



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PROGRAMMA INTERREG VI FRANCIA ITALIA ALCOTRA 2021 – 2027

Rapporto ambientale, novembre 2021

TABLE DES MATIÈRES

1.	PRESENTAZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	4
1.1.	Il quadro normativo e gli obiettivi della VAS	4
1.2.	Le rôle de la Région dans la conduite de l'EES	4
1.3.	Presentazione generale della zona geografica e del programma ALCOTRA 2021 - 2027	5
1.4.	Presentazione generale della strategia del programma ALCOTRA	5
2.	soluzioni di sostituzione ragionevoli e giustificazione delle scelte	18
2.1.	Soluzioni di sostituzione ragionevoli per soddisfare lo scopo del programma	18
3.	STATO INIZIALE DELL'AMBIENTE	31
3.1	Perimetro della valutazione ambientale	31
3.2	Ponderazione tematica dello stato iniziale dell'ambiente	33
3.3	Diagnosi ambientale	35
3.4	Visione globale delle sfide	93
3.5	Gerarchizzazione delle sfide ambientali	96
4.	COERENZA E ARTICOLAZIONE CON ALTRI DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE	101
5.	ANALISI DEGLI IMPATTI RESIDUI	114
5.1	Presentazione della metodologia per l'analisi degli impatti ambientali probabili	114
5.2	Analisi dettagliata dei probabili impatti ambientali	118
5.3	Visione globale della valutazione degli impatti ambientali	155
5.4	Gli impatti ambientali del programma	155
5.5	Valutazione degli impatti sui siti Natura 2000	158
5.6	Gli impatti probabili del programma ALCOTRA sui siti Natura 2000	161
6.	Presentazione delle misure des mesures Di prevenzione, di riduzione e di compensazione	163
6.1.	Una logica di valutazione ambientale continua	163
6.2.	Proposizione di misure di Prevenzione – Riduzione - Compensazione	164
6.3	Raccomandazioni relative alle ecocondizioni.....	165
6.4	L'introduzione di eco-condizioni potrebbe ridurre gli impatti residui del programma	167
7.	Dispositivo di monitoraggio degli effetti dell'attuazione del programma alcotra.....	168
7.1.	Metodo, fonte e definizioni	168
7.2.	Definizioni	168
8.	Metodologia di valutazione.....	172
8.1.	Stato iniziale dell'ambiente (Capitolo 3)	172
8.2.	Coerenza e articolazione con gli altri documenti di pianificazione (Capitolo 4)	173

8.3.	Analisi degli impatti residui (Capitolo 5).....	173
8.4.	Valutazione degli impatti sulle zone Natura 2000 (5.3)	176
8.5.	Presentazione delle misure Evitare, Ridurre, Compensare (Capitolo 6)	177
9.	Annessi.....	178
	Annesso 1: Modulo semplificato di valutazione dell'impatto di Natura 2000	178

1. PRESENTAZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1.1. Il quadro normativo e gli obiettivi della VAS

La valutazione ambientale strategica (VAS) è resa obbligatoria dalla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001. Si tratta di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale di alcuni piani e programmi, compresi i programmi regionali che attuano i fondi strutturali e d'investimento europei (ESIF). La VAS deve permettere di misurare, a monte del programma, la sua portata e la sua natura in termini di

impatto ambientale e socioeconomico. Assicura che gli impatti ambientali dell'attuazione del programma siano presi in considerazione durante la preparazione e prima dell'adozione del programma.

1.2. Il ruolo della Regione nella conduzione della VAS

Con la legge "MAPTAM" del 27 gennaio 2014, le regioni francesi hanno acquisito il ruolo di autorità di gestione dei crediti europei per il periodo 2014 - 2020. In questo quadro, la Regione Auvergne-Rhône-Alpes, che rappresenta l'Autorità di Gestione del programma ALCOTRA per il periodo 2021 - 2027, è responsabile della gestione dei fondi europei di cui il territorio beneficia, in particolare il programma INTERREG VI Francia Italia ALCOTRA.

L'ordinanza del 3 agosto 2016 e il decreto attuativo dell'11 agosto 2016, di recepimento della direttiva

2014/52/UE del 16 aprile 2014, indicano che le Regioni sono interessate dalla valutazione ambientale di ciascuno dei programmi europei di cui beneficiano. Questa valutazione deve essere effettuata parallelamente all'elaborazione dei programmi per il periodo successivo, cioè 2021-2027, e deve essere completata prima che i nuovi programmi siano adottati dalla Commissione europea.

1.3. Presentazione generale della zona geografica e del programma ALCOTRA 2021 - 2027

Il perimetro del programma ALCOTRA comprende 5 dipartimenti francesi, 3 province e 1 città metropolitana italiana. Copre 1.781 comuni, distribuiti su una superficie di quasi 46.233 km². Nel 2019, l'area ALCOTRA ha quasi 5,8 milioni di abitanti.

Il 72,5% del territorio della regione ALCOTRA è dominato da foreste e aree seminaturali.

Così, l'artificializzazione dei terreni resta limitata nella zona con 39,3 km² di terreni artificializzati tra il 2000 e il 2018.

Tuttavia, il territorio ha una produzione pro capite di rifiuti superiore alle medie delle regioni francesi e italiane. Anche il consumo di energia rimane alto, con una preponderanza di combustibili fossili nel mix energetico regionale a causa dell'uso significativo di mezzi di trasporto individuali.

Le sfide di preservazione del buono stato ecologico e chimico dei corpi idrici del territorio e di gestione dei prelievi d'acqua si pongono sul territorio transfrontaliero e sono destinate a diventare sempre più importanti di fronte all'aumento delle temperature medie e ai cambiamenti previsti nelle precipitazioni.

Allo stesso modo, il riscaldamento globale rappresenta una grande minaccia per la ricca e unica biodiversità del territorio a causa dei cambiamenti nelle areali di alcune specie che possono risultare dall'emergere di nuove condizioni climatiche.

Infine, lo scioglimento dei ghiacciai potrebbe compromettere l'identità dei paesaggi alpini e ridisegnare i sistemi fluviali del territorio transfrontaliero.

Per tutte queste ragioni e altre (aggravamento dei rischi naturali), l'adattamento della zona ALCOTRA agli impatti del cambiamento climatico è una sfida importante che deve essere presa in considerazione.



1.4. Presentazione generale della strategia del programma ALCOTRA

Presentazione della futura programmazione 2021-2027

UNA NUOVA PROGRAMMAZIONE AL SERVIZIO DI 5 OBIETTIVI STRATEGICI

I programmi INTERREG (sostenuti dal FESR) fanno parte della politica di coesione economica, sociale e territoriale.

La seguente tabella presenta la strategia per il periodo di programmazione 2021-2027. Cinque obiettivi strategici, suddivisi in diversi obiettivi specifici, sono perseguiti nel nuovo periodo di programmazione.

Obiettivo strategico (OP)	Obiettivo specifico (OS)
Un'Europa più competitiva e intelligente	Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate
	Permettere ai cittadini, alle imprese, alle organizzazioni di ricerca e alle autorità pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione
	Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche grazie agli investimenti produttivi
	Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità
	Rafforzare la connettività digitale
Un'Europa più verde	Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra
	Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti
	Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori della rete transeuropea dell'energia (RTE-E)
	Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici
	Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile
	Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse
	Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento
	Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio
Un'Europa più connessa	Sviluppare una rete TEN-T intermodale, sicura, intelligente, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile
	Sviluppare e rafforzare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, incluso il miglioramento dell'accesso alla rete TEN-T e alla mobilità transfrontaliera
Un'Europa più sociale	Rafforzare l'efficacia e l'inclusività dei mercati del lavoro e l'accesso a un'occupazione di qualità, mediante lo sviluppo delle infrastrutture sociali e la promozione dell'economia sociale

	Migliorare la parità di accesso a servizi di qualità e inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, anche promuovendo la resilienza dell'istruzione e della formazione online e a distanza
	Promuovere l'inclusione socioeconomica delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati, incluse le persone con bisogni speciali, mediante azioni integrate, compresi gli alloggi e i servizi sociali
	Promuovere l'integrazione socioeconomica dei cittadini di paesi terzi, compresi i migranti, mediante azioni integrate, compresi gli alloggi e i servizi sociali
	Garantire la parità di accesso all'assistenza sanitaria e promuovere la resilienza dei sistemi sanitari, compresa l'assistenza sanitaria di base, come anche promuovere il passaggio dall'assistenza istituzionale a quella su base familiare e di prossimità
	Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale
Un'Europa più vicina ai cittadini	Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane
	Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo a livello locale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree diverse da quelle urbane

Inoltre, il regolamento che stabilisce disposizioni speciali per l'obiettivo di cooperazione territoriale europea (Interreg) fissa i seguenti obiettivi specifici

- ✓ Una migliore governance Interreg;
- ✓ Un'Europa più sicura.

Almeno il 60% del contributo del FESR sarà assegnato all'obiettivo strategico 2 e a un massimo di altri due obiettivi strategici definiti all'articolo 5, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2021/1060. Fino al 20% del contributo FESR può essere assegnato all'obiettivo specifico Interreg "Una migliore governance della cooperazione" e fino al 5% può essere assegnato all'obiettivo specifico Interreg "Un'Europa più sicura".

La strategia del programma ALCOTRA 2021 – 2027

Il programma ALCOTRA è composto da 5 assi, volti a rispondere alle sfide identificate nel territorio transfrontaliero.

ASSE 1 : RIDINAMIZZARE L'ECONOMIA NELLO SPAZIO ALCOTRA

DIGITALIZZAZIONE

Il territorio ALCOTRA presenta un buon accesso globale a internet, considerando che l'85% delle famiglie ha accesso a internet. Tuttavia, l'analisi territoriale ha evidenziato un basso uso del digitale da parte dei cittadini per accedere a

servizi, prodotti (offerta insufficiente) e negli scambi tra la pubblica amministrazione e i cittadini (meno del 30% degli italiani dell'area ALCOTRA usa internet per interagire con la propria amministrazione).

SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE

L'analisi territoriale dell'area ALCOTRA illustra la presenza di una forte dinamica imprenditoriale sul suo territorio, così come la presenza di importanti centri universitari e di ricerca. Tuttavia, l'analisi del tessuto economico transfrontaliero ha messo in evidenza la sua fragilità, determinata dal fatto che esso si compone principalmente da imprese di ridotte dimensioni (MPMI), caratterizzate da problemi di sopravvivenza. L'analisi territoriale ha anche evidenziato la convergenza delle strategie di sviluppo delle regioni partner del programma, identificando settori e temi chiave per il territorio transfrontaliero (turismo, salute, economia circolare, produzione agricola, ecc.), sui quali si potrebbero sviluppare azioni congiunte in termini di rafforzamento del processo di innovazione, ma anche di trasferimento tecnologico.

ASSE 2 : RAFFORZARE LA CONOSCENZA DEL TERRITORIO PER AFFRONTARE LE SFIDE AMBIENTALI DELLO SPAZIO ALCOTRA

ENERGIA RINNOVABILE

L'analisi territoriale ha sottolineato elevate emissioni di CO₂ all'interno dell'area transfrontaliera, con un rischio di peggioramento entro il 2030. Inoltre, il consumo di energia pro capite nelle Alpi è complessivamente superiore del 10% alla media europea. Tuttavia, l'analisi ha anche evidenziato l'alto potenziale della zona transfrontaliera in termini di produzione di energia rinnovabile, in particolare nei settori idroelettrico, solare, fotovoltaico, legno e idrogeno.

ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Il territorio di ALCOTRA è un'area fortemente colpita dagli impatti del cambiamento climatico. Come indicato nell'analisi territoriale, l'area transfrontaliera è caratterizzata da una duplice identità, sia montana che costiera, ognuna delle quali ha i propri problemi legati al cambiamento climatico. Infatti, l'aumento delle temperature nelle zone di montagna genera un aumento del rischio di erosione del suolo, aggravato dal degrado idrogeologico. Sul versante costiero, il cambiamento climatico sta portando ad una diminuzione delle precipitazioni, aumentando il rischio di siccità e incendi, e determinando un aumento del rischio di disastri naturali (frane, inondazioni, ecc.).

L'impatto del cambiamento climatico riguarda dunque tutta la zona transfrontaliera e implica una migliore conoscenza, anticipazione, gestione e preparazione degli attori per evitare situazioni drammatiche, mettendo in pericolo le popolazioni e l'ambiente e distruggendo le infrastrutture.

BIODIVERSITÀ

Il territorio ALCOTRA beneficia della presenza di numerose aree protette con più di 300 zone Natura 2000, ma anche di diversi parchi, riserve o siti di protezione, alcuni dei quali sono su scala transfrontaliera: Vanoise, Queyras, Mercantour, Ecrins, Gran Paradiso, Chartreuse, Lac du Bourget, Parco Alpi Liguri ecc. Queste aree protette permettono all'area transfrontaliera di beneficiare di un alto livello di biodiversità vegetale e animale, considerando che questa zona è una delle più selvagge d'Europa secondo il wilderness quality index. Tuttavia, il cambiamento climatico su scala globale, così come le attività umane (turismo, agricoltura, ecc.) nella zona, stanno minacciando l'equilibrio di queste aree: indebolimento della biodiversità, impoverimento delle risorse idriche, urbanizzazione intensiva che porta ad un aumento dell'inquinamento, ecc.

MOBILITÀ SOSTENIBILE

L'analisi territoriale ha evidenziato la dipendenza dell'area transfrontaliera dai combustibili fossili, generando elevate emissioni di CO₂, in particolare quando si utilizzano modalità di trasporto individuali (auto private). La dipendenza dai mezzi di trasporto privati rimane alta nel territorio ALCOTRA a causa delle sue caratteristiche montane e rurali.

ASSE 3: SOSTENERE LA RESILIENZA DELLA POPOLAZIONE NELLO SPAZIO ALCOTRA

PARITÀ DI ACCESSO ALL'ISTRUZIONE, ALLA FORMAZIONE ET AI SERVIZI DI APPRENDIMENTO

L'analisi territoriale ha evidenziato le debolezze del territorio in termini di istruzione, considerando che la percentuale di persone con un basso livello di istruzione è superiore alla media UE, nonostante la presenza di enti universitari (Università o enti annessi) in tutti i NUTS3 del territorio. Inoltre, la quota di persone che non sono né occupati, né studenti, né tirocinanti (NEET) nel territorio ALCOTRA è superiore alla media europea e tende ad aumentare.

Inoltre, l'analisi ha sottolineato un'età media della popolazione ALCOTRA (46,8 anni) superiore alla media europea (43,1) e a quella della NUTS3 adiacente, ma anche dell'area alpina nel suo complesso. Queste caratteristiche evidenziano la necessità di sviluppare l'accesso all'istruzione nella zona transfrontaliera, non solo per i giovani ma anche per gli adulti attraverso la formazione e l'apprendimento permanente.

PARITÀ DI ACCESSO ALL'ASSISTENZA SANITARIA

L'analisi territoriale ha mostrato che l'area ALCOTRA è caratterizzata da dinamiche sanitarie divergenti, che generano eterogeneità nell'accesso alle cure. Infatti, anche se il numero di medici per mille abitanti è leggermente superiore alla media europea, si è registrata una riduzione della capacità ospedaliera che pone il territorio al di sotto della media europea.

Inoltre, sono state evidenziate forti disuguaglianze all'interno dell'area di cooperazione in termini di accesso alle cure, considerando che cinque NUTS3 (su nove) presentano forti difficoltà in questo campo. Inoltre, la crisi sanitaria ha evidenziato la necessità di organizzare servizi sanitari territoriali intermedi diffusi sul territorio che non si basino esclusivamente sull'offerta di cure nelle strutture ospedaliere, ma che permettano di raggiungere i territori in modo capillare attraverso strumenti e approcci innovativi.

CULTURA E TURISMO

Il territorio di ALCOTRA è caratterizzato da un forte potenziale turistico, che può attirare fino a 15 milioni di turisti all'anno, sia nelle zone di montagna (turismo invernale) che nelle zone di mare (turismo estivo). Inoltre, la zona transfrontaliera ha un patrimonio storico e culturale unico e diffuso sul territorio: siti riconosciuti come patrimonio UNESCO, siti storici di prestigio, transfrontalieri siti di archeologia industriale, un patrimonio immateriale di tradizioni e leggende.

I settori turistico e culturale sono stati fortemente colpiti durante la crisi sanitaria del COVID 19 che ha indebolito.

ASSE 4 : TENERE CONTO DELLE SPECIFICITÀ DI ALCUNE AREE DEL TERRITORIO PER PREPARARSI MEGLIO ALLE SFIDE DELLA RESILIENZA

SVILUPPO SOCIALE, ECONOMICO E AMBIENTALE LOCALE INTEGRATO E INCLUSIVO

Il programma ALCOTRA è caratterizzato da un approccio "bottom-up" consolidato durante gli ultimi periodi di programmazione attraverso i PIT (2007-2013) e i PITER e PITEM (2014-2020). Questo approccio permette di rispondere alle esigenze dei territori, considerando che, nonostante la diversità dello spazio transfrontaliero (zone costiere, zone rurali, zone urbane, ecc.), questi ultimi condividono sfide comuni, identificate nell'ambito di strategie a diversi livelli (locale, regionale, nazionale ed europeo).

AXE 5 : SUPERARE I PRINCIPALI OSTACOLI AMMINISTRATIVI DELLO SPAZIO ALCOTRA

CAPACITÀ ISTITUZIONALI

I lavori preparatori del programma, e più precisamente le consultazioni pubbliche realizzate tra gli attori del territorio e i giovani, hanno evidenziato la presenza di ostacoli normativi e istituzionali che limitano la cooperazione. Le consultazioni pubbliche, così come le valutazioni del programma 2014-2020, hanno evidenziato alcune difficoltà legate alla realizzazione di progetti di cooperazione su alcuni temi quali i trasporti, l'istruzione, la salute, il mercato del lavoro, ecc.

Declinazione del programma ALCOTRA 2021 – 2027

Per rispondere a queste sfide e cogliere queste opportunità, il programma ALCOTRA è strutturato intorno a 11 obiettivi specifici, suddivisi in 5 priorità:

Priorità	Obiettivo specifico	Esempi di tipi di azione
1 - Ridinamizzare l'economia nello spazio ALCOTRA	1 - Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione	1. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Sviluppo di applicazioni e servizi digitali per promuovere la messa in rete degli attori economici del territorio e lo sviluppo congiunto di innovazioni in settori chiave; ✓ Sviluppo dell'approccio Smart Villages nelle aree a più bassa densità di popolazione della regione alpina, con particolare riferimento ad anziani, disoccupati, giovani, in coerenza con EUSALP; ✓ Sperimentazione e sviluppo di applicazioni e soluzioni digitali per facilitare l'accesso ai servizi pubblici e le interazioni tra pubblica amministrazione, imprese e cittadini, per promuovere la mobilità sostenibile, per monitorare la produzione e il consumo di energia degli edifici; ✓ Sensibilizzazione, formazione e accompagnamento alla trasformazione digitale delle imprese, in particolare nei territori più svantaggiati per lo sviluppo di nuovi strumenti digitali e soluzioni di e-commerce, in particolare per filiere corte o industrie locali transfrontaliere.
	2 – Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente; la transizione industriale e l'imprenditorialità	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Formazioni rivolte agli attori del tessuto imprenditoriale attivi nei settori chiave per lo sviluppo del territorio e la transizione verde (industria manifatturiera, economia circolare, energie rinnovabili, bioedilizia e utilizzo di materiali eco-sostenibili locali); ✓ Formazione sul tema della riduzione dell'impatto ambientale: iniziative di mobilità sostenibile, lotta allo spreco, riduzione e riuso dei rifiuti, valorizzazione delle risorse locali, riduzione dell'uso della plastica e promozione di nuove soluzioni di imballaggio ✓ Organizzazione di eventi e azioni di sensibilizzazione rivolte agli operatori economici, alle amministrazioni pubbliche e ai cittadini per ridurre l'impatto ambientale (uso e consumo di plastica, uso di materiali inquinanti); ✓ Organizzazione di workshop/seminari tra PMI dello stesso settore per sviluppare nuove reti/cluster di produzione. 2. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Sviluppo e trasferimento di innovazioni dai centri di ricerca alle imprese per migliorare le competenze nel settore dell'economia verde (riuso dei rifiuti o materiali da demolizione, efficienza energetica, eco-mobilità) e in altri settori / filiere chiave per il territorio transfrontaliero (prodotti locali e filiera corta, filiera del legno...); ✓ Sviluppo di nuovi approcci imprenditoriali nei settori inerenti alle RIS3, mirati a mitigare il fenomeno dell'abbandono dei territori; ✓ Azioni tese alla creazione e/o al consolidamento di reti transfrontaliere e/o settoriali di servizi qualificati alle imprese (MPMI) emergenti o esistenti, anche ad alto potenziale di sviluppo, nell'area di cooperazione; ✓ Sostegno di nuovi processi di produzione (PMI) più rispettosi dell'ambiente (processi di certificazione congiunti di valorizzazione delle risorse locali, processi di trasformazione sostenibile); ✓ Sviluppo di azioni di ricerca relative all'intelligenza artificiale (AI), e la sua adozione da parte delle PMI. 3. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Interventi strutturali per migliorare l'impronta di carbonio e l'efficienza energetica degli edifici attraverso l'introduzione di eco-innovazioni e l'uso di materiali eco-sostenibili locali;

		✓ Sperimentazioni e progetti pilota nel settore dell'economia circolare: riutilizzo di prodotti a partire dai rifiuti (per esempio, rifiuti o materiali di demolizione), conversione dei centri di smistamento; ✓ Investimenti pilota per testare nuove soluzioni nella trasformazione delle risorse agricole o forestali.
2 - Rafforzare la conoscenza del territorio per affrontare le sfide ambientali dello spazio ALCOTRA	1 - Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità in essa precisati	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Informazione e sensibilizzazione degli attori locali sull'uso delle energie rinnovabili; ✓ Campagne transfrontaliere di sensibilizzazione e consultazione degli abitanti sui progetti di energia rinnovabile. 2. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e buone pratiche ✓ Contributo allo sviluppo di uno strumento transnazionale per l'osservazione e l'accompagnamento alla transizione energetica della regione alpina previsto nell'ambito di EUSALP; ✓ Azioni di messa in rete dei centri di ricerca e imprese (principalmente MPMI) del territorio per rafforzare le cooperazioni economiche nel settore delle energie rinnovabili e dell'idrogeno verde; ✓ Promuovere il trasferimento di tecnologie e buone pratiche sulle energie rinnovabili (produzione, stoccaggio, redistribuzione), in particolare idrogeno, sistemi energetici stand alone, off grid e micro-reti. 3. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Studi di fattibilità per i progetti pilota di produzione di energie rinnovabili e condivisione dei risultati su scala transfrontaliera (metodologia di valutazione della sostenibilità economica, energetica e ambientale).
	2 - Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi tenendo conto degli approcci di tipo ecosistemico	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Azioni di sensibilizzazione e d'informazione rivolte ai cittadini e ai portatori di interesse del territorio sul cambiamento climatico e in particolare sui rischi naturali; ✓ Progetti di capitalizzazione e di diffusione dei risultati dei progetti attuati in precedenza e di progetti di trasferimento e integrazione dei risultati di maggior successo. 2. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Sviluppare piani di adattamento ai cambiamenti climatici e nuovi strumenti di prevenzione dei rischi rivolti ai cittadini, ai responsabili politici e ai settori professionali; ✓ Esercitazioni congiunte tra protezione civile Vigili del Fuoco dei due Paesi; ✓ Costituzione di centri di sorveglianza transfrontalieri e di banche dati comuni (osservatori, organizzazioni di raccolta e monitoraggio di dati comparabili, strumenti di supporto alla assunzione di decisioni da parte dei rappresentanti politici...) con l'obiettivo di favorire l'adozione di nuovi strumenti di prevenzione testati successivamente tramite progetti pilota; ✓ Condivisione e utilizzazione dei dati meteorologici e dei dati relativi ai bacini idrici. 3. Delle azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero ✓ Elaborazione di protocolli operativi congiunti e sviluppo di esercitazioni pratiche comuni per la realizzazione di azioni rapide e coordinate in risposta ai rischi e alle catastrofi naturali;

		✓ Consolidamento di meccanismi di governance transfrontaliera in materia di gestione del cambiamento climatico e in particolare della prevenzione e gestione dei rischi. 4. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Infrastrutture innovative che permettano di proteggere le aree abitate e adattare il territorio al cambiamento climatico e ai rischi correlati (innovazione nei materiali di costruzione); ✓ Strumenti e sperimentazione di soluzioni per migliorare la prevenzione e la protezione degli abitanti contro i disastri naturali; ✓ Interventi per la rimozione e il riutilizzo dei materiali provenienti da alluvioni.
	3 - Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Azioni di sensibilizzazione destinate ai cittadini e turisti riguardo l'importanza del patrimonio naturale per favorire comportamenti più rispettosi dell'ambiente; ✓ Azioni per migliorare la conoscenza transfrontaliera delle risorse naturali (fauna, flora, ecc.), azioni di monitoraggio e di protezione degli habitat e delle specie endemiche (raccolta dati e monitoraggio); ✓ Azioni di formazione integrata per lo sviluppo di competenze professionali adatte alle sfide di preservazione della biodiversità e degli spazi naturali. 2. Delle azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero ✓ Azioni che mirino a definire, promuovere e attuare strategie comuni per la conservazione della biodiversità e la gestione coordinata del patrimonio naturale nello spazio transfrontaliero (attraverso la protezione degli habitat e delle specie, la riduzione della presenza di specie invasive, la promozione e lo sviluppo delle aree protette, la connettività ecologica e il recupero degli ecosistemi); ✓ Strategie e protocolli integrati per la gestione delle risorse idriche comuni (fiumi, bacini, ecc.) compresi i "conflitti d'uso" (pastorizia, turismo, industria) e sperimentazione attraverso progetti pilota. 3. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Sviluppo di piattaforme tecnologiche e messa in rete di dati ed elementi cartografici; ✓ Azioni mirate a migliorare la conoscenza e la consapevolezza del valore del capitale naturale oltre ai servizi ecosistemici correlati. 4. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Sviluppo di infrastrutture verdi nelle aree urbane, periurbane, rurali e costiere e corridoi ecologici che permettano lo spostamento della fauna all'interno del territorio di cooperazione; ✓ Azioni di recupero ambientale degli habitat e dei sentieri transfrontalieri; ✓ Interventi strutturali e infrastrutturali a vantaggio del patrimonio naturale, al fine di proteggerlo dal turismo di massa e migliorarne l'accessibilità.
	4 - Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione

	nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio	✓ Creazione di reti di discussione e di informazione per l'emergere di un sistema di mobilità meglio collegato, comprese alcune aree periferiche, in vista della revisione globale della rete TEN-T nel 2023 (ruolo delle reti di infrastrutture sostenibili e del trasporto pubblico transfrontaliero) in coerenza con la Convenzione delle Alpi; ✓ Sensibilizzazione dei cittadini sulla mobilità sostenibile e sulle possibilità esistenti a scala locale, (per esempio il trasporto ferroviario sulla linea Nizza-Ventimiglia- Breil-Cuneo). 2. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Creazione di una banca dati integrando tutti i dati sulla mobilità; ✓ Innovazioni per favorire una rete multimodale nelle aree urbane e periurbane; ✓ Sviluppare studi e scambi di buone pratiche sulla mobilità sostenibile nelle zone urbane transfrontaliere, compreso trasporto via cavo, e sperimentazione di progetti pilota. 3. Delle azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero ✓ Accordi/piani per creare nuove soluzioni di trasporto sostenibile transfrontaliero; ✓ Accordi/piani per risolvere il "problema dell'ultimo miglio" nelle aree urbane. 4. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Sperimentazione di forme di bigliettazione transfrontaliera integrata in aree caratterizzate da grandi flussi di lavoratori transfrontalieri; ✓ Studi di fattibilità per centri intermodali nei principali nodi di trasporto lungo l'asse ferroviario Nizza-Ventimiglia-Breil-Cuneo; ✓ Sviluppare nuovi sistemi di trasporto turistico più rispettosi dell'ambiente (per esempio navette a idrogeno, reti di piste ciclabili).
3 - Sostenere la resilienza della popolazione nello spazio ALCOTRA	1 - Migliorare la parità di accesso a servizi di qualità ed inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente, mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, specialmente incoraggiando la resilienza dell'istruzione e della formazione da remoto e online	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Sviluppo di percorsi congiunti per rafforzare le competenze linguistiche dei professionisti (ad esempio del settore turistico e culturale), e dei cittadini (scambi scolastici transfrontalieri, attività associative, culturali e sportive transfrontaliere); ✓ Sviluppo di percorsi congiunti destinati ad aumentare le competenze digitali dei cittadini dell'area; ✓ Sviluppo di percorsi di formazione professionale congiunti: nei settori economici chiave per il territorio (ad esempio le filiere legate alle tecnologie verdi e all'artigianato locale), i servizi di urgenza e pronto intervento, o ancora nel settore dello spettacolo dal vivo. ✓ Attività di sensibilizzazione e di formazione a favore dell'inclusione sociale (per esempio tramite lo sport) e della tutela del patrimonio naturale e culturale del territorio ALCOTRA. 2. Delle azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero ✓ Definizione di accordi per favorire lo sviluppo di nuovi percorsi didattici binazionali, la mobilità transfrontaliera di studenti e insegnanti, l'apprendimento della lingua transfrontaliera; ✓ Sviluppo di percorsi transfrontalieri miranti a promuovere nei giovani una cittadinanza consapevole (istruzione ai media, lotta contro le fake news, opportunità professionali e di vita del territorio ALCOTRA ecc.); ✓ Sperimentazione di nuovi modelli di scuole alpine (ad esempio modelli ibridi di scuola a distanza, teledidattica e didattica in presenza)

	2 - Assicurare la parità di accesso all'assistenza sanitaria e favorire la resilienza dei sistemi sanitari, comprese le cure di base, e promuovere la transizione da un sistema di cura ospedaliera a cure di prossimità	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Azioni di formazione e di interscambio tra professionisti sanitari sui due versanti del confine; ✓ Azioni di prevenzione di salute e benessere, attraverso l'uso delle risorse del territorio (offerta termale). 2. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Supporto alle reti transfrontaliere in materia di ricerca su tematiche legate alla salute e alla silver economy in sinergia con altre iniziative europee (ad es. Horizon 2020); ✓ Sviluppo di nuove soluzioni nell'ambito della telemedicina e più in generale nell'ambito dei servizi di assistenza da remoto, al fine di favorire la permanenza nel domicilio; ✓ Sviluppo di soluzioni innovative nell'ambito della medicina di prossimità (prevenzione sanitaria, Healthy Housing e consolidamento delle cure a domicilio); ✓ Rafforzamento e sviluppo delle case della salute in un'ottica di rete territoriale, di accesso ai servizi sanitari e alle cure continuative. 5. Delle azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero ✓ Definizione di accordi/piani volti a migliorare la cooperazione e il coordinamento tra servizi sanitari e di assistenza dei due paesi, in particolare per quanto riguarda la gestione delle situazioni di emergenza nelle aree prossime al confine; ✓ Definizione di accordi/piani volti al rafforzamento dell'accesso ai servizi di prossimità legati alla salute e alla silver economy, in particolare negli spazi rurali del territorio transfrontaliero. 6. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Sperimentazione di servizi pilota nell'ambito della telemedicina e dei servizi di assistenza da remoto (realizzazione di "centri sanitari" transfrontalieri) per garantire l'accesso alle cure a tutti i cittadini dell'area di cooperazione ed in particolare nelle zone più lontane dalle aree urbane.
	3 – Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Sviluppo di percorsi di formazione su ecoturismo e turismo esperienziale destinati a operatori attivi nel settore del turismo; ✓ Sviluppo di percorsi di sensibilizzazione circa il valore e l'importanza del patrimonio culturale transfrontaliero, materiale e immateriale, destinati agli studenti e più in generale ai giovani del territorio ALCOTRA; ✓ Creazione di nuovi percorsi di formazione transfrontaliera destinati agli attori delle arti dello spettacolo. 2. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Sviluppo di un'offerta culturale sul territorio rivolta al digitale (musei interattivi), alle arti dello spettacolo (teatro sociale di comunità), alle arti visive ✓ Supporto a reti transfrontaliere di operatori culturali e di imprese culturali al fine di favorire lo sviluppo di prodotti e approcci innovativi in ambito culturale; ✓ Sviluppo di un'offerta turistica sul territorio rivolta a percorsi turistici innovativi ed ecosostenibili ✓ Supporto a reti transfrontaliere di attori pubblici e privati del settore turistico per promuovere una gestione più sostenibile dei siti più fortemente frequentati.

		3. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Azioni di ristrutturazione/restauro del patrimonio storico e culturale di luoghi di ricezione/ospitalità per rafforzare l'offerta transfrontaliera, (sostenendo in particolare partnership pubblico/private); ✓ Investimenti per la realizzazione di percorsi/strutture volti a favorire una fruizione sostenibile del territorio e accessibile a persone con mobilità ridotta (vie/piste ciclabili, percorsi naturalistici, percorsi trekking, ecc.).
4 - Tenere conto delle specificità di alcune aree del territorio per prepararsi meglio alle sfide della resilienza	1 – Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, il patrimonio culturale e la sicurezza, anche per le aree rurali e costiere, tra l'altro, mediante iniziative di sviluppo locale di tipo partecipativo	1. Delle azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione ✓ Formazione degli operatori del settore turistico e culturale tramite seminari, attività di gruppo e incontri di networking finalizzati allo scambio interculturale; sviluppo di competenze turistiche, culturali e linguistiche; ✓ Azioni di prevenzione nell'ambito della salute, con un'attenzione particolare rivolta all'invecchiamento della popolazione ed ai servizi sociali presenti a livello territoriale; ✓ Attività di sensibilizzazione sul territorio e nelle scuole per promuovere la mobilità attiva e sostenibile. 2. Delle azioni di definizione e attuazione di politiche a livello transfrontaliero ✓ Definizione di strategie e approcci territoriali e di piani d'azione in relazione alle tematiche del Programma: turismo e cultura, mobilità sostenibile, accesso ai servizi sanitari, protezione dell'ambiente, innovazione, ecc.; ✓ Accompagnamento degli attori locali che intendono strutturarsi maggiormente al fine di costruire delle strategie territoriali; ✓ Sviluppo di un dialogo e attuazione di azioni pilota relativi alla territorializzazione con i Paesi vicini (Svizzera e Monaco), con altri Programmi INTERREG e con EUSALP. 3. Delle azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche ✓ Applicazione di tecnologie innovative in relazione alle tematiche del Programma: turismo e cultura (percorsi turistici e culturali, progetti museali comuni, scavi archeologici, collaborazione di artisti, esposizioni, laboratori creativi, pubblicazioni), mobilità sostenibile (interoperabilità, piattaforme digitali), accesso ai servizi sanitari (telemedicina, assistenza sanitaria a domicilio), protezione dell'ambiente (nuove tecnologie ambientali), innovazione (alfabetizzazione digitale degli anziani). 4. Delle azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali ✓ Investimenti pilota e sperimentazioni infrastrutturali in relazione alle tematiche del Programma: turismo e cultura (sentieri, percorsi di trekking, percorsi turistici in aree di elevato valore naturalistico, mobilità sostenibile (vie/piste ciclabili), accesso ai servizi sanitari (investimenti in telemedicina e assistenza sanitaria a domicilio), protezione ambientale (materiali per la sperimentazione di nuove tecnologie ambientali), innovazione (materiali informatici per il trattamento dei dati a distanza), ecc.
5 – Superare i principali ostacoli amministrativi dello spazio ALCOTRA	1 - Migliorare le capacità istituzionali delle autorità pubbliche, specialmente quelle incaricate della gestione specifica del territorio e delle parti interessate	1. Delle azioni di definizione e attuazione di policy a livello transfrontaliero ✓ Soluzioni che permettano di oltrepassare gli ostacoli legali ed amministrativi che hanno, finora, impedito lo sviluppo di connessioni transfrontaliere e di incrementare il bilinguismo dei cittadini, affidandosi in particolare allo sviluppo di programmi televisivi transfrontalieri attraverso canali regionali o articolazioni regionali di canali nazionali come France 3 Regioni o TGR;

- | | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Soluzioni che permettano di promuovere l'interoperabilità e le iniziative di cooperazione e mobilità nel campo sanitario (sistemi sanitari nell'area transfrontaliera in grado di assicurare le cure a pazienti transfrontalieri, collaborazioni tra personale ecc.) e nel campo dei trasporti (rimborsi, interoperabilità della bigliettazione ecc.); ✓ Governance transfrontaliera per migliorare l'efficienza degli interventi congiunti nell'ambito della gestione delle catastrofi naturali e dei rischi e per sostenere le interconnessioni tra governance del programma ALCOTRA e di EUSALP; ✓ Soluzioni innovative al fine di superare le divergenze nell'ambito della formazione; riconoscimento dei diplomi e delle competenze; elaborazione di nuove opportunità di sviluppo di formazioni di tipo binazionale; scambi e gemellaggi tra istituzioni scolastiche (anche virtuali), progetti pilota di gite scolastiche transfrontaliere, campi estivi per la scoperta dei territori e la socializzazione dei giovani. |
|--|--|---|

2. SOLUZIONI DI SOSTITUZIONE RAGIONEVOLI E GIUSTIFICAZIONE DELLE SCELTE

2.1. Soluzioni di sostituzione ragionevoli per soddisfare lo scopo del programma

*“La **trasparenza delle decisioni**, richiesta nel processo di valutazione ambientale, richiede che il rapporto ambientale mostri **le alternative**, note come **soluzioni di sostituzione ragionevoli**, e le **ragioni** per cui **sono state scelte le opzioni del programma**, in particolare per quanto riguarda gli obiettivi di protezione ambientale. Gli organi di governo devono quindi registrare i loro dibattiti per poterne riferire.”¹*

Si tratta di presentare **le ragioni** per cui **il progetto di programma è stato selezionato**, in particolare per quanto riguarda gli **obiettivi di protezione ambientale**.

A tal fine, l'Autorità di Gestione deve riferire sulle **diverse soluzioni di sostituzione ragionevoli studiate durante la preparazione del programma**, che permettono di **raggiungere lo scopo del programma ALCOTRA** nel suo ambito territoriale. Questo capitolo deve **dimostrare all'Autorità Ambientale** che **per ognuna delle principali aree di intervento del programma sono state studiate diverse opzioni**, e che quelle selezionate rappresentano l'**opzione "migliore"** per quanto riguarda le questioni di conservazione dell'ambiente:

- ✓ Gli impatti ambientali **positivi** del programma sono stati **massimizzati/amplificati**;
- ✓ Gli impatti ambientali negativi sono stati **evitati/moderati**.

Si tratterà quindi di presentare le **soluzioni studiate**, le loro **caratteristiche**, così come le eventuali **somiglianze o differenze** con la soluzione scelta alla fine. Sarà anche una questione chiave per specificare **le ragioni per cui queste soluzioni alternative non sono state mantenute**. Queste ragioni possono riguardare la **fattibilità tecnica** delle alternative, la dimensione **economica** o i probabili **impatti ambientali**.

Per fare questo, l'autorità di gestione dovrà essere in grado di fornire un **"monitoraggio" dei cambiamenti fatti tra la prima e la versione finale del programma e identificare i miglioramenti apportati**.

Il programma ALCOTRA 2021 - 2027 è stato elaborato tenendo conto delle diverse componenti ambientali e massimizzando gli impatti positivi su di esse o, al contrario, limitando il più possibile gli impatti negativi.

Un programma largamente orientato all'ambiente, alla biodiversità e allo sviluppo sostenibile

La priorità politica 2 *“Un’Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un’economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un’energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell’economia circolare, dell’adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile”* è la più dettagliata del programma ALCOTRA 2021 - 2027, con 4 obiettivi specifici previsti. Dedicati ad accelerare la transizione energetica (diffusione delle energie

¹ Traduzione di un estratto delle Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique, CGDD, CEREMA, 2015.

rinnovabili), a preservare e ripristinare la biodiversità e gli ambienti naturali e a sviluppare la mobilità sostenibile, i tipi di azione previsti in questi diversi obiettivi del programma contribuiscono a migliorare la qualità ambientale dell'area ALCOTRA.

Dimensioni	Componenti ambientali	Livello di sfida	OS 1.ii	OS 1.iv	OS 2.ii	OS 2.iv	OS 2.vii	OS 2.viii	OS 4.ii	OS 4.iv	OS 4.v	OS 5.ii	OS MGI	Totale generale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	5	0	0	0	0	30	6	0	0	12	0	0	48
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	5,3	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18
	Suolo, sottosuolo e spazi	3,5	0	-3	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	-6
	Rifiuti	5	-6	3	0	-3	0	0	0	0	0	-3	0	-9
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	5	6	6	6	0	0	12	0	0	0	1,5	0	31,5
	Inquinamento acustico e luminoso	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	4,6	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12
	Rischi tecnologici	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	3,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Clima e energia	Energia	6	12	6	6	0	0	12	0	0	0	1,5	0	37,5
	Mitigazione e adattamento al cambiamento climatico	6	12	6	6	12	0	12	0	0	0	1,5	0	49,5
Totale			24	18	18	18	48	42	0	0	18	1,5	0	

L'analisi dei probabili impatti identificati (vedi capitolo 5 di questo documento per i dettagli) mostra l'impatto positivo della priorità 2 sulle diverse componenti ambientali. Tutti i punteggi di impatto per questa priorità sono superiori a 18, con i punteggi più alti per gli obiettivi 2.vii (punteggio di 48) e 2.viii (punteggio di 42). Gli obiettivi sono direttamente finalizzati alla conservazione dell'ambiente e fanno parte di una strategia territoriale di sviluppo sostenibile. Il margine di miglioramento in termini di considerazione delle componenti ambientali è piccolo e potrebbe essere adattato nel contesto delle raccomandazioni fatte all'autorità di gestione dal fornitore di servizi (vedi "Un approccio di miglioramento continuo per limitare gli impatti negativi").

Un quadro di intervento favorevole alla priorità politica 2

Parallelamente, questo quadro di intervento si basa su due principi principali:

- ✓ Concentrazione tematica: gli Stati membri concentrano il sostegno, conformemente alle norme specifiche dei Fondi, sugli interventi che presentano il maggiore valore aggiunto in relazione alla strategia dell'Unione per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Lo scopo è quello di concentrare i fondi europei su un numero limitato di obiettivi tematici per massimizzare l'effetto leva.

- ✓ Concentrazione finanziaria: per il periodo di programmazione 2021-2027, questa concentrazione riguarda le prime due priorità.
- ✓ A questo proposito, la priorità 2 "*Rafforzare la conoscenza del territorio per affrontare le sfide ambientali dello spazio ALCOTRA*" è fortemente sviluppata nel programma e beneficia di una dotazione di 63,8 milioni di euro di fondi FESR, cioè il 35% della dotazione FESR. Il dispiegamento di 4 obiettivi specifici legati all'asse 2 e gli importi associati pongono le questioni legate allo sviluppo sostenibile e alla conservazione delle risorse naturali e della biodiversità in primo piano nel programma ALCOTRA.

2.2 Presentazione dei motivi della scelta del programma in relazione agli obiettivi di protezione ambientale.

Richiamo del processo di co-costruzione del programma

A partire dal 2018, l'Autorità di Gestione ha avviato diverse fasi preparatorie, al fine di avere le analisi del periodo 2014-2020 utili per costruire la programmazione 2021-2027:

- ✓ Atelier di Annecy, 15/06/2018

L'atelier è stato realizzato con il supporto di Interact e i suoi obiettivi erano lo scambio sul contenuto del regolamento e l'avvio di una prima riflessione sul futuro di ALCOTRA articolata in 3 gruppi di discussione: priorità tematiche, tipo di progetti e bandi, governance del programma.

Sulla base delle nuove linee guida tematiche proposte nei regolamenti per i programmi ETC, i partecipanti hanno discusso la loro visione del futuro di ALCOTRA in termini di priorità tematiche.

I tre temi più "votati" sono stati:

- Alcotra, un territorio più "sociale" (migliori servizi alla popolazione, salute, inclusività ma anche attenzione alla gestione dei flussi migratori nel territorio);
- Alcotra, un territorio più innovativo (sviluppo di politiche di sostegno all'innovazione applicata);
- Alcotra, un territorio più accessibile (infrastrutture condivise, mobilità, connettività).

- ✓ Atelier Città Metropolitana di Torino, 9-10/05/2019

L'atelier è stato realizzato con il supporto di Interact per lavorare e raggiungere un accordo comune sull'analisi SWOT e sul calendario per la preparazione del prossimo programma.

La riunione ha permesso ai partecipanti di concordare la SWOT del programma che ha evidenziato i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce del programma.

- ✓ Studio "Bilancio di valutazione".

Il Bilancio di valutazione (2018-2019) è stato avviato per rispondere alla seguente domanda: "Sulla base del livello di avanzamento del programma, quale valutazione può essere fatta delle disposizioni organizzative e dei processi di attuazione, sia interni che esterni al programma?"

Attraverso uno studio strutturato in tre parti, l'analisi dei processi interni ed esterni così come degli strumenti specifici attuati nel quadro di questo programma, i valutatori hanno potuto mettere in evidenza le debolezze e i punti di forza delle metodologie di attuazione del programma.

I risultati dello studio sono stati presentati a Torino il 10 maggio 2019.

✓ Studio di strutturazione del programma

Lo studio sulla strutturazione del programma (2019-2020) è stato sviluppato per rispondere alla seguente domanda: "Quale strutturazione organizzativa e giuridica del programma INTERREG ALCOTRA 2021-2027 lo renderebbe più leggibile, più visibile, più efficiente, più fluido e più vicino ai territori?"

Attraverso uno studio strutturato in tre parti, ovvero la valutazione del sistema della Regione come autorità di gestione, un benchmark di altri programmi ETC per avere una visione più completa possibile dei diversi strumenti in atto, sono stati proposti diversi scenari che meglio si adattano al contesto ALCOTRA, dando un'immagine concreta di ciò che si può prevedere per il prossimo periodo di programmazione.

I risultati dello studio sono stati presentati in un video il 13 marzo 2020.

✓ Studio di valutazione dell'impatto

Lo scopo della valutazione d'impatto è di valutare i primi effetti reali delle operazioni finanziate da un lato, e il contributo del FESR dall'altro. Fornisce informazioni sui meccanismi che hanno funzionato a favore e contro i risultati ottenuti, gli effetti attesi ma anche inattesi dei progetti realizzati.

La valutazione d'impatto riprende gli assi prioritari del programma di cooperazione e copre quindi tutti gli obiettivi specifici del programma di cooperazione. La relazione finale è stata completata nel dicembre 2020, e i suoi risultati sono stati condivisi durante il Comitato Tecnico e d'Istruzione e il Comitato di Controllo nel marzo 2021 e promossi sul sito web del programma.

Questa valutazione mostra che gli impatti raggiunti dai progetti finanziati dal programma sono coerenti con i risultati attesi all'inizio del periodo di programmazione; che i progetti soddisfano le strategie regionali e nazionali; che gli impatti sono transfrontalieri (con un dettaglio per OS); che i progetti finanziati sono coerenti con gli obiettivi specifici.

La valutazione rappresenta uno strumento di riflessione fondamentale per alimentare il lavoro di elaborazione del programma 2021-2027.

CONSULTAZIONI INTERNE AL PROGRAMMA

ORGANISMI COINVOLTI NEI LAVORI PREPARATORI

Nell'ambito della preparazione del Programma Operativo ALCOTRA 2021 - 2027, il Comitato di Controllo a Nizza nel dicembre 2019 ha convalidato la Task Force come organo tecnico per la preparazione del Programma 2021-2027, e sono stati specificati i ruoli e i compiti degli organi nella preparazione del 2021-2027.

Le amministrazioni pubbliche partner del programma Interreg ALCOTRA, gli stati membri e le autorità ambientali hanno lavorato per elaborare il futuro programma di cooperazione per il periodo 2021-2027.

✓ Task force

La Task Force è l'organo di preparazione tecnica del programma.

Composizione

La Task Force è composta dalle amministrazioni partner riunite nel Comitato Tecnico-Istituzionale (CIT) e dai rappresentanti del Dipartimento politiche di coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Metodi di lavoro

La task force, attraverso l'organizzazione di ateliers, ha affrontato i seguenti argomenti

- La strategia del programma e le sue priorità tematiche;
- I temi relativi all'implementazione e alla semplificazione della gestione del programma, i controlli, le procedure di gestione e dematerializzazione, la tipologia e bandi per progetti, le modalità di valutazione e punteggio dei progetti, ecc.;
- Le strutture di cooperazione e la governance del programma;
- La comunicazione e la consultazione pubblica.

Questi ateliers sono stati condotti da un fornitore di servizi esterno e dall'autorità di gestione. Sono stati forniti materiali di lavoro per preparare le riunioni e sono stati resi disponibili sulla piattaforma collaborativa.

I membri della task force hanno accesso alla piattaforma di lavoro collaborativo, con l'obiettivo di svolgere il lavoro di partenariato, a distanza, in totale trasparenza. L'accesso alla piattaforma collaborativa è stato implementato nel gennaio 2020. Questo strumento collaborativo è entrato in funzione nel 2020 con il confinamento e il lavoro a distanza. La piattaforma collaborativa ha permesso la condivisione di documenti, calendari, contatti e notizie.

✓ Comitato di controllo

L'attuale Comitato di controllo (CC) del programma è responsabile di guidare la preparazione e la redazione del programma 2021-2027. Il Comitato di controllo è l'organo di convalida delle diverse versioni del PO.

Il comitato di controllo affida all'autorità di gestione la responsabilità di organizzare il lavoro di preparazione tecnica.

La consultazione degli attori del territorio è realizzata sia dalle amministrazioni partner che dal Programma. Azioni mirate di consultazione delle parti interessate sono previste nel quadro del contratto di redazione del PO.

✓ Autorità di gestione

L'Autorità di Gestione, su mandato del Comitato di controllo, accompagna e sostiene il lavoro della Task Force e di una società di consulenza esterna, t33 e Eureka 21, a sostegno del programma di redazione del PO ALCOTRA 2021-2027.

RIUNIONI DELLA TASK FORCE

Un'ampia consultazione tecnica durante 14 task force da marzo 2020 a settembre 2021, questionari online e contributi scritti, hanno permesso in particolare di condividere gli studi sul territorio, di rivedere gli aspetti tecnici, di riflettere sulla crisi sanitaria e le sue ripercussioni sul programma.

La partecipazione attiva e i contributi delle amministrazioni partner hanno permesso di avere una versione preliminare dell'analisi territoriale, di confrontarsi sugli scenari per la scelta degli obiettivi strategici e specifici da presentare al comitato di controllo, di confrontarsi sulla governance del programma e sulla tipologia dei progetti con la presentazione di altre esperienze Interreg.

Tre prime versioni (V0, V1 e V2 sulle sezioni 1 e 2 eccetto gli indicatori) del futuro programma di cooperazione sono state presentate, discusse e modificate dalla task force per facilitare gli scambi tecnici e presentare i risultati al comitato di controllo.

Il comitato di revisione è stato istituito dalla task force per effettuare una revisione linguistica e di coerenza generale del documento del programma. Il comitato di revisione si è riunito il 21 giugno, il 30 e il 31 agosto 2021, e ha sintetizzato le azioni a fini di chiarezza.

La Task Force si riunirà il 23 settembre per consolidare la V3 del PO da presentare al comitato di controllo.

