

**Deposito Nazionale e Parco Tecnologico
Seminario Nazionale
(ex art. 27, comma 4 del D.lgs. n. 31/2010 e ss.mm.ii.)**

Osservazioni e Proposte Tecniche da Consultazione Pubblica

Rapporto di estrazione territoriale

Sessione PIEMONTE

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



REV:	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE
00	Prima emissione

Documento ad USO PUBBLICO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin e possono essere liberamente divulgate nel rispetto delle norme vigenti.

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



I N D I C E

1	PREMESSA	5
2	SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	8
2.1	VALUTAZIONI AMBIENTALI	8
2.1.1	Temi di carattere generale	8
2.1.2	Temi di carattere territoriale	9
2.2	PROGETTO PRELIMINARE DEL DEPOSITO NAZIONALE	10
2.2.1	Progetto preliminare del DN	10
2.3	RIFIUTI RADIOATTIVI DESTINATI AL DEPOSITO NAZIONALE E SUA SICUREZZA	10
2.3.1	Rifiuti radioattivi destinati al DN	11
2.3.2	Sicurezza del DN	11
2.4	PRESENZA DEL DEPOSITO NAZIONALE E PARCO TECNOLOGICO: SVILUPPO TERRITORIALE	12
3	SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLE API INDIVIDUATE NELLA CNAPI E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	15
3.1	CNAPI	15
3.1.1	Aspetti geologici	15
3.1.2	Aspetti naturalistici	19
3.1.3	Aspetti antropici	20
3.1.4	Ordine di idoneità	23
4	CONCLUSIONI	26
	ALLEGATO A – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE SUDDIVISI PER TEMATICHE	29
	ALLEGATO B – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLE API UBICATE IN PIEMONTE	32

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



1 PREMESSA

Il presente elaborato, tratto dal “Rapporto di Analisi Generale” redatto sulla base delle Osservazioni e delle Proposte Tecniche pervenute nel corso della Consultazione Pubblica di cui all’Art. 27, comma 3, del Decreto Legislativo 31/2010, costituisce il documento che raccoglie le sintesi delle osservazioni e delle considerazioni preliminari Sogin, relative alle 8 Aree Potenzialmente Idonee (API) individuate nei territori della Regione Piemonte: TO-10, TO-7, AL-8, AL-14, AL-3, AL-2, AL-1 e AL-13.



Figura 1.1 – Ubicazione delle API individuate nella Regione Piemonte

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Gli esiti delle analisi statistiche effettuate, con riferimento alla Sessione territoriale Piemonte hanno restituito che i Soggetti mittenti di osservazioni/proposte tecniche/delibere inviate sono 63 (20% del totale nazionale) - di cui 27 sono Enti locali, 14 Associazioni/Comitati/Ordini, 8 Privati Cittadini e 4 Società/Aziende.

A questi occorre aggiungere 1 Ente e 3 Associazioni di carattere nazionale che hanno inviato osservazioni riguardanti le API ubicate in Piemonte.

Nel seguito viene proposta la disamina di dette Osservazione e le relative Considerazioni preliminari Sogin.

Inoltre, nella definizione degli argomenti da considerare nella presente sessione territoriale, con l'intento di soddisfare le richieste, valutare o declinare le critiche e più in generale condividere i rilievi proposti nelle osservazioni pervenute, particolare attenzione è stata posta a quanto gli invitati (soggetti interessati indicati dal decreto legislativo 31/2010 e soggetti mittenti di regolari invii di Osservazioni e Proposte Tecniche) hanno evidenziato nei propri documenti, per la cui elaborazione verosimilmente sono state messe in evidenza le tematiche maggiormente sentite a scala territoriale e di seguito elencate.

Gli argomenti di carattere generale, non direttamente collegati alla CNAPI riguardano:

- Valutazioni ambientali
 - Aspetti procedurali
 - Criticità nella valutazione degli aspetti idrogeologici e mancata valutazione circa la presenza di importanti pressioni industriale nei territori individuati
- Progetto preliminare del DN
 - Interazione progetto con acque sotterranee e superficiali (USM)
- Rifiuti radioattivi destinati al DN e sua sicurezza
 - Mappa dei depositi in Europa
 - Tempistica dell'analisi di sicurezza
- Presenza del Deposito Nazionale e Parco Nazione: sviluppo territoriale

Gli argomenti legati direttamente alla CNAPI e ai Criteri di localizzazione della GT 29 risultano invece i seguenti:

- Aspetti geologici
 - Inquadramento geologico
 - Pericolosità Sismica
 - Pericolosità geomorfologica e idraulica
 - Assetto Idrogeologico
- Aspetti Naturalistici
 - Aree naturali protette
 - Valutazione di Incidenza Ambientale
 - Specie/habitat di Direttiva Habitat, specie di Direttiva Uccelli e di interesse conservazionistico
 - Geositi
 - IBA (Important Birds Areas)

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



- Aspetti antropici
 - Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico
 - Distanza dai centri abitati
 - Infrastrutture di trasporto
 - Infrastrutture strategiche e rilevanti
- Ordine di idoneità

Con riferimento alla trattazione di qualsivoglia argomento di seguito riportato, vale ricordare che l'intero processo di localizzazione, fino alla individuazione, la caratterizzazione tecnica di dettaglio e la conferma dell'idoneità del sito del Deposito Nazionale (*qualifica del sito*) è un processo di tipo progressivo e iterativo, articolato in più fasi di approfondimento crescente, codificate nella Guida Tecnica 29 (GT29) dell'ISPRA e nella SSG-29 (*Specific Safety Guide* n. 29) della IAEA. L'elaborazione della Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) rappresenta solo il primo *step* nel completamento della prima fase di approfondimento finalizzata all'individuazione di aree idonee da sottoporre ad ulteriori indagini e studi. Nel corso delle eventuali successive fasi di approfondimento, che interesseranno le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse ad approfondire la valutazione di idoneità, dovranno essere svolti studi, analisi e indagini. Tali analisi sono volte a descrivere in dettaglio il sito per quanto attiene agli aspetti geologici, naturalistici e antropici e a valutarne approfonditamente la sicurezza, ai fini della protezione della popolazione e dell'ambiente. Il processo di caratterizzazione e modellazione di sito procederà in parallelo e in continua interazione con le attività di progettazione ingegneristica e le analisi di sicurezza.

Infine, coerentemente con la disamina condotta per la redazione del presente elaborato sono state organizzate le tabelle tematiche di sintesi presenti nei seguenti paragrafi, nonché quelle di dettaglio contenute:

- nell'Allegato A - "Osservazioni e proposte tecniche degli argomenti di carattere generale, suddivisi per tematiche";
- nell'Allegato B - "Osservazioni e proposte tecniche attinenti alle API ubicate in Piemonte".

Con la codifica "N° Oss.", contenuta nelle citate tabelle, è indicata la somma delle volte in cui le tematiche individuate sono state riscontrate all'interno dei documenti di Osservazioni esaminati. Tale somma non sempre coincide con il numero di documenti di osservazioni effettivamente acquisiti al protocollo Sogin, in quanto all'interno degli stessi spesso sono richiamate più osservazioni, pertanto al fine di evidenziare la tematica mantenendo la possibilità di identificazione del documento di Osservazione di origine il relativo numero di protocollo Sogin di acquisizione risulta ripetuto più volte.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



2 SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

2.1 VALUTAZIONI AMBIENTALI

I contenuti espressi dai diversi Osservatori in merito all'argomento "valutazioni ambientali", nella maggior parte dei casi, possono considerarsi assimilabili tra loro e di carattere generale.

Argomento di carattere generale	N° Oss.	Tematiche
Criticità sugli aspetti procedurali inerenti al procedimento di VAS Tabella All.A/1a	9	Mancato esperimento della VAS sulla CNAPI o aggiornamento della VAS del PN e difetto di istruttoria nello svolgimento della Consultazione

Argomento di carattere territoriale	N° Oss.	Tematiche
Regione Piemonte Tabella All.A/1b	5	Criticità nella valutazione degli aspetti idrogeologici e mancata valutazione circa la presenza di importanti pressioni industriali nei territori individuati

2.1.1 Temi di carattere generale

In particolare, viene infatti posta l'attenzione sul il mancato esperimento della procedura di VAS sulla CNAPI, o in alternativa l'aggiornamento della procedura già svolta con oggetto il "Programma nazionale per la gestione del combustibile esausto e i rifiuti radioattivi" (PN).

Con riferimento all'istruttoria di VAS sul PN viene infatti, ricordato che nell'agosto del 2019 la Conferenza Regioni e Province autonome, in assenza di informazioni sulla localizzazione del DN, espresse parere negativo all'approvazione del PN non essendo stato possibile valutare la congruenza di tutti gli elementi di coerenza. Al fine quindi di risolvere tale carenza nel parere 2577/2017 della CT VIA-VAS venne riportato che "la fase relativa alla localizzazione del DN costituisce parte integrante del piano, che sarà dunque sottoposto a specifica procedura di VAS", sottintendendo la necessità di un eventuale aggiornamento del PN qualora si fosse definita una significativa variazione della configurazione valutata.

Ancora relativamente agli aspetti procedurali, viene sostenuto che la sola procedura di VIA del futuro progetto del Deposito Nazionale, risulterebbe viziata dalla mancanza dell'aggiornamento del PN e quindi dell'incompletezza della procedura di VAS.

In ragione della tipologia dei rilievi sollevati nelle osservazioni analizzate, prima di procedere con le considerazioni di merito, vale ricordare in estrema sintesi, le differenti normative e le finalità delle procedure e degli atti di programmazione richiamati nelle osservazioni di cui sopra.

