

# PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE 2030

Regione Emilia-Romagna, DG Cura del Territorio e dell'Ambiente

Area Tutela e Gestione Acqua

**Il binomio Acqua pulita e sicura nel PTA 2030**

27 ottobre 2023

## ACQUA PULITA E SICURA

Strettamente correlato al raggiungimento del “**Buono Stato Ambientale**” previsto dalla Direttiva 2000/60/CE e al Goal 6 «**Acqua pulita e servizi igienico-sanitari**» di Agenda 2030.

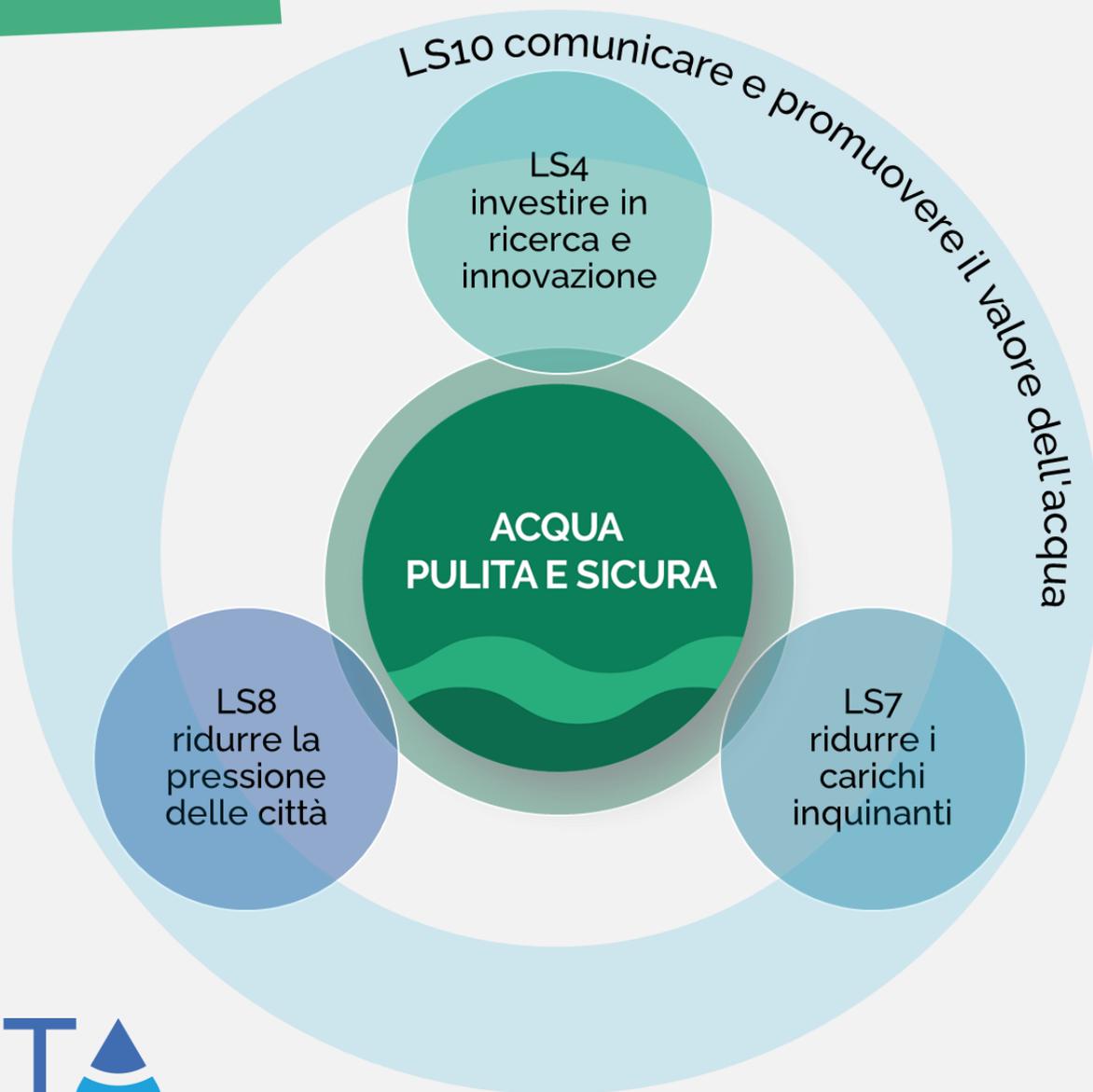
Acqua pulita: intesa come il **rispetto di determinati standard in materia di ecologia e composizione chimica.**

Acqua sicura: in grado di soddisfare i requisiti qualitativi per i diversi usi, **a partire dal consumo umano.**

L'obiettivo primario della tutela è quello di assicurare la **qualità delle acque**, il benessere e la funzionalità degli ecosistemi acquatici e degli ambiti naturali connessi e al contempo di soddisfare le esigenze antropiche.

Il fattore qualità è intrinsecamente correlato al fattore quantità.





