyclistes et/ou piétons, points critiques et éléments de discontinuité (concernant les interférences avec le trafic motorisé et les caractéristiques physiques du segment du parcours, en spécifiant les sections et/ou les points concernés) .....

Caractéristiques d'intérêt touristique particulier:

Décrire les relations avec la côte (proximité, proximité de plages et équipements côtiers, vue du paysage côtier) .....

Décrire les autres émergences d'intérêt touristique particulier en proximité .....

Références à la planification, programmation et projet :

- liste des Municipalités intéressées : .....

- les municipalités ont rédigé des moyens urbains, actes de planification/programmation, études de préfaisabilité et/ou projets qui peuvent concerner le segment de ce parcours?  
Si oui, décrire : .....

Presenza di tratti di proprietà privata (*se si specificare*): .....

Premières considérations sur la conformité du segment de ce parcours:

- Le segment du parcours présente des niveaux de confort, de sécurité et d'attractivité adéquats pour être retenu apte, sans examiner des alternatives, pour être destiné à :
  - parcours cyclable et d'excursion ;
  - parcours cyclable ;
  - parcours d'excursion

Spécifier : ..... *((indiquer s'il a déjà été pré-choisi par l'étude de faisabilité ou par un projet, s'il nécessite d'interventions d'adaptation, s'il-y a des tracés et des standards régionaux du parcours, Si c'est un parcours déjà reconnu et inséré à l'intérieur des politiques régionales) ;*

- Le segment de parcours, même s'il ne dispose pas de niveaux de confort et sécurité appropriés, ne peut pas être substitué par des sections alternatives existantes ou des nouvelles sections faisables, pour être destiné à :
  - parcours cyclable et d'excursion ;
  - parcours cyclable ;
  - parcours d'excursion

Spécifier : ..... *(indiquer s'il a déjà été pré choisi par l'étude de faisabilité ou par un projet, s'il nécessite d'interventions d'adaptation, s'il-y a des tracés et des standards régionaux du parcours, si c'est un parcours déjà reconnu et inséré à l'intérieur des politiques régionales) ;*

Le segment du parcours doit être subordonné à des vérifications ultérieures concernant les alternatives rapportées dans ce relevé ou les alternatives à projeter , pour évaluer l'éventuelle destination à :

- parcours cyclable et d'excursion ;
- parcours cyclable ;
- parcours d'excursion

### 2.2.2 État de reconnaissance des caractéristiques principales des parcours existants

Aujourd'hui l'élaboration des fiches de la part des Partenaires, et, pour la Toscane, les Municipalités, les Provinces et les Organisations de Parc est en achèvement.

La reconnaissance constitue une référence cognitive fondamentale, non seulement pour la rédaction de l'étude de faisabilité, mais aussi pour la détermination et la formulation des orientations techniques, des actions de communication et de promotion et du Plan transfrontalier conséquent.

Quelques exemples de compilation des fiches de reconnaissance sont reportés ci-dessous.

#### Exemple fiche A



La détermination préliminaire, à titre d'exemple, des localités touristiques côtières les plus significatives à insérer dans l'itinéraire touristique durable pour le cyclisme et la randonnée, élaboré par le Département des Alpes Maritimes est documenté ci-dessous.

## Section maritime Théoule-Menton « itinéraire plongée-sous-marine »

FICHE A



Théoule sur Mer	Cannes	Vallauris Golfe Juan	Nice	Saint Jean Cap Ferrat	Èze	Roquebrune Cap Martin
1. La Vaquette	3. Le Batéguier	7. La Fourmigue (2 bouées)	10. Cap de Nice	13. Grande Baie (2 bouées)	17. Cap Estel Pointe Cabuel	18. La Cheminée
2. La Roche trompette	4. Le Tombant du Vengeur	8. Grotte Le Prieur	11. Le Dauphin	14. Crau de Nao		19. La roche percée
	5/6. La Tradelière (2 bouées)	9. Tombant Enfer de Dante	12. Grotte à corail (2 bouées)	16. Pointe Caussinière		20. La Piscine (2 bouées)
						21. Les gorgones

À côté l'élaboration de la Sardaigne de l'identification des localités touristiques significatives et de l'itinéraire Intense (en vert).



### Exemple fiche B1

Un extrait de la fiche B.1. concernant la bande indicative pour la définition de l'étape du parcours n. 1 en Toscane de la frontière avec la Ligurie à Pise. Longueur indicative de l'étape km 60.

Légende :



localité de départ et d'arrivée ;



cadre indicatif contenant la circulation et les parcours pour piétons et cyclables existants potentiellement utilisables pour définir l'itinéraire cyclable et d'excursion principal;



station/arrêt ferroviaire, vélo-station ;



port avec services de transport de passagers ;



aéroport ;



site Unesco;



centre historique ;



musée, monument, aire archéologique de grande valeur ;



parc/réserve naturelle d'intérêt national et régional ;




plage, émergence de la côte;



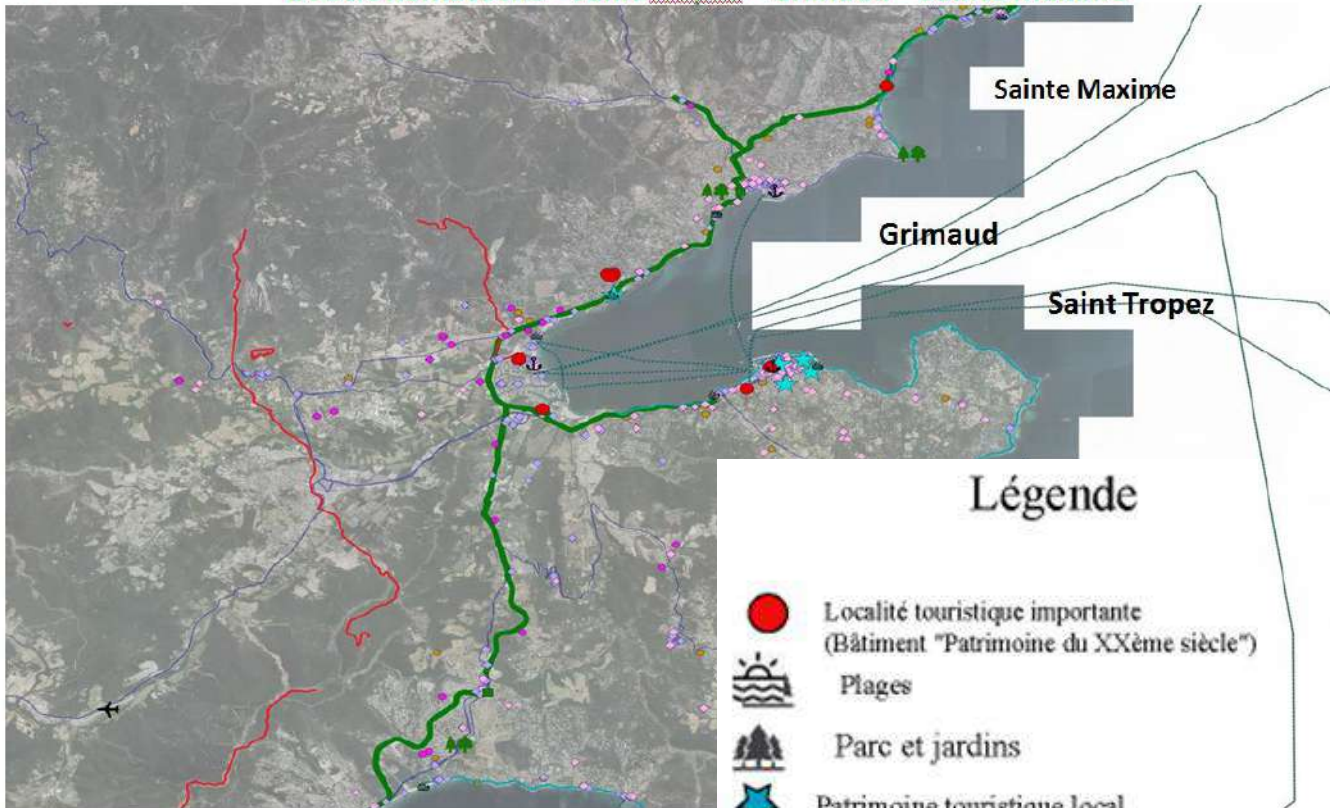
point d'intérêt panoramique particulier).



-  Ci-après, la Carte de la fiche B1 rédigée par le Département du VAR pour la côte de Saint Tropez avec l'indication des parcours cyclables existants (en vert) et la localisation des services principaux.

