



Cita qualche luogo che si trova all'interno (ambienti chiusi)...







La scuola

Gli uffici









csunpt-F3

Quanto tempo trascorriamo in media al

giorno in luoghi chiusi?





Quali sono le cause principali dell'inquinamento dell'aria interna?







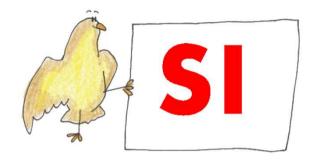






L'inquinamento dell'aria esterna

L'aria interna è più inquinata dell'aria esterna?





L'aria interna è generalmente **più** inquinata dell'aria esterna

In effetti: l'aria interna è aria proveniente dall'esterno alla quale si aggiunge l'inquinamento interno!

Quali sono le cause principali dell'inquinamento dell'aria esterna?



Quali sono le cause naturali dell'inquinamento atmosferico?



Gli incendi L'uomo è talvolta responsabile





L'inquinamento dell'aria dovuto all'attività degli occupanti

Quali sono le cause principali dell'inquinamento dell'aria interna dovuto all'attività degli occupanti?



Fumare



La cucina (frittura, fornelli in cattivo stato...)











L'inquinamento dell'aria dovuto agli edifici

Quali sono le principali cause dell'inquinamento dell'aria interna dovuto agli edifici?



Materiali de con uzione (es. amianto...) e rivestimenti interni (pavimenti, muri, soffitti...)











L'inquinamento dell'aria dovuto al sottosuolo

Che cos'è l'inquinamento dell'aria dovuto al sottosuolo?



• Il suolo può essere inquinato, ad esempio, per la presenza in passato di una discarica o se ha subito un inquinamento naturale, come ad esempio la presenza di radon, gas radioattivo di origine naturale, che provoca in Italia circa 3200 decessi all'anno (Istituto Superiore della Sanità).

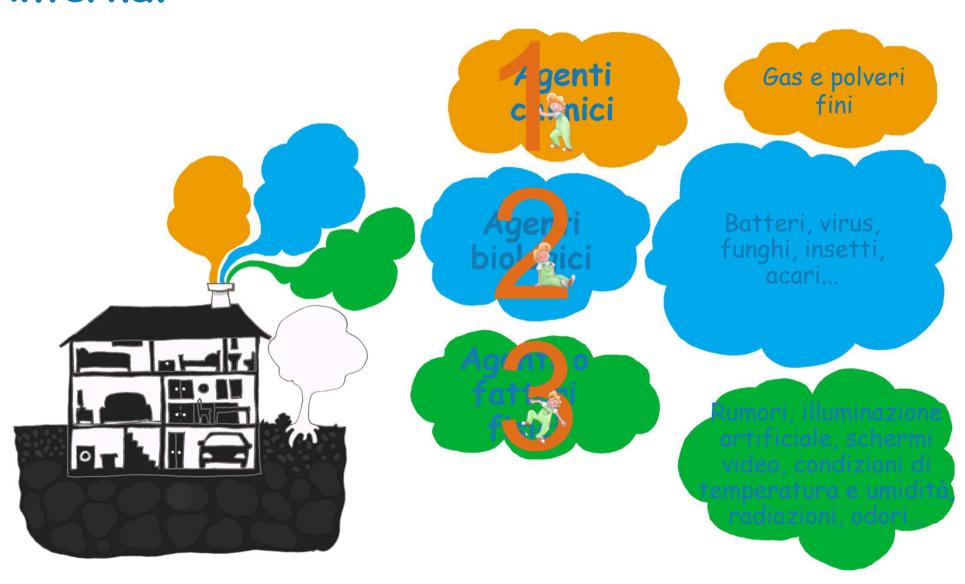
 Questo inquinamento nel suolo può avere degli effetti sulla qualità dell'aria interna.





Quali sono i tipi di agenti inquinanti?

