



 **Relazione**
sullo stato
dell'ambiente

L'Aria in Piemonte

Anna Maria Gaffodio

Dipartimento Sistemi previsionali

**SCHEMA
DPSIR**

Qualità dell'aria



STATO

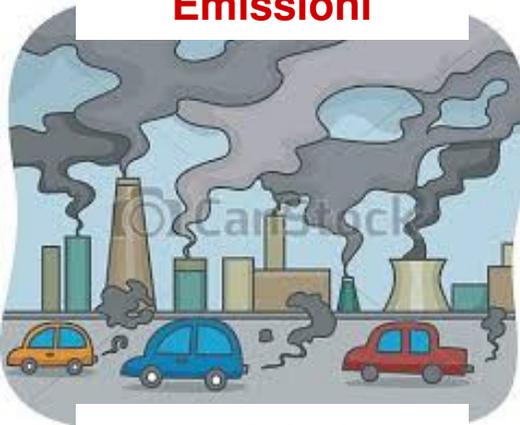
Salute, costi, ecosistemi,
cambiamenti climatici



IMPATTI

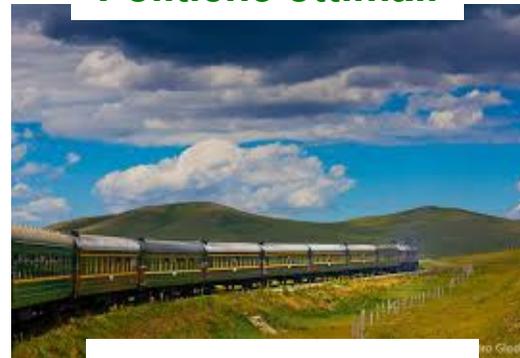


Emissioni



PRESSIONI

Politiche ottimali



RISPOSTE

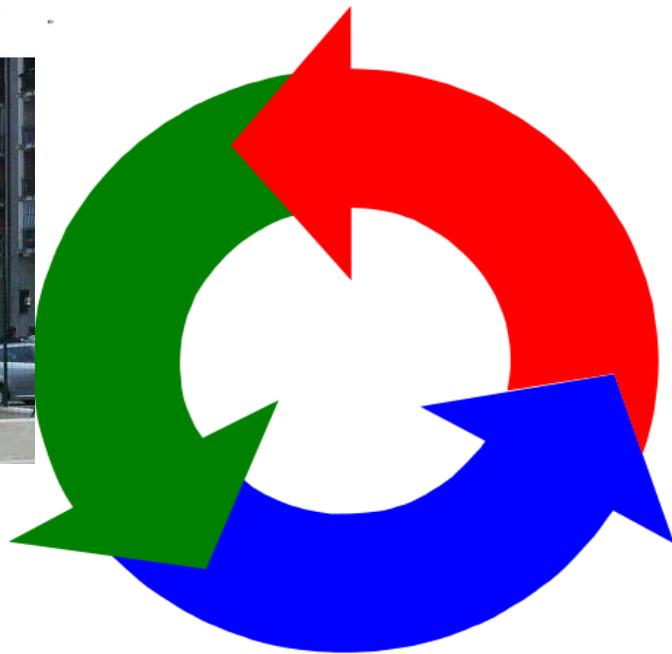
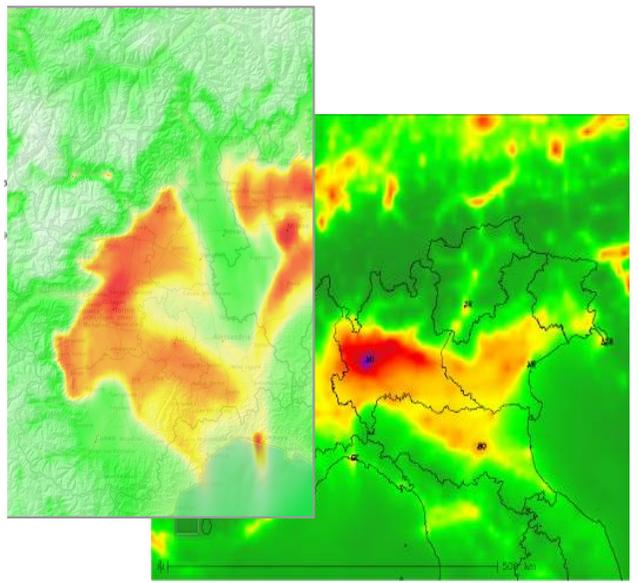