Fiche B

**Boucle Ramatuelle – Saint Tropez – Grimaud – Sainte Maxime**

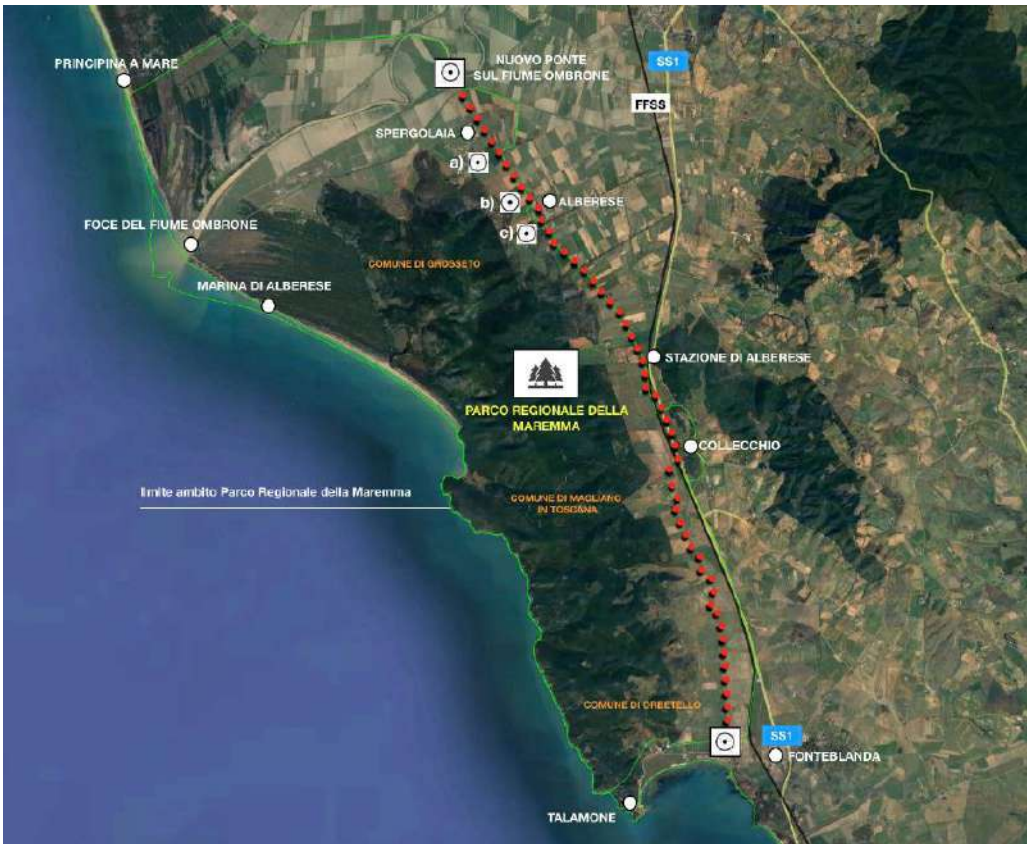


**Légende**

-  Localité touristique importante (Bâtiment "Patrimoine du XXème siècle")
-  Plages
-  Parc et jardins
-  Patrimoine touristique local
-  Hébergement collectif
-  Hôtel
-  Camping
-  Restaurant
-  Piste cyclable
-  Loueur de vélo
-  Réseau Varlib et mistral
-  Réseau cyclable TPM
-  Navette maritime
-  Réseau ferré
-  Gare
-  Sentier du littoral
-  PDIPR
-  Port de transport de passagers
-  Aéroport
-  Élément critique: effondrement de terrain

**Exemple fiche B2**

Ci-après, l'extrait des fiches B2 de l'étape de l'itinéraire côtier interne au Parc de la Maremma, au sud de Grosseto



**Exemple fiche B3**

Ci-après, l'extrait des fiches B3 du segment de connexion transversal de Castiglione della Pescaia (Grosseto) à l'Hermitage de San Guglielmo



### Hypothèse d'itinéraire total

Dans la carte suivante, l'hypothèse du schéma global de l'itinéraire côtier transfrontalier dérivant de la synthèse des données contenues dans les fiches.

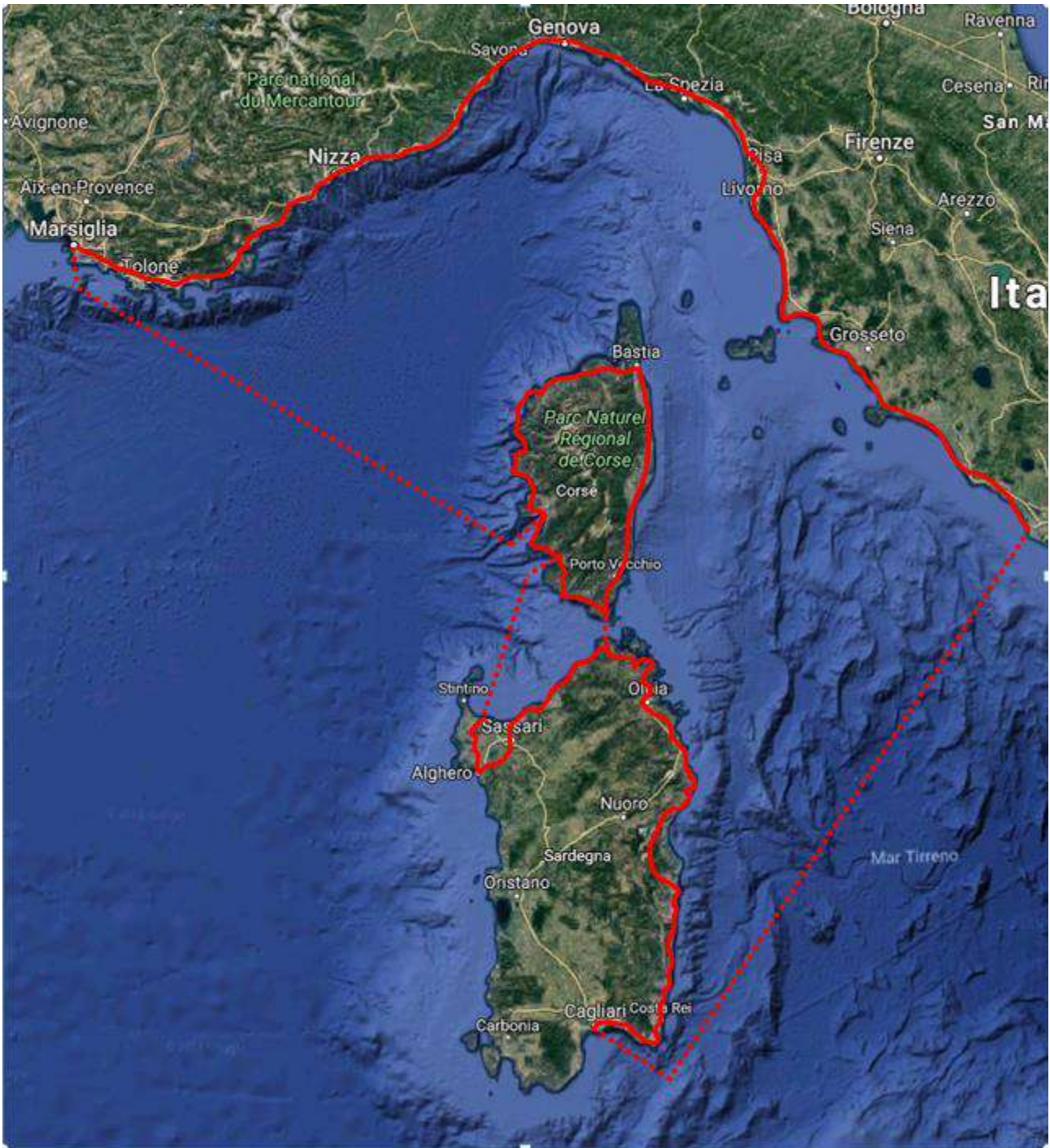


Schéma de l'itinéraire Intense avec l'hypothèse complète dérivant des données de la reconnaissance

### **2.3. Critères de planification du système des itinéraires cyclables et d'excursions transfrontaliers**

Le système des itinéraires du projet Intense doit définir des solutions en mesure de réconcilier des exigences suivantes :

- l'utilisation des aires d'une grande valeur écologique, paysagère, historique-culturelle et touristique en général;
- le respect des éléments de protection et de valorisation des aires de valeur intéressées ;
- la cohérence avec les directives et le respect des prescriptions et prévisions de la planification territoriale et urbaine en vigueur ;
- l'utilisation du système des itinéraires côtiers, avec les interconnexions nécessaires avec les réseaux cyclables et d'excursion existants ;
- l'intermodalité avec les autres systèmes de transport ;
- la dotation d'un système approprié de services fonctionnels au tourisme durable et à la mobilité douce ;
- l'opportunité d'utiliser principalement des parcours existants, éventuellement à adapter pour les rendre sécuritaires et accessibles pour chaque type de cycliste et d'excursionniste, en réalisant des nouveaux parcours lorsque strictement nécessaire.

#### **2.3.1. L'attractivité et l'utilisation des aires de valeur particulière écologique, paysagère, historique-culturelle et touristique en général**

Les aires côtières des cinq régions intéressées sont particulièrement riches de valeurs du paysage, naturalistes, culturelles, historiques qui les rendent des zones touristiques de grand intérêt ;

L'attractivité touristique doit avoir un rôle particulièrement important dans la planification du système des itinéraires du projet Intense et peut contribuer fortement au succès du projet ; il est donc nécessaire que chaque «tronçon de piste cyclable» (en utilisant la mention des directives du MIT italien, qui en prévoit une longueur non inférieure à 40 km), chaque «étape journalière» (en utilisant la mention des Normes de certification EuroVelo, qui en prévoient une longueur entre 30 et 90 km) et chaque «étape journalière» d'un excursionniste (de longueur adaptée aux caractéristiques et à la difficulté du parcours) soient en mesure de mettre à disposition du tourisme durable un ensemble d'attraits touristiques en mesure de caractériser l'utilisation lente et diversifiée du territoire visité.