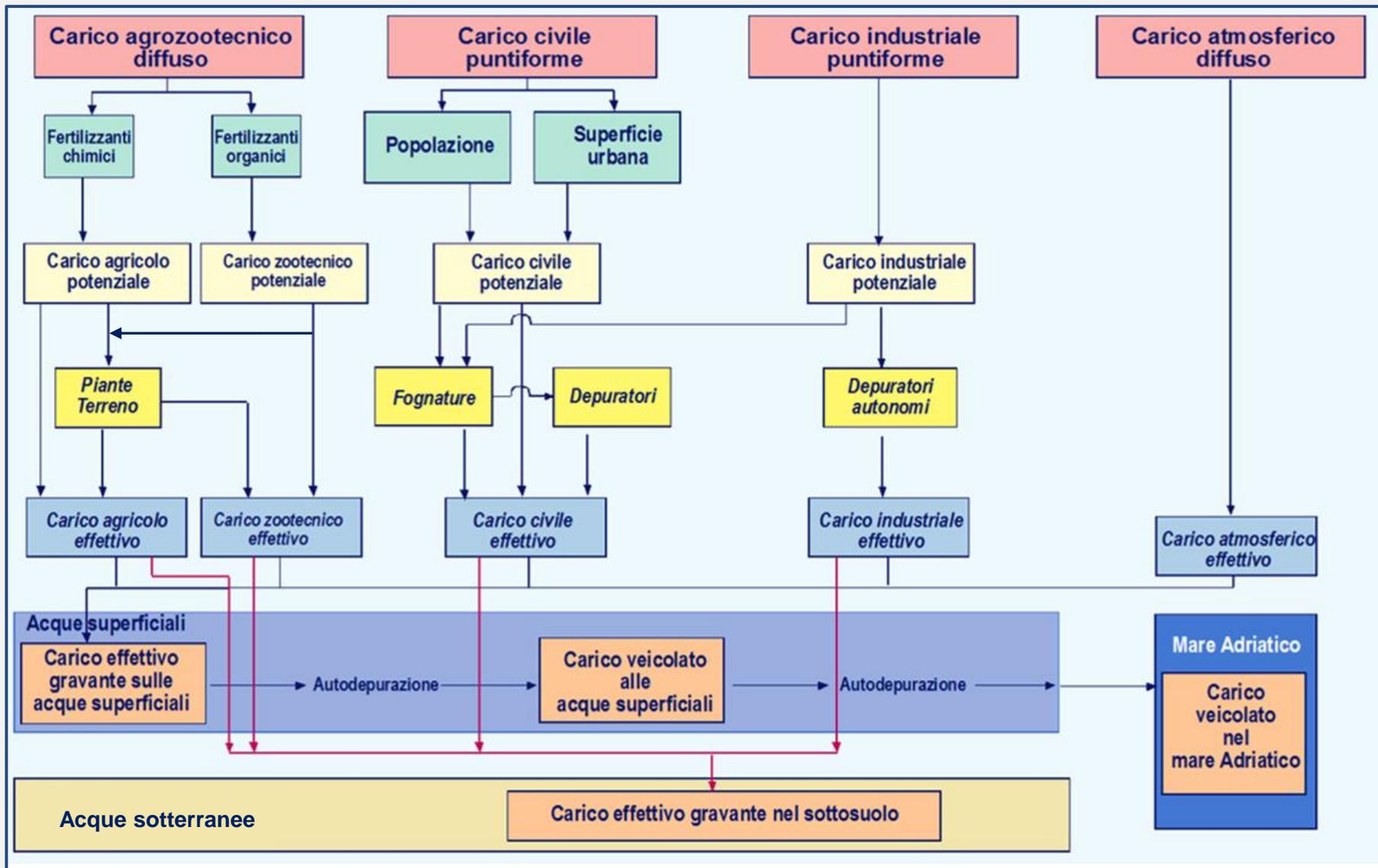
# Linee Strategiche connesse

4 Linee strategiche  
19 misure

Le Linee strategiche e le azioni individuate puntano alla riduzione dei carichi inquinanti provenienti sia da fonte **puntuale** che **diffusa**, originati dai comparti **civile**, **industriale** ed **agricolo**, oltre a prevedere investimenti in ricerca di nuove tecnologie per il disinquinamento.

Le città vengono riconosciute come sistemi complessi nei quali ottimizzare la gestione delle acque.

# Sorgenti di inquinamento e comparti ambientali



# Stima CARICHI medi di N (2016-2018) apportati ai corpi idrici

## Contesti territoriali regionali

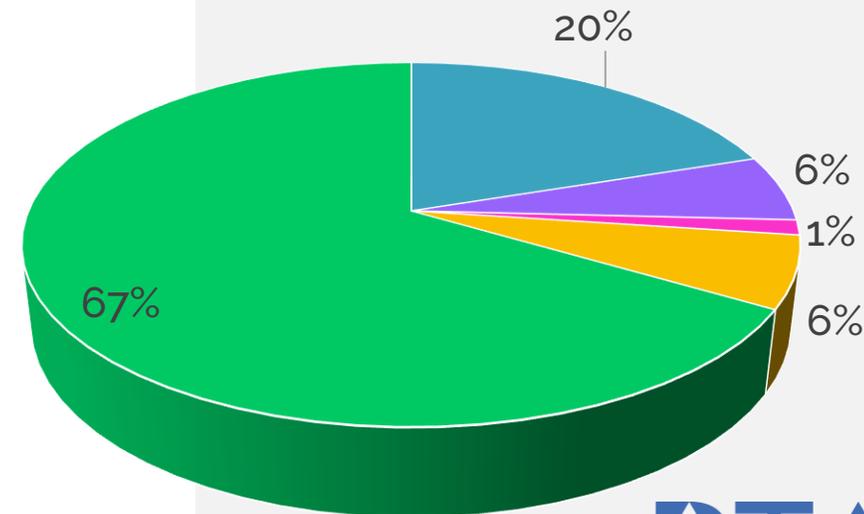
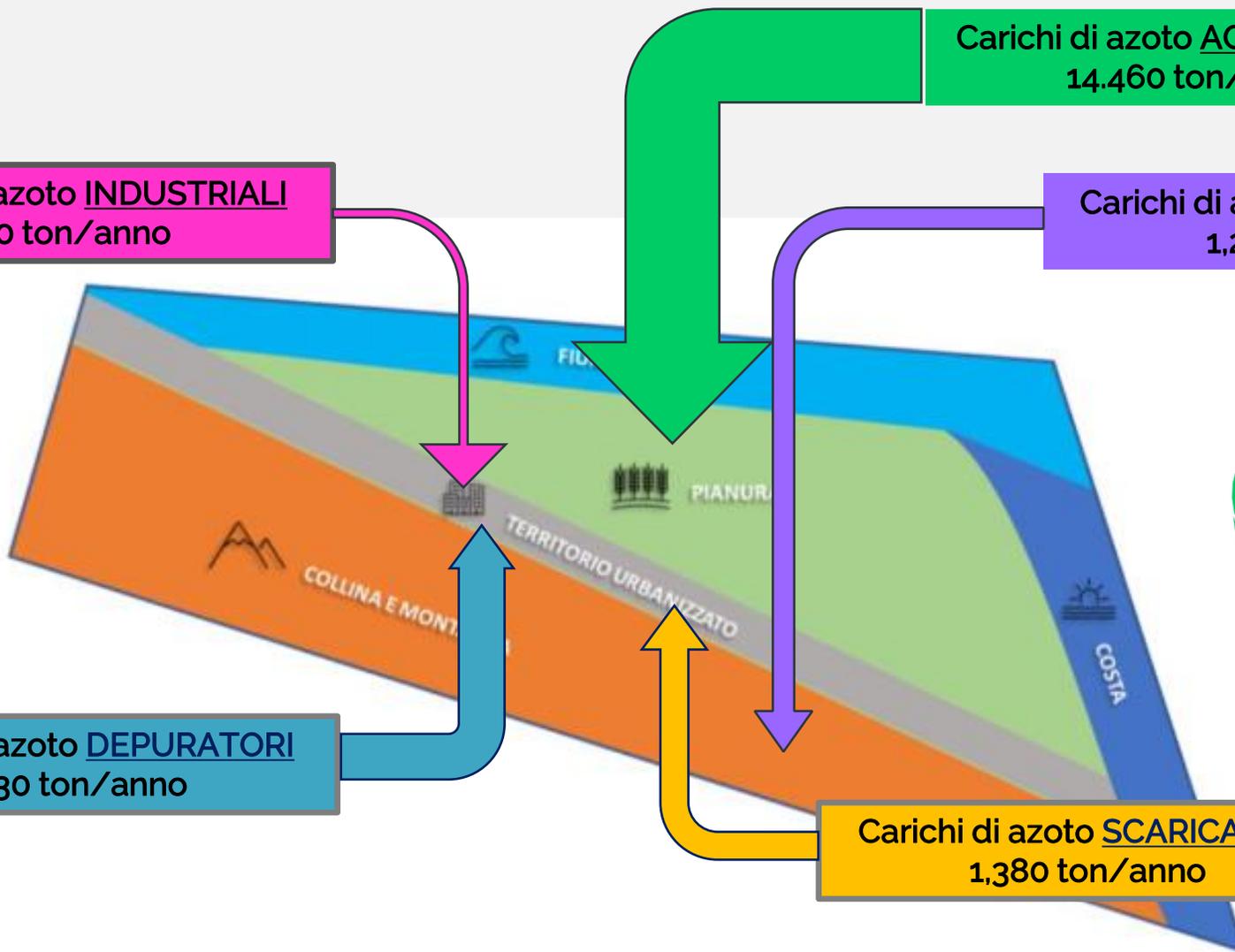
Carichi di azoto **INDUSTRIALI**  
290 ton/anno