Task Force	Argomenti trattati e risultati
18-19 marzo 2020	Quadro normativo, Analisi territoriale
	Risultati: l'obiettivo di approvare il programma alla fine del 2020 è confermato, strutturazione di una websurvey per raccogliere il punto di vista della TF sull'analisi territoriale
07 aprile 2020	Struttura del PO, analisi territoriale, governance
	Risultati: scadenze fissate per i membri della TF per commentare l'analisi SWOT e territoriale (15 e 30 aprile), impegno della TF a lavorare sulla governance
12 maggio 2020	Scenari, consultazioni pubbliche
	Risultati: consenso sullo scenario 3, tranne che per la Liguria in relazione al PO3
27 maggio 2020	SWOT, priorità tematiche, tipologie di progetti, consultazioni pubbliche
	Risultato: conferma dello scenario 3 e lavoro sul contenuto degli SO, la scadenza è fissata al 5 giugno per dare alla TF il tempo di fornire i suoi commenti
18 giugno 2020	Consultazioni pubbliche
	Risultati: definizione dei parametri della consultazione pubblica (temporalità, obiettivi, contenuto, modalità, pubblico)
8 luglio 2020	Consultazioni pubbliche, Tipologie di progetti, Governance
	Risultati: il prossimo comitato dovrà convalidare la prima versione del PO, scelta dei 3 tipi di consultazioni e le loro rispettive modalità, sono previsti 3 tipi di progetti (strategici, semplici, microprogetti)
01-02 settembre 2020	Governance, Tipologie di progetti
	Risultato: due punti di divergenza, legati alla governance, dovranno essere affrontati durante il comitato (l'organismo che seleziona i progetti e l'estensione del comitato alla Metropoli di Nizza). Accordo sull'idea di inserire varie tipologie di progetti (strategici, semplici, microprogetti) ma divergenze riguardo alle OP che dovrebbero utilizzarli
06 ottobre 2020	Architettura del PO
	Risultati: presentare i PO di consenso (PO 1,2,5 e Interreg) nella V0 da presentare al comitato direttivo
23 ottobre 2020	Versione 0 del programma

	Risultati: modifica dell'introduzione del V0 e feedback scritto possibile fino al 27 ottobre (data in cui il partenariato italiano ha ritenuto inopportuno presentare il V0 al comitato direttivo)
19 novembre 2020	Versione 1 del programma
	Risultati: specificazione dei tipi di azioni che le amministrazioni partner vorrebbero realizzare sul loro territorio, in relazione ai temi dei trasporti, della salute, dell'educazione, della cultura e del turismo
7 dicembre 2020	Versione 1 del programma
	Risultati: concordati i principali aggiustamenti da apportare alla V1 che sarà presentata al comitato di controllo per la consultazione scritta dal 15 dicembre 2020 al 15 gennaio 2021.
16 marzo 2021	OP5
	Risultati: comprensione del PO5 e approcci territoriali condivisi.
8 giugno 2021	Indicatori e microprogetti
	Risultati: presentazione del sistema di indicatori e delle modalità di attuazione dei microprogetti
23 giugno 2021	Indicatori e microprogetti
	Risultati: restituzione delle consultazioni scritte, definizione del sistema di indicatori, definizione della dotazione globale dei microprogetti e dei SO interessati
23 settembre 2021	Indicatori e microprogetti
	Risultati: presentazione della quantificazione del sistema di indicatori, microprogetti e SO interessati

VALIDAZIONI DEL COMITATO DI CONTROLLO

Dal 7 luglio 2020 alla fine di settembre 2020 è stata inviata una consultazione ai membri del comitato di controllo. I membri del comitato hanno ricevuto un documento che riassume i risultati del lavoro della task force, che includeva riflessioni sui possibili impatti della crisi attuale sul territorio ALCOTRA e sulle dinamiche della cooperazione transfrontaliera, e che presentava i risultati dell'analisi territoriale con le scelte strategiche raccomandate. I commenti ricevuti sono stati integrati nella versione successiva dell'analisi.

Nella sua riunione del 4 novembre 2020, il Comitato di controllo ha convalidato l'architettura del nuovo Programma, che tiene conto dei PO1, OP2, OP5, OP INTERREG, e che integra i temi dei trasporti e del turismo e della cultura che sono essenziali per il territorio ALCOTRA.

Il comitato di controllo ha preso atto che il calendario adottato è quello già approvato dal comitato di controllo di Nizza nel dicembre 2019, con la presentazione del PO alla Commissione europea in primavera.

Il comitato di controllo è stato consultato per iscritto sulla V1 del programma, dal 15 dicembre 2020 al 15 gennaio 2021. I risultati di questa V1 sono stati discussi alla riunione del comitato di controllo del 3 febbraio 2021. I membri del comitato di controllo hanno approvato lo scenario che include OP1, 2, 4, 5 e ISO1 Interreg.

Conformemente alle indicazioni del comitato di controllo del 31 marzo, dal 19 aprile al 10 maggio si è svolta una consultazione scritta sulla dotazione finanziaria del programma. Il comitato di controllo del 17 maggio 2021 ha adottato

la seguente ripartizione del pacchetto finanziario: 1.ii - 10%, 1.iv - 10%, 2.ii - 7%, 2.iv - 13%, 2.vii - 9%, 2.viii - 6%, 4.ii - 4%, 4.v - 6%, 4.vi - 11%, 5.ii - 20%, ISO1 Interreg - 4%.

La V2 del programma è stata trasmessa al comitato di controllo il 17 maggio 2021. I membri del comitato hanno apportato i loro contributi, che sono stati integrati nel V2 bis. Le osservazioni prese in considerazione sono quelle in linea con le decisioni del Comitato di Controllo, che arricchiscono il documento del PO, rappresentano l'interesse generale del partenariato e riprendono il lavoro tecnico collettivo della Task Force.

Il comitato di controllo del 17 maggio 2021 ha dato mandato all'autorità di gestione e alla task force di continuare il lavoro tecnico di definizione degli indicatori. Nella riunione della task force dell'8 giugno 2021, l'autorità di gestione ha presentato il quadro generale e il lavoro sulla scelta degli indicatori del programma, nonché una proposta di sistema di indicatori basata sulle azioni incluse nella V2 del programma e sui risultati della programmazione 2014-2020. Una consultazione scritta alla Task Force è stata lanciata dal 9 al 18 giugno 2021, e i risultati sono stati presentati alla Task Force il 23 giugno 2021. In occasione di questa riunione, gli indicatori del programma sono stati identificati e convalidati dal comitato di controllo il 21 ottobre 2021.

Il comitato di controllo del 17 maggio 2021 ha approvato una dotazione di 2M€ per i microprogetti e ha dato mandato all'autorità di gestione di lavorare sulle modalità di attuazione di questo tipo di progetti. Durante la riunione della task force dell'8 giugno, l'autorità di gestione ha proposto tre opzioni per la distribuzione di questa dotazione di bilancio, nonché alcune modalità di attuazione. Una consultazione scritta indirizzata alla Task Force è stata lanciata dal 9 al 18 giugno 2021, e i risultati sono stati presentati alla Task Force il 23 giugno 2021. In occasione di questa riunione, sono state identificate e convalidate dalla Task Force gli OS che saranno interessati dai microprogetti, e sono stati convalidati dal Comitato di Controllo il 21 ottobre 2021.

CONSULTAZIONI PUBBLICHE

Al fine di arricchire le riflessioni condotte dalla Task Force e dai comitati di controllo, e in particolare per comprendere meglio le aspettative dei territori, il gruppo di lavoro ha voluto consultare gli attori del territorio per comprendere meglio le questioni considerate prioritarie per il futuro dell'area transfrontaliera, nonché le modalità che saranno adottate dal Programma ALCOTRA 2021-2027.

Il gruppo di lavoro ha voluto consultare i giovani del territorio per capire meglio in che misura considerano la dimensione transfrontaliera dello spazio di cooperazione, ma anche per capire le loro aspettative per i prossimi anni, considerando che i giovani di oggi saranno gli attori del territorio ALCOTRA di domani.

Sono state quindi effettuate due consultazioni pubbliche:

- ✓ Il 31 luglio è stata lanciata una consultazione rivolta al grande pubblico, aperta fino al 2 ottobre 2020, con l'obiettivo di comprendere meglio le aspettative degli stakeholder del territorio ALCOTRA, al fine di sviluppare un Programma che risponda alle esigenze individuate.
- ✓ Il 31 luglio è stata lanciata una consultazione rivolta al pubblico giovane, dai 12 ai 30 anni, principale attore del territorio di domani, aperta fino al 17 ottobre 2020, con l'obiettivo di comprendere la percezione dello spazio transfrontaliero da parte dei giovani del territorio, nonché le loro aspettative per il periodo 2021-2027.

I risultati di queste consultazioni sono stati presentati al comitato di controllo nella riunione del 4 novembre e all'inizio della consultazione scritta del 15 dicembre 2020.

VERSIONING : LE DIFFERENTI EVOLUZIONI DEL PROGRAMMA E DELLA DOTAZIONE FINANZIARIA

La consultazione interna al partenariato ha avuto luogo prima sulla dimensione strategica e poi su quella finanziaria e di attuazione.

CONCERTAZIONE STRATEGICA

Una prima parte del documento programmatico riguardante i risultati dell'analisi territoriale, la sintesi dei risultati del lavoro della Task Force, le riflessioni sui possibili impatti della crisi attuale sul territorio ALCOTRA e le dinamiche della cooperazione transfrontaliera, è stata presentata alla Task Force nell'aprile 2020. Dal 7 luglio 2020 alla fine di settembre 2020 una consultazione scritta su questo documento è stata inviata ai membri del comitato di controllo.

La V0 del documento del programma è stata presentata alla Task Force il 21 ottobre 2020. La V0 presentava un possibile scenario strategico che era stato identificato nella Task Force sulla base dell'analisi territoriale e dell'esperienza delle amministrazioni partner del Programma. Questa V0 presentava possibili azioni sull'OP1, l'OP2, l'OP5 e l'ISO Interreg. Tuttavia, l'OP3 e l'OP4 hanno continuato a essere oggetto di discussione all'interno della Task Force.

La V0 è stata discussa nella Task Force il 23 ottobre, e ai membri della Task Force è stato chiesto di inviare proposte scritte di modifiche entro il 27 ottobre.

La V1 del documento programmatico è stata presentata alla Task Force il 30 novembre 2020. La V1 ha integrato i pareri ricevuti in ottobre dalla Task Force e gli OP3 e OP4, sui quali la Task Force si era confrontata per proporre la loro integrazione nella prossima versione del Programma, secondo le necessità dei territori.

La V1 consolidata con l'integrazione dei pareri della Task Force è stata trasmessa per iscritto al Comitato di Controllo. La consultazione scritta era aperta dal 15 dicembre 2020 al 15 gennaio 2021.

Le osservazioni sulla V1 sono state discusse alla riunione del comitato di controllo del 3 febbraio 2021. I membri del comitato di controllo hanno approvato lo scenario strategico che include OP1, OP2, OP4, OP5 e ISO1 Interreg.

Al fine di precisare l'architettura del programma in termini di OS da attuare sul territorio, di concentrare le risorse e di massimizzare gli effetti delle azioni da intraprendere, una consultazione scritta è stata inviata al Comitato di Controllo dal 23 febbraio al 12 marzo 2021. I risultati sono stati inviati al comitato di controllo il 26 marzo 2021 e discussi alla riunione del comitato di controllo il 31 marzo 2021. In questa riunione, i membri del comitato hanno approvato i seguenti 11 obiettivi specifici:

- ✓ PO 1: Europa più intelligente: 1.2; 1.4
- ✓ PO 2: Un'Europa più verde: 2.2; 2.4; 2.7; 2.8
- ✓ PO 4: Un'Europa più sociale: 4.2; 4.4; 4.5
- ✓ OP5: Un'Europa più vicina ai suoi cittadini: 5.2
- ✓ OP Interreg: ISO Interreg

A questi 11 OS saranno integrati i temi di altri 2 OS 2.5 e 2.6.

La V2 del programma ha integrato gli orientamenti strategici del comitato di controllo del 31 marzo 2021. La V2 è stata trasmessa al comitato di controllo il 17 maggio 2021. I membri del comitato hanno fornito i loro contributi fino al 7 giugno 2021; i pareri sono stati condivisi con le amministrazioni partner l'8 giugno 2021.

I contributi ricevuti sono stati integrati nella V2 bis, trasmessa al partenariato il 17 giugno 2021. I commenti presi in considerazione sono quelli in linea con le decisioni del Comitato di Controllo, che arricchiscono il documento del PO, rappresentano l'interesse generale del partenariato e includono il lavoro tecnico collettivo della Task Force.

La V2 bis è stata riletta dal Comitato di revisione, istituito dalla Task Force per effettuare una revisione linguistica e di coerenza generale del documento programmatico. Il comitato di revisione si è riunito il 21 giugno, il 30 e il 31 agosto 2021, e ha sintetizzato le azioni a fini di chiarezza.

La Task Force si è riunita il 23 settembre per consolidare la V3 del PO, presentata al comitato di controllo il 21 ottobre 2021 e in corso di revisione: a seguito di scambi informali con la Commissione europea, saranno precisate le linee di demarcazione delle azioni a livello degli obiettivi specifici.

CONCERTAZIONE FINANZIARIA

Nella riunione del comitato di controllo del 31 marzo 2021, l'ANCT ha indicato il contributo nazionale assegnato al programma, che corrisponde a 76 674 311 euro di crediti FESR.

Il 17 giugno 2021 lo Stato italiano ha indicato che il contributo nazionale corrisponde a 105.656.175 euro di fondi FESR.

Sulla base delle informazioni fornite dagli stati francese e italiano, il pacchetto finale per ALCOTRA ammonta a 182.330.486 euro di crediti FESR.

Queste informazioni sono state comunicate al comitato di controllo dall'autorità di gestione in una e-mail del 2 luglio 2021.

I dettagli del programma sono stati presentati alla Task Force il 23 settembre. Il piano di finanziamento è stato convalidato dal comitato di controllo il 21 ottobre 2021.

CONCERTAZIONE SULLE MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Il comitato di controllo del 17 maggio 2021 ha dato mandato all'autorità di gestione e alla task force di continuare il lavoro tecnico di definizione degli indicatori. Nella riunione della task force dell'8 giugno 2021, l'autorità di gestione ha presentato il quadro generale e il lavoro sulla scelta degli indicatori del programma, nonché una proposta di sistema di indicatori basata sulle azioni incluse nella V2 del programma e sui risultati della programmazione 2014-2020. Una consultazione scritta alla Task Force è stata lanciata dal 9 al 18 giugno 2021, e i risultati sono stati presentati alla Task Force il 23 giugno 2021. In occasione di questa riunione, sono stati identificati gli indicatori del programma.

Il calcolo dei valori obiettivo degli indicatori sarà presentato alla Task Force il 23 settembre per essere convalidato dal comitato di controllo il 21 ottobre 2021.

Il comitato di controllo del 17 maggio 2021 ha approvato una dotazione di 2M€ per i microprogetti e ha dato mandato all'autorità di gestione di lavorare sulle modalità di attuazione di questo tipo di progetti. Durante la riunione della task force dell'8 giugno, l'autorità di gestione ha proposto tre opzioni per la distribuzione di questa dotazione di bilancio, nonché alcune modalità di attuazione. Una consultazione scritta indirizzata alla Task Force è stata lanciata dal 9 al 18 giugno 2021, e i risultati sono stati presentati alla Task Force il 23 giugno 2021. In occasione di questa riunione, gli OS che saranno interessati dai microprogetti sono stati identificati e convalidati dalla Task Force.

La distribuzione finanziaria dei microprogetti a livello degli OS sarà presentata alla Task Force il 23 settembre per essere convalidata dal comitato di controllo il 21 ottobre 2021.

Presentazione delle principali scelte strategiche

Una delle principali sfide nell'elaborazione del programma ALCOTRA 2021-2027 è quella di evitare le difficoltà incontrate nell'attuazione del PO attuale, proponendo allo stesso tempo un programma coerente e leggibile. Questo nuovo

programma si basa quindi sulle lezioni apprese dal programma precedente e costruisce la sua programmazione su una logica collaborativa e partecipativa. In questo senso, il processo decisionale e le fasi di arbitrato si sono svolte nel quadro di riunioni di partenariato e consultazioni scritte.

Gli studi preparatori per la programmazione 2014-2020 e l'analisi territoriale (luglio 2013 al CC) hanno evidenziato le principali necessità del territorio ALCOTRA. L'analisi delle priorità di lavoro è stata raggrupata per obiettivo strategico (OS):

- ✓ OP1, Un'Europa più intelligente: aumentare la resilienza delle PMI della regione rafforzando la loro capacità di innovazione; promuovere la transizione economica sostenendo i settori legati all'economia verde; sostenere e rafforzare il settore agricolo e agroalimentare; promuovere la transizione verso un turismo sostenibile, inclusivo per i lavoratori stagionali e in grado di far fronte alle conseguenze della crisi attuale; fornire servizi di interesse generale che limitino l'abbandono delle zone di montagna e rispondere ai cambiamenti demografici; utilizzare la digitalizzazione per promuovere lo sviluppo economico.
- ✓ OP2, Un'Europa più verde: promuovere la transizione verso un turismo sostenibile, inclusivo per i lavoratori stagionali, in grado di affrontare le conseguenze della crisi attuale; sostenere l'adattamento al cambiamento climatico in tutti i settori; rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi e ridurre l'impatto del cambiamento climatico; migliorare la capacità di rispondere ai rischi naturali e artificiali.
- ✓ OP3, Un'Europa più connessa: rafforzare i collegamenti transfrontalieri di trasporto.
- ✓ OP4, Un'Europa più sociale: fornire servizi di interesse generale limitando l'abbandono delle zone di montagna e rispondendo ai cambiamenti demografici; rafforzare le competenze dei cittadini locali.
- ✓ OP5, Un'Europa più vicina ai suoi cittadini: oltre alla volontà di promuovere la transizione verso un turismo sostenibile, l'obiettivo strategico 5 offre la possibilità di affrontare tutte le sfide chiave menzionate negli altri 4 obiettivi strategici attraverso lo sviluppo di progetti integrati.
- ✓ ISO Interreg, Better governance: questo SO mira ad attuare azioni di livello strategico per ridurre/rimuovere le barriere amministrative. I trasporti sono tra i temi/settori più fortemente caratterizzati da ostacoli legali/amministrativi.

Da questa prima condivisione dell'analisi territoriale, è iniziata la fase di consultazione per la definizione di uno scenario strategico da sottoporre al Comitato di Controllo per la convalida.

Un primo scenario proposto al partenariato prevedeva la prioritizzazione degli OP1, OP2, OP5, ISO Interreg. Tuttavia, la partnership mostra un interesse per i temi dei trasporti (PO3) e dell'istruzione, della formazione e della salute (PO4).

Per questo motivo, una nuova fase di arbitrato propone la prioritizzazione dei bisogni a cui il programma dovrebbe rispondere (in ordine di priorità):

- ✓ Fornire servizi di interesse generale mitigando l'abbandono delle zone di montagna;
- ✓ Migliorare la capacità di rispondere ai rischi naturali e artificiali;
- ✓ Utilizzare la digitalizzazione per favorire lo sviluppo economico;
- ✓ Ridurre il divario economico tra le zone rurali/montane e i principali centri urbani;
- ✓ Sostenere l'adattamento al cambiamento climatico in tutti i settori;
- ✓ Migliorare i servizi di trasporto transfrontalieri;
- ✓ Sostenere la transizione verso un turismo sostenibile;
- ✓ Aumentare le competenze di studenti e lavoratori;
- ✓ Mitigare il cambiamento climatico;
- ✓ Rafforzare la biodiversità;
- ✓ Aumentare la capacità delle PMI di cooperare tra loro, con le grandi imprese e con il settore della ricerca;
- ✓ Aumentare l'efficienza energetica;
- ✓ Fornire servizi di interesse generale in risposta al cambiamento demografico;

- ✓ Migliorare l'inclusione dei gruppi emarginati;
- ✓ Sfruttare il potenziale di produzione di energia rinnovabile;
- ✓ Migliorare le infrastrutture di trasporto transfrontaliere;
- ✓ Migliorare le reti energetiche e le capacità di stoccaggio dell'energia.

Sulla base dell'analisi, così come del principio di concentrazione tematica conosciuto all'epoca (almeno il 60% del FESR su 3 PO; almeno il 10% del FESR su ISO1 Interreg), sono stati proposti al partenariato tre scenari strategici, al fine di avviare la fase di arbitrato delle priorità strategiche:

- ✓ Scenario 1: Capitalizzare l'esperienza. OP1, OP2, OP3, OP4, OP5, ISO Interreg
- ✓ Scenario 2: Rafforzare la territorializzazione. OP2, OP5, ISO Interreg
- ✓ Scenario 3: Verso un territorio resiliente. OP1, OP2, OP4, OP5, ISO Interreg

Nel maggio 2020, lo scenario 3 è stato adottato all'unanimità. I temi di lavoro prioritari sono:

- ✓ Digitalizzazione;
- ✓ Competenze per la specializzazione intelligente;
- ✓ Gestione del rischio e cambiamento climatico;
- ✓ Biodiversità;
- ✓ Istruzione e formazione;
- ✓ Bilinguismo;
- ✓ Economia d'argento;
- ✓ Necessità di un approccio territoriale integrato.

In questa fase, il tema del trasporto rimane importante per una parte del partenariato; quindi, sarà incluso in altri PO per tenerlo anche in considerazione.

Da maggio 2020, tutte le amministrazioni partner sono state orientate verso lo sviluppo di un'architettura in linea con lo scenario 3. Durante la task force del 6 ottobre, in seguito ai risultati della consultazione con i rappresentanti eletti dei territori partner, alcune amministrazioni partner hanno rivisto la loro posizione precedentemente espressa. In particolare, la Regione Valle d'Aosta ha sottolineato la sua volontà di integrare l'OP3 nell'architettura del programma e la sua disponibilità a rinunciare all'OP4; la Regione Piemonte ha proposto di presentare alla Commissione un'architettura del programma che comprenda tutti gli OP (OP1, OP2, OP3, OP4, OP5 e ISO Interreg).

Come risultato di queste riflessioni durante le precedenti Task Force e alla luce delle necessità espresse dai partner transfrontalieri, gli obiettivi e le azioni relative ai PO sui quali c'è stato un consenso sono inclusi nella V0 presentata. I temi associati alle OP che non appaiono nella V0 (cioè OP 3 e OP 4) sono stati evidenziati negli esempi di azioni proposte.

Le tematiche OP3 e OP4 sono stati proposti integrando gli OP selezionati.

Nell'ottobre 2020, il relatore della Commissione europea per il programma ha informato la Task Force delle discussioni in trilogia che potrebbero portare a rendere obbligatori l'OP 2 e l'OP 4, e che l'eventuale apertura di tutti gli OP del PO non è in questa fase vietata, ma i vincoli di bilancio e normativi (concentrazione) dovrebbero spingere i partner a rendere più stretta l'architettura del programma.

I partner hanno ritenuto importante mantenere l'OP4 sulla base delle esigenze emerse dai territori. Altri partner hanno ricordato l'importanza del tema dei trasporti (OP3).

Per identificare i bisogni dei territori e le azioni da finanziare sui temi dell'educazione e della salute (OP4) e dei trasporti (OP3), sono stati organizzati degli atelier di approfondimento.

L'architettura del programma nella V1 copre tutti gli OP (OP1, OP2, OP3, OP4, OP5 e ISO Interreg). I temi prioritari sono

- ✓ Digitalizzazione;
- ✓ Competenze per una specializzazione intelligente;
- ✓ Gestione del rischio e cambiamento climatico;
- ✓ Gestione sostenibile dell'acqua;
- ✓ Economia circolare;
- ✓ Biodiversità;
- ✓ Connettività digitale;

- ✓ Mobilità sostenibile;
- ✓ Educazione e formazione;
- ✓ Accesso all'assistenza sanitaria;
- ✓ Cultura e turismo;
- ✓ Approccio territoriale integrato;
- ✓ Migliore governance.

Nel febbraio 2021, in seguito ai cambiamenti nelle discussioni per l'approvazione dei regolamenti (OP2 e OP4 obbligatori; concentrazione tematica: almeno il 60% a 4 OP, compresi OP 2 e OP 4 e fino al 20% del budget a ISO Interreg; un nuovo OS 2. viii sulla mobilità urbana multimodale sostenibile e 2 OS in meno sull'OP3), al feedback dei membri del comitato di controllo, alla consultazione scritta di dicembre 2020-gennaio 2021, ai risultati delle consultazioni dei giovani e del pubblico in generale, al lavoro della task force, il comitato di controllo del 3 febbraio discute l'architettura del programma alla luce dei nuovi elementi.

Nel febbraio 2021, il comitato di controllo ha convalidato un'opzione di compromesso che permetterebbe di affrontare i temi prioritari in linea con i bisogni dei territori, pur permettendo di concentrare le risorse e di massimizzare gli effetti delle azioni. Gli obiettivi strategici prioritari convalidati sono:

- ✓ OP1, Un'Europa più intelligente
- ✓ OP2, un'Europa più verde
- ✓ OP4, Un'Europa più sociale
- ✓ OP5, Un'Europa più vicina ai suoi cittadini
- ✓ ISO1 Interreg, una migliore governance

Per quanto riguarda i temi dettagliati in ogni priorità, i membri del comitato di controllo hanno convenuto di lanciare una consultazione scritta sulla scelta degli OS. I risultati della consultazione scritta hanno portato all'architettura completa e definitiva del Programma:

- ✓ PO 1, Un'Europa più intelligente: digitalizzazione (SO 1.2), competenze per la specializzazione intelligente (OS 1.4, con l'integrazione del tema delle filiere corte).
- ✓ PO 2, Un'Europa più verde: energie rinnovabili (SO 2.2), gestione dei rischi e cambiamento climatico (SO 2.2), biodiversità (SO 2.7, con l'integrazione del tema della gestione delle acque), mobilità sostenibile (SO 2.8).
- ✓ PO 4, Un'Europa più sociale: istruzione e formazione (SO 4.2), accesso alle cure sanitarie (SO 4.4), cultura e turismo (SO 4.5).
- ✓ OP5, Un'Europa più vicina ai suoi cittadini: approccio territoriale integrato (SO 5.2)
- ✓ ISO Interreg, Una migliore governance.

3. STATO INIZIALE DELL'AMBIENTE

3.1 Perimetro della valutazione ambientale

Perimetro geografico

Il presente documento illustra lo stato iniziale dell'ambiente nel territorio della zona ALCOTRA.

Perimetro tematico

Il decreto del 2 maggio 2012 cita i seguenti elementi ambientali come da trattare nella valutazione dei probabili effetti significativi dell'attuazione del programma: la salute umana, la popolazione, la diversità biologica, la fauna, la flora, il suolo, le acque, l'aria, il rumore, il clima, il patrimonio culturale architettonico e archeologico e i paesaggi.

Per strutturare i lavori, questi elementi sono raggruppati in **cinque grandi «famiglie»** in seguito denominate **dimensioni ambientali, a loro volta declinate in 12 componenti**:

1. **Patrimoni naturali** [Biodiversità e aree ambientali]
2. **Risorse naturali** [Acqua e ambienti acquatici / Suolo, sottosuolo e spazi / Rifiuti]
3. **Salute – ambiente e rischi** [Qualità dell'aria / Inquinamento acustico e luminoso / Rischi naturali / Rischi tecnologici]
4. **Paesaggi e qualità della vita** [Patrimoni paesaggistici / Patrimoni architettonici]
5. **Clima ed energia** [Energia / Mitigazione e adattamento al cambiamento climatico].

La tabella qui sotto presenta le icone volte a facilitare l'identificazione delle componenti ambientali che saranno oggetto di studio nel rapporto ambientale.

DIMENSIONE	COMPONENTE	ICONA
1 – Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	
2 – Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	
	Suolo, sottosuolo e spazi	
	Rifiuti	
3 – Salute – ambiente e rischi	Qualità dell'aria	
	Inquinamento acustico e luminoso	
	Rischi naturali	
	Rischi tecnologici	
4 – Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	
	Patrimoni architettonici	
5 – Clima ed energia	Energia	
	Mitigazione e adattamento al cambiamento climatico	

3.2 Ponderazione tematica dello stato iniziale dell'ambiente

RICHIAMO METODOLOGICO

Il fornitore realizza uno stato iniziale dell'ambiente, proponendo un'analisi per tutte le componenti ambientali di cui sopra. Tuttavia, **il grado di trattamento di ciascuna tematica deve essere proporzionato**, globalmente, rispetto ai dati disponibili, alle problematiche e alle pressioni su ciascuna di queste componenti ambientali. Soprattutto, **la realtà dei rischi d'impatto del programma ALCOTRA 2021 – 2027** deve essere presa in conto.

Pertanto, definire le componenti ambientali prioritarie rispetto ai rischi di impatto del programma è essenziale. In particolare, questa analisi dovrà essere più approfondita per i settori di intervento diretto del programma e quelli che possono essere fortemente influenzati in modo indiretto dal raggiungimento degli obiettivi. Ciò dipenderà dalla qualità delle valutazioni d'impatto prodotte dalla valutazione ambientale sulle questioni che rivestono particolare importanza.

Per esempio, le ultime componenti dedicate alle risorse e ai patrimoni naturali e all'attenuazione del cambiamento climatico richiederanno maggiore attenzione in quanto sono tematiche importanti della futura strategia europea (Asse 2 - Un'Europa più verde).

Le seguenti componenti sono state identificate come prioritarie:

- ✓ I rifiuti;
- ✓ Fabbisogno e fonti di energia;
- ✓ Il clima: adattamento al cambiamento climatico e rischi naturali;
- ✓ la qualità ecologica degli ambienti e la biodiversità;
- ✓ La qualità delle acque;
- ✓ La qualità dell'aria.

Le seguenti componenti sono state identificate come prioritarie in misura minore:

- ✓ La qualità del suolo;
- ✓ L'inquinamento acustico e luminoso;
- ✓ La qualità delle acque;
- ✓ I rischi naturali;
- ✓ I patrimoni costruiti e architettonici.

Questa ponderazione è fatta per le 12 componenti sulla base della seguente classificazione:

Rischio debole	
Rischio medio	
Rischio forte	
Rischio molto forte	

Tabella riassuntiva dei livelli di rischio per componente:

DIMENSIONE	COMPONENTE	ICONA	RISCHIO
1 – Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali		
2 – Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici		
	Suolo, sottosuolo e spazi		
	Rifiuti		
3 – Salute – ambiente e rischi	Qualità dell'aria		
	Inquinamento acustico e luminoso		
	Rischi naturali		
	Rischi tecnologici		
4 – Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici		
	Patrimoni architettonici		
5 – Clima ed energia	Energia		
	Mitigazione e adattamento al cambiamento climatico		

3.3 Diagnosi ambientale

In poche parole... Si tratta di proporre una sintesi dello stato iniziale dell'ambiente descritto nelle diagnosi di riferimento esistenti (profilo ambientale regionale, programmi regionali, diagnosi territoriali...) al fine di individuare e stabilire una gerarchia delle principali questioni ambientali della zona in cui si applicherà il programma ALCOTRA. Tale sintesi deve rilevare, per ogni dimensione ambientale, le pressioni subite e le tendenze di evoluzione nonché, nella misura dei dati disponibili, i principali settori geografici interessati al fine di ricostruire le prospettive della sua evoluzione probabile in assenza dell'attuazione del programma valutato.

Pertanto, la realizzazione dello stato iniziale dell'ambiente si è basata innanzitutto su un lavoro di analisi documentaria. I documenti di riferimento su cui si è basato lo stato iniziale dell'ambiente sono:

- ✓ Le rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Auvergne-Rhône-Alpes;
- ✓ Le rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Alpes-Provence-Côte d'Azur;
- ✓ La Relazione sullo stato dell'Ambiente in Piemonte 2020;
- ✓ La Relazione sullo stato dell'Ambiente in Valle d'Aosta 2019;
- ✓ Le rapport environnemental du Piano Territoriale delle Attività di Cava de la région Ligurie.

Oltre a questi documenti, lo stato iniziale dell'ambiente del programma ALCOTRA si è basato su diverse basi di dati sia europee (European Environment Agency, Corine Land Cover), nazionali (Catasto Nazionale Rifiuti) e regionali (Consultation d'Inventaires Géolocalisés Air Climat Energie (CIGALE) e dell'Observatoire régional climat air énergie (Auvergne-Rhône-Alpes)) e su numerosi documenti afferenti a diversi livelli (Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, SDAGE 2022-2027, rapport environnemental, version initiale définitive, septembre 2020, ...).

Dimensioni	Documenti di riferimento
Vulnerabilità climatiche e energia	✓ Ministère de la transition écologique, Impacts du changement climatique : Montagne et Glaciers, 16 novembre 2020; ✓ Matiu Michael, Crespi Alice and all, <i>Observed snow depth trends in the European Alps: 1971 to 2019</i>, European Geosciences Union, 18 mars 2021; ✓ EEA, Projected change in the frequency of meteorological droughts, 20 décembre 2016; ✓ AdaPT Mont-Blanc, Rapport climat, Changements climatiques dans le massif du Mont-Blanc et impacts sur les activités humaines, novembre 2019.
Risorse naturali	✓ Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, SDAGE 2022-2027, rapport environnemental, version initiale définitive, septembre 2020; ✓ European Environment Agency, Land cover and change statistics 2000-2018; ✓ Ministère de la Transition Ecologique, Artificialisation des sols, 24 juillet 2020 ; ✓ Catasto Rifiuti Sezione Nazionale.
Qualità dell'aria e fattori di inquinamento acustico e luminoso	✓ Relazione sullo stato dell'Ambiente in Piemonte 2020; ✓ La qualità dell'aria in Valle d'Aosta nel 2019; ✓ Valutazione annuale della qualità dell'aria anno 2019; ✓ Commission staff working document, « Fitness check of the Ambient Air Quality Directives », 28 novembre 2019;

	✓ ATMO Auvergnés-Rhône-Alpes, Bilan de la qualité de l'air 2019; ✓ Aeroporto Internazionale Di Torino, Piano di azione 2018; ✓ European Environment Agency, The noise observation & information service for Europe, 2017; ✓ European Environment Agency, Augmentation attendue du nombre d'Européens exposés aux nuisances sonores, 24 juin 2020.
Patrimonio naturale, biodiversità et ambienti naturali	✓ Corine Land Cover; ✓ Relazione sullo stato dell'Ambiente in Piemonte 2020; ✓ Land cover and change statistics, 2000 – 2018, European Environment Agency.

Patrimoni naturali

Dimensione n°1: Patrimoni naturali



Componente 1.1 – Biodiversità e aree ambientali

Riassunto: lo spazio ALCOTRA, crocevia di tre grandi regioni biogeografiche (alpina, mediterranea e continentale) ospita una biodiversità emblematica e unica. Tra gli ambienti naturali che lo caratterizzano, le foreste appaiono maggioritarie con una superficie di 18.536 km², ossia il 40% del territorio. Seguono gli spazi aperti (8 934 km² - 20%) e le praterie naturali (6 050 km² - 13%). Numerosi dispositivi sono stati creati a livello nazionale, regionale e transfrontaliero per preservare una biodiversità sempre più minacciata dagli effetti dei cambiamenti climatici, dall'emergere di specie invasive e dal fenomeno di abbandono dell'attività agricola.

A – SITUAZIONE ATTUALE

Situazione, punti di forza e cifre chiave

Gli ambienti naturali della zona ALCOTRA

Il territorio dello spazio ALCOTRA è interessato da tre grandi regioni biogeografiche: continentale, mediterranea e alpina. La regione continentale comprende una parte delle Province di Torino e di Cuneo e una parte marginale della Regione Auvergne-Rhône-Alpes, mentre la regione mediterranea si estende sulla punta meridionale dello spazio e una parte marginale della Provincia di Cuneo. La regione alpina comprende la maggior parte dello spazio ALCOTRA.

La parte dell'arco alpino coperta dallo spazio ALCOTRA è caratterizzata da una notevole situazione biogeografica dovuta all'influenza mediterranea. La particolare configurazione geografica di questo spazio fa delle Alpi sud-occidentali il serbatoio della più grande diversità floristica e del maggior numero di specie endemiche e rare di alta montagna di tutto l'arco alpino².

Gli ambienti montani della zona ALCOTRA sono caratterizzati dalla presenza di ghiacciai e nevi permanenti che ospitano una grande rarità di piante vascolari e la pernice bianca.

Le praterie, i prati e le brughiere ospitano specie tipiche di questi habitat come il gracchio corallino, la salamandra di Lanza, la vipera dell'Orsini e la lepore variabile.

I boschi e le foreste, dal canto loro, presentano popolazioni di ungulati selvatici o domestici, ma anche specie a rischio di conservazione: i galliformi (fagiano di monte), alcuni pipistrelli e un'importante comunità entomologica.

Livello NUTS3	Superfici artificiali	Seminativi e colture permanenti	Pascoli e terreni agricoli	Foreste e zone di transizione boscosa	Praterie naturali, torbiere, boscaglie sclerofille	Spazi aperti con poca o nessuna vegetazione	Zone paludose	Corpi idrici	TOTALE
Savoie	244	107	767	2 169	1 395	1 500	4	83	6 269
Haute-Savoie	429	254	981	1 832	523	544	9	269	4 841
Alpes-de-Haute-Provence	101	632	690	3 344	1 227	972	1	28	6 995
Hautes-Alpes	83	287	571	2 034	1 083	1 609	1	23	5 691

² Fonte: Relazione sullo stato dell'Ambiente in Piemonte 2020 disponibile al link <http://relazione.ambiente.piemonte.it/2020/it>

Alpes-Maritimes	414	22	143	2 283	887	542		2	4 293
TOTALE versante francese	1 271	1 302	3 152	11 662	5 115	5 167	15	405	28 089
Valle d'Aosta	47	6	261	1 170	187	1 586	1	3	3 261
Città metropolitana di Torino	533	1 260	1 078	2 366	393	1 167		33	6 830
Cuneo	204	1 501	1 335	2 615	250	982		12	6 899
Imperia	32	126	136	723	105	32			1 154
TOTALE versante italiano	816	2 893	2 810	6 874	935	3 767	1	48	18 144
TOTALE ALCOTRA	2 087	4 195	5 962	18 536	6 050	8 934	16	453	46 233

La tabella qui sopra, ricavata dai dati Corine Land Cover LEAC 2018³, presenta la superficie in km occupata dai vari tipi di ambienti naturali censiti sul territorio ALCOTRA.

Le superfici artificiali

Con 2.087 km² di superfici artificiali, l'artificializzazione del suolo interessa il 5% del territorio ALCOTRA nel 2018. Tra il 2000 e il 2018 le superfici artificiali sono aumentate di 3,1 punti percentuali passando da 2.024 km² a 2.088 km², il che riflette un tasso annuo di artificializzazione dello 0,16% nello stesso periodo (vedi componente Suolo, sottosuolo, spazi).

Foreste e zone di transizione boscosa

Nel 2018, le foreste e le aree boschive occupano la parte maggioritaria del territorio con una superficie di 18 536 km², ossia il 40% del territorio. Nell'arco di 18 anni, questi ambienti hanno subito una piccola riduzione della loro superficie: la superficie della zona ALCOTRA coperta da foreste è passata da 18 590 km² a 18 536 km² tra il 2000 e il 2018.

Gli spazi aperti

Nel 2018, gli spazi aperti rappresentano 8.934 km², ossia il 19% del territorio ALCOTRA, contro 8.908 km² nel 2000.

Gli ambienti agricoli

Nel 2018, gli ambienti agricoli del territorio ALCOTRA si estendono su 10.157 km², pari al 22% del territorio, con 4.195 km² di seminativi e colture permanenti (9%) e 5.962 km² di pascoli e piccoli appezzamenti agricoli (13%). Tra il 2000 e il 2018, la superficie di questi ambienti è diminuita di 30 km².

Gli ambienti acquatici e paludosi

Gli ambienti acquatici e paludosi sono molto poco rappresentati nello spazio ALCOTRA con solo l'1% del territorio coperto da questi ambienti. Secondo i dati Corine Land Cover, 16 km² sarebbero interessati da zone umide mentre i corpi idrici rappresenterebbero 453 km² del territorio. Nel periodo 2000 - 2018, questi comparti non hanno registrato variazioni significative. A titolo di confronto, gli ambienti acquatici e umidi della regione Provence-Alpes-Côte d'Azur rappresentano 940 km² della superficie regionale, ossia il 2,9 % del territorio, mentre in Auvergne-Rhône-Alpes questi ambienti rimangono marginali con l'1,2 % del territorio interessato. Lo stesso vale per la parte italiana in cui gli ambienti acquatici e paludosi a livello delle Regioni interessate dal programma rappresentano meno dell'1 % del territorio regionale.

Praterie naturali e torbiere

Le praterie e le torbiere coprono il 13% del territorio con 6 050 km² di superficie coperta da questi ambienti. Tra il 2000 e il 2018, la superficie di questi ambienti è diminuita di 6 km².

³ LEAC 2018, Level 1, NUTS3, Land cover and change statistics, 2000 – 2018, European Environment Agency. Base di dati disponibile al link <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/land-cover-and-change-statistics>

Le aree protette

I parchi naturali

Il versante italiano ospita un parco nazionale:

- ✓ Parco nazionale del Gran Paradiso: il più antico parco nazionale italiano, il Parco nazionale del Gran Paradiso si estende su una superficie di oltre 70.000 ettari, a cavallo tra la Valle d'Aosta e il Piemonte. La cima più alta del parco supera i 4000 m.
Nei fondivalle del parco sono presenti larici, mescolati con abeti rossi, pini cembrosi e più raramente con abeti bianchi. Ad altitudini più elevate, gli alberi lasciano il posto a vasti pascoli alpini, coperti di fiori alla fine della primavera.
Lo stambecco, il camoscio, la marmotta, la lepre, la volpe, il tasso, l'ermellino, la donnola, la martora e la faina fanno parte dei mammiferi emblematici del parco. Uccelli rapaci come l'aquila, il gipeto, la poiana comune, il gheppio comune, lo spaviero, l'astore, il gufo reale, l'allocco, e uccelli come la pernice bianca, il fagiano di monte, la coturnice, il picchio verde, il picchio rosso maggiore, il francolino di monte, il merlo acquaiolo, il pettirosso, il tordo bottaccio, il beccafico, il rampichino alpestre e il picchio muraiolo trovano il loro habitat ideale nel parco del Gran Paradiso. Il parco è popolato anche da numerose specie di rettili, insetti e anfibi, come la vipera, la farfalla apollo, il triturus e la salamandra.

Il versante francese della zona ALCOTRA ospita tre parchi nazionali:

- ✓ Parco nazionale degli Ecrins: creato il 27 marzo 1973, il cuore del parco si estende su 93.000 ettari, mentre la sua area di adesione copre 159.600 ettari e comprende 49 comuni aderenti. L'altitudine del parco varia tra 700 e 4 102 m (Barre des Écrins).
Il parco degli Ecrins presenta una fauna ricca e diversificata grazie alle sue condizioni ecologiche uniche: l'arvicola provenzale e la lucertola ocellata, specie meridionali condividono lo stesso habitat con l'arvicola delle nevi e la pernice bianca, specie tipiche delle ultime glaciazioni. I vertebrati censiti nel parco sono più di 350. Nel cuore del parco, classificato zona di protezione speciale per la conservazione degli uccelli nell'ambito della rete europea Natura 2000, dodici specie di uccelli, tra cui la pernice bianca, sono selezionate come specie a rischio.
Più di 2500 specie vegetali popolano il parco degli Ecrins. Tra queste, sono presenti specie endemiche come la Regina delle Alpi (*Eryngium alpinum*) e il cinquefoglia del Delfinato (*Potentilla delphinensis*).
- ✓ Parco nazionale della Vanoise: situato nel dipartimento della Vanoise, il cuore del parco della Vanoise si estende su 535 km² di superficie. L'altitudine nel cuore del parco varia tra i 3.855 m (cima della Grande Casse) e i 1.280 m.
Caratterizzato da una grande ricchezza faunistica, il parco ospita 125 specie di uccelli tra cui l'aquila reale, il crociere comune, la nocciolaia, la civetta capogrosso, la balia nera, il gufo reale, il codirossone, la passera lagia, il fagiano di monte, la coturnice, la pernice bianca, il picchio nero, il picchio tridattilo (osservato in Francia solo in Savoie e in Haute-Savoie) e il picchio muraiolo; il parco è popolato anche da numerose specie di roditori (la lepre variabile che cambia livrea nel corso delle stagioni, la marmotta stabilita in prevalenza negli ampi prati alpini, diverse arvicole tra cui la arvicola delle nevi, i topo selvatico dal collo giallo), erbivori (cervo, capriolo, camoscio e stambecco), carnivori (volpe, tasso, martora, faina, ermellino), pipistrelli (pipistrello nano, orecchione comune) e insettivori come il toporagno d'acqua eurasiatico.
Il massiccio della Vanoise raccoglie da solo 1700 specie, ossia un terzo della flora francese su meno dello 0,5 % del territorio nazionale. Questa diversità eccezionale si spiega grazie alla varietà degli ambienti presenti da collegare all'importante gradiente altitudinale, alle forti differenze nella composizione chimica delle rocce e dei suoli.
- ✓ Parco nazionale del Mercantour: situato a cavallo tra i dipartimenti delle Alpes-Maritimes (quasi due terzi della superficie del parco) e delle Alpes-de-Haute-Provence, il parco nazionale del Mercantour si estende su 1 801 km² (di cui 679 in zona cuore e 1 122 in area di adesione). Condivide quasi 33 km di creste con il

Piemonte italiano. L'altitudine massima del Mercantour è di 3 143 (cima del Gélas). Frontaliero con il parco naturale Alpi Marittime, il parco del Mercantour forma con esso un'entità ecologica unica protetta dal Gruppo Europeo di Cooperazione Territoriale (GECT) del parco europeo Alpi Marittime-Mercantour creato nel 2013.

Nel territorio del parco sono censiti 8.951 taxa animali. Tra le specie endemiche, lo Speleomante strinatii (anfibia) e il ragno Vesubia jugorum testimoniano la ricchezza faunistica del parco.

Il parco nazionale del Mercantour ospita una straordinaria ricchezza floristica: vi sono censite 2067 specie vegetali, ossia circa il 42% della flora indigena della Francia. Circa un centinaio di specie vegetali ad area ristretta possono essere definite endemiche (in senso lato), di cui 7 molto emblematiche del massiccio silicico Argentera-Mercantour, centrate sul piano subalpino.

Les ares Natura 2000

Livello NUTS 2	Livello NUTS 3	Superficie Natura 2000 (km ²) 2006 ⁴	Superficie Natura 2000 (km ²) 2018 ⁵	% occupazione territorio Natura 2000/Superficie totale
Auvergne-Rhône-Alpes	Savoie	1095	1 093	17,44%
	Haute-Savoie	781	826	17,05%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Alpes-de-Haute-Provence	1992	1 967	28,12%
	Hautes-Alpes	2185	2 177	38,26%
	Alpes-Maritimes	1456	1 433	33,38%
Totale Francia Natura 2000		7510	7496	27%
Liguria	Imperia	358	357	30,88%
Piemonte	Ville métropolitaine de Turin	1038	1 044	15,29%
	Cuneo	1026	1 092	15,83%
Valle d'Aosta	Aosta	967	988	30,29%
Totale Italia Natura 2000		3389	3480	19%
Totale Natura 2000		10899	10976	

Nel 2018, le zone Natura 2000 coprono il 27% del territorio del versante francese e il 19% del territorio italiano dello spazio ALCOTRA. La superficie Natura 2000 del territorio ALCOTRA appare elevata per la parte francese e meno elevata per la parte italiana rispetto alle percentuali regionali: le zone Natura 2000 rappresentano il 13,6% della superficie della regione Auvergne-Rhône-Alpes, 30,9 % della superficie della Provence-Alpes-Côte d'Azur (22,3 % delle due regioni francesi insieme), 30,3 % del territorio della Valle d'Aosta, 15,9 % della superficie del Piemonte e 25,8 % del territorio della Liguria (24 % delle tre regioni italiane). Tra il 2006 e il 2015 si può osservare un lieve aumento di circa 77 km² (+ 0,71 %) della superficie interessata dai dispositivi europei di salvaguardia della biodiversità.

Altre aree di protezione, come il parco naturale regionale del Queyras, il parco naturale delle Alpi Marittime, il parco naturale regionale delle Prealpi Azzurre e il parco naturale regionale del Massiccio dei Bauges garantiscono la salvaguardia della biodiversità del territorio ALCOTRA.

⁴ Fonte: ALCOTRA, EES Programme ALCOTRA France - Italie 2014-2020, Rapport sur l'environnement Annexe 1: Données statistiques sur le contexte environnemental, p.27

⁵ Fonte: Ecosystem extent accounts Tier 1 / leve 1 by NUTS3 (EU27) (km²) in Natura 2000 sites <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/ecosystem-extent-accounts>

Inoltre, i dipartimenti francesi attuano la loro competenza dedicata alla conservazione e all'apertura al pubblico delle reti di Spazi Naturali Sensibili. Attraverso il controllo fondiario e le azioni di restauro e di gestione ecologica di spazi corrispondenti per la grande maggioranza alle reti di inventari e di protezione regolamentare, essi contribuiscono fortemente alla loro conservazione.

Le continuità ecologiche

Gli spazi alpini della zona ALCOTRA formano una continuità ecologica di importanza regionale, interregionale e internazionale. Si tratta di uno spazio dominato da grandi massicci con funzionalità poco o non alterate. Tuttavia, i problemi di sviluppo e di pressione si ritrovano a livello delle valli.

Minacce e pressioni

Le specie invasive

Lo spazio ALCOTRA, ricco di biodiversità a causa della sua conformazione geografica unica, si trova tuttavia a fronteggiare pressioni che minacciano le specie emblematiche che lo abitano. In particolare, le specie invasive animali e vegetali possono rappresentare una minaccia per la biodiversità dello spazio ALCOTRA. A titolo di esempio, specie vegetali come l'ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia* L.), la nappola minore (*Xanthium*), il sorgo selvatico (*Sorghum halepense*), l'avena selvatica (*Avena fatua* e *Avena sterilis*) e il cardo (*Cirsium arvense*) sono oggetto di misure volte ad evitare la loro espansione sul territorio (in particolare le Hautes-Alpes e le Alpes-de-Haute-Provence) che potrebbe tradursi nella scomparsa di specie endemiche e nella diminuzione della diversità biologica vegetale che caratterizza lo spazio ALCOTRA.

Il declino di praterie, prati e brughiere

Un'altra minaccia per la biodiversità è rappresentata dal declino delle praterie, dei prati e delle brughiere dovuto all'abbandono degli alpeggi e dei campi, che potrebbe danneggiare le specie che popolano tali habitat, come il gracchio corallino, la salamandra di Lanza, la vipera dell'Orsini o la lepre variabile.

Le specie di Galliformes

Le specie di Galliformes che abitano nel parco del Mercantour e nel parco naturale delle Alpi Marittime sono specie minacciate su scala europea. Le popolazioni di fagiano di monte (*Tetrao Tetrix*), coturnice (*Alectoris graeca*) e pernice bianca (*Lagopus muta*) sono in particolare oggetto di un calo demografico e i loro areale diminuisce progressivamente a causa delle pressioni legate ai fenomeni di frequentazione turistica, alla pastorizia e alle pratiche forestali. Anche l'espansione dei comprensori sciistici rappresenta una minaccia per queste specie di uccelli.

I cambiamenti climatici: una minaccia temibile

I cambiamenti climatici possono modificare gli habitat di alcune delle specie che vivono nello spazio ALCOTRA modificandone l'areale. La pernice bianca è esposta in particolare alle trasformazioni degli habitat naturali operate dai cambiamenti climatici (scioglimento precoce delle nevi, evoluzione verso la cima dell'areale della vegetazione da cui questa specie dipende).

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A livello europeo, le direttive europee «Uccelli» e «Habitat» permettono ai 28 Stati membri dell'Unione europea di cooperare, basandosi su un quadro giuridico solido, al fine di proteggere le specie e i tipi di habitat più vulnerabili in tutto il loro areale all'interno dell'UE, indipendentemente dai confini politici o amministrativi. La direttiva 2009/147/CE «Uccelli», adottata nel 2009, sostituisce la prima direttiva Uccelli 79/409/CEE del 2 aprile 1979. Essa mira a proteggere tutti gli uccelli selvatici e i loro habitat principali in tutto il territorio europeo. Per quanto riguarda la direttiva 92/43/CEE «Habitat», adottata nel 1992, essa mira a proteggere circa 1000 altre specie rare, minacciate o endemiche della fauna e della flora, spesso designate collettivamente con il termine generico di «specie di importanza europea». Le due direttive mirano a creare siti ecologici protetti denominati Zone di Protezione Speciale e Zone Speciali di Conservazione che insieme formano la rete europea Natura 2000.

A livello nazionale, in Francia, è in corso di elaborazione la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) per il periodo 2021 - 2030. La strategia 2011 - 2020 fissa 20 obiettivi per arrestare il declino della biodiversità osservato in Francia. In Italia, la Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010 - 2020 e la Strategia per lo Sviluppo Sostenibile fissano gli obiettivi strategici per rispondere alle sfide di conservazione della biodiversità italiana.

A livello regionale, al di là degli obiettivi ritrascritti all'interno delle carte dei Parchi Nazionali e Regionali già presentate, gli Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes e Alpes-Côte d'Azur, ormai integranti gli obiettivi di conservazione delle riserve di biodiversità e continuità ecologica, fissano gli orientamenti principali in materia di assetto territoriale, protezione e ripristino della biodiversità. A livello dello spazio ALCOTRA, sono numerose le misure adottate nell'ambito dei vari documenti quadro e dispositivi di cooperazione transfrontaliera, tra cui il programma ALCOTRA, per proteggere e ripristinare la biodiversità. Tra questi si possono citare la Convenzione alpina e il parco europeo Alpi Marittime-Mercantour.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

I cambiamenti climatici potrebbero tradursi in un aumento delle temperature medie che potrebbe modificare in modo significativo gli areali delle specie faunistiche e floristiche, endemiche del territorio ALCOTRA. Sotto l'effetto di questi cambiamenti, le popolazioni di queste specie potrebbero subire perdite importanti di esemplari e alla fine scomparire dal territorio ALCOTRA.

L'abbandono progressivo degli alpeggi potrebbe tradursi nell'estensione delle foreste, nella conseguente scomparsa degli spazi aperti e delle specie che vi abitano. Potrebbero tuttavia emergere nuove nicchie ecologiche.