APPROCCIO INTEGRATO

Rete di monitoraggio



Modelli di qualità dell'aria



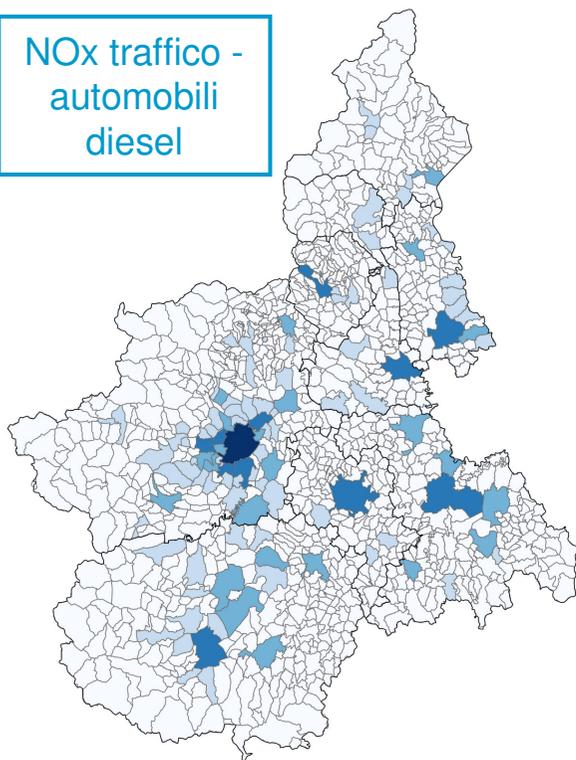
Dati emissivi



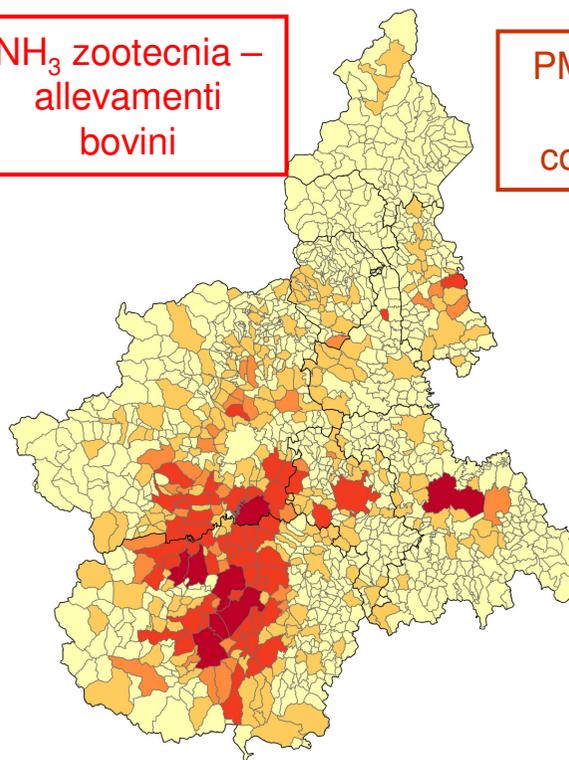


Declinazione spaziale delle emissioni