Carichi di azoto **AGRICOLTURA**  
14.460 ton/anno

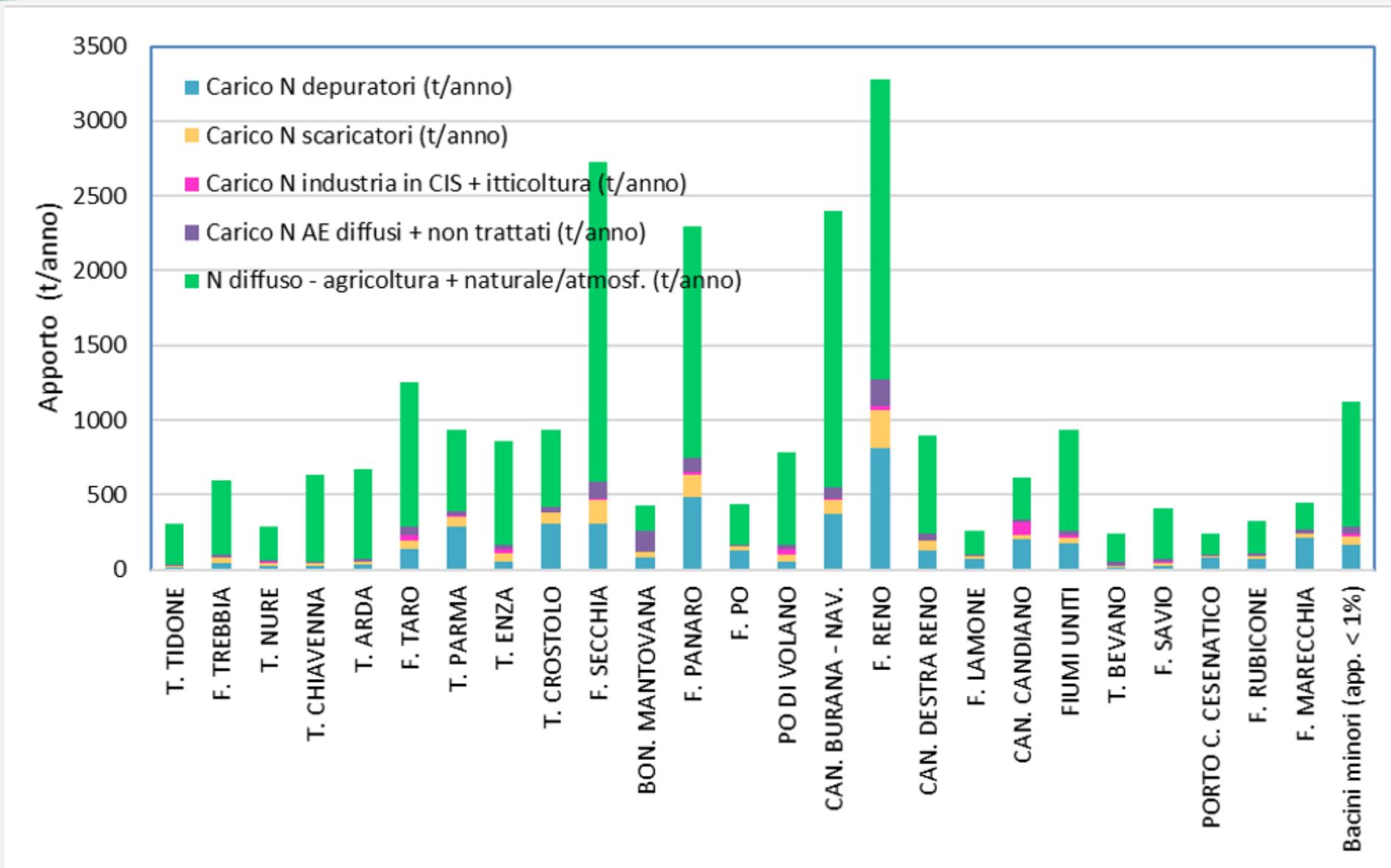
Carichi di azoto **NON DEPURATI**  
1,280 ton/anno