La procedura di localizzazione del DNPT, di cui la presente proposta di CNAPI fa parte, è esperita ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs n. 31/2010 ss.mm.ii. e porterà all'individuazione del sito unico ove costruire il DN e PT.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Il PN è stato elaborato sulla base dell'art. 7 e 8 del D.Lgs. n. 45/2014 ss..ii.mm.. e costituisce il documento di riferimento per la gestione in sicurezza, intesa come: produzione, trattamento e/o condizionamento e sistemazione finale, di tutti i tipi di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi presenti sul territorio italiano.

La VAS sul PN è stata svolta in conformità agli artt. dal 12 al 18 del Titolo II del D.Lgs n. 152/2006, contestualmente al processo di formazione del PN e prima della sua approvazione. La stessa infatti, fu avviata nel 2016 per concludersi alla fine del 2018, con l'emanazione del DM 340 del 12 dicembre 2018, atto presupposto al DPCM del 30 ottobre 2019 di approvazione del PN.

Chiarita l'indipendenza del processo di localizzazione del DN, con le altre procedure ambientali e atti di programmazione richiamati, vale sottolineare che il processo di localizzazione coincide con la sola ultima fase del più ampio PN, dunque non può essere considerato esso stesso, o parte di esso (proposta di CNAPI), l'oggetto della valutazione ambientale strategica.

Essenzialmente quindi, la CNAPI e/o la CNAI non possono essere considerate al pari di un atto di pianificazione da sottoporre a procedura di VAS. Invero, esse tecnicamente, sono piuttosto la fase preliminare per la localizzazione di un progetto unico a livello nazionale per il quale, in ordine all'importanza strategica che riveste, è stata dedicata una procedura metodologica normata con un decreto legislativo specifico (D.lgs. n. 31/2010).

Inoltre, essendo sempre possibile aggiornare il contenuto del PN, tanto da essere prevista comunque la sua rivalutazione ogni 3 anni (art. 7, c. 2 del D.lgs. n. 45/2014), così come è necessario sottoporre nuovamente a verifica di assoggettabilità a VAS, ovvero a procedura di VAS, un programma già valutato positivamente, per il quale tuttavia intervengano modifiche significative, ovviamente con riferimento alle valutazioni dei soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati (art. 6 c. 3bis e art. 12 c. 6 del D.lgs n. 152/06 ss..mm..ii..), i rilievi avanzati nelle osservazioni potranno essere certamente risolti, a valle dell'aggiornamento del PN oggetto di valutazione.

Pertanto, allo stato attuale, considerando che la pubblicazione della CNAPI costituisce solo il primo passo dell'articolato percorso verso la selezione del sito unico di smaltimento, appare prematuro avviare nuovi procedimenti ambientali. Ciò, anche in linea con la ratio della norma, che nonostante ponga al centro di qualsivoglia pianificazione o programmazione la fase di valutazione, come preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente siano tenuti in debita considerazione durante l'elaborazione del piano/programma e prima dell'approvazione, invita anche a razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni (art. 11, c. 4 del D.lgs. 152/06 ss..mm..ii..), con ingiustificati aggravii di costi e tempi per le Amministrazioni.

In conclusione, entrando nel merito delle osservazioni pervenute con riferimento a quanto sopra analizzato, le ipotesi di illegittimità e più in generale difetto di istruttoria avanzata sul procedimento in corso, perdono di fatto di consistenza.

2.1.2 Temi di carattere territoriale

Per quanto riguarda le API TO-10, nonché AL1 e AL2 sottese nel territorio della Regione Piemonte i rilievi proposti rimandano: nel primo caso, all'inosservanza di quanto indicato all'art. 1 punto 49 del Decreto DM n. 340/2018 circa la valutazione di taluni aspetti idrogeologici. Nel secondo caso rimarcano l'irragionevolezza di localizzare il DN in un

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



territorio già gravato da importanti pressioni industriale. Rilievi tuttavia, ai quali sarà dato ampio spazio nell'ambito della procedura di VIA da espletare per la realizzazione ed esercizio del DN e PT (ambito di applicazione indicato anche nel DM citato) sia relativamente agli aspetti idrogeologici, sia alla valutazione dei possibili impatti cumulati eventualmente determinati dalla sommatoria dei disturbi indotti dai fattori di pressione antropici presenti sui territori oggetto di analisi.

2.2 PROGETTO PRELIMINARE DEL DEPOSITO NAZIONALE

Nella seguente tabella sono schematizzate le tematiche rilevate nei documenti di osservazione pervenuti.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Smaltimento dei rifiuti ad attività bassa e molto bassa (USM) Tabella All. A/2	7	Interazione progetto con acque sotterranee e superficiali

2.2.1 Progetto preliminare del DN

Relativamente ai rilievi ravvisati circa la possibile interazione del progetto, con le acque sotterranee e superficiali, occorre evidenziare che lo sviluppo ingegneristico del PP pubblicato non è riferito ad un sito specifico, bensì rappresentativo delle strutture, dei sistemi e dei componenti (impianti principali ed ausiliari), necessari per lo svolgimento e attuazione in sicurezza di tutti i processi e funzionalità utili allo smaltimento dei rifiuti radioattivi di bassa e molto bassa attività, nonché allo stoccaggio di lungo periodo dei rifiuti di media e alta attività. Il PP pertanto, non essendo riferito ad un sito specifico presenta un elevato grado di flessibilità e adattamento delle strutture, degli impianti e del layout a quelle che saranno le peculiarità del sito che verrà individuato.

In sintesi, ferme restando le funzionalità, i criteri e i requisiti di sicurezza è previsto che il PP pubblicato potrà essere oggetto di variazioni e ottimizzazioni, come ad esempio: la ridefinizione del posizionamento di alcune strutture per compattarne lo sviluppo longitudinale, la realizzazione di opere per la gestione delle acque superficiali e sotterranee, nonché qualunque opera necessaria a vantaggio del migliore inserimento possibile del DN, funzionale, ambientale, paesaggistico nel contesto territoriale ove sarà ospitato, come sarà dimostrato dall'analisi di lungo periodo che confermerà l'effettiva capacità del "sistema Deposito".

2.3 RIFIUTI RADIOATTIVI DESTINATI AL DEPOSITO NAZIONALE E SUA SICUREZZA

Nella seguente tabella sono schematizzate le tematiche rilevate nei documenti di osservazione pervenuti.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Argomento	N° Oss.	Tematica
Rifiuti radioattivi destinati al Deposito Nazionale Tabella All.A/3	1	Mappa dei depositi in Europa
Sicurezza del DN Tabella All. A/4	1	Tempistica dell'analisi di sicurezza

2.3.1 Rifiuti radioattivi destinati al DN

Si fa riferimento al fatto che la mappa dei depositi presenti in Europa, pubblicata sul sito www.depositonazionale.it riporti sei depositi di tipo “profondo”. In particolare, tale indicazione viene ritenuta, nell’ambito dell’osservazione, come fuorviante, in quanto lascia credere che in Europa esistano già dei depositi geologici, quando in realtà questo non è vero su scala mondiale (con l’eccezione del deposito “WIPP”, presente nel New Mexico). Si può supporre che nell’osservazione venga fatta una sovrapposizione dei termini “profondo” e “geologico”.

Sebbene un deposito “geologico” è anch’esso un deposito “profondo”, nell’accezione che è realizzato ad elevate profondità sotto la superficie terrestre, i depositi profondi riportati nella mappa citata, riguardano perlopiù lo smaltimento di rifiuti caratterizzati da radionuclidi (vita media) e valori di attività (Bq) per i quali non vi può essere decadimento a valori trascurabili entro alcune centinaia di anni, come per i rifiuti radioattivi per i quali si prevede invece uno smaltimento in depositi di superficie (“near surface”, come da terminologia anglosassone), caratterizzati da un periodo di Controllo Istituzionale di qualche centinaio di anni.

I rifiuti con maggiore carico radiologico, vengono quindi disporli in depositi sotto la superficie terrestre, dove l’isolamento può essere garantito per un periodo più lungo.

Per chiarezza, generalmente, le diverse tipologie di depositi dal punto di vista della profondità, sono così caratterizzati:

- Depositi di superficie (near surface) – fino ad alcune decine di metri sotto la superficie;
- Depositi di media profondità – da alcune decine ad alcune centinaia di metri sotto la superficie;
- Depositi geologici – da poche centinaia a molte centinaia di metri sotto la superficie.

In conclusione, i depositi indicati nella mappa non sono depositi geologici ma di media profondità

2.3.2 Sicurezza del DN

Le richieste di chiarimento o approfondimento pervenute sul tema della sicurezza del DN riguardano sostanzialmente le lunghe tempistiche che caratterizzano una struttura come il DN e al fatto che è necessario poter prendere in considerazione aspetti futuri di natura climatica, ambientale e sociale.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



A tal proposito c'è da dire che i criteri di siting, dettati dalla GT n. 29, hanno permesso di effettuare uno screening di massima su tutto il territorio nazionale per escludere gran parte delle aree che potrebbero non essere idonee alla realizzazione del DN.

Il concetto che però resta fondamentale è che nessuna delle aree ritenute potenzialmente idonee sarà validata come area che effettivamente potrà ospitare il DN se non a fronte di una specifica e approfondita analisi di sicurezza di lungo periodo che sarà basata sullo sviluppo di modelli matematici che riproducono tutti gli ipotizzabili scenari evolutivi del sistema di deposito.

Gli aspetti relativi alle evoluzioni future del sistema di deposito ricoprono infatti un ruolo fondamentale nell'analisi di sicurezza di lungo periodo che dovrà validare in modo definitivo il sito che si andrà a selezionare. L'analisi interesserà una scala temporale (di qualche migliaio di anni), successiva al periodo di Controllo Istituzionale. Durante tale periodo saranno considerate tutte le prevedibili variazioni future di natura climatica, ambientale e sociale. Ovviamente saranno fatte delle assunzioni conservative, in modo da tenere in considerazione le incertezze legate alla proiezione futura di tali aspetti.