À cet égard les Normes de certification EuroVelo contiennent exclusivement une exigence additionnelle facilement réalisable dans les territoires côtiers des cinq régions : "*pas plus du 50% d'une étape journalière devrait parcourir un territoire monotone. Le parcours entier devrait satisfaire les exigences de sécurité sociale.*"

Pour l'analyse des caractéristiques du paysage des territoires côtiers concernés il est nécessaire d'approfondir, en cohérence avec la planification du paysage régional :

- les caractères des bassins hydrographiques qui parcourent les territoires jusqu'à la mer, la côte basse, avec des plages, des dunes, aires palustres, et la côte haute, avec des rochers, des falaises, des plages peu profondes, ils constituent la base physique du paysage, en effectuant une évaluation globale et complète des valeurs et des problématiques;



Extraits du Plan d'orientation Territoriale de la Toscane

- les caractères de l'écosystème et en particulier les composantes végétales, géomorphologiques et anthropiques, qui constituent les éléments fondamentaux dans la «construction» des paysages ; le long de nos côtes il-y a les écosystèmes côtiers, forestiers, palustres et de réhabilitation, des rives, broussailleux et des forêts ;
- les caractères des systèmes d'implantation, urbains et d'infrastructures qui sont caractérisés sur la côte par des systèmes urbains continus dans les aires avec plus de présence touristique, souvent bloqués sur des corridors d'infrastructures, ou bien les bourgs aux pieds des collines, collinaires et des montagnes ;
- les caractères typiques des paysages ruraux, de réhabilitation et du réticulum de la circulation de la campagne où s'appuie le «réseau agricole», fait de routes champêtres, des fossés, des filaires de culture, des aies qui assure la connectivité anthropique et écologique du territoire et définit un important caractère du paysage, à conserver ou à reconstituer.

Les aires et les biens d'intérêt touristique particulier présents le long de la côte des cinq régions intéressées du projet Intense constituent le point de force de l'attractivité de l'itinéraire qui doit être ultérieurement valorisé par des parcours qui rendent les émergences de valeur naturaliste, du paysage, historique-culturelle du territoire, accessibles à l'usager du tourisme durable.

Parmi les biens **d'intérêt naturaliste** il faut recenser et valoriser dans l'itinéraire les parcs et les réserves naturelles d'intérêt national et régional, les sites naturels d'intérêt communautaire insérés dans le «réseau nature 2000», les aires protégées d'intérêt local, les plages, les émergences de la bande côtière, les dunes et les forêts côtières.

Parmi les biens d'intérêt du **paysage/environnemental** il faut valoriser les caractères hydro géomorphologiques, de l'écosystème, d'implantation et du paysage rural typiques du territoire qui caractérisent l'itinéraire, ainsi que les points de grand intérêt panoramique.

Parmi les biens d'intérêt **historique-culturel** il faut considérer la définition de l'itinéraire des biens suivants :

- Sites Unesco et territoires avec des valeurs particulières protégées par l'Unesco ;
- centres historiques et bourgs d'intérêt, (les plus beaux Bourgs d'Italie, Bourgs maritimes, Bourgs Authentiques d'Italie, etc. et les correspondants français) ;
- musées, monuments, aires archéologiques, archives, bibliothèques, théâtres d'intérêt national et régional ou avec des marques de protection et/ou de qualité, châteaux, biens religieux.

Des autres **types d'attractions** doivent être recensés et valorisés dans la définition de l'itinéraire, objet de flux de visiteurs, intégrées dans l'offre touristique local complète, comme :

- les localités d'intérêt touristique reconnu ( Drapeaux Oranges, Drapeaux bleus, etc. et correspondants français) ;
- des évènements et manifestations de grand intérêt (foires, marchés, manifestations sportives, manifestations culinaires, manifestations reliées à des fêtes significatives);
- des initiatives liées aux produits artisanaux/ de manufacture historiques et identitaires ou aux produits oeno-gastronomiques typiques ;
- Des activités liées à la mer comme: sports aquatiques, équipements balnéaires, parcours/plages accessibles aux personnes avec mobilité réduite, gîte le long de la côte, location de canots/bateaux.

Pour l'attractivité de l'itinéraire il faut aussi considérer la présence d'éléments négatifs éventuels, comme les aires avec des **conditions de dégradation** ; à cet égard les normes de certification EuroVelo, qui représentent la principale référence de nos orientations pour l'itinéraire cyclable, précisent : *"Les territoires avec des problèmes environnementaux ou de sécurité sociale limitée sont évalués négativement. La sécurité sociale peut être mise en danger par une haute criminalité, des animaux dangereux en liberté, champs minés, etc.. Les aspects environnementaux problématiques sont constitués par la présence de bruit, de poussières et d'odeurs gênantes."* Il est donc nécessaire de vérifier la présence potentielle de dangers de caractère hydrogéologique (glissements du terrain, inondations), de caractère socio-économique (présence de criminalité répandue, dangers dus à l'absence des institutions sur le territoire) ou de caractère hygiénique-sanitaire (forte pollution atmosphérique, acoustique, du sol, décharges abandonnées).

En cas de présence de conditions de dégradation il faut vérifier la possibilité d'améliorer les conditions de vie des territoires concernés, même à travers la réalisation et la gestion de l'itinéraire, ou évaluer des solutions alternatives.

### 2.3.2. L'utilisation, l'interconnexion avec les autres réseaux cyclistes et d'excursion et l'intermodalité

Pour disposer des informations fondamentales afin de qualifier l'itinéraire touristique durable côtier transfrontalier il faut recueillir une série de données sur les réseaux cyclables et d'excursion actuels et prévus, sur les autres réseaux de transport et des relatifs points d'échange modale qui peuvent être utilisés par les cyclistes et randonnées qui veulent visiter la côte méditerranéenne des cinq régions.

Il faut donc recenser les possibilités de croisements, connexions, constructions à côté ou chevauchant des parcours pour piétons, cyclables ou avec trafic motorisé faible, etc., comme:

- les pistes cyclables EuroVelo, en particulier les pistes cyclables EuroVelo5 «Via Romea Francigena» et EuroVelo 8 «Mediterranean Route», d'où notre itinéraire côtier se divise, mais aussi les pistes cyclables EuroVelo 7 «Sun Route» et 17 «Rhône cycle route» ;
- les parcours et les chemins historiques/religieux comme la «Via Francigena» ;
- les pistes cyclables d'intérêt national et régional, provincial ;
- les connexions pour piétons et cyclables de caractère local ;
- les routes à faible trafic (avec moins que 500 véhicules/jour et avec une vitesse qui n'est pas supérieure à 50 km/h, de connexion entre notre itinéraire et les services principaux et les biens de grand intérêt touristique ;



- d'autres infrastructures dans le domaine de la «mobilité douce», comme les chemins pour chevaux, sentiers, chemins de fer, même historiques.

Les intersections et les connexions entre l'itinéraire Intense, les autres pistes cyclables, les parcours d'excursion, les chemins pour chevaux représentent des éléments qualifiants à valoriser et mettre en évidence par signalétique, panneaux d'information et autres éléments d'information touristique, en développant l'intégration entre les réseaux cyclistes et d'excursion et les attraits touristiques relatifs, ainsi que la disponibilité des services.

Il faut en outre déterminer la présence de :

- stations/arrêts ferroviaires ;
- arrêts de tramway et bus ;
- systèmes d'échange qui garantit le service de "vélo à suivi" sur trains et moyens publics;
- services de transport passagers maritime ou sur lac ;
- la présence spécifique d'aires de stationnement pour voitures et autocaravanes le long de l'itinéraire ;
- services de garde des vélos.

Le service de transport des vélos sur les trains, tramways, bus et bacs représente un élément particulièrement qualifiant sur lequel il faut viser à travers des accords, contrats ou accords parmi les institutions et les gérants des services relatifs.

Les Normes de certification EuroVelo traitent cet aspect avec une attention particulière.

Les directives MIT, cependant, placent plus d'attention à l'interconnexion avec le réseau de transport public et à la disponibilité de services de garde pour les vélos.

Au sujet de l'intermobilité il faut se poser comme objectif l'accessibilité aux stations ferroviaires, à garantir au moins chaque 75 kilomètres d'itinéraire Intense, en cohérence avec les normes de certification EuroVelo (**CRITÈRE IMPORTANT : au moins chaque 75 Km le parcours doit être atteint facilement à travers l'utilisation de moyens de transport public doués d'espaces pour vélos à suivi**) ; au cas où la station ferroviaire ne soit pas placée le long du parcours côtier il faudra déterminer un raccord.

La connexion avec les stations permet de surpasser des situations d'inadéquation de l'infrastructure cyclable existante, en attente de son adaptation, en constituant le by-pass des traits inadéquats ; à cet égard avec les Normes de certification EuroVelo ils établissent *"Si une étape journalière n'absout pas au critère de base, mais elle peut être traversée avec un moyen de transport public doué d'espaces pour vélos à suivi, elle peut être également certifiée. Cette exception vaut à condition qu'elle ne concerne pas plus du 10% de toutes les étapes journalières d'un parcours EuroVelo certifié."*

Pour les connexions entre les îles, les territoires côtiers, fluviaux et lacustres il faut stimuler les services maritimes et lacustres pour le transport de passagers équipés de transport des vélos.

En ce qui concerne les connexions pour l'échange avec les aires de stationnement pour voitures et autocaravanes il est important qu'on en prévoit au moins en correspondance du départ et de l'arrivée de chaque tronçon/étape journalière/parcours journalier.

## 2.4. Orientations et normes techniques de planification

### 2.4.1. Qualité architecturale et paysagère et fonctionnalités des œuvres d'adaptation et de nouvelle réalisation

La qualité et la durabilité des solutions adoptées pour le projet architectural sont particulièrement importantes pour l'attractivité de l'itinéraire cyclable et d'excursion, de ses œuvres d'art, de l'aménagement, en relation avec les exigences des usagers et des caractères territoriaux, environnementaux, paysagers et historiques-culturels du territoire traversé.

Le projet des œuvres qui composent l'itinéraire qui s'étend dans les territoires côtiers doit:

- faire particulièrement attention aux éléments qui caractérisent le territoire et le paysage, en déterminant des solutions architecturales compatibles et en utilisant des matériaux cohérents ;
- respecter les prescriptions relatives à la réalisation des interventions contenues dans les actes de planification territoriale, urbaine et paysagère en vigueur dans les territoires dans lesquels l'intervention doit être réalisée, ainsi que les liens spécifiques et les limitations d'utilisation en vigueur.