Carichi di azoto **DEPURATORI**  
4.330 ton/anno

Carichi di azoto **SCARICATORI**  
1,380 ton/anno

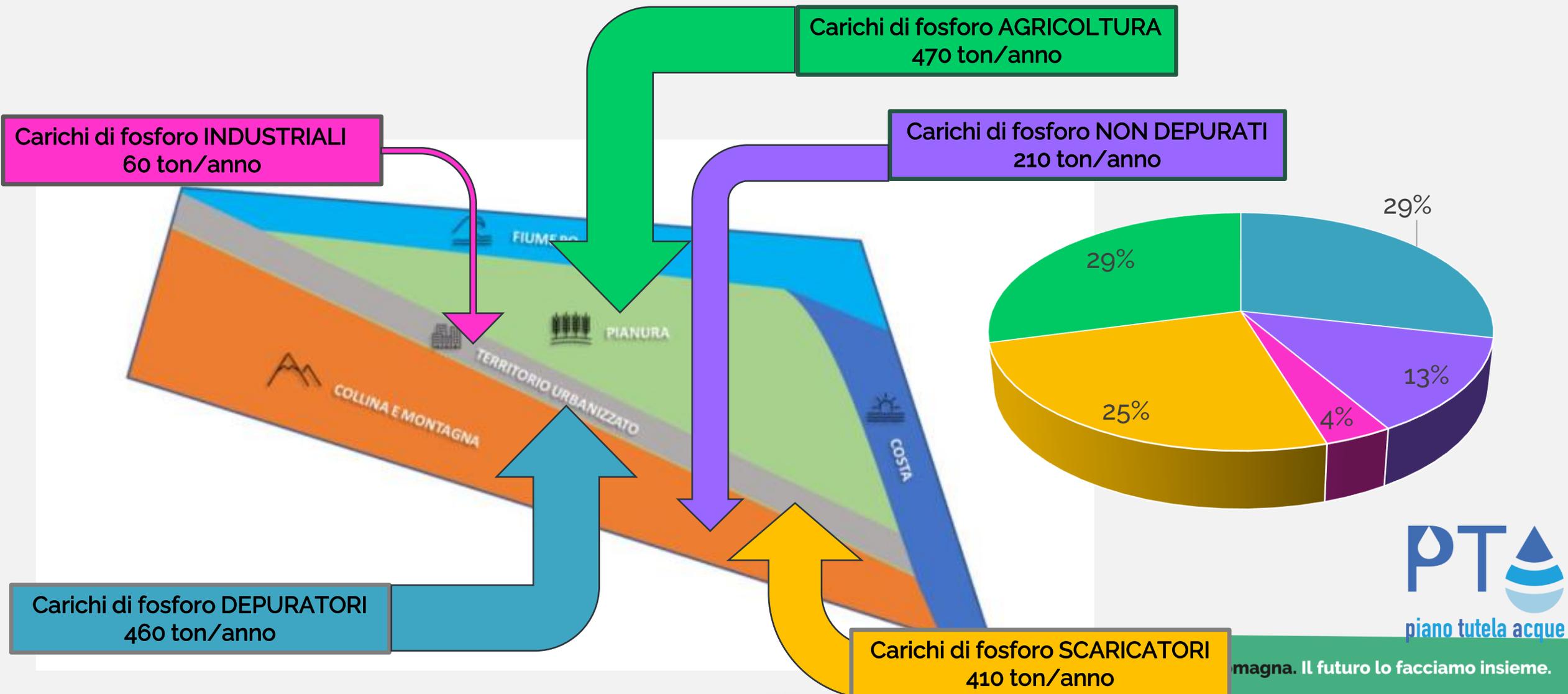


# N totale - apporti nei principali bacini regionali

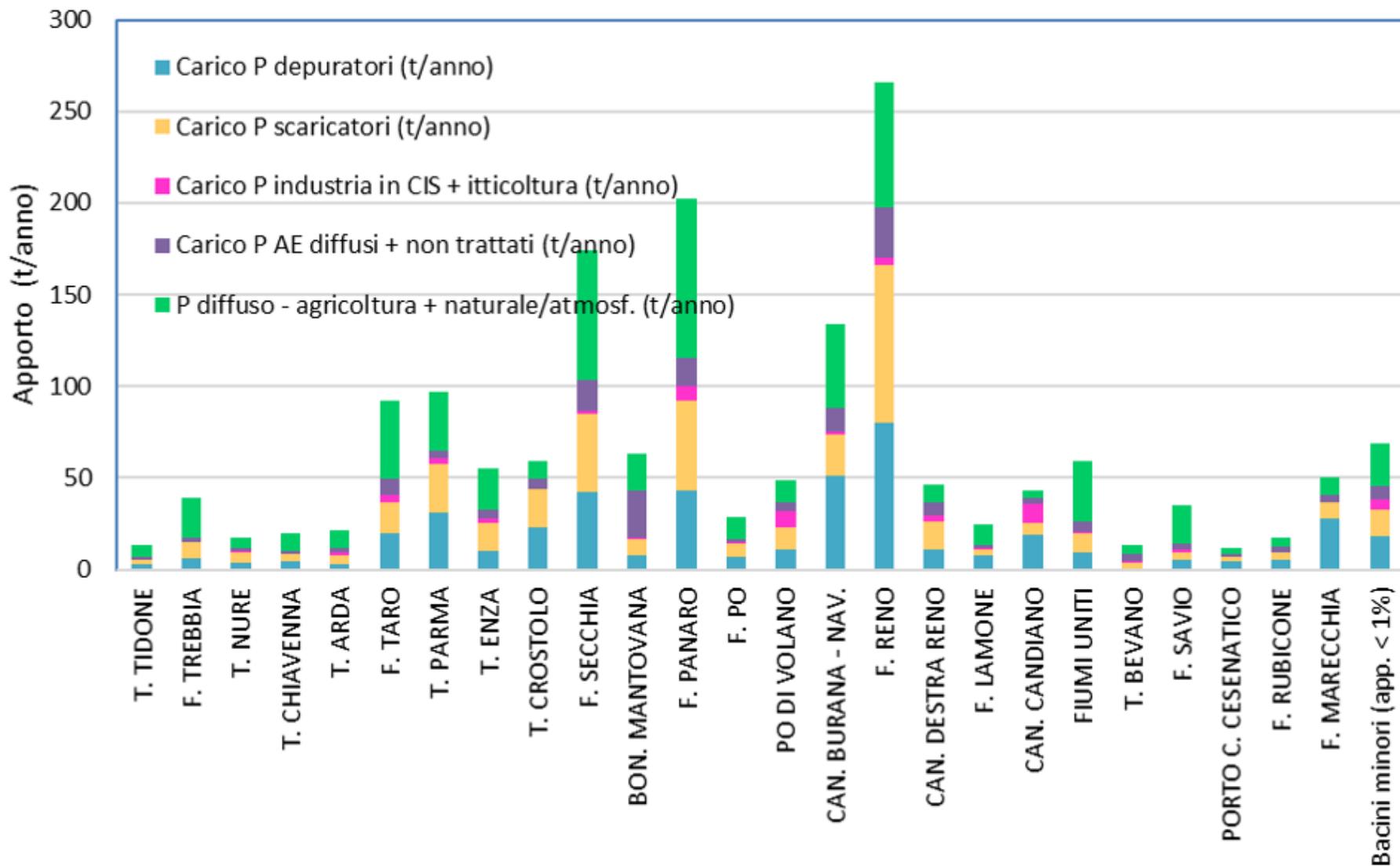


# Stima CARICHI medi di P (2016-2018) apportati ai corpi idrici

## Contesti territoriali regionali



# P totale - apporti nei principali bacini regionali



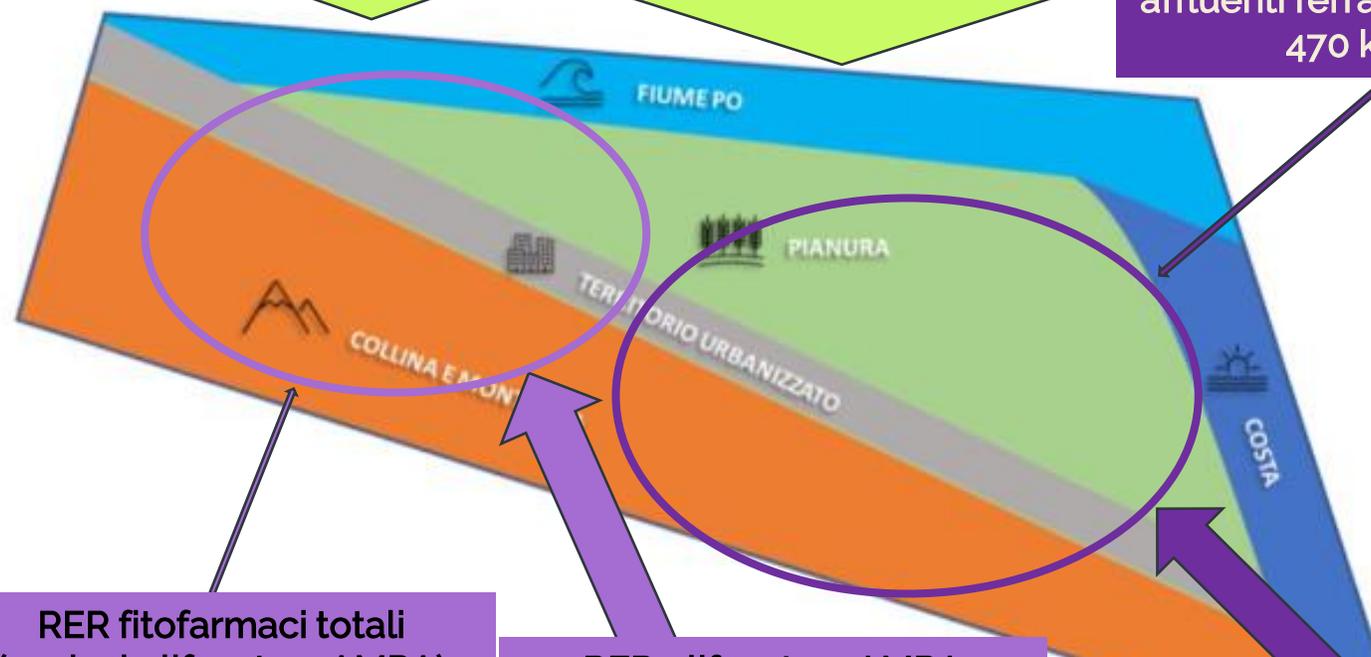
# Carichi misurati di FITOFARMACI (media 2019-2021)

## Contesti territoriali regionali

Contributo extra RER in Po  