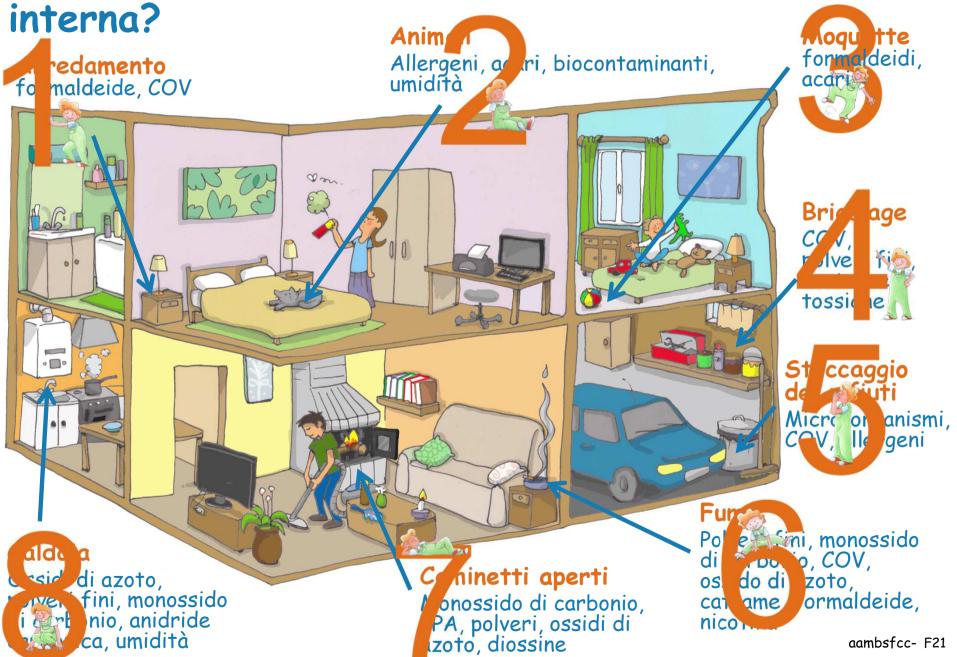
Quali sono i vari tipi di inquinanti dell'aria interna?



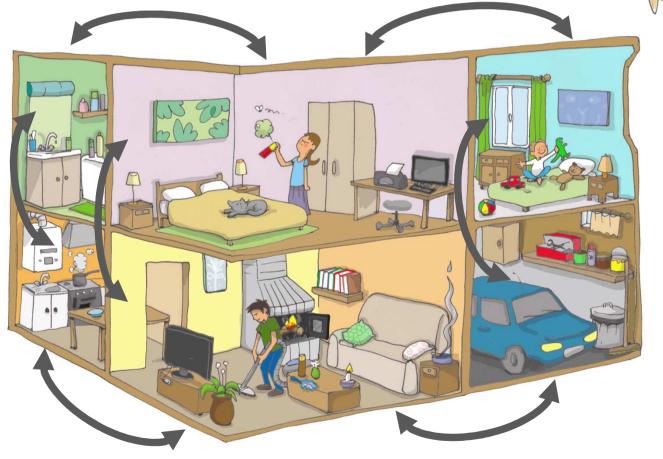


Gli agenti inquinanti dell'aria interna in casa

Quali sono i principali agenti inquinanti dell'aria



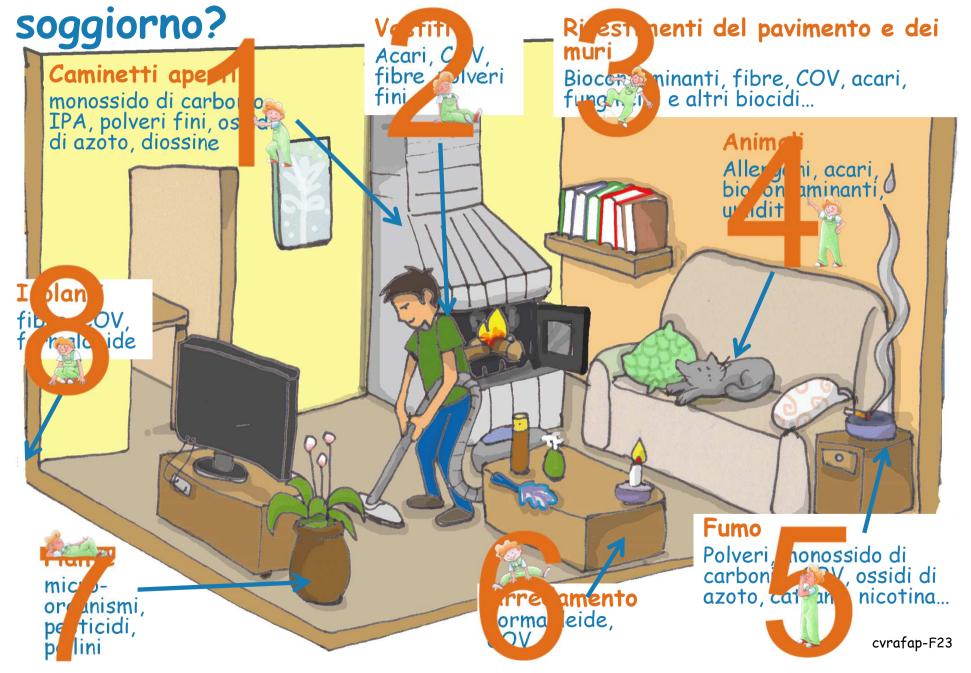
L'inquinamento dell'aria interna si trasferisce da una stanza all'altra?