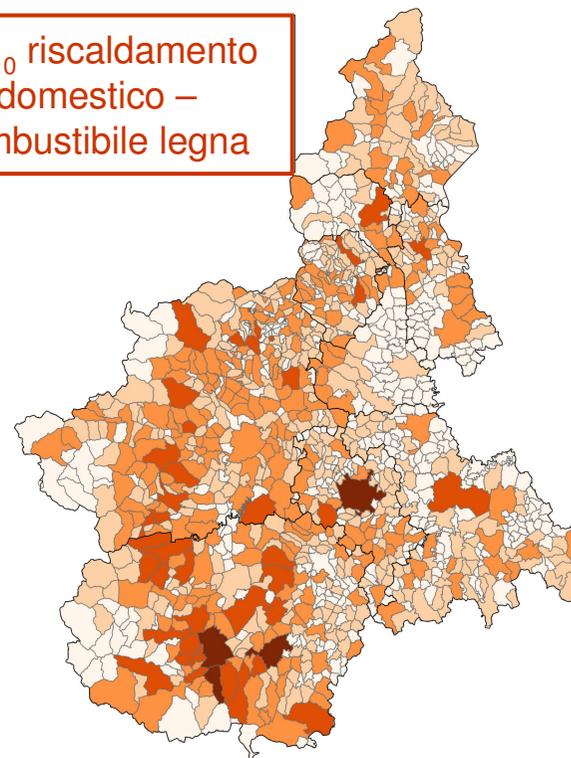
NO_x traffico -
automobili
diesel



NH₃ zootecnia -
allevamenti
bovini

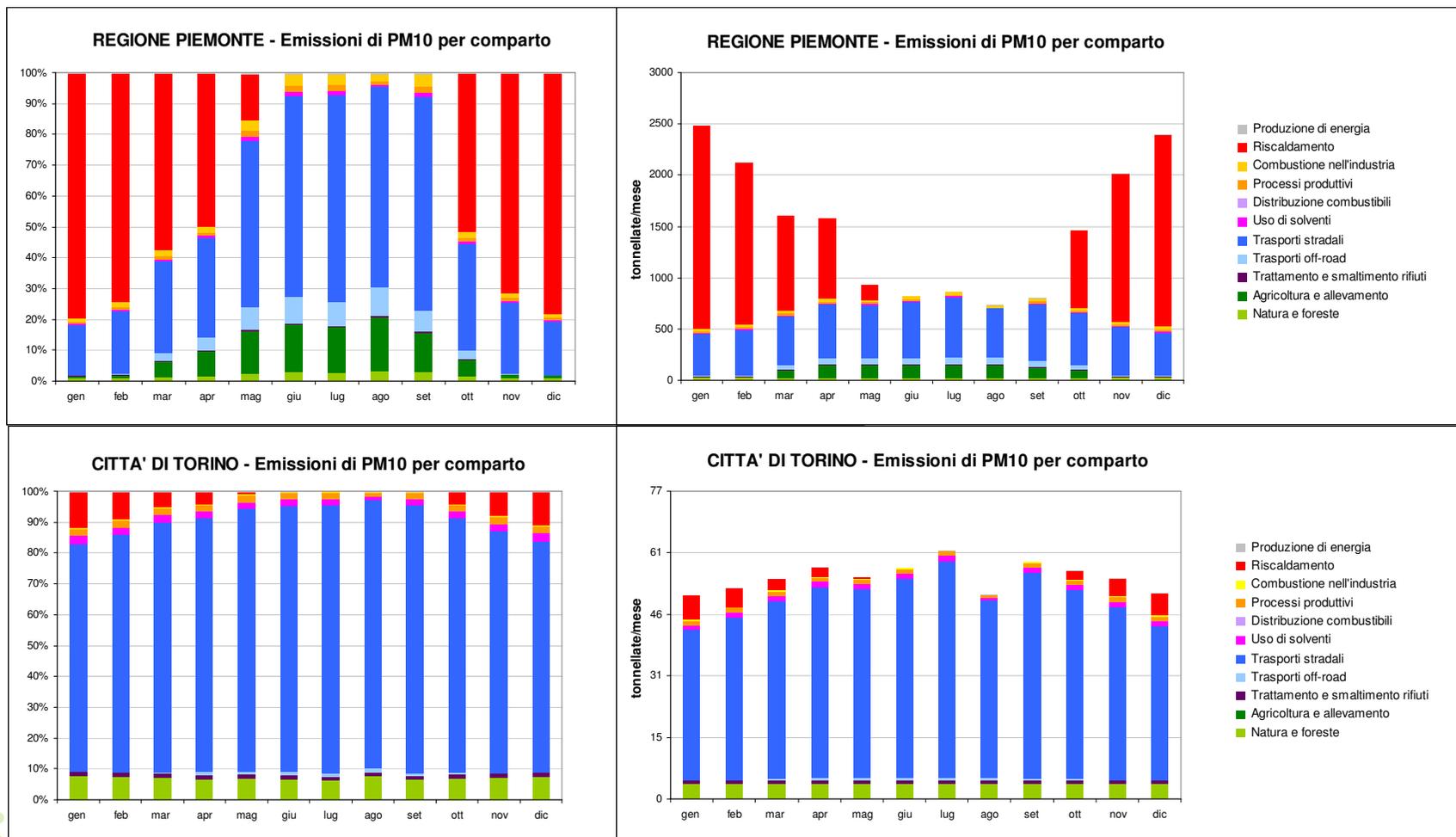


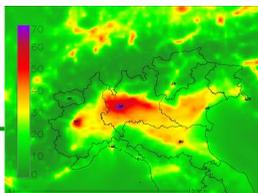
PM₁₀ riscaldamento
domestico -
combustibile legna