In una fase preliminare come questa non era quindi opportuno sviluppare delle analisi di sicurezza di lungo periodo per ciascuna delle aree individuate nella CNAPI. Sarà certamente eseguita sul sito/sui siti che saranno interessati alle fasi successive della procedura di localizzazione.

2.4 PRESENZA DEL DEPOSITO NAZIONALE E PARCO TECNOLOGICO: SVILUPPO TERRITORIALE

Nella seguente tabella sono riportate le tematiche evidenziate nelle osservazioni pervenute relative alla influenza che la presenza del DNPT, inteso come detrattore ambientale, potrebbe avere sullo sviluppo del territorio.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Interferenza con lo sviluppo sostenibile dei territori	4	Agricoltura integrata e biologica non favorevole per l'insediamento del deposito
Compensazioni economiche		Individuazione di criteri oggettivi ed univoci per la quantificazione, l'assegnazione, la tempistica di erogazione delle compensazioni economiche ed ambientali
Rete stradale e ferroviaria per il trasporto rifiuti		Pianificazione degli interventi di sicurezza e manutenzione della rete viaria
Tabella All. B/7		

Gli aspetti principali delle eventuali interferenze del deposito sul territorio riguardano le possibilità di sviluppo del territorio, in relazione alle sue caratteristiche legate alla presenza di aree di elevato interesse agronomico con colture da agricoltura integrata e biologica. Per questi aspetti si rimanda anche a quanto riportato nel paragrafo 3.1.3 (CA11).

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Per quanto riguarda il presunto impatto del deposito sull'uomo e sull'ambiente è opportuno sottolineare che, in ragione dei requisiti di progetto imposti, il potenziale incremento di radioattività a breve, medio e lungo termine connesso alla presenza del deposito si manterrà, nelle normali condizioni evolutive del deposito stesso, sempre al di sotto della "non rilevanza radiologica"¹. Inoltre, il monitoraggio radiologico-ambientale delle aree circostanti il sito avrà l'obiettivo di verificare e garantire il rispetto del mantenimento delle condizioni ambientali all'avanzamento delle attività (cantiere, esercizio e controllo istituzionale), dunque anche degli elevati *standard* di qualità ambientale complessiva dell'area, contribuendo a preservare la vocazione originaria del territorio sia essa agricola, turistica o insediativa.

I depositi di superficie operativi da decenni in Europa e nel mondo testimoniano l'assenza di ripercussioni negative sulle attività del territorio.

In merito ai benefici economici diretti previsti dalla normativa vigente, le osservazioni invitano a definire e rendere pubblici i criteri per la quantificazione, l'assegnazione, la tempistica di erogazione e l'identificazione dei beneficiari delle compensazioni economiche ed ambientali, nonché ad estendere tali compensazioni a tutta la durata di vita del deposito in modo da includere anche le generazioni future.

Al proposito si ricorda che i benefici economici diretti, destinati essenzialmente ad indennizzare le comunità locali per gli effetti connessi all'occupazione del suolo da parte dell'infrastruttura, vanno inquadrati in un sistema complessivo di benefici ad ampio respiro: benefici occupazionali, benefici 'indotti' derivanti dalla presenza stessa del DNPT, nonché benefici connessi alle attività di ricerca e trasferimento tecnologico previste nel Parco Tecnologico. Queste ultime consentiranno di valorizzare le competenze tecnico scientifiche già esistenti nelle scuole politecniche ed universitarie del paese.

Come previsto dal D.lgs. 31/2010, l'attuale proposta di benefici economici diretti è formulata da Sogin sulla base della legislazione vigente (D.Lgs. 31/2010 Art. 27, comma 2, lettera i e Art. 30) sulla base della legge vigente sia per la fase di realizzazione (art. 1, comma 4, lettera f. della legge n. 239/2004) sia per quella di esercizio (L. 368/2003 articolo 4, comma 1).

Gli interventi economici effettivi, anche in termini di tempistica di erogazione, potranno essere definiti in una fase successiva alla pubblicazione della CNAI mediante il coinvolgimento diretto delle comunità locali che manifesteranno interesse ad approfondire le indagini e, eventualmente, si candideranno poi per valutare il potenziale insediamento dell'infrastruttura sul loro territorio.

Sempre in questa fase, una volta note le informazioni puntuali sulle caratteristiche del territorio ospitante, sarà possibile valutare e pianificare concretamente, anche mediante il coinvolgimento delle comunità locali interessate, gli interventi per potenziare e/o mantenere le reti infrastrutturali presenti, necessarie per consentire la funzionalità del Deposito e del Parco Tecnologico (rete

¹ La "non rilevanza radiologica" esprime il concetto che la persona di riferimento della popolazione non riceve, causa la presenza del deposito, un rateo di dose superiore al limite (non rilevanza radiologica) indicato dall'Autorità per la sicurezza nucleare (ISIN). Essa è di fatto garantita nelle fasi iniziali di vita del deposito, quando l'attività contenuta è alta, grazie alle caratteristiche progettuali delle strutture del deposito e al sistema multibarriera, che garantiscono il contenimento e l'isolamento dei rifiuti radioattivi dall'ambiente circostante. E' altresì garantita per periodi lunghi anche perché l'attività contenuta nel deposito si riduce esponenzialmente nel tempo. Tutte le procedure di analisi di sicurezza che vengono svolte per i periodi di esercizio, controllo istituzionale e post rilascio del deposito, avranno lo scopo di verificare il rispetto del limite di dose indicato per la "non rilevanza radiologica".

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



stradale e ferroviaria, comunicazioni, energia elettrica, ecc.), comunque in armonia con quanto richiesto dalla normativa cogente in materia di trasporti.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



3 SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLE API INDIVIDUATE NELLA CNAPI E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

3.1 CNAPI

3.1.1 Aspetti geologici

La maggior parte dei temi affrontati e delle indicazioni contenute nelle osservazioni pervenute relative agli aspetti geologici costituiscono un arricchimento della base conoscitiva della CNAPI, sia pure in un contesto di generale critica all'applicazione dei criteri di esclusione e di approfondimento della GT29; in effetti, le osservazioni inviate integrano, in alcuni casi, le descrizioni preliminari fornite nelle relazioni d'area e costituiscono un primo approfondimento dei temi trattati, evidenziando alcuni elementi che dovranno essere oggetto di studi di maggior dettaglio o alcune criticità del territorio di cui sarà indispensabile tenere conto nel corso delle eventuali successive fasi del processo di caratterizzazione.

Le osservazioni pervenute relative alla al Piemonte, trattano i temi indicati nella tabella seguente, brevemente sintetizzati nelle note a seguire.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Geologia e geotecnica (CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7) tab All. B/2	16	Inquadramento geologico
		Caratteristiche litologiche e cenni geologico-tecnici
Sismicità e fagliazione (CE2, CE3) - tab All. B/4	12	Pericolosità e rischio sismico, Sismicità
		Fagliazione
Geomorfologia, idrologia e meteorologia (CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6) tab All. B/6	39	Inquadramento geomorfologico
		Pericolosità idraulica
		Depositi alluvionali olocenici
		Movimenti verticali del suolo
Idrogeologia e risorse del sottosuolo (CE10, CE14, CA8, CA9) tab All. B/8	46	Idrogeologia e Risorse del sottosuolo

Per quanto concerne gli aspetti geologici più generali relativi al contesto territoriale in cui si inseriscono le aree potenzialmente idonee (API), molte osservazioni rilevano che le informazioni e la base bibliografica cui si è fatto riferimento nell'elaborazione della CNAPI, in particolare la cartografia geologica in scala 1.100.000, non comprendono gli studi e le modellazioni più recenti o di maggior dettaglio, basate ad esempio sulla stratigrafia sequenziale, riportate in lavori specialistici e non ancora recepite dalla cartografia geologica ufficiale. Inoltre, nelle relazioni d'area non sarebbe stata approfondita a sufficienza la complessità dell'assetto stratigrafico del sottosuolo in termini di geometria dei depositi e si lamenta l'assenza di adeguate indagini di carattere geotecnico e la conseguente impossibilità di effettuare valutazioni "sulla capacità portante dei terreni e la loro suscettibilità a fenomeni di liquefazione" (Criterio CA7).

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Le osservazioni che hanno come tema l'applicazione del criterio di esclusione CE2, segnalano indizi di paleosismicità nell'area del Monferrato con magnitudo massime di 6.5 e intervalli di ricorrenza di qualche migliaio di anni, ipotizzando che l'assenza di eventi recenti renda l'area in questione sede di un "gap" sismico; questa tesi è ribadita anche da osservazioni che rilevano tassi elevati di sollevamento regionale, evidenziati anche da dati SAR e quantificati su base morfologica fino a 2 mm/anno per l'area TO-10.

Per quanto riguarda il criterio di esclusione CE3 relativo alla fagliazione, le osservazioni descrivono il contesto geodinamico e le strutture sepolte (faglie e strutture plicative) associandovi rischio sismogenetico o di fagliazione/deformazione superficiale.

Le osservazioni relative agli aspetti geomorfologici (criterio CE4) sono prevalentemente centrate sugli aspetti di pericolosità idraulica e sui fenomeni di esondazione e allagamento verificatisi in occasione di eventi meteorici estremi anche in corrispondenza del fitto reticolo idrografico minore e artificiale che interessa le aree potenzialmente idonee del Piemonte. In particolare, viene segnalato come gli strumenti di pianificazione territoriale cui si è fatto riferimento non restituiscano il reale livello di pericolosità o non siano aggiornati tenendo conto di eventi alluvionali recenti che hanno determinato allagamenti in prossimità o nelle aree potenzialmente idonee; il riferimento ai fenomeni più recenti, legati a eventi meteorici estremi recenti è spesso accompagnato da documentazione fotografica e studi di dettaglio. Alcune osservazioni fanno riferimento a strumenti di pianificazione a scala subregionale che individuano aree di pericolosità idraulica interne alle API riportando, in alcuni casi, anche le norme urbanistiche associate ad esse relativamente all'edificabilità di tali settori di territorio in relazione al livello di pericolosità riscontrato.