Le premier élément à approfondir pour les choix de projet est la détermination du type de dallage du parcours cyclable et d'excursion, à cet égard on évalue l'exigence de privilégier des solutions qui garantissent une bonne homogénéité et fluidité de fond, de façon compatible avec les caractères environnementaux, paysagers et historiques des zones du territoire traversés, en appliquant les critères généraux suivants:

- des dallages en terres stabilisées ou mélange stabilisé de carrière, dans les aires de valeur du paysage caractérisées de particuliers éléments spontanés (achèvement et requalification de parcours de terre existants en proximité de zones de dunes, forêt méditerranéenne côtière, zones riveraines) et lorsqu' il est nécessaire d'utiliser types de fond à haute perméabilité, selon les caractéristiques des terrains sous-jacents;
- dallages en aggloméré composés de liants en résine transparente et inertes de couleur terres naturelles dans les zones extraurbaines de grande valeur paysagère différentes de celles qu'on a déterminé auparavant et pour lesquelles il soit possible de prévoir l'imperméabilisation du terrain, avec des meilleures conditions de fluidité et de résistance à l'usure ;
- dallages en agglomérés composés de liants en résines transparentes et inertes colorés naturels, normalement rouges, dans les aires urbaines pour laquelle il est nécessaire de rendre reconnaissable le parcours cyclable et/ou pour piétons même chromatiquement, de façon compatible avec les caractères paysagers et historiques-culturels des espaces urbains concernés ;
- maintien du dallage en pierre existant dans les zones de grande valeur historique-culturelle, en recourant lorsque nécessaire à des cordons en pierre pour la séparation du trafic;
- dans les domaines dans lesquels des conditions de grande attention naturaliste, environnementale, paysagère ou historique-culturelle décrites dans les points précédents ne se vérifient pas, il est préférable d' utiliser un aggloméré bitumineux pour le dallage.

Les éléments architecturaux à traiter avec une attention particulière sont les œuvres d'art, comme les ponts, passerelles, rampes, passages inférieurs, pour lesquels on pense que ce soit important de privilégier les matériaux à vue comme le bois, même du genre

lamellé, particulièrement approprié en zones rurales, riveraines ou de forêt méditerranéenne, en évaluant l'utilisation d'acier inox ou CORTEN, dans les zones urbaines et périurbaines.



Pour les éléments de finition des parcours on propose:

- pour la réalisation de garde-corps en zones caractérisées d'éléments naturels, utiliser principalement des barrières en bois, soulevées du terrain par des éléments d'ancrage en acier zingué, pour garantir des bons niveaux de durée;



- pour la stabilisation de relevés utiliser principalement des solutions de bio-ingénierie en mesure de consolider et favoriser la croissance de l'herbe sur les terrains ;



- dans les cas où la réalisation de murs de contour du terrain est nécessaire, privilégier des solutions avec des pierres à vue dans les zones rurales et naturelles ;



- pour la localisation des zones de repos équipées le long du parcours, choisissez des zones d'ombre et panoramiques à proximité des aires de valeur naturaliste et paysagère, en utilisant des éléments de décoration, possiblement en bois, cohérents avec les caractéristiques du territoire;



- pour l'éclairage des étapes urbaines et périurbaines, utiliser des pieux de moyenne hauteur et des réflecteurs led simples et linéaires, placés à au moins 20 cm à l'extérieur du parcours.



#### 2.4.2. Sécurité

L'élément fondamental qui caractérise un parcours cyclable et d'excursion est certainement son niveau de sécurité.

Le projet doit viser à l'objectif final - réalisable même en plusieurs phases qui permettent de mettre chaque tronçon en sécurité - de la mise en sécurité de l'itinéraire entier, en le rendant utilisable par les différents types d'usagers du tourisme durable.

Pour chaque tronçon il faut déterminer, en phase initiale de projet, les points ou les étapes potentiellement dangereux et donc procéder à une analyse des risques spécifique qui prend en considération la consistance des différents types de trafic, présents et prévus dans la période de gestion effective de l'itinéraire cyclable et d'excursion transfrontalier côtier, pour lequel un nombre consistant de touristes est concevable, en déterminant les interférences avec le trafic motorisé et en particulier avec les véhicules lourds.

Dans la planification de chaque étape il faut garantir la continuité des tracés, soit qu'ils soient existants et déjà appropriés, existants à adapter et nouveaux, avec des éléments de reconnaissance facilement localisables par les usagers, particulièrement à travers une signalisation appropriée.

Les interférences avec les flux de trafic motorisé, les escarpements, les berges, les ponts, les obstacles, les risques d'inondation ou d'éboulements sont les points et les segments dangereux à prendre en considération.

Chaque obstacle, interférence ou dénivellation devra être examiné en déterminant et en projetant les interventions de mise en sécurité et en prévoyant une signalisation de danger appropriée dans les cas où il ne soit pas possible d'éliminer les conditions de danger complètement.

Chaque point de croisement ou de confluence avec la circulation motorisée devra être objet d'un projet spécifique qui permettra la réalisation de conditions de sécurité, en utilisant la signalisation horizontale et verticale du passage pour piétons/cyclable pour les cas plus simples, dans les passages avec des feux de circulation ou dans la réalisation de parcours autonomes à des niveaux variables pour les différents types de trafic dans les cas les plus complexes.

Le projet doit viser, même avec plusieurs phases de réalisation, à réduire les étapes à partager avec le trafic motorisé aux seuls cas dans lesquels il ne soit pas possible de déterminer des alternatives d'étape et de toute façon pour des routes dans lequel un trafic motorisé supérieur à 500 véhicules/jour et une vitesse maximale non supérieure à 50 km/h ne soit pas prévu.

Dans la détermination des solutions de projet visées à éliminer les étapes mixtes, la réorganisation des sections routières existantes est plutôt importante, en récupérant, là où possible, les espaces à destiner à des pistes cyclables et des trottoirs, et en réduisant les domaines destinés à la circulation motorisée.

Pour l'approfondissement des solutions de projet de mise en sécurité des parcours cyclables possibles on invite à faire référence principalement aux deux documents suivants cités dans la première partie de ces orientations, qui contiennent des schémas et des exemples détaillés:

- Pour l'Italie : *"Réseaux cyclables en zone méditerranéenne- vadémécum de la cyclabilité" rédigé par la Région des Pouilles et du FIAB (voir le point précédent 1,2,4.)* ;

- pour la France : *"Carte Cyclable" rédigée par la Fédération Française de Cyclotourisme (voir le point précédent 1,2,5).*

De toute façon dans les segments mixtes les hypothèses de modération/régulation du trafic, comme les ralentisseurs, îles de sauvetage, rétrécissements de la route, zones de 30km/h dans les centres habités, etc., devront être prises en considération.

Dans les segments extraurbains mixtes avec le trafic motorisé les dimensions de la route doivent permettre le passage et le dépassement en sécurité des bicyclettes de la part des véhicules motorisés, en posant une attention particulière aux courbes et aux sections caractérisées de visibilité insuffisante, en prévoyant l'installation d'une signalisation de danger appropriée.

En présence de parcours mixtes qui maintiennent des hauts niveaux de danger, il faudra prévoir un système d'information aux usagers concernant les difficultés présentes, en fournissant et en communiquant une offre intermodale alternative adéquate (train, tramway, bus, transbordeurs).

Le respect des dispositions en vigueur doit être garanti pour la planification du parcours cyclable, comme, en particulier:

- pour l'Italie, le Décret du Ministère des travaux publics en concertation avec le Ministre des transports et de la navigation du 30 novembre 1999, n.557 «Règlement apportant des normes pour la définition des caractéristiques techniques des pistes cyclables» ;
- pour la France, les articles spécifiques du «Code de la route».

Pour la sécurité de l'itinéraire, sa capacité de permettre aux véhicules de secours d' y accéder pour opérer avec la plus haute rapidité et efficacité, porte un rôle important. Il est donc nécessaire que les moyens de secours puissent parcourir la piste cyclable et/ou le parcours d'excursion en utilisant un nombre approprié de points d'accès du réseau routier motorisé.

Dans les phases de réalisation de l'itinéraire Intense, en attendant la réalisation des niveaux de sécurité appropriés, il faut communiquer le niveau de sécurité des différents tronçons utilisables aux usagers potentiels, surtout en ce qui concerne l'usage avec des exigences particulières, comme des familles avec des enfants et personnes à mobilité limitée, en mettant en évidence les possibilités de contourner les tronçons dangereux avec le réseau de transport public, pour lequel il faut stimuler la possibilité de transport de vélo à suivi.

Si on examine les «Normes de certification européennes « d' EuroVelo en ce qui concerne la sécurité, il faut viser vers le respect des trois critères rappelés ci-dessous, réalisables en plusieurs phases:

- **CRITERE INDISPENSABLE** : *Les parcours mixtes composés de routes publiques à haute vitesse (50km/h) et haut volume de trafic (> 500 véhicules/jour) sont tolérés jusqu'à un maximum de 50% d'une étape quotidienne et/ou un maximum de 25% de la piste cyclable entière. Aucune étape quotidienne peut inclure > 10% de routes à haute vitesse (50km/h) et grand volume de trafic > 10.000 véhicules/jour, si elles sont dépourvues de voie ou de quais cyclables.*
- **CRITÈRE IMPORTANT** : *les parcours ne peuvent pas contenir des étapes quotidiennes avec plus du 10% de leur longueur sur des routes à trafic motorisé intense (> 4.000*

*véhicules/jour avec une vitesse maximum permise de 30 Km/h), si elles sont dépourvues de voies ou de quais cyclables.*

- *CRITÈRE SUPPLEMENTAIRE : une étape quotidienne peut être conseillée à des utilisateurs exigeants si elle ne présente aucun croisement dangereux.*

### 2.4.3. Praticabilité et caractéristiques géométriques

L'itinéraire cyclable et d'excursion côtier touristique doit être utilisable dans toute sa longueur ; il ne doit pas donc y avoir des interruptions physiques qui en rendent l'utilisation impossible.