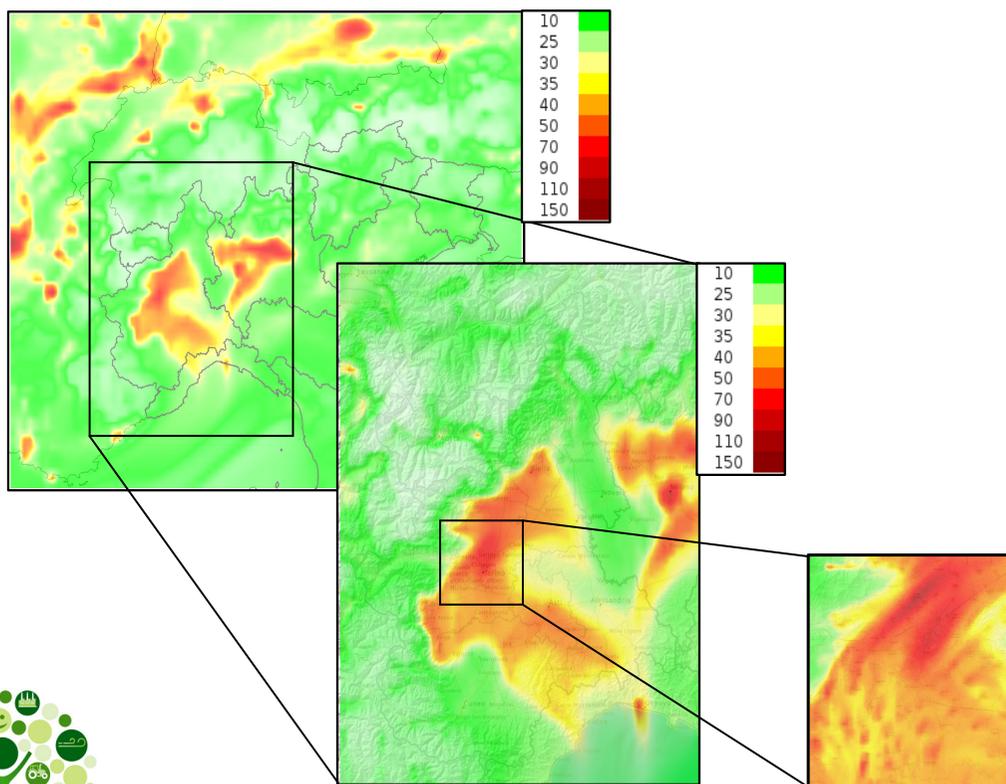
Declinazione temporale delle emissioni



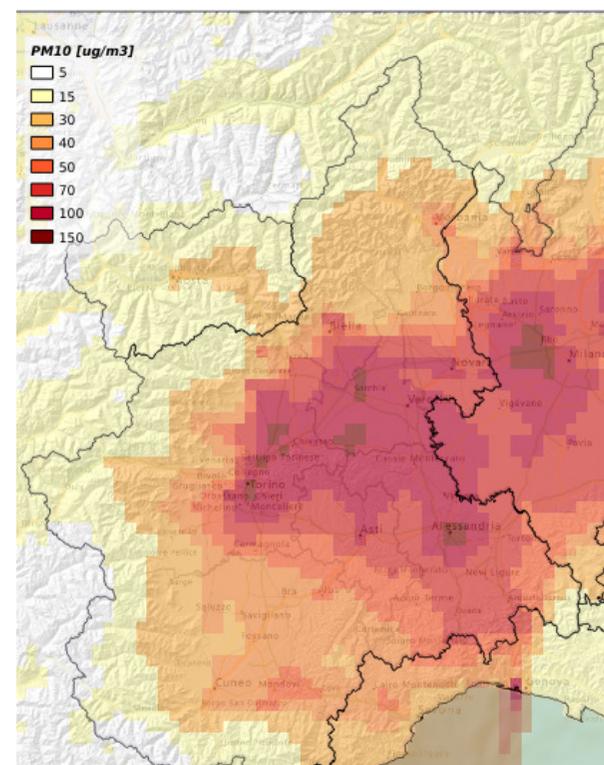


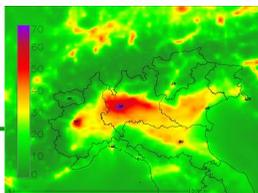
Modellistica prognostica e diagnostica Valutazione delle concentrazioni degli inquinanti