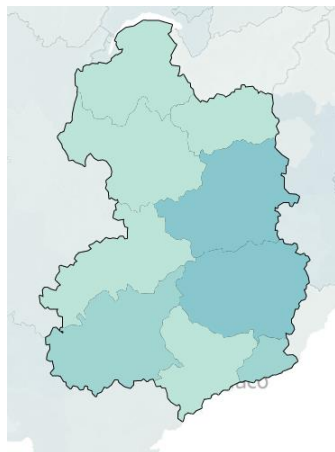
Unitamente all'evoluzione degli areali di alcune specie arboree (ad esempio, estensione dell'areale del Pino marittimo), questi due fenomeni potrebbero contribuire a rafforzare i rischi di incendi boschivi, che possono rappresentare una minaccia per gli habitat e le specie in essi presenti.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Lotta contro le specie invasive
Sfida n°2	Mantenimento della pastorizia, degli alpeggi e degli ambienti aperti associati
Sfida n°3	Anticipazione e adattamento delle specie e degli habitat più esposti agli effetti dei cambiamenti climatici

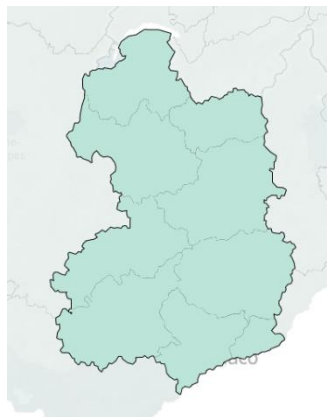
E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE

**Seminativi e colture permanenti (LEAC 2018)
a livello NUTS3 (% e km²)**



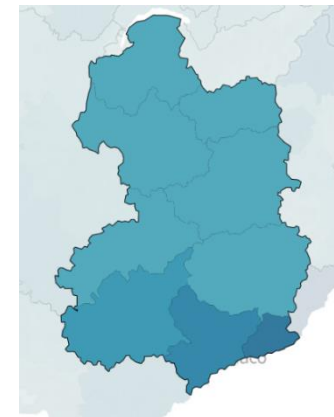
% sur le total Area in km²
0,00% 86,31%

**Superfici artificiali (LEAC 2018) a livello
NUTS3 (% e km²)**



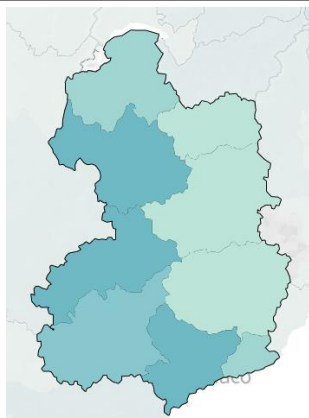
% sur le total Area in km²
0,14% 100,00%

**Foreste e zone di transizione boscosa (LEAC
2018) a livello NUTS3 (% e km²)**



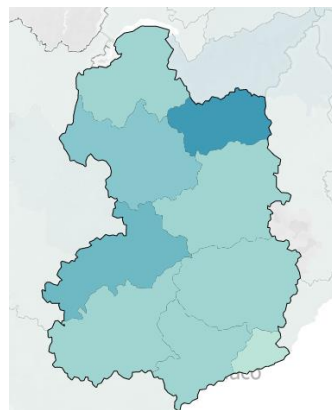
% sur le total Area in km²
0,03% 85,84%

**Praterie naturali, torbiere, boscaglie sclerofille (LEAC
2018) a livello NUTS3 (% e km²)**



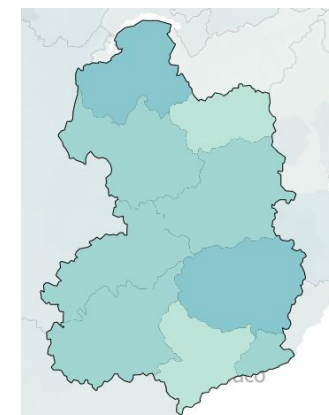
% sur le total Area in km²
0,00% 61,91%

**Spazi aperti con poca o nessuna vegetazione (LEAC
2018) a livello NUTS3 (% e km²)**



% sur le total Area in km²
0,00% 86,06%

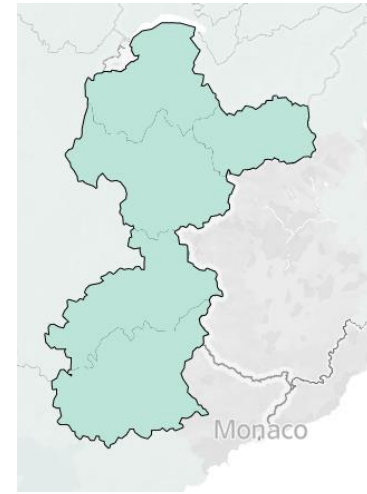
**Pascoli e piccole parcelle agricole (LEAC 2018) a
livello NUTS3 (% e km²)**



% sur le total Area in km²
0,04% 80,78%

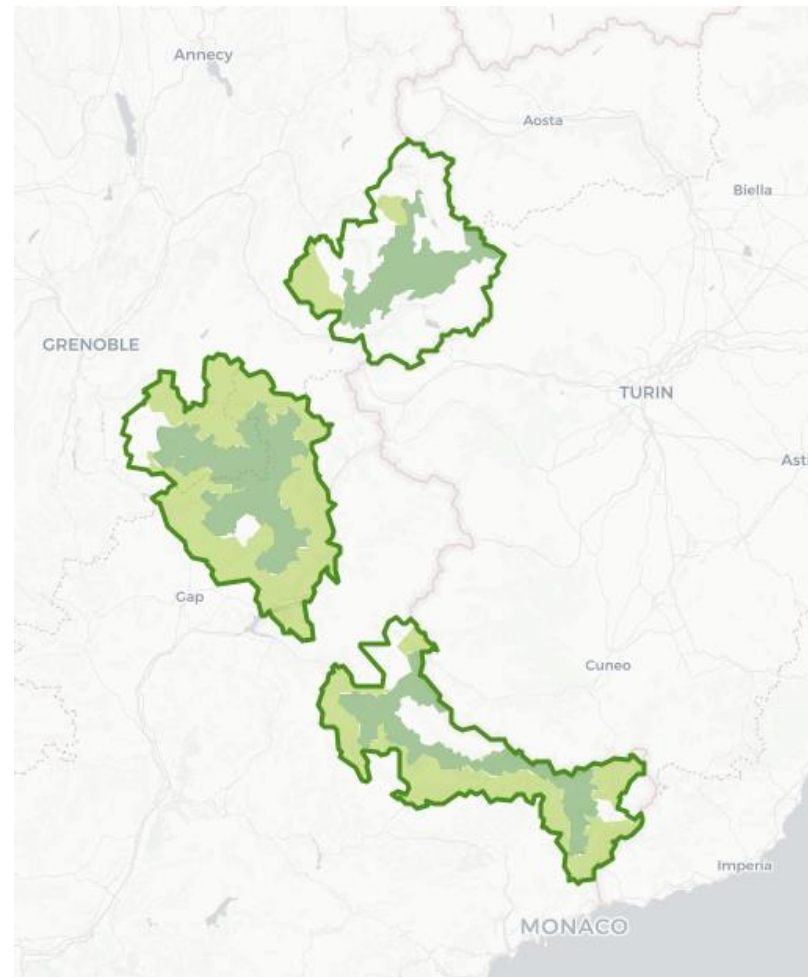
Corpi idrici (LEAC 2018) a livello NUTS3 (% e km²)

% sur le total Area in km²
 0,00% 40,55%

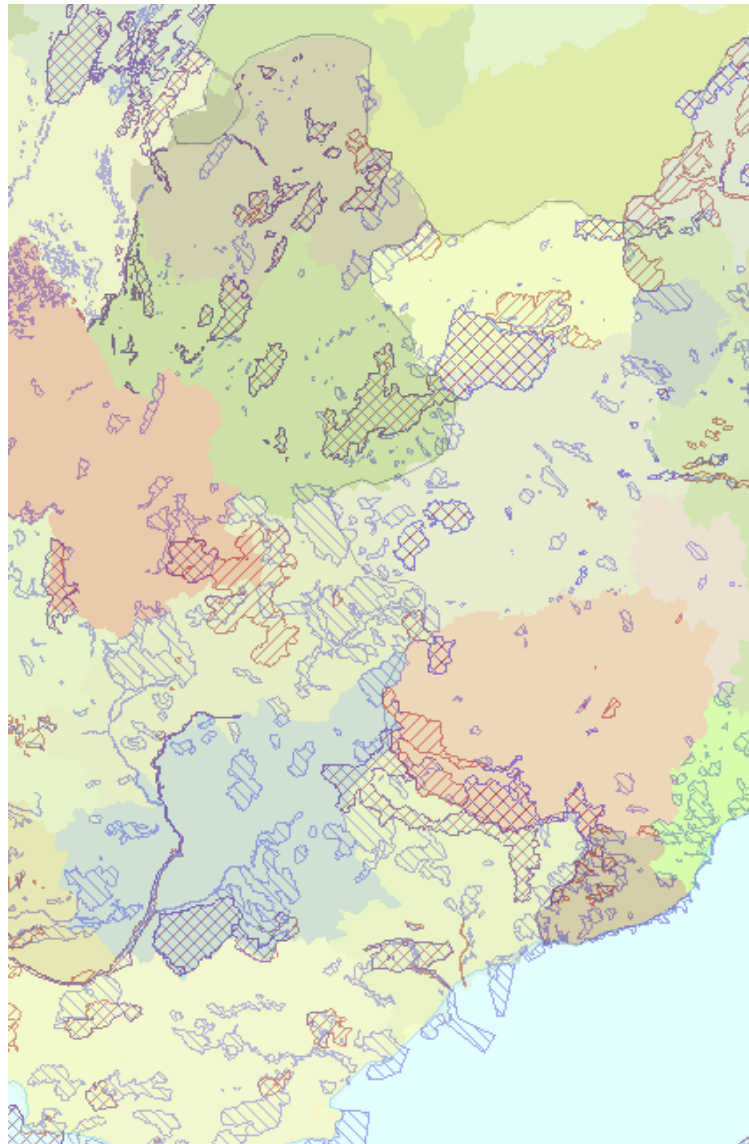
Zone paludose (LEAC 2018) a livello NUTS3 (% e km²)

% sur le total Area in km²
 0,00% 60,50%

Parchi nazionali versante francese



Siti Natura 2000



LEGENDA SITI NATURA 2000

Siti Direttiva Habitat

-  Direttiva Ucelli e Habitat
-  Siti Direttiva Habitat

Siti Direttiva Uccelli

-  Direttive Ucelli e habitat
-  Siti direttiva Oiseaux

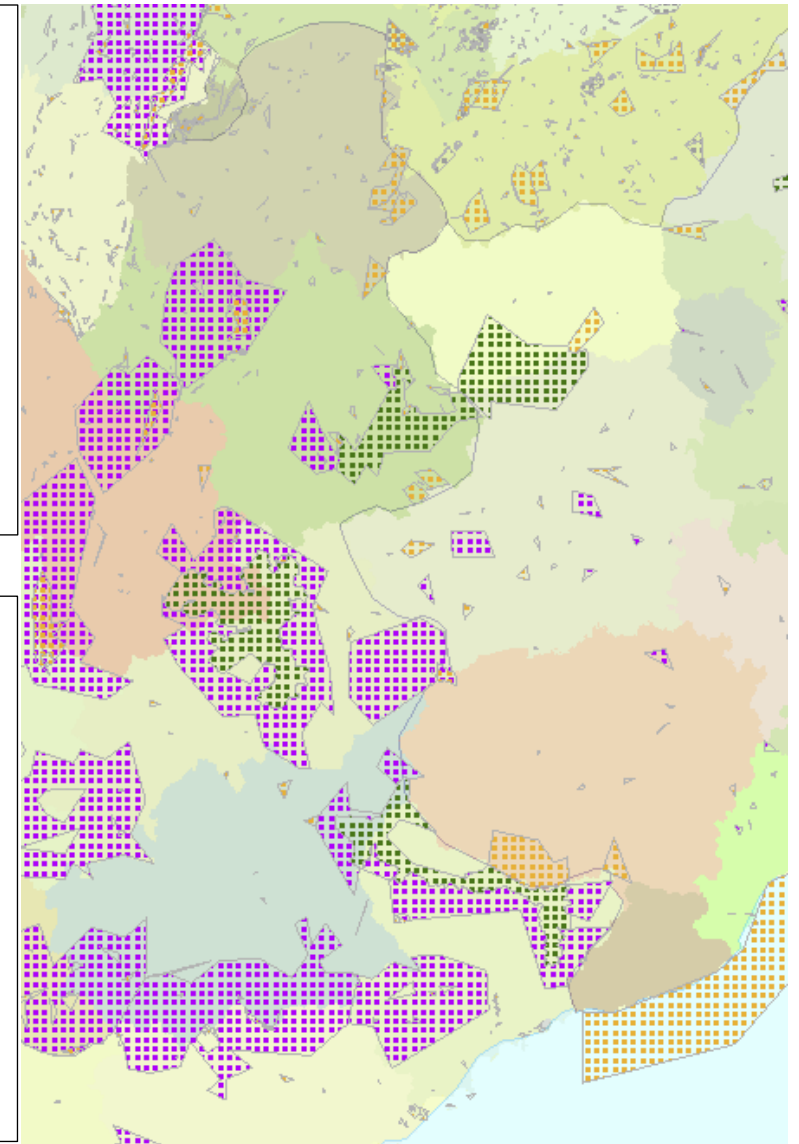
Siti Direttiva Habitat e Uccelli



LEGENDA SITI NATURALI DESIGNATI DALLE AUTORITÀ NAZIONALI (UICN)

-  Riserva naturale integrale
-  Regione selvaggia
-  Parco nazionale
-  Monumento o sito naturale
-  Gestione di spazi/habitat
-  Paesaggio protetto
-  Area protetta con utilizzo sostenibile delle risorse naturali

Siti Natursi designati dalle autorità nazionali



Risorse naturali

Dimensione n°2: Risorse naturali		
Componente 2.1 – Acqua e ambienti acquatici		
Riassunto: i corpi idrici dei territori italiani presentano uno stato quantitativo e qualitativo globalmente buono, fatta eccezione per lo stato chimico delle acque sotterranee e le acque di superficie della città metropolitana di Torino. La parte francese è caratterizzata da uno stato quantitativo soddisfacente e da uno stato chimico meno buono delle acque sotterranee. Quanto alle acque superficiali, il loro stato ecologico appare buono rispetto al resto dei bacini metropolitani. Le acque costiere presentano un migliore stato chimico ed ecologico sul versante francese. Se numerose minacce pesano sulla risorsa idrica dello spazio ALCOTRA, diverse misure per farvi fronte sono state adottate.		
A – SITUAZIONE ATTUALE		
Situazione, punti di forza e cifre chiave		
I territori della zona ALCOTRA sono coperti da due grandi bacini idrografici: il bacino del Po e il bacino Rhône-Méditerranée. Il bacino idrografico del Po Questo bacino nasce nelle Alpi, attraversa tutta l'Italia settentrionale e sfocia nell'Adriatico. Copre le quattro province italiane di Alcotra, anche se la maggior parte del territorio di Imperia non è considerata come appartenente a questo bacino idrografico. Copre quasi 71.000 km² di superficie e conta circa 16 milioni di abitanti. Le province italiane del territorio ALCOTRA rappresentano circa il 24% della superficie del bacino (17.000 km²) e il 18% della popolazione totale (2.943.000 abitanti). ✓ Le acque sotterranee Secondo i dati dell'Agenzia Europea dell'Ambiente del 2019, lo stato quantitativo delle acque sotterranee è buono sulla quasi totalità del versante italiano. Al contrario, lo stato chimico lascia a desiderare, ad eccezione delle zone alpine. La composizione chimica dei corpi idrici sotterranei delle Province di Torino, Cuneo e Valle d'Aosta è considerata «povera». ✓ Le acque di superficie La qualità ecologica delle acque superficiali varia a seconda delle province. I corpi idrici di Valle d'Aosta, Cuneo e Imperia, con alcune eccezioni, presentano una qualità media elevata. La città metropolitana di Torino, invece, è caratterizzata da una qualità inferiore delle sue acque superficiali. In un raggio di 10 km intorno alla città, la qualità ecologica oscilla tra medio e povero. A titolo di esempio, le acque del torrente la Chisola hanno uno status ecologico «povero» quando raggiunge il Po. Per quanto riguarda lo stato chimico, i territori italiani dello spazio ALCOTRA presentano una migliore qualità rispetto al versante francese e ai territori del Nord-Est dell'Italia. Bacino idrografico del Rhône-Méditerranée Il bacino si estende su 29 dipartimenti francesi, copre una superficie di circa 130.000 km² e interessa 14 milioni di abitanti. Il rapporto ambientale (2022-2027) del Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) stima a 2792 il numero di corpi idrici superficiali e a 241 i corpi idrici sotterranei che compongono il		

bacino idrografico del Rhône-Méditerranée⁶. Per quanto riguarda il territorio dello spazio ACLOTTRA, i 5 dipartimenti della zona transfrontaliera rappresentano circa il 20% della superficie del bacino (circa 27 155 km²) e il 19% della sua popolazione (circa 2 645 680 abitanti) e sono coperti da 4 sottobacini amministrativi: Haute-Rhône; Isère - Drôme; Durance e Côte d'Azur.

✓ Le acque sotterranee

Nel 2019 lo stato quantitativo delle acque sotterranee è buono in tutti i dipartimenti francesi dello spazio ACLOTTRA⁷. Per contro, lo stato chimico appare meno buono, in particolare per il sottobacino della Durance. Così, i conglomerati dell'Altopiano di Valensole, situati nell'ovest delle Alpes de Haute-Provence, presentano uno stato chimico «mediocre». Lo stesso vale per i Molasses miocène del bas Dauphiné tra le valli dell'Ozon e della Drôme, una parte dei quali si trova nel dipartimento di Savoie.

✓ Le acque di superficie

Nel 2015 le acque superficiali dei quattro sottobacini amministrativi già menzionati erano in buono stato ecologico rispetto al resto dei bacini metropolitani. Il bacino Isère-Drôme, che copre una parte della Savoie e delle Hautes-Alpes, conta 283 corpi idrici (circa il 69% del totale dei corpi idrici di questo bacino)⁸ di superficie in buono o ottimo stato ecologico. In generale, i corsi d'acqua situati nelle zone alpine (a est dei dipartimenti) presentano uno stato ecologico buono a molto buono. Solo i corsi d'acqua intorno al lago Léman (Haute-Savoie) e quelli del sud-ovest delle Alpes-Maritimes si trovano in uno stato medio-mediocre. Per quanto riguarda lo stato chimico, l'Arve nella Haute-Savoie e l'Isère in Savoie sono i principali corsi d'acqua che non raggiungono un buono stato. Altri corsi d'acqua, come il Var o la Durance, sono da sorvegliare ma in misura minore nei territori ALCOTTRA.

Le acque costiere

In generale, per la parte francese, lo stato chimico delle acque oscilla tra un'alta e buona qualità (in particolare sulla zona di Antibes a Nizza). La parte italiana presenta una qualità chimica dell'acqua inferiore con la maggior parte delle acque delle coste di Imperia che presentano una qualità media. Per quanto riguarda lo stato ecologico, le acque costiere delle Alpi Marittime presentano una qualità da buona a media, mentre la qualità delle acque costiere in Imperia è per lo più media.

Minacce e pressioni

Le pressioni fisiche

Le modificazioni morfologiche dei corsi d'acqua (ricalibratura, estrazione di materiali, ...) deteriorano gli habitat di numerose specie acquatiche. Inoltre, la costruzione di infrastrutture (rimboschimento o cementificazione delle rive, ...) lungo i corsi d'acqua comporta una modifica delle forme fluviali. Infine, la costruzione di dighe idrauliche su entrambi i lati della frontiera, nel corso degli anni 1950 e 1960, per alimentare centrali idroelettriche ha provocato conseguenze sull'ambiente ecologico.

Le diverse forme di inquinamento

Gli scarichi di acque reflue e l'inquinamento di origine urbana, agricola e industriale contribuiscono a deteriorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee. Se da un lato è da notare una diminuzione di questi inquinanti dall'entrata in vigore delle direttive europee relative all'acqua, dall'altro resta ancora da fare. Così, sull'insieme del bacino Rhône-Méditerranée, una diminuzione dei microinquinanti minerali (zinco, piombo, nichel...) del 22% è osservata tra il 2013 e il 2019.

Le pressioni specifiche per il litorale

⁶ Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, SDGAE 2022-2027, rapport environnemental, version initiale définitive, septembre 2020, p. 119, disponible al link https://www.applications.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/sdage2022/2020-10/4-Rapport_environnemental_SDAGE_2022-2027.pdf

⁷ Ibid., p.124

⁸ Si veda in particolare: <https://cartograph.eaufrance.fr/>

Il traffico marittimo costituisce una fonte importante di inquinamento e di deterioramento degli habitat costieri (rumore, gestione delle coste, emissioni di inquinanti, ...). Inoltre, lo sviluppo della navigazione da diporto rafforza questi inquinamenti. Infine, l'ancoraggio delle navi degrada i piccoli fondali rocciosi nelle Alpes-Maritimes⁹.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A livello europeo, la direttiva quadro sulle acque, 2000/60/CE, individua i pericoli che pesano sull'acqua nell'Unione e stabilisce una politica comunitaria per arginare il deterioramento delle diverse forme di acqua. Da allora è stata rafforzata da numerose altre direttive, tra cui quella relativa agli «standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque» 2008/105/CE, che fissa norme relative alla presenza di inquinanti nelle acque superficiali.

A livello nazionale, la Francia ha adottato diverse misure per la protezione dell'acqua. Il piano «Ecophyto» lanciato nel 2009 a seguito del Grenelle dell'Environnement e pilotato dal ministero dell'Agricoltura e dell'Alimentazione prevedeva l'obiettivo di ridurre del 50 % i pesticidi entro il 2018. Di fronte ad una constatazione deludente e ad un aumento del ricorso ai prodotti farmaceutici, viene lanciata una seconda versione del piano «Ecophyto» con obiettivo di riduzione del 50 % entro il 2025. Un'ultima versione II+ del piano «Ecophyto» rafforza il piano precedente integrando le varie azioni avviate.

A livello regionale, gli Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) permettono di assicurare un controllo localizzato dell'evoluzione della qualità delle acque sotterranee e superficiali sul versante francese.

Per quanto riguarda lo spazio ALCOTRA, la Convenzione alpina fissa, all'articolo 2, paragrafo 2, l'obiettivo di: «conservare o ripristinare la qualità naturale delle acque e degli idrosistemi, in particolare preservando la qualità delle acque, garantendo che gli impianti idraulici siano costruiti nel rispetto della natura e che l'energia idraulica sia sfruttata in un contesto che tenga conto sia degli interessi della popolazione che vi abita, sia dell'interesse per la tutela dell'ambiente». Inoltre, diversi progetti si sono sviluppati nel quadro del programma ALCOTRA: il progetto «Concert-eaux» aveva in particolare lo scopo di realizzare un osservatorio climatico franco-italiano sul bacino del fiume Roya.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

La qualità futura dei corpi idrici e degli ambienti acquatici presenti nello spazio ALCOTRA dipende da diversi fattori. L'aumento dell'artificializzazione del suolo e lo scarico di sostanze inquinanti potrebbero ulteriormente deteriorare lo stato chimico e lo stato ecologico delle acque, se non dovessero essere adottate misure più vincolanti.

L'evoluzione delle condizioni climatiche e le nuove pressioni che tale evoluzione potrebbe esercitare sulle risorse idriche rappresentano sfide importanti per preservare il buono stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici del territorio. In particolare, lo scioglimento dei ghiacciai previsto potrebbe tradursi in modifiche dei regimi fluviali e quindi portare all'emergere di nuovi conflitti d'uso intorno alla risorsa.

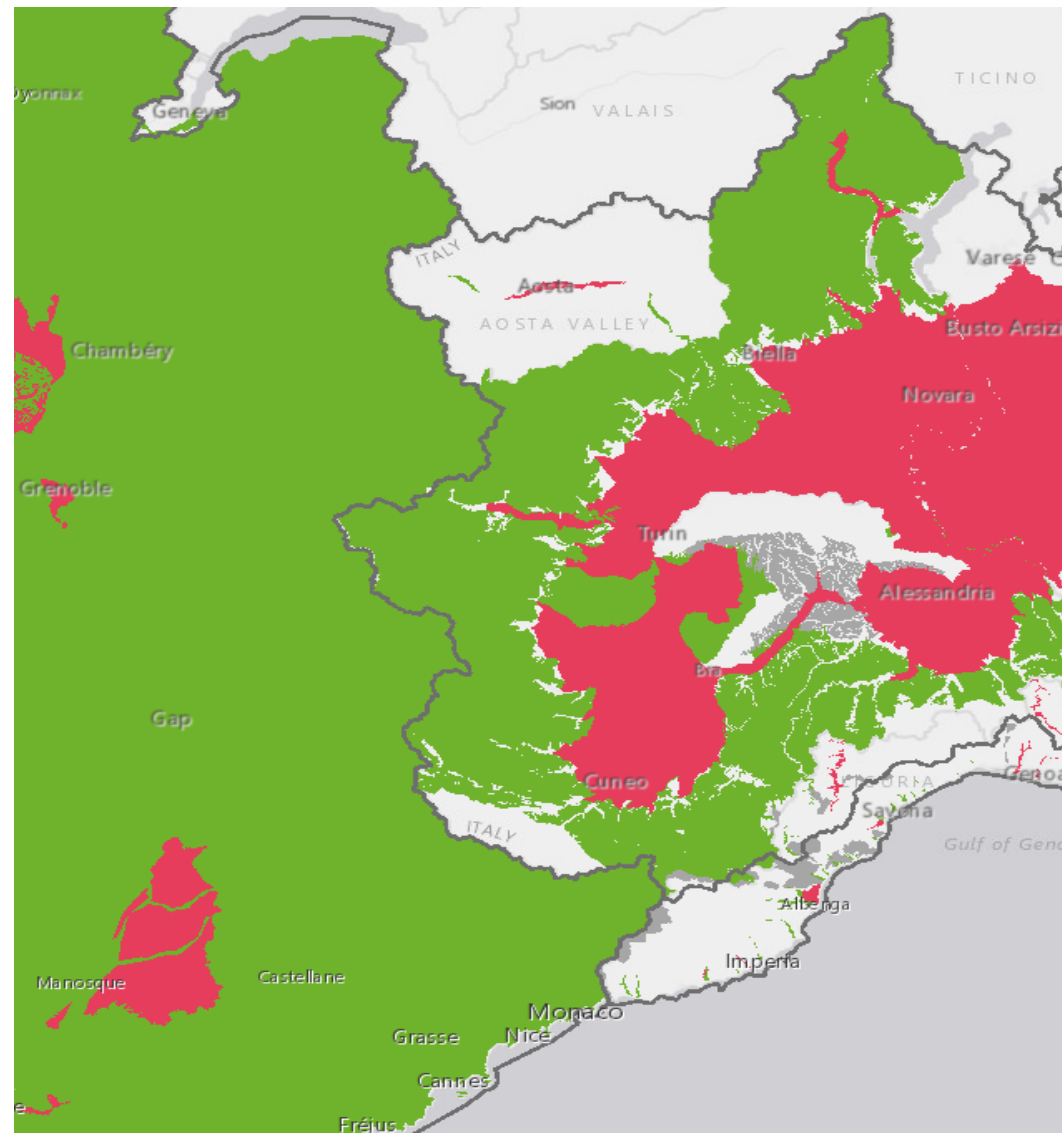
D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Rafforzare la cooperazione transfrontaliera in materia di gestione delle acque
Sfida n°2	Riduzione dell'emissione di inquinanti di origine agricola e industriale per raggiungere un migliore stato dell'acqua
Sfida n°3	Potenziamento della gestione del fabbisogno e del prelievo di campioni nei corpi idrici superficiali e sotterranei

⁹ Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, *Op cit*, pp. 130 à 133

E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE

Stato chimico delle acque sotterranee
dello spazio ALCOTRA (2019)



Legend

River Basin Districts and Sub-Units

RiverBasinDistrict



SubUnit



Groundwater Bodies

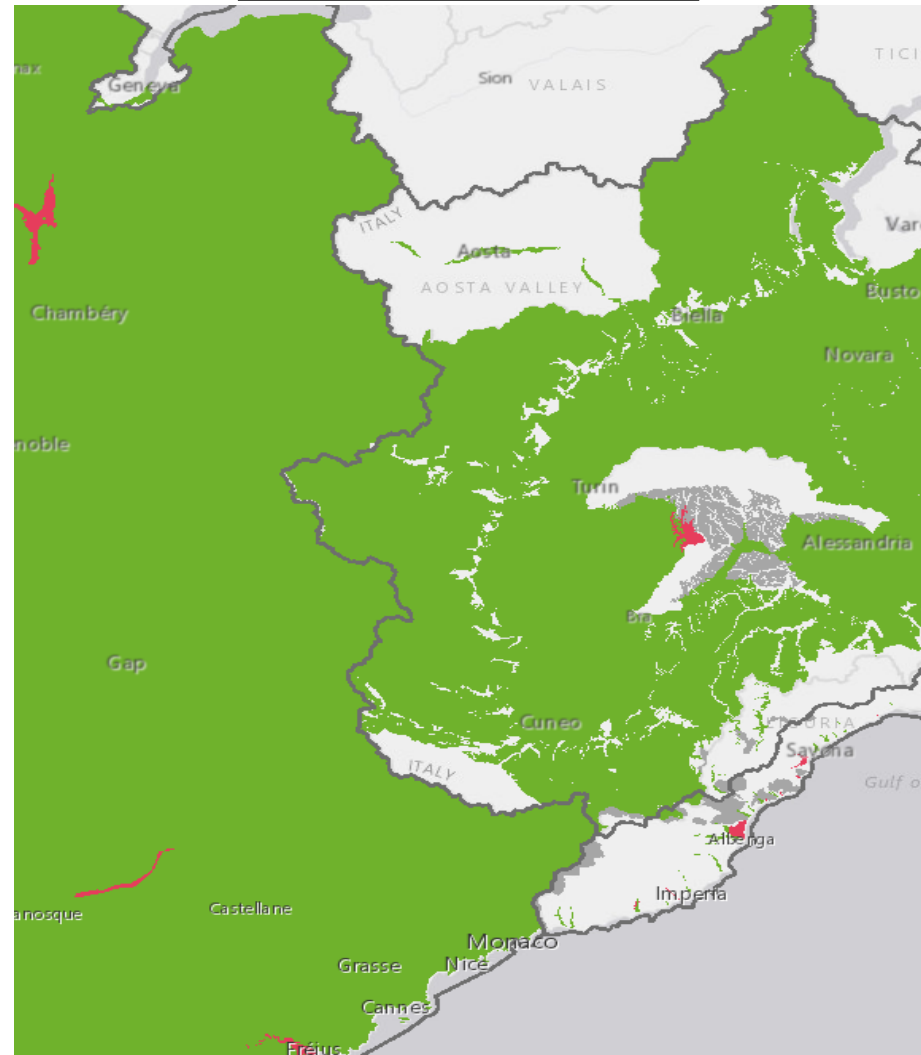
Chemical Status

Good

Unknown

Poor

Stato quantitativo delle acque
sotterranee dello spazio ALCOTRA
(2019)



Legend

River Basin Districts and Sub-Units

RiverBasinDistrict



SubUnit



Groundwater Bodies

Chemical Status

Good

Unknown

Poor

Stato chimico delle acque superficiali
dello spazio ALCOTRA (2019)



River Basin Districts and Sub-Units

RiverBasinDistrict



SubUnit



Surface Water Bodies

Chemical Status

swChemicalStatusValue

swChemicalStatusValue_line

— Good

— Unknown

— Failing to achieve good

swChemicalStatusValue_polygon

■ Good

■ Unknown

■ Failing to achieve good

swChemicalStatusValue_transitionalWaterBody

■ Good

■ Unknown

■ Failing to achieve good

Surface Water Bodies

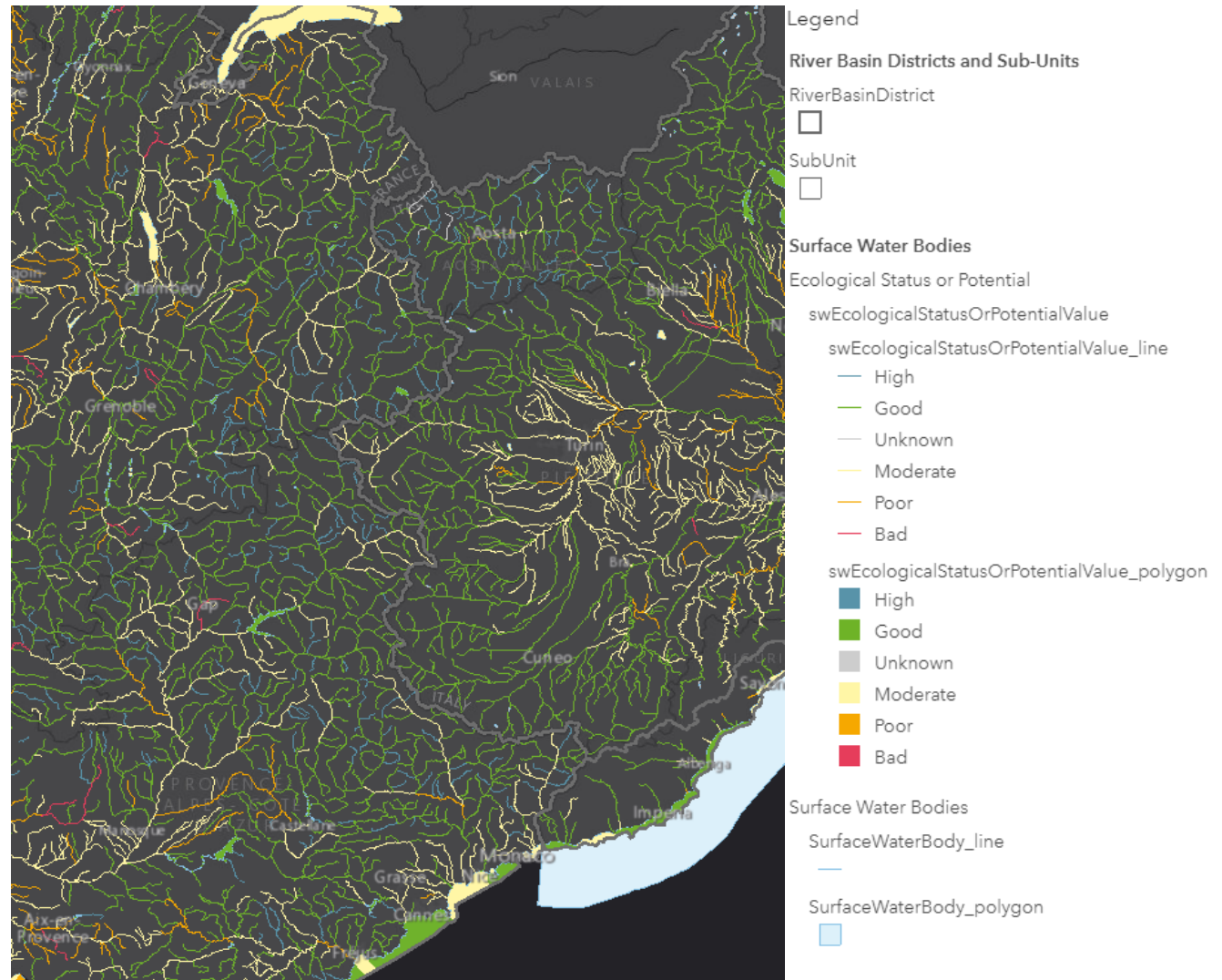
SurfaceWaterBody_line



SurfaceWaterBody_polygon



Stato ecologico delle acque superficiali
dello spazio ALCOTRA (2019)



Dimensione n°2 : Risorse naturali



Componente 2.2 – Suolo, sottosuolo e spazi

Riassunto: lo spazio ALCOTRA è caratterizzato da una marcata presenza di foreste e di aree seminaturali (circa il 72,5% dello spazio totale). L'artificializzazione del suolo rimane limitata nello spazio e nel tempo con un aumento delle superfici artificiali di 64 km² tra il 2000 e il 2018. La zona rimane comunque soggetta a rischi, in particolare naturali, che favoriscono l'erosione del suolo. Consapevoli di questo fenomeno, le diverse scale di governance hanno adottato misure per frenarlo.

A – SITUAZIONE ATTUALE

Situazione, punti di forza e cifre chiave

Uno spazio dominato da foreste e aree seminaturali

Nel 2018, il territorio ALCOTRA è costituito principalmente da foreste e zone seminaturali (72,5% dell'insieme dei territori, di cui 37,91% seminaturali). Con il 72,57 % del territorio ricoperto da foreste e zone seminaturali nel 2000, lo spazio ALCOTRA non conosce, nel corso degli anni, variazioni significative della sua superficie boschiva. Va notato che le foreste svolgono un ruolo importante nella salvaguardia del patrimonio naturale e nell'uso sostenibile delle risorse naturali del territorio. Data la particolarità di alcuni territori, le zone agricole possono anche essere molto presenti, in particolare nella città metropolitana di Torino e a Cuneo, dove coprono rispettivamente il 34,2% e il 41,1% della superficie totale¹⁰.

La tabella seguente, ricavata dai dati Corine Land Cover CLC 2018, presenta la distribuzione percentuale dello spazio per l'anno 2018.

Livello NUTS 3	Superfici artificiali	Ambienti agricoli	Foreste e zone seminaturali	Zone paludose	Corpi idrici	Totale
FRK27 Savoie	3,9%	13,9%	80,8%	0,1%	1,3%	100,0%
FRK28 Haute-Savoie	8,9%	25,5%	59,9%	0,2%	5,6%	100,0%
FRL01 Alpes-de-Haute-Provence	1,4%	18,9%	79,2%	0,0%	0,4%	100,0%
FRL02 Hautes-Alpes	1,5%	15,1%	83,0%	0,0%	0,4%	100,0%
FRL03 Alpes-Maritimes	9,6%	3,8%	86,5%		0,1%	100,0%
Media versante francese	5,1%	15,5%	77,9%	0,1%	1,5%	100,0%
ITC11 Città metropolitana di Torino	7,8%	34,2%	57,5%		0,5%	100,0%
ITC16 Cuneo	3,0%	41,1%	55,8%		0,2%	100,0%
ITC20 Valle d'Aosta	1,4%	8,2%	90,2%	0,0%	0,1%	100,0%
ITC31 Imperia	2,8%	22,7%	74,5%			100,0%
Media versante italiano	3,7%	26,6%	69,5%	0,0%	0,3%	100,0%
Totale ALCOTRA	4,5%	22,0%	72,5%	0,0%	1,0%	100,0%

Artificializzazione limitata su entrambi i lati del confine

¹⁰ European Environment Agency, Land cover and change statistics 2000-2018, 25 settembre 2019, disponibile al link

Dal 2000 al 2018, l'artificializzazione del suolo è rimasta limitata. Infatti, nei territori francesi della zona ALCOTRA, le superfici artificiali sono passate da 1231,50 km² nel 2000 a 1270,80 km² nel 2018, il che corrisponde a un'artificializzazione di 39,3 km² di terreno in 18 anni. A titolo di confronto, la Francia mostra un'artificializzazione media del suo territorio da 200 a 300 km² ogni anno¹¹. I territori più colpiti dall'artificializzazione del suolo sono i grandi centri urbani e le aree meno montagnose. Così, le Alpes-Maritimes registrano un tasso di artificializzazione dei suoli del 9,6% nel 2018 (vedi tabella sopra), poiché la parte meridionale del dipartimento è più orientata verso il Mar Mediterraneo e quindi molto urbanizzata. Per quanto riguarda l'Italia, si può osservare la stessa logica, con la città metropolitana di Torino che mostra una maggiore artificializzazione (7,81%), a causa della presenza di pianure nella sua parte centro-orientale.

La tabella seguente, ricavata dai dati Corine Land Cover CLC 2000 e 2018, mostra l'evoluzione delle superfici artificiali rilevata tra il 2000 e il 2018.

	CLC Anno 2000	CLC Anno 2018
Livello NUTS 3	Superfici artificiali (Km ²)	Superfici artificiali(Km ²)
FRK27 Savoie	235	244
FRK28 Haute-Savoie	414	429
FRL01 Alpes-de-Haute-Provence	93	101
FRL02 Hautes-Alpes	79	83
FRL03 Alpes-Maritimes	410	414
Totale Francia	1232	1 271
ITC11 Città metropolitana di Torino	516	533
ITC16 Cuneo	197	204
ITC20 Valle d'Aosta	47	47
ITC31 Imperia	32	32
Totale Italia	792	817

Un ricco sottosuolo

Sfruttato da tempo (probabilmente l'antichità), il sottosuolo dello spazio ALCOTRA è ricco di minerali e metalli: metalli di base (rame, piombo, zinco), metalli preziosi (oro, argento, platino) o ancora ferro sono presenti in quantità più o meno importanti. Benché non trascurabile, l'estrazione mineraria si è progressivamente ridotta con la moltiplicazione di attività più redditizie in altre parti dei due paesi, in quanto i giacimenti della zona ALCOTRA sono più difficili da raggiungere e più poveri. Oggi, nello spazio transfrontaliero possono essere censite cave di gneiss, marmo o calcare.

Minacce e pressioni

Rischi idrogeologici e sismici

A causa della loro localizzazione su faglie sismiche, i territori interessati dal programma ALCOTRA sono soggetti a rischi naturali. Questi rischi assumono diverse forme: inondazioni, valanghe, frane, erosione del suolo, attività sismica... (vedi scheda 3.3 «Rischi naturali»).

Usura del suolo

L'artificializzazione del suolo avviene principalmente a scapito delle zone agricole, forestali e seminaturali. Permette un'espansione urbana a vantaggio delle abitazioni, delle zone commerciali e industriali. Questa espansione è visibile

¹¹ Ministère de la Transition Ecologique, Artificialisation des sols, 24 juillet 2020, disponible al link <https://www.ecologie.gouv.fr/artificialisation-des-sols>

soprattutto nella città metropolitana di Torino con un aumento di 17 km² delle superfici artificiali tra il 2000 e il 2018 e in Haute-Savoie con 14,5 km² di artificializzazione supplementare. Anche il peso del turismo deve essere preso in considerazione per comprendere meglio la distribuzione dell'artificializzazione nello spazio ALCOTRA.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A livello europeo, la strategia tematica per la protezione del suolo della Commissione europea del 2006 sottolinea la necessità di proteggere il suolo in quanto elemento essenziale dello sviluppo sostenibile.

A livello nazionale, a partire dagli anni 2000, la Francia ha adottato diverse leggi per favorire una gestione più sostenibile dello spazio. Tra queste, la legge Grenelle I del 3 agosto 2009 mira in particolare a lottare contro la regressione dei suoli e la diffusione urbana», mentre la legge ALUR del 26 marzo 2014 mira a lottare contro l'artificializzazione degli ambienti naturali e agricoli.

A livello regionale, gli Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes e Provence-Alpes-Côte d'Azur integrano la protezione del suolo, in particolare attraverso la lotta contro l'artificializzazione, come un obiettivo a pieno titolo.

A livello dello spazio ALCOTRA, esiste un Protocollo di applicazione della Convenzione Alpina relativo alla protezione del suolo. Esso mira, tra l'altro, a promuovere la diversità dei suoli, a favorirne l'utilizzo ragionato e, più in generale, a salvaguardarlo.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

I cambiamenti climatici potrebbero tradursi in modifiche dei regimi idrologici che caratterizzano lo spazio ALCOTRA. In particolare, l'atteso aumento di intensità e frequenza delle piogge potrebbe accelerare l'impoverimento del suolo in materia organica e quindi la sua erosione.

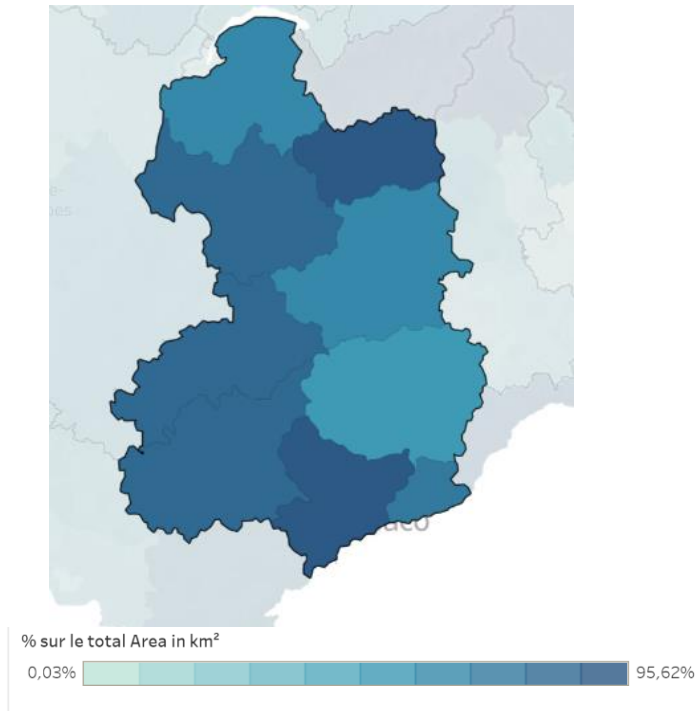
Inoltre, un'espansione irragionevole dell'urbanizzazione e dell'artificializzazione dei suoli rischierebbe di indebolire il suolo e di favorire la comparsa di fenomeni idrogeologici e/o naturali più violenti.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

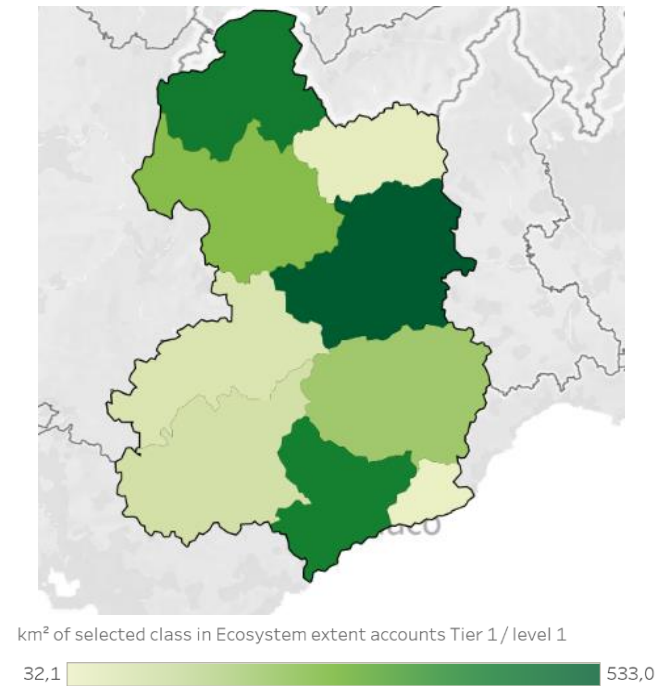
Sfida n°1	Sviluppo urbanistico basato sul controllo dell'artificializzazione del suolo
Sfida n°2	Lotta contro l'erosione del suolo

E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE

Ripartizione foreste e zone seminaturali
(CLC 2018) a livello NUTS3 (% e km²)



Artificializzazione dei dipartimenti
(EEA 2018) a livello NUTS3 (km²)



Dimensione n°2: Risorse naturali		
Componente 2.3 – Rifiuti		
Riassunto: le produzioni medie pro capite di rifiuti (DMA per il lato francese e rifiuti urbani per il lato italiano) appaiono da un lato e dall'altro della frontiera, superiori alle medie dei due rispettivi paesi. I territori francesi sono caratterizzati da una crescita della produzione di rifiuti (5 % tra il 2009 e il 2017) che può essere correlata alla loro crescita demografica, mentre le Province italiane registrano un notevole calo della produzione di rifiuti nello stesso periodo (-8,4 %).		
A – SITUAZIONE ATTUALE		
Situazione, punti di forza e cifre chiave		
I rifiuti domestici assimilati (DMA) Nel 2017, i territori francesi della zona ALCOTRA hanno prodotto 1,86 milioni di tonnellate di Rifiuti Domestici e Assimilati (<i>déchets ménagers et assimilés</i>, DMA, in francese) et detriti. A titolo di confronto, si tratta di circa 340.000 tonnellate di DMA in più rispetto al dipartimento del Nord, la cui popolazione è vicina a quella dei cinque dipartimenti francesi di ALCOTRA¹². Se la produzione di DMA è aumentata del 5% dal 2009, questo aumento è proporzionato a quello della popolazione nello stesso periodo (+5%). Per contro, la produzione media pro capite di rifiuti è stagnante: pari a 708,7 kg/ab. nel 2009, si attesta a 711,5 kg/ab. nel 2017 con un aumento inferiore allo 0,4%. Nel 2017, 1,53 milioni di tonnellate di rifiuti urbani¹³ sono state prodotte dai territori italiani che compongono lo spazio ALCOTRA¹⁴. La produzione di rifiuti urbani delle province italiane, pari a 1,67milioni di tonnellate nel 2009, ha registrato un calo dell'8,4 % tra il 2009 e il 2017. Il recupero dei rifiuti Nel 2017 il recupero di materiali (riciclo) e organici (compostaggio e metanizzazione) ha interessato 744.083 tonnellate di rifiuti, pari a quasi il 40% dei DMA prodotti sul versante francese. Il recupero di materiali ed organici è aumentato di quasi il 40% con 552.963 tonnellate di rifiuti recuperati nel 2009. Questo versante comprende inoltre 30 impianti di metanizzazione di biogas. Per quanto riguarda l'Italia, nel 2017 sono state riciclate 933 238 tonnellate di rifiuti urbani, corrispondenti a un tasso di riciclaggio del 56,2 %. Tale tasso è aumentato di 17 punti percentuali tra il 2009 e il 2017, con un aumento significativo delle capacità di riciclaggio nello stesso periodo. Siti per la gestione e il trattamento dei rifiuti Nel 2017, i territori francesi contano 55 unità di elaborazione dei DMA ripartite nel modo seguente: ✓ 4 unità di stoccaggio; ✓ 7 impianti di incenerimento con recupero dei rifiuti; ✓ 14 siti di compostaggio; ✓ 30 centri di selezione degli imballaggi domestici.		
Minacce e pressioni		

¹² Salvo diversa indicazione, tutti i dati per il versante francese sono tratti da SINOE, disponibili su: <https://www.sinoe.org/>

¹³ Questa categoria di rifiuti corrisponde in gran parte alla categoria francese di DMA.

¹⁴ Questi dati sono ricavati dal «Catasto Rifiuti Sezione Nazionale».

Produzione di rifiuti superiore alle medie nazionali

Se la produzione media di rifiuti pro-capite ristagna sul versante francese (711,5 kg/ab.), essa resta largamente superiore alla media nazionale che si attesta a 568 kg/ab.

Nel 2017 la produzione media pro capite di rifiuti in Italia è stata di 492,7 kg/capo. La stessa produzione sul versante italiano dello spazio ALCOTRA appare più importante con 530,4 kg/hab.

L'aumento della popolazione

L'aumento del 5% della popolazione nei cinque dipartimenti francesi tra il 2009 e il 2017 si è tradotto in un aumento equivalente della produzione di rifiuti. Se tale aumento dovesse continuare, potrebbe rafforzare la problematica della gestione e del trattamento dei rifiuti sul territorio ALCOTRA.

Il settore delle costruzioni come principale produttore di rifiuti

I dati disponibili per i dipartimenti della Provence-Alpes-Côte d'Azur mostrano che il settore delle costruzioni produce 4 volte e mezzo in più di rifiuti dei DMA (4 576 542 tonnellate contro 1 050 700). Questa produzione conseguente pone delle sfide in termini di riciclaggio e recupero dei rifiuti dell'edilizia.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

L'Unione europea, con la direttiva 2018/851 del Parlamento e del Consiglio che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti, uniforma la definizione dei rifiuti (pericolosi, prevenzione, gestione...). Essa promuove inoltre un uso più sostenibile di questi ultimi, la lotta contro i depositi selvaggi e riprende gli obiettivi fissati dalla precedente direttiva.

A livello nazionale, la Francia dispone di una forte legislazione in materia. La legge di transizione energetica per la crescita verde (2015-992) definisce così obiettivi di riduzione del 50% dei rifiuti stoccati entro il 2025. Più di recente, la legge relativa alla lotta contro gli sprechi e all'economia circolare (N° 2020-105) mira a recepire le norme europee nel diritto nazionale. Quanto all'Italia, il ministero dell'Ambiente ha avviato l'elaborazione di un programma nazionale per la gestione dei rifiuti che fisserà gli assi strategici e gli obiettivi in materia di gestione e prevenzione dei rifiuti.

A livello regionale, l'Auvergne-Rhône-Alpes e la Provence-Alpes-Côte d'Azur dispongono di un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) con obiettivi quantificati (ad es.: riduzione della produzione dei rifiuti domestici di 12 volte in Auvergne-Rhône-Alpes; riduzione del 10% della produzione dell'insieme dei rifiuti non pericolosi delle famiglie). Questi territori hanno inoltre istituito un Osservatorio dei rifiuti che fornisce dati annuali sulla produzione, il trattamento e il recupero dei rifiuti. Sul versante italiano, la Liguria, il Piemonte e la Valle d'Aosta dispongono anche di un Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e delle Bonifiche che fissa gli obiettivi in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti.