Infine, vengono svolte alcune considerazioni circa la necessità di approfondire e valutare i potenziali effetti derivanti dall'impermeabilizzazione di vaste aree di suolo a seguito della edificazione del Deposito Nazionale e si ritiene che il tema della pericolosità idraulica non sia stato adeguatamente considerato e approfondito in relazione all'orizzonte temporale di riferimento del Deposito Nazionale. Anche il tema dei depositi alluvionali Olocenici (criterio CE5) che sarebbero segnalati in alcune aree è connesso alla pericolosità idraulica.

Per quanto riguarda gli aspetti idrogeologici (Criterio CE10) Secondo numerosi osservatori il criterio di esclusione CE10 non sarebbe "positivamente verificato" in quanto i livelli piezometrici delle falde interferirebbero con le strutture di fondazione del Deposito. Sia per le API in provincia di Torino che per quelle dell'Alessandrino si riportano da più parti livelli piezometrici superficiali che possono periodicamente risalire a quote prossime al piano campagna in tutte le aree a seguito di eventi meteorici stagionali.

In altri casi viene ricordata la complessità dei sistemi acquiferi, anche legata alla presenza di litotipi con frequenti eteropie verticali e laterali, rimarcando la notevole difficoltà di modellazione dei sistemi acquiferi superficiali, per la presenza di falde sospese ed alimentazioni subalvee dal reticolo idrografico, oltre che di meccanismi di ricarica diretta da parte di acque meteoriche e di scambio con il sistema degli acquiferi profondi. Questi ultimi sono sfruttati da pozzi per l'approvvigionamento idropotabile ma in alcuni casi sono presenti pozzi che metterebbero in comunicazione l'acquifero superficiale con quello profondo, formando quindi un importante veicolo di trasmissione di eventuali inquinanti. Sono inoltre allegati modellazioni specifiche per evidenziare meglio gli aspetti di potenziale interferenza delle circolazioni idriche con le strutture di fondazione del deposito o per rappresentare l'eventuale trasporto di inquinanti in falda e le aree di cattura dei pozzi acquedottistici.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Sia in relazione al criterio CE10 che al criterio CE14 è segnalata la presenza di aree di ricarica dell'acquifero profondo che interessano alcune API e, in diverse zone, la presenza di pozzi acquadottistici non considerati nell'elaborazione della CNAPI.

Infine, è stato proposto che la Sogin individui "un valore di soggiacenza minima per l'idoneità delle aree al fine di esplicitare confronti e approfondimenti in sede di Seminario Nazionale e, successivamente, pervenuti alla scelta del sito idoneo, definisca un franco tra la massima escursione stagionale della falda e il piano di posa fondazionale di tutti i manufatti del Deposito Nazionale".

L'intero processo di localizzazione, fino alla individuazione, la caratterizzazione tecnica di dettaglio e la conferma dell'idoneità del sito del Deposito Nazionale (*qualifica del sito*) è un processo di tipo progressivo e iterativo, articolato in più fasi di approfondimento crescente, codificate nella Guida Tecnica 29 (GT29) dell'ISPRA e nella SSG-29 (*Specific Safety Guide* n. 29) della IAEA. L'elaborazione della Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) rappresenta solo il primo *step* nel completamento della prima fase di approfondimento finalizzata all'individuazione di aree idonee da sottoporre ad ulteriori indagini e studi. Nel corso delle eventuali successive fasi di approfondimento, che interesseranno le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse ad approfondire la valutazione di idoneità, dovranno essere svolti studi, analisi e indagini, volti a descrivere in dettaglio il sito per quanto attiene agli aspetti geologici, naturalistici e antropici e a valutarne approfonditamente la sicurezza ai fini della protezione della popolazione e dell'ambiente. Il processo di caratterizzazione e modellazione di sito procederà in parallelo e in continua interazione con le attività di progettazione ingegneristica e le analisi di sicurezza.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla caratterizzazione degli aspetti geologici, questi saranno oggetto di indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel documento *DNGS00200 - Progetto Preliminare DNPT: Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito* consultabile su www.depositonazionale.it.

In tale processo è centrale il concetto di *Modello di Sito*, intendendo con tale termine la rappresentazione concettuale, rigorosa e completa dell'assetto attuale del territorio in cui è compreso un sito, della sua storia evolutiva e dei possibili scenari futuri; l'elaborazione e la continua implementazione del "modello di sito" è un processo multidisciplinare complesso che coinvolge diverse competenze legate allo studio della geosfera e permette una verifica costante della potenziale idoneità di un sito, integrando gli studi, le indagini, i rilievi e i dati delle reti di monitoraggio strumentale e favorendo l'interazione tra tutte le componenti del processo di progettazione e realizzazione del Deposito Nazionale.

In un contesto di progressivo approfondimento, come quello adottato per la localizzazione definitiva del Deposito Nazionale, è del tutto evidente che nelle fasi iniziali le informazioni di tipo geologico – soprattutto quelle relative alla modellazione a scala locale – non possano che essere di tipo preliminare, basate su dati e documentazione tecnico-scientifica che siano disponibili e confrontabili alla scala dell'intero territorio nazionale e che consentano un approccio uniforme all'analisi e al processo di selezione e individuazione delle aree potenzialmente idonee.

Nel corso delle eventuali successive fasi del processo di localizzazione, finalizzate all'individuazione dei siti da sottoporre alla caratterizzazione tecnica di dettaglio, a partire dalle ulteriori verifiche dei criteri di esclusione, verranno approfonditi tutti gli aspetti legati alle pericolosità geologiche del territorio, in parte già evidenziate da alcune delle osservazioni pervenute relative al territorio del Piemonte (pericolosità idraulica, idrogeologica, ecc.).

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Tutte le segnalazioni di potenziali criticità ed elementi di attenzione relative al territorio piemontese, unitamente ai dati derivanti dagli studi eseguiti *ad hoc*, completeranno l'insieme dei dati attualmente disponibili per ognuna delle API e integreranno la base conoscitiva a partire dalla quale verrà eventualmente elaborato il Piano di Indagine (che comprende tutti gli studi, le analisi, i rilievi, le misure, le indagini *in situ* e in laboratorio, l'installazione di reti di monitoraggio strumentale) per la caratterizzazione tecnica di dettaglio delle aree idonee la cui esecuzione, per fasi di crescente approfondimento, condurrà alla progressiva individuazione del sito definitivo.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



3.1.2 Aspetti naturalistici

Le osservazioni relative agli aspetti naturalistici sostanzialmente tendono ad evidenziare la rilevanza ambientale e naturalistica dei territori interessati dalla CNAPI, ritenendoli non idonei alla localizzazione del Deposito Nazionale. L'inidoneità delle API viene sostanziata riportando elementi naturalistici di rilievo presenti al loro interno o nelle aree limitrofe, andando ad integrare le informazioni presenti nelle "Relazioni d'area", ritenute non sufficientemente approfondite e complete per gli aspetti naturalistici. Pertanto, talora vengono riportati dati e rilievi oggetto di studi tematici svolti sul territorio oppure presenti su documenti bibliografici. Tali informazioni, rappresentano certamente utili elementi di approfondimento di cui tenere conto nelle successive fasi del processo localizzativo, per i territori che avranno manifestato interesse all'approfondimento delle indagini.

Le osservazioni pervenute trattano i temi indicati nella tabella seguente, che saranno trattati sinteticamente nelle note a seguire.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Aree naturali protette identificate ai sensi della normativa vigente (CE11) e presenza di habitat e specie animali e vegetali di rilievo conservazionistico, nonché di geositi (CA10) tab All. B/5	33	Distanza delle aree protette/siti Natura 2000
		Valutazione di Incidenza
		Inclusione in area MAB Unesco
		Valutazione del fattore "valenze naturali"
		Segnalazione specie/habitat di Direttiva 92/43/CEE, specie di Direttiva Habitat e Uccelli, altre specie di interesse conservazionistico; carenza informativa su specie e <i>habitat</i>
		Vicinanza IBA e ad aree di interesse faunistico e conservazionistico locali
		Altri temi: caratterizzazione naturalistica più accurata e valutazione delle interferenze

Per ciò che concerne il criterio CE11, la quasi totalità delle osservazioni pervenute segnala la presenza di aree protette e siti Natura 2000 nei dintorni delle API, esprimendo perplessità o contrarietà alla scelta effettuata da Sogin di inserire nella CNAPI delle aree che, talora, sono adiacenti ad aree protette/siti Natura 2000, e chiedendo spesso che le API interessate vengano stralciate o declassificate ai fini dell'ordine di idoneità. A tal proposito, in alcuni documenti gli scriventi hanno analizzato e conseguentemente proposto una modifica del giudizio "favorevole" reso per il fattore "Valenze Naturali", sulla base dei 7 elementi presi in considerazione nel documento DNGS00226. Sostanzialmente, analizzano la distanza delle aree protette, descrivono specie, *habitat*, elementi di interesse conservazionistico, connessioni ecologiche, come ricavato dalle Reti Ecologiche Regionali e/o riferimenti bibliografici, che determinerebbero, a detta degli scriventi, la valutazione sfavorevole del fattore "Valenze naturali".

Per ciò che riguarda il tema della Valutazione di Incidenza Ambientale, esso è stato richiamato nei documenti sostanzialmente come una procedura da avviare già in questa fase del processo localizzativo. Alcuni documenti evidenziano l'importanza dell'art. 6 della Direttiva Habitat, che tutela

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



le specie/*habitat* anche esterni a Siti Natura 2000, e quindi sottolineano la necessità di tenere conto delle interferenze del progetto Deposito Nazionale anche all'esterno dei siti Natura 2000. Alcune osservazioni hanno evidenziato anche un'altra criticità per gli aspetti naturalistici, ossia l'inclusione delle API torinesi nel sito MAB Unesco "Collina del Po", nella zona definita "Area di Transizione".