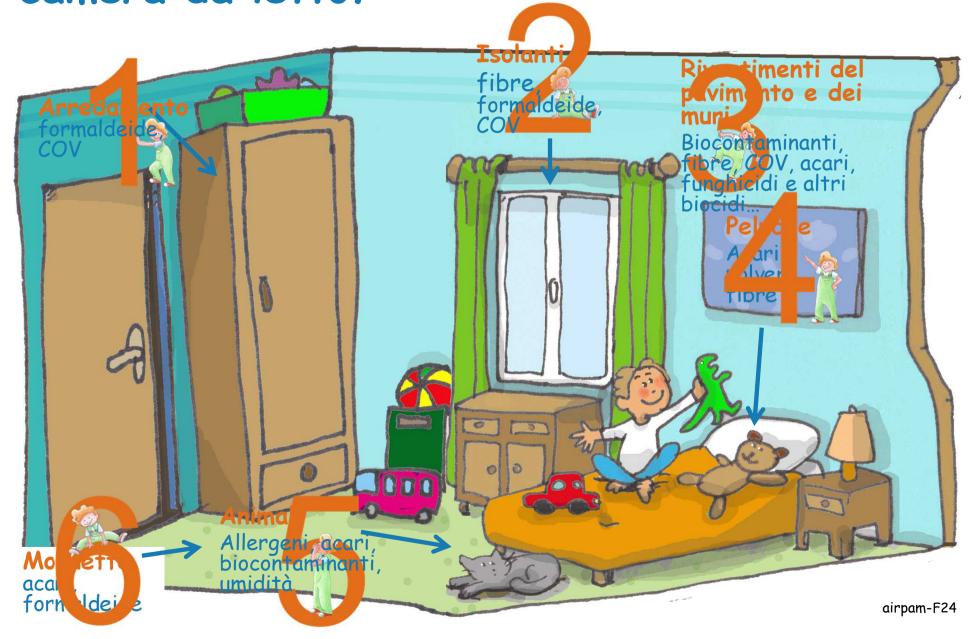


L'inquinamento dell'aria interna si trasferisce da una stanza all'altra della casa.