A livello dello spazio ALCOTRA, l'articolo 2, comma 2, della Convenzione alpina tratta dei rifiuti, della loro raccolta e della volontà di ridurli sull'insieme delle Alpi. Inoltre, il programma INTERREG ha permesso l'attuazione di progetti relativi ai rifiuti. Tra il 2017 e il 2020, il progetto In.TE.SE consisteva nel dotare lo spazio transfrontaliero di una piattaforma informatica comune sulla gestione dei rifiuti dei territori alpini remoti.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

Poiché la produzione di rifiuti è correlata alla dinamica demografica per il versante francese, l'aumento della popolazione francese nei territori dello spazio ALCOTRA potrebbe continuare ad essere accompagnato da un aumento della produzione di rifiuti se non saranno adottate misure di prevenzione. Analogamente, un'ulteriore perdita di abitanti potrebbe tradursi, per i territori italiani dello spazio ALCOTRA, in un prolungamento del calo di produzione di rifiuti.

Il recupero dei rifiuti potrebbe invece aumentare nei prossimi anni, confermando le tendenze recenti.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Riduzione delle quantità di rifiuti prodotti
-----------	--

Sfida n°2	Potenziamento delle capacità di riciclaggio e di recupero dei rifiuti
Sfida n°3	Riduzione dei rifiuti prodotti dal settore delle costruzioni

Salute - ambiente e rischi

Dimensione n°3: Salute - ambiente e rischi



Componente 3.1 – Qualità dell'aria

Riassunto: la qualità dell'aria dello spazio ALCOTRA appare globalmente buona, fatta eccezione per l'O₃, le cui concentrazioni, contrariamente agli altri inquinanti principali che hanno subito una flessione negli ultimi anni, continuano ad aumentare nella quasi totalità del territorio. Le strade a grande traffico e i principali poli urbani sono oggetto di concentrazioni di inquinanti (NO₂, PM_{2.5} e PM₁₀) meno soddisfacenti rispetto al resto del territorio, in particolare nella città metropolitana di Torino, dove nel 2019 sono state rilevate concentrazioni medie annue di NO₂ superiori al valore limite (46 e 53 µg/m³).

A – SITUAZIONE ATTUALE

Gli inquinanti considerati per realizzare la diagnosi della qualità dell'aria nello spazio ALCOTRA sono i seguenti:

- particelle fini (PM_{2.5} e PM₁₀);
- biossido di azoto (NO₂);
- Ozono (O₃).

I dati disponibili su questi inquinanti sono abbastanza solidi, anche se si possono rilevare alcune carenze. I valori limite sono presentati sotto forma di tabella nella sezione «B - Obiettivi di conservazione e azioni già realizzate».

Situazione, punti di forza e cifre chiave

Notevoli differenze tra i territori

La città metropolitana di Torino e la provincia di Cuneo registrano concentrazioni medie di inquinanti più elevate rispetto agli altri territori dello spazio ALCOTRA. Nel 2019 due stazioni situate nell'area urbana di Torino hanno rilevato concentrazioni medie annue di NO₂ superiori al valore limite (46 e 53 µg/m³). Per quanto riguarda l'O₃, la maggior parte delle stazioni della città metropolitana di Torino e della provincia di Cuneo è stata interessata da superamenti del valore limite di esposizione per preservare la salute umana, ad eccezione delle stazioni Revello-Staffarda, Saliceto-Moizo, Domodossola-Curotti e Susa-Repubblica, situate lontano dai principali poli urbani e/o in prossimità dei rilievi del territorio¹⁵. In Valle d'Aosta, la qualità dell'aria appare generalmente buona, fatta eccezione per le concentrazioni di O₃ che superano il valore limite a lungo termine in tutte le stazioni della regione e i cui giorni di superamento del valore limite di esposizione per preservare la salute umana superano il massimo autorizzato per le stazioni di Aosta Liconi e Donnas¹⁶. Come la regione Valle d'Aosta, la provincia d'Imperia è caratterizzata da una qualità dell'acqua complessivamente buona, caratterizzata da superamenti del valore limite a lungo termine delle concentrazioni in O₃.

Nel 2019, per quanto riguarda la Francia, i livelli medi annuali degli inquinanti già menzionati non rivelano alcun superamento dei valori soglia definiti dall'Unione europea¹⁷. A titolo di esempio, per quanto riguarda l'NO₂, la Haute-Savoie presenta un livello medio di 21,98 µg/m³ contro 23 µg/m³ nelle Hautes-Alpes, con un valore limite fissato dall'Unione europea di 40 µg/m³. Esistono tuttavia differenze tra i dipartimenti francesi: il livello

¹⁵ Questi dati provengono da Stato dell'Ambiente in Piemonte, Relazione 2020

¹⁶ Questi dati provengono da La qualità dell'aria in Valle d'Aosta nel 2019

¹⁷ I dati citati per il versante francese provengono dagli opendata disponibili sui siti degli ATMO Sud et Auvergne-Rhône-Alpes per l'anno 2019.

medio di PM10 raddoppia tra le Alpes-de-Haute-Provence (11,5 µg/m³) e le Alpes-Maritimes (23,8 µg/m³). D'altra parte, superamenti puntuali più frequenti e livelli medi più elevati si osservano nel sud delle Alpes-Maritimes, molto urbanizzato e densamente popolato.

Gli assi stradali e gli agglomerati regionali

Se da un lato le zone alpine sono relativamente risparmiate su entrambi i lati della frontiera, dall'altro le strade a grande traffico e gli agglomerati presentano concentrazioni di inquinanti meno soddisfacenti. Così, tra Nizza e Antibes (Alpes-Maritimes) sono stati rilevati livelli elevati di NO₂ con una media annua tra 32 e 40 µg/m³. Ciò è dovuto in particolare alla vicinanza di questa zona all'autostrada A8 e al litorale urbanizzato. Lo stesso vale per le altre grandi città dello spazio ALCOTRA, in particolare Torino, dove la media annua delle concentrazioni di NO₂ supera i 40 µg/m³, il che ne fa una delle città con le concentrazioni più elevate di NO₂ dell'Unione Europea¹⁸.

Inquinanti provenienti da vari settori

Se per l'NO₂ il traffico stradale è il principale responsabile, lo stesso non vale per gli altri inquinanti. Per il PM_{2.5} e il PM₁₀, nei territori alpini (Haute-Savoie, Savoie, Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence), l'attività residenziale (in particolare il riscaldamento) è la principale fonte di tali inquinanti, seguita dall'attività industriale, dal traffico stradale e dall'agricoltura. Gli agglomerati risultano quindi più colpiti da livelli più elevati di particolato e subiscono occasionalmente superamenti dei valori limite.

Una diminuzione incoraggiante degli inquinanti primari

Dal 2000 si può osservare una diminuzione generalizzata delle concentrazioni dei vari inquinanti atmosferici: il PM_{2.5} e il PM₁₀ sono diminuiti di quasi il 35% in Haute-Savoie e in Savoie¹⁹. Una diminuzione dell'ordine del 30% è osservabile anche nei territori della Provence-Alpes-Côte d'Azur, mentre una tendenza analoga si osserva per l'NO₂. Avviate da 30 anni, le tendenze alla diminuzione dei principali inquinanti atmosferici possono essere osservate anche nei territori italiani dello spazio transfrontaliero.

L'ozono (O₃) fa eccezione a questa tendenza: un aumento delle concentrazioni di ozono è osservato in tutti i territori dello spazio ALCOTRA. Grazie alla sua formazione, l'influenza dell'ossido di azoto, dei composti organici volatili (presenti in natura), del sole e della temperatura fanno sì che questo inquinante colpisca sia le zone urbane che quelle rurali ed esponga di fatto un maggior numero di persone.

Minacce e pressioni

Effetti sulla salute

L'inquinamento atmosferico costituisce una grave minaccia per le popolazioni, in particolare per quelle che abitano nei grandi agglomerati urbani. L'esposizione ad aria inquinata potrebbe infatti ridurre l'aspettativa di vita, provocare e/o esacerbare patologie, in particolare respiratorie, allergiche e cardiovascolari. Tutta la popolazione delle Alpes-de-Haute-Provence, il 90% degli abitanti della Haute-Savoie e circa un terzo degli abitanti delle Hautes-Alpes, sono interessati da superamenti del valore limite per l'O₃²⁰. Lo stesso vale per la Valle d'Aosta, dove una parte importante dei suoi abitanti è interessata da questi superamenti. Si pone così una sfida importante di salvaguardia della salute della popolazione esposta ai superamenti dei valori regolamentari mediante la riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici, in particolare di ozono.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

L'Unione Europea ha adottato diverse direttive per la protezione della qualità dell'aria. La [direttiva 2008/50/CE](#) relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa aveva l'obiettivo di rafforzare la lotta contro

¹⁸ Commission Europea, Commission staff working document, « Fitness check of the Ambient Air Quality Directives », 28 novembre 2019, disponibile al link https://ec.europa.eu/environment/air/pdf/SWD_2019_427_F1_AAQ%20Fitness%20Check.pdf

¹⁹ ATMO Auvergne-Rhône-Alpes, Bilan de la qualité de l'air 2019 en Auvergne-Rhône-Alpes, disponibile al link https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/ra/files/atoms/files/atmoaura_rapportannuel2019_bqa_ok_0.pdf

²⁰ 120 µg/m³/8 ore da non superare più di 25 volte all'anno in media su 3 anni

le emissioni inquinanti favorendo l'adozione di misure ai vari livelli decisionali. Essa ha inoltre permesso di definire i valori obiettivo dei vari inquinanti già menzionati (vedi tabella qui di seguito). Alcuni anni dopo, la [direttiva 2010/75/UE](#) sulle emissioni industriali ha regolamentato il settore industriale e agricolo. Uno dei suoi principi era il ricorso alle «migliori tecniche disponibili» per prevenire l'inquinamento.

La tabella seguente presenta i valori limite dei vari inquinanti selezionati.

Inquinanti	Limite UE (µg/m ³)
PM 2.5	25
PM10	40
NO2	40
O3	

A livello nazionale: In Francia, le Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) come gli ATMO sono gli organismi incaricati dal Ministero della Transizione ecologica e solidale di sorvegliare la qualità dell'aria al fine di garantire il rispetto delle normative nazionali ed europee e di informare il pubblico e i decisori.

A livello regionale sono stati attuati diversi piani. Ad esempio, il [plan régional santé environnement Auvergne-Rhône-Alpes 2017-2021](#) mirava alla promozione della salute sul campo ambientale, la riduzione della sovraesposizione ambientale o una migliore considerazione delle sfide della salute nelle politiche regionali.

Lo spazio ALCOTRA ha visto l'emergere di numerosi progetti sulla protezione dell'aria. Così nel 2014-2015, il progetto [projet Système d'échange Atmosphérique Inter Régional \(SH'AIR\)](#) ha permesso di localizzare gli scambi transfrontalieri di particolato tra i diversi territori. Più recentemente, il progetto [CLIMAERA](#) (2017-2020) ha elaborato diversi scenari possibili per la zona in funzione della qualità dell'aria e del suo impatto sul riscaldamento climatico.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

Il recente rapporto prodotto nel quadro del progetto Climaera²¹ stima che il livello medio di particelle PM10 dovrebbe continuare a diminuire su tutto il territorio ALCOTRA; il NO2 dovrebbe invece continuare ad aumentare in Piemonte e in Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le zone già fortemente colpite, come quella di Torino, potrebbero continuare ad avere superamenti dei valori limite. A questo proposito, gli autori della relazione suggeriscono che «senza politiche adeguate di riduzione delle emissioni, il clima futuro nel 2030 potrebbe comportare in media un aumento delle concentrazioni delle particelle PM10 in alcune zone più sensibili del territorio ALCOTRA»²².

D – QUESTIONI AMBIENTALI PRIORITARIE

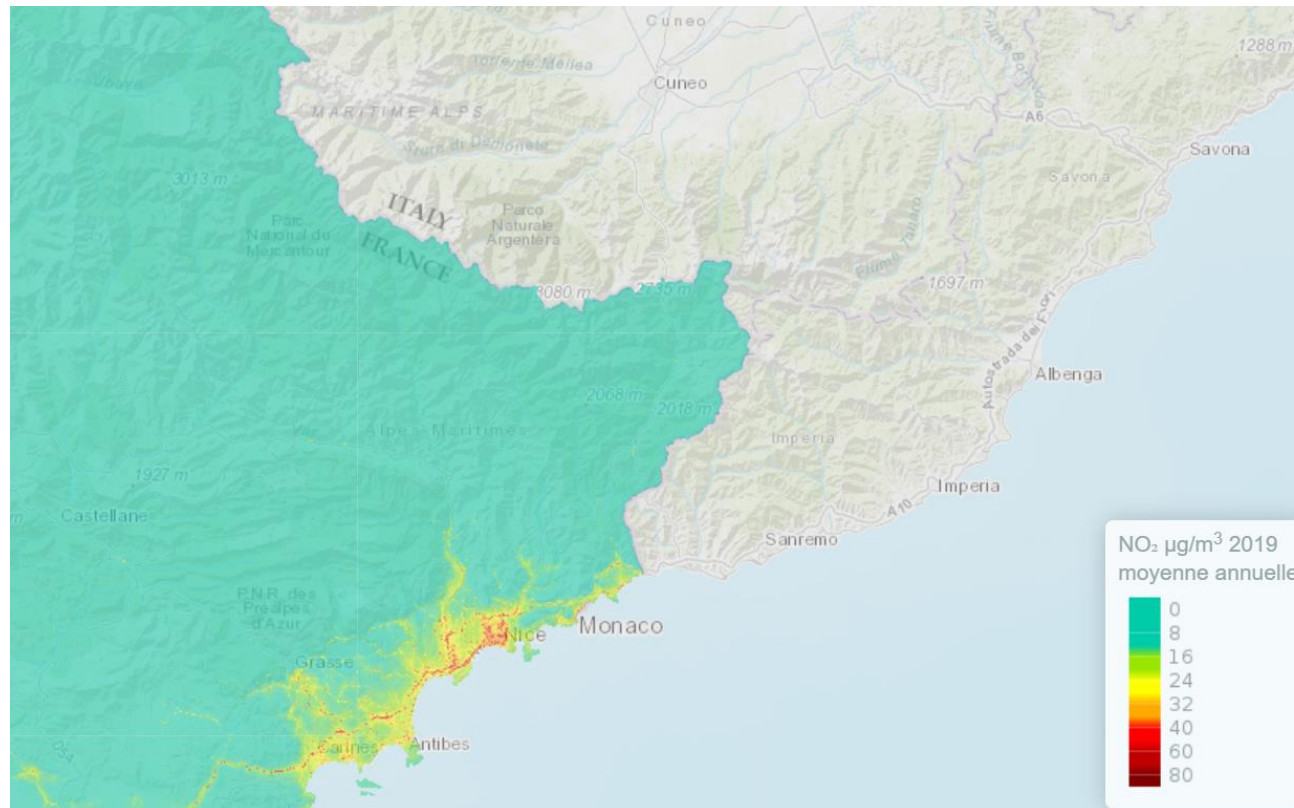
Sfida n°1	Riduzione dell'emissione di inquinanti atmosferici, in particolare particolato
Sfida n°2	Rafforzamento delle misure per contenere l'aumento del livello di ozono (O3)
Sfida n°3	Limitazione dell'esposizione delle persone nelle aree urbane all'inquinamento atmosferico

E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE

²¹ Interreg ALCOTRA – CLIMAERA, Rapport final, disponibile al link https://www.climaera.eu/images/rapports/CLIMAERA_Rapport_Final_Francais_Italien.pdf

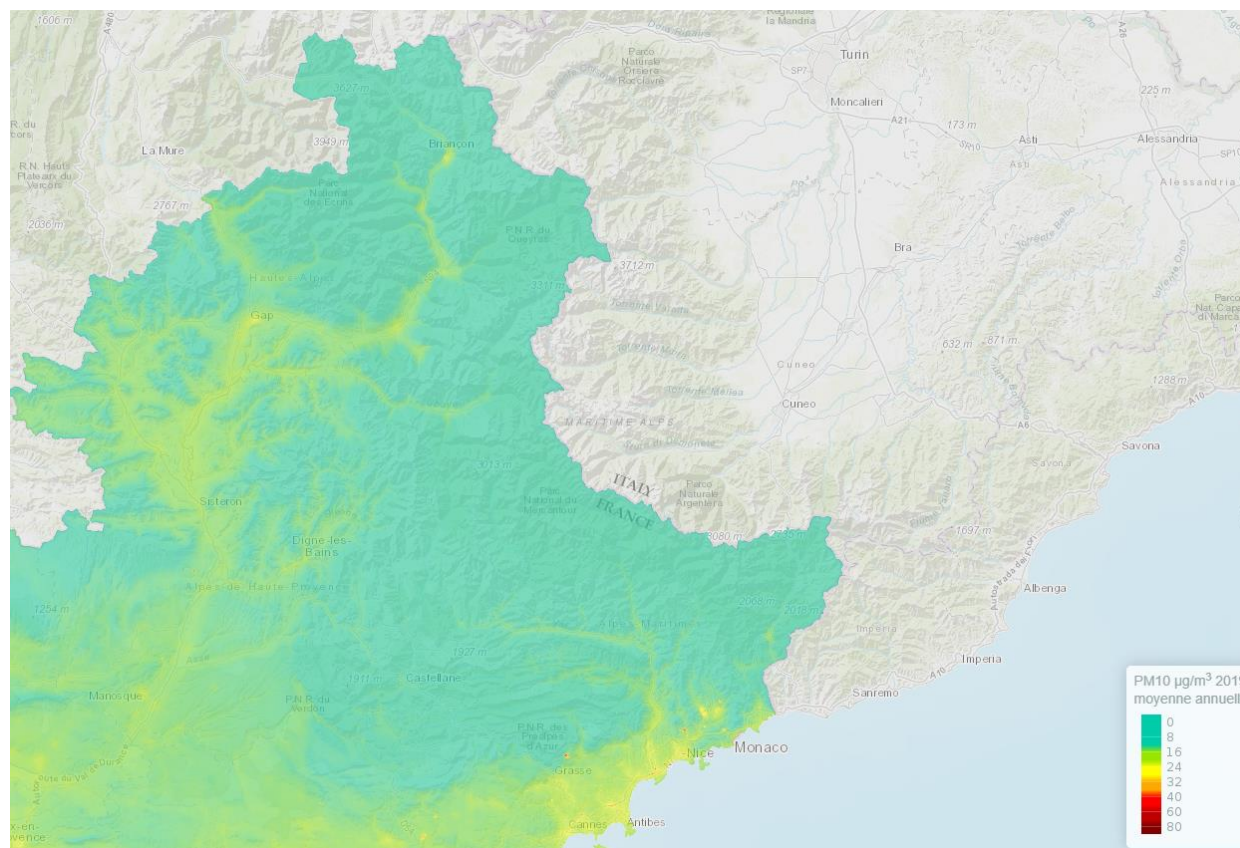
²² Ibid., p. 140

Emissioni medie annue di biossido di azoto (NO₂) e di particelle PM₁₀ in Provence-Alpes-Côte d'Azur



Carta centrata sul litorale in quanto assenza di evoluzione significativa nel nord del territorio.

Fonte: <https://opendata.atmosud.org/>



Fonte: <https://opendata.atmosud.org/>

Dimensione n°2: Salute - ambiente e rischi		
Componente 3.2 – Inquinamento acustico e luminoso		
Riassunto: lo spazio ALCOTRA è soggetto in modo disuguale alle diverse fonti di inquinamento (sonoro e luminoso). Se le zone urbane, in particolare quelle di Nizza e di Torino, sono più interessate, i territori alpini sono relativamente preservati. Questi effetti nocivi hanno effetti indesiderati sulla salute umana e sulla fauna del territorio e sono state adottate numerose misure per contrastarli.		
A – SITUAZIONE ATTUALE		
Situazione, punti di forza e cifre chiave		
I trasporti, fonte di inquinamento acustico Il territorio ALCOTRA è attraversato da importanti assi stradali che permettono numerosi scambi tra la Francia e l'Italia. Gli assi principali sono: la strada europea E25 che collega la Haute-Savoie alla Valle d'Aosta attraverso il tunnel del Monte Bianco (circa 1.934.500 veicoli/anno) e che si estende fino a Torino. La E70 collega la città metropolitana di Torino alla Savoie attraverso il tunnel di Fréjus (circa 1.809.824 veicoli/anno). La E80 attraversa il sud delle Alpes-Maritimes e di Imperia. Il traffico è fonte di notevoli disturbi: nel 2017, l'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) stima che ad Annecy 107 900 persone sono esposte ad un inquinamento acustico, dovuto alla vicinanza alle strade, di oltre 55 decibel (dB). A Nizza più di 300.000 persone sono colpite da questo inquinamento, mentre a Torino le persone esposte sono 1.228.300²³. Inoltre, il triangolo Annecy - Chambéry - Albertville è particolarmente esposto (vedi mappa 1). La zona ospita anche 4 aeroporti con una frequentazione annuale nel 2019 di oltre 100.000 passeggeri (in ordine crescente Coni, Chambéry, Torino e Nizza). I due aeroporti francesi sono dotati di un piano di esposizione al rumore, poiché i rumori generati dagli aerei colpiscono alcuni comuni vicini (ex per Nizza: Nizza, Saint-Laurent-du-Var e Antibes). Sul versante italiano, l'aeroporto di Torino interessa i comuni di Caselle Torinese, San Maurizio Canavese (e Frazione Malanghero), San Francesco al Campo, Borgaro Torinese e Vauda²⁴. D'altra parte, aeroporti più piccoli si sviluppano su entrambi i lati della frontiera aumentando il numero di persone esposte all'inquinamento acustico. Infine, numerosi treni circolano sul territorio transfrontaliero. Esistono infatti delle linee dirette che collegano Chambéry a Torino o Nizza a Ventimiglia. Questo tipo di fastidio espone più di 120.000 persone a Nizza e 55.400 a Torino nel 2017. Inquinamento luminoso distribuito in modo ineguale sul territorio Poiché l'inquinamento luminoso proviene prevalentemente dalle zone urbanizzate, il territorio ALCOTRA è esposto in modo diseguale. I dipartimenti delle Hautes-Alpes e delle Alpes-de-Haute-Provence, così come la Valle d'Aosta e le parti a nord di Imperia e delle Alpes-Maritimes, sono poco interessati da questo inquinamento. In compenso, la parte orientale del Cuneo, quella meridionale di Imperia e la parte occidentale		

²³ European Environment Agency, The noise observation & information service for Europe, 2017, disponibile al link

²⁴ Aeroporto Internazionale di Torino, Piano di azione 2018, 31 mai 2018, disponibile al link

della Haute-Savoie e della Savoie hanno un'esposizione più pronunciata. Infine, i territori del sud delle Alpes-Maritimes, d'Imperia e la parte non Alpina della città metropolitana di Torino sono particolarmente soggetti²⁵.

Minacce e pressioni

Inquinamento acustico, minaccia per la salute umana e la fauna selvatica

L'esposizione prolungata al rumore può costituire una vera e propria minaccia per la salute umana. Oltre ad avere un impatto sul sistema uditivo e a comprometterne il corretto funzionamento, il rumore può ostacolare il sonno e generare stress. A lungo termine, l'esposizione al rumore può anche causare vertigini e nausea e influenzare lo stato di salute mentale generando disturbi psicologici. L'EEA stima a 12.000 il numero di decessi prematuri dovuti a tali disturbi. Infine, come tutte le attività umane, questo inquinamento acustico minaccia anche la fauna selvatica. In effetti, il rumore può ridurre il successo riproduttivo e costringere alcune specie a cambiare habitat.

Il superamento dei valori limite nelle aree urbane

La circolazione stradale è considerata la prima fonte di inquinamento acustico. Di conseguenza, le aree urbane sono le più colpite da questi disturbi.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A livello europeo, la [direttiva 2002/49/CE](#) del 22 giugno 2002 pone le basi comunitarie per la lotta contro il rumore ambientale. Essa prevede in particolare l'elaborazione di mappe acustiche strategiche per i grandi agglomerati e le grandi infrastrutture di trasporto e, sulla base di tali mappe, l'adozione di piani d'azione per la prevenzione e la riduzione del rumore ambientale e la conservazione di zone tranquille.

A livello nazionale, la [legge quadro 447-95 del 1995 in Italia](#) fissa i livelli sonori in 6 classi: dalla classe 1 dove la tranquillità è un elemento fondamentale (riguarda soprattutto le zone residenziali) alla classe 6 riservata alle zone industriali. Inoltre, questa legge stabilisce requisiti in termini di isolamento acustico degli edifici. In Francia, i Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) sono attuati mediante recepimento nella legislazione francese della direttiva 2002/49/CE. I PPBE individuano le misure adottate per prevenire gli effetti del rumore, ridurre il livello se necessario o preservare le cosiddette zone silenziose.

A livello regionale, gli Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires ([SRADDET](#)) Auvergne-Rhône-Alpes e Alpes-Côte d'Azur precisano le misure da attuare per lottare contro l'inquinamento acustico, in particolare per quanto riguarda l'assetto territoriale.

Sul territorio ALCOTRA, il Protocollo «Trasporti» della Convenzione Alpina mira, tra l'altro, a ridurre l'inquinamento acustico. A tal fine, esso incita all'utilizzo di modi di trasporto rispettosi dell'ambiente, valorizza l'utilizzo del treno a discapito dell'automobile, vieta la costruzione di nuovi grandi assi stradali.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

L'EEA prevede un aumento del numero di europei esposti all'inquinamento acustico²⁶. Questo aumento riguarda sia le zone urbane che quelle rurali a causa della crescente urbanizzazione. Lo spazio ALCOTRA, poco toccato da questi fattori nocivi, rischierebbe di vedere aumentare il numero di persone esposte all'inquinamento acustico.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

²⁵ AVEX, Cartes de pollution lumineuse européenne – AVEX 2016, disponibile al link https://www.avex-asso.org/dossiers/wordpress/fr_FR/la-pollution-lumineuse-light-pollution/cartes-de-pollution-europeenne-avex-2016

²⁶ European Environment Agency, Previsto aumento del numero di europei esposti all'inquinamento acustico, 24 giugno 2020, disponibile al link <https://www.eea.europa.eu/fr/highlights/augmentation-attendue-du-nombre-d2019europeens>
<https://www.eea.europa.eu/fr/highlights/augmentation-attendue-du-nombre-d2019europeens>

Sfida n°1	Riduzione del rumore e della luce nelle aree urbane
Sfida n°2	Tutela delle zone non delimitate da tali fattori nocivi
E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE	

Carta 1: Zone colpite da un'elevata esposizione al rumore stradale.

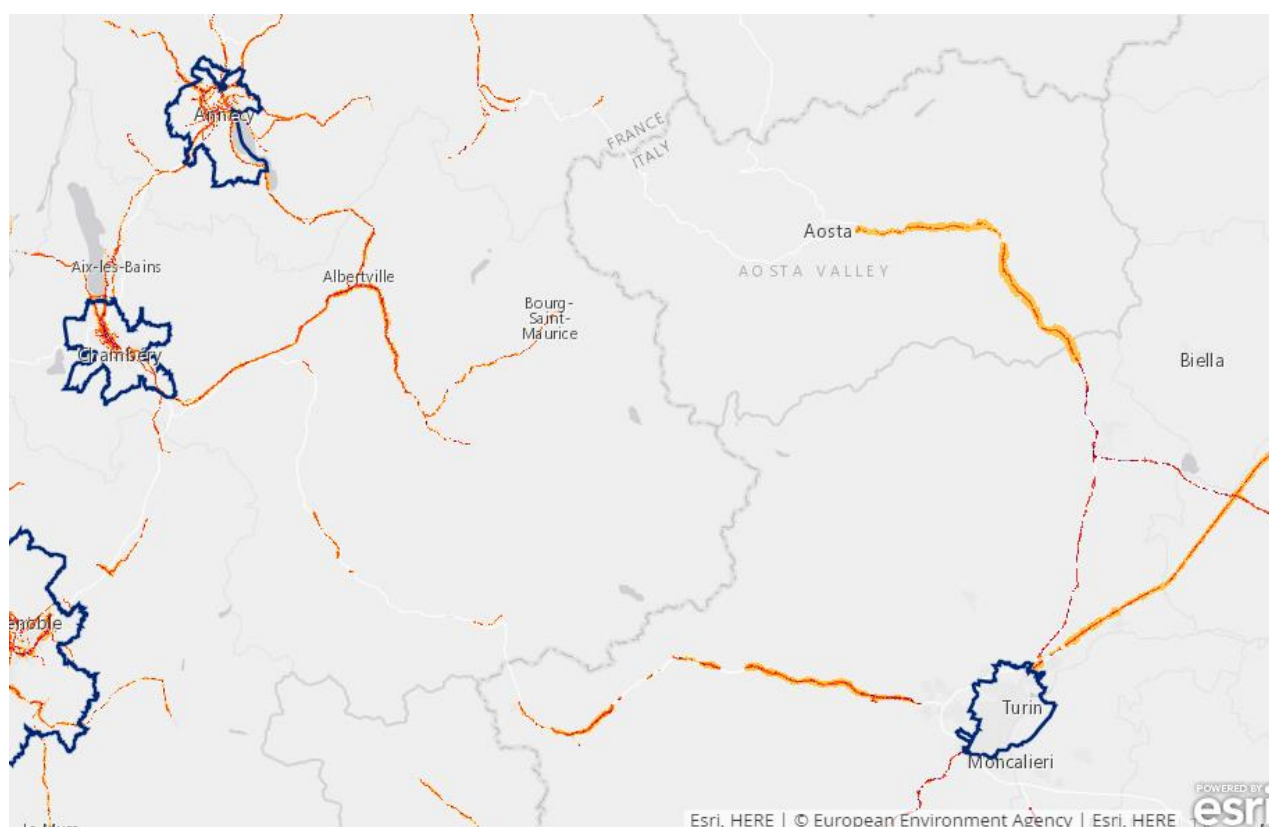


Immagine accreditata a HINTZSCHE Matthias – Fonte: <https://noise.eea.europa.eu/>

Dimensione n°3: Salute - ambiente e rischi		
Componente 3.3 – Rischi naturali		
Riassunto: il territorio dello spazio transfrontaliero è soggetto a numerosi rischi naturali. Il rischio di alluvione è il più elevato. Sul versante francese, l'84% dei comuni è soggetto ad un rischio naturale legato alle inondazioni. Sul versante italiano, invece, l'esposizione della popolazione al rischio di alluvione (pericolosità media) appare moderata. L'erosione del suolo è, ad eccezione dell'est della città metropolitana di Torino, da «medio» a «molto forte» nello spazio ALCOTRA. Altri rischi, quali smottamenti del terreno, valanghe e incendi, riguardano il territorio transfrontaliero.		
A – SITUAZIONE ATTUALE		
Situazione, punti di forza e cifre chiave		
Zona a rischio idrogeologico I rischi idrogeologici riguardano tutti i fenomeni idrici che possono danneggiare i beni e/o gli abitanti dei territori interessati. Ne esistono quattro grandi categorie. <u>Il rischio di inondazione:</u> Due grandi tipi di fenomeni sono da prendere in considerazione: gli straripamenti di corsi d'acqua e le sommersioni marittime. Su entrambi i lati della frontiera, il fenomeno più frequente resta lo straripamento di corsi d'acqua dovuto alla presenza ✓ di montagne che favoriscono l'emergenza di piene torrenziali; ✓ di affluenti di fiumi come il Rodano o il Po. Solo le Alpes-Maritimes e Imperia sono soggette al rischio di sommersione marittima. Sul versante francese, l'84% dei comuni è soggetto ad un rischio naturale legato alle inondazioni²⁷. Sono stati identificati sei territori a Risques importants d'Inondations (TRI)²⁸: si ripartiscono tra la Haute-Savoie (3), la Savoie (2) e le Alpes-Maritimes (1) e riguardano 156 comuni, ossia il 22% del totale dei comuni dei dipartimenti in questione. Per quanto riguarda la parte italiana, l'ultimo rapporto dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) sui rischi idrogeologici²⁹ mostra una moderata esposizione della popolazione al rischio di alluvione (pericolosità media). A Imperia, la popolazione esposta a questo rischio è maggiore sul litorale e debole nell'entroterra; in Piemonte, una maggiore esposizione a questo rischio può essere osservata in prossimità della frontiera francese al livello della città di Bardonecchia e dei suoi dintorni e a Torino; La Valle d'Aosta presenta invece un'esposizione moderata generalizzata sul proprio territorio. <u>L'erosione del suolo:</u> Lo spazio ALCOTRA è esposto ad una probabilità di erosione del suolo da «media» a «molto forte», con la notevole eccezione dell'est della città metropolitana di Torino. Questa erosione è più marcata ad ovest dei		

²⁷ Observatoire des territoires, Comuni soggetti a un rischio naturale o tecnologico, disponibile al link <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/communes-soumises-un-alea-ou-un-risque-naturel-ou-technologique>. Salvo indicazione contraria, i dati sul numero di comuni francesi interessati da un rischio naturale sono tutti basati su questa fonte.

²⁸ Questa nozione è emersa in Francia in seguito al recepimento nel diritto nazionale della direttiva europea «relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni» (2007/60/CE).

²⁹ Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio – Edizione 2018

dipartimenti della Haute-Savoie, della Savoie e delle Hautes-Alpes, nonché a sud delle Alpes-Maritimes per la parte francese.

In Italia il fenomeno si osserva soprattutto in Valle d'Aosta e Imperia. Il carattere importante di questo rischio si spiega grazie l'intensità delle piogge e il forte rilievo di questa zona.

Gli smottamenti del terreno:

Le superfici montane sono le più vulnerabili ai rischi di smottamento. Questi fenomeni sono legati in particolare alle variazioni climatiche della zona, alla presenza di cavità naturali o artificiali, all'attività naturale delle placche tettoniche, ma anche alla presenza di infrastrutture umane che possono rendere fragile il suolo. I diversi territori della zona sono tutti colpiti da questo rischio, ma in misura diversa. Così, da parte francese, l'86% dei comuni sono soggetti al rischio di smottamento del terreno. Si osserva tuttavia una netta differenziazione tra la Savoie (circa il 66% dei comuni interessati) e i tre dipartimenti della Regione Provence-Alpes-Côte d'Azur, dove questo rischio è generalizzato a tutti i comuni.

Per il versante italiano, il rapporto dell'ISPRA indica un'elevata esposizione della popolazione al rischio di smottamenti (pericolosità media) a livello del litorale (Imperia), in Valle d'Aosta (in particolare a nord del confine francese e nella parte centrale della regione), in prossimità del confine francese del Piemonte, al livello della città di Bardonecchia e dei suoi dintorni e a Torino.

Le valanghe di neve:

L'esposizione della zona ALCOTRA alle valanghe si spiega abbastanza naturalmente grazie la presenza di alti rilievi e con conseguenti nevicate a partire dall'autunno. Le parti alpine dei territori sono le più interessate. Sul versante francese, 237 comuni sono direttamente interessati da questo rischio, ossia il 22% dei comuni.

In Valle d'Aosta esistono 2.159 siti soggetti al rischio di valanghe per un totale di 3.261 km² esposti nel 2016; il Piemonte ne conta 2.122 (25.387 km²), mentre la Liguria è meno esposta con 98 siti soggetti a questo rischio (5.416 km²)³⁰.

Gli altri tipi di rischi

L'attività sismica

I rischi sismici sono numerosi nella zona. Dei cinque dipartimenti francesi, 792 comuni sono situati in una zona 4 a rischio sismico medio, pari al 74% dei comuni di tali territori. In generale, questo versante oscilla tra un rischio sismico moderato e medio.

Anche se la minaccia persiste sul versante italiano (in particolare in Cuneo), è meno intensa rispetto ai rischi presenti nel centro e nel sud del paese. La Valle d'Aosta è del resto relativamente risparmiata, così come la parte orientale della città metropolitana di Torino.

Gli incendi

Il clima mediterraneo della parte meridionale dell'area ALCOTRA accentua il rischio di incendi, soprattutto durante l'estate, a causa delle forti temperature e della mancanza di precipitazioni. L'estate 2017 ha visto un'esplosione del numero di incendi a causa di una carenza di precipitazioni durante l'inverno. Gli ultimi dati disponibili indicano che nel 2019 sono stati registrati 201 incendi boschivi³¹ in 4 dei 5 dipartimenti francesi della zona (i dati non sono disponibili per la Savoie). Di questi, 170 sono stati localizzati nei soli dipartimenti delle Alpes-de-Haute-Provence e delle Alpes-Maritimes.

³⁰ Questi dati provengono da Triglia & Iadanza, 2016 Indicatore sulle valanghe in Italia, ISPRA, luglio 2016.

³¹ Banca dati sugli incendi boschivi in Francia, disponibile al link <https://bdiff.agriculture.gouv.fr/incendi>

Secondo il rapporto Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa, nel 2019 la regione Piemonte ha conosciuto 154 incendi responsabili della scomparsa di 1479,4 ettari di foreste, la Liguria 156 con 512,8 ettari di foreste bruciate mentre la Valle d'Aosta ha conosciuto una minore incidenza di questo rischio (11 incendi per 4,1 ettari di foresta colpiti).

Minacce e pressioni

Aree urbane a rischio

Se questi rischi naturali fanno poche vittime, generano invece danni materiali considerevoli. Ciò è dovuto in particolare all'espansione urbana, fenomeno responsabile della costruzione di infrastrutture ed edifici in zone a rischio. Ad esempio, 236 100 alloggi, pari al 30% del totale, si trovano in zona alluvionale nelle Alpes-Maritimes³². D'altra parte, l'artificializzazione del suolo, sebbene limitata nella zona ALCOTRA, potrebbe rafforzare l'intensità di alcuni fenomeni.

La minaccia del riscaldamento globale

Il cambiamento climatico minaccia di rendere più frequenti i periodi di siccità e di intensificare i fenomeni piovosi brutali che colpiscono il territorio transfrontaliero. Pertanto, l'aumento della frequenza della siccità potrebbe incrementare la vulnerabilità delle foreste (molto presenti nella zona) agli incendi e rendere più fragile il suolo. La presenza di pendii pronunciati associati a suoli asciutti e a piogge estreme potrebbe favorire piene difficili da prevedere e distruttive.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A partire dal 2007, l'Unione Europea ha adottato misure riguardanti i rischi naturali e in particolare le inondazioni. La [direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio](#), del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione ha contribuito ad armonizzare le misure di gestione di tali rischi all'interno dell'Unione. Inoltre, dal 2004, una [relazione annuale sugli incendi boschivi](#) è prodotta dal Joint Research Centre (JRC) della Commissione Europea³³. Questa relazione è alimentata dai dati raccolti ogni anno dagli Stati membri e da Stati terzi dell'Africa del Nord e del Medio Oriente.

A livello nazionale, la Francia ha attuato il [Plan de Prévention des Risques Naturels \(PPRN\)](#), che consiste nel delimitare zone soggette a uno o più rischi naturali. Documento urbanistico, mira a prendere misure per proteggere gli edifici esistenti e può anche rendere incostruttibile terreni a rischio.

A livello del territorio transfrontaliero, la [Convenzione delle Alpi](#) stabilisce che l'assetto territoriale deve avvenire «tenendo conto [...] dei rischi naturali»³⁴. Diversi protocolli tengono conto dei rischi naturali nei territori alpini, come quello sulla protezione del suolo, che invita le parti contraenti a mappare le zone a rischio.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

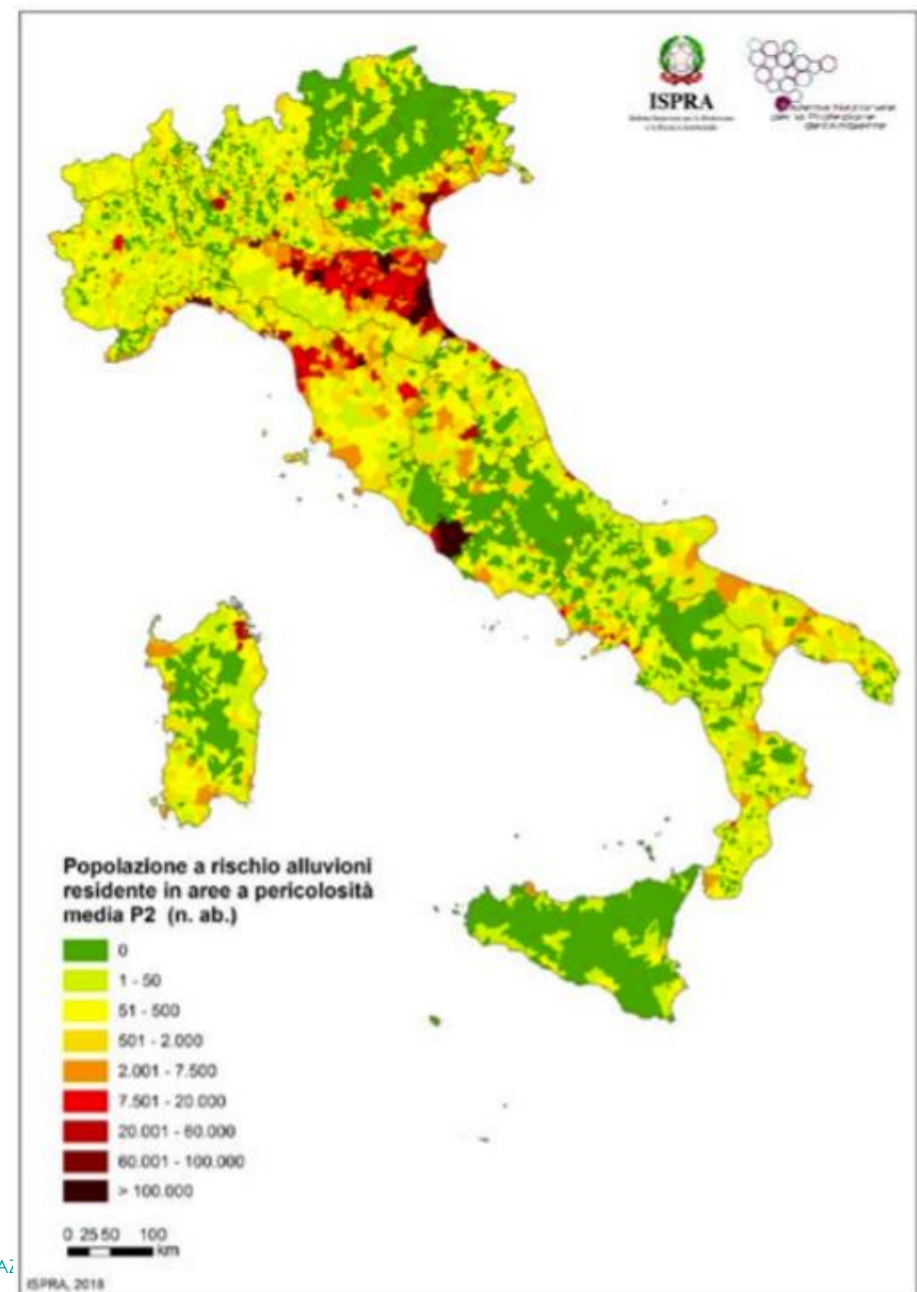
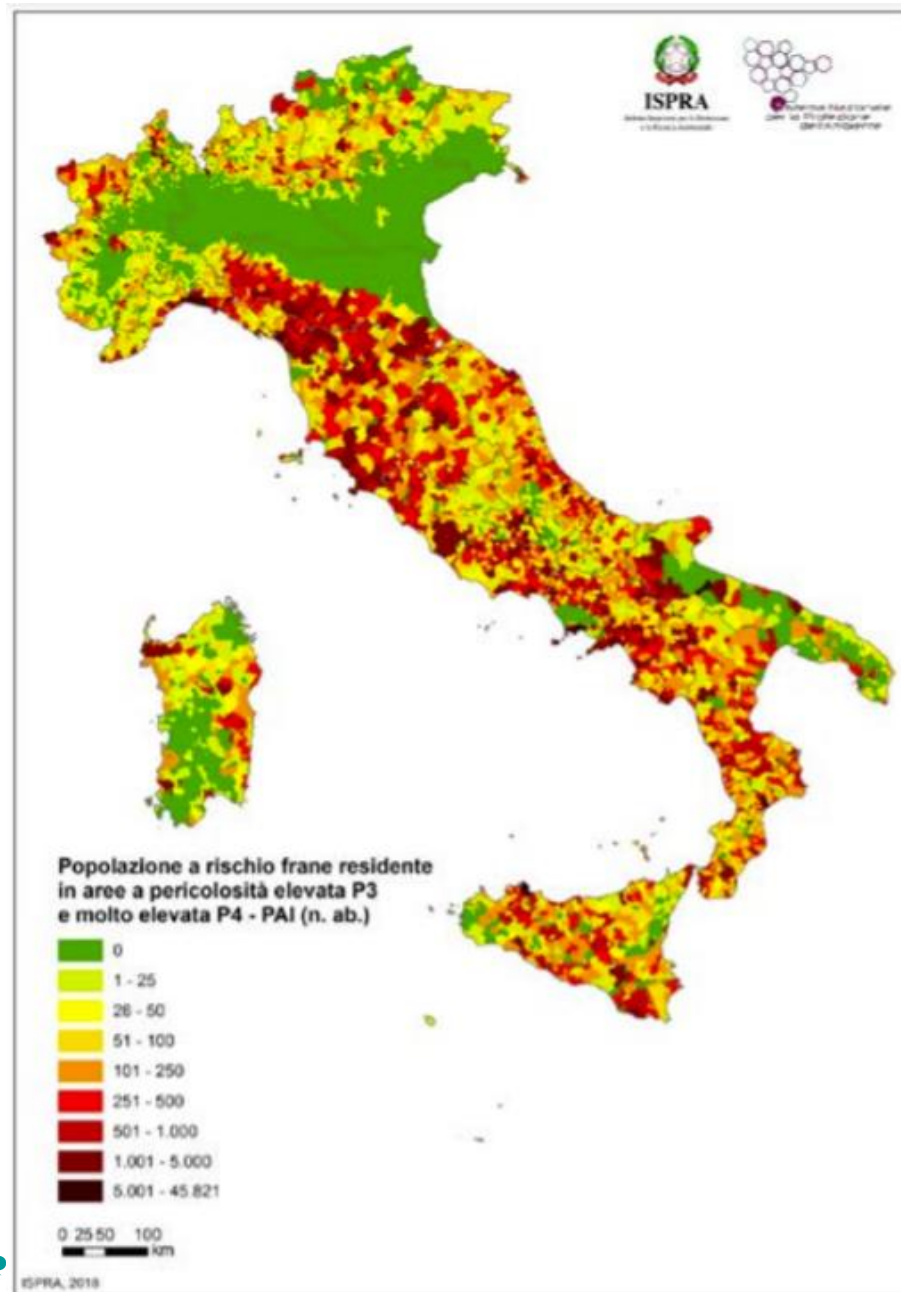
I cambiamenti climatici potrebbero tradursi in un aggravamento dei fenomeni naturali. Infatti, l'aumento delle temperature medie, così come la moltiplicazione dei periodi di siccità, potrebbero rendere fragili il suolo, le foreste e i corsi d'acqua dei territori ALCOTRA. Inoltre, l'orografia del territorio e l'influenza del clima mediterraneo sarebbero fattori aggravanti. L'assenza di misure volte a ridurre l'impatto di tali cambiamenti potrebbe quindi comportare un aumento e una recrudescenza dei rischi naturali già esistenti sul territorio transfrontaliero.

³² Fonte: INSEE, 2016

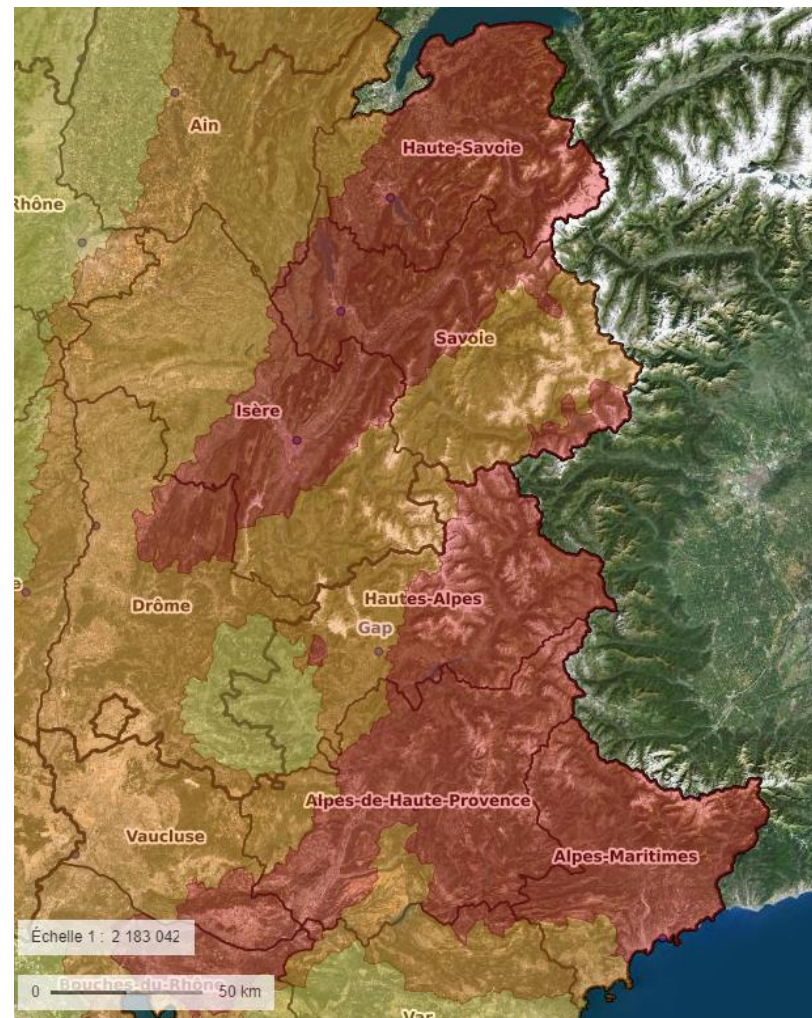
³³ JRC Technical Report, Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2019, disponibile al link <https://effis.jrc.ec.europa.eu/reports-and-publications/annual-fire-reports>

³⁴ Convenzione Alpina, 1991, art 2.2.b

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE	
Sfida n°1	Rafforzamento della prevenzione dei rischi naturali
Sfida n°2	Rafforzamento del monitoraggio e della conoscenza transfrontaliera di tali rischi
Sfida n°3	Riduzione dell'esposizione delle popolazioni e dei beni mediante interventi sugli edifici e riduzione dell'artificializzazione del suolo
E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE	



Rischio sismico in Francia a livello dipartimentale



LÉGENDE

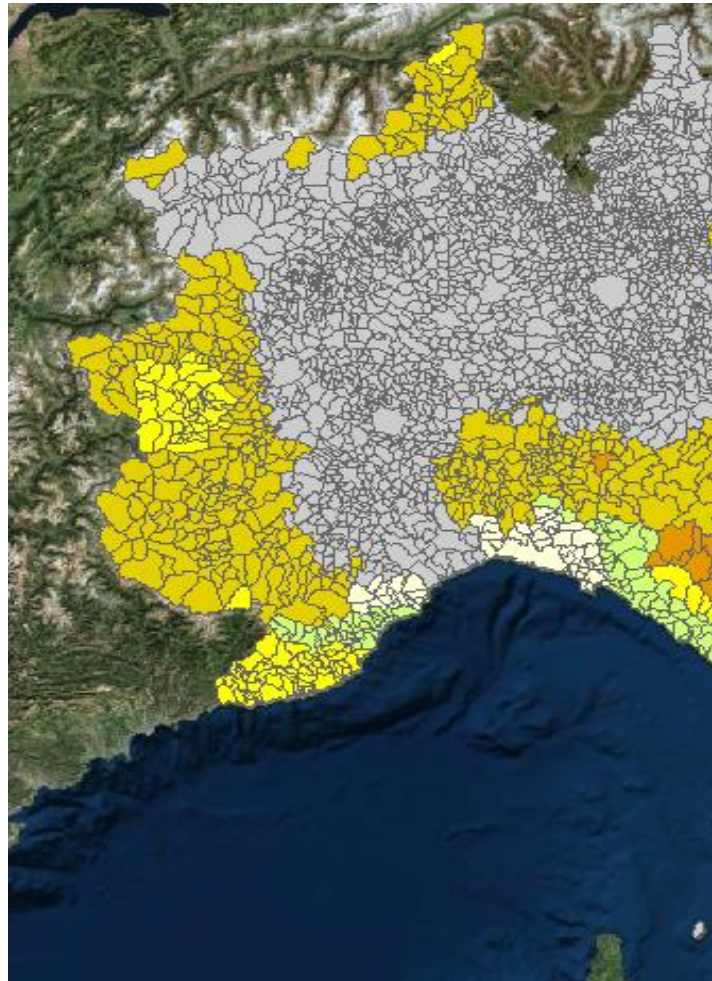
Photographies aériennes

Limites administratives

Zones de sismicité

- Zone de sismicité très faible
- Zone de sismicité faible
- Zone de sismicité modérée
- Zone de sismicité moyenne
- Zone de sismicité forte

Rischio sismico in Italia a livello comunale (2012)



Legenda - Classificazione sismica dei comuni - 2012

Classificazione sismica dei comuni 2012

- Zona 1
- Zona 1 / Sottozona 2A
- Zona 2
- Sottozona 2A
- Sottozona 2A / Sottozona 2B
- Sottozona 2B
- Sottozona 2B / Sottozona 3A
- Sottozona 2B / Sottozona 3A / Sottozona 3B
- Zona 3
- Zona 3s
- Sottozona 3A
- Sottozona 3A / Sottozona 3B
- Sottozona 3B
- Zona 3 / Zona 4
- Zona 4

Dimensione n°3: Salute - ambiente e rischi

Componente 3.4 – Rischi tecnologici



Riassunto: poco numerosi, i siti classificati SEVESO presenti sul territorio ALCOTRA sono 68, di cui 32 situati sul versante francese e 36 sul versante italiano. La costruzione di questi siti nelle immediate vicinanze degli agglomerati rappresenta una grave minaccia per la salute e la qualità della vita delle popolazioni che vivono nelle vicinanze degli impianti. Se per la parte francese, la parte occidentale della valle della Maurienne (Savoie) e il litorale delle Alpes-Maritimes sono particolarmente esposti ai rischi industriali, la città metropolitana di Torino e la Provincia di Cuneo presentano una maggiore esposizione a questi rischi per il versante italiano.

