



Decreto del Direttore generale nr. 158 del 07/08/2024

Proponente: *Marcello Mossa Verre*

Direzione Tecnica

Pubblicità/Pubblicazione: Atto soggetto a pubblicazione *integrale* (sito internet)

Visto per la pubblicazione - Il Direttore generale: Dott. Pietro Rubellini

Responsabile del procedimento: *Marcello Mossa Verre*

Estensore: *Anna Carnetti*

Oggetto: Adozione del piano delle attività di ARPAT per il triennio 2024-2026

ALLEGATI N.: 1

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo Supporto</i>
Allegato "A" - Piano delle attività di ARPAT per il triennio 2024-2026	sì	digitale

Natura dell'atto: *immediatamente eseguibile*

Trattamento dati personali: *No*

Il Direttore generale

Vista la L.R. 22 giugno 2009, n. 30 e s.m.i., avente per oggetto "Nuova disciplina dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT)";

Richiamato il decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 74 del 23.03.2021, con il quale il sottoscritto è nominato Direttore generale dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana;

Considerata la decorrenza dell'incarico di cui sopra dal 1° maggio 2021;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 238 del 13.09.2011 è stato adottato il Regolamento di organizzazione dell'Agenzia (approvato dalla Giunta Regionale Toscana con delibera n. 796 del 19.09.2011), successivamente modificato con decreti n.1 del 04.01.2013 e n. 108 del 23.07.2013;

Visto l' "Atto di disciplina dell'organizzazione interna" approvato con decreto del Direttore generale n. 270/2011 (ai sensi dell'articolo 4, comma 3, del Regolamento organizzativo dell'Agenzia), modificato ed integrato con decreti n. 87 del 18.05.2012 e n. 2 del 04.01.2013;

Vista la delibera del Consiglio Regionale della Toscana n°9 del 30.01.2013, che approva l'aggiornamento della Carta dei servizi e delle attività di ARPAT;

Vista la delibera n° 555 del 06.05.2024, con la quale la Giunta Regionale Toscana assegna ad ARPAT gli indirizzi per il triennio 2024-2026;

Visto il parere positivo di regolarità contabile in esito alla corretta quantificazione ed imputazione degli effetti contabili del provvedimento sul bilancio e sul patrimonio dell'Agenzia espresso dal Responsabile del Settore Bilancio e contabilità riportato in calce;

Visto il parere positivo di conformità formale alle norme vigenti, espresso dal Responsabile del Settore Affari generali, riportato in calce;

Visti i pareri espressi in calce dal Direttore amministrativo e dal Direttore tecnico;

decreta

1. di adottare il Piano delle attività di ARPAT per il triennio 2024-2026, costituito dall'allegato "A", parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. di individuare quale responsabile del procedimento il Direttore tecnico, Ing. Marcello Mossa Verre, ai sensi dell'art. 4 della L. n°241 del 07.08.1990 e s.m.i.;
3. di dichiarare il presente decreto immediatamente eseguibile, al fine di consentire la rapida attivazione degli adempimenti a seguire;
4. di trasmettere il presente decreto al Collegio dei revisori ai sensi e per gli effetti dell'art. 28 della L.R.T. 22.06.2009 n. 30 e s.m.i..

Il Direttore generale
Dott. Pietro Rubellini*

* "Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993."

Il Decreto è stato firmato elettronicamente da:

- Paola Querci , sostituto responsabile del settore Affari generali in data 06/08/2024
- Paola Querci , sostituto responsabile del settore Bilancio e Contabilità in data 06/08/2024
- Marcello Mossa Verre , il proponente in data 06/08/2024
- Paola Querci , Direttore amministrativo in data 07/08/2024
- Marcello Mossa Verre , Direttore tecnico in data 07/08/2024
- Pietro Rubellini , Direttore generale in data 07/08/2024

PIANO
TRIENNALE
DELLE ATTIVITÀ
2024 - 2026





REGIONE
TOSCANA



PIANO TRIENNALE DELLE ATTIVITÀ 2024 - 2026

Indice

1	Introduzione	4
2	Gli indirizzi regionali.....	6
3	I processi realizzativi primari.....	9
3.1	Il controllo	9
3.2	Il supporto tecnico	11
3.3	Il monitoraggio	13
3.3.1	<i>Il monitoraggio delle acque</i>	13
3.3.2	<i>Il monitoraggio della qualità dell'aria</i>	14
3.4	Laboratorio.....	16
3.5	La diffusione della conoscenza.....	18
4	Attività di contesto regionale.....	20
4.1	Geotermia	20
4.2	Mare	21
4.3	Rischio industriale	22
4.4	Agenti fisici	24
4.5	VIA - VAS - Grandi Opere	25
4.6	Modellistica previsionale	27
4.7	Radioattività e Amianto	28
5	I processi di governo e di supporto	30
5.1	Strumenti di pianificazione e sistemi di gestione	30
5.2	Indirizzo tecnico delle attività	30
5.3	Il sistema informativo ambientale	32
6	Le attività di supporto tecnico per le attività di ricerca finalizzata al miglioramento della conoscenza sull'ambiente e dell'efficienza dei processi di tutela	33
7	Le attività istituzionali obbligatorie straordinarie (IOS).....	35
	ALLEGATO	36
	Le attività Istituzionali obbligatorie ordinarie – Controllo	36
	Le attività Istituzionali obbligatorie ordinarie – Monitoraggio	39

1 INTRODUZIONE

Con la delibera n. 555 del 06.05.2024, la Giunta Regionale Toscana ha formalizzato gli indirizzi ad ARPAT per il triennio 2024-2026, in base ai quali l'Agencia ha definito il proprio Piano delle Attività, redatto anche in coerenza col Programma triennale dell'SNPA (Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambientale). Gli elementi cardine di quest'ultimo, riguardano, fra gli altri, le attività di controllo sugli stabilimenti con maggiore impatto sull'ambiente, i controlli sugli impianti di gestione dei rifiuti, il monitoraggio sistematico delle matrici ambientali, la ricerca di nuovi inquinanti emergenti; fanno da complemento a questi, le esigenze specifiche collegate ai contesti territoriali della Toscana, indicate dagli stessi indirizzi regionali.

Negli ultimi mesi si è intensificata l'attività, dei gruppi di lavoro del SNPA (di cui ARPAT ha un ruolo di co-coordinamento) per la proposta, al Governo degli elementi necessari alla definizione dei LEPTA (Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali), con l'auspicio di un'approvazione degli stessi in tempi ragionevolmente brevi, in modo da dare piena attuazione alla Legge 132 del 2016. La nuova Carta dei servizi dell'Agencia sarà successivamente predisposta in coerenza con gli stessi LEPTA.

Dopo un lungo periodo di blocco delle assunzioni, è stata negli ultimi anni ripristinata la possibilità della sostituzione del personale, per turn-over, e la Direzione dell'Agencia si è - di conseguenza - impegnata a garantire l'utilizzo di tutti margini assunzionali, compatibili con i vincoli normativi, le risorse economiche a disposizione e la complessità delle procedure di reclutamento. Le azioni della Regione Toscana per sostenere il potenziamento dell'Agencia in termini di personale, elemento critico rispetto alla potenzialità di intervento della stessa, hanno consentito, peraltro, lo sfruttamento di tutte le risorse disponibili per trasformarle utilmente in nuovo personale dipendente.

In particolare, per far fronte alle esigenze straordinarie di supporto agli Enti da parte di ARPAT, derivanti dalla realizzazione delle grandi opere, in Toscana, nonché dall'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), l'Agencia sta procedendo al reclutamento del personale necessario, sulla base delle possibilità offerte dalla normativa nazionale e dalle relative autorizzazioni regionali.

Ancora rispetto al tema del personale, merita sottolineare un aspetto già trattato nella relazione del Direttore generale al bilancio di previsione 2024/2026, che riguarda la sostenibilità, da un punto di vista economico e finanziario, delle politiche assunzionali. Come noto, il finanziamento dell'Agencia da parte della Regione Toscana prevede un contributo ordinario annuale che remunera le attività previste nella carta dei servizi (attività istituzionali obbligatorie ordinarie) e un contributo variabile annuale che remunera le attività programmate annualmente (attività istituzionali obbligatorie straordinarie). I contributi provenienti dalla Regione Toscana rappresentano di gran lunga la parte più importante dei contributi necessari per il funzionamento dell'Agencia (per il 2024 il 95,54% dei contributi/ricavi).

Il contributo regionale annuale, per il 2024, è pari ad Euro 46.545.000, il contributo variabile annuale ordinario regionale è pari ad Euro 1.453.787. Il contributo annuale ordinario è fisso dal 2018 e resta invariato anche per il triennio preso in considerazione nel presente piano delle attività e ovviamente nel bilancio. Questa invarianza viene prevista annualmente nel DEFR regionale.

Questa impostazione porta alla necessità di azioni di gestione delle risorse attraverso la definizione di priorità, al fine di soddisfare tutte le esigenze connesse all'erogazione dei servizi e al funzionamento della "macchina" nel suo complesso, con l'obiettivo di ridurre al massimo gli utili d'amministrazione. Tale situazione in prospettiva, ripercuotendosi sulla sostenibilità dell'equilibrio economico e finanziario dell'Agencia, dovrà essere particolarmente attenzionata al fine di mantenere

una sostenibile correlazione fra contributi e costi.

I costi dell’Agenzia, oltre a variazioni di diversa natura, sono comunque soggetti all’inflazione. In particolare, il costo del personale, che rappresenta la parte preponderante dei costi dell’Agenzia, varia in base al turnover, ma soprattutto, anche a invarianza del personale, si incrementa per effetto dei rinnovi dei CCNL, anch’essi correlati all’inflazione. Quindi, considerato questo scenario economico caratterizzato da contributi costanti e costi prevedibilmente crescenti, l’equilibrio economico e finanziario dell’Agenzia risulta al suo limite.

Nel corso degli ultimi tre anni un affinamento della programmazione ha consentito di ridurre linearmente l’utile (avanzo) in modo da portarlo prossimo all’azzeramento. Bisogna però ricordare che essendo i rinnovi dei CCNL in arretrato rispetto ai trienni economici di riferimento, l’incremento di costo può essere soltanto presunto e, quindi, lo scenario è complicato da stime su importi di grande rilevanza che possono avere un impatto significativo nella formazione di utile straordinario e non prevedibile.

Rispetto alla possibile attuazione in un arco temporale di medio periodo delle ipotesi organizzative, messe a punto da un gruppo di lavoro appositamente creato e che, in prima battuta, ha elaborato e adottato la proposta di Regolamento di organizzazione approvato in questi giorni da parte della Giunta regionale, è stato predisposto un Piano integrato di attività e organizzazione “PIAO” (Decreto del Direttore generale n. 24 del 30/01/2024) che rappresentasse tale modello organizzativo a regime. Ovviamente tale ipotesi necessita del confronto con gli altri parametri di organizzazione, in particolare legati alle dinamiche di bilancio e quindi da attuarsi su una prospettiva pluriennale. Per questo i vari PIAO successivi saranno da considerarsi come una sorta di attuazione per stralci rispetto al concretizzarsi delle situazioni citate, a partire dall’approvazione del Regolamento di organizzazione.

Passando alle attività riguardanti il supporto tecnico agli Enti, ARPAT, nel 2024 come negli anni successivi, è impegnata in molteplici attività, da garantire nel rispetto di tempi serrati, sia nella fase di approvazione dei progetti (con la produzione di contributi tecnici), sia nelle fasi di monitoraggio in corso d’opera e quelle successive, di controllo, di durata pluriennale, cui si aggiungono le cosiddette azioni di “accompagnamento”, complementari ai compiti di “*command e control*”, e orientate alla prevenzione, in itinere, per la buona realizzazione e attuazione degli interventi previsti dai progetti.

Relativamente all’evoluzione temporale delle problematiche ambientali più generali, con le quali l’Agenzia è chiamata a confrontarsi, continuerà il percorso, già attivato, di formazione interna specialistica, svolto in collaborazione con le tre Università della Toscana, dedicato ai cambiamenti climatici (e sulle possibili misure per prevenirli, mitigarli e gestirne le conseguenze), e ciò anche al fine di fornire un qualificato supporto alla Regione Toscana, per la formazione del Piano della Transizione Ecologica.

Come per le precedenti annualità, il Piano è strutturato per “processi”, con particolare riferimento ai “processi primari”, cui afferiscono le attività istituzionali esplicitate nella Carta dei servizi e delle attività di cui alla DCR n. 9/2013.

2 GLI INDIRIZZI REGIONALI

Gli indirizzi ad ARPAT, per il triennio 2024-2026, sono stati approvati con delibera della Giunta Regionale Toscana n. 555 del 06.05.2024 (Oggetto: Legge regionale n. 30/2009 e s.m.i art. 15 - Indirizzi ARPAT 2023-2025).

Elementi generali di riferimento per lo sviluppo del Piano sono:

- le modifiche apportate alla L.R. 30/2009 dalla L.R. n. 68/2019 “Disposizioni in materia di ARPAT in attuazione della legge 28 giugno 2016, n. 132. Modifiche alla L.R. 30/2009”;
- le modifiche apportate dalla L.R. 22/2015;
- le modifiche apportate dalla L.R. n. 61 del 28 ottobre 2014, con particolare riferimento al titolare della funzione per il rilascio delle autorizzazioni sui rifiuti fin dal 2015;
- i contenuti del D.P.G.R. 13/R/2017 e successivi atti deliberativi applicativi.

La Regione, inoltre, ha richiesto di porre particolare attenzione allo sviluppo delle relazioni e dei rapporti di cui alle righe della Carta dei servizi nn. 134, 136 e 139 attivando, nell’ambito delle risorse disponibili e nel rispetto della L.R. 30/2009, ogni utile iniziativa nella definizione di nuove metodologie e procedure per una migliore conoscenza dell’ambiente e la realizzazione di prodotti per l’affermarsi dell’economia circolare e della transizione ecologica.

L’Agenzia dovrà inoltre garantire la partecipazione ai gruppi di lavoro ed agli organi che eventualmente la Giunta Regionale intenderà costituire rivolti a implementare una strategia comune di integrazione Ambiente – Salute; in particolare, è chiamata, nel 2024-2026 a partecipare al progetto “*Coordinamento delle azioni per il miglioramento della tutela della salute della popolazione e dell’ambiente delle aree SIN della Toscana*”.