In riferimento al criterio CA10, come rilevato per il Criterio di Esclusione CE11, tutti i documenti tendono ad evidenziare la rilevanza ambientale e naturalistica dei territori interessati dalla CNAPI. In particolare, buona parte delle osservazioni pervenute segnala la presenza di specie e/o *habitat* tutelate dalle Direttiva 92/43/CEE e Direttiva Uccelli 2009/147/CEE e/o di interesse conservazionistico (quali, ad esempio, le specie presenti in liste rosse IUCN, endemiche, di rilevanza biogeografica, ecc.). In alcuni documenti, tali presenze sono indicate come segnalazioni utili che possono determinare la riconsiderazione delle aree ai fini della loro idoneità. In altri documenti, specie e *habitat* rilevati dagli osservatori ma non citati da Sogin nelle "Relazioni d'area", vengono evidenziati come una carenza delle relazioni stesse: tali presenze, ritengono, avrebbero potuto comportare in alcuni casi l'esclusione dalla CNAPI.

Alcune osservazioni fanno riferimento alla presenza di IBA limitrofe alle API, chiedendo (un solo scrivente, il WWF Italia) che venga stralciata dalla CNAPI l'API vicina alle IBA.

In altri casi vengono segnalate, all'interno o all'esterno delle API, aree di interesse faunistico e conservazionistico locali, Oasi di Protezione, Aziende Faunistico Venatorie, Zone di ripopolamento.

Come evidenziato nei precedenti capitoli la CNAPI rappresenta solo il primo passo del processo di localizzazione articolato in fasi di approfondimento progressivo, pertanto anche la caratterizzazione naturalistica, sarà oggetto di indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel capitolo 5 (§ 5.11 Ambito di Caratterizzazione – Aspetti naturalistici) del documento Sogin DNGS00200.

Durante lo svolgimento delle indagini e degli studi, particolare attenzione verrà posta agli aspetti naturalistici nel loro insieme, compresi quindi anche quelli relativi alla presenza di specie/*habitat* di Direttiva e di interesse conservazionistico (considerando anche l'aggiornamento al 2019 della banca dati EIONET - *European Environment Information and Observation Network*), la presenza di aziende agrituristiche venatorie, di zone di ripopolamento faunistico e l'eventuale interazione del Deposito Nazionale con le aree protette limitrofe, i siti Natura 2000, le IBA e le Riserve MAB.

Per la redazione della documentazione a supporto della procedura di Valutazione di Incidenza, qualora necessaria, oltre le analisi specifiche previste, ai sensi dell'articolo, par. 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE, dell'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 120 e, come suggerito da alcuni osservatori, sarà tenuto in debito conto anche quanto indicato nelle Nuove Linee Guida VInCA (GURI n. 303 del 28/12/2019).

3.1.3 Aspetti antropici

Le osservazioni che fanno riferimento ai criteri legati agli aspetti antropici e alle possibili interazioni tra le attività umane e la costruzione del Deposito Nazionale, tendono generalmente a evidenziare i potenziali impatti negativi e le criticità che potrebbero derivare dall'inserimento di una tale infrastruttura in un contesto territoriale con specifiche caratteristiche.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Le osservazioni pervenute relative al territorio piemontese, trattano i temi indicati nella tabella seguente, brevemente sintetizzati nelle note a seguire.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico (Criterio CA11) - tab All. B/7	46	Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità
		Luoghi di interesse archeologico e storico
Altri aspetti antropici (CE12, CE13, CE15, CA12, CA13) tab All. B/6	42	Distanza dai centri abitati
		Distanza da autostrade, strade principali e linee ferroviarie
		Disponibilità di infrastrutture di trasporto
		Stabilimenti RIR e infrastrutture strategiche e rilevanti

In generale nelle osservazioni relative alle produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (Criterio CA11) viene evidenziata la presenza - all'interno delle aree potenzialmente idonee, nelle loro vicinanze o diffuse sull'intero territorio regionale - di coltivazioni o allevamenti collegati alla produzione di DOP, IGP, BIO o altri prodotti tradizionali. Riguardo tali aspetti, sono riportate critiche in merito all'utilizzo di dati non aggiornati o errati, alla mancata applicazione del criterio CA11 nella fase di elaborazione della CNAPI e all'assenza di valutazioni socioeconomiche finalizzate a stimare le ricadute derivanti dalla realizzazione del Deposito Nazionale sul territorio sia sulle filiere e sui circuiti turistici enogastronomici e culturali che risulterebbero fortemente danneggiati dalla realizzazione del deposito stesso.

Per quanto attiene ai luoghi di interesse archeologico e storico, viene segnalata la presenza, all'interno delle aree potenzialmente idonee o nelle loro vicinanze, di zone sottoposte a vincolo, siti archeologici e siti dichiarati patrimonio universale dell'UNESCO (con rilevanza naturalistica, paesaggistica, agricola e turistica), evidenziando che la realizzazione del deposito minaccerebbe gravemente la tutela di questi beni e la loro fruizione compromettendo anche i flussi turistici ad essi correlati. I documenti pervenuti dal Ministero della Cultura, ma anche da altre amministrazioni locali, raccolgono la ricognizione della vincolistica, nonché il quadro delle tutele e le prescrizioni derivanti dai piani paesaggistici interessati dalle API, curati dalle Soprintendenze Archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Alessandria, Asti, Cuneo e per la Città Metropolitana di Torino. Anche per questo tema, connesso alla fruizione turistica, si temono ricadute negative per la sola ipotesi della realizzazione di un deposito di rifiuti radioattivi.

Per quanto riguarda il tema della prossimità delle API ai centri abitati (Criterio CE12) le osservazioni sollevano in prevalenza gli aspetti legati alla presenza antropica all'interno e nell'intorno delle API e all'inadeguatezza del criterio e della sua applicazione. In particolare, viene segnalata la presenza all'interno delle aree, di insediamenti agricoli e residenziali, cascine, nuclei abitativi ed edifici a uso produttivo o energetico; per quanto riguarda l'applicazione del criterio CE12, si riportano critiche rispetto alla sua eccessiva genericità e discrezionalità e vengono proposte soluzioni alternative che tengono conto degli aspetti di sicurezza e della pressione ambientale esistente sui territori che comprendono le API.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Le osservazioni relative ai criteri connessi alla presenza di infrastrutture di trasporto (Criteri CE13 e CA12) rilevano alcune criticità connesse ad alcune strade con trasporti importanti (anche di materiali pericolosi) che però non sono state escluse dal criterio; in altri casi, si sottolineano gli aspetti relativi all'inadeguatezza della viabilità esistente e le fitte reti di strade locali di accesso ai nuclei abitati. Infine, vengono suggeriti alcuni ulteriori aspetti da prendere in considerazione nell'applicazione del criterio.

Il tema della presenza di impianti a rischio di incidente e di infrastrutture strategiche rilevanti e (Criteri CE15 e CA13) è sollevato sia in relazione alla presenza di impianti RIR in prossimità delle API, sia in rapporto alle scelte effettuate nell'applicazione del criterio; è inoltre segnalata la presenza di infrastrutture e reti di trasporto energetico (elettrodotti, metanodotti, oleodotti, centrali di distribuzione, impianti di produzione termoelettrica a biomasse), di opere idrauliche a servizio di infrastrutture (canale scolmatore della TAV), di condotte acquedottistiche, di discariche e di cave.

L'elaborazione e la continua implementazione di un *Modello dei Caratteri Antropici* del territorio, prevista nelle fasi successive della localizzazione per le aree per le quali sarà manifestato l'interesse ad ospitare il deposito, è descritta in dettaglio del documento DN GS 00200 - *Progetto Preliminare DNPT: Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito* (§ 5.12 Ambito di Caratterizzazione – Aspetti Antropici) consultabile su www.depositonazionale.it.

Tale modello è costituito da un complesso insieme di fattori, tra loro interconnessi, che descrivono le caratteristiche antropiche di un territorio e consentono di prevedere e valutare i potenziali effetti derivanti dalla costruzione di una infrastruttura come il deposito nazionale in un contesto antropizzato. In particolare, verranno studiati in dettaglio tutti quei fattori sociali, economici, produttivi, urbanistici, infrastrutturali, come anche quelli relativi all'uso del suolo e delle risorse culturali, storiche e archeologiche, che consentono di descrivere la complessità dell'ambiente umano. La costruzione del *modello dei caratteri antropici* è quindi un processo multidisciplinare complesso che coinvolge diverse discipline (scienze sociali, scienze economiche, urbanistica, architettura, agronomia, medicina, ecc.) ognuna delle quali caratterizzata da tecniche e approcci analitici differenti.

Le osservazioni pervenute dal Piemonte hanno segnalato solo alcuni dei fattori di maggiore rilevanza che caratterizzano i territori in cui sono comprese le aree potenzialmente idonee; anche tali elementi, insieme a tutti gli altri aspetti che compongono il *modello dei caratteri antropici*, saranno oggetto di studi e valutazioni specifiche. Ad esempio, per quanto attiene alle produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e ai luoghi di interesse archeologico e storico, come suggerito da molti osservatori, un'analisi reale di questi argomenti dovrà basarsi non solo sulla semplice collocazione di beni e componenti paesaggistiche o di produzioni tipiche, ma consistere in una valutazione sistemica della tutela dei beni e della vocazione dei territori, nonché delle loro caratteristiche socioeconomiche.