fitofarmaci totali  
(esclusi glifosate e AMPA)  
6.430 kg/anno

Contributo extra RER in Po  
glifosate e AMPA  
19.608 kg/anno

RER fitofarmaci totali  
(esclusi glifosate e AMPA)  
affluenti ferraresi e romagnoli  
470 kg/anno

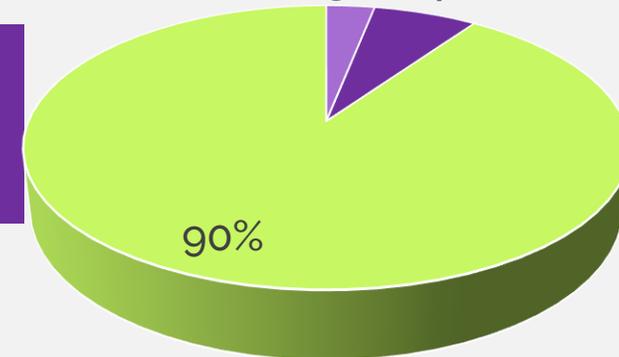


RER fitofarmaci totali  
(esclusi glifosate e AMPA)  
affluenti emiliani  
219 kg/anno

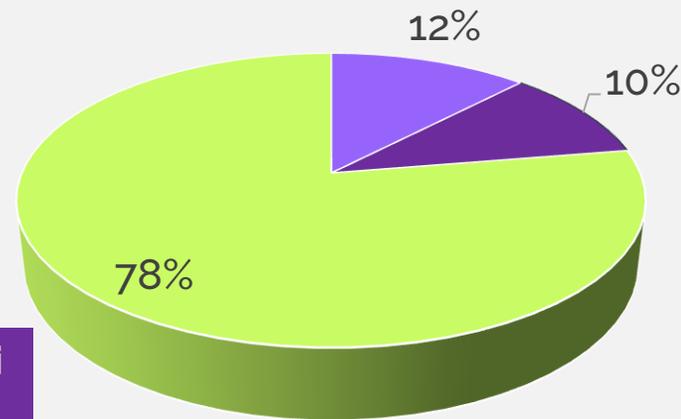
RER glifosate e AMPA  
affluenti emiliani  
3083 kg/anno