Elementi specifici e prioritari di attività saranno, in sintesi:

- a) caso KEU: attività svolte in collaborazione con l’Università di Pisa; andranno messe in campo le azioni che si renderanno necessarie alla conclusione della prima fase. La giunta regionale potrà in futuro richiedere ulteriori attività che si dovessero rendere necessarie;
- b) attivazione della verifica, ricerca e monitoraggio dei PFAS nei comprensori produttivi del territorio toscano anche attivando collaborazioni con le Università;
- c) predisposizione di un progetto speciale per il triennio 2024/2026, attivabile già dal 2024, di un programma di controlli aggiuntivi delle attività di coltivazione cave nell’area apuo-versiliese;
- d) supporto agli Uffici regionali centrali e periferici per le attività relative a VIA, VAS, AIA, AUA, Autorizzazioni Uniche e comunque relative al rilascio delle autorizzazioni ambientali ed energetiche, assicurando la produzione dei contributi tecnici di competenza nei tempi richiesti in coerenza con le disposizioni di cui al DPGR 13/R/2017 e condividendo con la Direzione Ambiente ed Energia l’obiettivo relativo al rispetto della tempistica per la conclusione dei procedimenti di competenza;

- e) adeguamento della propria organizzazione territoriale con riferimento alle attività di supporto (contributi tecnici e pareri), a quella degli uffici regionali competenti al rilascio delle autorizzazioni ambientali;
- f) proseguimento dell'aggiornamento dell'Inventario Regionale delle sorgenti emissive (conclusione 2019-2021 e 2023) secondo criteri di trasparenza, consistenza, confrontabilità, completezza e accuratezza, fornendo una rendicontazione sufficientemente dettagliata da permettere di replicare le stime emissive sulla base delle fonti dati, ipotesi di elaborazione e metodologie impiegate. Le stime emissive dovrebbero essere effettuate permettendo di confrontare i risultati con quelli di altri inventari, garantendo che coprano tutte le sorgenti emissive per le quali siano disponibili delle metodologie e documentando le sorgenti non considerate;
- g) dare attuazione all'attività di reporting di cui alla decisione 2011/850/UE relativa ai dataset dal B, C, D, E1a e G;
- h) attività Analitiche - analisi specifiche su radionuclidi (esempio polonio) non eseguibili in laboratorio ARPAT;
- i) fornire supporto alla Regione Toscana per la redazione del Piano Regionale della Transizione Ecologica;
- j) prosecuzione dell'attività di monitoraggio denominata "Fase WP10" inerente il naufragio della nave da Crociera Costa Concordia;
- k) implementazione delle attività di controllo e supporto tecnico in relazione alle bonifiche di siti inquinati ed eventuale inquinamento diffuso con particolare riferimento a quanto riportato nell'allegato C;
- l) collaborazione al progetto di gestione del sistema lagunare di Orbetello e proseguimento del monitoraggio della qualità delle acque in attuazione del DD 14510/2017;
- m) prosecuzione dell'attività di monitoraggio dell'attività di presidio della centralina località Stagno, Collesalveti, nonché il programma di speciazione del pm 2.5 prevista dal DM 29.11.2012 presso la stazione di Firenze - Bassi e definita secondo metodo e data di inizio di attività dal DM 05.05.2015 MATTM. Dovrà inoltre effettuare due campagne una piana Lucchese (Val di Nievole) e l'altra a Fornaci di Barga;
- n) supporto alla Regione per la definizione dei criteri di priorità delle ispezioni secondo quanto previsto dal D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)"; ottimizzazione e adeguamento dei sistemi di monitoraggio con particolare riferimento alle matrici acqua (monitoraggio chimico e biologico) e aria (DGRT 964/2015 e 1182/2015) e della restituzione delle informazioni;
- o) prosecuzione delle attività di monitoraggio e supporto al Comitato Tecnico di Garanzia previsto per la realizzazione del potenziamento dell'Autostrada A1 Nel tratto Fi Nord-Fi Sud successivamente al rinnovo del verbale di accordi;
- p) partecipazione al Nucleo Tecnico previsto nell'ambito dell'Osservatorio Ambientale "Recupero Ambientale Miniera Santa Barbara";
- q) prosecuzione del supporto tecnico all'Osservatorio Ambientale "Nodo AV di Firenze", nonché agli altri osservatori ambientali costituiti dal MASE;

- r) prosecuzione dell'attività di monitoraggio del centro del telerilevamento della zona del cuoio;
- s) prosecuzione della collaborazione con il CIBM così come prevista dalla DGRT 827/2021;
- t) supporto alla Regione Toscana per la redazione del Piano Regionale Amianto;
- u) approfondimento dello stato dell'arte delle banche dati ambientali e della loro titolarità, in collaborazione con la Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia;
- v) proseguire nel supporto e collaborazione con la Direzione Urbanistica nella progettazione e sviluppo del Progetto Statuto del Territorio della Toscana, in attuazione del Progetto regionale 9 "Governo del territorio" di cui alla NADEFR 2023, con particolare riferimento alle attività inerenti la interoperabilità delle banche dati e indicatori ambientali nell'ambito del Sistema informativo regionale integrato per il governo del territorio, tenuto conto di quanto disciplinato in materia dalla L. 132/2016;
- w) condivisione di soluzioni applicative e infrastrutturali, nonché di strategie progettuali, con il coordinamento per gli aspetti IT della Direzione Sistemi Informativi, Infrastrutture Tecnologiche e Innovazione della Regione, in ottica di semplificazione e snellimento delle procedure per conoscenze di dati ambientali, di efficiente gestione delle banche dati ambientali ed in particolare dei catasti e di potenziamento delle capacità di monitoraggio dell'azione tecnico-amministrativa congiunta attraverso la cooperazione applicativa e la condivisione delle banche dati;
- x) prosecuzione della collaborazione con la Regione al fine di incrementare la capacità di interoperare con le piattaforme regionali nell'ambito dei procedimenti ambientali ed energetici, visto il Decreto interministeriale del 26/9/2023, recante "Modifiche dell'allegato tecnico del DPR 7/9/2010, n. 160, in materia di specifiche tecniche e di riordino della disciplina sullo sportello unico delle attività produttive (SUAP)" per l'adeguamento dei sistemi informatici degli Enti terzi all'interoperabilità con gli sportelli SUAP regionali.

La Regione, infine, ha richiamato l'attenzione sull'attuazione della normativa su Trasparenza e Anticorruzione e sulla prosecuzione del percorso di adeguamento al GDPR, anche in coerenza con le indicazioni della Regione stessa.

3 I PROCESSI REALIZZATIVI PRIMARI

3.1 Il controllo

Il controllo è uno dei processi primari che impegna l’Agenzia con un carico di lavoro estremamente importante. Le strategie di controllo, negli ultimi anni, si sono molto evolute facendo consolidare negli ispettori dell’Agenzia una maturità operativa innovativa e tecnologica, rispetto ai periodi precedenti.

L’avvento di nuove tecnologie e la collaborazione con altre forze di polizia giudiziaria, dotate di mezzi aerei, hanno permesso - ad esempio - azioni di controllo mirate, a valle di una fase di acquisizione documentale e studio; il controllo in campo quindi ha la funzione di verifica diretta di quanto appreso nella fase di analisi delle informazioni (documentale e delle immagini riprese dall’alto), e comunque necessario per svolgere le attività di campionamento e monitoraggio da cui il controllo non può prescindere.

Il continuo invecchiamento della forza lavoro, e la progressiva sostituzione con personale giovane, spesso neolaureato, rende necessario, al fine di garantire l’operatività dell’Agenzia, periodi di formazione e affiancamento per affrontate le problematiche relative a tutte le matrici ambientali e ai vari fattori di pressione, che in alcuni comprensori risultano estremamente rilevanti (chimico, cartario, cave, etc).

La programmazione delle attività di controllo viene effettuata - in primis - in funzione degli indirizzi regionali, nonché sulla base di progetti in ambito del SNPA, ed inoltre proseguendo attività, non sempre pianificabili (anche pluriennali) richieste della magistratura, oltre a quelle attività svolte in collaborazione con le forze di polizia che hanno anche competenza ambientale. Esulano dalla programmazione anche le attività legate ad esposti e a specifiche richieste di Amministrazioni locali. Il 2024, e probabilmente gli anni a seguire, vedranno un notevole impegno dell’Agenzia nelle attività, intese come supporto tecnico e controllo, collegate ai progetti finanziati dal PNRR; vista la rilevanza economica di tali progetti, non si può escludere un’attività a tutto tondo, compresa quella di supporto alla verifica di potenziali problematiche di infiltrazione malavitosa nel tessuto economico della Regione. Per i progetti che al contrario iniziano a vedere la luce nell’anno 2024, è realisticamente ipotizzabile un carico di lavoro relativo alle “azioni di accompagnamento” utili alla realizzazione dei progetti PNRR e delle grandi opere, nella più totale compatibilità ambientale.

Nell’ambito delle attività a supporto della magistratura è da evidenziare che anche nel 2024 proseguiranno le attività di controllo ed indagine, eventualmente su delega degli organi inquirenti, relativamente alla problematica dell’utilizzo improprio di materiali aggregati riciclati contenenti “KEU”, rifiuto derivante dal trattamento termico (pirolisi e sinterizzazione) di fanghi del depuratore Aquarno del comprensorio del cuoio. L’attività è inserita in una importante inchiesta della Direzione Distrettuale Antimafia di Firenze, ed è finalizzata alla valutazione dell’eventuale stato di contaminazione delle matrici ambientali, attraverso verifiche in campo, campionamenti e analisi dei materiali acquisiti, monitoraggi periodici. Le attività, pertanto, avranno certamente per oggetto il controllo dei siti già censiti e altri, in funzione della progressione degli approfondimenti in corso.

Altra tematica sicuramente importante è quella dei controlli nelle Aziende con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA); nel 2024 si chiude il primo triennio sperimentale dei controlli presso le aziende individuate attraverso la metodologia SSPC, standardizzata a livello di SNPA. Tale metodologia si basa su un algoritmo che stabilisce la frequenza dei controlli nella singola azienda in base alla conoscenza dell’impatto e delle pressioni che questa genera sulle matrici ambientali, nonché sulle performance ambientali della stessa. Nella parte conclusiva dell’anno 2024, oltre a chiudere i

controlli previsti per la stessa annualità, si dovrà procedere alla rielaborazione del nuovo piano triennale dei controlli delle aziende AIA per il periodo 2025-2027, con l'algoritmo SSPC, facendo tesoro delle indicazioni emerse dal programma del primo triennio sperimentale.

Un'altra importante attività da annoverare fra quelle programmate è quella relativa ai controlli sugli impianti di gestione dei rifiuti e produzione di End of Waste (EoW) voluta dal MASE e progettata nell'ambito di una convenzione denominata "Vigilanza rifiuti" stipulata tra ISPRA/ARPA/APPA; tale convenzione prevede ispezioni ad impianti di gestione rifiuti non AIA, ossia impianti autorizzati in procedura semplificata (art 214 e 216 D. Lgs. 152/06), in art. 208 D. lgs 152/06, autodemolizione (D. Lgs. 209/2003), gestione RAEE, pneumatici fuori uso, rifiuti tessili, rifiuti inerti, ed infine impianti di produzione EoW. L'anno 2024, nel secondo semestre determinerà l'avvio dell'ultima annualità della predetta convenzione, che quindi si concluderà al 30 giugno 2025. Tale attività vede coinvolti tutti i Dipartimenti ARPAT, attraverso un programma ad hoc che tiene conto delle specifiche stabilite dalla convenzione.

Altra attività che vede impegnata l'Agenzia è quella relativa ai controlli sulle cave del comprensorio Apuo-Versiliese; in particolare nel 2024 sono previste le seguenti attività:

- il monitoraggio in continuo delle acque, superficiali e sotterranee, attività realizzata attraverso una apposita rete di 9 stazioni che remotizzano le misure ai Dipartimenti, permettendo quindi un tempestivo intervento di ARPAT in caso di intorbidimento delle sorgenti o dei corsi d'acqua.
- Studio svolto in collaborazione col Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze finalizzato alla messa a punto di una metodologia di monitoraggio delle fratturazioni tenendo conto delle caratteristiche degli acquiferi carsici. Successivamente la metodologia individuata verrà testata su bacini estrattivi o parti di questi, verificando lo stato delle sorgenti impattate, i tempi necessari al manifestarsi degli eventi, e correlando i test, per quanto possibile agli eventi meteorici.
- Controlli ispettivi con accesso diretto in cava al fine di verificare il rispetto delle attività previste dall'atto autorizzativo e, anche in questi, con particolare attenzione ai fenomeni di inquinamento derivanti dalla dispersione di materiali fini ("marmettola"). Tali attività verranno svolte con approccio innovativo coinvolgendo altre forze di polizia, ed utilizzando metodologie di ultima generazione.

Più in generale, e sempre nell'ambito delle attività di controllo, un ulteriore carico di lavoro per ARPAT è costituito da quello consistente nelle verifiche previste dalla procedura estintiva dei reati di cui all'art. 318bis e segg. del D. Lgs. 152/06, derivanti da ispezioni su specifici impianti o filiere, svolte in collaborazione con altre forze di polizia aventi anche competenza ambientale, sia di iniziativa che su mandato della magistratura.

Nel periodo compreso tra aprile ed ottobre di ogni anno, l'Agenzia è impegnata a garantire la "balneazione sicura" in Toscana; come ogni anno le proprie strutture Dipartimentali effettueranno prelievi, misure e analisi, che nel 2024 riguardano almeno 277 aree (costiere e acque interne - laghi), a cui vanno sommati i controlli negli 11 tratti di divieto permanente per inquinamento e nelle altre zone dove si potrebbero verificare criticità durante la stagione balneare.

Sempre nell'ambito della risorsa idrica, infine, nel 2024 e negli anni a seguire, è previsto il mantenimento del livello dei controlli presso gli impianti di depurazione con potenzialità di almeno 2000 abitanti equivalenti, al fine di promuovere il miglioramento delle prestazioni degli stessi, anche con la collaborazione dei gestori, impegnati nei controlli cosiddetti "delegati".

3.2 Il supporto tecnico

Ai fine del rilascio delle autorizzazioni, da parte delle Amministrazioni competenti, ARPAT – nell'ambito dei relativi procedimenti amministrativi - provvede alla redazione di contributi tecnici e pareri, fornendo così supporto tecnico alle Amministrazioni stesse. A seguito del riordino delle competenze amministrative sul rilascio delle autorizzazioni ambientali del 2026, l'amministrazione più direttamente interessata alla collaborazione di ARPAT è la Regione Toscana.