Les analyses des tronçons et des segments existants, décrits auparavant, permet de définir le cadre infrastructurel de départ, à qualifier et compléter à travers l'étude de faisabilité et la planification suivante et la réalisation des interventions individuelles, avec une programmation qui tient compte du meilleur rapport coût-avantages.

Tous les obstacles naturels (fleuves, torrents, etc.) ou artificiels (barges, lignes ferroviaires, autoroutes, etc.) doivent être surmontables avec des systèmes appropriés (ponts, transbordeurs, chemins inférieurs, etc.) ; il ne doit pas y avoir des interruptions établies par les dispositions locales (des interdictions du trafic génériques, des titres pour des catégories de personnes spécifiques, etc.).

À cet égard, les normes EuroVelo introduisent un critère additionnel :

*« aucun trait du parcours EuroVelo doit contenir des interruptions physiques pour usagers avec des exigences supplémentaires (escalier, segments non utilisables avec un tandem, etc.). Les familles avec des chariots pour enfants, personnes avec mobilité limitée, etc. appartiennent à ce groupe).*

#### Surfaces des parcours

Les normes EuroVelo précisent : *« toutes les surfaces des parcours devraient être viables pendant toute l'année avec des conditions climatiques typiques de la région, à l'exception de la neige, pour les cyclistes de trekking ou de tourisme. Les surfaces devraient être lisses et stables de façon durable; l' idéal serait qu'elles soient pavées. Exceptionnellement, on peut utiliser matériel de remblais s'il est compacté pour le rendre nivelé, en définissant les critères suivants :*

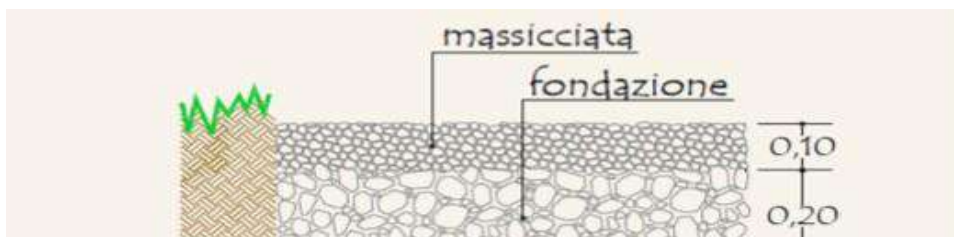
- *CRITÈRE IMPORTANT : au moins 50% de chaque étape journalière devrait avoir une surface viable comme une bonne surface asphaltée.*
- *CRITÈRE ADDITIONNEL : la surface devrait être appropriée pour les vélos de course, vélos pour enfants, vélos avec chariot et autres moyens avec des pédales et viables comme une surface lisse asphaltée.*

Le type de fond à choisir, en compatibilité avec la protection des aires de grande valeur, doit posséder des niveaux de compacité, de fluidité et d'adhérence appropriés; les interventions d'adaptation et d'entretien des parcours existantes doivent rétablir ces niveaux, en éliminant les trous et les fossés.

Afin d'éviter les dangers la planification devra prévoir l'installation de collecteurs d'eau, systèmes d'éclairage et puisards éventuels à distance de sécurité du dallage du parcours pour piétons et cyclable.

Les tableaux suivants montrent les types de fond à utiliser pour les pistes cyclables de l'itinéraire côtier, leur description et le domaine d'application relatif.

TAB. 1 Préparation du fond
DESCRIPTION TYPIQUE
Excavation large à section obligée exécutée avec des moyens mécaniques, avec, dans des terrains de toutes natures et de consistance moyenne, pour une profondeur d'environ 30cm, y compris le transport et la mise en décharge du matériel de résultat qui ne peut pas être utilisé dans le chantier
Géotextile N.T. avec des panneaux de poids 0.200 kg/m <sup>2</sup> , étendu pour une largeur minimum de 3.20 m (2,50+2x0,35)
Fondation routière réalisée avec matériel aride recyclé ou de cave mesurant 40/60 mm, y compris le roulage et compactage, pour un épaisseur de 20 cm
Fondation routière réalisée avec du matériel stabilisé de carrière mesurant 0/30 mm, y compris le

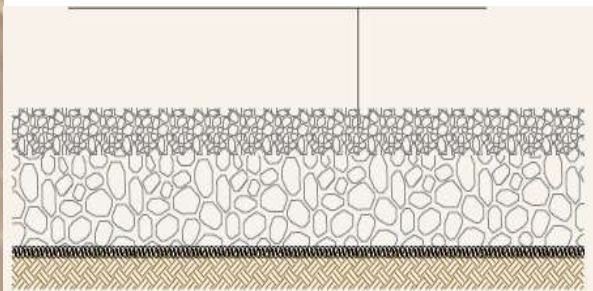




TAB. 2 Réalisation de fondation routière avec chaussée en mélange de cave ou de terrain naturel stabilisé	
DESCRIPTION TYPIQUE	DOMAINE D'UTILISATION
<p>VOIR LE tab. 1/b précédent</p> <p>Étalage et façonnage du mélange de cave ou de terrain naturel avec stabilisation réalisée par mélange avec de la chaux ou d'autres matériaux appropriés, avec une épaisseur minimale finie et compacte de 7cm., étalage avec niveleuse ou finisseur, compactage et cylindrage avec des rouleaux compacteurs et pulvérisation d'eau selon la nature du terrain, de façon à obtenir une densité de la couche traitée non inférieure au 90% ou au 95% de la densité plus haute vérifiée en laboratoire.</p>	<p>C' est le type qui s'adapte mieux aux caractères du territoire péri-urbain et des zones à parc, mais aussi celui qui, avec un bas coût de réalisation, nécessite des interventions d'entretien plus fréquentes.</p> <p>Les conditions de fluidité du fond ne sont pas appropriées pour tous les types d'usagers.</p> <p>Utilisable lorsque des particulières exigences de protection ou de protection hydraulique le demandent ou comme première intervention en attente d'achèvement de la chaussée</p>

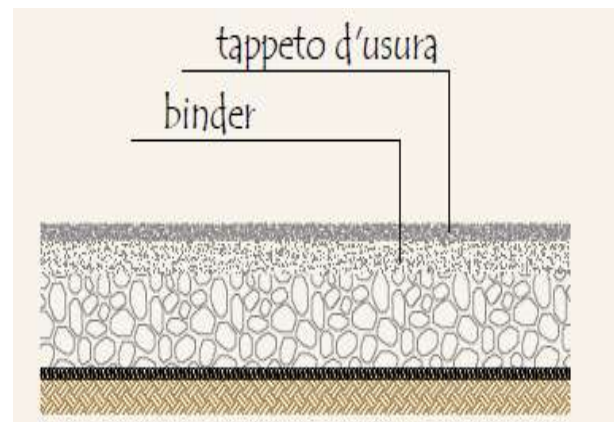


Matériel de carrière stabilisé



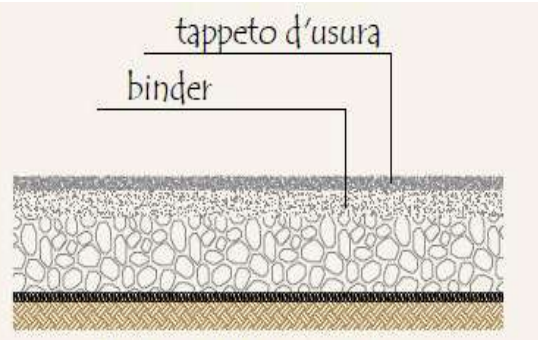
TAB. 3 Réalisation de fondation routière avec chaussée en asphalte albinos avec des liants transparents et inertes naturels.

DESCRIPTION TYPIQUE	DOMAINE D'UTILISATION
Voir le tab. 1 précédent	<p>Il s'agit d'un aggloméré avec des excellents niveaux de fluidité, durée et qui nécessite peu d'entretien.</p> <p>Il peut être inséré dans les zones extra-urbaines et celles avec un intérêt environnemental en utilisant des pierres de couleurs pales, en compatibilité avec la protection du paysage et la protection hydraulique du territoire intéressé.</p> <p>Il peut être particulièrement approprié dans les zones urbaines, en utilisant des pierres de couleur rouge ou autres couleurs vives, car il nécessite un entretien inférieur par rapport à l'asphalte verni.</p> <p>Puisqu'il est imperméable, il peut être utilisé dans les zones qui n'ont pas besoin de maintenir la perméabilité hydraulique.</p>
Couche de fixation (binder) en agglomérés bitumineux, étendu avec des vibro-finisisseurs, sur une couche de collage, y compris le roulage, épaisseur 4/7 cm.	
Exécution de chaussée sur asphalte albinos, en utilisant un aggloméré obtenu avec des liants transparents et inertes à haute résistance à compression colorée naturelle, couleur terres toscanes ou granit rouge, sans ajouter de colorants, et mise en œuvre à chaud avec des vibro-finisisseurs et cylindrage avec roulement pour une épaisseur de 3cm. Le liant transparent devra former 4.5 - 6% du poids des agglomérés.	



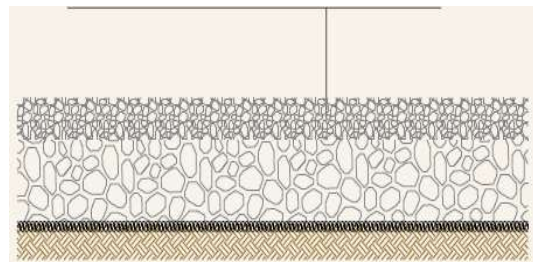
TAB. 4 Réalisation de fondation routière avec chaussée en asphalte bitumineux.