RER glifosate e AMPA affluenti  
ferraresi e romagnoli  
2577 kg/anno

Apporti di fitofarmaci totali



apporti glifosate e AMPA

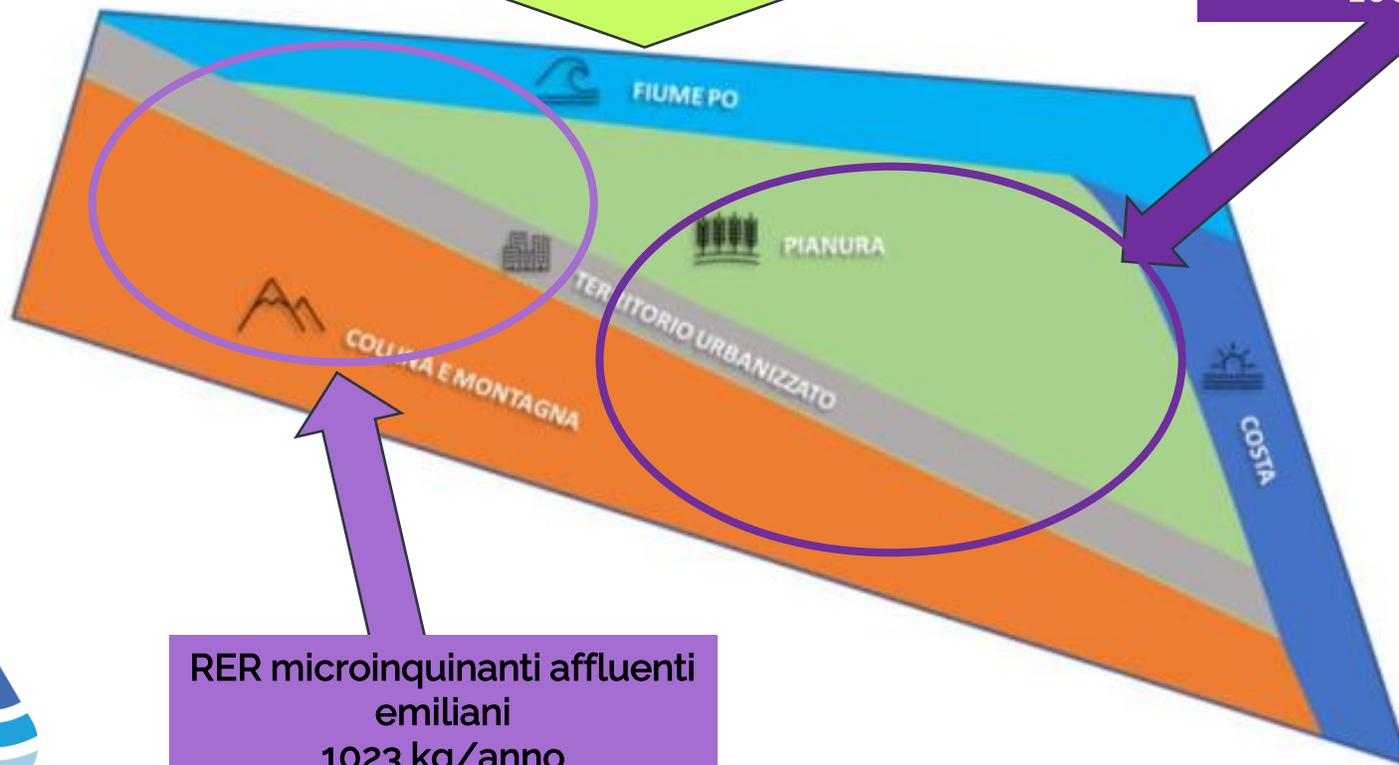


# Carichi misurati di MICROINQUINANTI (media 2019-2021)

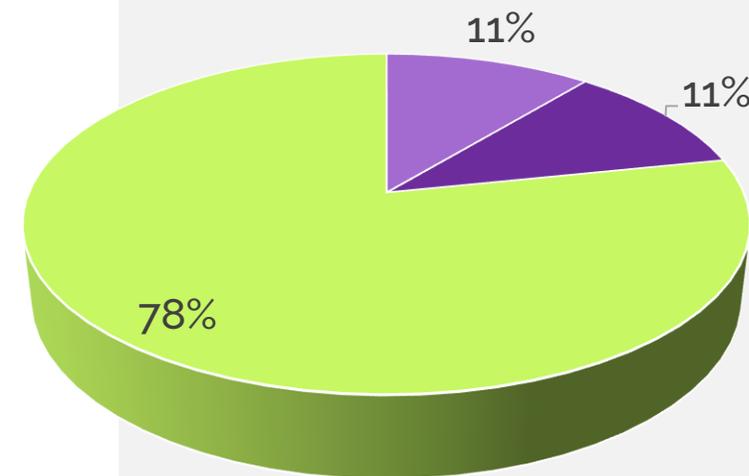
## Contesti territoriali regionali

Contributo extra RER in Po  
microinquinanti  
7.306 kg/anno

RER microinquinanti totali  
affluenti ferraresi e  
romagnoli  
1005 kg/anno



RER microinquinanti affluenti  
emiliani  
1023 kg/anno



# STATO AMBIENTALE dei Corpi Idrici

## ACQUE SUPERFICIALI

**STATO ECOLOGICO**  
elementi qualità biologica  
elementi fisico-chimici  
inquinanti specifici  
elementi idromorfologici