Da osservare, fra l'altro, che l'effettuazione delle riunioni e/o conferenze di Servizi in modalità telematica ha determinato notevoli risparmi di tempo legato agli spostamenti e una più efficiente gestione dei procedimenti e, pertanto, rappresenta una modalità operativa che è auspicabile si possa mantenere nel tempo ed eventualmente perfezionare, al fine di ottenere ancora più elevati livelli di efficienza operativa.

Anche per l'anno 2024 ARPAT è chiamata a far fronte, sia dal punto di vista sia tecnico, che organizzativo, allo straordinario impegno previsto dall'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che rappresenta un'occasione unica e sfidante dal punto di vista della verifica dell'efficienza della Pubblica Amministrazione. ARPAT in tal senso ha già iniziato nel 2023, ma dovrà proseguire con maggiore intensità nel 2024 e negli anni a venire, a rafforzare la propria organizzazione per garantire risposte tecnicamente autorevoli su procedimenti autorizzativi complessi e in tempi compatibili con l'urgenza della realizzazione degli interventi; a tale riguardo, l'Agenzia sta provvedendo ad un incremento delle risorse umane specialistiche, proprio per far fronte all'immane carico connesso a questi nuovi impegni.

Nel 2024 proseguirà il confronto con i competenti Settori regionali, recentemente riorganizzati, per accrescere il livello di collaborazione tecnica, puntando all'obiettivo del raggiungimento di un'elevata omogeneità di valutazione tecnico/giuridica. Si rende tuttavia necessario che la collaborazione e l'utilizzo sinergico delle risorse umane appartenenti ad ARPAT e Regione Toscana, sia *ristrutturata* in modo che all'Agenzia siano richiesti i contributi specialistici coerenti con la Carta dei Servizi e con le competenze tecnico-scientifiche di cui la stessa è depositaria, mantenendo presso gli Uffici regionali le valutazioni su procedimenti autorizzativi a bassa complessità oltre, ovviamente, alle verifiche di carattere prettamente amministrativo. Proprio per la messa a punto di modelli organizzativi più efficaci, si conferma la necessità, in ragione della odierna disponibilità di risorse umane di ARPAT, che insieme alla Direzione Ambiente della Regione Toscana, si proceda ad una verifica congiunta dei procedimenti nei quali risulti "non indispensabile" il contributo dell'Agenzia, in modo che questa possa, quindi, concentrare le proprie forze sui procedimenti di importanza e complessità maggiore.

Considerando la necessità di utilizzo ottimale del personale disponibile per le attività di supporto tecnico, le attuali Aree Vaste dell'Agenzia hanno già ipotizzato e tentato strategie di integrazione/supporto extraterritoriale delle competenze tecniche specialistiche presenti, così come ha tendenzialmente effettuato la Regione Toscana. La nuova dotazione organica dirigenziale di cui si è dotata l'Agenzia potrà favorire eventuali altre sperimentazioni di forme di integrazione, interne all'Agenzia, così come quelle finalizzate alla ricerca di sinergie operative con i Settori regionali incaricati del rilascio delle autorizzazioni.

Date le recenti esperienze a riguardo, ARPAT considera estremamente utili i tavoli tecnici attivati con la Regione Toscana, in quanto forieri di accordi finalizzati ad un complessivo aumento di efficienza complessiva del sistema pubblico. Per garantire la maggiore efficacia degli stessi, si rende necessario che gli esiti dei lavori dei tavoli producano documenti con valenza di riferimento ufficiale, sia per favorire i processi istruttori, sia per facilitare la predisposizione della documentazione tecnica

da parte dei richiedenti l'autorizzazione, ed un più facile controllo della stessa da parte della Regione Toscana prima della trasmissione ad ARPAT.

Per quanto riguarda le tematiche specifiche, nel 2024 proseguiranno le attività di emissione pareri per il rilascio delle autorizzazioni alla coltivazione delle cave del comprensorio apuo-versiliese e, contestualmente, pareri relativi alle richieste di certificazione EMAS avanzate dalle stesse attività estrattive. Questa attività, sicuramente molto impegnativa, è già stata affrontata nel secondo semestre dell'anno 2023, continuerà nell'anno 2024 e potrebbe avere un seguito anche nel primo semestre dell'anno 2025.

I livelli di attività sono stati stimati sulla scorta dei dati degli anni precedenti ma soggetti a variazioni, anche importanti, in quanto si tratta di attività eseguite su richiesta degli Enti titolari di funzioni autorizzative. Negli ultimi anni il livello complessivo di attività si è aggirato intorno ai 4000 pareri/anno, e la tendenza è stimata in aumento; tuttavia, come precedentemente rilevato, una parte dei contributi emessi da ARPAT talvolta non rientrano specificatamente tra quelli previsti dalla Carta dei Servizi.

3.3 Il monitoraggio

3.3.1 Il monitoraggio delle acque

Nel 2022 è iniziato il nuovo triennio del ciclo di monitoraggio della risorsa idrica sia delle acque superficiali interne che sotterranee che si concluderà nell'anno 2024, anno in cui si chiude anche il "sessennio" che permetterà la definizione degli obiettivi di qualità per specifica destinazione si cui al Titolo II – Capo III – Parte III – D. Lgs. 152/06.

La programmazione delle attività è stata possibile grazie all'informatizzazione effettuata negli anni precedenti, implementando nel portale SIRA, un applicativo che comprende:

- analisi del rischio per ciascun corpo idrico con indicata l'ultima classificazione disponibile, in termini di stato ecologico e stato chimico ed elenco delle pressioni significative,
- elenco degli indicatori di pressione per ogni corpo idrico,
- set di parametri (analitici) in programma per singolo anno, con possibilità di selezionare Dipartimento o Area vasta dell'Agenzia, oltre a singolo corpo idrico o categoria ovvero fiumi, laghi, acque di transizione e acque sotterranee.

Anche per il 2024, considerato il persistere delle criticità relative alle risorse umane dedicate alle attività di monitoraggio, vengono confermati i criteri applicati negli anni precedenti nella programmazione delle attività annuali, ossia:

- frequenza di monitoraggio annuale per corpi idrici a rischio (operativo) e triennale per quelli non a rischio (sorveglianza), con monitoraggio sessennale per quelle sostanze pericolose mai ricercate in quanto con pressioni nulle;
- parametri biologici stratificati su 3 anni;
- ricerca delle sostanze pericolose richieste per lo stato chimico confermata con frequenza semestrale, analisi di nutrienti e parametri di campo con frequenza parallela alle analisi biologiche;
- proseguimento del Progetto Nisecci: studio della comunità ittica nei fiumi con applicazione dell'indice Nisecci. Nel 2024 i punti che saranno campionati sono 10;
- nell'ottica di ottimizzare tempi e risorse, considerata la stessa tecnica di campionamento utilizzata (elettrostorditore), i prelievi del cosiddetto "biota" seguono la stessa programmazione del progetto Nisecci; quindi, in tutti i punti in cui viene studiata la struttura delle comunità ittica viene prelevato un esemplare su cui determinare le sostanze pericolose, così come previsto dalle linee guida SNPA.

Si segnala che, in accordo con i competenti Uffici regionali si sta procedendo alla riconfigurazione della rete di monitoraggio MAS (acque superficiali) e MAT (acque sotterranee), che avrà inevitabili riflessi anche nella rete POT (acque potabili) e rete vita pesci (VTP). I lavori saranno conclusi entro il 2024 in modo da iniziare il primo triennio, del nuovo "sessennio", con la nuova rete validata dalla Regione Toscana.

Per quanto riguarda la collaborazione scientifica con le università, per l'approfondimento della determinazione del Nuovo Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche (NISECI), nonché per un approfondimento tassonomico delle specie esotiche invasive, nell'anno 2024 è stata stipulata una nuova convenzione scientifica con l'Università di Firenze.

Anche per il 2024 ARPAT continua la propria partecipazione al Progetto Watch List di ISPRA, ossia la ricerca di sostanze emergenti elencate dalla Comunità Europea (decisione UE 2022/1307 della Commissione). Nell'ambito di tale progetto sono monitorate tre stazioni, una sul fiume Arno, una sul torrente Ombrone pistoiese e l'ultima aggiunta in zona di balneazione costa d Follonica. Le analisi delle nuove sostanze sono state in parte effettuate da ARPA Friuli Venezia Giulia (i farmaci e creme solari) e i nuovi principi attivi di fitofarmaci sono determinati dal laboratorio di Area vasta costa. ARPAT sta inoltre procedendo alla messa a punto dei metodi analitici per la ricerca delle sostanze emergenti sopra indicate e di quelle presenti nella bozza della nuova Direttiva Comunitaria in materia di acque che dovrebbe essere pubblicata entro l'anno 2024. Particolare attenzione sarà rivolta ai parametri PFAS, alcuni dei quali già monitorati nelle acque superficiali, cercando di mettere a punto la metodica anche per gli scarichi idrici.

Si proseguirà il monitoraggio in continuo del Fiume Arno, attraverso le 4 sonde multiparametriche installate, previsto nel periodo estivo da giugno a settembre; i parametri misurati sono ossigeno disciolto, potenziale redox, conducibilità, temperatura e pH.

Continuerà anche nel 2024 il monitoraggio delle acque sotterranee, con l'attuale rete di che risulta costituita da circa 400 stazioni tra pozzi e sorgenti, in buona parte monitorate ogni anno con frequenza semestrale; le restanti sono in monitoraggio di sorveglianza, che viene programmato ad anni alterni.

I monitoraggi sulle reti VTP (acque idonee alla vita dei pesci) e POT (acque destinate alla potabilizzazione) rimangono attività residuali - criteri ormai datati risalenti al DPR 515/82 e al D.Lgs 130/92 - dove i campionamenti sono ridotti a 3 volte nell'anno solare. La rete VTP ha i punti di monitoraggio aggiornati nel 2021 ancorché non formalizzati in atti ufficiali da parte della Regione; invece i tentativi di revisione dei punti di captazione coordinata con i Gestori non hanno portato, al momento, ad una ridefinizione, per cui i punti della rete POT sono rimasti invariati, ma come anticipato in precedenza saranno oggetto di revisione nell'anno 2024.

La classificazione dei pozzi e sorgenti prevede oltre all'elaborazione dello stato chimico, anche lo studio del trend dei parametri che determinano lo stato a rischio. Dal 2022 ARPAT ha intrapreso una collaborazione con il SIGR Servizio Idrologico e Geologico della Regione che prevede l'acquisizione in tempo reale dei dati di monitoraggio freaticometrico, conduttimetrico e termometrico delle 119 stazioni di monitoraggio automatico (QTC) della rete regionale.

3.3.2 Il monitoraggio della qualità dell'aria

L'attività prioritaria è costituita dalla gestione della rete regionale di rilevamento, come definita nella DGRT 964/2015, costituita da 37 stazioni fisse e due mezzi mobili, secondo le modalità previste dal DM 30.03.2017. Un autolaboratorio è stato sostituito nel 2023 e si prevede la sostituzione del secondo nel 2024. La strumentazione della rete con oltre dieci anni di attività nelle stazioni fisse e negli autolaboratori trasferiti dalla Regione Toscana ad ARPAT necessita di sostituzione, che in parte si è realizzata nel 2022 e proseguirà nel triennio 2024-2026. Al contempo verranno anche inserite nuove attrezzature per la determinazione di inquinanti non convenzionali *black carbon*, contatori di nanoparticelle, concentrazione di particelle a varia distribuzione dimensionale, di cui alcuni previste dalla revisione della Linea guida WHO 2021 e dalla bozza di nuova direttiva COM/2022/542.

Per rispondere alle richieste derivanti dalle norme europee di dati orari di particolato, è in programma l'inserimento progressivo di uno strumento idoneo in ogni provincia. Per Le attività previste dal DM 29.11.2012 (Individuazione delle stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria previste dall'articolo 6, comma 1, e dall'articolo 8, commi 6 e 7 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155)

per la stazione di FI-Bassi, stazione “speciale” da D.Lgs.155/10, sono svolte da ARPAT con la collaborazione dell’Università di Firenze. Nella medesima stazione è in corso una collaborazione con l’IIA-CNR per la determinazione del Mercurio.

Nell’ambito dell’acquisizione di elementi di conoscenza dei livelli di CO₂ nel territorio toscano si intende avviarne il monitoraggio almeno presso due postazioni.

La qualità dei dati verrà garantita tramite le attività quotidiane e periodiche effettuate su tutta la strumentazione della rete anche tramite il Centro regionale di riferimento per la qualità dell’aria e la partecipazione ai circuiti interlaboratorio organizzati da SNPA . E’ garantita inoltre la partecipazione ad alcune attività di confronto di Fairmode in collaborazione con il Consorzio LaMMA ed ENEA. La comunicazione dei dati a ISPRA verrà garantita tramite Infoaria.

ARPAT tramite il CRTQA partecipa al tavolo regionale relativo alle procedure di infrazione nella Piana lucchese e nella Piana Prato-Pistoia per PM₁₀ e nell’Agglomerato fiorentino per NO₂. Sono in corso studi nelle due aree tramite monitoraggi di levoglucosano su PM10 a Capannori, Lucca e Montecatini, distribuzione dimensionale e temporale del Particolato a Capannori e analisi del *black carbon* a Capannori e a Firenze. Supporta inoltre RT anche ai gruppi di lavoro del MASE su: 1) osservazioni alla bozza di direttiva COM/2022/542, 2) particolato, 3) modellistica di qualità dell’aria con il Consorzio LaMMA.

Si è conclusa la sperimentazione di un nuovo sistema di gestione dei dati interagenziale OPAS e al momento sei stazioni sono gestite con tale sistema. Tra il 2024 e il 2026 si prevede la progressiva estensione del sistema a tutta la rete e della parte del sito web dedicato alla qualità dell’aria. ARPAT partecipa inoltre al tavolo nazionale dell’accordo quadro OPAS con varie altre agenzie.

Nell’ambito di specifiche attività istituzionali obbligatorie straordinarie (IOS), è prevista nel 2024 la gestione degli autolaboratori a supporto della Regione Toscana per monitoraggi di pressioni specifiche a Fornaci di Barga, Montecatini Terme, Pescia e Firenze. Sempre nell’ambito delle attività IOS, ARPAT supporta le autorità locali quali i comuni di Forte dei Marmi, Barberino Val d’Elsa, Livorno, con monitoraggi con autolaboratorio oltre alla gestione delle stazioni fisse di LI-Stagno e di ENEL (DGRT 533/18).

Nell’ambito delle attività istituzionali straordinarie a supporto della Regione Toscana il CRTQA sta concludendo l’aggiornamento al 2019 dell’Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione (IRSE) mentre è in programma l’aggiornamento al 2021 e 2023.

ARPAT tramite il CRTQA parteciperà alla revisione del PRQA programmato dalla Regione Toscana.