DESCRIPTION TYPIQUE	DOMAINE D'UTILISATION
<p>Voir le tab. 1 précédent</p> <p>Couche de connexion (binder) en agglomérés bitumineux, étendu avec des vibro-fnisseurs, sur une couche de collage, y compris le roulage, épaisseur 4/7 cm.</p> <p>Couche de finition (tapis d'usure) en agglomérés bitumineux fins, étendu avec des vibro-fnisseurs, sur une couche de collage, y compris le roulage, épaisseur de 3 cm.</p>	<p>Il s'agit de la couche routière plus diffusée en aggloméré bitumineux avec deux couches (binder et couche d'usure).</p> <p>Ceci représente la solution plus appropriée dans les zones non caractérisée de valeur paysagère et qui ne demandent pas le maintien de la perméabilité hydraulique, en garantissant des excellents niveaux de fluidité et des bonnes qualités de durée.</p>



TAB. 5 Réalisation de fondation routière avec chaussée en aggloméré bitumineux semi-ouvert.	
DESCRIPTION TYPIQUE	DOMAINE D'UTILISATION
Voir le tab. 1 précédent	
<p>Chaussée en aggloméré bitumineux semi-ouvert (binder) composé d'un mélange d'inertes de cave calcaire, granulométrie de 0-20 mm et bitume de pénétration 80-100 qui ne demandent pas le maintien de la perméabilité hydraulique en dosage non inférieur à 5% du poids des inertes, mise en œuvre avec des vibro-finisisseurs, pour une épaisseur finie compacte de minimum 7 cm., compacte avec des rouleaux appropriés et avec formation des pentes nécessaires.</p>	<p>Il s'agit d'une couche en aggloméré bitumineux semi-ouvert (binder) qui est traité avec des machines équipées de disques d'acier défoliants qui lissent la couche superficielle en montrant les inertes calcaires.</p> <p>Ceci représente une solution économique, mais de durée mineure par rapport au système routier traditionnel avec binder et couche d'usure superposée, qui ne demandent pas le maintien de la perméabilité hydraulique, tout en garantissant des excellents niveaux de fluidité et des bonnes qualités de durée.</p>

**BINDER**

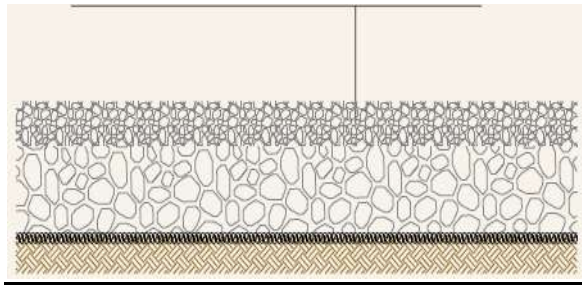


TAB.6 Réalisation de fondation routière avec chaussée en aggloméré bitumineux exfolié.

DESCRIPTION TYPIQUE	DOMAINE D'UTILISATION
Voir le tab. 1 précédent	
<p>Chaussée en aggloméré bitumineux semi-ouvert (binder) composé d'un mélange d'inertes de cave calcaire, granulométrie de 0-20 mm et bitume de pénétration 80-100 qui ne demandent pas le maintien de la perméabilité hydraulique en dosage non inférieur à 5% du poids des inertes, mise en œuvre avec des vibro-finisisseurs, pour une épaisseur finie compacte de minimum 7 cm., compacte avec des rouleaux appropriés et avec formation des pentes nécessaires : ensuite défoliée avec une machine spéciale équipée des disques en acier, y compris les couts de chargement et déchargement du matériel final.</p>	<p>Il s'agit d'une couche en aggloméré bitumineux semi-ouvert (binder) qui est traité avec des machines équipées de disques d'acier défoliants qui lissent la couche superficielle en montrant les inertes calcaires. Ceci représente la solution plus appropriée dans les zones caractérisées de grande valeur paysagère et qui ne demandent pas le maintien de la perméabilité hydraulique, en garantissant des excellents niveaux de fluidité et des bonnes qualités de durée.</p>



BINDER EXFOLIE

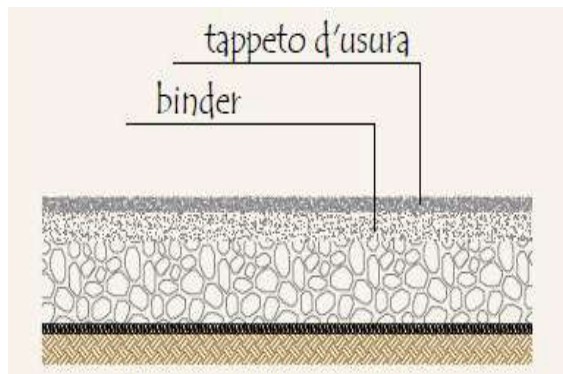


PRIMA TRATTAMENTO

DOPO TRATTAMENTO



TAB.7 Réalisation de fondation routière avec chaussée en asphalte drainant.	
DESCRIPTION TYPIQUE	DOMAINE D'UTILISATION
Voir le tab. 1 précédent	
<p>Couche de connexion (binder) en agglomérés bitumineux, étendu avec des vibro-finisseurs, sur une couche de collage, y compris le roulage, épaisseur 4/7 cm.</p> <p>Couche de finition (tapis d'usure) en agglomérés bitumineux fins, étendu avec des vibro-finisseurs, sur une couche de collage, y compris le roulage, épaisseur de 3 cm.</p>	<p>Il s'agit d'une couche routière en aggloméré bitumineux à deux couches, avec couche d'usure en mesure d'absorber la pluie rapidement en évitant la formation de flaques.</p> <p>Ceci représente la solution plus appropriée pour éliminer les effets négatifs de la pluie dans les zones non caractérisée de valeur paysagère et qui ne demandent pas le maintien de la perméabilité hydraulique, en garantissant des excellents niveaux de fluidité et des bonnes qualités de durée.</p>



### Largeur des parcours cyclables

Les règlements italiens disposent que la largeur minimale de la route cyclable, y compris les bandes de marge, est de 1.50 m ; cette largeur peut être réduite à 1.25 m quand il s'agit de deux routes contiguës, du même sens de marche ou opposé, avec une largeur totale minimale de 2.50 m. Pour les pistes cyclables en siège personnel et celles sur les voies réservées, la largeur de la piste cyclable peut être exceptionnellement réduite jusqu'à 1.00 m, pourvu que cette valeur soit maintenue pour un segment limité de l'itinéraire cyclable et que cette circonstance soit signalée de façon appropriée.

Dans les projets des tronçons de l'itinéraire touristique côtier, pour lequel un afflux consistant de touristes est prévu, il est important de prévoir, pour les nouvelles pistes et routes cyclables et pour la qualification des pistes existantes, des dimensions majeures en relation, en compatibilité avec les possibilités d'intervention.

La largeur optimale des pistes cyclables est de 2.50 mètres pour les pistes mono-direction et de 3.50 mètres pour les pistes à deux directions.

### Hauteur libre des parcours cyclables

En planifiant l'itinéraire transfrontalier il faut vérifier ou prévoir la hauteur libre de la chaussée de chaque étape cyclable et/ou d'excursion, d'au moins 2.20 m, par rapport aux structures horizontales et autres obstacles éventuels.

### Pentes longitudinales

Au sujet des pentes dans les parcours cyclables les standards EuroVelo précisent:

- *CRITÈRE ESSENTIEL : aucune étape journalière ne doit présenter des montées uniques avec plus que 1.000 mètres de dénivelé.*
- *CRITÈRE ADDITIONNEL : il ne doit pas y avoir de sections de plus que 5 Km de longueur avec une pente supérieure à 6%.*

Il est important de limiter les étapes avec une pente supérieure à 6% aux exigences inéluctables du parcours, par exemple pour franchir des montées de côtes et des cours d'eau, la réalisation de rampes d'accès aux berges ou du franchissement d'infrastructures linéaires.

Le long de la plupart des territoires côtiers en plaine les pentes moyennes ne devront être pas supérieures à 2%.

#### 2.4.4. Logo, signalisation et reconnaissance

Ci-dessous le logo du projet Intense



Le slogan du projet Intense est affiché ci-dessous.

**La cooperazione al cuore del Mediterraneo**

**La coopération au coeur de la Méditerranée**

Les précisions concernant les règles d'information & communication relatives à la diffusion de l'image et à ses applications dérivantes du Règlement (EU) N. 1303/2013 et du Règlement d'exécution (EU) N. 821/2014 Annexe XII du Règlement EU. n 1303/2013, point 2,2, établissent les modalités à respecter pour l'utilisation du logo et du slogan.

Dans les endroits significatifs du parcours il est important d'installer des panneaux visibles avec le Logo et le slogan du projet Intense, en conformité avec les dispositions mentionnées précédemment, qui mettent en évidence, avec la cartographie et les symboles avec légende, sa position dans le cadre de l'itinéraire du projet Intense, les caractéristiques naturelles, paysagères et historiques-culturelles de l'étape traversée, avec les indications des autres parcours cyclables et

d'excursion et les principaux services de transport, de restaurant et d'hébergement, zones de stationnement équipées, points de réparation des vélos, disponibles en proximité.



Pannello tipo 70 X 100 cm



La signalisation doit en outre être conforme, pour les étapes dans le territoire italien, avec le Décret Législatif du 30 avril 1992, n.285, «Nouveau code de la route» et modifications successives et au DPR du 16 décembre 1992 n.495 - «Règlement d'exécution et réalisation du nouveau code de la route» et, pour les étapes dans le territoire français, aux «code de la route» respectif .