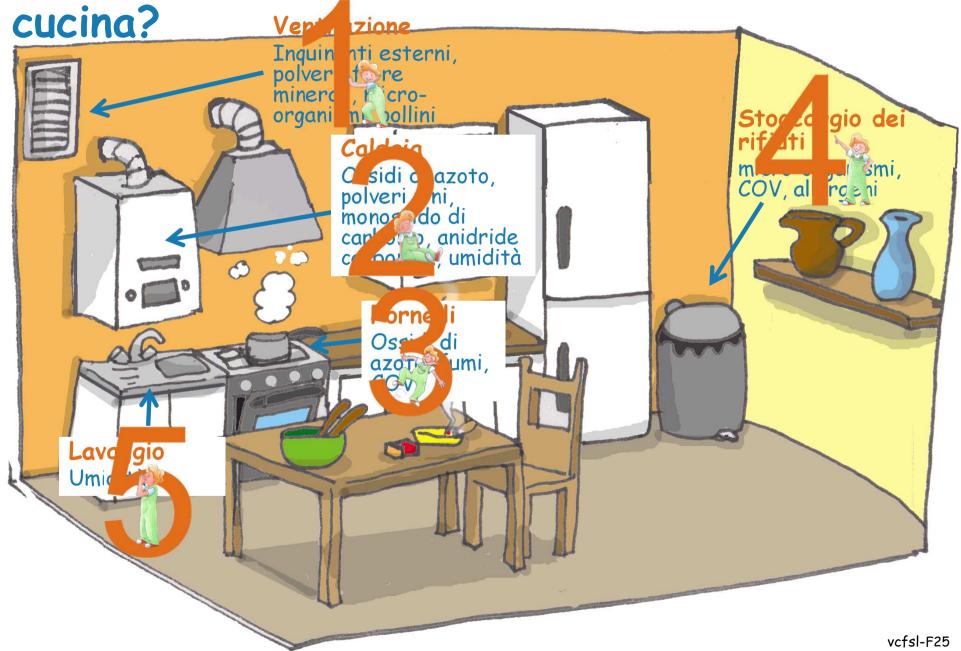
Che cosa inquina l'aria interna del



Che cosa inquina l'aria interna della camera da letto?



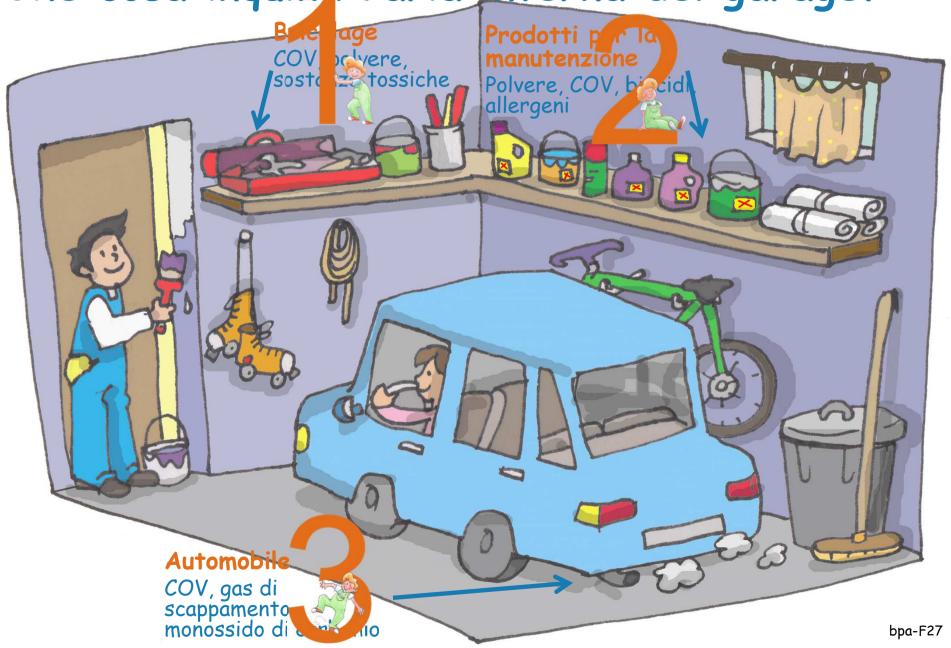
Che cosa inquina l'aria all'interno della



Che cosa inquina l'aria interna del bagno?



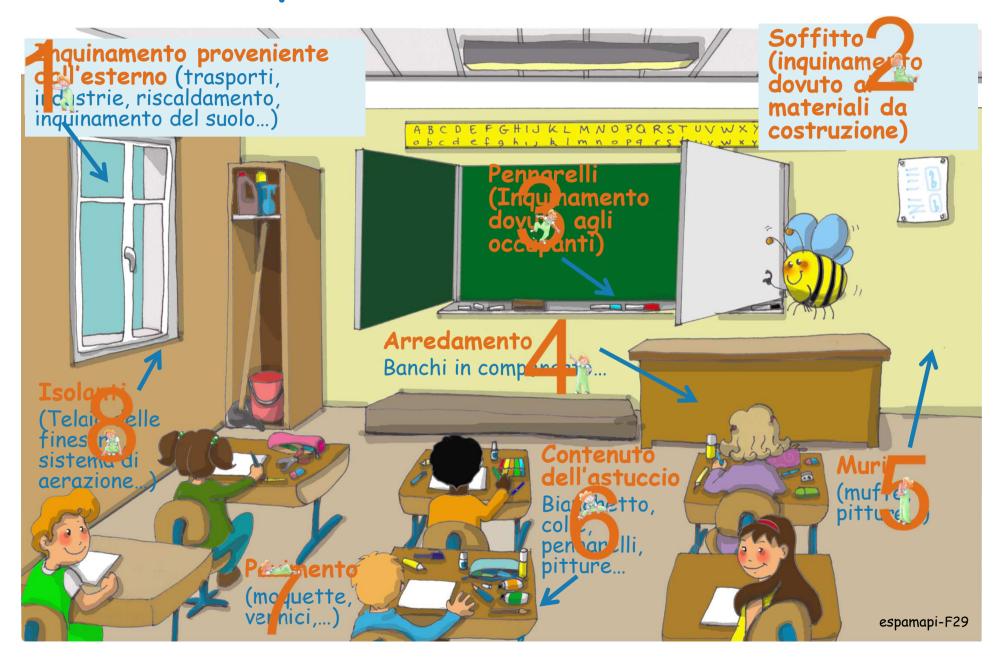
Che cosa inquina l'aria interna del garage?