Le valutazioni potranno essere effettuate congiuntamente ai territori che manifesteranno il loro interesse, sulla base della documentazione presentata durante la Consultazione Pubblica e il Seminario Nazionale, nonché di eventuali ulteriori elementi, prodotti a supporto della vocazione specifica dei territori stessi.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



3.1.4 Ordine di idoneità

Le osservazioni riguardanti il tema dell'Ordine di Idoneità provenienti dalla Basilicata e dalla Puglia possono essere suddivise essenzialmente nei seguenti gruppi:

- un gruppo comprende le osservazioni che non hanno significativamente contestato la metodologia proposta ma hanno invece contestato l'attribuzione del giudizio "Favorevole" a vari parametri di varie aree. È il caso dei seguenti parametri:
 - fattore "Valenze naturali" che non avrebbe considerato varie presenze naturali significative per diverse aree piemontesi (WWF Italia, Comune di Novi Ligure, Comitato Bosco libero dal nucleare);
 - parametro "Numero di edifici residenziali" per alcune aree piemontesi (Città Metropolitana di Torino, Comuni di Novi Ligure, Villastellone, Carmagnola, Quargento, Caluso, Sezzadio, Alessandria).
- Un altro gruppo comprende le osservazioni (Comuni di Mazzè e Rondissone, Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola) che hanno invece contestato nel suo complesso la metodologia proposta, evidenziandone varie caratteristiche negative:
 - mancanza di un riferimento scientifico
 - inaccettabilità della dichiarata soggettività
 - irrazionalità/illogicità delle scelte dei vari parametri e dei loro "pesi" nella classificazione
 - modalità semplicistiche, in particolare nella distinzione Favorevole/Meno Favorevole, nell'utilizzo di distanze in linea d'aria, nella non considerazione delle tipologie e tracciati delle strade, nell'arbitrarietà delle soglie numeriche
 - non corretti i riferimenti ai Criteri di Esclusione della GT n. 29;
 - mancato utilizzo di vari Criteri di Approfondimento della GT n. 29, in particolare non considerazione dei beni archeologici e paesaggistici;
 - attività anticipata rispetto alle fasi IAEA;
 - disomogeneità della classificazione ed intenzioni escludenti per classi B e C.
- L'ultimo gruppo comprende le osservazioni che hanno contestato la metodologia in alcuni suoi aspetti o in alcune modalità di applicazione. Alcuni propongono di assegnare pesi variabili ai vari parametri (Legambiente); altri ritengono il modello proposto non validato e propongono di aggiungere il criterio CA8 (parametri idrogeologici) nelle valutazioni e contestano l'utilizzo delle distanze in linea d'aria (Comuni di Novi Ligure, Villastellone, Carmagnola e Sezzadio), altri ancora criticano la discrezionalità e propongono di assegnare un maggior peso alla minimizzazione dei trasporti nucleari rispetto alla distanza da ferrovia (Comitato di Vigilanza sul nucleare e Federazione nazionale Pro Natura); altri propongono di assegnare il giudizio Meno Favorevole quando si hanno coppie Favorevole/Meno Favorevole (Comitato lo mi rifiuto); altri ritengono che il fattore trasporti terrestri sia da integrare (Legambiente).

Il complesso delle osservazioni ricevute è estremamente utile sia per la qualità dei vari contributi, sia perché fa perfettamente comprendere la complessità della tematica "Ordine di Idoneità" delle Aree Potenzialmente Idonee.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



A monte di ogni altra considerazione occorre premettere che la presentazione di un ordine di idoneità delle API congiuntamente alla pubblicazione della CNAPI è un dettato di legge (comma 3, art. 27 D.lgs.31/2010) al quale Sogin non poteva sottrarsi, anche se, come osservato da alcuni, la guida IAEA SSG29 (2014) porrebbe in fasi di localizzazione più avanzate l'elaborazione di valutazioni comparative tra siti, sulla base di indagini approfondite. Va però notato che la guida IAEA si pone finalità generali di corretta localizzazione, applicabili per processi decisionali basati su approcci diversi, compresi quelli nei quali il grado di partecipazione è minore o quelli basati sul modello della migliore soluzione disponibile. Il processo decisionale sul nostro DNPT è basato su un modello semivolontaristico, con il fulcro delle manifestazioni di interesse, ed è anche alla luce di questa considerazione che Sogin pervenne alla decisione di proporre uno schema di classificazione estremamente semplificato, non potendo contare su indagini approfondite ed evidentemente non potendo avere certezza della lista e degli stessi perimetri delle aree prima della consultazione pubblica in atto. Il semplice schema proposto e le relative premesse del doc. DNGS00226 sono anche il frutto di tali considerazioni di fondo.

Lo stesso insieme delle osservazioni/proposte pervenute, per quanto estremamente critico riguardo l'impianto generale proposto, non fa che dimostrare quanto l'argomento sia particolarmente complesso da condividere con tutti i territori e quanto sia stato appropriato in questo senso partire da un semplice schema per classi piuttosto che da un sistema più scientifico ma più rigido, basato su pesi e punteggi. Tali sistemi presuppongono una conoscenza approfondita e condivisa delle varie caratteristiche geo-ambientali e socio-economiche delle aree.

La criticata soggettività/discrezionalità/arbitrarietà sia del metodo che delle specifiche soglie numeriche prescelte per i vari parametri era in gran parte inevitabile dato che la proposta è stata necessariamente formulata da un solo soggetto, senza possibilità di confronto con le Amministrazioni e Comunità locali. È proprio in sede di consultazione pubblica che potrebbero essere condivisi principi e metodi di classificazione delle aree.

A questo proposito occorre sottolineare l'evidenza che la maggior parte delle osservazioni sopra citate punta a far escludere o a "declassare" le aree dei territori di interesse più che a proporre metodi di classificazione validi per l'intero territorio nazionale. Anche nelle Osservazioni maggiormente approfondite in merito agli aspetti metodologici, non si riscontrano elementi propositivi direttamente applicabili a fini operativi nell'ambito della presente fase dell'iter di localizzazione ex Lege, lasciando ad altri il compito di trovare soluzioni condivisibili.

Le scelte operate da Sogin per la scelta dei parametri da proporre sono state dettate dalle indicazioni legislative e dalle informazioni a disposizione in tale fase di localizzazione; la scelta di fare riferimento anche agli argomenti oggetto di alcuni Criteri di Esclusione della GT29 è stata effettuata in tale ambito ed in vista del quadro complessivo delle future indagini (doc. DNDS00200 pubblicato) che ovviamente riguarderanno gli argomenti di tutti i Criteri di Esclusione e di Approfondimento. La contestazione di alcuni di aver fatto erroneo riferimento ai Criteri di Esclusione non è in sé molto comprensibile. In sede seminariale potrà comunque essere condivisa quale lista di argomenti dovrebbe essere alla base delle valutazioni per comporre un Ordine di Idoneità.

È altresì significativo che le osservazioni riguardanti i singoli giudizi Favorevole/Meno Favorevole per i vari parametri proposti condividono sempre i giudizi "Meno Favorevole" mentre contestano i giudizi "Favorevole". Pur riportando spesso nuovi elementi importanti e condivisibili per la corretta valutazione di alcuni parametri (per alcuni si rimanda agli specifici capitoli tematici), risulta evidente

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



che un complessivo recepimento di tali comprensibili istanze porterebbe ad una classificazione delle aree totalmente “appiattita” verso il basso, senza alcuna possibilità di ipotizzare alcun ordine di idoneità. Allo scopo di pervenire in sede seminariale ad utili ipotesi risolutive, potranno essere valutate proposte alternative, anche facendo riferimento all’utilizzo di metodi con punteggi qualitativi come proposto da alcuni.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



4 CONCLUSIONI

Con l'obiettivo di rispondere a quanto emerso dalle analisi dei documenti di Osservazioni pervenuti dai territori interessati dalla CNAPI, il Seminario Nazionale previsto nel corso della Consultazione Pubblica di cui all'Art. 27, comma 4, del Decreto Legislativo 31/2010, è stato articolato in diverse sessioni di lavoro: una nazionale e sei territoriali.

In considerazione del significativo numero di Osservazioni/Proposte tecniche/Delibere acquisite nell'ambito di questa prima fase della Consultazione Pubblica, conclusasi il 5 luglio 2021, i documenti di osservazioni pervenuti sono stati oggetto di analisi statistico-quantitative volte ad evidenziare tipologia e quantità delle osservazioni/ proposte tecniche formulate; ciascun documento dunque, è stato accuratamente esaminato al fine di poterne evidenziare i principali argomenti trattati, nonché, caso per caso, le aree della CNAPI richiamate. Le Osservazioni, singolarmente analizzate, sono state accorpate per Sessione Territoriale di riferimento (di carattere nazionale o regionale) e per tema trattato, garantendo l'identificazione della singola origine di invio.

In ragione alle risultanze di tali analisi, è stato possibile individuare gli argomenti da analizzare durante ogni singola sessione di lavoro.

Per la Sessione territoriale Piemonte gli esiti delle analisi statistiche effettuate hanno indicato che i Soggetti mittenti di documenti di Osservazioni inviate sono 63 (20% del totale nazionale) - di cui 27 sono Enti locali, 14 Associazioni/Comitati/Ordini, 8 Privati Cittadini e 4 Società/Aziende.

A questi occorre aggiungere 1 Ente e 3 Associazioni di carattere nazionale che hanno inviato osservazioni riguardanti le API ubicate in Piemonte.

Nella definizione degli argomenti da considerare, con l'intento di soddisfare le richieste, valutare o declinare le critiche e più in generale, condividere i rilievi proposti nelle osservazioni pervenute a proposito del territorio in oggetto si è pervenuti ad evidenziare due tipologie di argomenti ricorrenti, ossia quelli di carattere generale (non direttamente collegati ai territori interessati dalla CNAPI) e quelli invece legati direttamente alla CNAPI e all'applicazione dei Criteri di localizzazione della Guida Tecnica n. 29 (GT29).