Au sujet du symbole à insérer dans la signalétique de direction et confirmation de l'itinéraire touristique côtier transfrontalier, cyclable et/ou d'excursion, nous soumettons les hypothèses suivantes à vérification des Partenaires :



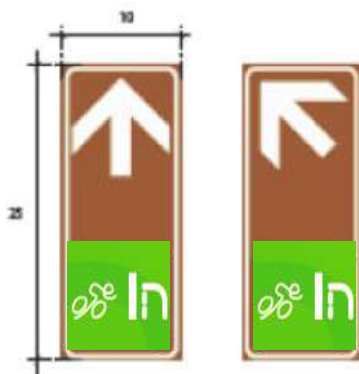
Dans l'itinéraire cyclable, le symbole sera accompagné par des symboles qui identifient la piste cyclable relative européenne, nationale, régionale ou locale et, dans l'itinéraire d'excursion, par des symboles déterminés par le CAI ou par chaque Région avec ses directives pour le réseau d'excursion.

Quelques exemples de panneaux :

**PANNEAUX DE DIRECTION POUR LES LOCALITES**



**SIGNAUX DE CONFIRMATION**



Parmi les signaux de confirmation de l'itinéraire Intense il est important de définir des signaux de voirie, simples et économiques, à utiliser principalement pour les segments des sentiers des randonnées, ainsi que la signalétique principale, conforme à la réglementation en vigueur qui doit être placée près des croisements.

Quelques signaux de voirie à soumettre à vérification des Partenaires :



Les précisions des normes EuroVelo au sujet de la signalisation :

- *CRITÈRE ESSENTIEL* : la signalisation de direction pour les cyclistes devrait être complète et correspondre aux directives nationales et aux recommandations de EuroVelo.
- *CRITÈRE IMPORTANT* : une signalisation de direction devrait être présente dans tous les croisements importants.
- On évalue positivement la signalisation qui correspond aux directives nationales, indiquant la double direction des cyclistes là où elle est présente, la signalisation d'information et de confirmation, ainsi que la signalisation horizontale additionnelle .

Il est important d'appliquer tous les critères EuroVelo rappelés ci-dessus, pour l'itinéraire cycliste complet et développer une signalisation verticale claire pour tout l'itinéraire d'excursion.

En présence de danger ou de prescriptions particulières les signaux prévus par le « Code de la route et Règlement relatif », pour l'Italie, et le « Code de la route » pour la France, devront être installés.

#### 2.4.5. Services pour les cyclistes et les randonneurs

Le projet du tronçon d'itinéraire transfrontalier doit considérer les services principaux présents et prévus pour les cyclistes et les randonnées qui parcourront l'itinéraire du projet Intense, en examinant une section de territoire, d' au moins 10 km, qui peut faire partie du tronçon. Les services principaux dans le domaine intéressé peuvent être définis ainsi:

- transport public :
  1. stations / gares ferroviaires ;
  2. vélo stations (gares ferroviaires équipées avec des services pour les vélos - réparation, location, dépôt) ;

3. système d'échange qui garantit le service de "vélo à suivi" sur les trains et moyens publics ;
  4. ports/transbordeurs avec des services de transport de passagers;
  5. funiculaires/ascenseurs/escaliers mécaniques publics ;
  6. aéroports/champs d'aviation ;
- services pour vélos et magasins pour cyclistes :
    1. vente et/ou réparation ;
    2. location / bike sharing;
    3. dépôts couverts et/ou gardés et aires d'arrêt pour des vélos ;
    4. points équipés pour l'auto-réparation ;
    5. aires d'arrêt équipées pour camper et aires d'arrêt pour les véhicules ;
  - Services de rafraichissement et hébergement :
    1. aires d'arrêt équipées pour les cyclistes et les randonnées avec point de restauration;
    2. services de restaurant et autres points de rafraichissement ;
    3. auberges de jeunesse ;
    4. campings ;
    5. hotels ;
    6. Équipement non-hôtelier pour l'hébergement ;
    7. système d' agro-tourisme, de maisons de vacances, d' appartements en location, etc. ;
  - services d'information et promotion touristique :
    1. bureaux d' information touristique ;
    2. centres d' information et documentation ;
  - centres commerciaux et centres directionnels.

### SERVICES DE TRANSPORT PUBLIC

Les précisions des normes EuroVelo au sujet du transport public :

*CRITÈRE ESSENTIEL : le parcours doit être accessible au moins chaque 150 Km, avec les moyens de transport public équipés d'espaces pour vélos.*

*CRITÈRE IMPORTANT: le parcours doit être accessible au moins chaque 75 Km, avec les moyens de transport public équipés d'espaces pour vélos.*

*Les aspects complémentaires du transport de vélos avec des moyens publics suivants sont évalués positivement : haute fréquence, capacités d'espaces appropriés pour vélos, confort, sécurité, tarifs équitables, possibilité de réservation en ligne, endroit sécuritaire pour stocker les vélos, stationnements pour bicyclettes aux arrêts, présence de nombreux arrêts.*

*Le transport de vélos avec des moyens publics est particulièrement important pour la certification.*

*Si une étape journalière ne correspond pas au critère de base, mais peut être traversée avec un moyen de transport public équipé d'espaces pour vélos, elle peut être certifiée également.*

*Cette exception est valable à condition qu'elle ne concerne pas plus du 10% de toutes les étapes quotidiennes d'un parcours EuroVelo certifié.*

Les points d'échange avec le système de transport public le long de l'itinéraire côtier sont nombreux et qualifiants, faciles à rejoindre directement ou avec des brefs raccords de connexion.

Les services de transport de vélo à suivi doivent être améliorés, le long d'une bonne partie de l'itinéraire, à introduire ou compléter sur les trains, tram, transbordeurs et les connexions par autobus les plus importants.



Il est nécessaire en outre d'améliorer la dotation des services de garde des vélos, qui devraient être placées, avec les services de dépôt et transport des bagages, au moins en correspondance des gares ferroviaires principales et des ports touristiques, au début et à la fin de chaque tronçon/étape journalière, en développant le système des « vélo-stations ».



## SERVICES POUR CYCLISTES ET RANDONNEURS

### Boutiques pour les cyclistes et les randonneurs

Les normes de certification EuroVelo affirment à ce sujet :

**CRITÈRE ESSENTIEL** : il doit y avoir un atelier pour vélos ou un magasin pour cyclistes au moins chaque 150 Km du parcours complet. En alternative, au moins chaque 50 km du parcours, il doit y avoir un équipement qui permet aux cyclistes de réparer leurs vélos de façon autonome.

**CRITÈRE IMPORTANT** : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins un atelier pour vélos ou un magasin pour cyclistes.

**CRITÈRE ADDITIONNEL** : pour chaque étape journalière des stations de recharge pour les vélos à pédalage assisté sont disponibles.

Les services de location de vélos, même à pédalage assisté, magasins pour cyclistes avec une vaste offre de services, service d'assistance aux cyclistes par téléphone ou internet portent à une évaluation positive.

En ce qui concerne la dotation des boutiques de vente de vélos et accessoires relatifs, vêtements et accessoires pour cyclistes et randonnées, points de location de vélos, même à pédalage assisté, et ateliers pour la réparation, la section côtière a une dotation appropriée aux exigences actuelles, qui devront être considérablement développées avec la prévision du développement du tourisme durable lié à la réalisation du projet Intense.

### Points équipés pour l'auto-réparation

Même en présence d'un bon nombre de magasins pour les cyclistes il est nécessaire de donner une réponse en cas de simples pannes imprévues le long du parcours, facilement réparables sans devoir interrompre l'excursion.

Il faut donc placer des points pour l'auto-réparation des vélos au long de l'itinéraire Intense, possiblement chaque 5/8 Km ou au moins en correspondance des aires équipées pour l'arrêt et le rafraîchissement que nous examinerons à la suite, constitués de simples colonnes métalliques qui permettent l'utilisation directe des principaux outils pour la réparation (pinces, tournevis, clés anglais, pompes, etc.) équipés de crochets et supports pour le soulèvement du châssis des vélos, pour faciliter les opérations de réparation, ainsi que un éventuel distributeur automatique de chambres d'air et autres objets de réparation.



### Parkings pour vélos

Il faut faire particulièrement attention à l'exigence de pouvoir stationner les vélos de façon sécuritaire.

Les porte-vélos doivent être disponibles, en quantité appropriée au développement de l'utilisation des vélos, dans tous les points dans lesquels l'échange avec le transport public le demande, en proximité des attractions touristiques côtières et en particulier en proximité des plages, dans les services publics et dans tous les points à trafic plus intense et, en particulier, de vélos.

Le genre de porte-vélo doit assurer le soutien stable sans risquer d'endommager le vélo, du genre «bloque-châssis» (en mesure de garantir la possibilité d'accrocher le châssis de la bicyclette solidement pour limiter le risque de vol).

Dans les aires urbaines des systèmes en acier du type à arc renversé, dont il-y a des plusieurs types, sont préférés, puisqu'ils permettent l'ancrage du châssis et de la roue du vélo.

Dans les aires extra-urbaines et caractérisées de valeurs environnementales, paysagères ou historiques - culturelles il est important de préférer des types en bois, semblables à des palissades, qui permettent le blocage du châssis.

Il faut éviter les porteurs et les systèmes d'ancrage qui ne permettent pas d'accrocher le châssis. Il est nécessaire de prévoir des stationnements gardés pour les vélos dans les gares ferroviaires et dans les ports touristiques, possiblement couverts.