Gli agenti inquinanti nell'aria interna dell'aula

Che cosa inquina l'aria interna nell'aula?



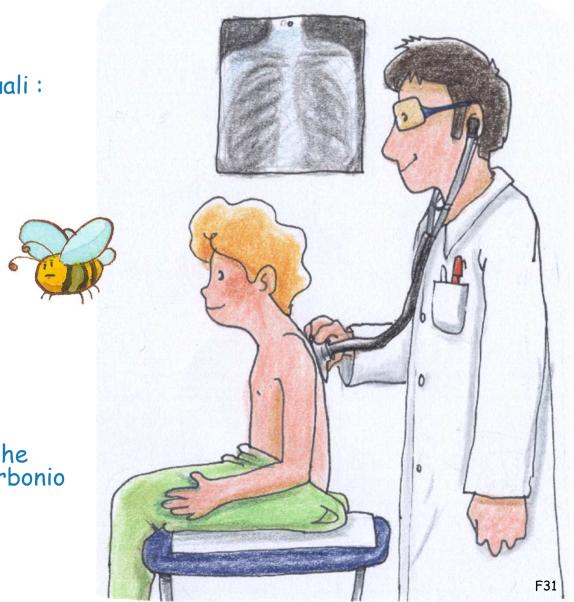


Quali sono le conseguenze dell'inquinamento dell'aria interna sull'uomo?

L'inquinamento dell'aria interna provoca dei problemi di salute quali:

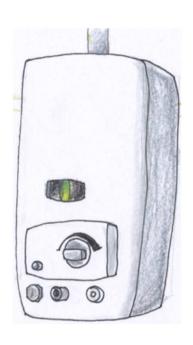
- Irritazioni alla gola,
- · Irritazioni agli occhi,
- · Allergie,
- · Tosse.
- · Asma,
- Patologie respiratorie,
- Patologie cardiache,
- · Cancro...

L'inquinamento può provocare anche intossicazioni da monossido di carbonio se la stanza non è aerata.





Che cos'è il monossido di carbonio?

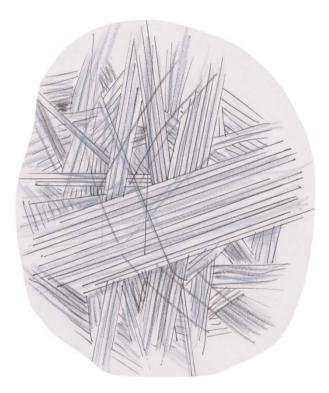


- Il monossido di carbonio è un gas privo di colore e di odore. Si forma in caso di combustione incompleta (del legno, del butano, del carbone, della benzina, dell'olio combustibile, del gas naturale, del petrolio, del propano...). Meno la stanza è aerata, più il monossido di carbonio si accumula rapidamente.
- Nel nostro corpo, il CO ostacola il trasporto dell'ossigeno agli organi. L'intossicazione da monossido di carbonio mette rapidamente in pericolo la vita: mal di testa, vertigini, nausea, vomito, perfino il coma e la morte.

Combustione: azione di bruciare.

Combustione incompleta: quando l'aria è in quantità insufficiente per mantenere la combustione, si libera monossido di carbonio (CO). Si parla quindi di combustione incompleta.