Nella prima tipologia è pertanto possibile distinguere:

- Valutazioni ambientali
 - Aspetti procedurali
 - Criticità nella valutazione degli aspetti idrogeologici e mancata valutazione circa la presenza di importanti pressioni industriale nei territori individuati
- Progetto preliminare del DN
 - Interazione progetto con acque sotterranee e superficiali (USM)
- Rifiuti radioattivi destinati al DN e sua sicurezza
 - Mappa dei depositi in Europa
 - Tempistica dell'analisi di sicurezza
- Presenza del Deposito Nazionale e Parco Nazione: sviluppo territoriale

Gli argomenti legati direttamente alla CNAPI e ai Criteri di localizzazione della GT 29 risultano invece i seguenti:

PROPRIETA' DNP	STATO Documento Definitivo	LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE Pubblico	PAGINE 26/38
Legenda	Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo Livello di Categorizzazione: Pubblico, Interno, Controllato, Ristretto		

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



- Aspetti geologici
 - Inquadramento geologico
 - Pericolosità Sismica
 - Pericolosità geomorfologica e idraulica
 - Assetto Idrogeologico
- Aspetti Naturalistici
 - Aree naturali protette
 - Valutazione di Incidenza Ambientale
 - Specie/habitat di Direttiva Habitat, specie di Direttiva Uccelli e di interesse conservazionistico
 - Geositi
 - IBA (Important Birds Areas)
- Aspetti antropici
 - Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico
 - Distanza dai centri abitati
 - Infrastrutture di trasporto
 - Infrastrutture strategiche e rilevanti
- Ordine di idoneità

Le analisi condotte sulle tematiche in elenco sono descritte nel presente documento denominato “Rapporto di estrazione territoriale – Sessione Piemonte”, tratto dal “Rapporto di Analisi Generale” elaborato sulla base delle Osservazioni e delle Proposte Tecniche pervenute nel corso della Consultazione Pubblica di cui all’Art. 27, comma 3, del Decreto Legislativo 31/2010.

Dal “Rapporto di estrazione territoriale – Sessione Lazio” sono tratti un *Abstract*, nonché una *Presentazione* di ausilio per l’incontro del 26 ottobre 2021, parti integranti degli Atti del Seminario Nazionale, unitamente al “Rapporto di Restituzione” della sessione di lavoro specifica.

Per quanto attiene alle tematiche di carattere generale nella maggior parte dei casi i rilievi pervenuti segnalano un difetto di istruttoria dell’iter di localizzazione del DN, in relazione al mancato aggiornamento della valutazione ambientale strategica sul “Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e rifiuti radioattivi” e/o esperimento della valutazione ambientale strategica sulla CNAPI; riferendosi a procedimenti ambientali di importanza significativa, che tuttavia non rientrano nel campo di applicazione dell’art. 27 del D.lgs 31/2010.

Sempre con riferimento alle valutazioni ambientali, gli Osservatori sostengono la necessità di valutazioni ambientali già in questa fase del procedimento chiedendo di coordinarle nella proposta di CNAPI, con particolare riferimento alla valutazione degli aspetti idrogeologici e alla presenza di importanti pressioni industriali nei territori individuati. Inoltre, sempre con riferimento agli aspetti idrogeologici caratteristici delle API ubicate nel territorio piemontese vengono richiesti dettagli sul progetto relativamente alla possibile interazione tra la circolazione idrica sotterranea e la struttura, nonché integrazioni sull’analisi di sicurezza. Approfondimenti che, nel loro complesso, contribuiranno fuor di dubbio al corretto inserimento del DNPT nel contesto individuato e che, per

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



loro essenza intrinseca, non sono perseguibili in assenza di sito specifico, bensì di prevista applicazione successiva, ad adeguata scala di dettaglio, laddove richiesti.

Con riferimento alle osservazioni relative alla CNAPI, in gran parte di elevato contenuto tecnico, spesso i temi affrontati e le indicazioni pervenute, costituiscono un arricchimento della base conoscitiva e integrano le descrizioni preliminari fornite nelle Relazioni d'Area pubblicate a corredo della CNAPI, anticipando un primo approfondimento dei temi trattati. Le tematiche evidenziate poste all'attenzione dagli Osservatori saranno debitamente tenute in conto nel corso delle successive fasi del processo di caratterizzazione.

Le segnalazioni di potenziali criticità ed elementi di attenzione, unitamente ai dati derivanti da studi ed elaborazioni eseguite *ad hoc* o pubblicazioni tecnico-scientifiche inviati con le osservazioni, completeranno l'insieme dei dati attualmente disponibili per ognuna delle API e integreranno la base conoscitiva a partire dalla quale verrà eventualmente elaborato il Piano di Indagine per la caratterizzazione tecnica di dettaglio delle aree idonee la cui esecuzione, per fasi di crescente approfondimento, condurrà alla progressiva individuazione del sito definitivo.

Nel rimandare quindi agli Atti ed alle risultanze del Seminario Nazionale, i dettagli delle considerazioni pervenute ed analizzate assumeranno crescente rilievo all'avanzare del processo di localizzazione.

La gradualità del livello di dettaglio, caratteristico delle diverse fasi di un processo complesso, a scala nazionale, come quello di cui trattasi, va a coincidere necessariamente con una strategia di ottimizzazione del metodo, finalizzata a sottoporre ad indagini tecniche di dettaglio solo quelle aree, ad oggi potenzialmente idonee, caratterizzate da condivisione a procedere con idonei approfondimenti volti, per altro, alla qualifica di un Sito e non più di un'Area potenzialmente idonea, per la realizzazione di un progetto di interesse nazionale, in analogia con quanto già realizzato o in corso di realizzazione negli altri Paesi dell'Unione Europea.

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	---



ALLEGATO A – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE SUDDIVISI PER TEMATICHE

I numeri di protocollo riportati nelle tabelle che seguono sono quelli attribuiti da Sogin ai documenti di osservazioni ricevuti e sono tutti riferiti all'anno 2021.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Tabella A/1a – Valutazioni Ambientali: documenti pervenuti

Valutazioni Ambientali (N° Oss. 9)	
Criticità sugli aspetti procedurali inerenti il procedimento di VAS	
Mancato esperimento della VAS sulla CNAPI o aggiornamento della VAS del PN e difetto di istruttoria nello svolgimento della Consultazione	
N. Prot.	Mittente
31410	Comune di Chivasso
33073	Comune di Chivasso
33074	Comune di Chivasso
32264	Città Metropolitana di Torino
32302	Comune di Villastellano
32303	Comune di Carmagnola
33006	Comune di Carmagnola
32675	Comune di Caluso
33048	Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola

Tabella A/1b – Valutazioni Ambientali – tematiche territoriali: documenti pervenuti

Valutazioni Ambientali - tematiche territoriali	
Regione Piemonte (N° Oss. 5)	
Criticità nella valutazione degli aspetti idrogeologici e mancata valutazione circa la presenza di importanti pressioni industriale nei territori individuati	
N. Prot.	Mittente
32522	Comune di Mazzè
32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso
33086	Privato cittadino delibera del Comune di Mazzè
33093	Privato cittadino delibera del Comune di Mazzè
33091	Comitato "Io mi rifiuto"

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Tabella A/2 – Progetto preliminare: documenti pervenuti

Progetto Preliminare (N° Oss. 7)	
Smaltimento dei rifiuti ad attività bassa e molto bassa (USM)	
N. Prot.	Mittente
Interazione progetto con acque sotterranee e superficiali	
32619	Comune di Quargento
33002	Comune di Sezzadio
33047	Comune di Alessandria
33070	Comune di Castelnuovo Bormida
33073	Città di Chivasso
33074	Città di Chivasso
33220	Provincia di Alessandria

Tabella A/3 – Rifiuti radioattivi destinati al DN: documenti pervenuti

Rifiuti radioattivi destinati al DN (N. Oss. 1)	
N. Prot.	Mittente
Mappa dei depositi in Europa	
33042	Persona fisica

Tabella A/4 – Sicurezza del DN: documenti pervenuti

Sicurezza del DN (N° Oss.1)	
N. Prot.	Mittente
Tempistica dell'analisi di sicurezza	
32311	Bosco libero dal nucleare

Tabella A/5 – Sviluppo territoriale e benefici economici, occupazionali e indiretti: documenti pervenuti

Sviluppo territoriale e benefici (N°. Oss. 4)	
Regione Piemonte	
N. Prot.	Mittente
33002	Comune di Sezzadio
32771	Comune di Sezzadio
24058	Comune di Novi Ligure
16129	Persona fisica

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Piemonte</p>	<p>ELABORATO DN GE 00115</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	---



ALLEGATO B – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLE API UBICATE IN PIEMONTE

I numeri di protocollo riportati nelle tabelle che seguono sono quelli attribuiti da Sogin ai documenti di osservazioni ricevuti e sono tutti riferiti all'anno 2021.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Tabella All.B/1 – Geologia e Geotecnica: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Geologia e Geotecnica CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7	
Regione Piemonte (N° Oss. 16)	
N. Prot.	Mittente
18118	Comune di Bosco Marengo
21684	WWF Italia
24058	Comune di Novi Ligure
30294	Coldiretti Torino
31374	Comune di Castelletto Monferrato
31657	Regione Piemonte
31880	Comune di Castelnuovo Bormida
32151	Comune di Bosco Marengo
32522	Comune di Mazzè
32629	Comitato Gente del Territorio della Provincia di Alessandria
32771	Comune di Sezzadio
32778	Comune di Rondissone
32934	Provincia di Alessandria
33047	Comune di Alessandria
33220_B	Provincia di Alessandria
33222	Comune di Frugarolo