A – SITUAZIONE ATTUALE

Situazione, punti di forza e cifre chiave

I siti classificati

Se molti siti classificati esistono sul territorio ALCOTRA, i siti classificati SEVESO rimangono poco numerosi. Ciò è dovuto in particolare alla topografia della zona, ricca di rilievi.

Il versante francese ospita 32 siti classificati SEVESO, di cui 18 classificati «Seveso soglia superiore» e 14 «soglia inferiore». Questi stabilimenti coprono diversi tipi di attività (fabbricazione di prodotti chimici, trattamento di rifiuti pericolosi, stoccaggio di gas...) e si concentrano in particolare nella parte occidentale dei dipartimenti francesi e nella parte meridionale per le Alpes-Maritimes (vedi mappa «Ripartizione dei siti classificati in Provence-Alpes-Côte d'Azur»).

Inoltre, altre attività sono soggette a regimi particolari a titolo della nomenclatura delle *installations classées pour la protection de l'environnement* (IPCE), con più di 1091 attività interessate sul territorio del versante francese. Si tratta in particolare di allevamenti (in particolare nella Haute-Savoie), di fabbriche e, più raramente, di cave.

La tabella seguente presenta la ripartizione dei siti classificati per dipartimento francese.

Statuto	Soglia	Haute-Savoie	Savoie	Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes
SEVESO	Alta	2	9	0	5	2
	Bassa	0	4	0	2	8
ICPE		390	281	110	105	205

Rispetto al versante francese, il versante italiano è più ricco di siti classificati SEVESO (36) a causa del carattere industriale di alcuni territori (in particolare Torino e Cuneo). La città metropolitana di Torino conta 21 siti classificati SEVESO, di cui 9 «Seveso soglia superiore» e 12 «soglia inferiore». 8 siti classificati SEVESO sono presenti nel territorio di Cuneo, di cui 2 «soglia superiore» e 6 «soglia inferiore». La provincia di Imperia ospita 1 stabilimento «Seveso soglia inferiore», mentre la regione Valle d'Aosta presenta 6 siti classificati SEVESO, di cui 1 «Seveso soglia superiore» e 5 «soglia inferiore».

La tabella seguente presenta la ripartizione dei siti classificati per provincia italiana.

Statuto	Soglia	Torino	Cuneo	Imperia	Valle d'Aosta
---------	--------	--------	-------	---------	---------------

SEVESO	Alta	9	2	1	1
	Bassa	12	6	0	5

Minacce e pressioni

Densificazione dell'habitat in prossimità di siti tecnologici pericolosi

I siti industriali e tecnologici sono spesso costruiti nelle immediate vicinanze degli agglomerati. Di fatto, essi rappresentano minacce importanti per la salute e la qualità della vita delle popolazioni che vivono nelle vicinanze. Sul versante francese, la parte occidentale della valle della Maurienne (Savoie) e il litorale delle Alpes-Maritimes sono particolarmente esposti a questi rischi a causa della loro densità urbana. La tendenza, certamente debole, dell'urbanizzazione potrebbe rafforzare questi rischi. Lo stesso vale per il versante italiano in cui la città metropolitana di Torino e la provincia di Cuneo presentano una maggiore esposizione ai rischi industriali a causa della loro densità urbana e una maggiore concentrazione dei siti classificati SEVESO.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

L'Unione Europea ha adottato diverse direttive relative alla gestione, alla classificazione e all'inquadramento dei siti potenzialmente pericolosi. Dagli anni '80, la prima direttiva «SEVESO» è stata adottata e costantemente rielaborata. La direttiva attualmente in vigore è la **direttiva 2012/18/UE, detta «SEVESO 3»**. Essa impone nuovi requisiti agli stabilimenti per meglio prevenire e gestire gli incidenti. Questa condizione si applica agli impianti che utilizzano sostanze precise, classificate sotto le rubriche 4xxx (es.: tossicità acuta, esplosivi, aerosol estremamente infiammabili...). Parallelamente, la **direttiva 2010/75, relativa alle emissioni industriali**, è venuta ad inquadrare l'inquinamento emesso dai vari impianti industriali (vedi scheda 3.1 «qualità dell'aria»).

A livello nazionale, la Francia ha attuato il **Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**, il cui obiettivo consiste nel delimitare i perimetri di esposizione ai rischi Seveso. Documento urbanistico, mira ad adottare misure per vietare le costruzioni, favorire gli espropri, ecc. In Italia, l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente per i Servizi tecnici mira a mappare i rischi industriali del paese al fine di prevenirli.

A livello dello spazio ALCOTRA, la **Convenzione delle Alpi** non dispone di elementi dedicati specificamente ai rischi tecnologici. Tuttavia, alcune disposizioni relative al protocollo di «protezione del suolo» riguardano l'impatto dei siti industriali sul suolo.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

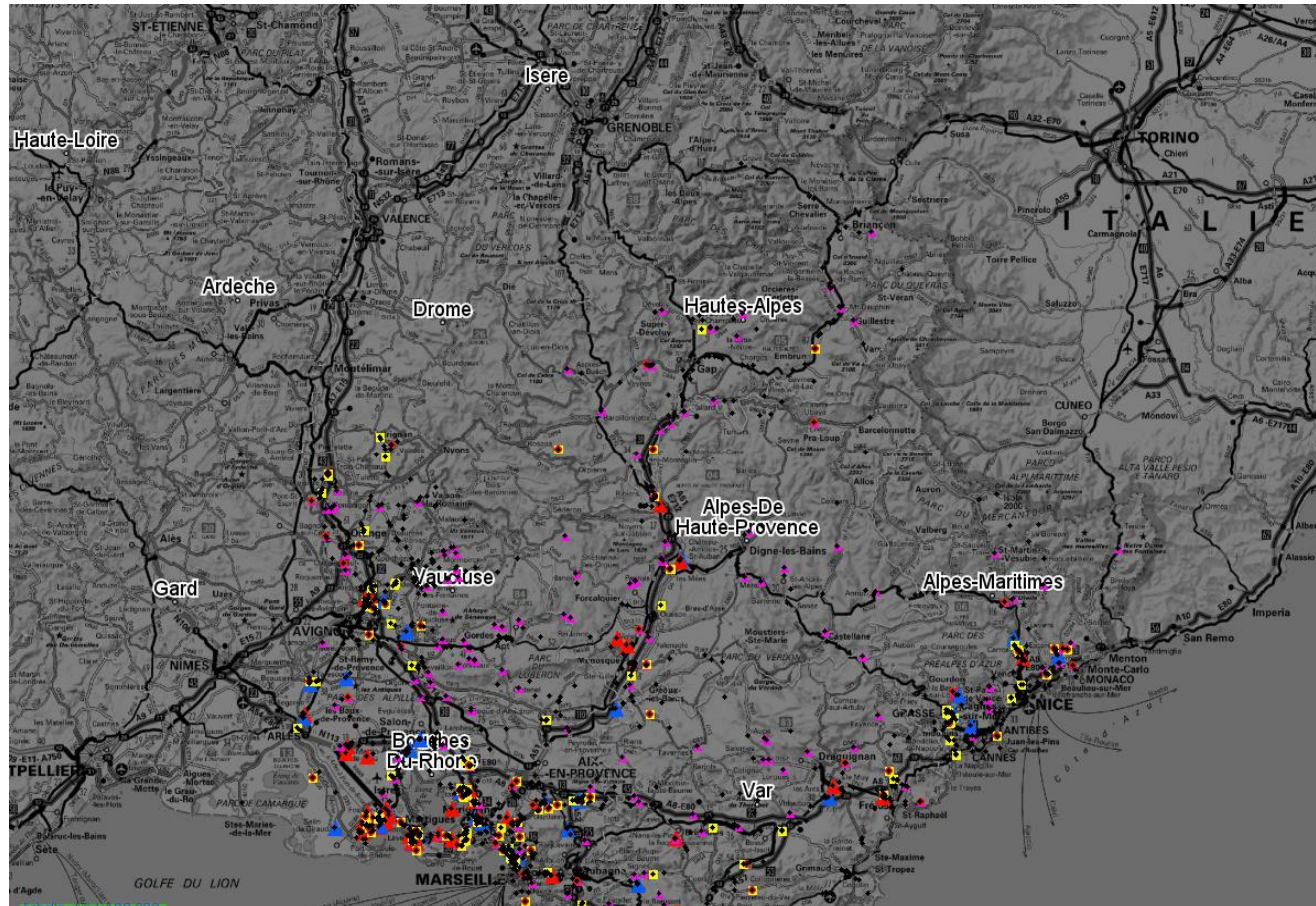
Il territorio ALCOTRA possiede un numero non trascurabile di siti classificati sul suo territorio. A causa della topografia della Regione, questi rischi si concentrano intorno ad aree urbanizzate, poiché le zone montagnose sono meno propizie alla costruzione di infrastrutture industriali. Se numerose politiche sono state adottate per preservare le popolazioni, la espansione urbana in alcune parti del territorio ALCOTRA potrebbe aggravare questi rischi.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Rafforzamento del controllo e della prevenzione dei rischi industriali e tecnologici (know-how e cultura del rischio)
-----------	---

E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE

Ripartizione dei siti classificati in Provence-Alpes-
Côte d'Azur



Fonte: DREAL, <http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/>

Paesaggi e qualità della vita

Dimensione n°4: Paesaggi e qualità della vita	
Componente 4.1 – Patrimoni paesaggistici	
Riassunto: i paesaggi dello spazio ALCOTRA sono caratterizzati dalla presenza di pianure, valli, colline e montagne. Più di 20 cime superiori a 4.000 m di altitudine (Aiguille Blanche de Peuterey, Mont Blanc du Tacul, Mont Maudit, ...), tra cui la cima dell'Europa, il Monte Bianco, che culmina a più di 4.809 m, punteggiano lo spazio transfrontaliero e partecipano al carattere distintivo dei suoi paesaggi. I numerosi ghiacciai (il Mar di Ghiaccio, il Ghiacciaio dell'Argentièrre o il Ghiacciaio del Pré de Bar), veri e propri elementi identitari del paesaggio dello spazio, rischiano di scomparire di fronte all'aumento delle temperature medie previsto per i prossimi anni.	
A – SITUAZIONE ATTUALE	
Situazione, punti di forza e cifre chiave	
Un ricco patrimonio naturale La zona coperta dal Programma ALCOTRA si sviluppa tra pianure, valli, zone collinari e montagne, risultato dei movimenti delle placche tettoniche nella regione da milioni di anni. La maggior parte del territorio si trova sulle Alpi Occidentali, che si estendono dalla Svizzera fino alle Alpi liguri. A causa di questa topologia particolare, il territorio conta più di 20 cime superiori a 4.000 m di altitudine (Aiguille Blanche de Peuterey, Mont Blanc du Tacul, Mont Maudit, ...), tra cui la cima dell'Europa, il Monte Bianco, che culmina a più di 4.809 m. Inoltre, la zona ospita numerosi ghiacciai, tra cui la Mer de Glace, il Ghiacciaio d'Argentièrre o il Ghiacciaio di Pré de Bar. La zona presenta anche numerosi parchi nazionali e regionali (vedi scheda 1.1 biodiversità e zonizzazioni naturali) che mirano a proteggere questa natura eccezionale. Il versante francese comprende inoltre «siti classificati» naturali ad alto valore patrimoniale. Può trattarsi di colli, cascate, gole, blocchi rocciosi, boschi, I 5 dipartimenti francesi dello spazio ALCOTRA ospitano più di 150 di questi siti. Uno spazio dalle molteplici sfaccettature Nell'area ALCOTRA, le attività umane contribuiscono a plasmare il paesaggio. Se le zone meno collinari presentano una quota maggiore di zone agricole, a mano a mano che l'altitudine aumenta le foreste e le zone seminaturali diventano maggioritarie. Le foreste sono presenti fino al livello subalpino (2000-2500 m) con un'alta concentrazione di conifere ad altitudini più elevate. A partire da questo livello, vengono progressivamente sostituite da prati di montagna che servono in particolare per gli alpeggi.	
Minacce e pressioni	
Il riscaldamento globale e lo scioglimento dei ghiacci Secondo il ministero della transizione ecologica, dagli anni 1940, nonostante una stabilizzazione e un leggero miglioramento nel periodo 1950-1980, lo spessore dei principali ghiacciai francesi delle Alpi continua a	

diminuire, con una caduta vertiginosa dall'inizio degli anni '90³⁵. Così, la Mer de Glace ha perso quasi 190m di spessore dal 1851³⁶, di cui circa 75m solo nel periodo 1990-2016. Inoltre, la sua lunghezza è diminuita di circa 2,6 km dal 1851, di cui 750 m tra il 1990 e il 2016. Queste trasformazioni sconvolgono il paesaggio alpino e lasciano apparire piccoli laghi.

Gli effetti del turismo

Il turismo pesa in modo non trascurabile sull'utilizzazione del territorio dello spazio ALCOTRA traducendosi nell'emergere di conflitti d'uso. Infatti, le stazioni sciistiche invernali si sono moltiplicate a partire dalla metà del XX secolo: più di 100 comprensori sciistici sono oggi registrati nella zona transfrontaliera; questi ultimi possono entrare in conflitto con le zone di alpeggio partecipando al loro deterioramento. Come le zone alpine, l'attrattività delle zone turistiche del Mediterraneo ha permesso l'urbanizzazione massiccia del lungomare nelle Alpes-Maritimes e Imperia (vedi scheda 2.1 «Acqua e ambienti acquatici»).

B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

A livello europeo, la **Convenzione europea del paesaggio del 2000** invita gli Stati membri dell'Unione a integrare la nozione di paesaggio e la sua preservazione in tutte le politiche che hanno un'incidenza su di esso (pianificazione, urbanistica, agricola, ecc.). Il trattato prevede che tale obiettivo sia raggiunto attraverso azioni di sensibilizzazione della società civile, di formazione di specialisti, di identificazione e di qualificazione dei paesaggi che caratterizzano il territorio degli Stati membri della convenzione e infine, la formulazione di obiettivi di qualità paesaggistica.

A livello nazionale, la legge del 1995 relativa al rafforzamento della protezione dell'ambiente e la legge del 1993 sulla protezione e la valorizzazione dei paesaggi inquadrano la protezione del paesaggio.

A livello regionale, i **Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)** partecipano all'integrazione della biodiversità nei piani, nei programmi e nei progetti. Inoltre, l'**articolo L142-1 del codice urbanistico** conferisce ai dipartimenti la competenza di «elaborare e attuare una politica di protezione, di gestione [...] degli spazi naturali sensibili».

Sul territorio ALCOTRA, la **Convenzione delle Alpi** prevede, all'**articolo 2-f** relativo alla protezione della natura e alla cura dei paesaggi, che le parti s'impegnino a: garantire la protezione, la gestione e, se necessario, il ripristino della natura e del paesaggio in modo da garantire in modo sostenibile il [...] potere di rigenerazione e di produzione a lungo termine del patrimonio naturale nonché la diversità, l'originalità e la bellezza della natura e dei paesaggi nel loro insieme».

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

Benché debole, la tendenza al consumo di spazi aperti attraverso l'espansione urbana costituisce una minaccia per l'identità e la diversità delle unità paesaggistiche del territorio ALCOTRA. Nonostante le azioni intraprese, la dinamica di artificializzazione degli spazi naturali si traduce in pressioni sempre più forti sui paesaggi naturali del territorio.

Il riscaldamento globale rappresenta inoltre una fonte non trascurabile di deterioramento dell'identità paesaggistica alpina. Già fortemente segnato da una diminuzione delle nevicate e da una temperatura media annua superiore al normale, lo spazio ALCOTRA rischia di perdere i suoi ghiacciai, elementi identitari del suo paesaggio.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1

Conservazione degli spazi naturali emblematici (come i ghiacciai)

³⁵ Ministère de la transition écologique, Impacts du changement climatique : Montagne et Glaciers, 16 novembre 2020, disponibile al link https://www.ecologie.gouv.fr/impacts-du-changement-climatique-montagne-et-glaciers#scroll-nav_3.

³⁶ Anno di inizio delle misurazioni.

Sfida n°2	Mantenimento della coerenza dei grandi complessi paesaggistici regionali
-----------	--

Dimensione n°4: Paesaggi e qualità della vita		
Componente 4.2 – Patrimoni architettonici		
Riassunto: con centinaia di siti classificati, iscritti o con un innegabile valore storico e culturale, il territorio ALCOTRA è caratterizzato da un ricco patrimonio architettonico. La storia delle diverse regioni ha lasciato un segno sui paesaggi. Tuttavia, l'usura del tempo e l'espansione urbana costituiscono una minaccia per il patrimonio edilizio e architettonico della regione.		
A – SITUAZIONE ATTUALE		
Situazione, punti di forza e cifre chiave		
I vari tipi di riconoscimento Il territorio ALCOTRA dispone di numerosi edifici e siti protetti da dispositivi di riconoscimento, come i «Monumenti Storici» (Francia e Italia) o i siti classificati come «Patrimonio mondiale dell'umanità» (transnazionale). Il versante francese accoglie così oltre 1160 monumenti storici classificati o iscritti nel 2018³⁷. Molti tipi di costruzioni si ritrovano sotto questa denominazione. Si possono trovare castelli, come quello di Avully in Haute-Savoie, edifici religiosi, come la Cattedrale di Notre-Dame-et-Saint-Arnoux de Gap, così come antiche dimore lussuose, come il museo Masséna a Nizza. L'Italia, dal canto suo, accoglie monumenti nazionali, nonostante il riconoscimento più restrittivo rispetto alla Francia. La Provincia di Torino ne ospita due: la casa natale di Camillo Cavour e Palazzo Madame. Altri edifici attirano l'attenzione come le numerose chiese e cattedrali (Duomo), o i centri storici delle diverse Province. Vera e propria ricchezza del territorio ALCOTRA, diversi siti sono dichiarati Patrimonio dell'Umanità dall'UNESCO: ✓ Ivrée, città industriale del XX secolo (IT); ✓ Le residenze dei Savoia (IT); ✓ Il paesaggio viticolo del Piemonte (IT); ✓ 2 delle 12 fortificazioni di Vauban (FR). Una zona ricca di storia Nel corso dei secoli, territorio di confine, le Alpi sono state un punto di transito di eserciti, che ha motivato la costruzione di numerosi forti su entrambi i lati del territorio per prevenire le invasioni. Forti dell'epoca Vauban (Citadelle de Sisteron, Fort Queyras, ...) che affiancano opere più recenti, costruite o migliorate nel XIX secolo (Fort de Vinadio, Fort de Bard, ...) o nel XX secolo (Fort de Tournoux, vestigia del Vallo Alpino, ...) punteggiano il territorio transfrontaliero.		
Minacce e pressioni		
Le minacce del tempo Se una parte del patrimonio è protetta e riceve sovvenzioni per la sua manutenzione, ciò non vale per tutti gli edifici che lo costituiscono. La mancanza di manutenzione continua rappresenta una minaccia per queste costruzioni storiche e culturali che rischiano di cadere in rovina. Europa Nostra ha inserito nel 2013 le fortificazioni di Briançon (Hautes-Alpes) nella lista dei «7 siti più minacciati» d'Europa. Inoltre, l'esposizione ai rischi naturali contribuisce all'indebolimento di questi edifici, in particolare da parte italiana.		

³⁷ Fonte: Insee.

L'invisibilizzazione dovuta allo sviluppo urbano

Sul territorio ALCOTRA, l'artificializzazione, in particolare nei pressi dei siti patrimoniali, è suscettibile di degradare la qualità del paesaggio edilizio e architettonico. Un cattivo controllo dell'espansione urbana potrebbe infatti nuocere al valore patrimoniale dei siti della regione, grazie all'emergere di infrastrutture localizzate sempre più vicine ai monumenti presenti nello spazio.

Inoltre, un'urbanizzazione mal gestita potrebbe tradursi nella comparsa di discontinuità architettoniche che degradano la qualità e l'unità paesaggistica urbana.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A livello europeo, l'**ONG Europa Nostra** interviene per la conservazione del patrimonio storico e culturale europeo. Ogni due anni essa pubblica un «elenco dei sette siti considerati più a rischio in Europa»³⁸ e interviene, con la Banca europea per gli investimenti, per raccogliere fondi necessari ai restauri.

In **Francia**, la **legge 2000-1208** relativa alla solidarietà e al rinnovamento urbano fissa obiettivi di protezione delle forme urbane e dei complessi costituiti. Essa intende in particolare incoraggiare la riduzione del consumo degli spazi non urbanizzati e della periurbanizzazione e favorire l'addensamento ragionato degli spazi già urbanizzati. In **Italia**, l'**articolo 9 della Costituzione** recita: «La Repubblica [...] protegge il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione».

A livello regionale, lo Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) definisce gli orientamenti regionali in materia di urbanizzazione e di assetto urbano per la parte francese. Allo stesso modo, le carte dei parchi naturali regionali (PNR) inquadrano la conservazione del patrimonio paesaggistico e naturale. Da parte italiana, il **codice dei beni culturali e paesaggistici del 2004** affida alle regioni l'elaborazione dei loro piani paesaggistici per l'assetto del territorio.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

Il territorio di ALCOTRA presenta un ricco patrimonio architettonico che molti dispositivi di protezione e di valorizzazione sono destinati a preservare. Tuttavia, minacce come il cattivo inserimento paesaggistico delle nuove impianti potrebbero in futuro deteriorare la qualità di questo patrimonio e limitarne l'influenza.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Tutela dei patrimoni architettonici
Sfida n°2	Lotta contro la banalizzazione del patrimonio edilizio

³⁸ LAZAROVIC Marianne, Toute l'Europe, Culture : comme l'UE protège-t-elle le patrimoine architectural en danger ?, 2 septembre 2019, disponibile al link <https://www.touteleurope.eu/actualite/culture-comment-l-ue-protège-t-elle-le-patrimoine-architectural-en-danger.html>

Dimensione n°5: Clima ed energia		
Componente 5.1 – Energia		
Riassunto: i combustibili fossili dominano il mix energetico dello spazio ALCOTRA, in particolare a causa dei consumi legati al settore dei trasporti. Se tale consumo tende a diminuire, resta molto elevato. Grazie della sua topografia, la zona ALCOTRA presenta una forte produzione idroelettrica e un notevole potenziale di sviluppo delle energie rinnovabili.		
A – SITUAZIONE ATTUALE		
Situazione, punti di forza e cifre chiave		
Il consumo di energia La zona transfrontaliera franco-italiana è fortemente dipendente dai combustibili di origine fossile: in Haute-Savoie i prodotti petroliferi rappresentano ancora il 51,6% del consumo totale, in tutti i settori. Al contrario, le energie rinnovabili rappresentano solo circa l'8% del consumo totale del dipartimento. Va notato che, in generale, il consumo di energia pro capite nelle Alpi è superiore del 10% alla media europea. La produzione di energia A causa della presenza di dighe, la produzione idraulica è importante nel territorio ALCOTRA. Sul versante francese, l'idroelettrica e il legno costituiscono le principali fonti di produzione di energia. In Savoie, l'idroelettrica rappresenta più dell'80% della produzione nel 2017. In Haute-Savoie, il legno e le altre biomasse solide costituiscono la maggior parte della produzione di energia nel 2017. Un forte potenziale di produzione di energia rinnovabile Il territorio ALCOTRA presenta un forte potenziale di produzione di energia rinnovabile, in particolare la Regione SUD PACA che presenta un potenziale in diversi settori della produzione di energia pulita (energia idroelettrica, solare, fotovoltaica, eolica, legno, metano, marina). Anche l'Alta Savoia, Imperia, Cuneo, ma soprattutto Torino hanno un potenziale importante.		
Minacce e pressioni		
Emissioni di CO2 significative Nel 2015 la zona ALCOTRA ha emesso oltre 3,36 k di tonnellate di CO2, come la maggior parte delle regioni italiane e francesi, con disparità tra i dipartimenti e le province. In effetti, i due dipartimenti delle Alpi del la Haute Provence e delle Hautes-Alpes (in particolare) e la Valle d'Aosta sono caratterizzati da emissioni di CO2 molto più basse. Un settore dei trasporti ad alta intensità energetica Il settore dei trasporti è uno dei settori a maggior consumo di energia del territorio. Da un lato, le zone alpine non sono densamente popolate, il che si traduce in un maggior ricorso alle autovetture per gli spostamenti. D'altra parte, la zona è attraversata da migliaia di camion merci che effettuano collegamenti tra la Francia e l'Italia. A titolo di esempio, in Haute-Savoie, il solo settore dei trasporti stradali rappresenta quasi il 32% del consumo finale di energia e utilizza il 92% delle energie derivanti dal petrolio nel 2017.		

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

L'Unione europea si è prefissata tre obiettivi principali per il 2030 nel quadro del pacchetto Energia Clima 2030 adottato nell'ottobre 2014:

- ✓ Portare la quota delle energie rinnovabili ad almeno il 27 %;
- ✓ Migliorare l'efficienza energetica di almeno il 27 %.

A livello nazionale, la legge sulla transizione energetica per la crescita verde del 2015 definisce i seguenti obiettivi:

- ✓ Riduzione del consumo di energia finale del 20 % entro il 2030 e del 50 % entro il 2050 (rispetto al consumo del 2012);
- ✓ Aumento della quota delle energie rinnovabili al 32 % del consumo finale di energia entro il 2030 e al 40 % della produzione di elettricità, al 38 % della produzione di calore, al 15 % del consumo finale di carburante e al 10 % della produzione di gas;
- ✓ Riduzione dei combustibili fossili del 30% entro il 2030 (rispetto al 2012).

A livello regionale, la SRADDET aggiorna gli obiettivi in materia di produzione e di consumo energetico fissati dagli Schémas régionaux air climat énergie adottati nel 2012 dalle regioni Auvergne-Rhône-Alpes e Provence-Alpes-Côte d'Azur.

A livello del territorio transfrontaliero, la Convenzione delle Alpi ha adottato un protocollo di applicazione relativo all'energia. Quest'ultimo impegna gli Stati membri ad adottare misure in materia di risparmio di energia, di utilizzo di energie rinnovabili, ... Il progetto ALCOTRA CBET (Cross Border Energy Trainings) mira a permettere ai giovani diplomati di entrambi i lati della frontiera di sviluppare competenze in questo settore.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

Il territorio ALCOTRA presenta importanti sfide in termini di aumento dell'efficienza energetica del parco edilizio e del settore dei trasporti. Un più grande riconoscimento delle potenzialità territoriali potrebbe permettere di rispondere ai bisogni regionali in termini di produzione energetica e quindi diminuire le importazioni provenienti dalle altre regioni dei rispettivi paesi.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Aumento della quota di energie rinnovabili locali nel mix energetico
Sfida n°2	Riduzione del consumo di energia e miglioramento dell'efficienza energetica nei settori di maggior consumo

Dimensione n°5: Clima ed energia	
Componente 5.2– Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	
Riassunto: lo spazio ALCOTRA, per le sue caratteristiche geografiche, appare fortemente sensibile agli impatti del riscaldamento climatico. Sono già state constatate evoluzioni, come l'aumento di 2,4 °C delle temperature medie tra il 1959 e il 2018 (Savoie) e la diminuzione da 22 a 34 giorni del numero di giorni con neve al suolo al di sotto di 2.000 m di altitudine. In base ai tre scenari di evoluzione delle emissioni di gas a effetto serra e delle temperature medie globali associate stabiliti dall'IPCC, il territorio transfrontaliero potrebbe subire impatti più o meno rilevanti in termini di modifiche dei regimi pluviali, temperature medie, intensità e frequenza della siccità.	
A – SITUAZIONE ATTUALE	
Situazione, punti di forza e cifre chiave	
L'evoluzione passata del clima della zona ALCOTRA <u>Aumento delle temperature</u> In generale, le temperature aumentano sull'intero territorio ALCOTRA dal 1960. Questo aumento si accelera a partire dalla fine degli anni 1980. Così, la stazione di misurazione delle temperature di Embrun (est des Hautes-Alpes) registra differenze sempre più frequenti rispetto al valore di riferimento³⁹ da + 0,5 % a + 1,5 % C da questo periodo. Dalla metà degli anni 2010, queste anomalie di temperatura tendono anche a rafforzarsi; infatti, gli anni 2014, 2015, 2018 e 2020 sono tra i più caldi mai registrati. Per quanto riguarda le temperature medie, nel periodo 1959-2018 la Savoie registra un aumento di 2,4 °C, cioè 0,4 °C per decennio. <u>Pluviometria</u> Per quanto riguarda le precipitazioni, sono state rilevate poche evoluzioni sul versante francese e sulla Valle d'Aosta, anche se si constata una grande variabilità a seconda degli anni. Va tuttavia notato un calo delle precipitazioni medie sul dipartimento delle Alpes-Maritimes. <u>Neve e gelo</u> Un recente studio⁴⁰ condotto sull'insieme delle Alpi ha concluso che il numero di giorni con neve al suolo al di sotto di 2.000 m di altitudine è diminuito notevolmente, da 22 a 34 giorni, a seconda delle regioni alpine. Sul territorio ALCOTRA, questa diminuzione si osserva in particolare sui rilievi di meno di 1 700m di altitudine. Inoltre, se il numero di giorni con la neve diminuisce, lo stesso si può dire per lo spessore del manto nevoso. Sul versante francese, la diminuzione è più pronunciata nelle Alpi del Nord. Secondo i dati sull'equivalente in acqua del manto nevoso al 1^o maggio di ogni anno (dal 1959) forniti da Météo France, quest'ultimo è passato da una media di 400 kg/m² nel 1983 a meno di 200 kg/m² dagli anni 2010. Anche il numero di giorni di gelo diminuisce, anche se questa diminuzione è meno pronunciata. Un clima in continua evoluzione A livello planetario il clima è in costante evoluzione. Dal XIX secolo si sono potuti osservare cambiamenti climatici e in particolare un riscaldamento delle temperature. È ormai risaputo che le cause principali di questi cambiamenti devono essere ricercate nelle attività umane legate alle emissioni di gas a effetto serra (GES). A questo titolo, il territorio ALCOTRA, importante crocevia degli scambi Francia-Italia, è anch'esso soggetto a	

³⁹ Il valore di riferimento è stato calcolato da Météo France a partire dalla media delle temperature registrate tra il 1961 e il 1990.

⁴⁰ Matiu Michael, Crespi Alice and all, *Observed snow depth trends in the European Alps: 1971 to 2019*, European Geosciences Union, 18 marzo 2021, disponibile al link <https://tc.copernicus.org/articles/15/1343/2021/>

emissioni di GES importanti. Nel 2018, il versante francese ha emesso poco più di 13,7 Mteqco2⁴¹, ossia circa 5,21 teqCO2/hab. Il dipartimento delle Alpes-Maritimes è quello che emette il maggior numero di GES, con circa 4,5 Mteqco2, pari al 33% del totale dei dipartimenti francesi della zona transfrontaliera.

Minacce e pressioni

Una minaccia per la salute e il benessere delle popolazioni

I cambiamenti climatici rappresentano una grave minaccia per la salute e il benessere delle popolazioni. In effetti, essi possono avere un impatto non trascurabile sull'ambiente e sulle società, minacciando la qualità della vita degli individui. Gli impatti più importanti possono essere:

- ✓ L'aumento dell'intensità e della frequenza dei rischi climatici, compresi eventi meteorologici estremi come siccità e inondazioni.
- ✓ Cambiamenti ambientali che possono favorire l'insorgere di nuove malattie e una maggiore esposizione all'inquinamento.

Gli impatti futuri secondo i diversi scenari

Il gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC) ha elaborato diversi scenari di evoluzione delle emissioni di gas a effetto serra e delle temperature medie globali associate. Questi variano dal RCP (Representative Concentration Pathway) 2.6, che è il più ottimistico e tiene conto dell'attuazione di politiche di riduzione dei gas a effetto serra per limitare il riscaldamento globale a 2 °C al RCP 8.5, il più pessimistico degli scenari prodotti, che tiene conto dell'assenza di politiche regolatrici, ma anche di un continuo aumento della popolazione mondiale, dell'uso ancora forte dei combustibili fossili ecc. Infine, l'RCP 4.5, corrisponde a un'economia dotata di tecnologie energeticamente efficienti, ma senza l'intervento di politiche (ottimismo medio).

Sulle precipitazioni (RCP 8.5)

Secondo i dati dell'EEA, rispetto al periodo 1971-2000, le forti precipitazioni invernali potrebbero aumentare sul territorio ALCOTRA, ad eccezione della Savoie, entro il 2071-2100:

- ✓ Dal 5 al 15% per le Alpes-Maritimes, Imperia e le pianure piemontesi;
- ✓ Dal 15 al 25% per le Hautes-Alpes, le Alpes-de-Haute-Provence e parte della Valle d'Aosta.

Per quanto riguarda il periodo estivo, le diminuzioni delle forti precipitazioni dovrebbero colpire maggiormente il versante italiano:

- ✓ Dal -5 al -15% per la Valle d'Aosta, la Provincia di Torino, Imperia e le Alpes-Maritimes
- ✓ Il resto del territorio sarà globalmente stabile con evoluzioni da -5 a +5% secondo le previsioni

La rarefazione delle precipitazioni di grandi dimensioni nelle estati rischia di rafforzare le siccità e i periodi di forte calore in tutto il territorio. Ciò potrà comportare la recrudescenza degli incendi e tempeste sul litorale.

Sull'aumento delle temperature (RCP 4.5 e 8.5)

Secondo i dati dell'EEA, rispetto al periodo 1971-2000, le temperature medie annue dovrebbero aumentare in diverse proporzioni secondo gli scenari entro il 2071-2100:

- ✓ RCP 4.5: secondo questo scenario mediamente ottimistico, le temperature potrebbero aumentare da +2 a +2.5 °C al di fuori delle zone alpine su entrambi i lati del confine. È da notare che l'evoluzione nelle zone alpine sarà più importante (+2.5 °C a +3 °C).
- ✓ RCP 8.5: secondo lo scenario pessimistico, l'aumento sarebbe generalizzato e riguarderebbe l'insieme del territorio senza distinzione reale. Questo scenario prevede un aumento da +4 °C a +4.5 °C.

Sulla frequenza di siccità (RCP 4.5 e 8.5).

⁴¹ Dato ricavato dai dati disponibili sul sito della «Consultation d'Inventaires Géolocalisés Air Climat Energie» (Provence-Alpes-Côte d'Azur) e quelli dell'Observatoire régional climat air énergie (Auvergne-Rhône-Alpes). Questa cifra riprende i tre principali GES definiti nel Protocollo di Kyoto: biossido di carbonio (CO2), metano (CH4) e protossido di azoto (N2O).

L'EEA definisce la frequenza della siccità come «il numero di mesi, su un periodo di 30 anni, in cui l'indice di precipitazione standardizzato cumulato su un periodo di 6 mesi ha un valore inferiore a -2»⁴². Pertanto, sui periodi 2041-2070 e 2071-2100 si dovrebbero prevedere evoluzioni rispetto al periodo di riferimento (1971-2000) per gli scenari:

- ✓ RCR 4.5: Il versante francese sarebbe più colpito con aumenti da 2 a 4 mesi di siccità in 30 anni per il periodo 2041-2070. Per lo stesso periodo, il versante italiano oscillerà su un aumento da 1 a 2 mesi di siccità. Per il periodo 2071-2100, questo scenario lascia intravedere una possibile stabilizzazione sul versante italiano dell'ordine da -1 a +1 mesi di siccità. Al contrario, i dipartimenti francesi potrebbero anche in questo caso registrare un aumento da 1 a 2 mesi di siccità, ad eccezione delle Alpes-de-Haute-Provence e del nord delle Alpes-Maritimes che dovrebbero essere maggiormente colpite con un aumento da 2 a 4 mesi.
- ✓ RCR 8.5: Il versante italiano sarebbe meno interessato rispetto al versante francese. La principale differenza rispetto allo scenario precedente riguarderebbe un aumento della frequenza delle siccità più pronunciato nel periodo 2071-2100.

Zoom sul massiccio del Monte Bianco⁴³

Sul massiccio del Monte Bianco, l'aumento delle temperature medie dovrebbe accelerarsi entro il 2050 e raggiungere dai +2 °C a +3 °C rispetto al periodo 1980-2010. Lo zero termico (linea di divisione tra le zone superiori a 0 °C e quelle inferiori) passerebbe in estate da 3 800m a 4 100m, spingendo ancora più in alto nelle montagne le nevi eterne. Allo stesso modo, il numero di giorni di ghiaccio (giorni in cui le temperature massime sono inferiori a 0 °C) dovrebbe diminuire in media e alta montagna dal 15 al 20% entro il 2035.

Si prevede inoltre che l'innevamento diminuirà da 2 a 3 settimane a 2 500m di altitudine, in particolare sui versanti sud e i ghiacciai continueranno a regredire. Secondo lo scenario RCP 8.5, «il ghiacciaio di Argentières sarà scomparso nel 2080 e la Mer de Glace sarà completamente sciolta alla fine del secolo»⁴⁴.

B – OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E AZIONI GIÀ REALIZZATE

A livello europeo, il 23 gennaio 2008 l'Unione europea (UE) ha adottato il pacchetto clima-energia per il 2020 che fissa obiettivi di riduzione del 20% delle emissioni di gas a effetto serra dei paesi membri rispetto ai livelli del 1990, aumento fino al 20% della quota di energie rinnovabili nel consumo energetico dell'UE nel 2011 e miglioramento del 20% dell'efficienza energetica. Inoltre, nell'ottobre 2014 il Consiglio europeo ha adottato un quadro per l'azione in materia di clima ed energia entro il 2030. Esso fissa obiettivi più ambiziosi di quelli del pacchetto, ad esempio una riduzione di almeno il 40% delle emissioni di gas a effetto serra dei paesi membri rispetto ai livelli del 1990.

A livello nazionale, la Francia prevede numerosi impegni e misure in materia di lotta contro i cambiamenti climatici. Nel 2007, il Grenelle Environnement ha sostenuto un impegno più ambizioso in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici. La legge Grenelle 2, promulgata il 12 luglio 2012, fissava un obiettivo centrale consistente nel ridurre del 20% le emissioni di gas a effetto serra entro il 2020. Essa imponeva inoltre alle regioni di elaborare un Schéma régional Climat Air Énergie (SRCAE), che ha l'obiettivo di definire i grandi orientamenti in materia di prevenzione delle emissioni di gas a effetto serra e di riduzione del consumo di energia. Quanto all'Italia, la Strategia energetica nazionale fissa gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2050. Inoltre, la Strategia Italiana di Lungo termine la riduzione delle emissioni dei gas a Effetto serra è stata recentemente pubblicata. Essa descrive le traiettorie di decarbonizzazione che i vari settori dell'economia italiana dovranno seguire per rispettare gli impegni europei in materia.

⁴² Traduzione libera dalla fonte seguente: EEA, *Projected change in the frequency of meteorological droughts*, 20 dicembre 2016, disponibile al link <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/changes-in-meteorological-drought-frequency>

⁴³ I dati di questa sezione provengono dalla seguente fonte: AdaPT Mont-Blanc, Rapport climat, *Changements climatiques dans le massif du Mont-Blanc et impacts sur les activités humaines*, novembre 2019.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 35

A livello regionale, gli SRADDET integrano gli SRCAE e stabiliscono gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il 2020, 2030 e 2050.

La Convenzione delle Alpi tratta il cambiamento climatico come una questione trasversale e preoccupante. La Dichiarazione di Innsbruck del 2019 ricorda questo stato di emergenza incoraggiando gli Stati parti a raggiungere l'obiettivo di neutralità carbonica nelle Alpi entro il 2050. D'altro canto, la cooperazione Interreg ALCOTRA ha permesso a diversi progetti di emergere in materia di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Il progetto Cclimatt mirava in particolare a migliorare la conoscenza degli effetti del riscaldamento climatico e a favorirne la diffusione presso il grande pubblico.

C – EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE SENZA L'APPLICAZIONE DEL PROGRAMMA

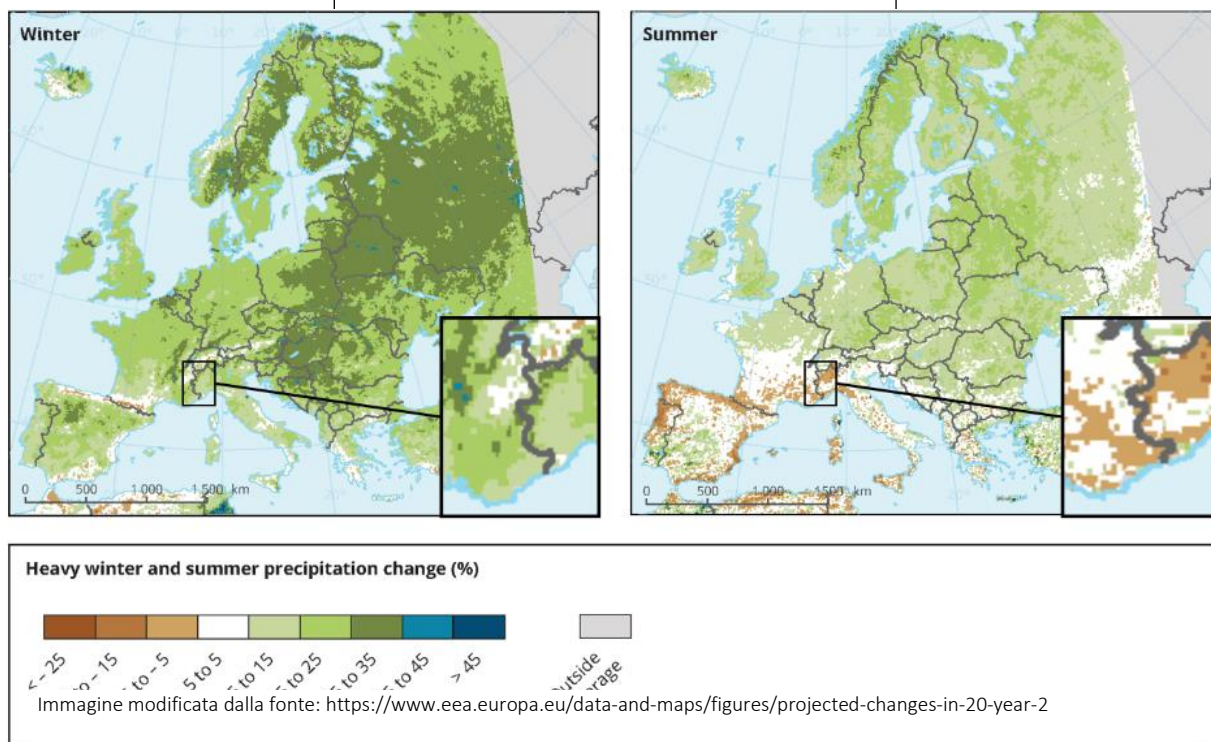
A causa della sua particolare topografia, il territorio dello spazio ALCOTRA potrebbe subire nei prossimi anni un aumento della frequenza e dell'intensità dei fenomeni meteorologici estremi. Analogamente, l'aumento delle temperature medie potrebbe rafforzare il fenomeno dello scioglimento delle nevi e dei ghiacci che si traduce in impatti sul suolo e in un aumento dei rischi naturali che interessano il territorio transfrontaliero.

D – SFIDE AMBIENTALI PRIORITARIE

Sfida n°1	Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, in particolare nei settori dei trasporti e dell'industria
Sfida n°2	Anticipazione e adattamento delle popolazioni e degli ecosistemi agli impatti dei cambiamenti climatici

E – ELEMENTI DI TERRITORIALIZZAZIONE DELLE SFIDE

Evoluzione delle forti precipitazioni in inverno e in estate entro il 2071-2100 (RCP 8.5)



Variazione della temperatura annua nel XXI secolo
(RCP 4.5 et 8.5)

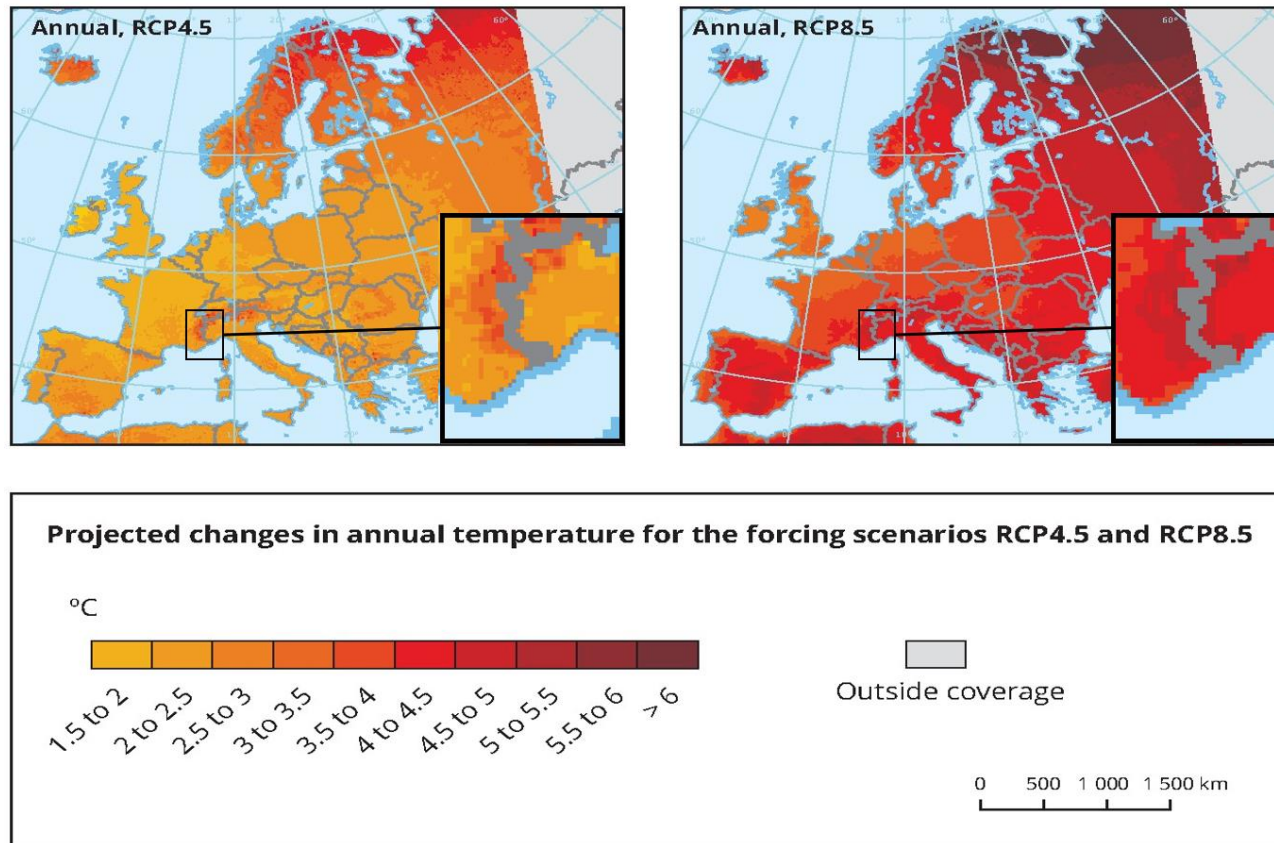
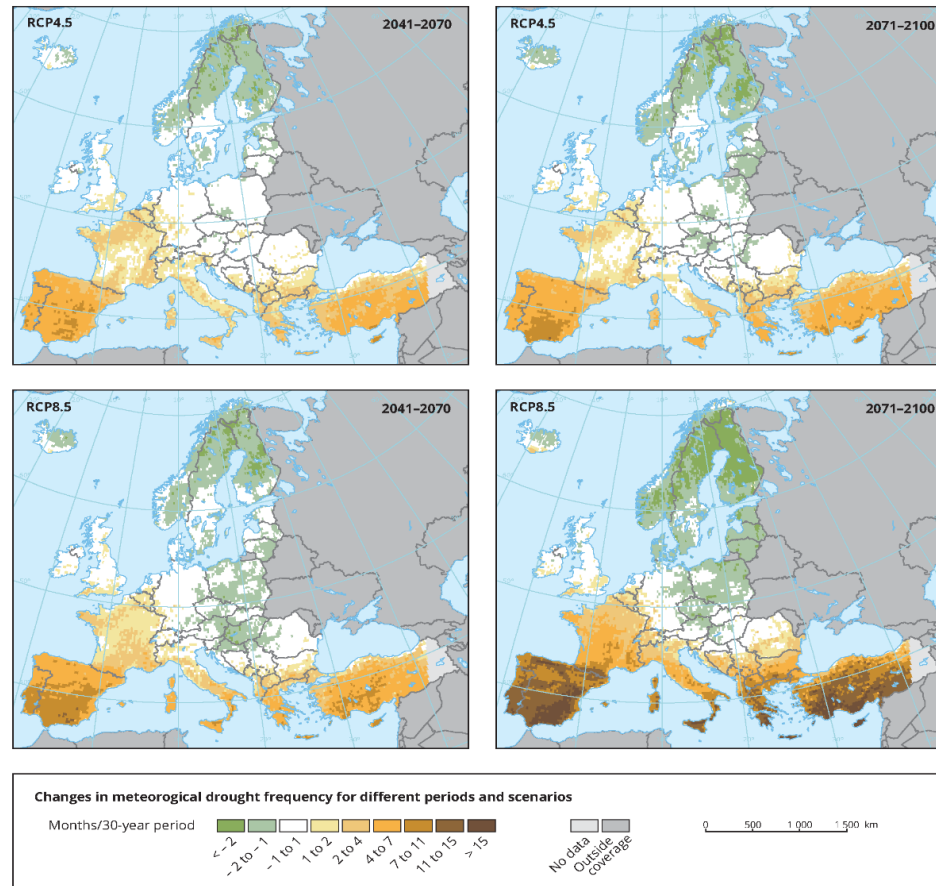


Immagine modificata dalla fonte: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/trends-in-annual-temperature-across-1>

Evoluzione della frequenza della siccità in diversi
periodi e scenari (RCP 4.5 et 8.5)



Fonte: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/changes-in-meteorological-drought-frequency>

3.4 Visione globale delle sfide

Dimensioni ambientali	Componenti ambientali	Sfide ambientali
PATRIMONI AMBIENTALI	Biodiversità e aree ambientali	Lotte contro le specie invasive
		Mantenimento della pastorizia, degli alpeggi e degli ambienti aperti associati
		Anticipazione e adattamento delle specie e degli habitat più esposti agli effetti dei cambiamenti climatici
RISORSE NATURALI	Acqua e ambienti acquatici	Rafforzare la cooperazione transfrontaliera in materia di gestione delle acque
		Riduzione dell'emissione di inquinanti di origine agricola e industriale per raggiungere un migliore stato dell'acqua
		Potenziamento della gestione del fabbisogno e del prelievo di campioni nei corpi idrici superficiali e sotterranei
	Suolo, sottosuolo e spazi	Sviluppo urbanistico basato sul controllo dell'artificializzazione del suolo
		Lotta contro l'erosione del suolo
	Rifiuti	Riduzione delle quantità di rifiuti prodotti
		Potenziamento delle capacità di riciclaggio e di recupero dei rifiuti
		Riduzione dei rifiuti prodotti dal settore delle costruzioni

SALUTE -AMBIENTE E RISCHI	Qualità dell'aria	Riduzione dell'emissione di inquinanti atmosferici, in particolare particolato
		Rafforzamento delle misure per contenere l'aumento del livello di ozono (O3)
		Limitazione dell'esposizione delle persone nelle aree urbane all'inquinamento atmosferico
	Inquinamento acustico e luminoso	Riduzione del rumore e della luce nelle aree urbane
		Tutela delle zone non delimitate da tali fattori nocivi
	Rischi naturali	Rafforzamento della prevenzione dei rischi naturali
		Rafforzamento del monitoraggio e della conoscenza transfrontaliera di tali rischi
		Riduzione dell'esposizione delle popolazioni e dei beni mediante interventi sugli edifici e riduzione dell'artificializzazione del suolo
	Risques tecnologici	Rafforzamento del controllo e della prevenzione dei rischi industriali e tecnologici (know-how e cultura del rischio)
PAESAGGI E QUALITÀ DELLA VITA	Patrimoni paesaggistici	Conservazione degli spazi naturali emblematici (come i ghiacciai)
		Mantenimento della coerenza dei grandi complessi paesaggistici regionali
	Patrimoni architettonici	Tutela dei patrimoni architettonici
		Lotta contro la banalizzazione del patrimonio edilizio
ENERGIA E CAMBIAMENTO CLIMATICO	Energia	Aumento della quota di energie rinnovabili locali nel mix energetico
		Riduzione del consumo di energia e miglioramento dell'efficienza energetica nei settori di maggior consumo
		Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, in particolare nei settori dei trasporti e dell'industria

	Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	Anticipazione e adattamento delle popolazioni e degli ecosistemi agli impatti dei cambiamenti climatici
--	--	---

3.5 Gerarchizzazione delle sfide ambientali

Metodo e gerarchizzazione

Se 28 sfide sono state definite, non tutte devono essere considerate sullo stesso piano, in particolare dal punto di vista della loro importanza per il territorio e della loro interazione con il programma.