### FONTAINES D' EAU POTABLE

L'eau représente un élément fondamental pour le rafraîchissement des cyclistes et des randonnées. Il est donc nécessaire de placer des fontaines d'eau potable, bien signalées, au moins chaque 5/8 km le long de tout l'itinéraire Intense.

Il faut donc effectuer une reconnaissance préliminaire des fontaines existantes et définir les exigences d'intégration, en tenant compte de la localisation des "aires équipées pour le repos".

### COLONNES SOS

Dans les étapes de l'itinéraire loin des services publics c'est important d'évaluer l'opportunité de prévoir des colonnes SOS pour permettre aux cyclistes et aux randonnées de pouvoir appeler au secours dans les situations d'urgence. Cette exigence est particulièrement nécessaire dans les zones où le service de cellulaire n'est pas garanti, en absence de champ de télécommunication mobile.

### SERVICES DE RAFRAICHISSEMENT

Les normes EuroVelo précisent :

*CRITÈRE ESSENTIEL : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins des simples offres gastronomiques ou de restaurants (bistros, épiceries, restaurants) ou des zones de repos.*

*CRITÈRE ADDITIONNEL : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins des simples offres gastronomiques ou de restaurants (bistros, épiceries, restaurants) au moins à tous les 15km.*

*Les étapes journalières avec une large gamme d' offres de services de restauration à niveaux qualitatifs diversifiés ou certifiés pour les cyclistes sont évaluées positivement. En outre les zones de repos de haute qualité, même sans services de restauration, mais avec WC et eau courante, sont évaluées positivement.*

### Restaurants, bistrotts et autres points de rafraichissement

Le territoire parcouru par l'itinéraire Intense se présente particulièrement riche de services de restaurant visés aux différents types d'usagers qui fréquentent les centres touristiques au long de la côte. Pour qualifier le projet Intense dans ce secteur il est important que les gérants des restaurants et des bistrotts existants fournissent des espaces de stationnement pour l'arrêt en sécurité de leurs vélos, aux usagers à vélo, en récupérant des espaces pour porteurs bloqué-

châssis dans les stationnements qui sont maintenant réservés exclusivement aux moyens motorisés.

### Aires équipées pour le repos et le rafraichissement

Il est important que l'itinéraire transfrontalier complet soit fourni de "zones équipées pour l'arrêt et le rafraichissement" placées chaque 10/15 km, possiblement avec un simple point de restaurant (bar, café, bistrot).

Ces zones devraient être placées possiblement dans les zones d'intérêt panoramique, à l'ombre.

Leurs dotations fondamentales sont des bancs et des tables à pic-nic, abris d'arrêt pour les vélos, fontaines d'eau potable, services hygiéniques, poubelles pour la collecte séparée des déchets, panneaux d'information.

Des dotations additionnelles qui peuvent améliorer la qualité des zones sont des points de rafraichissement, barbecues, des espaces pour les enfants, des points de recharge pour téléphones et smart phone et la connexion Wi-Fi.

En ce qui concerne la localisation des aires équipées pour l'arrêt et le repos, il faudra éventuellement considérer celles qui existent déjà ou prévues par d'autres projets pour les tronçons adjacents à notre itinéraire, et celles qui offrent des parcs publics, particulièrement appropriés pour accueillir ces zones, ainsi que les structures réceptives privées existantes le long du parcours qui pourraient déjà fournir les services demandés pour ces zones ou être améliorées avec des simples interventions pour être mises à disposition de tous les touristes par une convention entre les gérants du projet Intense et les sujets privés, en évitant ainsi la réalisation des nouvelles œuvres.

En alternative, dans les territoires dans lesquels beaucoup de services de restaurant sont déjà présents, on pourra éviter la réalisation de nouveaux points de rafraichissement à l'intérieur de la zone équipée pour l'arrêt, en prévoyant les dotations fondamentales précédemment énumérées et les éventuelles dotations supplémentaires.

La décoration des zones d'arrêt équipées devra constituer un élément distinctif du projet Intense ; à cette intention on pourrait déterminer des types d' abris appropriés pour les vélos, des tables à pic-nic, des bancs, des éventuelles petites terrasses panoramiques et des éventuels nouveaux points de restaurant, mais aussi d'équipements particuliers, comme les points d'auto-réparation des vélos, les points de recharge des smart phone, les fontaines, les poubelles.

Il faut favoriser l' utilisation de solutions en bois, dont vous pourrez trouver quelques exemples ci-dessous.





### SERVICES D' HEBERGEMENT

Les normes de certification EuroVelo affirment à ce sujet :

*CRITÈRE ESSENTIEL : pour chaque étape journalière il doit y avoir au moins plusieurs possibilités d'hébergement simples (chambres privées, motels, camping).*

*CRITÈRE IMPORTANT : dans une étape journalière il ne doit pas y avoir seulement des possibilités d'hébergement de catégories «extrêmes» (auberges de luxe ou logements très simples).*

*Les étapes journalières avec une large gamme de types d'hébergement et de logements équipés pour les cyclistes sont évaluées positivement.*

En ce qui concerne les équipements pour l' hébergement, l'entière section côtière des cinq régions concernées par le projet Intense est douée d'équipements diversifiés de quantité et de qualités appropriées aux exigences touristiques actuelles.

Au-delà des équipements hôteliers, le système des agro-tourismes, des maisons vacances et des appartements en location est largement diffusé.



Les campings et les auberges de jeunesse représentent les solutions d' hébergement les plus désirables pour l'usage du tourisme durable cycliste et d'excursion et dans ce domaine, avec la réalisation du projet Intense, une augmentation plus marquée de ces solutions est prévisible. Dans tous les genres d' hébergement, on prévoit une demande plus haute d'espaces pour l'arrêt sécurisé des vélos et d' espaces pour le dépôt temporaire des bagages.

#### Services d'information et promotion touristique

Les normes EuroVelo précisent que, en ce qui concerne les offres réservables :

*CRITÈRE ESSENTIEL : au moins un voyage transnational avec une offre «tout compris» le long du parcours est réservable.*

*L'information et la promotion touristique doivent permettre aux usagers du tourisme soutenable de connaître et approfondir l'itinéraire Intense et les opportunités reliées.*

Le projet Intense définit, parmi ses principaux objectifs, la rédaction du "Document de Communication" qui, avec les présentes orientations et " l'étude de faisabilité", constituent les fondations pour le "Plan d'action jointe", contenant les directives pour les activités futures de garde, valorisation, gestion, communication et promotion pour le développement et la mise en œuvre des itinéraires touristiques durables.

Un élément fondamental pour la connaissance de l'itinéraire est la collecte et mise à disposition des données sur les différents domaines, tronçons et segments de l'itinéraire Intense, en décrivant les caractéristiques relatives, à ajourner continuellement sur la base du développement de la réalisation du projet.

C'est important qu'un touriste puisse accéder, même par link des principaux sites internet de promotion touristique des cinq régions intéressées, aux informations spécifiques relatives aux conditions de sécurité, d'accessibilité et de difficulté de chaque étape de l'itinéraire, avec des cartes et des rappels qui permettent de définir les émergences environnementales, paysagères, historiques-culturelles, les services disponibles et avec la possibilité de réserver, avec une offre "tout compris", un paquet comprenant les services fondamentaux pour chaque étape d'itinéraire, qui consiste du voyage d'aller au point de départ de l'étape, des services d'hébergement, selon les étapes journalières programmées, des accès aux émergences significatives, comme les parcs, musées, du voyage de retour.

Pour les informations spécifiques concernant les différentes étapes de l'itinéraire, il est important de se référer aux documents élaborés par le Partenaire Centre de Recherche, Développement et Études Supérieures en Sardaigne - CRS4, et en particulier:

- Analyse de l'état de la gestion des informations liées aux parcours cyclables et d'excursion dans les Régions Partenaire ;
- Modèle des données Intense pour le réseau cyclable et cyclo-excursionniste ;
- Modèle des données Intense pour le réseau cyclable et cyclo-excursionniste ;
- Taxonomie Intense.

Une hypothèse à approfondir dans ce cas est aussi la mise à disposition d'une App qui utilise les bases cartographiques diffusées gratuitement sur internet et qui permet au cycliste et à l'excursionniste de voir l'itinéraire, ses détails caractéristiques, les émergences localisées dans les proximités, les services disponibles, en géo-communiquant sa position, en sauvegardant les tracés suivis et en programmant les parcours à effectuer.

## **2.5. Critères de gestion et entretien de l'itinéraire**

Le succès du projet Intense est étroitement lié avec sa capacité de gestion attentive et entretien des sections existantes et de l'itinéraire et de ses implémentations.

Il est important de définir quelques critères généraux pour le "Plan d'Action Conjointe".

Il est nécessaire que la gestion et l'entretien des œuvres qui constituent le système de l'itinéraire touristique côtier soit coordonnée par les cinq régions concernées par le projet Intense et soit confiée aux sujets institutionnels en mesure de gérer en mode unitaire consistant les sections de l'infrastructure avec une économie d'échelle appropriée, au niveau supra-municipal.

Il faut donc définir un Sujet Chef, en accord entre les Régions et les Municipalités, pour la planification, la réalisation et la gestion des interventions d'adaptation ou de nouvelle construction.

C'est important qu'un plan d'entretien de chaque tronçon de l'itinéraire touristique transnational côtier soit partie du projet.

Dans le plan d'entretien les interventions prévues pour l'annualité et les coûts relatifs doivent être définis.

Il est nécessaire de prévoir une somme appropriée destinée au budget des institutions compétentes à l'entretien de chaque tronçon de l'itinéraire.

Il est important d'évaluer des formes de collaboration avec des sujets concernés éventuels, tels que des opérateurs économiques et associations de cyclistes et d'randonnées.

**LISTE DES DOCUMENTS CITÉS DANS LES ORIENTATIONS TECHNIQUES.....**