Verrà, infine, garantita la partecipazione a progetti con università e centri di ricerca finalizzati alla sperimentazione di strumentazione di monitoraggio non convenzionale e l’approfondimento delle conoscenze su specifiche fonti, come il “Progetto STRAP – Studio di approfondimento sui tumori rari in un’area pistoiese” e attività in collaborazione con CNR-IBE su *smart sensors*.

3.4 Laboratorio

Il trasferimento delle attività di prova avvenuto negli anni passati nella direzione del rafforzamento delle specializzazioni è ormai consolidato: le analisi sui rifiuti sono effettuate presso il Laboratorio di Area vasta sud (ad esclusione delle analisi di radioattività, amianto e altre fibre, di diossine e composti diossina simili e dei fitofarmaci), le analisi delle acque di monitoraggio presso i Laboratori di Area vasta centro e Area vasta costa, le analisi sugli scarichi di competenza della Area vasta sud e le analisi aria ed emissioni, presso il Laboratorio di Area vasta centro.

Presso il laboratorio di Area vasta costa si è consolidata la specializzazione della ricerca di sostanze prioritarie nei monitoraggi, nelle matrici acqua, sedimenti e biota.

Come da direttive regionali e in raccordo con la richiesta pervenuta dalle commissioni tematiche di ARPAT, in continuità anche con il Piano attività 2023, le attività dei laboratori si baseranno sulle linee che seguono:

- Implementazione delle prove in risposta a nuove problematiche ambientali:
 - adeguamento del monitoraggio con particolare riferimento alle matrici acqua (monitoraggio chimico e biologico) e biota (monitoraggio chimico): progressivo adeguamento della determinazione delle sostanze prioritarie previste dal D.Lgs 172/15 (PFAS, composti organostannici e speciazione metalli, cloroalcani) nei corpi idrici; in accordo con il Programma triennale SNPA 2021-2023 (vedi catalogo SNPA C.6.1.2) anche in relazione alla recente implementazione delle risorse strumentali;
 - adeguamento della caratterizzazione delle matrici suolo e sottosuolo a seguito di modifica normativa per la determinazione dei composti organo-stannici, speciazione idrocarburi (MADEP); frazione organica, speciazione del mercurio anche ai fini della valutazione per analisi di rischio su bonifiche;
 - partecipazione a prova collaborativa UNICHIM ENVIR-CHROM-2 per la determinazione del Cr VI in matrici solide;
 - biomonitoraggio, garantendo l'esame di tutti i bioindicatori previsti dalle normative di riferimento, compresi l'IQM e Fitoplancton sull'invaso di Bilancino, quest'ultimo grazie alla disponibilità di natanti di altri Enti;
 - attività analitica nell'ambito del progetto "Rischio Ecologico Laguna di Orbetello e Analisi ripерimetrazione".

- proseguimento delle attività relative ai piani attività 2022-2023, con riferimento a:
 - attività laboratoristiche connesse alla "Strategia Marina" (vedi Catalogo SNPA A.1.2.4), in attuazione della Direttiva Europea 2008/56/CE, MSFD, recepita con D.Lgs. 190 del 13/10/2010. Programmi di monitoraggio e attività previste dall'Atto di intesa tra ARPA Liguria (ARPA Capofila) e le ARPA Sottoregione Mediterraneo Occidentale;
 - monitoraggio di indagine del mercurio e metilmercurio nel comprensorio dell'Amiata e del fiume Paglia ed affluenti del fiume Tevere, Val di Cecina e acque marino-costiere e nel sito di bonifica Rosignano-Solvay;
 - determinazione dei contaminanti organici nei gas interstiziali nei siti in bonifica di interesse nazionale e regionale (SIN e SIR, rispettivamente);

- speciazione idrocarburi (MADEP) nei gas interstiziali nei siti in bonifica di interesse nazionale e regionale (SIN e SIR, rispettivamente);
- sperimentazione con UNIFI per la determinazione di composti organici volatili correlati a molestie olfattive con utilizzo di innovative metodiche di analisi;
- attività di monitoraggio previsto per la realizzazione di grandi opere (potenziamento autostrada A1, Nodo ferroviario di Firenze e connesso progetto di recupero area mineraria Santa Barbara-Cavriglia) con in particolare messa in opera dei saggi di tossicità e determinazione dello SLES, caratterizzazione delle terre e rocce di scavo;
- monitoraggio delle acque sotterranee nell'ambito del programma di indagini ambientali per l'aggiornamento della caratterizzazione della falda sottostante alle aree SIN e SIR di Massa e Carrara;
- attività di prova sui terreni derivanti dalle attività di bonifica e ripristino ambientale dello stabilimento ENI REWIND di Avenza (MS);
- attività di prova a supporto delle attività di bonifica e ripristino ambientale nel Sito di Interesse Nazionale di Livorno e dei siti inquinati ex D.M. n. 468/2001 e D.M. n. 308/2006 - Proposta intervento dell'Autorità di Sistema Portuale del Tirreno settentrionale;
- messa a punto di un metodo per l'analisi dei PFAS in acque di scarico, per uno studio conoscitivo;
- monitoraggio di pollini e spore fungine (vedi Catalogo SNPA A.2.1.3) in 4 stazioni toscane per la redazione di bollettini settimanali regionali, per implementazione della App di Agenzia con dati del WE e per implementazione della rete nazionale POLLnet;
- supporto al CRTQA per il monitoraggio dei metalli pesanti, metalli alcalini e alcalino terrosi, ammonio, anioni e IPA nei filtri delle centraline di monitoraggio; analisi di levoglucosano mediante GC/MS e analisi di altri traccianti di contaminazione atmosferica da combustione di biomasse;
- prosecuzione del percorso di addestramento dei nuovi operatori assegnati alla attività in campo alle emissioni;
- partecipazione a confronto interlaboratorio per prove alle emissioni ISPRA-RSE-LOOP e organizzazione prove in doppio per macro e microinquinanti;
- completamento del piano triennale di investimenti strumentali e sua rimodulazione in base alle sopravvenute necessità e al programma strategico di specializzazione dei laboratori, anche grazie alle nuove risorse che potranno essere rese disponibili dalla Regione Toscana;
- predisposizione capitolati di gara e aggiudicazione gare per servizio di manutenzione apparecchiature, trasporto campioni, analisi mediante test in cuvetta, fornitura gas tecnici e miscele gassose, fornitura reagenti;
- acquisizione con i fondi previsti dal PNRR-PNC di strumenti per il potenziamento dei laboratori;
- mantenimento dell'accreditamento dei laboratori secondo la norma ISO/IEC 17025 ed estensione dell'accreditamento a diverse prove;
- collaborazione in ambito SNPA, tramite la partecipazione ai lavori dei TIC (Tavoli Istruttori del Consiglio) e delle reti tematiche RR-TEM: tale contributo risulta particolarmente importante anche in vista dell'applicazione della Legge 132/2016 sulla costituzione del Sistema nazionale a rete dei laboratori accreditati;
- collaborazione con l'Autorità giudiziaria.

- Per il biennio 2024-2025 si prevede inoltre:
 - l'implementazione delle sostanze ricercate per la *Watch list*;
 - validazione metodo EPA 6800 2014 per la determinazione del Cr VI con tecnica della diluizione isotopica;
 - attività di monitoraggio previsto per la realizzazione di grandi opere (Nodo ferroviario di Firenze e connesso progetto di recupero area mineraria Santa Barbara-Cavriglia) con caratterizzazione delle terre e rocce di scavo;
 - utilizzo del budget destinato ad ARPAT nell'ambito degli acquisti previsti per il PNRR-PNC.

3.5 La diffusione della conoscenza

Nel campo della comunicazione e informazione ambientale ARPAT proseguirà il lavoro di potenziamento della comunicazione interna.

L'Agenzia consoliderà il sistema di informazione e comunicazione verso l'esterno con l'obiettivo di favorire la diffusione della conoscenza ambientale e potenziare la comunicazione di carattere tecnico scientifico con nuovi strumenti digitali.

Nell'ambito del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (SNPA), il Settore parteciperà attivamente alle attività ad ogni singola linea di attività del Piano di Comunicazione dello stesso SNPA, alla cui stesura l'Agenzia ha contribuito.

Fra gli elementi caratterizzanti le attività di comunicazione e informazione che si prevede di realizzare per il 2023, si segnalano:

- potenziamento della comunicazione interna a partire da uno dei suoi strumenti principali e contestuale progettazione e sviluppo della nuova Intranet;
- realizzazione, in partnership con le tre Università toscane, con cui l'Agenzia ha stipulato appositi accordi, delle giornate scientifiche a favore di tutto il personale dell'Agenzia, per indagare gli effetti diretti e indiretti sull'ambiente provocati dal cambiamento climatico;
- diffusione dei dati ambientali raccolti e organizzati dall'Agenzia, in una logica di trasparenza delle informazioni ambientali, in particolare con la realizzazione interamente autoprodotta dell'Annuario dei dati ambientali e lo sviluppo della serie storica degli indicatori pubblicati sul sito Web;
- progettazione della realizzazione del nuovo sito Web istituzionale dell'Agenzia, che comprenda anche le banche dati del SIRA;
- implementazione della Newsletter di ARPAT quindicinale, come contributo alla promozione verso l'esterno della conoscenza ambientale, in particolare con la sperimentazione di modalità innovative di presentazione dei contenuti (video);
- pianificazione, in partnership con altre agenzie del SNPA, di un periodico tecnico-scientifico di approfondimento, finalizzato alla promozione della cultura scientifica, coerentemente con il mandato istituzionale;
- gestione e sviluppo degli account ARPAT, con un'attenzione al potenziamento della presenza e posizionamento di ARPAT sui social media;
- implementazione nuova APP di Agenzia finalizzata alle campagne mirate di ARPAT per acquisire le segnalazioni collaborative da parte dei cittadini, nell'ottica delle *esperienze*

di citizen science, consentendo così di ampliare e rendere più capillare la conoscenza del territorio e delle sue problematiche ambientali;

- consolidamento dell'interfaccia fra il pubblico e l'Agenzia, tramite la gestione a rete degli strumenti di relazione con il pubblico (numero verde e casella di posta elettronica urp@arpat.toscana.it) e l'aggiornamento dei contenuti utili ai cittadini già disponibili sul sito istituzionale (FAQ, "Chi fa cosa", ecc.);
- promozione della funzione di educazione ambientale in una logica di condivisione degli obiettivi e co-progettazione, in rete con altre istituzioni, rivolte anche al mondo della scuola, in attuazione della legge regionale

produzione di prodotti editoriali quali l'Annuario e le schede informative.

Infine, nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) l'Agenzia:

- porterà il suo contributo al lavoro svolto dalla Rete 'Comunicazione e informazione' del SNPA, che gestisce gli strumenti di comunicazione integrata del Sistema, tra i quali, il Sistema integrato degli URP (Si-Urp), il Notiziario bisettimanale AmbienteInforma, il sito Web www.snpambiente.it, gli account SNPA sui social media;
- proseguirà l'attività di coordinamento della linea di attività *social*, che troverà i suoi momenti più significativi nella Conferenza nazionale e negli eventi preparatori, nonché nel rafforzamento del neonato canale LinkedIn SNPA e la partecipazione attiva ai lavori del tavolo Ambiente di PASocial.

4 ATTIVITÀ DI CONTESTO REGIONALE

4.1 Geotermia

Attività di controllo alle emissioni delle centrali geotermoelettriche (CGTE)

Nel triennio 2024-2026 è previsto lo svolgimento di un numero di controlli/anno alle emissioni, pari a 12. Saranno controllate le emissioni dell'impianto di trattamento AMIS e l'emissione totale della centrale (AMIS + Torre refrigerante).

Nell'ambito dei metodi di misura delle emissioni di mercurio, l'Agenzia intraprenderà un percorso, in fase di formalizzazione da parte degli Uffici competenti della Regione Toscana, per l'approfondimento sulle tecniche analitiche specifiche per questa tipologia di impianti, programma supportato anche da organismi tecnici qualificati in materia.

Attività di controllo della qualità dell'aria nelle aree geotermiche

La rete è composta da 18 stazioni fisse di misura della concentrazione in aria ambiente del parametro "Acido solfidrico" (H₂S); 6 centraline determinano, oltre all'H₂S, anche il *Radon* in emissione. Nel triennio 2024-2026, è prevista l'attività sistematica di elaborazione e valutazione di congruità dei dati della rete QA di EGPI per quanto riguarda il parametro H₂S. È inoltre prevista la gestione di un autolaboratorio (GEO1) per la determinazione in aria dell'acido solfidrico (H₂S) e del mercurio (Hg), sia a scopo di verifica dei dati ENEL, mediante campagne brevi in parallelo, sia per il controllo di aree non coperte dalla rete ENEL. Tale attività si configura come Istituzionale obbligatoria straordinaria (IOS).

Sorgenti, acque superficiali e sotterranee zona geotermica del M. Amiata.

Si confermano le attività svolte negli anni precedenti, ovvero:

- controllo del piano EGPI di monitoraggio chimico-fisico di acque superficiali e di falda della zona geotermica del Monte Amiata (in totale 21 stazioni di prelievo, 8 punti di acque superficiali, 9 punti di acque sotterranee e 4 piezometri con frequenza semestrale) Tale attività discende dal procedimento di VIA della costruzione della centrale geotermoelettrica di Bagnore 4. L'attività prevede altresì la verifica della congruità dei dati ENEL;
- elaborazione dei dati del monitoraggio, effettuato da ARPAT, dello stato dell'acquifero del Monte Amiata (D.lgs. 152/2006), con emissione di un report specifico (l'attività di prelievo è a carico dei Dipartimenti territorialmente competenti, Siena e Grosseto).

Reiniezione dei fluidi geotermici

Nel triennio 2024-2026 è prevista la verifica della pratica della reiniezione nel serbatoio geotermico delle condense in esubero tramite specifici pozzi reiniettivi, attività autorizzata dalla Regione Toscana Settore Attività Minerarie (n.3 autorizzazioni per la reiniezione geotermica: Area Tradizionale, Aree Amiata senese e Amiata grossetana).

Il controllo prevede attività di monitoraggio delle condense (con relative misure di portata fornite da Enel GPI) presso 7 pozzi reiniettivi (4 in Area Amiatina + 3 in Area Tradizionale), con frequenza bimestrale.