Una gerarchizzazione di queste sfide è proposta, prendendo in considerazione due criteri, valutati sulla base di un sistema di attribuzione da 1 a 3 punti:

- ✓ **Il livello di vulnerabilità del territorio rispetto alla sfida:** si tratta qui di valutare in quale misura la sfida è rilevante per il territorio studiato. Questa vulnerabilità può ad esempio essere legata ad un alto livello di degrado già constatato (ad esempio: qualità dell'acqua) e/o a forti minacce che si esercitano sulla sfida (ad esempio: utilizzo intensivo di prodotti agricoli). La tabella che abbiamo scelto è presentata a fianco.

Importanza	Nota
Vulnerabilità moderata	1
Vulnerabilità importante	2
Vulnerabilità maggiore	3

- ✓ **Il livello di interazione potenziale tra la strategia perseguita dal programma e la sfida considerata:** il programma potrà, con il suo perimetro d'intervento, avere un impatto sulle sfide ambientali individuate nello stato ambientale. Tale influenza può essere positiva o negativa, o positiva e negativa allo stesso tempo, a seconda dei casi. La tabella che abbiamo scelto è la seguente: 1 intensità debole 2 intensità forte 3 intensità molto forte.

Importanza	Nota
Interazione debole	1
Interazione forte	2
Interazione molto forte	3

SINTESI DELLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE:

Tutte le sfide sono valutate da 1 a 6 sommando i punti attribuiti per ciascun criterio, in funzione della tabella precedentemente descritta. Più alto è il punteggio della sfida, più occorrerà prestarvi attenzione nell'elaborazione del programma ALCOTRA.

Vulnerabilità del territorio	Livello di interazione con il programma		
	Interazione molto forte	Interazione forte	Interazione debole
Impatto maggiore	6	5	4
Impatto importante	5	4	3
Impatto moderato	4	3	2

Sfida maggiore	6
Sfida forte	5
Sfida moderata	4
Altre sfide	3-2

Dimensioni ambientali	Componenti ambientali	Sfide ambientali	Vulnerabilità	Interazione	Importanza
PATRIMONI AMBIENTALI	Biodiversità e aree ambientali	Lotte contro le specie invasive	2	3	5
		Mantenimento della pastorizia, degli alpeggi e degli ambienti aperti associati	2	2	4
		Anticipazione e adattamento delle specie e degli habitat più esposti agli effetti dei cambiamenti climatici	3	3	6
RISORSE NATURALI	Acqua e ambienti acquatici	Rafforzare la cooperazione transfrontaliera in materia di gestione delle acque	2	3	5
		Riduzione dell'emissione di inquinanti di origine agricola e industriale per raggiungere un migliore stato dell'acqua	2	3	5
		Potenziamento della gestione del fabbisogno e del prelievo di campioni nei corpi idrici superficiali e sotterranei	3	3	6
	Suolo, sottosuolo e spazi	Sviluppo urbanistico basato sul controllo dell'artificializzazione del suolo	2	1	3
		Lotta contro l'erosione del suolo	3	1	4
	Rifiuti	Riduzione delle quantità di rifiuti prodotti	2	3	5
		Potenziamento delle capacità di riciclaggio e di recupero dei rifiuti	2	3	5
		Riduzione dei rifiuti prodotti dal settore delle costruzioni	2	3	5
	Qualità dell'aria	Riduzione dell'emissione di inquinanti atmosferici, in particolare particolato	2	3	5
		Rafforzamento delle misure per contenere l'aumento del livello di ozono (O3)	3	2	5

SALUTE - AMBIENTE E RISCHI		Limitazione dell'esposizione delle persone nelle aree urbane all'inquinamento atmosferico	2	3	5
	Inquinamento acustico e luminoso	Riduzione del rumore e della luce nelle aree urbane	1	1	2
		Tutela delle zone non delimitate da tali fattori nocivi	1	1	2
	Rischi naturali	Rafforzamento della prevenzione dei rischi naturali	3	2	5
		Rafforzamento del monitoraggio e della conoscenza transfrontaliera di tali rischi	3	2	5
		Riduzione dell'esposizione delle popolazioni e dei beni mediante interventi sugli edifici e riduzione dell'artificializzazione del suolo	2	2	4
	Risques tecnologici	Rafforzamento del controllo e della prevenzione dei rischi industriali e tecnologici (know-how e cultura del rischio)	1	1	2
PAESAGGI E QUALITÀ DELLA VITA	Patrimoni paesaggistici	Conservazione degli spazi naturali emblematici (come i ghiacciai)	3	1	4
		Mantenimento della coerenza dei grandi complessi paesaggistici regionali	2	1	3
	Patrimoni architettonici	Tutela dei patrimoni architettonici	2	2	4
		Lotta contro la banalizzazione del patrimonio edilizio	1	1	2
ENERGIA E CAMBIAMENTO CLIMATICO	Energia	Aumento della quota di energie rinnovabili locali nel mix energetico	3	3	6
		Riduzione del consumo di energia e miglioramento dell'efficienza energetica nei settori di maggior consumo	3	3	6
	Mitigazione e adattamento ai	Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, in particolare nei settori dei trasporti e dell'industria	3	3	6

	cambiamenti climatici	Anticipazione e adattamento delle popolazioni e degli ecosistemi agli impatti dei cambiamenti climatici	3	3	6
--	--------------------------	--	---	---	---

Analisi della gerarchizzazione

La tabella qui sopra permette di visualizzare le sfide importanti rispetto al futuro programma ALCOTRA 2021 - 2027.

Sfide maggiori:

Le cosiddette sfide maggiori individuate nello stato ambientale, che hanno ottenuto un punteggio massimo di 6 su 6, sono 6. Riguardano tematiche che saranno direttamente interessate dall'attuazione del programma. Si tratta, ad esempio, delle sfide legate alla conservazione della biodiversità, alla gestione delle risorse idriche e alle sfide legate al consumo energetico e all'adattamento al cambiamento climatico.

Sfide importanti:

Le cosiddette sfide importanti individuate nello stato ambientale, che hanno ottenuto un punteggio di 5 su 6, sono 11. Esse riguardano le tematiche della biodiversità e delle aree ambientali, le sfide della conservazione delle risorse idriche e del loro buono stato, le sfide della gestione dei rifiuti, della riduzione degli inquinanti atmosferici e della prevenzione di fronte ai rischi naturali.

Sfide moderate:

In seguito, 5 sfide sono giudicate moderate, con una nota di 4. Si tratta in particolare di sfide legate alla biodiversità, all'erosione dei suoli, ai rischi naturali e alla preservazione dei complessi paesaggistici regionali e dei patrimoni architettonici.

Altre sfide:

Infine, 6 sfide appaiono «non operative» rispetto alla situazione del territorio e al perimetro d'intervento del programma ALCOTRA:

- ✓ Sviluppo di un'urbanistica ragionata dal controllo dell'artificializzazione dei suoli;
- ✓ Riduzione del rumore e della luce nelle aree urbane;
- ✓ Tutela degli spazi non delimitati da tali fattori nocivi;
- ✓ rafforzamento del controllo e della prevenzione dei rischi industriali e tecnologici (know-how e cultura del rischio);
- ✓ Mantenimento della coerenza dei grandi complessi paesaggistici regionali;
- ✓ Lotta contro la banalizzazione del patrimonio edilizio patrimonio edilizio.

4. COERENZA E ARTICOLAZIONE CON ALTRI DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE

L'analisi della coerenza del programma ALCOTRA con i documenti strategici che strutturano la politica ambientale dell'area transfrontaliera è stata effettuata sulla base degli elementi concordati con i committenti durante gli scambi tecnici avvenuti nel corso della valutazione.

Due criteri di selezione sono stati applicati per identificare i documenti analizzati nell'ambito della valutazione degli effetti incrociati:

- La preferenza è stata data ai documenti che presentano un tema direttamente legato all'ambiente (biodiversità, acqua, rifiuti, ecc.), con un'attenzione particolare ai documenti più completi e recenti.
- Sono favoriti anche gli approcci nazionali, regionali e alpini.

In particolare, si è scelto di valutare la coerenza del programma con i seguenti documenti strategici:

Tematica	Strategie connesse	Scala
Biodiversità	Stratégie nationale pour la biodiversité 2011 – 2020	Nazionale (FR)
	Strategia nazionale per la biodiversità 2011 – 2020	Nazionale (IT)
Economia circolare	Feuille de route économie circulaire 2018	Nazionale (FR)
	Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile 2017	Nazionale (IT)
Salute Ambiente	Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) 2017	Nazionale (FR)
	Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria 2019 – 2021	Nazionale (IT)
Rischi naturali	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 2 (PNACC2) 2018 – 2022	Nazionale (FR)
	Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SNAC) 2015	Nazionale (IT)
Energie rinnovabili	Stratégie nationale bas-carbone 2020	Nazionale (FR)
	Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2019	Nazionale (IT)
Trasversale	Convenzione delle Alpi 2015 – 2020 o progetto 21-27	Alpina
	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) d'Auvergne-Rhône-Alpes 2020	Regionale (FR)

	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Provence-Alpes-Côte d'Azur 2019	Regionale (FR)
	Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte 2021	Regionale (IT)
	Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Liguria 2017	Regionale (IT)
	Piano territoriale paesistico della Valle d'Aosta	Regionale (IT)

Biodiversità

STRATÉGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

La stratégie nationale pour la biodiversité 2011 – 2020 mira a fornire un quadro d'azione comune per le iniziative volte a preservare e rafforzare la biodiversità francese. Essa definisce tre grandi aree di intervento:

- ✓ Preservare e ripristinare, rafforzare e migliorare la biodiversità;
- ✓ Assicurare un uso sostenibile ed equo;
- ✓ Coinvolgere, per raggiungere questo obiettivo, tutti e tutti i settori di attività.

Questi assi sono suddivisi in 6 orientamenti strategici da perseguire per garantire la buona gestione e la conservazione del patrimonio naturale francese:

- ✓ Stimolare il desiderio di agire per la biodiversità;
- ✓ Preservare gli organismi viventi e la loro capacità di evolversi;
- ✓ Investire in un bene comune, il capitale ecologico;
- ✓ Assicurare un uso sostenibile ed equo della biodiversità;
- ✓ Assicurare la coerenza delle politiche e l'efficacia dell'azione;
- ✓ Sviluppare, condividere e migliorare le conoscenze.

STRATEGIA NAZIONALE PER LA BIODIVERSITÀ

La Strategia nazionale per la biodiversità stabilisce tre grandi obiettivi da raggiungere nella conservazione del patrimonio naturale italiano:

- ✓ La conservazione della diversità biologica, considerata a livello di geni, specie, comunità ed ecosistemi;
- ✓ L'uso sostenibile delle componenti della biodiversità;
- ✓ La distribuzione giusta ed equa dei benefici derivati dallo sfruttamento delle risorse genetiche o dal trasferimento delle tecnologie ad esse associate.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021 - 2027

Il programma ALCOTRA è coerente con la Stratégie nationale pour la biodiversité e la Strategia nazionale per la biodiversità: l'**obiettivo specifico 2.vii "Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento"** prevede azioni di

acquisizione di conoscenze, la cui importanza strategica per l'attuazione di una gestione efficace della biodiversità regionale è condivisa dalla Stratégie nationale pour la biodiversité (sviluppare, condividere e valorizzare le conoscenze) e la Strategia nazionale per la biodiversità, e azioni di protezione, conservazione e ripristino della biodiversità in grado di contribuire agli obiettivi fissati dai due documenti strategici in termini di conservazione e ripristino delle continuità ecologiche e della biodiversità regionale. Altri elementi di coerenza, come l'attuazione di azioni volte a sensibilizzare l'opinione pubblica sulle sfide della conservazione della biodiversità e azioni per sviluppare la cooperazione transfrontaliera in questo settore, sono da notare.

Inoltre, altre azioni finanziate dal programma, come **la conversione ecologica di parti specifiche del trasporto transfrontaliero e lo sviluppo dell'ecoturismo**, possono contribuire agli obiettivi di conservazione della biodiversità fissati dalle due strategie nazionali.

Livello di coerenza: Elevata

Economia circolare

FEUILLE DE ROUTE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

La Feuille de route économie circulaire mira a tracciare un percorso verso un'economia circolare al 100%. A tal fine, fissa 5 obiettivi principali:

- ✓ Ridurre il consumo di risorse legato al consumo francese: ridurre il consumo di risorse in relazione al PIL del 30% entro il 2030 rispetto al 2010;
- ✓ Ridurre la quantità di rifiuti non pericolosi inviati in discarica del 50% entro il 2025 rispetto al 2010;
- ✓ Puntare al 100% di plastica riciclata entro il 2025;
- ✓ Ridurre le emissioni di gas serra: risparmiare ulteriori 8 milioni di tonnellate di emissioni di CO2 ogni anno grazie al riciclaggio della plastica;
- ✓ Creare fino a 300.000 posti di lavoro aggiuntivi, anche in nuove professioni.

Per raggiungere questi obiettivi, la Feuille de route économie circulaire mira, attraverso una serie di azioni mirate, a intervenire nei settori della produzione (Une Feuille de route pour mieux produire), del consumo (Une Feuille de route pour mieux consommer), della gestione dei rifiuti (Une Feuille de route pour mieux gérer nos déchets) e della mobilitazione pubblica (Une Feuille de route pour mobiliser tous les acteurs).

STRATEGIA NAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

La Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile stabilisce una serie di obiettivi per la gestione e la prevenzione dei rifiuti:

- ✓ Ridurre la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime secondarie;
- ✓ Minimizzare i carichi di inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo conto del buon stato ecologico dei sistemi naturali;
- ✓ Ridurre le emissioni di gas serra nei settori non coperti dal sistema di scambio di emissioni (ETS).

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021 - 2027

Il programma è altamente coerente con la Feuille de route économie circulaire e la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile attraverso le azioni sostenute nell'ambito dell'**obiettivo specifico 1.iv**. In particolare, vengono finanziate azioni di formazione sull'economia circolare, la lotta agli sprechi, la riduzione e il recupero dei rifiuti per gli attori del

tessuto imprenditoriale, così come azioni per promuovere l'energia passiva e gli edifici low-tech, utilizzando materiali locali e rinnovabili.

Allo stesso modo, ma in misura maggiore, gli investimenti materiali e infrastrutturali volti a favorire l'uso di materiali di origine biologica, il riutilizzo di prodotti derivati dai rifiuti e l'installazione di progetti pilota per la gestione dei rifiuti nelle zone rurali montane e periferiche potrebbero contribuire agli obiettivi di riduzione della produzione di rifiuti e di aumento della quota di rifiuti recuperati stabiliti dai due documenti strategici.

Livello di coerenza: Elevata

Salute e ambiente

PLAN NATIONAL DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES (PREPA)

Il plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) stabilisce la strategia dello Stato per ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici a livello nazionale e soddisfare i requisiti europei.

La tabella a fianco mira a riassumere gli obiettivi quantificati in termini di riduzione delle concentrazioni atmosferiche dei principali inquinanti rispetto ai livelli del 2005.

In termini di risultati attesi, si prevede che l'attuazione del PREPA permetta di:

POLLUANT	À partir de 2020	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	- 55 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NO _x)	- 50 %	- 69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	- 43 %	- 52 %
Ammoniac (NH ₃)	- 4 %	- 13 %
Particules fines (PM _{2,5})	- 27 %	- 57 %

- ✓ Ridurre molto significativamente il numero di superamenti dei valori limite nell'aria;
- ✓ Raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni per il 2020 e il 2030;
- ✓ Ridurre il numero di morti premature.

PIANO D'AZIONE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria si rivolge a 5 aree di intervento attraverso l'attuazione di una serie di azioni per ridurre l'inquinamento atmosferico in Italia.

Ambito di intervento	Azione
Misure trasversali	Razionalizzazione dei sussidi ambientalmente dannosi
	Fondo per il finanziamento del programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico
	Adozione degli accordi tra Stato, Regioni e Province autonome per il miglioramento della qualità dell'aria
	Informazione ai cittadini

Agricoltura e combustione di biomasse	Interventi per l'abbattimento delle emissioni di ammoniaca
	Limitazioni all'abbruciamento dei residui vegetali
Mobilità	Introduzione dei criteri ambientali nella disciplina della circolazione in ambito extraurbano
	Interventi per il controllo delle aree a traffico limitato
	Linee guida per la classificazione dei veicoli elettrici ibridi
	Sostegno alla diffusione della micromobilità elettrica e promozione dell'utilizzo di mezzi di trasporto innovativi e sostenibili
	Disincentivo all'utilizzo di veicoli ad alte emissioni inquinanti
	Mobilità attiva
Riscaldamento civile	Riduzione delle emissioni inquinanti derivanti dalle stufe a biomassa
	Riduzione delle emissioni inquinanti derivanti dagli impianti termici alimentati a legna
	. Qualificazione degli installatori di impianti alimentati a fonti rinnovabili
	Limitazioni all'utilizzo degli impianti di riscaldamento alimentati a gasolio
Uscita dal carbone	Riduzione delle emissioni inquinanti derivanti dalla chiusura o trasformazione di alcuni impianti termoelettrici alimentati a carbone

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il programma, attraverso il suo **obiettivo specifico 2.viii "Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio"**, mira a ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici legati al settore dei trasporti nella zona transfrontaliera.

Allo stesso modo, l'obiettivo specifico **1.iv "Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità"** e l'obiettivo specifico **2.ii "Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa"** potrebbero consentire di ridurre le emissioni di inquinanti di cui il settore energetico sarebbe responsabile attraverso lo sviluppo delle capacità di produzione di energia rinnovabile sul territorio transfrontaliero. Così, la coerenza del programma con il Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) e il Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria appare alta.

Livello di coerenza: Elevata

Rischi naturali

PLAN NATIONAL D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2 (PNACC2)

Il PNACC 2 è stato presentato nel luglio 2017. Il PNACC si occupa solo di misure a livello nazionale. La territorializzazione specifica dell'adattamento a livello regionale rientra nell'ambito dei Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Il PNACC 2 mira in particolare a:

- ✓ Proteggere il popolo francese dai rischi legati alle catastrofi climatiche;
- ✓ Rafforzare la resilienza degli ecosistemi per permettere loro di adattarsi al cambiamento climatico e sfruttare le capacità degli ecosistemi per aiutare la nostra società ad adattarsi al cambiamento climatico;
- ✓ Rafforzare la resilienza delle attività economiche al cambiamento climatico;
- ✓ Migliorare la conoscenza degli impatti del cambiamento climatico e diffondere ampiamente le informazioni pertinenti;
- ✓ Rafforzare l'azione internazionale della Francia sull'adattamento al cambiamento climatico.

STRATEGIA NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Lo scopo principale della Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici è quello di sviluppare una visione nazionale sulle traiettorie comuni da intraprendere per affrontare il cambiamento climatico. A tal fine, il documento strategico mira a identificare le linee guida e le azioni per minimizzare i rischi derivanti dal cambiamento climatico, proteggere la salute e il benessere della popolazione, preservare il patrimonio naturale e sfruttare le possibili opportunità che possono sorgere nelle nuove condizioni climatiche.

Per raggiungere questi obiettivi, la Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici definisce 5 assi strategici;

- ✓ Migliorare le conoscenze attuali sul cambiamento climatico e i suoi impatti;
- ✓ Valutare la vulnerabilità del territorio, le opzioni di adattamento per tutti i sistemi naturali e i settori socioeconomici interessati e le possibili opportunità ad esse associate;
- ✓ Promuovere la partecipazione e la consapevolezza delle parti interessate nella definizione di strategie e piani di adattamento settoriali attraverso un ampio processo di comunicazione e dialogo, anche al fine di integrare più efficacemente l'adattamento nelle politiche settoriali;
- ✓ Sostenere la sensibilizzazione e l'informazione sull'adattamento attraverso un'attività di comunicazione capillare sui possibili pericoli, rischi e opportunità derivanti dal cambiamento climatico;
- ✓ Specificare gli strumenti da mobilitare per identificare le migliori opzioni per le azioni di adattamento, evidenziando anche i co-benefici.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il programma, attraverso il suo **obiettivo specifico 2.iv " Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi tenendo conto degli approcci di tipo ecosistemico"**, contribuisce a ridurre l'esposizione e la vulnerabilità delle popolazioni ai rischi naturali che colpiscono la zona transfrontaliera. Prendere in considerazione l'evoluzione delle condizioni climatiche nelle azioni di sensibilizzazione e nello sviluppo degli strumenti di risposta alle catastrofi potrebbe comportare un rafforzamento delle capacità di adattamento della stessa popolazione e un'elevata coerenza del programma con il PNACC2 e la Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

Inoltre, attraverso il suo obiettivo specifico 2.vii "Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento", il programma mira anche a consentire un migliore adattamento delle specie naturali del territorio al cambiamento delle condizioni climatiche.

Livello di coerenza: Elevata

Energie rinnovabili

STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) contiene disposizioni relative alla riduzione delle emissioni di carbonio indotte dall'urbanizzazione. Questa strategia sottolinea l'importanza di sviluppare forme urbane più dense e ben servite, strutturate intorno ai centri urbani esistenti e alle città rurali, al fine di evitare lo sprawl urbano e l'artificializzazione del territorio. Così facendo, questa dinamica permette di ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico indotto dall'allentamento delle forme urbane. La SNBC fissa 2 obiettivi nazionali:

1. Raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2050;
2. Ridurre l'impronta di carbonio dei francesi.

Stabilisce le linee guida per ogni settore di attività al fine di attuare la transizione verso un'economia a basso contenuto di carbonio:

- ✓ Per il settore dell'edilizia: riduzione delle emissioni di gas serra del 49% rispetto al 2015 entro il 2030 e decarbonizzazione completa entro il 2050;
- ✓ Per il settore dei trasporti: riduzione delle emissioni di gas serra del 28% rispetto al 2015 entro il 2030 e decarbonizzazione completa entro il 2050;
- ✓ Per il settore agricolo: riduzione delle emissioni di gas serra del 19% rispetto al 2015 entro il 2030 e del 46% entro il 2050;
- ✓ Per il settore forestale - legno e suolo: massimizzazione dei pozzi di carbonio entro il 2050.

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA

Il Piano nazionale integrato per l'energia e il clima mira a stabilire il corso della politica energetica italiana in termini di decarbonizzazione. Strutturato intorno a 5 assi strategici, il piano definisce in particolare gli obiettivi che l'Italia dovrebbe raggiungere entro il 2030 per rispettare gli impegni europei di riduzione delle emissioni di gas serra e aumentare la quota di energie rinnovabili nel mix energetico nazionale.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il programma prevede azioni volte a ridurre i gas serra, in particolare nei settori del terziario e dei trasporti. È quindi molto coerente con la SNBC e il Piano nazionale integrato per l'energia e il clima grazie al suo **obiettivo specifico 1.iv "Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità"** e l'**obiettivo specifico 2.viii "Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio"**. Questa priorità mira a sviluppare soluzioni di mobilità urbana (biciclette e biciclette elettriche, altri modi di trasporto compresi quelli elettrici) volte a ridurre le emissioni di gas a effetto serra di cui è responsabile il settore dei trasporti.

Livello di coerenza: Elevata

Trasversale

CONVENZIONE DELLE ALPI 2015-2020

La Convenzione delle Alpi mira a sviluppare un quadro comune di sviluppo sostenibile per i territori che, in quanto parte dell'arco alpino, affrontano sfide di sviluppo simili. La Convenzione definisce tre misure da attuare per sostenere l'adattamento della regione alpina ai cambiamenti climatici (asse 3 della Convenzione):

- ✓ Sostenere la transizione energetica delle Alpi diffondendo e accompagnando i progetti edilizi e territoriali che dimostrano una transizione energetica ed ecologica; capitalizzare e sviluppare le nuove energie rinnovabili dal punto di vista economico (settori alpini, esclusa l'energia del legno);
- ✓ Sviluppare la gestione integrata dei rischi naturali promuovendo azioni coordinate e collettive per la gestione integrata dei rischi naturali con un'ottimizzazione della governance per bacino, in particolare per i rischi torrenziali;
- ✓ Promuovere la biodiversità e la continuità ecologica e sviluppare i servizi ecosistemici.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il programma sostiene la transizione energetica della zona transfrontaliera finanziando azioni strutturali volte a migliorare l'impronta di carbonio e l'efficienza energetica degli edifici attraverso l'introduzione di eco-innovazioni e l'uso di materiali locali sostenibili nell'ambito dell'obiettivo specifico **1.iv "Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità"**. Il programma è anche molto coerente con le ambizioni della Convenzione delle Alpi per quanto riguarda lo sviluppo delle capacità di produzione di energia rinnovabile attraverso il suo obiettivo specifico **2.ii "Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa"**, che sostiene la diffusione delle energie rinnovabili sul territorio transfrontaliero.

Lo stesso vale per la gestione dei rischi e dei disastri, che l'obiettivo specifico **2.iv "Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi tenendo conto degli approcci di tipo ecosistemico"** mira a rafforzare attraverso la creazione di piani d'azione e protocolli di intervento operativi. Una migliore governance della prevenzione e della gestione di questi rischi sarebbe in effetti perseguita nell'ambito di questo obiettivo specifico in connessione con la Convenzione delle Alpi.

Infine, in termini di miglioramento e conservazione della biodiversità, il programma riflette anche un alto grado di coerenza con la Convenzione: l'obiettivo specifico **2.vii "Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento"** mira a sostenere lo sviluppo di azioni per ripristinare l'habitat naturale, il recupero di sentieri transfrontalieri, la protezione contro il turismo di massa o lo sviluppo di infrastrutture verdi nelle varie aree ALCOTRA.

Livello di coerenza: Elevata

SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET) D'Auvergne-Rhône-Alpes

Lo SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes definisce gli orientamenti strategici della regione per la pianificazione regionale.

Per quanto riguarda l'aumento della quota di energie rinnovabili nel mix energetico, la riduzione delle emissioni di gas serra, delle emissioni di inquinanti atmosferici e del consumo energetico regionale, lo SRADDET stabilisce le seguenti regole:

- ✓ Prestazioni energetiche dei progetti di sviluppo;
- ✓ Traiettoria di neutralità del carbonio;
- ✓ Prestazioni energetiche dei nuovi edifici;
- ✓ Ristrutturazione energetica degli edifici;
- ✓ Sviluppo di reti energetiche;
- ✓ Produzione di energia rinnovabile nelle zone di attività economica e commerciale;
- ✓ Sviluppo delle energie rinnovabili;
- ✓ Sviluppo controllato dell'energia eolica;
- ✓ Riduzione dei gas serra;
- ✓ Riduzione delle emissioni inquinanti nell'atmosfera;
- ✓ Riduzione dell'esposizione della popolazione agli inquinanti atmosferici;
- ✓ Sviluppo della mobilità a basse emissioni di carbonio.

In termini di conservazione della biodiversità, lo SRADDET definisce le seguenti linee guida strategiche:

- ✓ Preservazione della continuità ecologica;
- ✓ Conservazione dei serbatoi di biodiversità;
- ✓ Preservazione dei corridoi ecologici;
- ✓ Conservazione della rete blu;
- ✓ Preservazione degli ambienti agricoli e forestali che sostengono la biodiversità;
- ✓ Preservazione della biodiversità ordinaria;
- ✓ Migliorare la permeabilità ecologica delle reti di trasporto.

Inoltre, lo SRADDET raccomanda di rispettare la gerarchia dei metodi di trattamento dei rifiuti in termini di prevenzione e gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda la prevenzione e la gestione dei rischi naturali, lo SRADDET prevede la riduzione della vulnerabilità dei territori ai rischi naturali.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

La coerenza del programma ALCOTRA con lo Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires de la région Auvergne-Rhône-Alpes appare alta in termini di transizione energetica. Infatti, il programma intende sostenere il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici all'interno dell'area ALCOTRA attraverso la realizzazione di azioni di sperimentazione e sviluppo di applicazioni e soluzioni digitali per monitorare la produzione e il consumo di energia degli edifici nell'ambito dell'obiettivo specifico **1.ii "Sfruttare appieno i vantaggi della digitalizzazione a vantaggio di cittadini, imprese, organizzazioni di ricerca e attori pubblici"**. Allo stesso modo, l'obiettivo specifico **2.ii "Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa"**, sostenendo azioni per la diffusione delle energie rinnovabili nel territorio transfrontaliero, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di transizione energetica dello SRADDET.

Per quanto riguarda la conservazione della biodiversità, il programma ALCOTRA mira a sviluppare infrastrutture verdi e corridoi ecologici nella zona transfrontaliera attraverso il suo obiettivo specifico **2.vii - "Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento"**, che è quindi coerente con gli obiettivi dello SRADDET in questo settore.

Livello di coerenza: Elevato

SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET) DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

In qualità di documento principale che inquadra le politiche di pianificazione regionale, lo SRADDET Provence-Alpes-Côte d'Azur definisce le seguenti regole per la prevenzione e la gestione dei rischi naturali:

- ✓ Integrare un approccio per ridurre la vulnerabilità del territorio anticipando l'accumulo e l'aumento dei rischi naturali.

In termini di riduzione del consumo energetico, delle emissioni di gas serra e degli inquinanti atmosferici e di aumento della quota di energia rinnovabile nel mix energetico regionale:

- ✓ Definire i criteri di prestazione energetica per le operazioni di ristrutturazione degli edifici che raggiungono il livello regolamentare BBC Énergétique rénovation o il livello passivo e di performance ambientale nel rispetto del patrimonio e della qualità architettonica dell'edificio;
- ✓ Incoraggiare lo sviluppo di soluzioni energetiche in rete (calore, freddo, ecc.), dando priorità alle energie rinnovabili e recuperate;
- ✓ Prevedere e integrare sistemi di produzione e recupero di energia rinnovabile, in particolare per il calore residuo, in tutti i progetti di creazione o estensione di zone di attività economica;
- ✓ Pianificare e garantire la riabilitazione energetica del 50% del vecchio stock di alloggi (costruiti prima del 1975) entro il 2050 eseguendo ristrutturazioni a livello di BBC Énergétique rénovation o passivo. Lo sforzo in termini di riabilitazione energetica dovrà concentrarsi anche sulle strutture pubbliche e sugli edifici terziari;
- ✓ Identificare, giustificare e migliorare il potenziale di sviluppo dell'energia rinnovabile e recuperata nella regione sviluppando la gestione intelligente dell'energia e le attrezzature di stoccaggio;
- ✓ Sviluppare la produzione di energia rinnovabile e recuperata e le relative attrezzature di stoccaggio;
- ✓ Per lo sviluppo di parchi fotovoltaici, dare priorità alle superfici disponibili su terreni sviluppati artificialmente, evitando la loro installazione su aree naturali e agricole

In termini di conservazione della biodiversità:

- ✓ Su aree con problemi di continuità ecologica non coperti da un sistema di gestione:
 - Definire linee guida e obiettivi favorevoli al mantenimento e alla conservazione degli ambienti e della biodiversità
 - Implementare misure per il ripristino e la riabilitazione ottimale delle continuità ecologiche;
- ✓ Sviluppare e sostenere pratiche agricole e forestali favorevoli alla continuità ecologica;
- ✓ Incoraggiare la natura in città sviluppando spazi verdi e paesaggi definendo linee guida e obiettivi favorevoli alla biodiversità in città e all'adattamento al cambiamento climatico;
- ✓ Identificare le sotto-reti ecologiche presenti sul territorio e giustificare la loro considerazione al fine di trascrivere gli obiettivi regionali per la conservazione e il ripristino della continuità ecologica e attuare azioni appropriate.

In termini di mobilità sostenibile:

- ✓ Contribuire all'implementazione locale dello Schéma régional des véloroutes e le voies vertes e collegare i percorsi a una rete locale;
- ✓ Implementare una rete di strutture di rifornimento per carburanti alternativi per incoraggiare il trasporto pubblico e il trasporto merci a basse emissioni e l'intermodalità.

In termini di prevenzione e gestione dei rifiuti:

- ✓ Sviluppare strategie per la prevenzione e la gestione dei rifiuti (pericolosi, non pericolosi non inerti o inerti non pericolosi) e prevedere le relative strutture compatibili con la pianificazione regionale;
- ✓ Dare la priorità all'ubicazione di nuove strutture di prevenzione e gestione dei rifiuti su terreni industriali incolti o degradati, secondo i principi di prossimità e autosufficienza;
- ✓ Integrare una strategia territoriale a favore dell'economia circolare negli Schémas de cohérence territoriale (SCoT) compatibili con la Stratégie régionale d'économie circulaire e la feuille de route nationale;
- ✓ Elaborare una carta dei servizi e delle operazioni comuni per lo sviluppo dell'intermodalità negli hub di trasporto multimodale.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il programma ALCOTRA è altamente coerente con lo Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur in termini di transizione energetica, conservazione della biodiversità e mobilità sostenibile.

In termini di transizione energetica, il programma mira ad aumentare la capacità di produzione di energia rinnovabile nel territorio transfrontaliero attraverso l'obiettivo specifico **2.ii "Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa"**.

Analogamente, attraverso l'obiettivo specifico **2.vii "Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento"**, il programma ALCOTRA riflette un alto grado di coerenza attraverso azioni volte a sviluppare infrastrutture verdi e corridoi ecologici all'interno dell'area transfrontaliera.

Infine, il programma ALCOTRA contribuisce anche agli obiettivi dello SRADDET di sviluppo della mobilità sostenibile sostenendo azioni di sensibilizzazione, acquisizione e condivisione delle conoscenze sulle soluzioni di mobilità sostenibile e lo sviluppo di nuovi sistemi di trasporto turistico più ecologici (obiettivo specifico **2.viii "Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio"**).

Livello di coerenza: Elevata

STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL PIEMONTE

La Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte mira a definire un quadro comune a livello regionale per lo sviluppo sostenibile del Piemonte in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

In termini di transizione energetica e di adattamento agli effetti del cambiamento climatico, la strategia stabilisce tre priorità strategiche:

- ✓ Promuovere misure di efficienza energetica;
- ✓ Promuovere le energie rinnovabili e sviluppare sistemi energetici locali intelligenti, reti e impianti di stoccaggio;
- ✓ Promuovere e facilitare la conversione dei trasporti e della mobilità verso la sostenibilità.

In termini di conservazione della biodiversità, sono definite due priorità:

- ✓ Proteggere l'acqua e il suolo;
- ✓ Preservare la biodiversità.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il programma mira ad aumentare le capacità di produzione di energia rinnovabile nell'area ALCOTRA attraverso il suo obiettivo specifico **2.ii "Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa"**. Contribuisce anche agli obiettivi di sviluppo della mobilità sostenibile della Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte finanziando le azioni dell'obiettivo specifico **2.viii "Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio"** che mira a sensibilizzare alla mobilità sostenibile e a permettere la nascita di nuovi sistemi di trasporto turistico più ecologici.

Livello di coerenza: Elevato

STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DELLA LIGURIA

La Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Liguria mira a definire un quadro comune a livello regionale per lo sviluppo sostenibile della Liguria in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

In termini di transizione energetica e qualità dell'aria, la Strategia prevede di:

- ✓ Ridurre al minimo le emissioni di gas serra;
- ✓ Ridurre le concentrazioni di inquinanti atmosferici;
- ✓ Garantire un'alta performance ambientale di edifici, infrastrutture e spazi aperti.

Per quanto riguarda la conservazione della biodiversità, la strategia mira a diversi obiettivi:

- ✓ Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione delle specie e degli habitat degli ecosistemi terrestri e acquatici;
- ✓ Fermare la diffusione di specie aliene invasive;
- ✓ Aumentare l'area di terra e di mare protetta e assicurare una gestione efficace;
- ✓ Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali legati all'agricoltura, alla silvicoltura e all'acquacoltura;
- ✓ Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero;
- ✓ Assicurare il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e promuovere corridoi ecologici urbani/rurali.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il sostegno del programma alle azioni per sviluppare le capacità di produzione di energia rinnovabile (**2.ii "Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE) 2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa"**) è coerente con gli obiettivi della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile della Liguria.

Allo stesso modo, il programma mira a sostenere il rafforzamento e lo sviluppo di corridoi ecologici e infrastrutture verdi in linea con le ambizioni della Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Liguria (**2.vii "Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento"**).

Livello di coerenza: Elevato

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO DELLA VALLE D'AOSTA

Il Piano territoriale paesistico della Valle d'Aosta mira a definire un quadro comune a livello regionale per guidare le scelte di governo del territorio.

In termini di trasporto, il Piano prevede di rafforzare il trasporto ferroviario e, in generale, di

- ✓ Promuovere la mobilità attraverso una rete di trasporto pubblico efficiente;
- ✓ Ridurre il flusso di merci su strada.

In termini di gestione dei rischi naturali, le linee guida strategiche sono definite dal Piano con l'obiettivo di promuovere l'acquisizione di conoscenze su questi rischi, in particolare quelli idrogeologici e di inondazione. Il Piano mira anche a rendere il territorio sicuro, intervenendo per eliminare i fattori di rischio naturali che esso presenta.

Inoltre, il Piano prevede per il parco residenziale regionale:

- ✓ L'uso di tecnologie che garantiscono un basso consumo energetico o l'autoproduzione di energia;
- ✓ L'uso di impianti e combustibili poco inquinanti;
- ✓ L'adozione di materiali e tecnologie costruttive adeguate alle tipologie tradizionali e all'inserimento nel contesto locale;
- ✓ L'adozione di materiali a bassa degradazione e produzione non inquinante.

Coerenza con il programma ALCOTRA 2021-2027

Il Piano territoriale paesistico è molto coerente con il programma ALCOTRA. In effetti, quest'ultimo contribuisce allo sviluppo di una rete di trasporto pubblico efficiente attraverso il suo obiettivo specifico **2.viii "Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio"**.

Il programma mira anche a promuovere una migliore gestione dei rischi naturali attraverso l'attuazione di azioni di cooperazione transfrontaliera per l'acquisizione di conoscenze, il monitoraggio e lo sviluppo di strategie comuni, nonché attraverso azioni materiali per la costruzione di infrastrutture innovative per proteggere l'habitat dai rischi naturali (obiettivo specifico **2.iv "Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi tenendo conto degli approcci di tipo ecosistemico"**).

Infine, il Piano è anche coerente con il programma in termini di miglioramento dell'efficienza energetica: l'obiettivo specifico **1.iv "Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità"** mira a migliorare l'efficienza energetica degli edifici regionali sostenendo la diffusione di eco-innovazioni e l'uso di materiali locali sostenibili nel settore dell'edilizia.

Livello di coerenza: Elevata

5. ANALISI DEGLI IMPATTI RESIDUI

5.1 Presentazione della metodologia per l'analisi degli impatti ambientali probabili

Si tratta di produrre le prime valutazioni d'impatto che permetteranno di costituire la matrice di sintesi degli impatti ambientali del programma. Questa analisi consentirà di individuare eventuali rischi di impatto ambientale che dovranno essere presi in considerazione al momento dell'attuazione del programma, e delle alternative possibili.

Impatti ambientali

La nozione di impatto non ha una definizione giuridica precisa. Essa si spiega con:

- ✓ La **valutazione che incrocia l'effetto** (un effetto o una pressione è la conseguenza obiettiva dei progetti sull'ambiente indipendentemente dal territorio interessato) con la sensibilità ambientale del territorio;
- ✓ La **valutazione degli impatti**, positivi o negativi, sulla qualità dell'ambiente, a breve o a lungo termine. L'impatto può essere diretto o indiretto se risulta da una relazione di causa-effetto.

La nozione di prevedibilità degli effetti implica che non tutti gli effetti sono noti con precisione al momento dell'elaborazione di un programma. Si tratta di individuare gli effetti che potrebbero verificarsi se il programma così come è definito fosse attuato.

APPROCCIO METODOLOGICO GENERALE

La metodologia che proponiamo per questa valutazione ambientale si basa su un dispositivo di analisi che deve permettere di mettere in rilievo i livelli probabili d'impatto del programma ALCOTRA sull'ambiente e, infine, un orientamento delle analisi e delle raccomandazioni di misure correttive sulle sfide prioritarie. Questa metodologia è stata sperimentata in numerose valutazioni ambientali.

Il programma ALCOTRA è al tempo stesso un documento strategico di sviluppo e un documento che favorisce l'attuazione di azioni per i prossimi sei anni, più operativo. Proponiamo così un approccio metodologico adeguato a ciascuno di questi livelli:

1. **A livello strategico**, questo approccio mira ad analizzare qualitativamente il livello di probabili impatti che gli assi strategici e operativi del programma hanno sull'ambiente;
2. **A livello operativo**, l'obiettivo della valutazione ambientale consiste nell'individuare i tipi di azioni che presentano il maggior impatto potenziale sull'ambiente, nell'individuare le sfide ambientali e nel descrivere i rischi dell'attuazione delle azioni, che saranno definiti più precisamente in seguito (ad esempio mediante uno studio di impatto ambientale specifico).

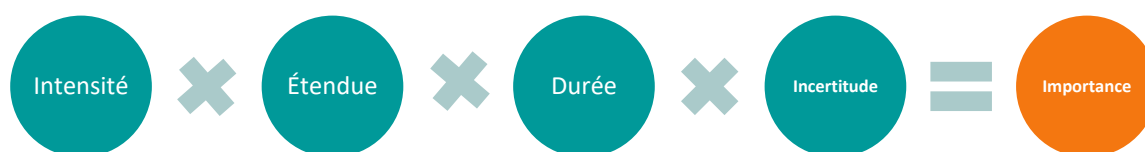
Nota: vengono esaminate solo le principali azioni aventi un impatto sulle tematiche ambientali. Le azioni immateriali (comunicazione, formazione, governance, studi, ecc.), se non sono direttamente mirate su una componente ambientale, non sono valutate in quanto non hanno un impatto diretto sull'ambiente.

ANALISI DEGLI IMPATTI

Per ciascuna di queste dimensioni viene proposta un'analisi qualitativa degli effetti significativi prevedibili del programma sull'ambiente. Si tratta di studiare in che modo, nei suoi meccanismi d'intervento e nei progetti finanziati, il programma sia portatore di impatti ambientali.

COSTRUZIONE DI UNA GRIGLIA DI ANALISI

Si tratta di una valutazione di un programma che mira a misurare quantitativamente l'impatto prevedibile (positivo o negativo) di ciascun orientamento previsto. L'approccio metodologico adottato consiste **nel valutare l'importanza di un impatto ambientale** integrandone l'**intensità** (perturbazione), la **durata** (portata temporale) e l'**estensione** (portata spaziale). Il punteggio ottenuto è ponderato in funzione del livello di azione di cui il programma dispone (incertezza).



Questo approccio metodologico è utilizzato in particolare nell'ambito dello studio d'impatto dei progetti.

Gli impatti possono essere definiti come:

- ✓ **Positivi** se si ritiene che abbiano un effetto sull'ambiente tale da migliorare la qualità di una o più delle sue componenti;
- ✓ **Negativi** se si ritiene che abbiano un effetto che comporta il deterioramento di una o più componenti ambientali.

Sono calcolati diversi livelli di importanza ai quali è attribuito un valore quantitativo.

Importanza			Valore dell'impatto
Impatti negativi	Forte (- - -)		-13 à -18
	Moderato (- -)		-7 à -12
	Debole (-)		-1 à -6
Impatto nullo			0
Impatti positivi	Debole (+)		1 à 6
	Moderato (+ +)		7 à 12
	Forte (+ + +)		13 à 18

LA MISURA DELL'INTENSITÀ DELL'IMPATTO

A seconda della componente ambientale considerata, l'alterazione può avere effetti positivi o negativi. Tali effetti sulla componente ambientale possono anche essere diretti o indiretti.

Si distinguono tre classi di valore attribuito all'intensità delle perturbazioni:

- ✓ **FORTE:** Per una componente ambientale, l'intensità della perturbazione è forte quando influisce in modo significativo sull'integrità di questa componente. In altre parole, una perturbazione è di forte intensità se può provocare un declino o un miglioramento significativo nell'insieme dell'ambiente naturale.
- ✓ **MEDIA:** Per una componente ambientale, l'intensità della perturbazione è media quando essa impatta questa componente in misura minore senza rimettere in discussione l'integrità, ma in modo tale da provocare una modifica (positiva o negativa) limitata della sua distribuzione regionale nell'ambiente.
- ✓ **DEBOLE:** Per una componente ambientale, l'intensità della perturbazione è bassa quando altera debolmente questa componente senza rimettere in causa l'integrità né comportare una diminuzione o cambiamenti significativi della sua ripartizione generale nell'ambiente

Il valore può essere **negativo** (quando l'effetto determina un deterioramento della componente ambientale) o **positivo** (se la modifica è favorevole alla componente).

Intensità	Valore dell'impatto positivo	Valore dell'impatto negativo
Forte	(+) 3	(-) 3
Media	(+) 2	(-) 2
Debole	(+) 1	(-) 1

L'ESTENSIONE DELL'IMPATTO

L'estensione dell'incidenza esprime la portata geografica degli effetti prodotti da un intervento sull'ambiente. Questa nozione si riferisce sia ad una distanza o ad una superficie sulla quale si avvertiranno i cambiamenti subiti da una componente, sia alla popolazione che sarà colpita da tali cambiamenti.

Si possono considerare tre livelli di estensione:

Scala dell'estensione	
(Trans)Regionale	Impatta l'intero territorio regionale o anche oltre
Locale	Impatta i dintorni del luogo in cui si trova l'effetto, su uno spazio relativamente piccolo: dipartimento, EPCI... percepito da una percentuale limitata della popolazione dell'area di studio
Circoscritta	Influenza soltanto uno spazio circoscritto dell'ambiente (l'edificio, la sorgente ...), sia che ne influenzi una piccola parte o che sia sentito solo da un gruppo ristretto della zona di studio.

LA DURATA DELL'IMPATTO

La durata dell'effetto ambientale è il periodo di tempo durante il quale saranno avvertite le modifiche subite da una componente. Essa non è necessariamente uguale al periodo di tempo durante il quale si esercita la fonte diretta dell'effetto, poiché quest'ultimo può protrarsi dopo che il fenomeno che l'ha causato è cessato. Quando un effetto è intermittente, se ne descrive la frequenza oltre alla durata di ogni episodio. La durata dell'incidenza può essere:

- ✓ **Lunga** se gli effetti sono percepiti in modo continuo per la durata di vita del piano, dell'impianto o delle attività e anche oltre nel caso di effetti perenni/ irreversibili,
- ✓ **Media**, se gli effetti sono percepiti in modo continuo su un periodo di tempo relativamente prolungato ma generalmente inferiore alla durata di vita dell'impianto o delle attività;
- ✓ **Breve** se gli effetti sono avvertiti per un periodo di tempo limitato, generalmente corrispondente al periodo di costruzione degli impianti o all'inizio delle attività.

Scala di durata
Lunga (persistenza al di là della programmazione)
Media (durante tutta la programmazione)
Corta (legato esclusivamente all'attuazione dei progetti)

PONDERAZIONE DELLA NOTA RISPETTO AL LEGAME DIRETTO DELLA TEMATICA CON IL PROGRAMMA

Come si è detto, tutte le componenti ambientali menzionate nel decreto di riferimento sono oggetto di un'analisi. Nell'insieme, tuttavia, solo alcune di esse saranno più o meno direttamente interessate dal programma. È quindi importante tener conto di questo legame per ponderare l'impatto del programma sulle tematiche.

Livello di certezza forte	X 1
Livello di certezza da medio a debole	X 0,5

Da notare: il **grado di incertezza** dell'impatto è molto elevato quando l'impatto dipende totalmente dalle disposizioni che saranno adottate nell'attuazione.

5.2 Analisi dettagliata dei probabili impatti ambientali

Priorità 1 - Ridinamizzare l'economia nello spazio ALCOTRA

Obiettivo specifico 1.ii – Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione

In connessione con l'azione strategica 5 della strategia dell'Unione europea per la regione alpina (SUERA), l'obiettivo specifico 1.ii mira principalmente a:

- ✓ Rafforzare l'accessibilità a distanza dei servizi digitali della pubblica amministrazione;
- ✓ Rafforzare l'introduzione e lo sviluppo di nuove soluzioni digitali per innovare e promuovere la creazione e l'accessibilità di nuovi servizi innovativi.

1 solo tipo di azione (AT) è finanziato nell'ambito dell'obiettivo specifico 1.ii per rispondere a queste sfide:

1. **Sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche.** Di natura immateriale, questo tipo di azione mira a sostenere gli interventi a favore di una cooperazione sostenibile per l'innovazione e la condivisione delle conoscenze, lo sviluppo e l'attuazione di progetti di innovazione interurbani e di montagna e delle relative soluzioni tecnologiche.

Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:

- ✓ Sviluppo di applicazioni e servizi digitali per promuovere la messa in rete degli attori economici del territorio e lo sviluppo congiunto di innovazioni in settori chiave;
- ✓ Sviluppo dell'approccio Smart Villages nelle aree a più bassa densità di popolazione della regione alpina, con particolare riferimento ad anziani, disoccupati, giovani, in coerenza con EUSALP;
- ✓ Sperimentazione e sviluppo di applicazioni e soluzioni digitali per facilitare l'accesso ai servizi pubblici e le interazioni tra pubblica amministrazione, imprese e cittadini, per promuovere la mobilità sostenibile, per monitorare la produzione e il consumo di energia degli edifici;
- ✓ Sensibilizzazione, formazione e accompagnamento alla trasformazione digitale delle imprese, in particolare nei territori più svantaggiati; per lo sviluppo di nuovi strumenti digitali e soluzioni di e-commerce, in particolare per filiere corte o industrie locali transfrontaliere.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	-1	3	2	1	-6	-6
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
						0					24	24

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Il **bilancio globale** in termini di probabili impatti ambientali dell'obiettivo specifico 1.ii appare **positivo** (24). L'attuazione di queste azioni presenta un **saldo di incidenza nullo** a causa della natura essenzialmente immateriale delle azioni. Per contro, gli effetti previsti delle azioni potrebbero **riflettere impatti significativi positivi sull'ambiente** (24), in particolare sulle componenti «Energia», «Cambiamento climatico» e «Qualità dell'aria» grazie allo sviluppo di soluzioni digitali in materia di mobilità sostenibile, efficienza energetica, cooperazione e trasformazione digitale delle imprese.

Infatti, le azioni di sviluppo di applicazioni e servizi pubblici digitali potrebbero tradursi in una **riduzione degli spostamenti in automobile**, mezzo di trasporto privilegiato all'interno dello spazio ALCOTRA, **e dei consumi energetici e delle emissioni di gas a effetto serra associate a tali spostamenti**. Se questo tipo di misura e il suo impatto sull'ambiente dipendono dai comportamenti degli utenti, le azioni volte a migliorare l'efficienza energetica del parco edilizio e a sviluppare la mobilità sostenibile mediante lo sviluppo di applicazioni e soluzioni digitali, potrebbero contribuire maggiormente a **ridurre i consumi energetici e le emissioni di CO2 legate ai settori dell'edilizia e dei trasporti**. Nel lungo periodo si potrebbero osservare anche effetti negativi sulla componente «Rifiuti» a causa della maggiore **produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche** che potrebbero derivare da azioni che favoriscono l'emergere di una nuova cultura digitale all'interno del territorio ALCOTRA.

Attenzione: la riduzione dei consumi energetici che possono derivare dalla diffusione del digitale all'interno dello spazio ALCOTRA potrebbe essere controbilanciata dall'effetto rimbalzo legato agli usi del digitale che questa stessa diffusione potrebbe comportare. Infatti, un rafforzamento dell'accessibilità al digitale potrebbe tradursi in un aumento degli usi che potrebbe a sua volta comportare maggiori consumi energetici, nonché un aumento delle emissioni di gas a effetto serra. Analogamente, il moltiplicarsi di apparecchi elettronici che il rafforzamento dell'accessibilità al digitale potrebbe comportare potrebbe tradursi in consumi energetici e in emissioni di gas a effetto serra supplementari legate alla gestione dei rifiuti prodotti e alla produzione di nuovi apparecchi elettronici.

MONITORAGGIO DELLE SCAMBI E DELL'INTEGRAZIONE DELLE OSSERVAZIONI DEL VALUTATORE DA PARTE DELLA REGIONE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Commento	Livello d'integrazione da parte della Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commento Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commenti fornitore
<u>Promemoria dell'impatto</u> : lo sviluppo degli usi digitali potrebbe essere accompagnato da un aumento dell'energia dedicata			
 <u>Raccomandazione di miglioramento dell'integrazione dell'ambiente:</u> Al fine di controllare i consumi energetici che possono derivare dalla moltiplicazione degli usi digitali, sarebbe opportuno incentivare i beneficiari degli aiuti alla realizzazione di obiettivi di risparmio energetico legati agli usi digitali. Questa raccomandazione potrebbe essere inserita nei regolamenti degli inviti a presentare progetti del programma.	Presentazione dei dossier e istruzione	Per i progetti presentati nell'ambito dell'OS 1.ii e destinati allo sviluppo degli usi digitali, l'Autorità di gestione prevede di tener conto della raccomandazione della Regione nel modulo di candidatura, nell'analisi all'atto dell'istruzione e nella valutazione dei progetti, nella redazione delle AAP.	L'inclusione di questi criteri nei regolamenti dei bandi che saranno emessi dalla Regione potrebbe permettere di limitare gli impatti ambientali negativi identificati.