**STATO CHIMICO**

sostanze prioritarie  
e pericolose prioritarie

CATTIVO SCARSO SUFFICIENTE BUONO ELEVATO BUONO NON BUONO

**OBIETTIVO**

SCARSO BUONO BUONO SCARSO

livello delle acque sotterranee

concentrazione degli inquinanti  
conduttività

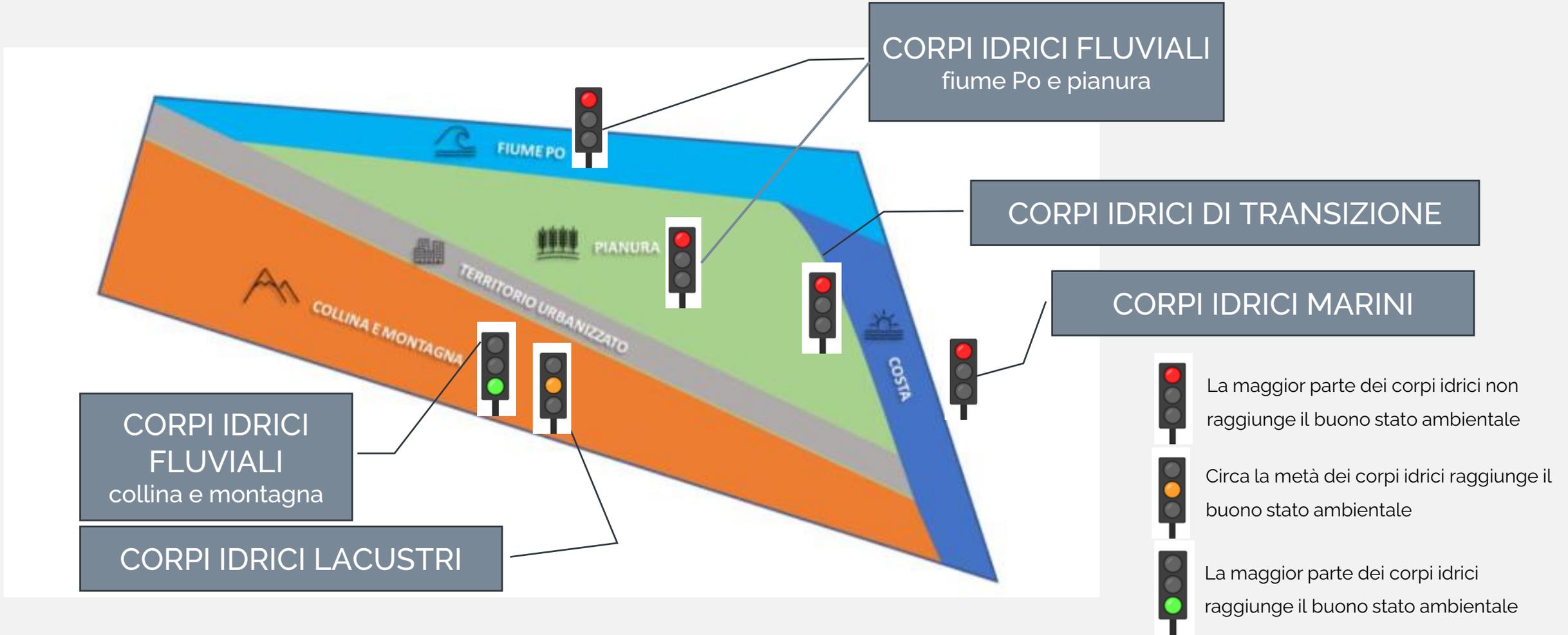
**STATO QUANTITATIVO**

**STATO CHIMICO**

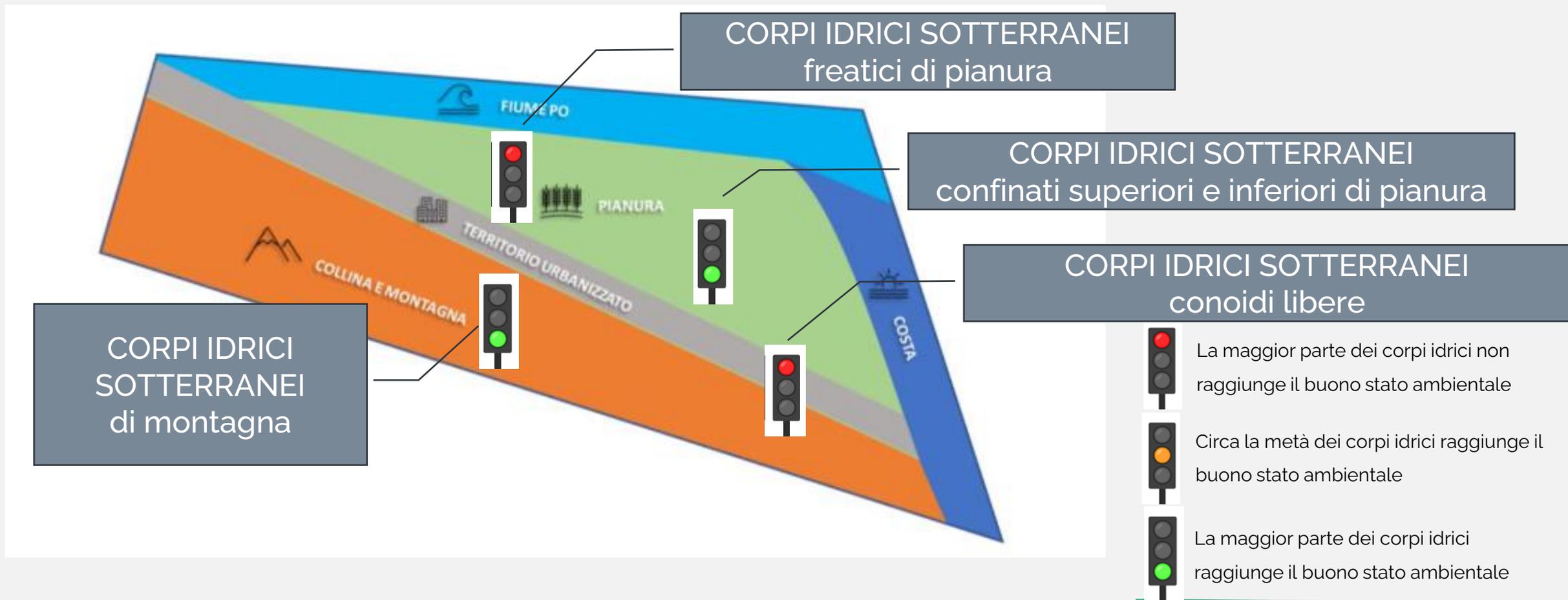
## ACQUE SOTTERRANEE

Lo stato ambientale dei Corpi Idrici (CI) è la combinazione dello stato ecologico e chimico (CI superficiali) o dello stato quantitativo e chimico (CI sotterranei).  
L'obiettivo è che siano entrambi «buono» o «elevato».

# STATO AMBIENTALE dei Corpi Idrici SUPERFICIALI



# STATO AMBIENTALE (2014-2019) dei Corpi Idrici SOTTERRANEI



# OBIETTIVI AMBIENTALI dei Corpi Idrici superficiali

OBIETTIVO	Fiumi (454 CI)		Laghi (5 CI)		Acque di transizione (7CI*)		Acque marino costiere (2 CI)	
	Stato chimico	Stato ecologico	Stato chimico	Stato ecologico	Stato chimico	Stato ecologico	Stato chimico	Stato ecologico
Buono o elevato al 2021	408 (90%)	134 (29%)	5 (100%)	3 (60%)	0%	0%	0%	1 (50%)
Buono al 2027	18 (4%)	113 (25%)	0%	2 (40%)	0%	0%	0%	0%
Buono oltre il 2027	27 (6%)	76 (17%)	0%	0%	6 (100%)	6 (100%)	2 (100%)	1 (50%)
Derogati (inferiore al buono)	0%	131 (29%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%

\* 6 CI di transizione sono monitorati e classificati, 1 CI non classificato, non ha obiettivi ambientali

## OBIETTIVI AMBIENTALI dei Corpi idrici sotterranei

OBIETTIVO	Corpi idrici sotterranei (135)	
	Stato chimico	Stato quantitativo
Buono o elevato al 2021	106 (78,5%)	118 (87,4%)
Buono al 2027	5 (3,7%)	0 (0%)
Buono oltre il 2027	22 (16,3%)	17 (12,6%)
Derogati (inferiore al buono)	2 (1,5%)	0 (0%)

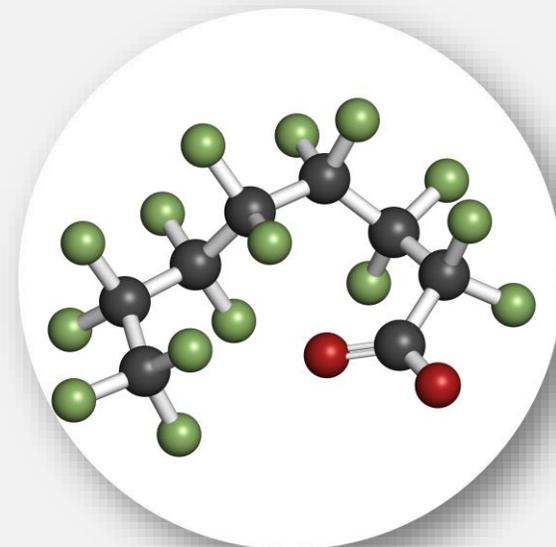
# Principali indirizzi e azioni del PTA 2030

## Aumentare le conoscenze sui microinquinanti emergenti

Implementazione dei piani di monitoraggio delle sostanze prioritarie nei corpi idrici

Accrescere la conoscenza sui punti di immissione nell'ambiente delle sostanze prioritarie individuate dal D.Lgs. 172/2015 e monitorarne la concentrazione nei corpi idrici per:

- Valutare gli apporti delle acque reflue urbane e la presenza di microinquinanti emergenti nei fanghi e nelle acque depurate;
- Testare sistemi di trattamento per la rimozione dei microinquinanti emergenti



**Le acque contaminate sono acque sprecate**

Principali stakeholders coinvolti/tavoli: Gestori del SII, Settori regionali Difesa del Suolo, Costa e Bonifica ed Economia Circolare, Università, ARPAE

# Principali indirizzi e azioni del PTA 2030

Individuare ambiti prioritari dove prevedere interventi di contenimento di fitosanitari

Aggiornare le aree ritenute prioritarie ai fini del contenimento degli apporti di fitofarmaci per determinati principi attivi