Sistema previsionale della QA



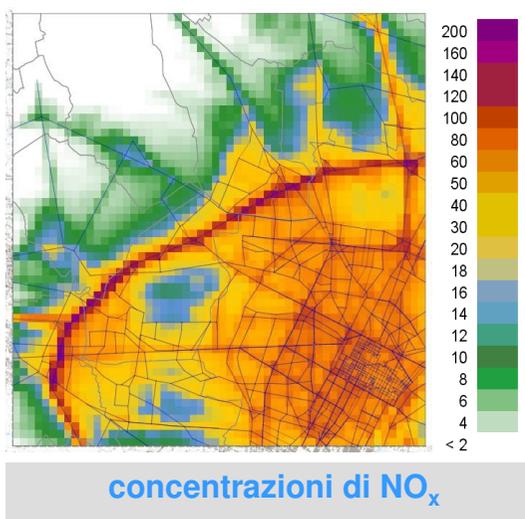
Valutazione annuale regionale della QA



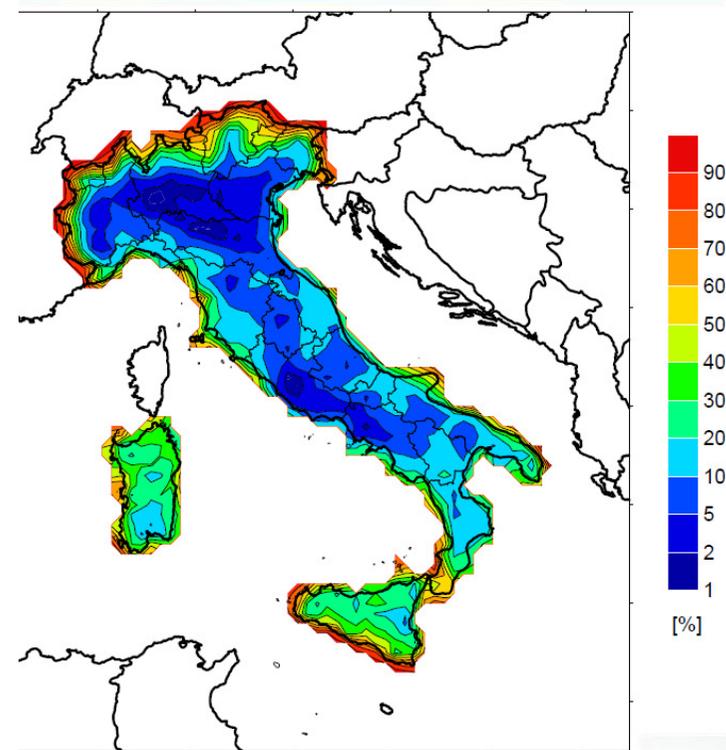
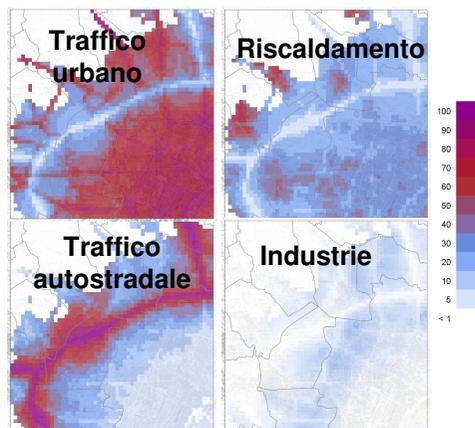