Obiettivo Specifico 1.iv – Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità

L'obiettivo specifico 1.iv mira a favorire la cooperazione e il trasferimento di tecnologia tra i centri di ricerca e le imprese. Esso è coerente con le azioni finanziate nel quadro della SUERA, che sottolinea la necessità di sostenere il tessuto imprenditoriale e la ricerca di innovazione e sostenibilità. Per rispondere a questo obiettivo, vengono finanziati tre tipi di azioni:

1. **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Di natura immateriale, questo tipo di azione deve facilitare, da un lato, l'attuazione di iniziative di cooperazione tra organizzazioni, al fine di costruire e consolidare un clima di cooperazione durevole e dall'altro, le iniziative volte a formare futuri professionisti specializzati nelle aree strategiche del territorio, al fine di stimolare l'emergere di progetti pilota. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Formazioni rivolte agli attori del tessuto imprenditoriale attivi nei settori chiave per lo sviluppo del territorio e la transizione verde (industria manifatturiera, economia circolare, energie rinnovabili, bioedilizia e utilizzo di materiali eco-sostenibili locali);
 - ✓ Formazione sul tema della riduzione dell'impatto ambientale: iniziative di mobilità sostenibile, lotta allo spreco, riduzione e riuso dei rifiuti, valorizzazione delle risorse locali, riduzione dell'uso della plastica e promozione di nuove soluzioni di imballaggio;
 - ✓ Organizzazione di eventi e azioni di sensibilizzazione rivolte agli operatori economici, alle amministrazioni pubbliche e ai cittadini per ridurre l'impatto ambientale (uso e consumo di plastica, uso di materiali inquinanti);
 - ✓ Organizzazione di workshop/seminari tra PMI dello stesso settore per sviluppare nuove reti/cluster di produzione.
2. **Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, di know-how e di buone pratiche.** Si tratterà innanzitutto di azioni immateriali volte a favorire la cooperazione per l'innovazione sostenibile e la condivisione delle conoscenze tra le organizzazioni, nonché lo sviluppo di progetti di innovazione e le relative soluzioni tecnologiche nei settori chiave (Turismo, salute, produzioni agricole, energie rinnovabili...). Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sviluppo e trasferimento di innovazioni dai centri di ricerca alle imprese per migliorare le competenze nel settore dell'economia verde (riuso dei rifiuti o materiali da demolizione, efficienza energetica, eco-mobilità) e in altri settori / filiere chiave per il territorio transfrontaliero (prodotti locali e filiera corta, filiera del legno...);
 - ✓ Sviluppo di nuovi approcci imprenditoriali nei settori inerenti alle RIS3, mirati a mitigare il fenomeno dell'abbandono dei territori;
 - ✓ Azioni tese alla creazione e/o al consolidamento di reti transfrontaliere e/o settoriali di servizi qualificati alle imprese (MPMI) emergenti o esistenti, anche ad alto potenziale di sviluppo, nell'area di cooperazione;
 - ✓ Sostegno di nuovi processi di produzione (PMI) più rispettosi dell'ambiente (processi di certificazione congiunti di valorizzazione delle risorse locali, processi di trasformazione sostenibile);
 - ✓ Sviluppo di azioni di ricerca relative all'intelligenza artificiale (AI), e la sua adozione da parte delle PMI.
3. **Preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Questo tipo di azione mira a migliorare l'impatto ambientale degli investimenti materiali e infrastrutturali. Ciò comporta la sperimentazione di progetti pilota conformi all'economia circolare e al recupero di materiali provenienti, in particolare, dal settore dei rifiuti.
 - ✓ Interventi strutturali per migliorare l'impronta di carbonio e l'efficienza energetica degli edifici attraverso l'introduzione di eco-innovazioni e l'uso di materiali eco-sostenibili locali;
 - ✓ Sperimentazioni e progetti pilota nel settore dell'economia circolare: riutilizzo di prodotti a partire dai rifiuti (per esempio, rifiuti o materiali di demolizione), conversione dei centri di smistamento;
 - ✓ Investimenti pilota per testare nuove soluzioni nella trasformazione delle risorse agricole o forestali.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Rifiuti	-1	3	1	1	-3	1	3	2	1	6	3
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
						-6					24	18

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Con un punteggio di 18, le azioni previste nell'ambito dell'obiettivo specifico 1.iv hanno un **impatto globale positivo**. L'attuazione di queste azioni si traduce in un **impatto globale negativo (-6)**, a causa delle azioni materiali di costruzione, ampliamento o ristrutturazione finanziate. Gli effetti perseguiti mostrano invece un **saldo positivo (24)**, grazie alle azioni di formazione, di trasferimento di tecnologie e di know-how il cui obiettivo è sviluppare un approccio alla produzione più rispettoso dell'ambiente in molti settori chiave dello spazio ALCOTRA.

Il sostegno a progetti pilota di riconversione di centri di riciclaggio nonché lo sviluppo di progetti pilota di gestione dei rifiuti potrebbero avere ripercussioni sulle componenti ambientali «Suolo, sottosuolo e spazi» e «Rifiuti». Infatti, le operazioni di costruzione, ampliamento o ristrutturazione di infrastrutture che tali progetti potrebbero comportare sarebbero tali da **aumentare la parte di terreni artificiali dello spazio transfrontaliero nonché la parte di rifiuti dei cantieri prodotti nello spazio ALCOTRA**.

Le componenti ambientali «Qualità dell'aria», «Energia» e «Cambiamento climatico» potrebbero a lungo termine essere positivamente influenzate dalle azioni di formazione sulla transizione verde delle imprese, i trasporti e la mobilità sostenibile e le energie rinnovabili. Abbinate alle azioni di trasferimento e di messa in rete del capitale intellettuale e tecnologico delle imprese, queste azioni potrebbero infatti tradursi nel miglioramento dell'efficienza energetica dei processi di produzione e nello sviluppo di energie rinnovabili all'interno delle imprese stesse, il che potrebbe alla fine tradursi in una **diminuzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas a effetto serra e di inquinanti atmosferici**. Lo stesso vale per la componente «Rifiuti» per la quale le azioni di formazione sull'economia circolare (utilizzo di prodotti derivati dai rifiuti, in particolare dell'edilizia) e sulla prevenzione in materia di gestione dei rifiuti (lotta contro gli sprechi, riduzione dell'uso della plastica) potrebbero a lungo termine tradursi in una **riduzione della produzione di rifiuti osservata nello spazio ALCOTRA**.

MONITORAGGIO DELLE SCAMBI E DELL'INTEGRAZIONE DELLE OSSERVAZIONI DEL VALUTATORE DA PARTE DELLA REGIONE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Commento	Livello d'integrazione da parte della Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commento Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commenti fornitore
<u>Promemoria dell'impatto</u>: i lavori di costruzione di infrastrutture potrebbero avere effetti negativi sulla componente rifiuti, con conseguente aumento puntuale della produzione di rifiuti regionali, in particolare dei rifiuti del settore edile.			
Gli effetti negativi sulla componente Rifiuti potrebbero essere attenuati mediante l'impiego di materiali di origine biologica, il riutilizzo di rifiuti derivanti da materiali edili.  <u>Aggiunta di un richiamo alla normativa:</u> Per quanto riguarda la legalizzazione francese, il riutilizzo, il riciclaggio o altro recupero di materiali e rifiuti prodotti nei cantieri edili è un obiettivo condiviso dalla legge di transizione energetica per la crescita verde (LTECV) il cui articolo 79 fissa allo Stato e agli enti territoriali un obiettivo di valorizzazione di almeno il 70 % entro il 2020 per i cantieri di cui sono committenti. Inoltre, la tabella di marcia dell'economia circolare elaborata dal Ministero della transizione ecologica e solidale (MTES) comporta tre misure volte a rafforzare la cernita, il riutilizzo e la valorizzazione dei rifiuti della costruzione. La legislazione italiana non fissa obiettivi in materia di riutilizzo, riciclaggio o altro recupero dei materiali e dei rifiuti prodotti nei cantieri edili.	Presentazione dei dossier e istruzione	Per i progetti presentati nel quadro dell'OS 1.iv e destinati ai lavori di costruzione di infrastrutture, l'Autorità di gestione prevede di tener conto della raccomandazione nel modulo di candidatura, nell'analisi all'atto dell'istruzione e nella valutazione dei progetti, nella redazione delle AAP.	L'inclusione di questi criteri nei regolamenti dei bandi che saranno emessi dalla Regione potrebbe permettere di limitare gli impatti ambientali negativi identificati.

Priorità 2 – Migliorare la conoscenza del territorio per rispondere alle sfide ambientali dello spazio ALCOTRA

Obiettivo specifico 2.ii – Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE)2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa

L'obiettivo specifico 2.ii mira a favorire la diffusione delle energie rinnovabili nello spazio ALCOTRA: idroelettrica, biomassa, fotovoltaica, idro-geotermica, idrogeno ed eolica sono le energie mirate. Esso è coerente con gli obiettivi della SUERA che intende fare della regione alpina un modello in materia di efficienza energetica, nonché di produzione e di utilizzo delle energie rinnovabili. 3 tipi di azioni sono finanziati a titolo di questo obiettivo specifico:

1. **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Si tratta di informare i cittadini e gli attori locali sui progetti di energie rinnovabili e di accrescere la conoscenza di cui dispongono in materia di consumo energetico e di risparmi realizzabili mediante diagnosi energetiche. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Informazione e sensibilizzazione degli attori locali sull'uso delle energie rinnovabili;
 - ✓ Campagne transfrontaliere di sensibilizzazione e consultazione degli abitanti sui progetti di energia rinnovabile.
2. **Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e buone pratiche.** Il trasferimento di tecnologia, la cooperazione e l'innovazione saranno messi al servizio dello sviluppo di progetti e di azioni riguardanti le energie rinnovabili. In concreto, ciò può avvenire attraverso l'attuazione di una rete di discussione transfrontaliera. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Contributo allo sviluppo di uno strumento transnazionale per l'osservazione e l'accompagnamento alla transizione energetica della regione alpina previsto nell'ambito di EUSALP;
 - ✓ Azioni di messa in rete dei centri di ricerca e imprese (principalmente MPMI) del territorio per rafforzare le cooperazioni economiche nel settore delle energie rinnovabili e dell'idrogeno verde;
 - ✓ Promuovere il trasferimento di tecnologie e buone pratiche sulle energie rinnovabili (produzione, stoccaggio, redistribuzione), in particolare idrogeno, sistemi energetici stand alone, off grid e micro-reti.
3. **Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Si tratta principalmente di studi di fattibilità per progetti pilota. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Studi di fattibilità per i progetti pilota di produzione di energie rinnovabili e condivisione dei risultati su scala transfrontaliera (metodologia di valutazione della sostenibilità economica, energetica e ambientale).

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
						0					18	18

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Con un punteggio di 18, le azioni previste per raggiungere l'obiettivo specifico 2.ii presentano un **impatto globale positivo**. Di natura essenzialmente immateriale, queste azioni registrano un **punteggio nullo** a livello di attuazione. Per contro, gli effetti attesi potrebbero tradursi in **effetti positivi sulle componenti «Energia», «Cambiamento climatico» e «Qualità dell'aria»** grazie alle azioni di sostegno allo sviluppo delle energie rinnovabili.

Le azioni di sensibilizzazione e di concertazione dei soggetti locali sull'uso delle energie rinnovabili, le azioni di acquisizione di conoscenze volte a favorirne la diffusione sul territorio ALCOTRA (studi di fattibilità, creazione di uno strumento transfrontaliero di osservazione) nonché il trasferimento di tecnologie e di buone pratiche tra centri di ricerca e la loro messa in rete potrebbero a lungo termine favorire l'**aumento delle capacità di produzione di energia rinnovabile**.

Obiettivo specifico 2.iv – Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi tenendo conto degli approcci di tipo ecosistemico

La zona ALCOTRA è soggetta a una moltitudine di rischi (frane, siccità, incendi, valanghe, inondazioni...). L'OS 2.iv mira a:

- ✓ Migliorare la consapevolezza degli attori locali sui rischi ai quali sono esposti;
- ✓ Fornire nuovi strumenti e soluzioni per favorire una migliore anticipazione, gestione e prevenzione dei rischi;
- ✓ Mantenere i meccanismi di governance integrata.

Per conseguire questi obiettivi, sono finanziati 4 tipi di azione nell'ambito dell'OS 2 iv:

- 1 Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** I progetti finanziati potranno essere rivolti ai cittadini e agli attori locali e mireranno a sensibilizzarli e a formarli sul pericolo dei rischi naturali e del cambiamento climatico. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Azioni di sensibilizzazione e d'informazione rivolte ai cittadini e ai portatori di interesse del territorio sul cambiamento climatico e in particolare sui rischi naturali;
 - ✓ Progetti di capitalizzazione e di diffusione dei risultati dei progetti attuati in precedenza e di progetti di trasferimento e integrazione dei risultati di maggior successo.
- 2 Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e di buone pratiche.** Di natura immateriale, il campo d'azione di questo tipo d'azione sarà molto ampio. In particolare, potrà includere lo sviluppo di piani di anticipazione dei cambiamenti climatici, l'istituzione di addestramenti congiunti tra le protezioni civili e i vigili del fuoco delle diverse regioni o ancora la costituzione di banche di dati comuni per facilitare il monitoraggio dei fenomeni. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sviluppare piani di adattamento ai cambiamenti climatici e nuovi strumenti di prevenzione dei rischi rivolti ai cittadini, ai responsabili politici e ai settori professionali;
 - ✓ Esercitazioni congiunte tra protezione civile Vigili del Fuoco dei due Paesi;
 - ✓ Costituzione di centri di sorveglianza transfrontalieri e di banche dati comuni (osservatori, organizzazioni di raccolta e monitoraggio di dati comparabili, strumenti di supporto alla assunzione di decisioni da parte dei rappresentanti politici...) con l'obiettivo di favorire l'adozione di nuovi strumenti di prevenzione testati successivamente tramite progetti pilota;
 - ✓ Condivisione e utilizzazione dei dati meteorologici e dei dati relativi ai bacini idrici.
- 3 Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero.** Si tratta di promuovere la governance transfrontaliera. Ciò riguarderà in particolare l'elaborazione di protocolli operativi congiunti e l'attuazione di esercitazioni comuni per coordinare le risposte degli attori ai rischi e alle catastrofi. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Elaborazione di protocolli operativi congiunti e sviluppo di esercitazioni pratiche comuni per la realizzazione di azioni rapide e coordinate in risposta ai rischi e alle catastrofi naturali;
 - ✓ Consolidamento di meccanismi di governance transfrontaliera in materia di gestione del cambiamento climatico e in particolare della prevenzione e gestione dei rischi.
- 4 Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Riunendo gli interventi di preparazione e di lancio di investimenti materiali e infrastrutturali, questo TA sosterrà progetti di messa in sicurezza del territorio, di sviluppo di strumenti per migliorare la prevenzione e la protezione degli abitanti dalle catastrofi, di riutilizzo dei materiali provenienti dalle inondazioni... Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Infrastrutture innovative che permettano di proteggere le aree abitate e adattare il territorio al cambiamento climatico e ai rischi correlati (innovazione nei materiali di costruzione);
 - ✓ Strumenti e sperimentazione di soluzioni per migliorare la prevenzione e la protezione degli abitanti contro i disastri naturali;
 - ✓ Interventi per la rimozione e il riutilizzo dei materiali provenienti da alluvioni.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Rifiuti	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
						-6					24	18

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Il **bilancio globale** in termini di probabili impatti ambientali dell'obiettivo specifico 2.iv appare **positivo** (18). L'attuazione delle azioni finanziate nel quadro dell'OS 2.iv mostra **un saldo di impatto globalmente negativo** (-6) a causa degli impatti che l'azione di messa in sicurezza del territorio attraverso la realizzazione di infrastrutture potrebbe avere sul suolo. Quanto agli effetti perseguiti dalle azioni, esse sono caratterizzate da un **saldo globalmente positivo** dovuto agli effetti positivi sulle componenti «Biodiversità», «Rischi naturali» e «Cambiamento climatico» che le azioni di riduzione dell'esposizione ai rischi naturali finanziate nell'ambito dell'OS 2.iv potrebbero comportare.

Per quanto riguarda l'attuazione delle azioni, i lavori di costruzione di infrastrutture innovative potrebbero avere un impatto negativo sulla componente «Suolo, sottosuolo e spazi» partecipando alla **dinamica di artificializzazione dei suoli osservata nello spazio ALCOTRA**. Allo stesso modo, tali lavori potrebbero tradursi in una **maggiore produzione di rifiuti, in particolare dell'edilizia**.

Le altre azioni finanziate a titolo dell'OS 2 iv, di natura immateriale, potrebbero a lungo termine avere un impatto positivo sulla componente «rischi naturali». Infatti, la sensibilizzazione dei cittadini sui rischi naturali, lo sviluppo di strumenti volti ad aumentare la conoscenza e la sua condivisione su scala transfrontaliera, nonché l'istituzione di protocolli e meccanismi di governance destinati a preparare i territori dello spazio ALCOTRA a rispondere nel modo più efficace possibile all'emergere di rischi naturali potrebbero consentire di **ridurre l'esposizione e la vulnerabilità delle popolazioni ai rischi naturali che interessano lo spazio transfrontaliero**. L'integrazione dell'evoluzione delle condizioni climatiche nelle azioni di sensibilizzazione e di elaborazione degli strumenti di risposta alle catastrofi sarebbe anche in grado di favorire l'adattamento del territorio al riscaldamento climatico e agli impatti, in particolare in materia di aumento dei rischi naturali osservati che esso potrebbe generare.

MONITORAGGIO DELLE SCAMBI E DELL'INTEGRAZIONE DELLE OSSERVAZIONI DEL VALUTATORE DA PARTE DELLA REGIONE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Commento	Livello d'integrazione da parte della Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commento Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commenti fornitore
Promemoria dell'impatto: i lavori di costruzione di infrastrutture innovative potrebbero avere effetti negativi sulla componente Rifiuti, determinando un aumento puntuale della produzione di rifiuti regionali, in particolare dei rifiuti del settore edile			
Gli effetti negativi sulla componente Rifiuti potrebbero essere attenuati mediante l'impiego di materiali di origine biologica, il riutilizzo di rifiuti derivanti da materiali edili.  <u>Aggiunta di un richiamo alla regolamentazione:</u> Per quanto riguarda la legalizzazione francese, il riutilizzo, il riciclaggio o altro recupero di materiali e rifiuti prodotti nei cantieri edili è un obiettivo condiviso dalla legge di transizione energetica per la crescita verde (LTECV) il cui articolo 79 fissa allo Stato e agli enti territoriali un obiettivo di valorizzazione di almeno il 70 % entro il 2020 per i cantieri di cui sono committenti. Inoltre, la tabella di marcia dell'economia circolare elaborata dal Ministero della transizione ecologica e solidale (MTES) comporta tre misure volte a rafforzare la cernita, il riutilizzo e la valorizzazione dei rifiuti della costruzione. La legislazione italiana non fissa obiettivi in materia di riutilizzo, riciclaggio o altro recupero dei materiali e dei rifiuti prodotti nei cantieri edili.	Presentazione dei dossier e istruzione	Per i progetti presentati nell'ambito dell'OS 2.iv e destinati ai lavori di costruzione di infrastrutture innovative, l'Autorità di gestione prevede di tener conto della raccomandazione nel modulo di candidatura, nell'analisi al momento dell'istruzione e nella valutazione dei progetti, nella redazione delle AAP.	L'inclusione di questi criteri nei regolamenti dei bandi che saranno emessi dalla Regione potrebbe permettere di limitare gli impatti ambientali negativi identificati.

Obiettivo specifico 2.vii – Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento

Il territorio ALCOTRA dispone di un patrimonio naturale ricco e diversificato. Tuttavia, questa ricchezza è soggetta ai rischi legati al cambiamento climatico, ma anche all'attività turistica presente nella zona. Pertanto, l'OS 2.vii mira a preservare le risorse e gli spazi naturali tenendo conto della qualità della vita degli abitanti. 4 tipi di azioni sono finanziati a titolo dell'OS 2.vii:

1. **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Si tratta di un'azione di natura immateriale che favorisce le azioni di sensibilizzazione ai rischi a cui è soggetto il patrimonio naturale della zona e l'adozione di comportamenti più rispettosi dell'ambiente. La messa in comune dei dati di monitoraggio permetterà di migliorare la conoscenza transfrontaliera delle risorse, ma anche di accrescere la protezione degli habitat e delle specie endemiche del territorio. Infine, saranno previste azioni di formazione adeguate alle sfide della conservazione della biodiversità e degli spazi naturali. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Azioni di sensibilizzazione destinate ai cittadini e turisti riguardo l'importanza del patrimonio naturale per favorire comportamenti più rispettosi dell'ambiente;
 - ✓ Azioni per migliorare la conoscenza transfrontaliera delle risorse naturali (fauna, flora, ecc.), azioni di monitoraggio e di protezione degli habitat e delle specie endemiche (raccolta dati e monitoraggio);
 - ✓ Azioni di formazione integrata per lo sviluppo di competenze professionali adatte alle sfide di preservazione della biodiversità e degli spazi naturali.
2. **Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero.** Oltre a promuovere la governance transfrontaliera, attraverso lo sviluppo di azioni volte ad attuare strategie comuni per la conservazione della biodiversità, questo tipo di azione mira a rafforzare la cooperazione sostenibile tra gli attori. Ciò richiederà, ad esempio, la definizione di nuove strategie transfrontaliere sulla gestione dei «conflitti di uso» idrico influenzati dalle attività turistiche o pastorali. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Azioni che mirino a definire, promuovere e attuare strategie comuni per la conservazione della biodiversità e la gestione coordinata del patrimonio naturale nello spazio transfrontaliero (attraverso la protezione degli habitat e delle specie, la riduzione della presenza di specie invasive, la promozione e lo sviluppo delle aree protette, la connettività ecologica e il recupero degli ecosistemi);
 - ✓ Strategie e protocolli integrati per la gestione delle risorse idriche comuni (fiumi, bacini, ecc.) compresi i «conflitti d'uso» (pastorizia, turismo, industria) e sperimentazione attraverso progetti pilota.
3. **Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e di buone pratiche.** I progetti finanziati mirano a consentire la messa in rete di dati e di elementi cartografici al fine di migliorare le conoscenze e la consapevolezza del valore del capitale naturale presente nella zona. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sviluppo di piattaforme tecnologiche e messa in rete di dati ed elementi cartografici;
 - ✓ Azioni mirate a migliorare la conoscenza e la consapevolezza del valore del capitale naturale oltre ai servizi ecosistemici correlati.
4. **Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Questo tipo di azione mira a sostenere lo sviluppo di azioni per ripristinare l'habitat naturale, il recupero di sentieri transfrontalieri, la protezione nei confronti del turismo di massa o ancora lo sviluppo di infrastrutture verdi nelle diverse zone di ALCOTRA. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sviluppo di infrastrutture verdi nelle aree urbane, periurbane, rurali e costiere e corridoi ecologici che permettano lo spostamento della fauna all'interno del territorio di cooperazione;
 - ✓ Azioni di recupero ambientale degli habitat e dei sentieri transfrontalieri;
 - ✓ Interventi strutturali e infrastrutturali a vantaggio del patrimonio naturale, al fine di proteggerlo dal turismo di massa e migliorarne l'accessibilità.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	2	3	2	1	12	2	3	3	1	18	30
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	2	3	1	1	6	2	3	2	1	12	18
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						18					30	48

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Il bilancio globale in termini di probabili impatti ambientali dell'obiettivo specifico 2.2 appare **positivo** (48). L'attuazione delle azioni potrebbe tradursi in **effetti positivi sulle componenti «Biodiversità» e «Acqua e ambienti acquatici»** connesse in particolare alle misure di sviluppo e miglioramento della rete di corridoi ecologici e di ripristino degli habitat naturali presenti sul territorio transfrontaliero. **Gli effetti attesi sarebbero ugualmente positivi** grazie agli impatti che le azioni di sensibilizzazione, di acquisizione e condivisione delle conoscenze e di elaborazione di strategie di conservazione e gestione del patrimonio naturale potrebbero comportare.

Le azioni di sviluppo e miglioramento dei corridoi ecologici della zona transfrontaliera potrebbero tradursi in una **migliore conservazione delle specie naturali minacciate** dalle dinamiche del turismo e dagli effetti del cambiamento climatico che interessano lo spazio ALCOTRA.

A lungo termine, le azioni di sensibilizzazione e di sviluppo di strategie transfrontaliere di gestione e conservazione del patrimonio naturale potrebbero tradursi in una **migliore protezione degli spazi naturali del territorio e delle specie che vi abitano**, nonché in un **migliore adattamento di questi habitat all'evoluzione delle condizioni climatiche e degli impatti che potrebbero avere sulle specie della zona ALOCTRA**.

Obiettivo Specifico 2.viii – Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio

L'obiettivo specifico 2.viii mira a favorire una mobilità urbana multimodale sostenibile. Per raggiungere questo obiettivo, sono finanziati 4 tipi di azioni:

- 1 **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Di natura immateriale, questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Creazione di reti di discussione e di informazione per l'emergere di un sistema di mobilità meglio collegato, comprese alcune aree periferiche, in vista della revisione globale della rete TEN-T nel 2023 (ruolo delle reti di infrastrutture sostenibili e del trasporto pubblico transfrontaliero) in coerenza con la Convenzione delle Alpi;
 - ✓ i Sensibilizzazione dei cittadini sulla mobilità sostenibile e sulle possibilità esistenti a scala locale, (per esempio il trasporto ferroviario sulla linea Nizza-Ventimiglia- Breil-Cuneo).
- 2 **Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e buone pratiche.** Di natura immateriale, questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Creazione di una banca dati integrando tutti i dati sulla mobilità;
 - ✓ Innovazioni per favorire una rete multimodale nelle aree urbane e periurbane;
 - ✓ Sviluppare studi e scambi di buone pratiche sulla mobilità sostenibile nelle zone urbane transfrontaliere, compreso trasporto via cavo, e sperimentazione di progetti pilota.
- 3 **Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliera.** Di natura immateriale, questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Accordi/piani per creare nuove soluzioni di trasporto sostenibile transfrontaliero;
 - ✓ Accordi/piani per risolvere il "problema dell'ultimo miglio" nelle aree urbane.
- 4 **Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sperimentazione di forme di bigliettazione transfrontaliera integrata in aree caratterizzate da grandi flussi di lavoratori transfrontalieri;
 - ✓ Studi di fattibilità per centri intermodali nei principali nodi di trasporto lungo l'asse ferroviario Nizza-Ventimiglia-Breil-Cuneo;
 - ✓ Sviluppare nuovi sistemi di trasporto turistico più rispettosi dell'ambiente (per esempio navette a idrogeno, reti di piste ciclabili).

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
						0					42	42

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Le azioni finanziate nell'ambito dell'OS 2viii presentano un **punteggio complessivo di impatto positivo** (42). Se l'attuazione delle azioni è caratterizzata da **impatti nulli** a causa della natura essenzialmente immateriale delle azioni finanziate, gli effetti previsti potrebbero avere un **impatto positivo sulle componenti ambientali della biodiversità, della qualità dell'aria e dell'energia** attraverso lo sviluppo e la strutturazione di un sistema di mobilità sostenibile su scala transfrontaliera.

Le azioni finanziate nell'ambito dell'OS 2vii, di natura essenzialmente immateriale, potrebbero avere effetti a lungo termine. Le azioni di sensibilizzazione, acquisizione e condivisione delle conoscenze sulle soluzioni di mobilità sostenibile potrebbero in particolare favorire l'emergere di un ecosistema propizio a spostamenti meno emettitori di gas a effetto serra e ad alta intensità energetica. Il ricorso a soluzioni diverse dal veicolo individuale (mobilità ferroviaria come la linea Nizza-Breil-Cuneo, trasporto via cavo) incoraggiato dalle misure finanziate sarebbe infatti in grado di **ridurre i consumi energetici, nonché le emissioni di gas a effetto serra e gli inquinanti atmosferici legati al settore dei trasporti**. Inoltre, la conversione ecologica di parti specifiche del trasporto transfrontaliero potrebbe tradursi in una **riduzione delle pressioni esistenti sui corridoi ecologici dello spazio ALCOTRA e della relativa biodiversità**.

Priorità 3 – Sostenere la resilienza della popolazione nello spazio ALCOTRA

Obiettivo Specifico 4.ii – Migliorare la parità di accesso a servizi di qualità ed inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente, mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, specialmente favorendo la resilienza nei settori dell'istruzione e della formazione da remoto e online

L'OS 4.ii mira a migliorare le conoscenze e le competenze dei cittadini della zona ALCOTRA. Per raggiungere questo obiettivo sono finanziati due tipi di azione:

- 1 **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure immateriali:
 - ✓ Sviluppo di percorsi congiunti per rafforzare le competenze linguistiche dei professionisti (ad esempio del settore turistico e culturale), e dei cittadini (scambi scolastici transfrontalieri, attività associative, culturali e sportive transfrontaliere);
 - ✓ Sviluppo di percorsi congiunti destinati ad aumentare le competenze digitali dei cittadini dell'area;
 - ✓ Sviluppo di percorsi di formazione professionale congiunti: nei settori economici chiave per il territorio (ad esempio le filiere legate alle tecnologie verdi e all'artigianato locale), i servizi di urgenza e pronto intervento, o ancora nel settore dello spettacolo dal vivo;
 - ✓ Attività di sensibilizzazione e di formazione a favore dell'inclusione sociale (per esempio tramite lo sport) e della tutela del patrimonio naturale e culturale del territorio ALCOTRA
- 2 **Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliera.** Questo tipo di azione immateriale potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Definizione di accordi per favorire lo sviluppo di nuovi percorsi didattici binazionali, la mobilità transfrontaliera di studenti e insegnanti, l'apprendimento della lingua transfrontaliera;
 - ✓ Sviluppo di percorsi transfrontalieri miranti a promuovere nei giovani una cittadinanza consapevole (istruzione ai media, lotta contro le fake news, opportunità professionali e di vita del territorio ALCOTRA ecc.);
 - ✓ Sperimentazione di nuovi modelli di scuole alpine (ad esempio modelli ibridi di scuola a distanza, teledidattica e didattica in presenza).

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0					0	0

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

A causa della loro natura immateriale, le azioni previste per migliorare le conoscenze e le competenze dei cittadini della zona ALCOTRA non hanno un impatto significativo sull'ambiente, né al momento della loro attuazione né a lungo termine.

Obiettivo specifico 4.iv – Assicurare la parità di accesso all'assistenza sanitaria e favorire la resilienza dei sistemi sanitari, comprese le cure di base, e promuovere la transizione da un sistema di cura ospedaliera a cure di prossimità.

L'accessibilità ai servizi sanitari, sociosanitari e di assistenza deve essere garantita dal Programma. Abitare nelle zone montagnose del territorio limita l'accesso ai suoi servizi. Inoltre, la crisi del COVID 19 ha mostrato i limiti dell'organizzazione sanitaria della zona. 4 tipi di azioni sono finanziati a titolo dell'obiettivo specifico 4.iv per consentire la parità di accesso all'assistenza sanitaria degli abitanti:

- 1 **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Di natura immateriale, questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Azioni di formazione e di interscambio tra professionisti sanitari sui due versanti del confine;
 - ✓ Azioni di prevenzione di salute e benessere, attraverso l'uso delle risorse del territorio (offerta termale).
- 2 **Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e buone pratiche.** Di natura immateriale, questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Supporto alle reti transfrontaliere in materia di ricerca su tematiche legate alla salute e alla silver economy in sinergia con altre iniziative europee (ad es. Horizon 2020);
 - ✓ Sviluppo di nuove soluzioni nell'ambito della telemedicina e più in generale nell'ambito dei servizi di assistenza da remoto, al fine di favorire la permanenza nel domicilio;
 - ✓ Sviluppo di soluzioni innovative nell'ambito della medicina di prossimità (prevenzione sanitaria, Healthy Housing e consolidamento delle cure a domicilio);
 - ✓ Rafforzamento e sviluppo delle case della salute in un'ottica di rete territoriale, di accesso ai servizi sanitari e alle cure continuative.
- 3 **Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero.** Questo tipo di azione immateriale potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Definizione di accordi/piani volti a migliorare la cooperazione e il coordinamento tra servizi sanitari e di assistenza dei due paesi, in particolare per quanto riguarda la gestione delle situazioni di emergenza nelle aree prossime al confine;
 - ✓ Definizione di accordi/piani volti al rafforzamento dell'accesso ai servizi di prossimità legati alla salute e alla silver economy, in particolare negli spazi rurali del territorio transfrontaliero.
- 4 **Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sperimentazione di servizi pilota nell'ambito della telemedicina e dei servizi di assistenza da remoto (realizzazione di "centri sanitari" transfrontalieri) per garantire l'accesso alle cure a tutti i cittadini dell'area di cooperazione ed in particolare nelle zone più lontane dalle aree urbane.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0					0	0

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

A causa della loro natura immateriale, le azioni previste per migliorare la parità di accesso alle cure sanitarie degli abitanti non hanno un impatto significativo sull'ambiente, né al momento della loro attuazione né a lungo termine.

Obiettivo specifico 4.v – Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, l'inclusione sociale e l'innovazione sociale

Le caratteristiche topografiche del territorio ALCOTRA attirano ogni anno milioni di turisti per sport invernali, escursioni, nautiche o semplicemente ricreative. Occorre pertanto tener conto di questo afflusso massiccio che può tradursi in forti pressioni sulle risorse e sul patrimonio della zona. L'obiettivo specifico 4.v si prefigge pertanto due obiettivi:

- ✓ Promuovere la transizione verso un turismo sostenibile;
- ✓ Valorizzare e proteggere il patrimonio storico e culturale della zona di cooperazione

Per rispondere a questi obiettivi 3 tipi di azione sono stati identificati su questo OS:

- 1 Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sviluppo di percorsi di formazione su ecoturismo e turismo esperienziale destinati a operatori attivi nel settore del turismo;
 - ✓ Sviluppo di percorsi di sensibilizzazione circa il valore e l'importanza del patrimonio culturale transfrontaliero, materiale e immateriale, destinati agli studenti e più in generale ai giovani del territorio ALCOTRA;
 - ✓ Creazione di nuovi percorsi di formazione transfrontaliera destinati agli attori delle arti dello spettacolo.
- 2 Azioni di sviluppo, adozione e trasferimento di tecnologie, know-how e buone pratiche.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Sviluppo di un'offerta culturale sul territorio rivolta al digitale (musei interattivi), alle arti dello spettacolo (teatro sociale di comunità), alle arti visive;
 - ✓ Supporto a reti transfrontaliere di operatori culturali e di imprese culturali al fine di favorire lo sviluppo di prodotti e approcci innovativi in ambito culturale;
 - ✓ Sviluppo di un'offerta turistica sul territorio rivolta a percorsi turistici innovativi ed ecosostenibili;
 - ✓ Supporto a reti transfrontaliere di attori pubblici e privati del settore turistico per promuovere una gestione più sostenibile dei siti più fortemente frequentati.
- 3 Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Azioni di ristrutturazione/restauro del patrimonio storico e culturale di luoghi di ricezione/ospitalità per rafforzare l'offerta transfrontaliera, (sostenendo in particolare partnership pubblico/private);
 - ✓ Investimenti per la realizzazione di percorsi/strutture volti a favorire una fruizione sostenibile del territorio e accessibile a persone con mobilità ridotta (vie/piste ciclabili, percorsi naturalistici, percorsi trekking, ecc.).

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0					18	18

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Con un punteggio di 18, le azioni previste a titolo dell'obiettivo specifico 4.v presentano un **impatto globale positivo**. Se l'attuazione delle azioni è caratterizzata da un **punteggio globale nullo**, esse potrebbero a lungo termine tradursi in **effetti positivi** sulla biodiversità e sui corridoi ecologici della zona transfrontaliera, nonché sul suo patrimonio edilizio.

Le azioni di formazione rivolte agli operatori del turismo potrebbero consentire lo sviluppo di un'offerta di ecoturismo nella zona ALCOTRA. Se le attività che tali azioni potrebbero promuovere dovessero sostituire una parte delle attività turistiche attualmente praticate sul territorio ALCOTRA, una **diminuzione delle pressioni legate alla sovralfrequentazione degli ambienti e la natura di alcuni sport (soprattutto sci) sugli habitat naturali dello spazio potrebbe essere osservata**. Le azioni volte a promuovere il rinnovamento/restauro del patrimonio storico e culturale potrebbero tradursi in una **valorizzazione e un miglioramento della qualità del patrimonio architettonico dello spazio transfrontaliero**.

Priorità 4 – Tenere conto delle specificità di alcune aree del territorio per prepararsi meglio alle sfide della resilienza

Obiettivo specifico 5.ii – Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, il patrimonio culturale e la sicurezza, anche per le aree rurali e costiere, tra l'altro, mediante iniziative di sviluppo locale di tipo partecipativo

Questo OS è caratterizzato dall'attuazione di un approccio «bottom-up» in cui le strategie sono definite localmente e in modo partecipativo con gli attori chiave del territorio. 4 tipi di azioni sono finanziati a titolo dell'obiettivo specifico 5.ii:

1. **Azioni di sensibilizzazione, conoscenza, informazione e formazione.** Questo tipo di azione mira a rispondere alla volontà di attuare una cooperazione durevole, iniziative comuni di formazione dei professionisti. Ciò potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
Formazione degli operatori del settore turistico e culturale tramite seminari, attività di gruppo e incontri di networking finalizzati allo scambio interculturale; sviluppo di competenze turistiche, culturali e linguistiche;
Azioni di prevenzione nell'ambito della salute, con un'attenzione particolare rivolta all'invecchiamento della popolazione ed ai servizi sociali presenti a livello territoriale;
Attività di sensibilizzazione sul territorio e nelle scuole per promuovere la mobilità attiva e sostenibile.
2. **Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero.** Si tratta di promuovere la governance transfrontaliera. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
Definizione di strategie e approcci territoriali e di piani d'azione in relazione alle tematiche del Programma: turismo e cultura, mobilità sostenibile, accesso ai servizi sanitari, protezione dell'ambiente, innovazione, ecc.;
Accompagnamento degli attori locali che intendono strutturarsi maggiormente al fine di costruire delle strategie territoriali;
Sviluppo di un dialogo e attuazione di azioni pilota relativi alla territorializzazione con i Paesi vicini (Svizzera e Monaco), con altri Programmi INTERREG e con EUSALP.
3. **Azioni di sviluppo, adozione, trasferimento di tecnologie, know-how e buone pratiche.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
Applicazione di tecnologie innovative in relazione alle tematiche del Programma: turismo e cultura (percorsi turistici e culturali, progetti museali comuni, scavi archeologici, collaborazione di artisti, esposizioni, laboratori creativi, pubblicazioni), mobilità sostenibile (interoperabilità, piattaforme digitali), accesso ai servizi sanitari (telemedicina, assistenza sanitaria a domicilio), protezione dell'ambiente (nuove tecnologie ambientali), innovazione (alfabetizzazione digitale degli anziani).
4. **Azioni di preparazione e avvio di investimenti materiali e infrastrutturali.** Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Investimenti pilota e sperimentazioni infrastrutturali in relazione alle tematiche del Programma: turismo e cultura (sentieri, percorsi di trekking, percorsi turistici in aree di elevato valore naturalistico, mobilità sostenibile (vie/piste ciclabili), accesso ai servizi sanitari (investimenti in telemedicina e assistenza sanitaria a domicilio), protezione ambientale (materiali per la sperimentazione di nuove tecnologie ambientali), innovazione (materiali informatici per il trattamento dei dati a distanza), ecc.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	1	3	1	0,5	1,5	1,5
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	1	3	1	0,5	1,5	1,5
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	1	3	1	0,5	1,5	1,5
						-3					4,5	1,5

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

L'obiettivo specifico 5.ii presenta un **punteggio di impatto leggermente positivo** (1,5).

L'attuazione delle azioni potrebbe tradursi in effetti negativi sulla componente «Rifiuti»: i lavori avviati per costruire piste ciclabili sul territorio ALCOTRA potrebbero tradursi in una **produzione di rifiuti, in particolare dell'edilizia**.

Quanto agli effetti ricercati dell'azione, questi ultimi esprimono un punteggio globale positivo legato principalmente alle azioni di costruzione di piste ciclabili che potrebbero **favorire il ricorso a mezzi di trasporto meno emettitori e inquinanti e meno consumatori di energia**. Tali effetti dipenderebbero dalla volontà delle persone (probabilità 0,5).

MONITORAGGIO DELLE SCAMBI E DELL'INTEGRAZIONE DELLE OSSERVAZIONI DEL VALUTATORE DA PARTE DELLA REGIONE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Commento	Livello d'integrazione da parte della Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commento Regione Auvergne-Rhône-Alpes	Commenti fornitore
Promemoria dell'impatto: i lavori di sistemazione di piste ciclabili potrebbero avere effetti negativi sulla componente Rifiuti, con conseguente aumento puntuale della produzione di rifiuti regionali, in particolare dei rifiuti del settore edile.			
Gli impatti negativi sulla componente Rifiuti potrebbero essere attenuati mediante l'uso di materiali di origine biologica, il riutilizzo di rifiuti provenienti dall'edilizia.  <u>Aggiunta di un richiamo alla normativa:</u> Il riutilizzo, il riciclaggio o altro recupero di materiali e rifiuti prodotti nei cantieri edili è un obiettivo condiviso dalla legge di transizione energetica per la crescita verde (LTECV) il cui articolo 79 fissa allo Stato e agli enti territoriali un obiettivo di valorizzazione di almeno il 70 % entro il 2020 per i cantieri di cui sono committenti. Inoltre, la tabella di marcia dell'economia circolare elaborata dal Ministero della transizione ecologica e solidale (MTES) comporta tre misure volte a rafforzare la cernita, il riutilizzo e la valorizzazione dei rifiuti della costruzione. La legislazione italiana non fissa obiettivi in materia di riutilizzo, riciclaggio o altro recupero dei materiali e dei rifiuti prodotti nei cantieri edili.	Presentazione dei dossier e istruzione	Per i progetti presentati nell'ambito dell'OS 5.ii e destinati ai lavori di sistemazione di piste ciclabili, l'Autorità di gestione prevede di tener conto della raccomandazione nel modulo di candidatura, nell'analisi al momento dell'istruzione e nella valutazione dei progetti, nella redazione delle AAP	L'inclusione di questi criteri nei regolamenti dei bandi che saranno emessi dalla Regione potrebbe permettere di limitare gli impatti ambientali negativi identificati.

Priorità 5 – Superare i principali ostacoli amministrativi dello spazio ALCOTRA

Obiettivo specifico: Una migliore gestione dell'Interreg

L'obiettivo specifico «Una migliore gestione dell'Interreg» mira ad eliminare gli ostacoli specifici di natura normativa e istituzionale che limitano l'efficacia della cooperazione transfrontaliera nei settori dei trasporti, dell'istruzione, della sanità, del cambiamento climatico, della gestione dei rischi e del mercato del lavoro. Per conseguire tale obiettivo, è finanziato un tipo di azione nell'ambito dell'obiettivo specifico «Una migliore gestione dell'Interreg»:

- 1 **Azioni di formulazione e/o attuazione di policy a livello transfrontaliero.** Si tratta di promuovere la governance transfrontaliera attraverso l'attuazione di una cooperazione sostenibile tra attori pertinenti e competenti in materia e lo sviluppo di azioni e strategie comuni accessibili ai cittadini della zona transfrontaliera. Questo tipo di azione potrebbe tradursi nelle seguenti misure:
 - ✓ Soluzioni che permettano di oltrepassare gli ostacoli legali ed amministrativi che hanno, finora, impedito lo sviluppo di connessioni transfrontaliere e di incrementare il bilinguismo dei cittadini, affidandosi in particolare allo sviluppo di programmi televisivi transfrontalieri attraverso canali regionali o articolazioni regionali di canali nazionali come France 3 Regioni o TGR;
 - ✓ Soluzioni che permettano di promuovere l'interoperabilità e le iniziative di cooperazione e mobilità nel campo sanitario (sistemi sanitari nell'area transfrontaliera in grado di assicurare le cure a pazienti transfrontalieri, collaborazioni tra personale ecc.) e nel campo dei trasporti (rimborsi, interoperabilità della bigliettazione ecc.);
 - ✓ Governance transfrontaliera per migliorare l'efficienza degli interventi congiunti nell'ambito della gestione delle catastrofi naturali e dei rischi e per sostenere le interconnessioni tra governance del programma ALCOTRA e di EUSALP;
 - ✓ Soluzioni innovative al fine di superare le divergenze nell'ambito della formazione; riconoscimento dei diplomi e delle competenze; elaborazione di nuove opportunità di sviluppo di formazioni di tipo binazionale; scambi e gemellaggi tra istituzioni scolastiche (anche virtuali), progetti pilota di gite scolastiche transfrontaliere, campi estivi per la scoperta dei territori e la socializzazione dei giovani.

Impatti legati all'attuazione dei tipi d'azione

Impatti legati agli effetti ricercati dell'azione

Dimensioni	Componenti ambientali	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Intensità	Durata	Estensione	Probabilità	Impatto	Impatto globale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Suolo, sottosuolo e spazi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inquinamento acustico e luminoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi tecnologici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clima e energia	Energia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambiamento climatico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0					0	0

OSSERVAZIONI SUI PUNTEGGI D'IMPATTO PIÙ IMPORTANTI

Le azioni finanziate nell'ambito dell'obiettivo specifico «Una migliore governance Interreg» che potrebbero avere effetti sull'ambiente (strutturare l'emergere di una governance transfrontaliera per migliorare l'efficacia degli interventi nella gestione delle catastrofi naturali e dei rischi, delle previsioni meteorologiche e dei bacini transfrontalieri) mirano a creare le condizioni necessarie per superare gli ostacoli transfrontalieri al fine di consentire l'attuazione delle azioni finanziate nel quadro degli altri obiettivi specifici del programma. In questo senso, tali azioni non hanno un reale impatto ambientale e hanno un **punteggio complessivo pari a zero**.

Quanto alle azioni che non perseguono direttamente questo obiettivo e che potrebbero avere effetti positivi sulle componenti ambientali studiate (favorire azioni transfrontaliere attraverso progetti per i cittadini dei due paesi sulla conservazione dell'ambiente e la cultura locale), **il loro impatto non sembra sufficientemente importante da giustificare l'attribuzione di un punteggio positivo**.

5.3 Visione globale della valutazione degli impatti ambientali

La visione globale dell'analisi d'impatto proposta a pagina 157 permette di apprezzare il livello di impatto probabile di ciascuno degli obiettivi del programma ALCOTRA sulle componenti ambientali studiate. I livelli delle sfide ambientali individuati al termine dello stato iniziale dell'ambiente sono stati riportati in questa matrice.

5.4 Gli impatti ambientali del programma

La grande maggioranza degli obiettivi definiti dal programma presenta un **bilancio positivo** in termini di impatti ambientali con livelli di impatti ambientali particolarmente elevati:

- ✓ L'obiettivo specifico 2.vii «Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento», con un punteggio d'impatto di **48**;
- ✓ L'obiettivo specifico 2.viii «Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio», con un punteggio d'impatto di **42**;

Questi impatti restano tuttavia a livelli moderati a causa delle incertezze esistenti sulla capacità del programma di modificare le tendenze preesistenti sul territorio regionale (sistema di bandi).

Nessun obiettivo specifico presenta un punteggio globale negativo, il che traduce un maggior valore aggiunto del programma in materia ambientale.

GLI IMPATTI PROBABILI DEL PROGRAMMA SULLE PRINCIPALI SFIDE AMBIENTALI

Tra le due componenti ambientali che presentano forti sfide ambientali (mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici ed energia), il programma dovrebbe avere un **impatto globalmente positivo** su ciascuna di esse, in particolare a livello della componente relativa al **cambiamento climatico** (49,5). L'impatto del programma su altre componenti che presentano sfide importanti sarà anch'esso molto positivo, in particolare le componenti Qualità dell'aria (31,5) e Biodiversità (48).

D'altro canto, alcune componenti potranno essere influenzate, anche se in misura limitata, negativamente da progetti che possono essere finanziati dal programma ALCOTRA, in particolare i rifiuti (-9) e il suolo (-6). Questi impatti, che incidono ampiamente sulle fasi di attuazione dei progetti, sono associati ai progetti di infrastrutture. Va tuttavia rilevato che questi livelli di impatto sono poco elevati e potranno essere limitati mediante l'attuazione di azioni di mitigazione.

Il bilancio resta tuttavia ampiamente positivo, con 7 componenti su 12 che saranno impattate positivamente in modo significativo dal programma (punteggio superiore a 6).

Un programma che non causa danni significativi all'ambiente (rispetto del principio DNSH)

Richiamo del principio DNSH: *il principio DO NOT SIGNIFICANT HARM (DNSH) consiste nel garantire che i tipi di azione del programma contribuiscano o non causino danni minimi al raggiungimento degli obiettivi ambientali definiti dal regolamento UE n. 2020/852:*

- a) Mitigazione del cambiamento climatico;
- b) Adattamento al cambiamento climatico;

- c) Uso sostenibile e protezione delle risorse acquatiche e marine;
- d) Transizione verso un'economia circolare;
- e) Prevenzione e controllo dell'inquinamento;
- f) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

La valutazione ambientale strategica mira a stimare i potenziali impatti ambientali dei tipi di azioni sostenute dal programma ALCOTRA. Il livello di dettaglio del contenuto dei progetti che potrebbero essere finanziati e la loro futura localizzazione non sono tutti noti con precisione al momento dell'elaborazione del programma operativo (ambito del progetto, localizzazione, caratteristiche tecniche, ecc.)

Tuttavia, considerando i punteggi di impatto degli obiettivi specifici del programma identificati nella valutazione ambientale strategica, sembra che gli impatti dei progetti sostenuti non sarebbero in grado di peggiorare significativamente le estensioni di tendenza osservate nella valutazione ALCOTRA per le componenti ambientali "Cambiamento climatico (adattamento e mitigazione)", "Acqua e ambienti acquatici", "Qualità dell'aria", "Biodiversità e zonazione ambientale" e "Continuità ecologica". Infatti, le tipologie di azioni sostenute nell'ambito del programma ALCOTRA mostrano impatti positivi su tutte le componenti menzionate, ad eccezione della componente "Rifiuti", che identifica un punteggio di impatto leggermente negativo, ma non riflette alcun impatto importante. Anche se questi sono limitati e dipenderanno dai progetti che saranno effettivamente intrapresi (che non sono, ad oggi, conosciuti con precisione), al fine di evitare qualsiasi danno all'economia circolare della regione, l'uso di materiali di origine biologica così come l'uso di terreni incolti per progetti di costruzione, ampliamento e sviluppo di infrastrutture potrebbe essere identificato come una buona pratica.

Dimensioni	Componenti ambientali	Livello di sfida	OS 1.ii	OS 1.iv	OS 2.ii	OS 2.iv	OS 2.vii	OS 2.viii	OS 4.ii	OS 4.iv	OS 4.v	OS 5.ii	OS MGI	Totale generale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	5	0	0	0	0	30	6	0	0	12	0	0	48
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	5,3	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18
	Suolo, sottosuolo e spazi	3,5	0	-3	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	-6
	Rifiuti	5	-6	3	0	-3	0	0	0	0	0	-3	0	-9
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	5	6	6	6	0	0	12	0	0	0	1,5	0	31,5
	Inquinamento acustico e luminoso	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	4,6	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12
	Rischi tecnologici	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	3,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Clima e energia	Energia	6	12	6	6	0	0	12	0	0	0	1,5	0	37,5
	Cambiamento climatico	6	12	6	6	12	0	12	0	0	0	1,5	0	49,5
Totale			24	18	18	18	48	42	0	0	18	1,5	0	

5.5 Valutazione degli impatti sui siti Natura 2000

Presentazione della rete Natura 2000 dello spazio ALCOTRA

Con la costituzione della rete Natura 2000, l'Unione Europea si è impegnata nella costituzione di una rete di siti ecologici. Questo approccio è stato declinato da ogni Stato membro, compresa la Francia e l'Italia, che si è adoperato per valorizzare il patrimonio naturale dei territori incoraggiando la presa di coscienza collettiva delle sfide ecologiche nei governi dei territori.

La rete Natura 2000, costituita da un insieme di siti naturali terrestri e marini, mira a garantire la conservazione a lungo termine delle specie e degli habitat particolarmente minacciati, che presentano forti rischi di conservazione. Questo approccio europeo, basato sulle direttive Uccelli e Habitat Fauna Flora, identifica un duplice obiettivo:

- ✓ La **conservazione della diversità biologica e del patrimonio naturale** mediante il mantenimento o il ripristino del buono stato di conservazione degli habitat e delle specie. Tale approccio si basa sullo sviluppo delle conoscenze e sull'attuazione di misure di gestione all'interno delle aree geografiche specificamente identificate come siti Natura 2000. La rete di siti si estende su tutto il territorio dell'Unione Europea per una politica coerente di conservazione delle specie e degli habitat naturali;
- ✓ L'**integrazione delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali** consente di realizzare progetti di pianificazione territoriale e attività umane nel perimetro dei siti Natura 2000, purché siano compatibili con gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie che hanno portato alla designazione dei siti.