Decreto del MATTM 29 marzo 2018 – *Modalità di verifica dei requisiti per l'accesso agli schemi di incentivazione ai fini del riconoscimento del sistema premiante per gli impianti geotermici ad alta entalpia, che utilizzano tecnologie avanzate con prestazioni ambientali elevate (art.4 abbattimento non inferiore al 95% dei livelli di H₂S e Hg).*

Nel merito è prevista, per la Centrale Bagnore 4:

- una verifica preliminare della validazione della catena di misura;
- la verifica annuale diretta dei flussi di massa in uscita dall'AMIS, dalla torre refrigerante e dall'estrattore gas della centrale;
- la verifica triennale dei flussi di massa nella condensa fredda, ovvero nell'esubero della vasca di raccolta (misura diretta) e del liquido avviato alla reiniezione calda (misura indiretta);
- la verifica annuale dell'algoritmo per la determinazione, su base oraria, dell'efficienza di abbattimento dell'AMIS.

Attività di supporto tecnico specialistico di stesura di contributi istruttori

In continuità con gli anni precedenti il Settore sarà impegnato in attività di supporto tecnico mediante l'emissione di contributi istruttori tecnici in materia di geotermia (soprattutto per impianti pilota a emissioni zero e indagini geotermiche), principalmente verso il Settore VIA – VAS di ARPAT.

Collaborazione tra DSV-UNISI e ARPAT

Il Settore sarà impegnato in attività di supporto tecnico scientifico per l'attuazione, in collaborazione con l'Università di Siena, di un monitoraggio della qualità dell'aria nelle aree geotermiche del M. Amiata, mediante lo studio del fenomeno di bioaccumulo sui licheni, di elementi chimici di interesse ecotossicologico associati ai fluidi geotermici.

4.2 Mare

Nel triennio 2024-2026 proseguirà il monitoraggio regionale delle acque marino-costiere della Toscana, ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per la classificazione dello stato ecologico e dello stato chimico, che, con il 2024, vedrà concluso il quarto triennio (2022-24). Il piano di monitoraggio, definito sulla base della DGRT 608/2015, prevederà campionamenti e analisi in tutti i 16 corpi idrici costieri finalizzate alla valutazione degli elementi di qualità biologica (fitoplancton, macrozoobenthos, macrofite e angiosperme marine) e delle concentrazioni di sostanze chimiche in acqua, sedimenti e biota (pesci o molluschi). Continueranno, inoltre, le indagini sulle acque idonee alla vita dei molluschi, come indicato dall'allegato sezione C del D.Lgs 152/2006, in base al piano di monitoraggio approvato con DGRT 264/2018.

Particolare impegno, inoltre, sarà dedicato al nuovo triennio (2024-26) delle attività previste dalla direttiva europea sulla Strategia Marina (D.Lgs 190/2010), un tipo di monitoraggio marino più esteso e diversificato di quello regionale, attuato in sinergia con ISPRA, le Università e le altre ARPA della Sottoregione del Mediterraneo occidentale e finanziato dal Ministero della Transizione ecologica. Le attività, oltre ad interessare zone più ampie delle acque costiere toscane, riguarderanno anche altri aspetti e matrici, quali, ad esempio, rifiuti galleggianti, microplastiche, rifiuti spiaggiati, specie non indigene, eutrofizzazione, habitat di fondo (coralligeno, fondi a rodoliti, praterie di Posidonia) e pelagici (fito-, zoo- e macroplankton gelatinoso), aree di nidificazione dell'avifauna marina.

Nel portare avanti questi monitoraggi, ARPAT continuerà a partecipare ai tavoli tecnici nazionali per l'aggiornamento dei protocolli operativi riferiti ai singoli descrittori della Strategia Marina, effettuando anche attività di tipo aggiuntivo e/o sperimentale rispetto al periodo precedente.

Per quanto riguarda le risorse ittiche continueranno le attività di campionamento (catture tramite reti a strascico) e di raccolta dati sulle specie demersali e sullo scarto di pesca, in collaborazione con il CIBM, nell'ambito di alcuni programmi di Data Collection Framework finanziati dalla U.E. e dal MiPAAFT, quali il *survey* MEDITS e il programma CAMPBIOL. In collaborazione, inoltre, con la Regione Toscana, la Regione Liguria e l'Università di Genova continuerà la valutazione sullo stato di sfruttamento dello stock di rossetto (*Aphia minuta*) al fine di predisporre un nuovo Piano di Gestione da mandare in approvazione alla Commissione UE.

Infine, ARPAT fornirà supporto tecnico agli uffici della Regione Toscana per il Piano Regionale della Pesca in Acque Interne (L.R. 7/2005 e ss.mm.ii.) partecipando anche alla Consulta Ittica Regionale ed alle Capitanerie di Porto della Toscana relativamente alla pesca professionale.

In tema di biodiversità marina e di tutela della natura proseguirà l'attività di coordinamento della rete di recupero dei grandi vertebrati marini (squali, balene, delfini e tartarughe) per conto dell'Osservatorio Toscano Biodiversità, inserita nell'ambito della Rete Nazionale Spiaggiamenti Mammiferi Marini (ReNaSMM). Inoltre, partecipando alla Consulta regionale per la Biodiversità (L.R. 30/2015), continuerà il supporto alla Regione Toscana per la gestione degli attuali SIC marini e l'individuazione di nuovi SIC e ZPS, nonché per l'aggiornamento della Rete Natura 2000 e degli allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE relativamente a specie ed habitat marini.

Per quanto riguarda, infine, le tartarughe marine, oltre all'implementazione del database degli spiaggiamenti e delle nidificazioni, all'inizio del 2023 è stato avviato il progetto Life TURTLENEST, della durata di 5 anni, per il quale ARPAT coordinerà i monitoraggi delle spiagge e la sorveglianza degli eventuali nidi, effettuando misure ed analisi in campo e di laboratorio anche al fine della caratterizzazione dei siti e gli eventuali impatti delle attività antropiche.

Come sempre, verrà fornito il necessario supporto a tutte le amministrazioni pubbliche (Regione, Comuni, Enti Parco, ecc.) per valutazioni ed autorizzazioni ambientali per interventi in ambito marino: ripascimenti e opere di difesa costiera, realizzazione o modifiche di strutture portuali e/o impianti produttivi (rigassificatori, dissalatori, acquacoltura, ecc.), condotte sottomarine, ecc. In quest'ambito, di particolare rilievo saranno le attività relative alla realizzazione della Piattaforma Europa (Porto di Livorno), alla verifica delle prescrizioni sul rigassificatore (FSRU-SNAM) del porto di Piombino e sugli impatti a mare dello stabilimento industriali di Rosignano-Solvay.

Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio e Controllo della fase WP 10 con ISPRA, legata all'incidente della Costa Concordia, si proseguirà nelle attività previste dal monitoraggio per il recupero ambientale (WP10) ed in quelle successive (post-WP10).

Inoltre, nell'ambito del SNPA, proseguirà la partecipazione a gruppi di lavoro delle reti Tematiche (RR TEM), in particolare dedicati alla "Definizione a livello nazionale dei criteri di classificazione in termini di stato eutrofico nelle acque superficiali", oltre alla collaborazione alla stesura di linee guida su linee di indirizzo per lo studio dell'area di influenza ai fini della gestione delle acque di balneazione, nonché sulla gestione di posidonia spiaggiata e su vari indici di qualità ecologica.

4.3 Rischio industriale

Attualmente sono presenti sul territorio regionale 26 stabilimenti a rischio d'incidente rilevante di soglia inferiore (SSI) e 26 stabilimenti di soglia superiore (SSS).

Per quanto attiene i primi (SSI), con Decreto Dirigenziale n. 368 del 08/02/2016 e DGRT n. 32 del 17/01/2022, la Regione Toscana ha approvato, rispettivamente, le modalità di effettuazione delle ispezioni e il Piano regionale delle ispezioni stesse per il triennio 2022-2024, recependo le indicazioni del D.Lgs 105/2015; l'Agenzia coordina ed effettua le ispezioni negli stabilimenti SSI e collabora a supporto della Regione Toscana anche per la definizione dei criteri di priorità. Nel corso del triennio 2024-2026 ARPAT collaborerà, pertanto, a tutte le attività di programmazione ed effettuazione delle ispezioni presso gli stabilimenti SSI. Sono in corso di svolgimento n.8 ispezioni nel 2024, mentre ne sono previste n.7 nel 2025 e n.10 nel 2026.

Per quanto attiene gli stabilimenti di soglia superiore (SSS), le competenze relative alle ispezioni ed alle istruttorie sui Rapporti di Sicurezza sono in capo al Comitato Tecnico Regionale (CTR), presso la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, che ne cura anche la programmazione. ARPAT partecipa alle attività ispettive ed istruttorie come componente individuato dall'art.10 del D.Lgs.105/2015.

In attuazione del D.Lgs.105/2015, i Gestori degli stabilimenti di soglia superiore hanno provveduto, nel corso del 2021, all'aggiornamento su base quinquennale dei Rapporti di Sicurezza; conseguentemente è prevedibile la richiesta da parte del CTR di un ulteriore impegno di ARPAT consistente nella partecipazione ai Gruppi di Lavoro per 4/5 istruttorie per ciascun anno nel triennio 2024-2026, al fine di garantire il rispetto dei tempi previsti dalla normativa per la conclusione dei procedimenti.

Per quanto attiene le ispezioni ex art.27 D.Lgs 105/2015 per gli stabilimenti di soglia superiore (SSS), tenuto conto del numero degli stabilimenti esistenti e delle frequenze di controllo indicate dal D.Lgs 105/2015, risultano al momento in programma n.10 ispezioni nel 2024, ne sono previste n.9 nel 2025 e n.11 nel 2026.

ARPAT assicurerà il supporto alle Prefetture – U.T.G. per la redazione/aggiornamento dei Piani di Emergenza Esterna per gli stabilimenti sia di soglia superiore che di soglia inferiore e collaborerà con gli enti territoriali in merito alla pianificazione territoriale ed urbanistica nelle vicinanze di stabilimenti “Seveso”. Tali attività sono effettuate su attivazione degli enti titolari e non sono pertanto programmabili.

ARPAT sarà inoltre impegnata, per le attività inerenti la normativa Seveso, nell'attuazione del Piano operativo connesso all'applicazione del “Protocollo per la promozione della sicurezza del lavoro nel porto di Livorno e negli stabilimenti industriali dell'area portuale” (DGRT n.1033 del 24/09/2018), nell'ambito del quale si prevede vengano affrontate tematiche connesse con l'integrazione fra la prevenzione del rischio industriale e di quello degli ambienti di lavoro.

Per quanto riguarda i 12 stabilimenti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) statale, sono in corso di svolgimento 5 controlli ordinari nel 2024 e previsti 6 controlli nel 2025 e 8 nel 2026, stante la diversa periodicità dei controlli previsti negli atti autorizzativi (vedi Catalogo SNPA B.3.1.4). Le attività inerenti le istruttorie per il rilascio/ riesame delle AIA statali a supporto di Regione Toscana, essendo a richiesta, risultano difficili da stimare preliminarmente in termini numerici.

Per il triennio 2024-2026 è prevista la prosecuzione delle attività di controllo sull'applicazione dei regolamenti in materia di sostanze pericolose, REACH e CLP, in collaborazione con le Aziende USL come stabilito dalla DGRT n.346/2010. Con la collaborazione degli ispettori REACH delle varie strutture ARPAT, sarà assicurato un numero di controlli in linea con gli anni precedenti (10 controlli annui sul territorio regionale).

Ancora nell'ambito della tematica rischio industriale, ARPAT parteciperà, con l'Università di Pisa, (come già attualmente a partire dal dicembre 2021), alla realizzazione del progetto LIFE SECURDOMINO. Il progetto verte sullo sviluppo di metodi avanzati per l'introduzione sistematica degli scenari di security nell'applicazione della “normativa Seveso” e nei rapporti di sicurezza con riferimento all'effetto domino.

Infine, ARPAT parteciperà alle attività del Coordinamento nazionale Seveso ex art.11 D.Lgs.105/2015 ed ai Gruppi di lavoro costituiti a livello nazionale in merito a rischi NaTech e nuove Linee guida sulla pianificazione di emergenza esterna, previste dall'art.21 c.7 del citato decreto.

4.4 Agenti fisici

L'accelerazione dell'introduzione sul mercato dei servizi legati alla tecnologia 5G, individuati dal Governo come un tassello fondamentale per superare il *digital divide*, impegnerà fortemente ARPAT anche a causa della diffusione sempre maggiore delle cosiddette "antenne intelligenti", il cui utilizzo è ormai esteso anche ai servizi di fornitura della banda larga ad alta frequenza "non 5G". L'attività nel triennio 2024-2026 sarà fortemente orientata al supporto tecnico nei confronti degli enti locali per l'espressione dei pareri previsti per legge per l'installazione degli impianti e per il controllo del loro impatto degli impianti una volta realizzati, anche alla luce delle variazioni previste dalla legge sui limiti di esposizione.

Proseguiranno i lavori del "Programma di promozione di attività di ricerca e di sperimentazione tecnico-scientifica, nonché di coordinamento dell'attività di raccolta, di elaborazione e di diffusione dei dati al fine di approfondire i rischi connessi all'esposizione a campi elettromagnetici a bassa e alta frequenza", definito più semplicemente "Programma ricerca CEM", con un finanziamento diretto alle Agenzie dell'SNPA erogato dal MASE (decreto RINDEC n. 156 del 18/11/2018). Le attività in cui è coinvolta ARPAT contribuiranno:

- all'individuazione di indicatori di esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenza e all'induzione magnetica prodotta dagli elettrodotti attraverso analisi modellistiche e misure;
- al monitoraggio dell'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenza attraverso l'uso di dosimetri personali indossabili;
- alla predisposizione di specifiche procedure di misura del segnale 5G mediante l'uso di un particolare analizzatore di spettro in grado di demodulare il codice del segnale.

Il Programma ricerca CEM si concluderà a febbraio 2024, ma l'SNPA si è già attivato per prolungarne le attività fino a febbraio 2025.

Parallelamente, ARPAT sarà impegnata nel "Programma di contributi per esigenze di tutela ambientale connesse alla minimizzazione dell'intensità e degli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", definito più semplicemente "Terzo Programma CEM", presentato dalla Regione Toscana e approvato con un finanziamento da parte del MASE (decreto n. 495 del 7 dicembre 2021). Le attività, che si concluderanno nel dicembre del 2024, comporteranno campagne di misura del segnale 5G a frequenze millimetriche per la verifica delle eventuali criticità segnalate dai modelli di calcolo previsionale o dagli esposti ricevuti.