Tabella All.B/2 – Sismicità e fagliazione: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Sismicità e fagliazione CE2, CE3	
Regione Piemonte (N° Oss. 12)	
N. Prot.	Mittente
18118	Comune di Bosco Marengo
31657	Regione Piemonte
32522	Comune di Mazzè
32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso
32638	Comitato di Vigilanza sul nucleare
32670	Federazione nazionale Pro Natura
32778	Comune di Rondissone
33019	Confagricoltura Piemonte
33033	Comitato "Torrente Orba"
33050	Legambiente
33069	Accademia di Agricoltura di Torino
33091	Comitato Io mi rifiuto

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



Tabella All.B/3 – Geomorfologia, idrogeologia e meteorologia: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Geomorfologia, idrologia e meteorologia CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6			
Regione Piemonte (N° Oss. 39)			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
2499	Persona fisica	32771	Comune di Sezzadio
10361	Comune di Caluso	32778	Comune di Rondissone
21684	WWF Italia	32934	Provincia di Alessandria
24058	Comune di Novi Ligure	33006	Comune di Carmagnola
30294	Coldiretti Torino	33017	Persona fisica
31374	Comune di Castelletto Monferrato	33019	Confagricoltura Piemonte
31410	Comune di Chivasso	33033	Comitato "Torrente Orba"
31657	Regione Piemonte	33047	Comune di Alessandria
31880	Comune di Castelnuovo Bormida	33048	Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola
32151	Comune di Bosco Marengo		
32264	Città Metropolitana di Torino		
32302	Comune di Villastellone	33050	Legambiente
32303	Comune di Carmagnola	33069	Accademia di Agricoltura di Torino
32314	Comitato Bosco libero dal nucleare	33082	Consorzio delle Rogge Campagna e San Marco
32522	Comune di Mazzè		
32619	Comune di Quargnento	33086	Persona fisica
32629	Comitato Gente del Territorio della Provincia di Alessandria	33091	Comitato lo mi rifiuto
		33092	Consorzio Irriguo di Chivasso
32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso	33095	Persona fisica
32638	Comitato di Vigilanza sul nucleare	33220	Provincia di Alessandria
32670	Federazione nazionale Pro Natura	33222	Comune di Frugarolo
32675	Comune di Caluso		

Tabella All.B/4 – Idrogeologia e risorse del sottosuolo: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Idrogeologia e risorse del sottosuolo CE10, CE14, CA8, CA9			
Regione Piemonte (N° Oss. 46)			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
1510	Persona fisica	32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso
10361	Comune di Caluso	32638	Comitato di Vigilanza sul nucleare
18118	Comune di Bosco Marengo	32670	Federazione nazionale Pro Natura
20476	Persona fisica	32675	Comune di Caluso
20478	Persona fisica	32771	Comune di Sezzadio
20479	Tecnorotori S.a.s.	32778	Comune di Rondissone

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



21684	WWF Italia	32934	Provincia di Alessandria
24058	Comune di Novi Ligure	33006	Comune di Carmagnola
29466	"A casa di Giò"	33010	Persona fisica
30294	Coldiretti Torino	33017	Persona fisica
31374	Comune di Castelletto Monferrato	33019	Confagricoltura Piemonte
31410	Comune di Chivasso	33026	Provincia di Alessandria
31657	Regione Piemonte	33033	Comitato "Torrente Orba"
31880	Comune di Castelnuovo Bormida	33047	Comune di Alessandria
32151	Comune di Bosco Marengo	33048	Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola
32264	Città Metropolitana di Torino		
32302	Comune di Villastellone		
32303	Comune di Carmagnola	33050	Legambiente
32311	Comitato Bosco libero dal nucleare	33069	Accademia di Agricoltura di Torino
32314	Comitato Bosco libero dal nucleare	33086	Persona fisica
32522	Comune di Mazzè	33091	Comitato Io mi rifiuto
32560	Comune di Montanaro	33095	Persona fisica
32619	Comune di Quargnento	33220	Provincia di Alessandria
32629	Comitato Gente del Territorio della Provincia di Alessandria	33222	Comune di Frugarolo

Tabella All.B/5 – Aspetti naturalistici: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Aspetti naturalistici CE11 e CA10			
Regione Piemonte (N° Oss. 33)			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
1510	Persona fisica	32629	Comitato Gente del Territorio della Provincia di Alessandria
8203	CODACONS		
10361	Comune di Caluso	32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso
21684	WWF Italia	32638	Comitato di Vigilanza sul nucleare
24058	Comune di Novi Ligure	32675	Comune di Caluso
29466	"A casa di Giò"	32771	Comune di Sezzadio
30294	Coldiretti Torino	32778	Comune di Rondissone
31034	Provincia CIA Agricoltori delle Alpi	33006	Comune di Carmagnola
31410	Comune di Chivasso	33026	Provincia di Alessandria
31657	Regione Piemonte	33033	Comitato "Torrente Orba"
31880	Comune di Castelnuovo Bormida	33048	Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola
32264	Città Metropolitana di Torino		
32302	Comune di Villastellone		
32303	Comune di Carmagnola	33050	Legambiente

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



32313	Comitato Bosco libero dal nucleare	33091	Comitato Io mi rifiuto
32522	Comune di Mazzè	33220_A	Provincia di Alessandria
32560	Comune di Montanaro	33220_O	Comune di Valenza Po
32619	Comune di Quargnento	33222	Comune di Frugarolo

Tabella All.B/6 – Aspetti antropici: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Aspetti antropici (escluso CA11) CE12, CE13, CE15, CA12, CA13			
Regione Piemonte (N° Oss. 42)			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
2499	Persona fisica	32629	Comitato Gente del Territorio della Provincia di Alessandria
4924	Persona fisica		
10361	Comune di Caluso	32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso
20476	Daziano Paolo	32675	Comune di Caluso
20478	Persona fisica	32760	Comitato Io mi rifiuto
20479	Tecnorotori S.a.s.	32771	Comune di Sezzadio
21684	WWF Italia	32778	Comune di Rondissone
24058	Comune di Novi Ligure	32934	Provincia di Alessandria
30294	Coldiretti Torino	33006	Comune di Carmagnola
31374	Comune di Castelletto Monferrato	33008	Persona fisica
31410	Comune di Chivasso	33010	Persona fisica
31657	Regione Piemonte	33033	Comitato "Torrente Orba"
31880	Comune di Castelnuovo Bormida	33047	Comune di Alessandria
32151	Comune di Bosco Marengo	33048	Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola
32264	Città Metropolitana di Torino		
32302	Comune di Villastellone		
32303	Comune di Carmagnola	33050	Legambiente
32311	Comitato Bosco libero dal nucleare	33091	Comitato Io mi rifiuto
32313	Comitato Bosco libero dal nucleare	33220_A	Provincia di Alessandria
32314	Comitato Bosco libero dal nucleare	33220_B	Provincia di Alessandria
32522	Comune di Mazzè	33220_O	Comune di Valenza Po
32560	Comune di Montanaro	33222	Comune di Frugarolo
32619	Comune di Quargnento		

Tabella All.B/7 – Produzioni Agricole e luoghi di interesse: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Produzioni agricole e luoghi di interesse CA11			
Regione Piemonte (N° Oss. 46)			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
853	Persone fisica	32314	Comitato Bosco libero dal nucleare

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
---	---



1510	Persone fisica	32522	Comune di Mazzè
7322	Associazione Culturale Mattiaca	32560	Comune di Montanaro
8203	CODACONS	32629	Comitato Gente del Territorio della Provincia di Alessandria
8610	Comune di Poirino		
10361	Comune di Caluso	32631	Associazione Pro Mandria - Chivasso
11627	Ministero della Cultura	32675	Comune di Caluso
14813	Comune di Rivoli	32760	Comitato lo mi rifiuto
15625	Associazione Culturale Mattiaca	32771	Comune di Sezzadio
18118	Comune di Bosco Marengo	32778	Comune di Rondissone
19778_B	Comune di Pasturana	32934	Provincia di Alessandria
21684	WWF Italia	32999	Azienda Agricola Santa Clelia
24058	Comune di Novi Ligure	33006	Comune di Carmagnola
28921	Ministero della Cultura	33019	Confagricoltura Piemonte
30294	Coldiretti Torino	33047	Comune di Alessandria
31032	Provincia CIA Agricoltori delle Alpi	33048	Comitato contro la costruzione di un deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola
31034	Provincia CIA Agricoltori delle Alpi		
31374	Comune di Castelletto Monferrato		
31410	Comune di Chivasso	33091	Comitato lo mi rifiuto
31657	Regione Piemonte	33092	Consorzio Irriguo di Chivasso
31880	Comune di Castelnuovo Bormida	33095	Marco Laiolo
32151	Comune di Bosco Marengo	33220_B	Provincia di Alessandria
32264	Città Metropolitana di Torino	33220_O	Comune di Valenza Po
32302	Comune di Villastellone	33222	Comune di Frugarolo
32303	Comune di Carmagnola		

Tabella All.B/8 – Ordine d'ideoneità: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Ordine d'ideoneità			
Regione Piemonte (N° Oss. 18)			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
21684	WWF Italia	32675	Comune di Caluso
24058	Comune di Novi Ligure	32760	Comitato lo mi rifiuto
32264	Città Metropolitana di Torino	32771	Comune di Sezzadio
32302	Comune di Villastellone	32778	Comune di Rondissone
32303	Comune di Carmagnola	33047	Comune di Alessandria
32313	Comitato Bosco libero dal nucleare	33048	Comitato contro la costruzione di un

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Piemonte	ELABORATO DN GE 00115 REVISIONE 00
--	---



32522	Comune di Mazzè		deposito per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi nel Comune di Carmagnola
32619	Comune di Quargnento		
32638	Comitato di Vigilanza sul nucleare	33050	Legambiente
32670	Federazione nazionale Pro Natura	33069	Accademia di Agricoltura di Torino