La Francia e l'Italia si sono adoperate per valorizzare il patrimonio naturale dei territori incoraggiando la presa di coscienza collettiva delle sfide ecologiche nei governi dei territori. Si tratta in particolare di articolare le diverse politiche e dispositivi di gestione dei territori tenendo conto del ruolo e della responsabilità degli attori, attraverso azioni di concertazione o di partenariato. La sensibilizzazione e l'educazione del grande pubblico alle sfide della biodiversità occupa un posto essenziale. La dinamica di tale rete richiede un'animazione finanziata delle reti di attori, favorendo gli scambi e le buone pratiche.

Richiamo del quadro normativo

Dal 1992 e dal Vertice di Rio, l'Unione europea si è impegnata in un'iniziativa di lotta contro la perdita di biodiversità nei suoi territori attraverso la rete di siti ecologici «Natura 2000». Con oltre 23.700 siti terrestri e marini, è la più vasta rete di siti protetti al mondo.

Questa rete si basa sull'applicazione di due direttive europee:

- ✓ La **direttiva Uccelli 2009/147/CE del 30 novembre 2009** (che ha recepito la direttiva iniziale del 2 aprile 1979) ha per oggetto la conservazione di tutte le specie di uccelli selvatici e definisce le norme che disciplinano la loro protezione, gestione e regolamentazione. Talune specie che richiedono un'attenzione particolare per garantirne la sopravvivenza, precisate nell'allegato I, sono oggetto di misure speciali concernenti il loro habitat. Queste specie, così come le specie migratorie che giungono regolarmente, sono protette in siti Natura 2000 detti zone di protezione speciale (ZPS);
- ✓ La **direttiva Habitat Flora e Fauna 92/43/CEE del 21 maggio 1992** ha per oggetto la conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche. Gli allegati I e II di tale direttiva elencano i tipi di habitat naturali e le specie animali e vegetali la cui conservazione richiede la designazione di siti Natura 2000 denominati zone

speciali di conservazione (ZSC). Alcuni habitat o talune specie cosiddette prioritarie sono identificati come in pericolo di estinzione e rispondono a norme particolari. La direttiva stabilisce un quadro per le azioni comunitarie di conservazione di queste specie e habitat, cercando di conciliare le dimensioni scientifiche che fondano le delimitazioni dei siti con le esigenze economiche, sociali e culturali dei territori.

Le specie e gli habitat naturali che, in base a queste due direttive, richiedono la designazione di zone di protezione speciale (ZPS) o di zone speciali di conservazione (ZSC) sono definiti **di interesse comunitario** in quanto rappresentativi della biodiversità europea.

I siti Natura 2000 dello spazio ALCOTRA

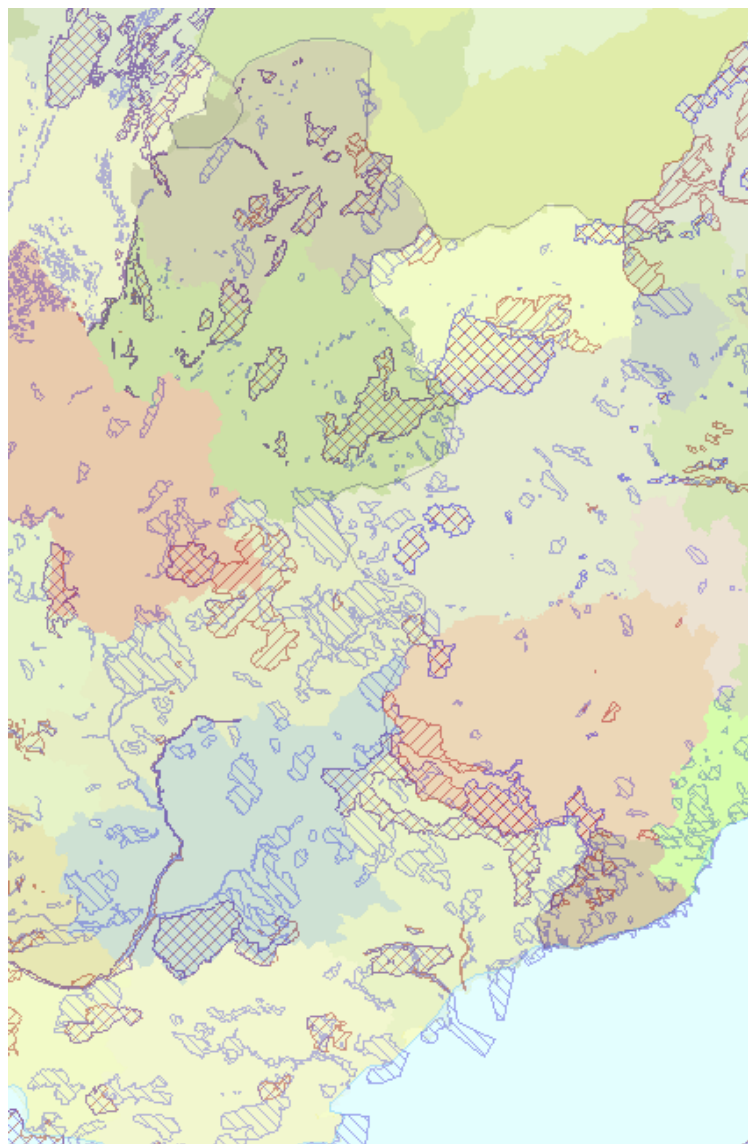
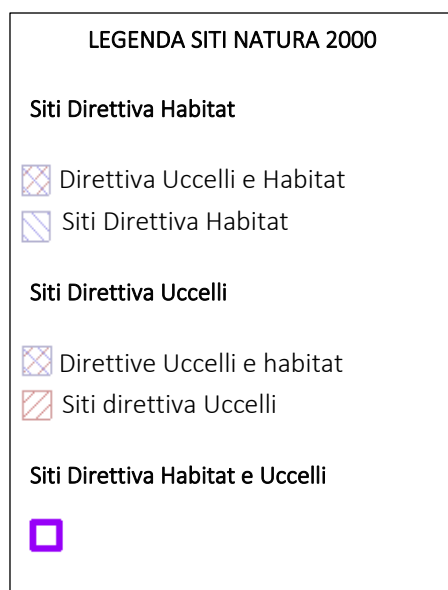
Il territorio ALCOTRA comprende oltre 300 siti Natura 2000 che coprono il 27% del territorio del versante francese e il 19% del territorio italiano dello spazio ALCOTRA.

Livello NUTS 2	Livello NUTS 3	Superficie Natura 2000 (km ²) 2006 ¹	Superficie Natura 2000 (km ²) 2018 ²	% occupazione territorio Natura 2000/Superficie totale
Auvergne-Rhône-Alpes	Savoie	1095	1 093	17,44%
	Haute-Savoie	781	826	17,05%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Alpes-de-Haute-Provence	1992	1 967	28,12%
	Hautes-Alpes	2185	2 177	38,26%
	Alpes-Maritimes	1456	1 433	33,38%
Totale Francia Natura 2000		7510	7496	27%
Liguria	Imperia	358	357	30,88%
Piemonte	Torino	1038	1 044	15,29%
	Cuneo	1026	1 092	15,83%
Valle d'Aosta	Aosta	967	988	30,29%
Totale Italia Natura 2000		3389	3480	19%
Totale Natura 2000		10899	10976	

La superficie Natura 2000 del territorio ALCOTRA appare elevata per la parte francese e meno elevata per la parte italiana tenuto conto delle percentuali regionali: le zone Natura 2000 rappresentano il 13,6% della superficie della regione Auvergne-Rhône-Alpes, 30,9 % della superficie della Provence-Alpes-Côte d'Azur (22,3 % delle due regioni francesi), 30,3 % del territorio della Valle d'Aosta, 15,9 % della superficie del Piemonte e 25,8 % del territorio della Liguria (24 % delle tre regioni italiane). Tra il 2006 e il 2015 si può osservare un lieve aumento di circa 77 km² (+ 0,71 %) della superficie interessata dai dispositivi europei di salvaguardia della biodiversità.

¹ Fonte: ALCOTRA, EES Programme ALCOTRA France - Italie 2014-2020, Rapport sur l'environnement Annexe 1: Données statistiques sur le contexte environnemental, p.27

² Fonte: Ecosystem extent accounts Tier 1 / leve 1 by NUTS3 (EU27) (km²) in Natura 2000 sites <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/ecosystem-extent-accounts>



5.6 Gli impatti probabili del programma ALCOTRA sui siti Natura 2000

Il programma ALCOTRA proposto si articola in cinque obiettivi politici che si declinano ciascuno in obiettivi specifici. I progetti che saranno selezionati dovranno rispondere a questi ultimi, ma non sono ancora stati identificati. Di fatto, le loro localizzazioni geografiche su, in prossimità o al di fuori delle zone Natura 2000 non sono note.

Pertanto, l'analisi dell'impatto del programma sulle zone Natura 2000 non può che essere globale e dovrà essere corroborata all'occasione della definizione di ciascun progetto attraverso studi specifici.

Tuttavia, a livello del programma è possibile distinguere:

- ✓ Le **azioni immateriali** (aiuto alla gestione di progetti, formazione...) che non avranno incidenze dirette sul territorio, ma solo eventuali incidenze a medio o lungo termine attraverso gli interventi di persone formate o assistite che potrebbero successivamente intervenire all'interno o in prossimità di zone Natura 2000. In questa fase non è possibile prevedere questi interventi futuri, ma sarà utile **sensibilizzare le persone interessate all'ambiente, alla biodiversità e in particolare alla ricchezza e alla sensibilità delle zone Natura 2000 che sono particolarmente poco conosciute.**
- ✓ Le **azioni materiali volte a migliorare le attrezzature o gli impianti esistenti** che non avranno un impatto diretto sul territorio, quindi a maggior ragione non sulle zone Natura 2000. Tuttavia, esse possono avere un impatto indiretto attraverso l'impatto sulla qualità dell'aria o sulla gestione delle risorse, quindi sulla biodiversità in generale e sulle zone Natura 2000 in particolare. Anche in questo caso, una sensibilizzazione delle persone interessate sembra utile.
- ✓ **Azioni materiali che hanno un impatto diretto sul territorio.** È fondamentale per queste ultime che ogni promotore di un progetto si ponga la questione del suo eventuale impatto sulle zone Natura 2000.

GLI IMPATTI PROBABILI POSITIVI

Una parte delle azioni del programma mira a migliorare la protezione della natura e della biodiversità e a rafforzare le infrastrutture verdi. Se attuate correttamente, potrebbero avere un effetto positivo sulle zone Natura 2000 quando saranno interessate.

Le azioni che avranno un effetto positivo sul clima e sulla gestione delle risorse, in particolare le azioni volte ad aumentare le capacità di produzione di energia rinnovabile e quindi ridurre l'uso di combustibili fossili o sviluppare l'economia circolare sul territorio transfrontaliero potrebbe generare effetti indiretti positivi sugli habitat naturali e sulla biodiversità in generale, quindi anche sui siti Natura 2000.

Gli OS previsti a titolo della priorità 2 sono quelli che produrranno maggiori effetti positivi in quanto riguarderanno direttamente le zone naturali, in particolare per quanto riguarda l'obiettivo specifico 2.vii «Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento». Avranno impatti positivi sui siti Natura 2000 le azioni di:

- ✓ Sviluppo e miglioramento delle reti e dei corridoi ecologici, nelle zone rurali ma anche urbane e periurbane (2.vii);
- ✓ Ripristino dell'habitat naturale (2.vii).

GLI IMPATTI NEGATIVI PROBABILI

Un progetto può avere un impatto su un sito Natura 2000 se si tratta di un'azione materiale che induce una costruzione, un nuovo assetto, un rinnovamento, un intervento su uno spazio non edificato con o senza vegetazione.

Tale impatto dipende dalla vicinanza del progetto a uno o più siti Natura 2000: esso può essere situato in un sito Natura 2000 o a una distanza più o meno lontana (che può essere di diversi chilometri) da un sito o da più siti Natura 2000. L'impatto dipenderà dal rapporto tra l'ubicazione del progetto, gli interventi realizzati e le attività svolte, da un lato, e la circolazione delle specie faunistiche, i movimenti d'acqua e d'aria, dall'altro.

I seguenti tipi di azione possono essere identificati come potenzialmente dannosi per le zone Natura 2000:

- ✓ Interventi per la messa in sicurezza del territorio: infrastrutture innovative che consentano di proteggere le aree abitate e di adattare il territorio a tali rischi (2.iv);
- ✓ Sostegno alla realizzazione di piste ciclabili (5.ii).

Qualsiasi progetto di questo tipo deve pertanto porsi la questione dell'impatto sui siti Natura 2000 del territorio.

Questo interrogativo è ovviamente obbligatorio se il progetto si trova all'interno di una zona Natura 2000 o nelle immediate vicinanze di quest'ultima. È tuttavia altrettanto necessario, se le zone Natura 2000 più vicine sono a diversi chilometri di distanza. Infatti, attraverso i corridoi ecologici (corso d'acqua, circolazione degli animali e in particolare degli uccelli, ecc.) possono circolare elementi inquinanti.

Sarà pertanto necessario, per ogni progetto «materiale» che possa avere un impatto diretto sul territorio, [studiare gli impatti sui siti Natura 2000 e fare una valutazione d'impatto Natura 2000 utilizzando il modulo di valutazione semplificato Natura 2000](#) (vedi allegato 1).

6. PRESENTAZIONE DELLE MISURE DES MESURES DI PREVENZIONE, DI RIDUZIONE E DI COMPENSAZIONE

Nell'ambito di questa valutazione, le iterazioni effettuate hanno permesso di migliorare significativamente il modo in cui il programma ALCOTRA tiene conto delle questioni ambientali. Questo ha preso la forma di nuove formulazioni di obiettivi, menzioni aggiuntive nella descrizione delle azioni sostenute, l'introduzione di criteri di selezione o misure favorevoli, ecc.

6.1. Una logica di valutazione ambientale continua

In questa fase, è impossibile stimare gli impatti di un'azione fino a quando la natura precisa e l'ubicazione dell'azione sono note. Qualsiasi stima che può essere fatta sulla base del programma prima della sua attuazione è altamente teorica.

Se l'obiettivo è, al di là del soddisfacimento del requisito normativo, di realizzare un programma veramente positivo per l'ambiente, sembra saggio proporre un vero approccio al miglioramento continuo delle azioni che saranno finanziate, per quanto riguarda il loro impatto sull'ambiente.

Il programma implementa:

- ✓ Azioni immateriali, senza impatto immediato, ma che avranno impatti a lungo termine (formazione, assistenza nella creazione di un progetto). Per queste azioni, è importante includere la formazione ambientale e la formazione nella stima dell'impatto di un'azione.
- ✓ Azioni materiali, che avranno necessariamente un impatto sull'ambiente e di cui per ogni azione:
 - Una parte sarà positiva secondo le ambizioni del programma stesso (sviluppo delle energie rinnovabili, miglioramento dei corridoi ecologici...).
 - Una parte potrebbe avere impatti sull'ambiente. Infatti, per quanto riguarda quest'ultimo punto, qualsiasi azione materiale (costruzione, sviluppo, attività di tipo industriale come il riciclaggio dei rifiuti) ha conseguenze sull'ambiente. È quindi necessario includerlo nell'approccio Prevenire - Ridurre - Compensare (ERC).

Ci sono diversi casi:

- ✓ L'azione ricade direttamente sotto il regolamento "Valutazione ambientale" (studio d'impatto); è necessario assicurarsi che questa valutazione sia pertinente e appropriata.
- ✓ L'azione non è direttamente coperta da questo regolamento, ma da uno studio caso per caso o da un dossier "Diritto delle acque" o da uno studio d'impatto Natura 2000, ecc. Anche in questo caso, la questione è che questi studi sono condotti seriamente.
- ✓ L'azione non rientra in nessuna regolamentazione ambientale, perché è troppo "piccola" o troppo localizzata... Se in questo caso, gli impatti saranno deboli, non saranno mai totalmente nulli. Sarebbe quindi necessario, nell'interesse dell'eccellenza, chiedere una rapida valutazione da parte del responsabile del progetto dei suoi impatti e l'attuazione dell'approccio Evitare - Ridurre - Compensare.

Una volta effettuata questa valutazione e definite le misure di evitamento, riduzione e anche compensazione, bisogna verificare l'attuazione e l'efficacia della riflessione e delle misure identificate.

Sarebbe quindi consigliabile chiedere ai capi progetto di impostare prima un'analisi ambientale con un approccio ERC e poi un vero e proprio approccio di qualità ambientale alla gestione del progetto, come la ISO 14001, senza necessariamente arrivare alla certificazione ma ispirandosi ad essa, con audit esterni ove possibile.

6.2. Proposizione di misure di Prevenzione – Riduzione – Compensazione

In questa fase, alcune raccomandazioni finali possono essere fatte per evitare o ridurre i probabili impatti ambientali residui negativi del programma ALCOTRA.

Biodiversità e spazi naturali

In ogni caso, è molto importante realizzare uno studio d'impatto per ogni progetto che può avere impatti fisici sull'ambiente per identificarli e ridurli il più possibile o, in assenza di alternative, compensare gli impatti residui. È importante controllare i regolamenti per ogni progetto: se questo studio di impatto ambientale è richiesto dai regolamenti, deve essere realizzato in modo molto rigoroso. In caso contrario, data la natura esemplare desiderata del programma, si chiederà al responsabile del progetto di realizzare questa valutazione ambientale in modo più leggero secondo una griglia di valutazione del progetto.

La realizzazione di ogni progetto dovrebbe seguire un approccio di "gestione della qualità ambientale" (i responsabili dei progetti possono utilmente ispirarsi alla norma ISO 14001, anche se la sua applicazione non è obbligatoria) e saranno effettuati audit esterni per verificare che gli elementi ambientali siano stati presi in considerazione.

Sarà quindi necessario effettuare una valutazione ambientale precisa, anche per il ripristino dei corridoi, e realizzare i cantieri nel quadro di una carta dei cantieri a basso impatto ambientale. Poiché la conoscenza degli ambienti naturali e della loro evoluzione è ancora molto incompleta, in particolare nel contesto del cambiamento climatico, il loro ripristino è necessariamente un'azione sperimentale: è quindi essenziale prevedere un monitoraggio a lungo termine con la possibilità di riadattamento.

Risorse naturali e rifiuti

Il programma prevede azioni per la creazione, l'estensione e lo sviluppo di infrastrutture che potrebbero avere impatti significativi su alcune componenti ambientali. Il valutatore ha ritenuto che, se il programma dovesse alla fine sostenere questo tipo di azione, dovrebbero essere considerati dei criteri di condizionalità. Il valutatore ha identificato due criteri che dovrebbero essere fissati, come

- ✓ La capacità dell'azione di soddisfare un bisogno nel territorio. Questo deve essere dimostrato dal leader del progetto;
- ✓ L'uso di materiali di origine biologica, o anche il riutilizzo dei rifiuti del settore dell'edilizia e dei lavori pubblici nelle azioni di estensione e sviluppo delle infrastrutture che il programma si prefigge. Questo criterio potrebbe ridurre l'impatto negativo sulla componente dei rifiuti.

Inquinamento acustico e luminoso e rischi

Le azioni che richiedono nuove costruzioni e sviluppi o ampliamenti di costruzioni e sviluppi (allestimento di cantieri) dovranno applicare le regole dei cantieri a basso impatto ambientale.

6.3 Raccomandazioni relative alle ecocondizioni

Identificazione dei principali impatti ambientali residui

Gli scambi con la Regione Auvergne-Rhône-Alpes durante l'analisi dettagliata dei probabili impatti ambientali hanno permesso di ridurre gli impatti ambientali negativi del programma.

Dopo questo periodo di iterazione, rimangono due tipi di impatto residuo:

- ✓ Il consumo di suolo;
- ✓ La produzione di rifiuti, in particolare edili.

CONSUMO DI SUOLO

Richiamo dei tipi d'azione che possono comportare il consumo di suolo e degli obiettivi specifici associati

I tipi di azione che potrebbero tradursi in consumo di suolo sono le seguenti:

- ✓ Sostegno ai progetti pilota per la conversione dei centri di smistamento (OS 1.iv);
- ✓ Costruzione di infrastrutture innovative per proteggere le aree abitate e adattare il territorio al cambiamento climatico e ai rischi associati (OS 2.iv).

RIFIUTI

Richiamo dei tipi d'azione che possono comportare un aumento della produzione di rifiuti edili e degli obiettivi specifici associati

I tipi di azione che potrebbero tradursi in una produzione di rifiuti, in particolare edili:

- ✓ Sostegno ai progetti pilota per la conversione dei centri di smistamento (OS 1.iv);
- ✓ Costruzione di infrastrutture innovative per proteggere le aree abitate e adattare il territorio al cambiamento climatico e ai rischi associati (OS 2.iv);
- ✓ Costruzione di piste ciclabili (OS 5.ii).

SINTESI DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI CHE INCLUDONO ALMENO UN TIPO DI AZIONE CON UN IMPATTO CHE PUÒ GIUSTIFICARE L'APPLICAZIONE DI ECOCONDIZIONI

		OS										
		OS1.ii	OS1.iv	OS2.ii	OS2.iv	OS2.vii	OS2.viii	OS4.ii	OS4.iv	OS4.v	OS5.ii	OSMGI
Ecocondizioni	Controllare l'artificializzazione del suolo											
	Massimizzare il riciclaggio dei rifiuti e l'uso di materiali a base biologica											

6.4 L'introduzione di eco-condizioni potrebbe ridurre gli impatti residui del programma

La tabella seguente propone, per ciascuno dei principali tipi di impatto residuo, **soluzioni che permetterebbero di ridurre l'impatto**.

Per **incoraggiare i futuri responsabili dei progetti a mobilitare queste soluzioni**, l'autorità di gestione potrebbe **prevedere l'applicazione di una logica di eco-condizionalità per l'assegnazione dei finanziamenti**.

Questo potrebbe comportare l'introduzione di:

- **criteri di selezione utilizzati al momento della valutazione del progetto** (griglia di selezione); la natura incentivante dei criteri nella griglia di selezione sarà più o meno importante a seconda del numero di punti assegnati a loro: maggiore è il peso di questo punteggio, maggiore è la natura incentivante delle eco-condizioni;
- **criteri di bonus**, permettendo di evitare un metodo di attuazione troppo restrittivo e di prevedere un contributo supplementare per coprire i costi aggiuntivi dell'applicazione dell'eco-compliance.

Tematica	Richiamo dell'impatto	Possibili ecocondizioni
Suolo	La creazione di nuove infrastrutture previste nel programma potrebbe tradursi in consumo di suolo.	Incoraggiare l'uso di terreni urbani e industriali (riabilitazione e riconversione di terreni dismessi).
		Incoraggiare la densificazione delle aree già urbanizzate (spazi vuoti, ecc.).
		Incoraggiare l'adattamento e il riutilizzo degli edifici esistenti.
Rifiuti	Le opere di costruzione e di sviluppo delle infrastrutture previste nel programma potrebbero tradursi in un aumento della produzione di rifiuti regionali, in particolare edilizi.	Promuovere l'uso di materiali a base biologica.
		Promuovere il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei rifiuti (cercare di superare gli obiettivi normativi).

7. DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DELL'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA ALCOTRA

Il documento di attuazione che accompagna il programma ALCOTRA prevede un dispositivo di monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi del programma.

7.1. Metodo, fonte e definizioni

Le pagine seguenti presentano gli indicatori proposti per il monitoraggio degli impatti ambientali (effetti positivi attesi delle azioni) del programma ALCOTRA. Per ogni componente, per ogni tipo di probabile impatto significativo, le proposte di indicatori di realizzazione e/o di risultato mirano a permettere il monitoraggio dei contributi del programma.

Fonte: tutti gli indicatori di realizzazione e di risultato proposti qui di seguito sono tratti dalla versione del luglio 2021 del quadro di riferimento 2021/2027 degli indicatori comuni di realizzazione e di risultato del FESR e del FESR CTE, coprodotto dall'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires (ANCT) e dalla Commissione europea.

7.2. Definizioni

Queste definizioni sono tratte dal documento Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL portant dispositions communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen plus, au Fonds de cohésion et au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche, et établissant les règles financières applicables à ces Fonds et au Fonds «Asile et migration», au Fonds pour la sécurité intérieure et à l'instrument relatif à la gestion des frontières et aux visas.

REA – Realizzazione – un indicatore per misurare specifici risultati relativi all'intervento.

RIS – Risultato – un indicatore per misurare gli effetti a breve termine degli interventi sostenuti, in particolare per quanto riguarda i destinatari diretti, la popolazione target o gli utenti dell'infrastruttura.

Componenti: Biodiversità e aree ambientali / Continuità ecologiche

Richiamo dei tipi di impatto probabili rilevanti e degli obiettivi specifici del programma corrispondenti:

- **Obiettivo specifico 2.vii** Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, specialmente nell'ambiente urbano, e ridurre ogni forma di inquinamento. **Incidenze probabili:** ripristino dei corridoi ecologici e sviluppo di strategie transfrontaliere per la conservazione del patrimonio naturale.

Tipo di indicatore	Titolo e descrizione	Fonte e metodo di calcolo
REA 2.vii	RCO83 Strategie e piani d'azione sviluppati congiuntamente	Questo indicatore mira a misurare il numero di strategie o piani d'azione congiunti sviluppati dai progetti finanziati. Una strategia sviluppata congiuntamente mira a stabilire un modo mirato di raggiungere un processo orientato all'obiettivo in un campo specifico. Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma
RIS 2.vii	RCR79 Strategie comuni e piani d'azione attuati dalle organizzazioni	Questo indicatore intende misurare il numero di strategie o piani d'azione congiunti sviluppati dai progetti finanziati e attuati dalle organizzazioni nell'anno successivo al completamento del progetto. L'implementazione non deve essere completata ma effettivamente iniziata, e le organizzazioni possono essere o meno partecipanti diretti del progetto finanziato. Il valore ottenuto deve essere uguale o inferiore a quello del RCO83 Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma

Componenti: Adattamento ai cambiamenti climatici e Rischi naturali

Richiamo dei tipi di impatto probabili rilevanti e degli obiettivi specifici del programma corrispondenti:

- **Obiettivo specifico 2.iv** Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi tenendo conto degli approcci di tipo ecosistemico. **Incidenze probabili:** sviluppo di piani di adattamento al cambiamento climatico e di nuovi strumenti di prevenzione dei rischi per i cittadini, i responsabili politici e i settori professionali.

Tipo di indicatore	Titolo e descrizione	Fonte e metodo di calcolo
--------------------	----------------------	---------------------------

REA 2.iv	RCO83 Strategie e piani d'azione sviluppati congiuntamente	Questo indicatore mira a misurare il numero di strategie o piani d'azione congiunti sviluppati dai progetti finanziati. Una strategia sviluppata congiuntamente mira a stabilire un modo mirato di raggiungere un processo orientato all'obiettivo in un campo specifico. Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma
RIS 2.iv	RCR79 Strategie comuni e piani d'azione attuati dalle organizzazioni	Questo indicatore intende misurare il numero di strategie o piani d'azione congiunti sviluppati dai progetti finanziati e attuati dalle organizzazioni nell'anno successivo al completamento del progetto. L'implementazione non deve essere completata ma effettivamente iniziata, e le organizzazioni possono essere o meno partecipanti diretti del progetto finanziato. Il valore ottenuto deve essere uguale o inferiore a quello del RCO83 Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma
REA 2.iv	RCO24 Investimenti in nuovi o migliori sistemi di monitoraggio, preparazione, allerta e risposta alle catastrofi	Questo indicatore intende misurare il valore totale degli investimenti (pubblici e privati) in progetti finanziati per sviluppare o aggiornare i sistemi di monitoraggio, preparazione, allerta e risposta alle catastrofi. Gli aggiornamenti misurati dovrebbero essere significativi e riferirsi principalmente a nuove funzionalità o allo scaling up di sistemi esistenti. L'indicatore copre anche gli investimenti transfrontalieri e transnazionali in queste misure/azioni. Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma
RIS 2.iv	RCR37 Popolazione che beneficia di misure di protezione contro i disastri naturali legati al clima (diversi da inondazioni e incendi boschivi)	Questo indicatore mira a misurare il numero di residenti coperti da misure di protezione contro i disastri naturali legati al clima (diversi dalle inondazioni e dagli incendi boschivi) attuate dai progetti finanziati Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma

Componenti: Energia e Qualità dell'aria

Richiamo dei tipi di impatto probabili rilevanti e degli obiettivi specifici del programma corrispondenti:

- **Obiettivo specifico 2.ii** Promuovere le energie rinnovabili in linea con la Direttiva energia rinnovabile (UE)2018/2001, e specialmente i criteri di sostenibilità precisati in essa. **Incidenze probabili:** sviluppo della capacità di produzione di energia rinnovabile.
- **Obiettivo specifico 2.viii** Promuovere la mobilità sostenibile multimodale urbana nell'ambito della transizione verso un'economia neutrale in termini di carbonio. **Incidenze probabili:** sviluppo di accordi/piani per la realizzazione di nuove soluzioni di trasporto transfrontaliero sostenibile.

Tipo di indicatore	Titolo e descrizione	Fonte e metodo di calcolo
REA 2.ii	RCO84 Azioni pilota sviluppate e realizzate congiuntamente nell'ambito dei progetti	Questo indicatore mira a misurare le azioni pilota sviluppate congiuntamente e attuate dai progetti sostenuti. Lo scopo di un'azione pilota sviluppata congiuntamente potrebbe essere quello di testare procedure, nuovi strumenti, sperimentazione o trasferimento di pratiche. Per essere conteggiata sotto questo indicatore, l'azione pilota non solo deve essere sviluppata, ma anche implementata all'interno del progetto e l'attuazione dell'azione pilota dovrebbe essere completata entro la fine del progetto. Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal FESR
RIS 2.ii	RCR104 Soluzioni adottate o applicate dalle organizzazioni	Questo indicatore mira a misurare il numero di soluzioni, diverse da quelle legali o amministrative, che sono sviluppate dai progetti finanziati e che sono adottate o estese durante l'attuazione del progetto o nell'anno successivo al completamento del progetto. L'organizzazione che adotta le soluzioni sviluppate dal progetto può essere o meno un partecipante al progetto. L'adozione/scaling up dovrebbe essere documentata dalle organizzazioni che adottano, per esempio, in strategie, piani d'azione, ecc. Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal FESR
RIS 2.viii	RCO83 Strategie e piani d'azione sviluppati congiuntamente	Questo indicatore mira a misurare il numero di strategie o piani d'azione congiunti sviluppati dai progetti finanziati. Una strategia sviluppata congiuntamente mira a stabilire un modo mirato di raggiungere un processo orientato all'obiettivo in un campo specifico. Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma
REA 2.viii	RCR79 Strategie comuni e piani d'azione attuati dalle organizzazioni	Questo indicatore intende misurare il numero di strategie o piani d'azione congiunti sviluppati dai progetti finanziati e attuati dalle organizzazioni nell'anno successivo al completamento del progetto. L'implementazione non deve essere completata ma effettivamente iniziata, e le organizzazioni possono essere o meno partecipanti diretti del progetto finanziato. Il valore ottenuto deve essere uguale o inferiore a quello del RCO83 Fonte: monitoraggio dei progetti finanziati dal programma

8. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La valutazione ambientale strategica (VAS) del programma INTERREG VI FRANCE ALCOTRA 2021 - 2027 è stata realizzata da ottobre 2020 a novembre 2021 sulla base delle versioni successive del programma, di scambi regolari con l'Autorità di gestione, nonché sulla base di numerosi documenti di base.

I vari aspetti di metodo utilizzati in questa VAS sono stati presentati, discussi e convalidati con l'Autorità di Gestione, all'inizio della missione durante la riunione di lancio, e quindi adattati strada facendo affinché corrispondano il più possibile alle aspettative della Regione e dell'Autorità Ambientale. Numerosi scambi, formali e informali hanno caratterizzato la realizzazione della valutazione, consentendo così la realizzazione di diverse fasi di scambio. Questa VAS si è svolta in una logica di lavoro in comune e di miglioramento continuo del programma per un'integrazione ottimizzata dell'ambiente.

La tabella che segue presenta una sintesi dei principali scambi della VAS.

Tabella riassuntiva dei principali scambi e tappe dell'elaborazione del rapporto ambientale

9 ottobre 2020	Trasmissione da parte della regione dei documenti di VAS del programma per la programmazione 2014 - 2020
12 ottobre 2020	Avvio della missione di VAS in seno al comitato direttivo n°1
19 ottobre 2020	Trasmissione di documenti da parte della regione sulle tematiche ambientali esaminate
28 ottobre 2020	Riunione di inquadramento con le autorità ambientali italiane
7 dicembre 2020	Trasmissione della V1 da parte di Teritéo del rapporto di inquadramento preliminare
17 dicembre 2020	Trasmissione della V1 del programma da parte della Regione
25 giugno 2021	Trasmissione da parte della Regione della V2_bis e del modello finanziario provvisorio del programma
Luglio 2021	Scambi tra Teritéo e la Regione sul consolidamento dello stato ambientale
22 luglio 2021	Trasmissione da parte di Teritéo della V1 dell'analisi d'impatto
27 agosto 2021	Feedback da parte della Regione sull'analisi d'impatto
2 settembre 2021	Riunione del comitato direttivo sull'avanzamento dei lavori
7 settembre 2021	Trasmissione da parte della Regione della V2_bis modificata del programma

La presente valutazione ha seguito, per ciascun capitolo, la seguente metodologia:

8.1. Stato iniziale dell'ambiente (Capitolo 3)

Una sintesi dello stato iniziale dell'ambiente è stata realizzata tra il primo e il secondo semestre del 2021, sulla base delle indicazioni definite nella fase di scoping. Descrive la situazione ambientale del territorio a partire dalle diagnosi di riferimento esistenti (profili ambientali regionali, documenti di pianificazione regionali, diagnosi territoriali, ...) per individuare e classificare in ordine di priorità le principali sfide ambientali della zona in cui si applicherà il programma ALCOTRA.

I lavori si sono ampiamente basati su diverse basi di dati sia europee (European Environment Agency, Corine Land Cover), nazionali (Catasto Nazionale Rifiuti) e regionali (Consultation d'Inventaires Géolocalisés Air Climat Energie (CIGALE) e dell'Observatoire régional climat air énergie (Auvergne-Rhône-Alpes)) e su numerosi documenti afferenti a diversi livelli (Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, SDAGE 2022-2027, rapport environnemental, version initiale définitive, septembre 2020, ...).

Tale sintesi individua, per ogni dimensione ambientale, le pressioni subite e le tendenze di evoluzione nonché, nella misura dei dati disponibili, i principali settori geografici interessati al fine di ricostruire le prospettive della sua evoluzione probabile in assenza dell'attuazione del programma valutato.

8.2. Coerenza e articolazione con gli altri documenti di pianificazione (Capitolo 4)

La selezione dei documenti selezionati nel quadro dell'analisi di coerenza del programma ALCOTRA si è basata su due criteri:

- ✓ Sono stati selezionati documenti che presentano una tematica direttamente legata all'ambiente (biodiversità, acqua, rifiuti...). Quando esistevano diversi documenti, sono stati privilegiati i più globali e i più recenti.
- ✓ Vengono inoltre privilegiati gli approcci nazionali, regionali e alpini.

8.3. Analisi degli impatti residui (Capitolo 5)

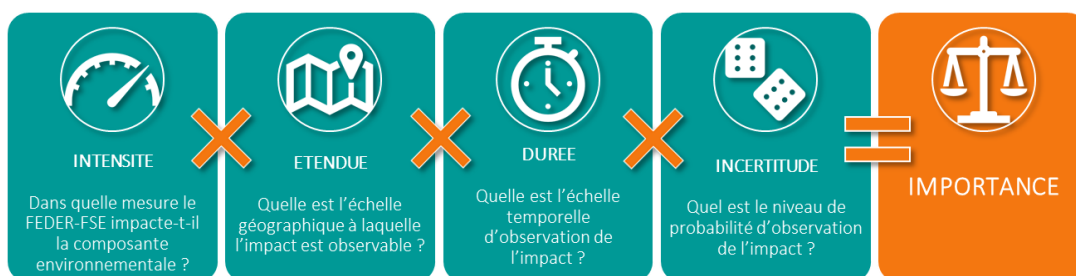
La metodologia d'analisi d'impatto si costruisce attorno ad un dispositivo d'analisi che deve permettere di mettere in rilievo i probabili livelli d'impatto del programma sull'ambiente e, infine, un orientamento delle analisi e delle raccomandazioni di misure correttive sulle sfide prioritarie.

Il programma ALCOTRA è al tempo stesso un documento strategico di sviluppo e un documento che favorisce l'attuazione di azioni per i prossimi sei anni, più operativo. L'approccio metodologico adottato è quindi adeguato a ciascuno di questi livelli.

1. **A livello strategico**, questo approccio mira ad analizzare qualitativamente il livello di probabili impatti che gli assi strategici e operativi del programma hanno sull'ambiente;
2. **A livello operativo**, l'obiettivo della valutazione ambientale consiste nell'individuare i tipi di azioni che presentano il maggior impatto potenziale sull'ambiente, nell'individuare le sfide ambientali e nel descrivere i rischi per l'attuazione delle azioni, che saranno definiti più precisamente in seguito (ad esempio mediante uno studio di impatto ambientale specifico).

L'attribuzione del punteggio d'impatto tiene conto di 4 dimensioni:

Calcolo del punteggio di impatto



I rating di impatto ambientale valutati per ciascun obiettivo specifico sono stati successivamente **riportati in una matrice globale** che consente una doppia lettura della valutazione di impatto:

- ✓ **In colonna**, l'impatto ambientale di ogni obiettivo strategico;
- ✓ **In linea**, l'impatto globale del programma su ciascuna componente ambientale.

Dimensioni	Componenti ambientali	Livello di sfida	OS 1.ii	OS 1.iv	OS 2.ii	OS 2.iv	OS 2.vii	OS 2.viii	OS 4.ii	OS 4.iv	OS 4.v	OS 5.ii	OS MGI	Totale generale
Patrimoni naturali	Biodiversità e aree ambientali	5	0	0	0	0	30	6	0	0	12	0	0	48
Risorse naturali	Acqua e ambienti acquatici	5,3	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18
	Suolo, sottosuolo e spazi	3,5	0	-3	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	-6
	Rifiuti	5	-6	3	0	-3	0	0	0	0	0	-3	0	-9
Salute – Ambiente e rischi	Qualità dell'aria	5	6	6	6	0	0	12	0	0	0	1,5	0	31,5
	Inquinamento acustico e luminoso	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rischi naturali	4,6	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12
	Rischi tecnologici	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesaggi e qualità della vita	Patrimoni paesaggistici	3,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoni architettonici	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Clima e energia	Energia	6	12	6	6	0	0	12	0	0	0	1,5	0	37,5
	Cambiamento climatico	6	12	6	6	12	0	12	0	0	0	1,5	0	49,5
Totale			24	18	18	18	48	42	0	0	18	1,5	0	

8.4. Valutazione degli impatti sulle zone Natura 2000 (5.3)

Si è trattato di:

1. Analizzare, in relazione agli obiettivi di conservazione del sito o dei siti della zona di influenza del programma, l'**impatto dell'attuazione del programma sulle specie e sugli habitat di interesse comunitario** che hanno giustificato la designazione del sito o dei siti in questione;
2. Accertarsi del **carattere significativo degli effetti dell'attuazione del programma** per quanto riguarda l'integrità dei siti Natura 2000 e la coerenza della rete Natura 2000 nella sua globalità;
3. Proporre **misure ERC** da sottoporre al comitato direttivo e da integrare nel piano d'azione.

Tuttavia, il programma ALCOTRA proposto si articola in cinque assi che si articolano ciascuno in obiettivi specifici. I progetti che saranno selezionati dovranno rispondere a questi ultimi, ma non sono ancora stati identificati. Di fatto, le loro localizzazioni geografiche su, in prossimità o al di fuori delle zone Natura 2000 non sono note. Pertanto, l'analisi dell'impatto del programma sulle zone Natura 2000 non può che essere globale e dovrà essere corroborata nella definizione di ciascun progetto attraverso studi specifici.

8.5. Presentazione delle misure Evitare, Ridurre, Compensare (Capitolo 6)

Le misure ERC proposte dal fornitore di servizi mirano a proporre alternative agli effetti negativi individuati durante l'attuazione del programma. Per la maggior parte, non si tratta di abbandonare le azioni previste, ma di favorire i progetti che comportano il minor impatto negativo, o che integrano la dimensione ambientale come una componente a pieno titolo dei progetti.

In questo senso, sono state trasmesse all'Autorità di gestione alcune raccomandazioni, quali condizioni che facilitano l'integrazione nei regolamenti dei bandi, volti a favorire i progetti virtuosi dal punto di vista ambientale per i progetti che non prevedono misure di attenuazione dei loro impatti potenziali.

Illustrazione. Estratto delle raccomandazioni formulate durante la valutazione ambientale

Tematica	Richiamo dell'impatto	Possibili ecocondizioni
Suolo	La creazione di nuove infrastrutture previste nel programma potrebbe tradursi in consumo di suolo.	Incoraggiare l'uso di terreni urbani e industriali (riabilitazione e riconversione di terreni dismessi).
		Incoraggiare la densificazione delle aree già urbanizzate (spazi vuoti, ecc.).
		Incoraggiare l'adattamento e il riutilizzo degli edifici esistenti.
Rifiuti	Le opere di costruzione e di sviluppo delle infrastrutture previste nel programma potrebbero tradursi in un aumento della produzione di rifiuti regionali, in particolare edilizi.	Promuovere l'uso di materiali a base biologica.
		Promuovere il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei rifiuti (cercare di superare gli obiettivi normativi).

9. ANNEXI

Annesso 1: Modulo semplificato di valutazione dell'impatto di Natura 2000

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000	
Pièce du dossier de demande d'autorisation ou de déclaration à fournir au service instructeur lors du dépôt de la demande	

(Cadre de la procédure : articles [R414-19 à R 414-26 du Code de l'environnement](#))

Le présent formulaire est à remplir par le porteur de projet et à joindre au dossier de demande de déclaration ou d'autorisation administrative. Après analyse, le service instructeur délivrera l'autorisation requise ou demandera des compléments d'information.

Ce formulaire constitue le premier niveau de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il permet de répondre à la question préalable suivante : **le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?**

Ce formulaire est organisé en **2 étapes** :

- **1^{re} étape** : présentation du projet et recensement des incidences potentielles
- **2^{ème} étape** : état des lieux écologique et analyse des incidences potentielles

Attention : Si à l'une ou l'autre de ces étapes il est possible de conclure que le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000, alors le présent formulaire constituera le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. En revanche, **si l'incidence du projet ne peut être exclue, une évaluation des incidences plus approfondie devra être réalisée** (évaluation complète conformément à l'article R 414-23 du code de l'Environnement).

L'information disponible pour remplir le formulaire : cf. annexe « Où trouver l'information sur Natura 2000 ? ».

Coordonnées du porteur de projet :
Nom (personne morale ou physique) : Adresse : Commune et département : Téléphone : Fax : Portable : Email :
Nom du projet :



Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

ETAPE 1 Description du projet et recensement des incidences potentielles

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément de ce formulaire.

a. Nature du projet

Préciser le type de projet envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc).

.....

.....

.....

.....

.....

b. Localisation du projet

Joindre **dans tous les cas** une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires et définitive, chantier, accès etc.) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000^{ème} et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Un fond de carte détaillé peut être obtenu sur le site internet de la DREAL Midi-Pyrénées (cf données disponibles en annexe).

Commune(s) :

Lieu-dit :

Code postal :

c. Étendue du projet

(à renseigner si ces informations ne sont pas déjà fournies par ailleurs dans le dossier).

- Emprise au sol temporaire de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m2)
- Emprise au sol permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m2)
- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)
- Emprises en phase chantier : (m.)
- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet générera des aménagements connexes. Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Exemples : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, coupe, défrichement, arrachage, remblai, terrassement, village de tentes, tribunes, WC/sanitaires, traitement chimique, etc..

Pour les manifestations sportives ou de loisirs : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues...).

.....

.....

.....

.....

d. Période et durée envisagées des interventions

Période prévue :

Durée envisagée :

Activité ☐ diurne ☐ nocturne

Phasage (préciser le déroulement des travaux ou de la manifestation) :

.....

.....

.....

.....

e. Situation du projet par rapport au site Natura 2000

☐ Le projet est situé en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 (indiquer l'emplacement du projet sur un plan détaillé à l'échelle du site)

Site : (n° de site : FR.....)

Site : (n° de site : FR.....)

Dans ce cas, se reporter obligatoirement et directement à l'étape 2.

☐ Le projet est situé hors site(s) Natura 2000. A quelle distance du(es) site(s) le plus proche(s) ?

A (m ou km) du site le plus proche :

(n° de site : FR.....)

A (m ou km) du site le plus proche :

(n° de site : FR.....)

f. Nature et étendue des influences potentielles du projet

Selon les cas, un projet peut avoir une influence sur une zone plus étendue que la seule emprise du projet. Cette zone d'influence dépend à la fois de la nature du projet et des milieux naturels environnants.

Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (rejets dans le milieu aquatique, bruit, poussières...). La zone d'influence est en général plus étendue que la zone d'implantation.

Cochez d'après les perturbations potentielles du projet et précisez leur étendue (sur carte au 1/25 000ème si possible).

- ☐ Destruction de milieux naturels (haies, prairies, ...)
- ☐ Dérangement des espèces (zone d'alimentation, de reproduction, de repos)
- ☐ Coupure de la continuité des déplacements des espèces
- ☐ Rejets dans le milieu aquatique (eau pluviale, eaux usées, ...)
- ☐ Vibrations, bruits
- ☐ Poussières (pistes de chantier, circulation, ...)
- ☐ Stockage de déchets
- ☐ Héliportage
- ☐ Pollutions prévisibles (utilisation de produits chimiques...) (si oui, de quelle nature ?)

☐ Autres atteintes prévisibles, lesquelles :

.....

☐ Pas d'atteinte prévisible

g. Conclusion

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une influence sur un ou plusieurs sites Natura2000 :

.....

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

☐ **A ce stade, compte tenu de la nature, de la localisation et des influences potentielles du projet, il est possible de conclure que le projet n'est manifestement pas susceptible d'avoir un effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000** (absence de destruction d'habitat naturel, de dérangement, de source de pollution, ...).

→ Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

OU

☐ **A ce stade, il n'est pas possible de conclure à l'absence évidente d'effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000.**

→ L'analyse doit se poursuivre à l'étape 2.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :

ETAPE 2 État des lieux écologique et analyse des incidences potentielles du projet

A compléter obligatoirement pour tout projet situé à l'intérieur d'un site Natura2000, ou en cas d'incidence potentielle relevée au cours de l'étape 1.

Renseigner la partie suivante en contactant l'animateur du site Natura 2000 dont les coordonnées figurent en annexe, ou en se référant au document d'objectifs du site Natura 2000 concerné, à sa cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces. Les liens vers les sources de données disponibles sont fournis en annexe.

Cet état des lieux écologique porte sur le périmètre du projet et la zone pouvant être impactée. Il permettra de déterminer les incidences prévisibles du projet.

a. Incidences potentielles du projet sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, ainsi que sur les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire et leurs habitats.

TYPE D'HABITAT NATUREL d'intérêt communautaire (cité dans le FSD ou le DOCOB)	Code de l'habitat	Présent sur la zone d'implantation du projet (O/N)	Présent sur la zone d'influence du projet (O/N) distance ?	Risque de détérioration/destruction de l'habitat (O/N) totale ou partielle ?

NOM DE L'ESPECE (FAUNE OU FLORE) d'intérêt communautaire (cité dans le FSD ou le DOCOB)	Présent sur la zone d'implantation du projet (O/N)	Présent sur la zone d'influence du projet (O/N) distance ?	Risque de destruction ou de dérangement de l'espèce (O/N)	Risque de détérioration ou de destruction de l'habitat d'espèce (O/N) totale ou partielle ?

b. Description sommaire des incidences avérées ou possibles aux différentes phases du projet (installation, déroulement et conséquences du projet) :

- Destruction ou détérioration d'habitats naturels d'intérêt communautaire (type et surface) :

.....

.....

.....

.....

.....

- Destruction d'espèces d'intérêt communautaire (lesquelles et nombre d'individus) :

.....

.....

.....

.....

.....

- Perturbation d'espèces d'intérêt communautaire (reproduction, repos, alimentation, ...) :

.....

.....

.....

.....

.....

- Destruction ou détérioration d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire (type et surface):

.....

.....

.....

.....

.....

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (possibilité de photos numériques). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

Photo 4 :

Photo 5 :

Photo 6 :

c. Conclusion

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une influence sur un ou plusieurs sites Natura2000 :

.....

.....

.....

.....

.....

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

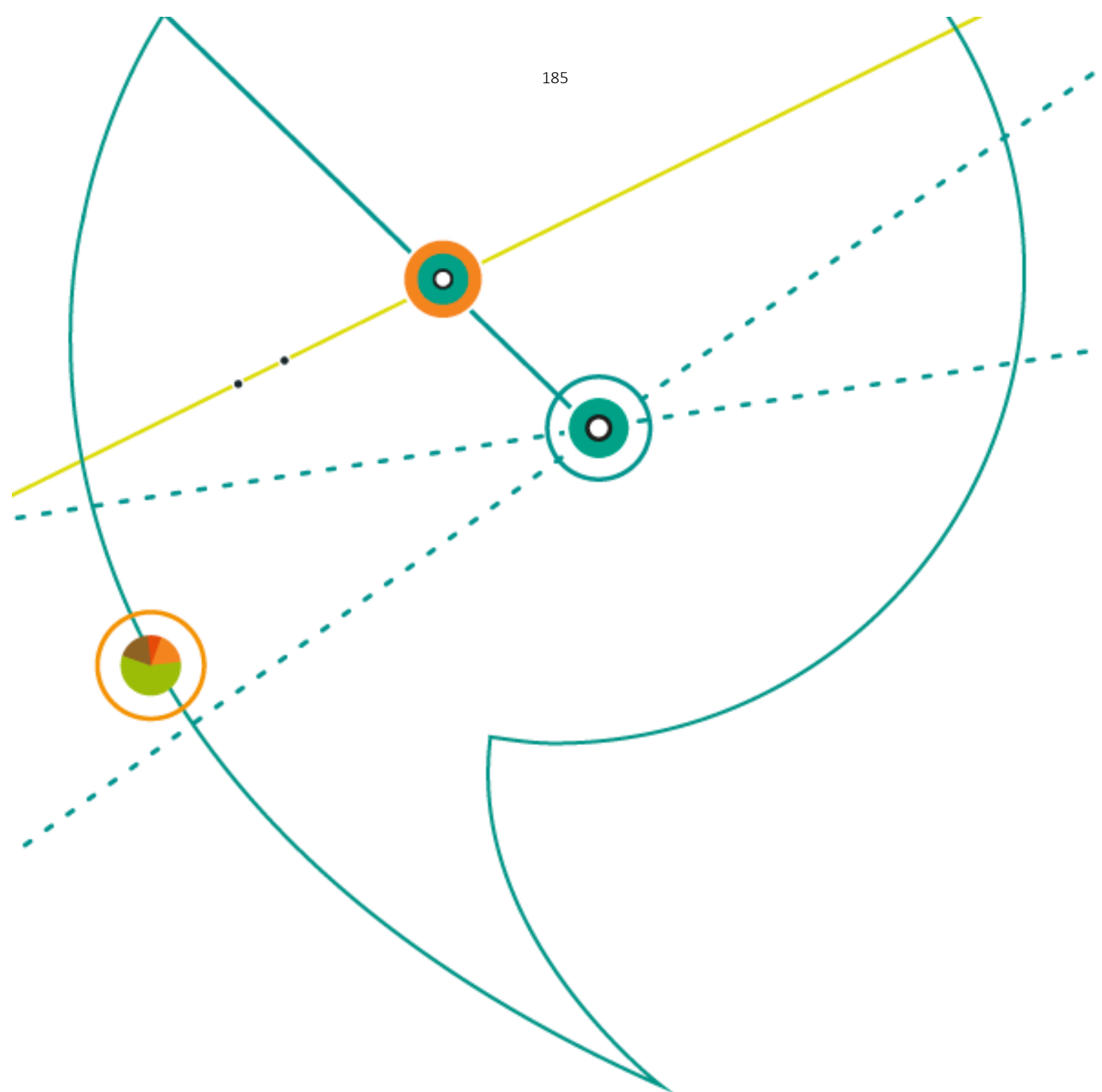
Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur Natura 2000 ?

- ☐ **NON** : → Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.
- ☐ **OUI** : → **l'évaluation d'incidences doit se poursuivre.** Un dossier d'évaluation complète des incidences devra être réalisé selon le contenu décrit à l'article R414-23 du code de l'environnement. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :



Il vostro corrispondente per questa missione: **Raphaël BOTTI**

09 86 69 47 00

“Teritéo
TERRITOIRES EN MOUVEMENT