Sempre nel 2024, con durata biennale, partirà anche il programma, voluto dalla Regione Toscana, su indirizzi del Consiglio Regionale, che impegnerà ARPAT insieme ad ARS per uno studio dell'esposizione ai campi elettromagnetici della popolazione dei grandi centri abitati, attraverso la predisposizione di modelli matematici di simulazione del campo, misure e indagini dosimetriche e, sulla base dei risultati prodotti (da ARPAT), le indagini epidemiologiche, condotte da ARS.

L'attività ispettiva sarà finalizzata anche alla definizione di eventuali piani di risanamento ai sensi della normativa vigente e in particolare della DGRT n. 933/2016 emanata ai sensi della L.R. 49/2011. In particolare, sarà monitorata la configurazione finale delle emittenti TV dopo il riassetto legato alla liberazione della banda dei 700 MHz a favore della telefonia mobile prevista dalle modifiche apportate al Piano Nazionale di Assegnazione delle Frequenze (PNAF).

Altri progetti sono stati avviati e altri lo saranno a seguito delle call europee dei programmi Life, Interreg Marittimo e Horizon Europe. Si rimanda al paragrafo 6 per il dettaglio.

Per quanto riguarda le Stazioni Radio Base, Radio-TV e le sorgenti a bassa frequenza (linee e cabine elettriche), si prevede il mantenimento almeno dei livelli prestazionali, comunque risultati storicamente sufficienti a garantire risposte agli esposti e alle richieste degli Enti Locali. Tale attività contribuirà a popolare il catasto dei campi elettromagnetici.

Nell'ambito delle attività riguardanti specificatamente gli elettrodotti, saranno garantite sia le attività di supporto tecnico che di controllo legate all'iter della VIA ministeriale del progetto "Riassetto delle rete a 380 kV nell'area di Lucca" e alla linea esistente n. 314 interessata dal progetto di riassetto. A tal fine risulta strategico il proseguimento del monitoraggio in continua con emissione dei bollettini mensili, attivo dal 2011, al momento in attesa di finanziamento come attività istituzionale straordinaria. Prosegue il monitoraggio in continua dei livelli di induzione magnetica a 50 Hz presenti all'interno della scuola N. Pistelli, sita in via La Pira n 1 a Livorno.

Per l'inquinamento acustico da infrastrutture di trasporto, ARPAT continua ad essere impegnata nel 2024 nella redazione del piano di azione relativo alle strade regionali. ARPAT garantirà quindi, previo opportune verifiche sul campo e analisi dei dati raccolti, l'implementazione del modello CNOSSOS per la previsione dell'impatto acustico delle infrastrutture stradali, come previsto dalla Direttiva (UE) 2015/996 della Commissione, che stabilisce metodi comuni per la determinazione del rumore a norma della direttiva 2002/49/CE, anche a seguito delle recenti modifiche apportate in sede comunitaria.

Continuerà l'attività ispettiva sul monitoraggio del rumore prodotto dalle attività aeroportuali e sarà garantita la partecipazione ai lavori delle relative Commissioni. ARPAT parteciperà a progetti di ricerca applicata nel settore dell'inquinamento acustico come meglio dettagliato al paragrafo 6.

Infine, proseguirà l'operazione di omogenizzazione dei controlli su tutto il territorio regionale attraverso la predisposizione di specifiche procedure interne e ampliando il numero delle prove accreditate.

4.5 VIA - VAS - Grandi Opere

ARPAT è tenuta a garantire il supporto tecnico per le istruttorie di VIA e di VAS degli Enti locali, degli Enti Parco, della Regione e dello Stato, come disciplinati dal Titolo II e Titolo III, Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006.

Il vigente Atto di disciplina dell'organizzazione interna di ARPAT e il Decreto D.G. ARPAT n. 38/2021 assegnano tale funzione in parte al Settore VIA/VAS della Direzione tecnica ed in parte ai Settori Supporto tecnico dei Dipartimenti, in ragione della tipologia delle opere e dei piani e comunque in un contesto di collaborazione reciproca. In particolare, al Settore VIA/VAS è affidata l'attività di supporto tecnico alla Regione Toscana in relazione ai procedimenti di VIA di competenza dello Stato e quelli di competenza della Regione per le opere infrastrutturali e per gli impianti di produzione dell'energia, mentre ai Settori Supporto tecnico dei Dipartimenti è affidata l'attività di supporto in relazione ai procedimenti di VIA di competenza dei Comuni e a quelli di competenza della Regione per gli impianti industriali e di trattamento dei rifiuti.

Tale attività proseguirà tendenzialmente anche nel triennio 2024-2026, nel rispetto delle norme contenute nella Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 nonché nei Titoli II e III della L.R. 10/2010.

A fronte di un quadro normativo che ha subito significativi mutamenti a partire dal 2020 con l'obiettivo manifesto del legislatore di "semplificare" le procedure e ridurre drasticamente i tempi dei procedimenti, in particolare nel caso dei progetti preordinati all'attuazione del PNIEC e del PNRR (D.L. 76/2020, D.L. 77/2021, D.L. 152/2021, D.L. 17/2022, D.L. 21/2022, D.L. 50/2022, D.L. 68/2022, D.L. 115/2022, D.L. 181/2023), prosegue la necessità di valutare - di concerto con la Regione Toscana - l'impatto di tali innovazioni, tenuto conto della progressiva diminuzione del personale tecnico in servizio presso l'Agenzia. Un primo insieme di misure, volte a consentire l'ordinato ed efficace esame dei progetti di competenza statale, è stato definito con la circolare del Settore VIA della Regione prot. n. 299478 del 27/7/2022.

Tuttavia gli effetti delle molteplici innovazioni normative (che è proseguita anche nel corso dell'anno 2023) andranno monitorati con attenzione, anche al fine di promuovere eventuali modifiche alle procedure interne dell'Agenzia per l'erogazione del supporto tecnico e di individuare - d'intesa con la Regione Toscana - le opere e gli impianti per i quali garantire prioritariamente tale servizio, tenuto conto della nuova formulazione dell'art. 8 della L.R. 30/2009, come modificata in ultimo dalla L.R. 68/2019. Ciò sarà in particolare necessario in seguito all'ulteriore innovazione introdotta dal legislatore nazionale (il Procedimento autorizzatorio unico accelerato regionale – PAUAR: artt. 32 e 33 del D.L. 115/2022), per la cui attuazione si è tuttora in attesa di uno specifico Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri.

In tale contesto ARPAT provvederà a:

- organizzare momenti interni di formazione e aggiornamento del personale preposto alle istruttorie di VIA e VAS, anche in coordinamento con il Settore VIA e con il Settore VAS e VINCA della Regione Toscana, rispettivamente;
- predisporre linee guida tecniche e documenti di indirizzo interno per la più corretta ed omogenea applicazione della normativa di settore, in continuità con quanto già fatto negli anni scorsi, anche in coordinamento con la Regione Toscana.

Per quanto riguarda le Grandi Opere, ARPAT parteciperà agli Osservatori ambientali istituiti per i “progetti particolarmente rilevanti per natura, complessità, ubicazione e dimensioni delle opere o degli interventi”, oggetto di provvedimenti VIA già conclusi, le cui attività si protrarranno (in tutto o in parte) anche nel triennio 2024-2026.

Tali organismi, tra il 2017 e il 2022, sono stati meglio disciplinati ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e dai successivi regolamenti di attuazione (D.M. MiTE 25 giugno 2021, successivamente sostituito dal D.M. MASE 11 luglio 2023); la loro attività è finalizzata a garantire la corretta realizzazione delle opere, nel rispetto delle prescrizioni impartite al termine dei procedimenti di VIA ed alla luce del monitoraggio ambientale di accompagnamento alle stesse.

Alla luce di tali novità normative, nel 2022 sono stati istituiti o re-insediati cinque Osservatori relativi a rilevanti opere previste nel territorio della Toscana, cui si affianca il Comitato Tecnico di Garanzia presieduto dalla Regione Toscana per il controllo degli aspetti ambientali connessi alla realizzazione della terza corsia A1 nella tratta Firenze Nord-Firenze Sud.

Il supporto tecnico di ARPAT a tali organismi viene attivato, se non già previsto al termine del procedimento di VIA o negli atti successivi, su richiesta del singolo Osservatorio.

In tale contesto, ARPAT ha collaborato attivamente con il SNPA alla redazione delle “Linee guida per l'accompagnamento ambientale di grandi opere infrastrutturali”, pubblicate alla fine del 2021 (Linee guida SNPA n. 35/2021), che costituiscono oggi uno dei riferimenti tecnici nazionali per le attività di supporto agli Osservatori.

Agli Osservatori sottoelencati, nel triennio, potrebbero affiancarsene altri al termine dei procedimenti di VIA attualmente in corso riferiti a opere strategiche per la Toscana (Piano di Sviluppo al 2035 dell'aeroporto “Amerigo Vespucci”, nuova Piattaforma Europa del Porto di Livorno).

Osservatorio ambientale	Attività	Funzione di ARPAT
Comitato Tecnico di Garanzia terza corsia A1 (CTG, istituito nel 1999)	Controllo degli aspetti ambientali connessi con la costruzione del tratto autostradale A1 Firenze Nord – Firenze Sud	Supporto tecnico
Comitato di Controllo terza corsia A1 (CdC, istituito nel 2012, rinnovato con D.M. MiTE 30/2022)	Controllo degli aspetti ambientali connessi con la costruzione dei tratti autostradali A1 Barberino di Mugello – Firenze Nord, Firenze Sud – Incisa, Incisa – Valdarno	Componente del comitato (supporto tecnico e ruolo decisionale)
Osservatorio recupero ambientale Miniera Santa Barbara (OASB, istituito nel 2018, rinnovato con D.M. MiTE 32/2022)	Controllo degli aspetti ambientali connessi con il progetto di ripristino ambientale dell'area mineraria	Supporto tecnico
Osservatorio terza corsia A11 (OAA11, istituito nel 2022 con D.M. MiTE 51/2022)	Controllo degli aspetti ambientali connessi con la costruzione del tratto autostradale A11 Firenze – Pistoia	Supporto tecnico
Osservatorio Variante di valico A1 (OAVaV), istituito nel 2022 con D.M. MiTE 53/2022)	Controllo degli aspetti ambientali nella realizzazione delle opere di ripristino (PREVAM) connesse con la Variante di valico A1	Supporto tecnico
Osservatorio Nodo AV Firenze (OANodo), istituito nel 2013, rinnovato con D.M. MiTE 68/2022)	Controllo degli aspetti ambientali connessi con la realizzazione delle opere incluse nel progetto di riorganizzazione del nodo ferroviario di Firenze (passante e nuova stazione AV)	Supporto tecnico

ARPAT garantisce, oltre all'attività di verifica di ottemperanza alle prescrizioni impartite al termine dei procedimenti di VIA, anche quella di controllo e monitoraggio per opere di particolare importanza territoriale e strategica: anche nel triennio 2024-2026 tale attività sarà garantita in relazione alla realizzazione dei diversi lotti nel territorio della Toscana in cui è suddivisa la realizzazione della strada di grande comunicazione E78 Grosseto-Fano.

4.6 Modellistica previsionale

L'attività di supporto tecnico specialistico nell'ambito dell'impiego delle tecniche di simulazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera si articolerà lungo le seguenti direttrici:

- supporto tecnico alla Regione Toscana per il tramite delle strutture ARPAT nell'ambito dei procedimenti di rilascio e aggiornamento delle autorizzazioni ambientali (AIA, impianti di produzione energetica ex L.R. 39/2005, emissioni in atmosfera ex Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006) e dei procedimenti di VIA e PAUR (Titolo III, Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006);
- partecipazione, in collaborazione con il Settore CRTQA, al "tavolo tecnico regionale sulla qualità dell'aria", attivato dalla Regione Toscana (Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti), con particolare riferimento alla predisposizione della normativa di competenza della Regione Toscana finalizzata all'attuazione dell'art. 272-bis "Emissioni odorigene" del

D.Lgs. 152/2006 e agli "Indirizzi" in materia di odori adottati dal Ministero dell'Ambiente (D.D. MASE 28 giugno 2023);

- eventuale supporto alla Regione Toscana, per il tramite del Settore CRTQA dell'Agenzia, alla definizione del Rapporto ambientale di VAS e dei contenuti dell'aggiornamento del PRQA (Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente), di cui la Regione Toscana ha avviato il procedimento nel primo semestre del 2023;
- collaborazione con altre strutture ARPAT per la messa a punto di una APP per la raccolta delle segnalazioni di maleodoranze da parte dei cittadini e di un sistema di analisi delle segnalazioni, nell'ambito di specifiche "campagne sociali" da attivarsi in volta in volta d'intesa con la Regione Toscana o con i Comuni interessati.

4.7 Radioattività e Amianto

La specializzazione sulla radioattività e l'amianto riguarda sia il laboratorio, con tecniche di campionamento e analisi dedicate alla rilevazione di sostanze radioattive, polveri e fibre, sia il supporto e il controllo ispettivo sugli impianti per gli aspetti specifici, oltre che il contributo alla pianificazione regionale e la partecipazione a progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito di gruppi nazionali per la definizione di protocolli e linee guida.

L'attività 2024 e nel biennio successivo sarà condizionata dalla piena applicazione delle normative e accordi degli ultimi tre anni, in particolare:

- il Decreto Legislativo n. 101/20, di recepimento della Direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, norma che prevede numerose attività aggiuntive a carico delle ARPA;
- l'accordo fra SNPA e ISIN per il monitoraggio della radioattività ambientale e altre attività connesse al recepimento della Direttiva (sia riguardo sorgenti di radiazioni artificiali che naturali, quali NORM-*Naturally Occurring Radioactive Materials* e radon);
- la bonifica o messa in sicurezza dei siti contaminati da sostanze radioattive presenti in Toscana;
- il Piano Nazionale di Azione per il Radon, pubblicato con DPCM 12 febbraio 2024, con le attività declinate a livello regionale;
- il Piano Regionale Amianto, in corso di completamento.