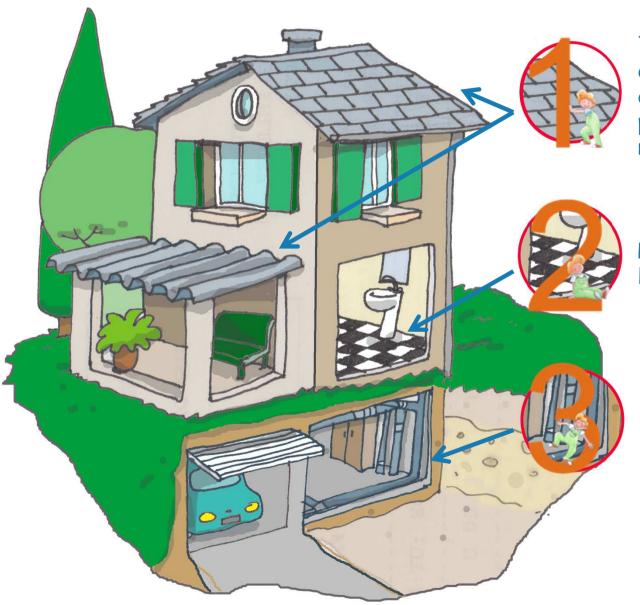
Che cos'è l'amianto?



Lo spessore di una fibra di amianto è di circa 500 volte inferiore a quello di un capello.

- L'amianto è un materiale fibroso naturale.
 Esso è stato ampiamente utilizzato in molti
 settori per isolare dal freddo, dal caldo e dal
 rumore, per la sua durevolezza e soprattutto
 per le sue caratteristiche di resistenza al
 fuoco. Si trova amianto nella maggior parte delle
 vecchie costruzioni.
- L'amianto è cancerogeno. I rischi per la salute compaiono quando le fibre di amianto vengono liberate, in caso di logoramento o di manipolazioni (foratura, levigatura, taglio...).

Dove si può trovare più frequentemente l'amianto nelle abitazioni?



Tetti e rivestimenti murari delle facciate, intonaci interni delle facciate, intonaci di protezione contro l'umidità dei muri e degli scantinati

Pavimenti delle abitazioni (es. linoleum)

Impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria e tubature, condotti di ventilazione o di riscaldamento, soffitti, intonaci (principalmente negli scantinati e nei garage), canali di scarico dell'acqua piovana o delle acque reflue, condotti di ventilazione, tubature di scarico del tritarifiuti tpi-F35



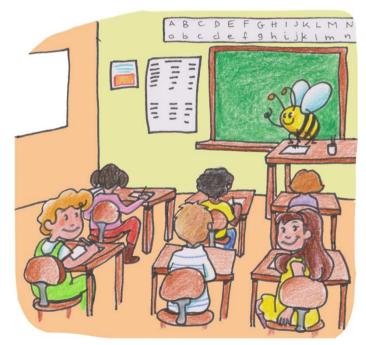


Il controllo dell'inquinamento dell'aria interna

L'inquinamento dell'aria interna può essere controllato?







In alcuni paesi, come la Francia, è obbligatorio misurare la qualità dell'aria interna nelle scuole dell'infanzia e primarie, nei collegi, nei licei e nelle strutture di accoglienza collettiva dei bambini di meno di 6 anni.



Migliorare l'inquinamento dell'aria interna

Come scegliere un luogo per costruire o affittare una casa che abbia una buona qualità dell'aria interna?



Lontano dalle fonti di inquinamento dell'aria esterna



Senza suoli inquinanti



Quali sono le principali attività che possono, inquinare l'aria interna?













Qual è il semplice gesto che può contribuire a rinnovare l'aria interna?



E' consigliato aerare in media 10 minuti al giorno.



Sarebbe meglio aerare quando l'aria esterna è meno inquinata (esempio: nelle ore in cui ci sono meno automobili in strada...)

Esiste un metodo per riconoscere i prodotti che inquinano meno l'aria interna?





Questa etichetta permette di riconoscere i prodotti che inquinano di meno l'aria interna.



Grazie per la vostra attenzione!

Versione 2 In corso di miglioramento

« Noi e l'aria » : modulo 6 L'inquinamento dell'aria interna

- Obiettivo di questo supporto : sensibilizzare sul tema della qualità dell'aria.
- · Realizzazione : Air PACA, ARPA Valle d'Aosta e ARPA Piemonte
- Ideazione e coordinamento : Victor Hugo Espinosa e Marie Anne Le Meur.
- · Disegni: Isabelle Nègre François.
- Contributi : insegnanti e allievi delle scuole.
- Diffusione: download gratuito via internet.
- Contenuto: 7 moduli e 2 moduli trasversali.
- Aspettiamo le vostre critiche su: contact@lairetmoi.org.