Monitorare ed estendere l'applicazione dei CAM per l'esecuzione dei trattamenti di diserbo sulle o lungo linee ferroviarie, strade e autostrade

Semplificare autorizzazione per realizzazione impianti in cui raccogliere e trattare le acque derivanti dal lavaggio delle macchine irroratrici

Incentivare nel PSR gli agricoltori che riducono l'uso di fitofarmaci



# Principali indirizzi e azioni del PTA 2030

Ottimizzare la gestione degli effluenti di allevamento e l'utilizzo dei fertilizzanti in agricoltura

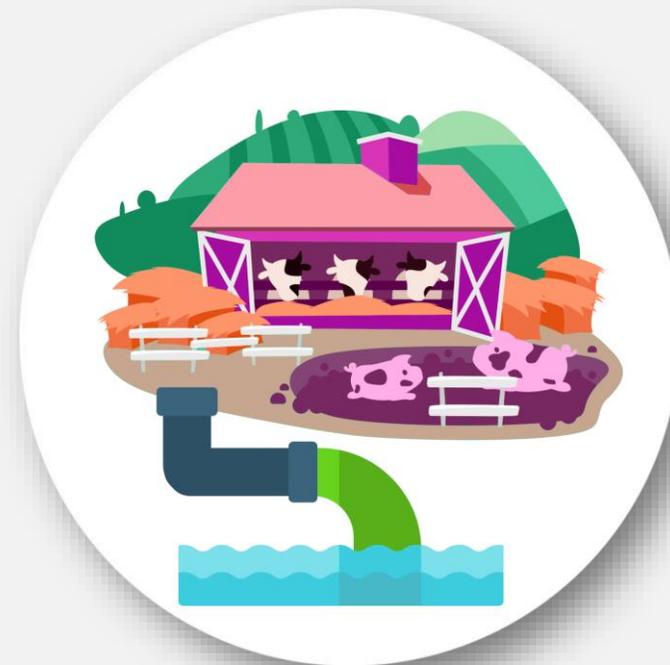
Ridurre il surplus di azoto (N) e fosforo (P) immessi nell'ambiente, ottimizzando la gestione di fertilizzanti ed effluenti zootecnici

Utilizzare correttamente gli effluenti zootecnici può contribuire al contrasto alla desertificazione mediante l'apporto ai suoli di frazione organica

La misura prevede:

- Attuazione degli strumenti del Programma d'Azione Nitrati;
- Rafforzamento del sistema di contabilità dei nutrienti per migliorare il controllo degli apporti;
- Promozione di sistemi di trattamento per la gestione ottimale degli effluenti e per il recupero energetico
- Promozione di tecniche di rimozione ed estrazione dell'azoto e del fosforo per la produzione di fertilizzanti minerali
- Gestione ottimizzata dell'alimentazione animale per efficientare la nutrizione animale e ridurre il tenore di azoto escreto

Sinergia con le azioni sull'estensione delle fasce vegetate, la promozione di pratiche agricole sostenibili e le altre misure del Piano di Sviluppo Rurale



# Principali indirizzi e azioni del PTA 2030

Stabilire limiti allo scarico commisurati allo stato del corpo idrico recettore

Allineare limiti agli scarichi puntuali e parametri di qualità dei corpi idrici

Applicare linee guida ISPRA per limiti sostanze prioritarie e pericolose prioritarie

Per stabilire le priorità, occorre definire un metodo per:

- Individuare i corpi idrici maggiormente compromessi;
- Individuare gli scarichi potenzialmente responsabili dell'inquinamento;
- Stimare relazione fra limiti più restrittivi e miglioramento qualità corpi idrici.

Adeguamento progressivo delle autorizzazioni allo scarico nei corpi idrici, concordando tempi e modi con i titolari degli scarichi



# Principali indirizzi e azioni del PTA 2030

Contenere l'inquinamento da dilavamento urbano

Favorire la ritenzione e l'infiltrazione verso la falda attraverso pratiche sostenibili

Zonizzare il territorio in base a permeabilità dei suoli e altezza della falda

Aumentare la permeabilità del suolo urbanizzato (desealing) in occasione di interventi di manutenzione e nuove urbanizzazioni assicurando la tutela delle acque sotterranee:

- Linee guida tecniche e raccolta buone pratiche per i progettisti
- Linee guida per le stazioni appaltanti
- SUDS nelle norme urbanistiche

Previsione di strumenti tariffari per il finanziamento degli interventi sui servizi ecosistemici legati alla captazione delle acque piovane

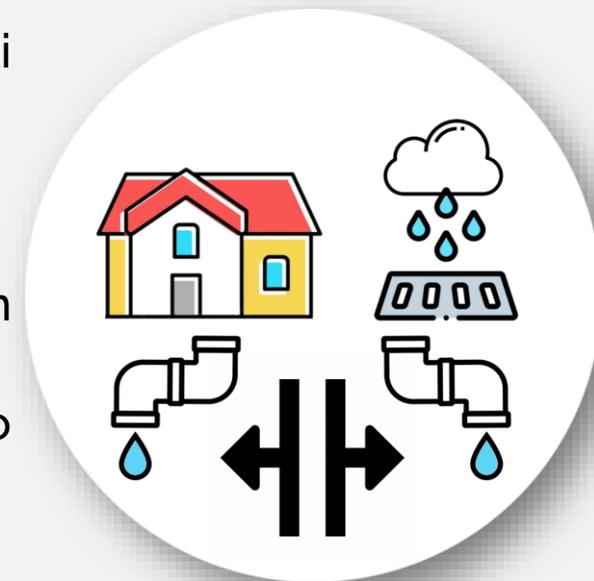


# Principali indirizzi e azioni del PTA 2030

Intervenire sulle interferenze tra reticolo fognario e scolante

Estendere le reti fognarie ad aree attualmente non servite

- Ridurre lo scarico nei c.i. di acque reflue non trattate recapitate dagli scolmatori di piena
- Ridurre l'apporto improprio ai depuratori di acque di diluizione provenienti da prese di magra
- Rimozione delle interferenze e collettamento degli scarichi
- Collegare gli insediamenti isolati alle reti fognarie, per trattare i reflui in impianti più grandi e più efficienti
- Miglioramento impianti isolati, con soluzioni nature based che forniscano servizi ecosistemici
- Indirizzi per le nuove urbanizzazioni



Approccio basato sulla valutazione di sostenibilità degli interventi e sullo stato dei c.i. recettori, al fine di individuare le priorità

Principali stakeholders coinvolti/tavoli: Consorzi di Bonifica, Gestori SII, ATERSIR, Settori regionali Difesa del Suolo, Costa e Bonifica, ANCI, ARPAE



**Grazie per l'attenzione**

[acqua@regione.emilia-romagna.it](mailto:acqua@regione.emilia-romagna.it)