Le attività previste diverse da quelle analitiche, che potranno subire rimodulazioni nel corso dei prossimi anni in funzione di programmi e indirizzi anche nazionali, sono principalmente così articolate:

- contributo specialistico sulla radioattività e l'amianto nell'ambito del supporto tecnico e del controllo degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti e dei siti inquinati e contaminati da sostanze radioattive o amianto, oltre che il controllo delle attività del capo II, Titolo IV, del D.Lgs. 101/20;
- per la radioattività:
 1. la revisione e attuazione del piano di monitoraggio della radioattività ambientale, in coordinamento con la rete nazionale di sorveglianza prevista dall'art. 152 del D.Lgs. 101/20, in coordinamento con il programma regionale di controllo della radioattività negli alimenti e nelle acque destinate al consumo umano;

2. la collaborazione con la Regione e le Aziende USL per l'elaborazione ed attuazione del terzo programma di controllo della radioattività nelle acque potabili, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 28/2016 e dagli indirizzi del Ministero della salute;
 3. la conclusione del progetto INAIL-Università di Napoli (BRIC 2022), in collaborazione con ISS, ARPAV, ARPA Lombardia e Politecnico di Milano intitolato *NORMA: Naturally Occurring Radioactive Materials Activities. Attività per lo sviluppo di strategie tecnico-scientifiche e socio-economiche per una efficace implementazione della normativa di radioprotezione*; il progetto è di interesse per le aziende sul territorio regionale che sono soggette a tale regolamentazione;
 4. la partecipazione all'elaborazione delle pianificazioni discendenti per quanto riguarda il Piano nazionale per le emergenze radiologiche e i piani NBCR;
 5. la pianificazione e attuazione delle attività regionali sul radon (art. 19 D.Lgs. 101/20 e PNAR);
- per l'amianto e attività correlate:
 1. il supporto all'elaborazione del "piano regionale amianto";
 2. lo svolgimento del programma di qualificazione dei laboratori che effettuano analisi dell'amianto, nell'ambito dell'Accordo Stato Regioni 80CSR del 7 maggio 2015, secondo quanto concordato al tavolo nazionale coordinato dal Ministero della Salute.

5 I PROCESSI DI GOVERNO E DI SUPPORTO

5.1 Strumenti di pianificazione e sistemi di gestione

Ai fini della pianificazione dell'attività dell'Agenzia, come già osservato in diversi capitoli del presente Piano, è necessario tener conto di alcuni importanti elementi, di modifica del *contesto esterno e interno* in cui opera ARPAT:

- riduzione del personale nel tempo, elevata età media e necessità di formazione del personale nel frattempo assunto (dopo sblocco del turn-over);
- criticità rilevate per il controllo alle emissioni in atmosfera;
- criticità rilevate nella gestione delle attività di controllo e di supporto;
- richieste da parte dell'Autorità giudiziaria in aumento;
- trend in aumento dei controlli senza sopralluogo (documentali).

Sarà inoltre necessario un migliore e più standardizzato coordinamento trasversale che coinvolga più strutture dell'Agenzia, in un'ottica di *sistema*.

Nel triennio 2024-2026 è previsto il mantenimento dell'accreditamento ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 delle prove/misure svolte dai Settori laboratorio e Agenti fisici, con estensione a prove e misure rilevanti in campo ambientale.

Inoltre, è previsto il mantenimento della conformità alla norma norma UNI EN ISO 9001:2015 "*Sistemi di gestione per la qualità – Requisiti*", per i processi certificati dell'Agenzia; ciò comporta un continuo aggiornamento dell'analisi di contesto e delle azioni per affrontare rischi e opportunità. Nel triennio 2024-2026 sono previste le visite di certificazione, con apertura nel 2024 di un nuovo ciclo triennale di visite da parte dell'ente di certificazione.

Nel 2023 hanno avuto inizio i lavori di personalizzazione del LIMS che continueranno fino alla messa in produzione dell'applicativo, prevista entro il 2024.

Nel corso del 2024 sarà necessario reperire o progettare un software gestionale per le attività non di laboratorio.

Nel corso del 2024, sulla base delle osservazioni pervenute dopo sei mesi di applicazione, sarà necessario revisionare e validare i documenti di sistema relativi alle attività di supporto tecnico e di controllo mediante ispezioni.

5.2 Indirizzo tecnico delle attività

Per il 2024, e in continuità negli anni a seguire, è confermata l'attività strategica di interfaccia del Settore Indirizzo Tecnico delle Attività (SITA) nei confronti dei diversi settori regionali competenti, a diverso titolo, nelle materie ambientali. Tale rapporto sarà garantito con la partecipazione ai tavoli tecnici ed alle riunioni convocate dagli stessi Uffici regionali. Il lavoro del SITA e di questi ultimi dovrà essere finalizzato ad individuare e mettere in pratica modalità operative efficienti, sinergiche. Le attività congiunte dovranno comunque prevedere:

- l'efficientamento dei procedimenti amministrativi,
- l'individuazione di posizioni tecniche e giuridiche di riferimento in materia ambientale,
- la condivisione delle deliberazioni del SNPA in termini di modalità operative, tecniche e amministrative,

- la diffusione delle posizioni tecniche utili al sistema produttivo.

In particolar modo l'interlocuzione con gli Uffici regionali riguarderà la materia dell'End of Waste, nuovi impianti PNRR, economia circolare e ricadute sul settore produttivo. L'attuazione del PNRR e la previsione di pubblicazione di ulteriori Decreti sugli EoW determineranno, di conseguenza, un aumento del carico di lavoro sia interno, che esterno verso il SNPA, dei membri delle Commissioni di lavoro Tematiche, che saranno elemento di collegamento tra chi cura la redazione delle linee guida e chi le utilizza in termini applicativi, fornendo in entrambe le situazioni il proprio contributo.

L'esperienza maturata negli anni precedenti nell'ambito delle ispezioni AIA regionali ha permesso di individuare e consolidare un approccio delle attività che prevedono modalità miste presenza/remoto, utile anche ad efficientare e valorizzare le nuove tecnologie a disposizione dell'Agenzia. L'Agenzia nell'anno 2023 ha formalizzato, con circolare della Direzione tecnica, una prima linea guida interna, finalizzata a condurre in maniera efficace ed efficiente i predetti controlli; è previsto, a questo punto, il riesame della stessa circolare, sanando le eventuali criticità riscontrate nella sua applicazione.

Sempre in materia di AIA, lo scorso anno la Regione Toscana ha proceduto alla revisione della delibera delle tariffe per i controlli di competenza regionale; il SITA, di conseguenza, ha già elaborato un sistema informatico di calcolo delle tariffe che è stato applicato in via sperimentale nell'anno 2023, e che potrà essere revisionato in funzione delle eventuali criticità evidenziate dalle strutture dipartimentali nella sua applicazione.

In continuità con gli anni precedenti, è anche necessario perseguire il duplice obiettivo di ricercare la massima omogeneità e di assicurare un adeguato livello tecnico delle attività delle strutture territoriali di ARPAT: in tal senso sarà proseguita, e ulteriormente consolidata, l'attività di risposta ai quesiti posti dalle strutture, nonché di stesura delle "prime letture" delle normative di recente introduzione e di collaborazione alla definizione dei piani di formazione.

Per realizzare quanto appena riportato, si rende più che mai necessario continuare a operare in stretta collaborazione con le Commissioni tematiche, attraverso il personale del SITA che svolge un ruolo determinante nelle stesse, a supporto diretto dei coordinatori, oltre che con l'apporto specialistico dell'Ufficio legale dell'Agenzia, sempre più frequentemente coinvolto per gli aspetti di propria competenza. L'efficacia di questa collaborazione si può ottenere operando in modo che tutti i membri delle Commissioni assumano a pieno, rispetto a quanto attualmente in essere, il ruolo di interfaccia rispetto alle Strutture di appartenenza. Sarà cura del SITA operare tempestivamente in modo da proporre alla Direzione le sostituzioni del personale che a vario titolo si avvicenderà nei lavori.

La mutata organizzazione delle attività dei gruppi di lavoro interni (GdL) e reti tematiche del SNPA, nonché le carriere del personale ARPAT, maturate negli ultimi due anni, sta richiedendo un considerevole sforzo anche all'Agenzia per continuare a fornire un contributo adeguato: in questo senso il SITA è coinvolto in duplice veste, sia direttamente con proprio personale nei diversi GdL, sia come punto di riferimento interno per tutto il personale ARPAT interessato.

Saranno garantite, infine, le attività connesse alla sezione regionale del catasto rifiuti, compatibilmente alla effettiva disponibilità dei dati, così come è assicurato il confronto con la Regione per l'approntamento di una nuova banca dati dedicata alle autorizzazioni degli impianti di gestione rifiuti, connessa direttamente ai procedimenti amministrativi di competenza regionale.

5.3 Il sistema informativo ambientale

Continuerà il percorso di adeguamento di ARPAT alla nuova normativa di attuazione delle norme europee e nazionali sulla protezione dei dati e sull'aggiornamento al CAD (Codice Amministrazione Digitale), in coerenza con le indicazioni del DPO della Regione Toscana, dovuta dalla necessità di adempiere a quanto richiesto a livello normativo e di sicurezza informatica e per contribuire a mantenere, e possibilmente ad incrementare, la produttività complessiva dell'Agenzia. Sarà garantita la partecipazione ai Tavoli Istruttori del Consiglio (TIC) per la costituzione del SINANET e il *reporting* ambientale.

Proseguirà la gestione del Sistema informativo regionale ambientale e del Punto Focale Regionale, per mantenere la tempestività e la completezza dei flussi dati verso i livelli regionali e nazionali, oltre alla collaborazione con il Settore Comunicazione per una maggiore diffusione dei dati ambientali raccolti e organizzati da ARPAT.

Continuerà inoltre l'attività di gestione ed eventuale modifica di applicativi di interesse regionale, in particolare SISBON (bonifiche dei siti contaminati) e CIRCOM (catasto informatico per la presentazione delle comunicazioni delle situazioni impiantistiche dei gestori radiotelevisivi e di telefonia cellulare), secondo le indicazioni concordate con i competenti Uffici regionali.

In riferimento alle specificità e priorità della programmazione 2024 –2026 si segnalano:

- 1 l'innovazione degli strumenti informatici a disposizione del personale (sostituzione dei PC fissi con PC portatili, accompagnata dalla progressiva formazione del personale al corretto utilizzo della suite di *collaboration* acquisita, con successivo sviluppo di nuove funzionalità);
- 2 l'acquisizione di nuovi sistemi informatici evoluti (passaggio completo al cloud presso il TIX di R.T., progettazione e realizzazione di un "gestionale" delle attività di ARPAT, messa a regime del nuovo sistema informatico di gestione dei dati di laboratorio);
- 3 la realizzazione della nuova applicazione ufficiale app mobile di ARPAT che implementerà anche il sistema di gestione degli esposti/segnalazioni ambientali e di monitoraggio delle nidificazioni della tartaruga marina "Caretta caretta" sulla costa Toscana;
- 4 la progettazione e realizzazione dei nuovi siti web (sito web ARPAT e sito web SIRA)
- 5 il supporto allo svolgimento delle attività declinate ai punti a, f, k, l, n, o, s, u, v dell'allegato A punto 2. "Specificità e priorità della Programmazione 2022-2024" della DGRT n. 1166 del 17/10/2022;
- 6 la partecipazione attiva al Progetto Copernicus di ISPRA, anche con l'utilizzo di strumenti innovativi per la rilevazione degli stati ambientali (laser scanner, elaborazioni di immagini satellitari);
- 7 il costante supporto alle attività geologiche specialistiche richieste ad ARPAT (analisi GIS e geo-statistiche, modellistica idrogeologica, aree a inquinamento diffuso);
- 8 la prosecuzione del supporto alla Direzione Ambiente e Energia ed alla Direzione Urbanistica, della Regione Toscana, nella progettazione e realizzazione di applicativi e banche dati specialistiche ed interoperabili.

Le attività elencate ai punti 1, 2, 4, 6, in particolare l'evoluto utilizzo della suite di *collaboration* Microsoft, il completo passaggio al cloud presso il TIX di R.T., la messa in esercizio operativo di un gestionale delle attività di ARPAT, la progettazione e realizzazione dei nuovi siti web, la partecipazione attiva al Progetto Copernicus, faranno parte dell'attività di ARPAT anche per il 2025-2026, insieme alle specificità delle annuali richieste di attività della Regione Toscana ad ARPAT.

6 LE ATTIVITÀ DI SUPPORTO TECNICO PER LE ATTIVITÀ DI RICERCA FINALIZZATA AL MIGLIORAMENTO DELLA CONOSCENZA SULL'AMBIENTE E DELL'EFFICIENZA DEI PROCESSI DI TUTELA

L'emanazione della Legge n. 132/2016 indica l'attività di ricerca finalizzata (art. 3 comma c) come compito istituzionale e funzione precipua del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: in tal senso ARPAT garantirà la propria partecipazione alle attività congiunte e promosse dal Sistema. La necessità di metodiche di misura e controllo avanzate e della promozione di soluzioni e azioni di mitigazione innovative può trovare un utile supporto anche in progetti di ricerca finanziati da risorse comunitarie (Life, Horizon 2020 e Interreg), da attuarsi in sinergia con la Regione, le amministrazioni locali e gli enti di ricerca.

Nel 2024-2025 saranno completati o portati avanti i progetti già attivi e quelli che eventualmente verranno approvati in relazione alle *call* alle quali si è partecipato e a cui si parteciperà (Interreg e Horizon Europe). Si prevede, infatti, di partecipare a tali *call* per le materie di interesse dell'Agenzia, garantendo continuità nell'azione di miglioramento della conoscenza sull'ambiente e dell'efficienza dei processi di tutela.

A tal fine sarà valutata la possibilità di una partecipazione di ARPAT a nuovi progetti per lo sviluppo di metodiche di misura del rumore e modelli previsionali per la piena attuazione delle direttive 49/2002/CE e 996/2015/UE, per le quali la Regione Toscana è parte direttamente interessata come gestore di infrastrutture e sul rumore e l'inquinamento atmosferico urbano e portuale, in particolare per l'interesse ambientale che rivestono e le competenze acquisite nel corso dei progetti di ricerca già sviluppati.

Saranno completati i progetti:

- Progetto per il controllo dell'inquinamento elettromagnetico in Toscana (si veda 4.4) e sarà sviluppato quello sui temi di epidemiologia per l'esposizione ai CEM finanziati dal Ministero dell'Ambiente alla Regione Toscana ed ARPAT;

Saranno continuati nel 2024-25:

- insieme all'Università di Pisa, il progetto Life SecurDomino, dedicato alle problematiche di *security*, e scenari incidentali connessi, presso gli impianti industriali rientranti nella Direttiva Seveso;
- il progetto Life TURTLENEST che ha l'obiettivo di conservare e proteggere la tartaruga marina Caretta Caretta dalle minacce legate al disturbo antropico nei siti di nidificazione del bacino del Mediterraneo occidentale, valutando anche l'impatto dei cambiamenti climatici sulla nidificazione della specie;
- il progetto SALPIAM "Sostenibilità per l'ambiente e la salute dei cittadini nelle città portuali in Italia" nell'ambito del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari - Inv. E.1 - Min. della Salute - Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima, che ha come obiettivo quello di promuovere azioni di mitigazione del rumore e di valutazione dell'impatto sanitario dell'inquinamento atmosferico sulla popolazione in aree portuali;
- il progetto LIFE22-ENV-IT-LIFE SILENT sulla mitigazione del rumore da infrastrutture di trasporto attraverso interventi innovativi (barriere basse per le ferrovie e pavimentazioni stradali a bassa emissione con polverino di gomma da pneumatici esausti);

- Il progetto ONE-BLUE HORIZON-CL6-2023-ZEROPOLLUTION-01, avviato nel 2024, che mira a colmare eventuali lacune nella conoscenza della presenza, degli impatti e dei rischi di contaminanti di interesse emergente (CEC) su diversi ecosistemi marini e sulla biodiversità marina in un ambiente in evoluzione a causa del cambiamento climatico.

