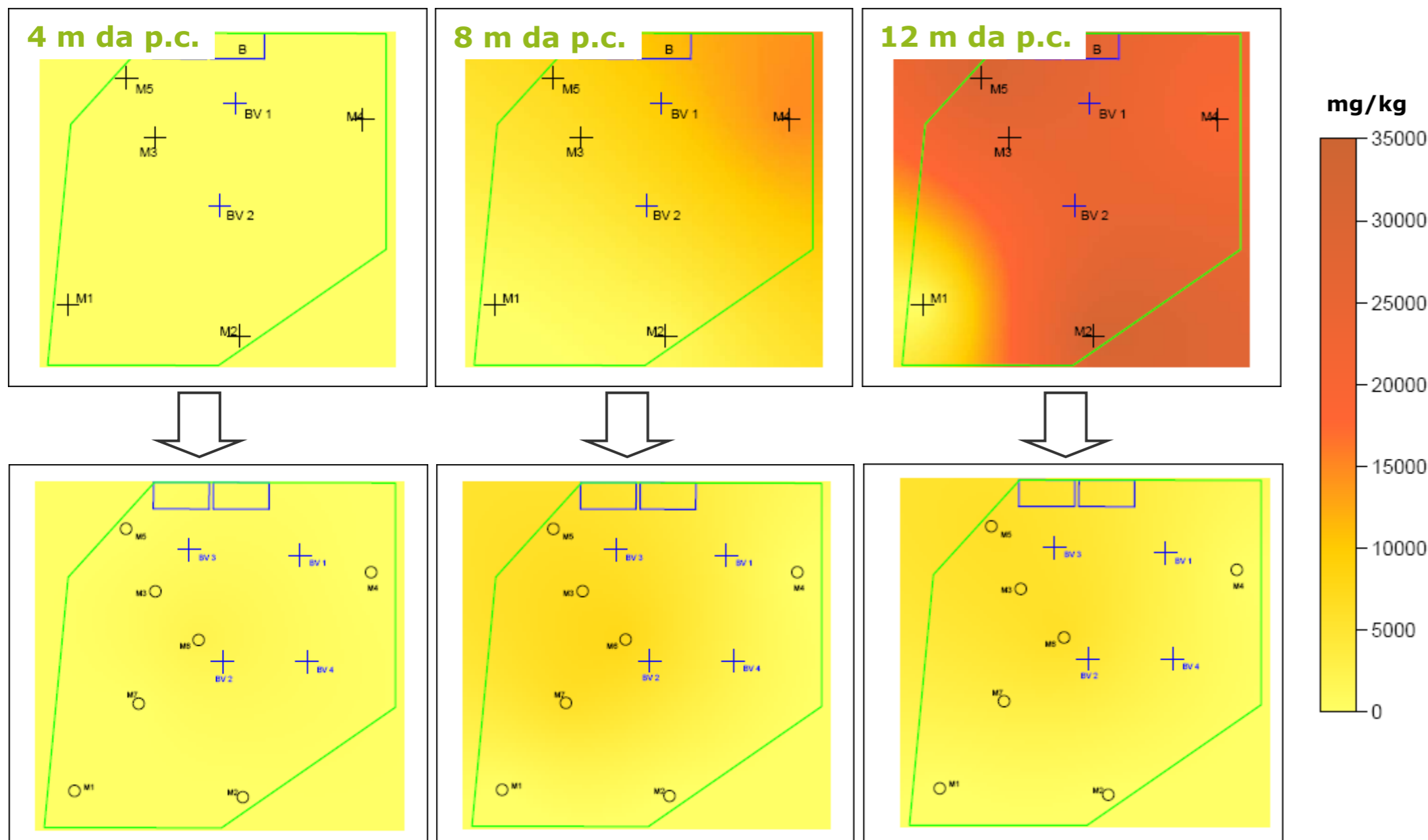


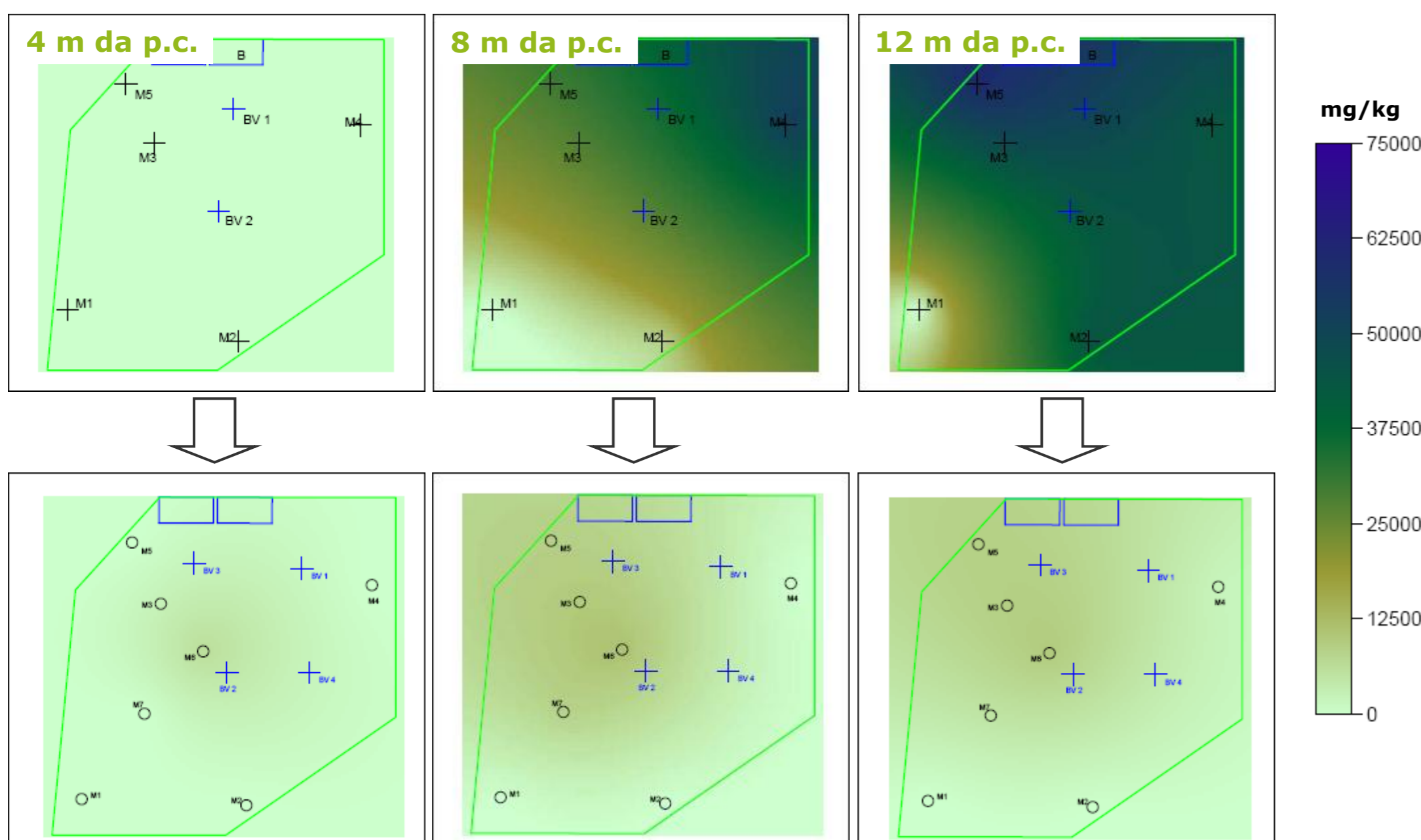
## NCE si occupa di interventi di bonifica "in-situ" e "on-site"

### Intervento di Soil Vapor Extraction in un sito di interesse nazionale a Milano

#### Concentrazione di Benzene nei gas interstiziali



#### Concentrazione di BTEXS nei gas interstiziali



Periodo di intervento:  
febbraio 2005 – settembre 2008

#### Principali elementi costitutivi del sistema:

- 4 pozzi di aspirazione dei gas interstiziali;
- 7 punti fissi di monitoraggio dei gas interstiziali;
- impianto di aspirazione e trattamento dei gas interstiziali (combustore catalitico).

#### Principali dati di funzionamento del sistema:

- portata complessivamente estratta dai pozzi e trattata: 150 m<sup>3</sup>/h;
- temperatura in ingresso al catalizzatore: 300°C;
- temperatura in uscita dal catalizzatore: 430°C;
- LEL in ingresso al catalizzatore: 3%;

#### Monitoraggio dell'intervento:

- sessioni di monitoraggio delle concentrazioni di idrocarburi aromatici nei gas estratti dai pozzi di ventilazione e nei gas interstiziali presenti nella matrice terreno insaturo.