Source apportionment modellistico

Valutazione dei contributi alle concentrazioni degli inquinanti



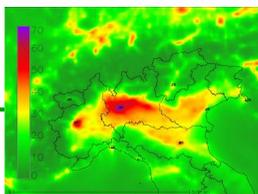
contributi percentuali



da parte dei principali comparti emissivi

da parte dei territori confinanti





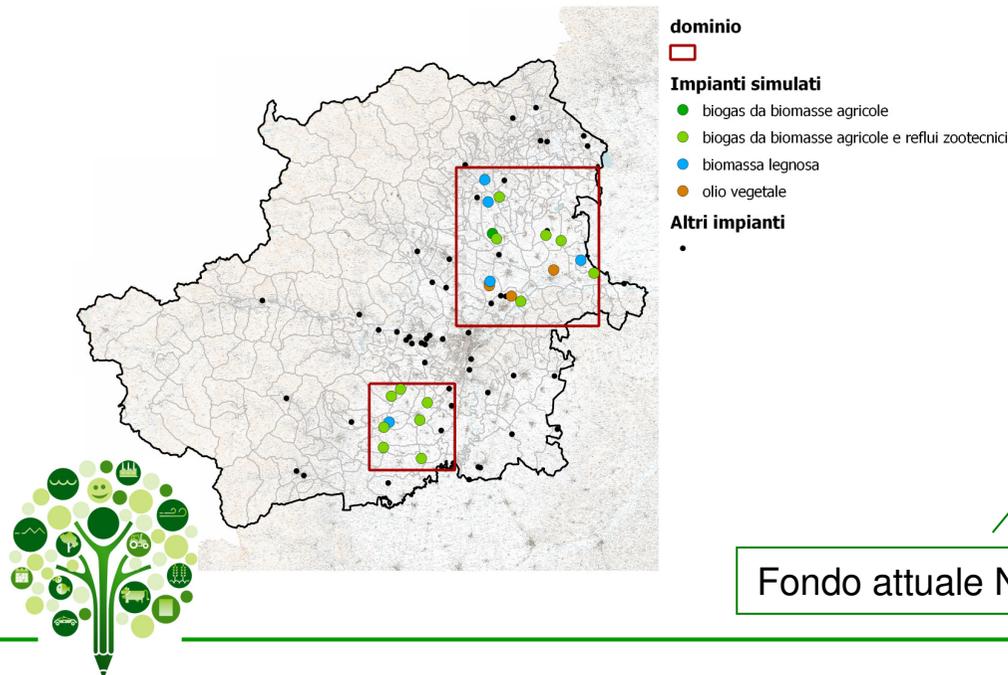
Progetto Biomasse

Studio integrato sugli impianti di produzione energia a biomasse

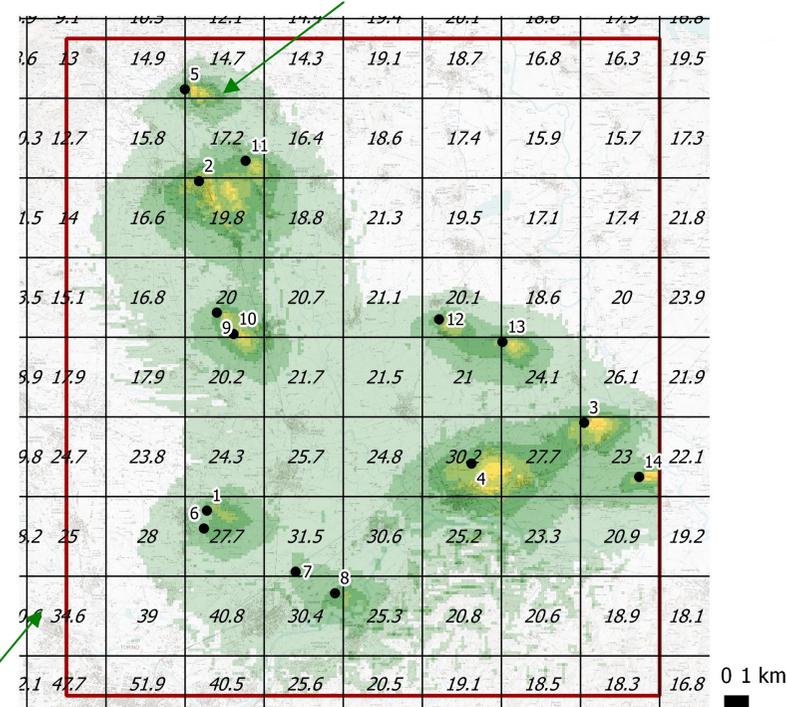
Stima dell'impatto di **22 impianti** alimentati a biomassa solida, liquida, gassosa su due aree nella provincia di Torino