Saranno poi avviati i progetti:

- Il progetto CLASTER Interreg Marittimo Italia Francia, che verrà avviato nel 2024, il cui obiettivo è realizzare azioni di mitigazione del rumore presso alcune aree portuali (Porto Torres, Marina di Pisa, Tolone) dell'area del Mar Tirreno settentrionale in Italia e Francia.
- Studio e monitoraggio dell'ambiente marino finanziato dal MASE nell'ambito delle attività previste dalle direttive Marine Strategy e Habitat (si veda 4.2).

Da ricordare, infine, l'Accordo tra ARPAT e CIBM (Consorzio per il centro interuniversitario di biologia marina ed ecologia applicata Guido Bacci di Livorno) in attuazione della DGRT n° 1330/2018 finalizzato alla collaborazione sul programma comunitario DCF (Data Collection Framework) oltre a quelli con l'Università di Pisa, Siena e Firenze per lo sviluppo congiunto di attività di ricerca in materia ambientale. Saranno avviati rapporti di collaborazione con il CNR – Area della Ricerca di Pisa, in vista di progetti di ricerca congiunti in materia ambientale con particolare riferimento all'inquinamento acustico e delle plastiche in mare.

7 LE ATTIVITÀ ISTITUZIONALI OBBLIGATORIE STRAORDINARIE (IOS)

Nel seguito si evidenziano le attività IOS richieste dalla Regione Toscana, indicate nell'allegato C della DGRT 555/2024

Attività specifiche
Centro telerilevamento qualità aria zona cuoio (anni 2024-2025-2026)
Monitoraggio mercurio nel comprensorio dell'Amiata nelle aste fluviali del fiume Paglia (anni 2024 – 2025 - 2026)
Attività di monitoraggio Laguna di Orbetello (art 12 L.R. 79 del 23/12/2019) (anni 2024 – 2025 - 2026)
Monitoraggio falda Montescudaio-Cecina (anni 2024 – 2025 - 2026)
Supporto tecnico monitoraggio soil gas pozzi e impianto SVE Montescudaio (anni 2024 – 2025 - 2026)
Monitoraggio (aria) e controllo degli impianti geotermici (Attività prevista dall'accordo sulla geotermia art.4 L.R 80 del 23/12/2019 di modifica dell'art 7 della L.R.45/97) (anni 2024 – 2025 - 2026)
Gestione e manutenzione rete regionale qualità dell'aria. [Compreso: l'attività di monitoraggio dell'attività di presidio della centralina località Stagno, Collesalveti; il programma di speciazione del MATTM presso la stazione di Firenze – Bassi; campagna piana Lucchese (Pescia, Montecatini) e Fornaci di Barga; campagna NO ₂ Firenze] (anni 2024 – 2025 - 2026)
Attività finalizzata alle analisi scenari emissioni e allo stato della qualità dell'aria a supporto IRSE- aggiornamento dati IRSE 2021 e 2023 (anni 2024 – 2025 - 2026)
Attività finalizzata agli adempimenti per la formazione del Piano di Risanamento dell'Inquinamento diffuso a PRATO (anni 2024 – 2025 - 2026)
Attività finalizzate ad eseguire un programma di controlli aggiuntivi delle attività di coltivazione cave nell'area apuo-versiliese (anni 2024 – 2025 - 2026)
Attività finalizzata alla verifica, ricerca e monitoraggio dei PFAS nei comprensori produttivi del territorio toscano (anni 2024 - 2025)

ALLEGATO

Le attività Istituzionali obbligatorie ordinarie – Controllo

n° CdSA	Catal. SNPA	Descrizione Attività	Indicatore (n°)	Attività 2023 Programmata (consuntivo)	Attività ipotizzata 2024	Attività ipotizzata 2025	Attività ipotizzata 2026
9		Controllo impianti di depurazione reflui urbani superiori a 2000 ab/eq	Depuratori	190 (170)	190	190	190
10		Controllo impianti di depurazione reflui urbani inferiori a 2000 ab/eq	Ispezioni	25 (13)	25	25	25
12	B.3.1.6	Controllo degli scarichi industriali non in pubblica fognatura	Ispezioni	60 (85)	60	60	60
13		Controllo degli scarichi industriali prioritari	Ispezioni	4 (3)	4	4	4
15	B.3.1.6	Controllo degli scarichi acque reflue industriali in pubblica fognatura	Ispezioni	55 (86)	55	55	55
17		Controllo delle operazioni di utilizzazione agronomica (frantoi oleari e aziende art. 101)	Ispezioni	10 (9)	10	10	10
18		Controllo delle operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento	Ispezioni	6 (4)	6	6	6
29	B.3.1.6	Controllo tecnico-amministrativo emissioni impianti, compresi SMCE	Ispezioni	200 (219)	200	200	200
30	B.3.1.6	Controllo analitico emissioni impianti, compresi SMCE	Ispezioni	15 (38)	15	15	15
30	B.3.1.6	Controllo analitico emissioni impianti, compresi SMCE	Camini	10 (8)	10	10	10
39		Monitoraggio e controllo degli impianti geotermici	Impianti	12 (14)	12	12	12
45	B.3.1.6	Controlli sulle sorgenti fisse di rumore	Ispezioni	120 (137)	120	120	120
48	B.3.1.6	Controlli sulle VIAC delle comunicazioni di avvio attività trasmesse nell'ambito di procedimenti SUAP (SCIA).	Ispezioni	2 (0)	2	2	2
55		Ispezioni periodiche per la verifica dell'efficienza dei sistemi di monitoraggio; Attività di controllo in materia di rumore aeroportuale	Ispezioni	4 (5)	4	4	4
56		Controlli ambientali sulle attività connesse all'impiego di radiazioni ionizzanti	Ispezioni	1 (5)*	1	1	1
62		Controllo degli elettrodotti	Ispezioni	25 (34)	25	25	25
65		Controllo su impianti RTV	Ispezioni	20 (8)	20	20	20
68		Controlli su impianti SRB	Ispezioni	220 (653)**	220	220	220

n° CdSA	Catal. SNPA	Descrizione Attività	Indicatore (n°)	Attività 2023 Programmata (consuntivo)	Attività ipotizzata 2024	Attività ipotizzata 2025	Attività ipotizzata 2026
74		Controllo inquinamento derivante dall'amianto e attuazione Piano regionale dismissione amianto; Monitoraggio fibre amianto aerodisperso; Attività di Centro di riferimento amianto - CRA	Ispezioni	3 (1)	3	3	3
75		Attività istruttoria e di supporto tecnico in materia di amianto	Ispezioni	2 (2)	2	2	2
77		Bonifiche (Siti Regionali)	Ispezioni	380 (388)*/**	380	380	380
78		Bonifiche (Siti Nazionali)	Ispezioni	20 (34)*/**	20	20	20
82		Controllo sulle attività di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento dei fanghi nonché delle attività di utilizzazione dei fanghi in agricoltura	Ispezioni	1 (0)	3	3	3
84		Controllo delle attività di coltivazione di cave	Ispezioni	25 (16)**	16	40	60
87		Controllo periodico degli impianti di gestione rifiuti (esclusi: inceneritori, attività sperimentali); Controlli per quantificazione rifiuti per applicazione tributo speciale deposito in discarica	Ispezioni	90 (153)**	90	90	90
90		Controllo dei rifiuti presso siti di produzione	Ispezioni	150 (152)	150	150	150
91		Controllo delle attività di utilizzo di terre e rocce da scavo	Ispezioni	120 (248)*/**	120	120	120
92		Terre e rocce da Scavo: attività previste all'art.5 DM 12/08/2012 n° 161 (9)	Ispezioni	2 (1)	2	2	2
94		Controlli in agricoltura compresa la verifica dell'impatto dei prodotti fitosanitari e dell'utilizzo dei fitofarmaci.	Ispezioni	2 (0)	2	2	2
99		Controllo inceneritori (emissioni, verifiche SMCE, scarichi, rifiuti, valutazione rapporto annuale del gestore)	Ispezioni	2 (4)***	2	2	2
100	B.3.1.1 B.3.1.2	Controlli e verifiche ispettive sugli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti di cui all'art.6 D.lgs. 334/99	Ispezioni	10 (14)	10	10	10
101	B.3.1.1 B.3.1.2	Controlli e verifiche ispettive sugli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti di cui all'art.8 D.lgs. 334/99	Ispezioni	8 (7)	8	8	8

n° CdSA	Catal. SNPA	Descrizione Attività	Indicatore (n°)	Attività 2023 Programmata (consuntivo)	Attività ipotizzata 2024	Attività ipotizzata 2025	Attività ipotizzata 2026
102		Stabilimenti a rischio di incidente rilevante: Controllo prescrizioni derivanti da verifiche ispettive ministeriali	Ispezioni	1 (7)*	1	1	1
105		Collaborazione alle AUSL per i controlli sull'applicazione del regolamento REACH e CLP	Ispezioni	10 (15)	10	10	10
106		Verifica di conformità normativa per rilascio registrazioni EMAS	Ispezioni	1 (6)*	1	1	1
109	B.3.1.4	Controllo programmato impianti AIA (Regionali)	Ispezioni	120 (264)*/**	120	120	120
110	B.3.1.4	Controllo programmato impianti AIA (Nazionali)	Ispezioni	7 (17)	7	7	7
113		Controllo e monitoraggio dell'impatto dei lavori di realizzazione di infrastrutture di grande comunicazione nel territorio regionale	Ispezioni	10 (7)	10	10	10
137	D.8.1	Collaborazione con Autorità giudiziaria nonché con altri enti e corpi preposti a funzioni pubbliche di vigilanza.	Ispezioni	400 (519)	400	400	400
138	B.5.1.1	Controlli in caso di emergenze ambientali, anche in regime di pronta disponibilità e collaborazione con enti del sistema regionale di protezione civile	Ispezioni	200 (163)	200	200	200

(*) I valori del consuntivo sono comprensivi di attività straordinarie non programmate

(**) Attività comprensiva di ispezioni documentali

(***) Attività effettuata su segnalazione anche su impianti AIA

Le attività Istituzionali obbligatorie ordinarie – Monitoraggio

n° CdSA	Catal. SNPA	Descrizione Attività	Indicatore (n°)	Attività 2023 Programmata (consuntivo)	Attività ipotizzata 2024	Attività ipotizzata 2025	Attività ipotizzata 2026
1	A.1.2.1	Monitoraggio corsi d'acqua, acque di transizione, laghi e corpi idrici artificiali	Punti	132 (199)*	135	135	135
2	A.1.2.1	Monitoraggio in continuo del fiume Arno	Centraline	4 (4)	4	4	4
3		Monitoraggio delle acque marino costiere	Punti	75 (29)	75	75	75
5	A.1.2.2	Monitoraggio acque sotterranee	Punti	261 (319)*	238	238	238
6	A.1.2.2	Monitoraggio acque superficiali POT	Punti	109 (132)*	109	109	109
7	A.1.2.1	Monitoraggio dei corpi idrici superficiali interni VTP	Punti	12 (11)	12	12	12
8		Monitoraggio delle acque marino costiere e di transizione per molluschi	Punti	3 (3)	3	3	3
20		Monitoraggio e controllo della risorsa ittica, della biodiversità marina e dell'ecosistema acque interne e marine	Punti	130 (166)	130	130	130
25		Monitoraggio acque di balneazione	Punti	300 (309)	300	300	300
33	A.1.1.1	Gestione analisi e reporting dei dati della rete regionale di rilevamento qualità dell'aria. Controllo ed assicurazione di qualità dei dati prodotti dalla rete regionale di qualità dell'aria	Stazioni	37	37	37	37
33	A.1.1.1	Gestione analisi e reporting dei dati della rete regionale di rilevamento qualità dell'aria. Controllo ed assicurazione di qualità dei dati prodotti dalla rete regionale di qualità dell'aria	Analizzatori	135 (135)	135	135	135
34		Gestione (esclusa manutenzione) analisi e reporting dei dati delle reti di rilevamento non appartenenti alla rete regionale	Stazioni	4	4	4	4
34		Gestione (esclusa manutenzione) analisi e reporting dei dati delle reti di rilevamento non appartenenti alla rete regionale	Analizzatori	16 (16)	17	17	17

n° CdSA	Catal. SNPA	Descrizione Attività	Indicatore (n°)	Attività 2023 Programmata (consuntivo)	Attività ipotizzata 2024	Attività ipotizzata 2025	Attività ipotizzata 2026
35	A.1.1.1	Campagne di misura con laboratori mobili per il rilevamento della qualità dell'aria	Analizzatori	21 (21)	21	21	21
36		Verifica dei dati prodotti degli autocontrolli dei gestori di impianti produttivi acquisiti attraverso telerilevamento	Impianti con telerilevamento	10 (10)	10	10	10
37	A.1.1.1	Determinazione delle concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel, idrocarburi policiclici aromatici e mercurio da monitoraggio rete regionale	Campioni	1100 (1053)	1100	1100	1100
46		Monitoraggio del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto (Regione, Province)	Punti di misura per campagne con autolab. centraline mobili	10 (0)	10	10	10
47		Monitoraggio del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto (Comuni)	Punti di misura per campagne con autolab. centraline mobili	10 (4)	10	10	10
53		Monitoraggio interventi di risanamento acustico strade regionali	Punti di misura per campagne con autolab. centraline mobili	10 (0)	1	1	1
58		Rete di rilevamento e misura della radioattività ambientale	Campioni	300 (281)	300	300	300
73		Gestione tecnica, analisi e reporting reti di monitoraggio relativi alle radiazioni ionizzanti	Stazioni	8 (0)	8	8	8

(*) I valori del consuntivo sono comprensivi di attività straordinarie non programmate



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

ARPAT, via del Ponte alle Mosse, 211 - 50144 Firenze

Tel. 055.32061 - Fax 055.3206324

urp@arpat.toscana.it