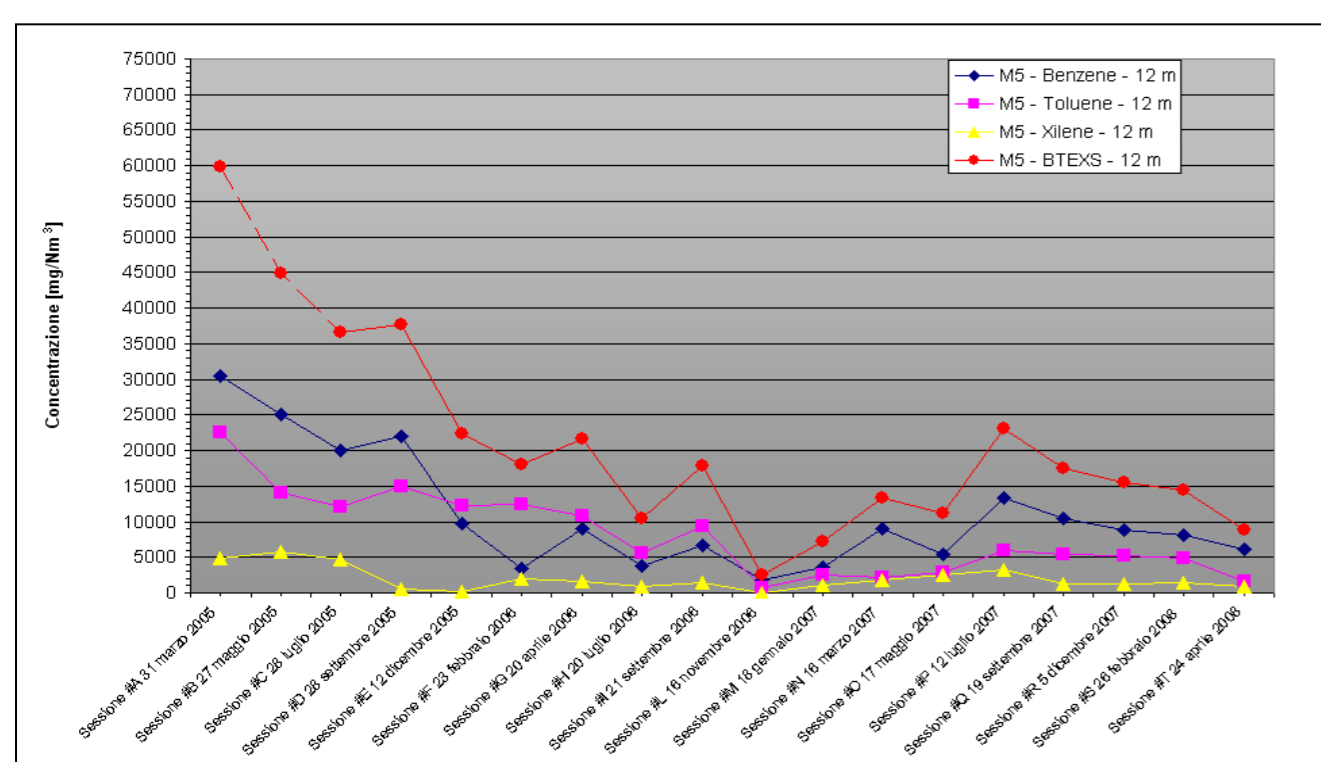
#### Aspetti rilevanti riscontrati nel corso del monitoraggio dell'intervento:

- Aumento della concentrazione di ossigeno in corrispondenza delle sonde installate nei punti fissi di monitoraggio;
- Diminuzione delle concentrazioni di Idrocarburi Aromatici nei gas estratti dal sistema - decremento dell'ordine dell'85% - 90%;
- Diminuzione delle concentrazioni di Idrocarburi Aromatici nei gas presenti nella matrice terreno insaturo - decremento dell'ordine del 75% - 80%.

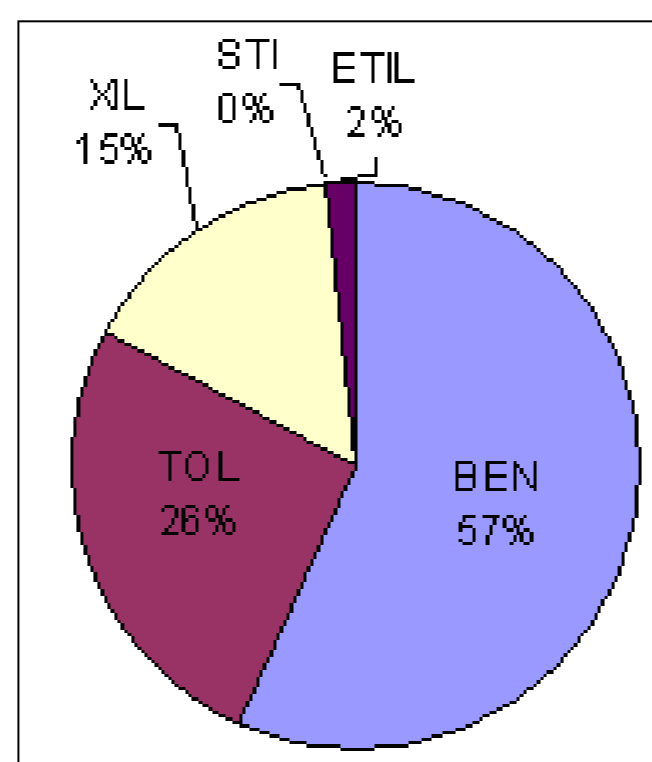
#### Stima della quantità di contaminati rimossa nel corso dell'intervento:

**circa 18 ton BTEXS**

#### Riduzione contaminanti nei gas interstiziali



#### Composizione media gas estratto



#### Cumulata rimozione BTEXS