- Controllo delle emissioni da remoto (SME)
- Campionamento e analisi di macro e microinquinanti
- Applicazione di modelli meteo-dispersivi per la

Valutazione dell'impatto delle sorgenti singole e complessive



Contributi impianti area nord



Media annua



Fondo attuale NO₂



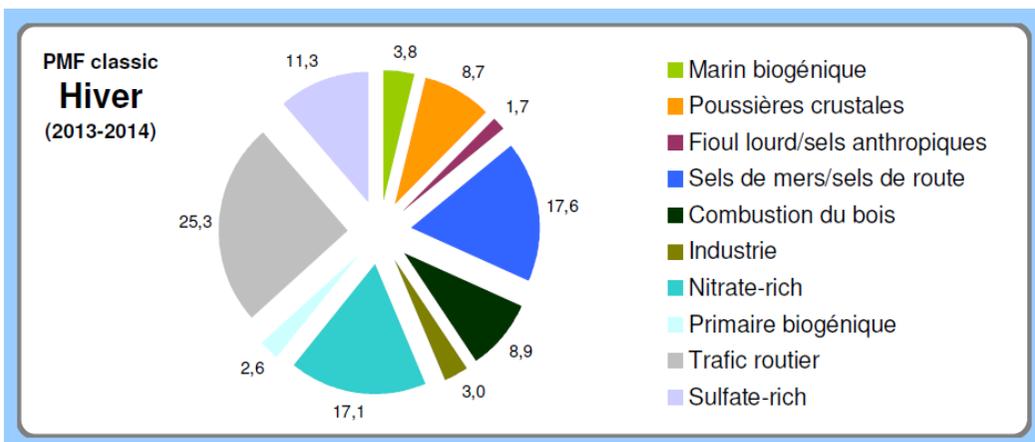
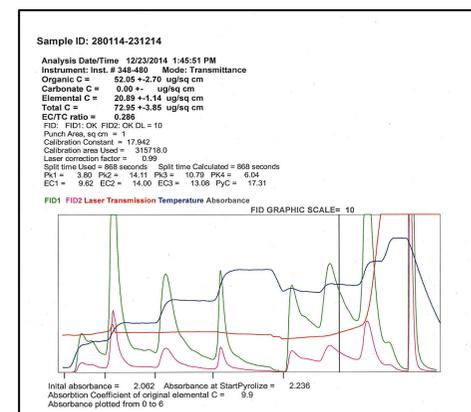
part'aera



Relazione
sullo stato
dell'ambiente

Source apportionment analitico

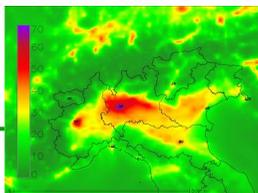
Valutazione dei contributi alle concentrazioni degli inquinanti



REGIONE
PIEMONTE

Arpa
Agenzia Regionale
per la Protezione Ambientale





Analisi di scenario

Valutazione dell'efficacia delle misure di riduzione delle emissioni sulle concentrazioni degli inquinanti



Modello di valutazione integrata RIAT+

Evoluzione delle analisi di scenario, in grado di individuare:

1. le azioni più efficaci dal punto di vista ambientale al minor costo economico
2. le azioni più efficaci tenendo fermi i costi
3. le azioni più economiche tenendo fermi i benefici ambientali

