



Schweizerischer Baumeisterverband  
Société Suisse des Entrepreneurs  
Società Svizzera degli Impresari-Costruttori  
Societad Svizra dals Impressaris-Constructurs

bildung für nachhaltige entwicklung

formation pour  
le développement durable

training for sustainable  
development

-----  
Bienvenue à la journée technique pour entrepreneurs:  
Achat et entretien de machines de chantier avec  
filtres à particules.  
-----

-----  
**21 février 2011, AVESCO SA, Langenthal BE**  
-----

**Organisateur: Société Suisse des Entrepreneurs (SSE)**

**Réalisation: sanu et AVESCO SA**  
-----

- ▶ **Gabriela Kämpf**  
assistante de projets, sanu
  
- ▶ **Enrico Bellini, responsable**  
**du domaine processus intégral**  
**de construction, sanu**



**Objectifs du cours: seront présentés par M. Estermann**

**Documentation du cours: présentations et annexes.**

**Feuille d'évaluation: merci d'avance de nous le remplir et nous la remettre en fin de journée!**

**10h: introduction: E. Bellini**

1. Partie I: évolution et situation actuelle, disposition de l'OPair
2. Partie II: achat et location de machines de chantier avec filtre à particules

**11h20-11h40: PAUSE**

3. Partie III: systèmes et fonction des FAP, expériences dans la gestion d'un parc de machines équipées de différents filtres

**12h45- 13h45: repas de midi dans le restaurant «vis-à-vis»**

7. 13h45: Rendez-vous à l'entrée du bâtiment. 4 groupes répartis selon la couleur du badge!
8. 14h-16h15: Partie pratique. Circulation autour de 4 postes de démonstration de 30'. Merci de suivre les guides.

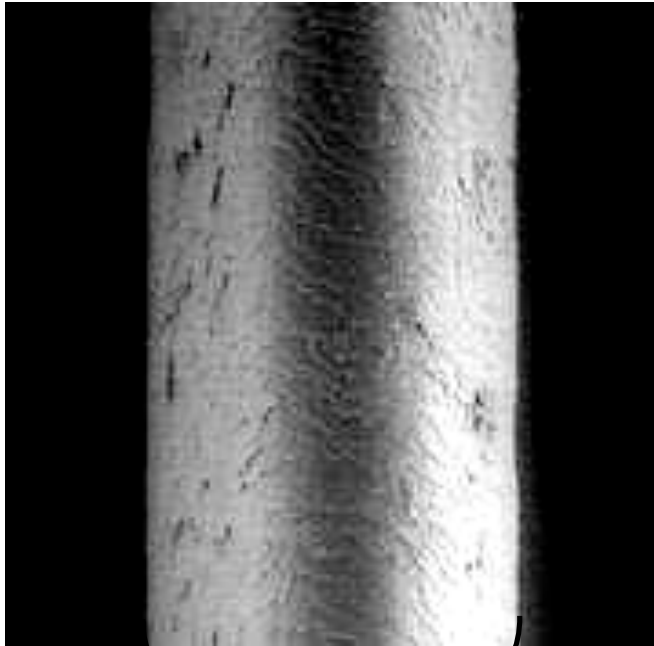
**16h15-16h30: retour en salle de cours et rafraîchissement.**

9. 16h30: Aides pratiques et synthèse de la journée: C.Estermann et intervenants.

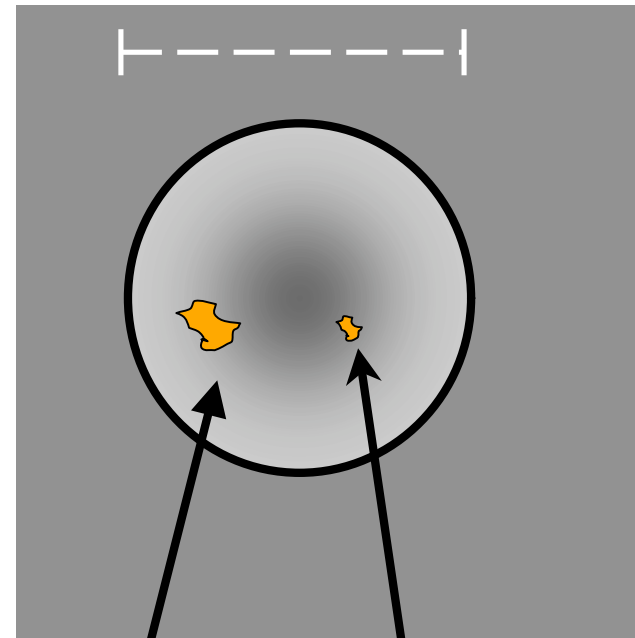
**17h: évaluation finale et clôture officielle du cours.**

**Près de 40% de la population suisse est exposée à des poussières fines (plus de 3 Mio. de personnes)**

Cheveu en coupe (70  $\mu\text{m}$  )



Cheveu humain  
(70  $\mu\text{m}$  de diamètre)



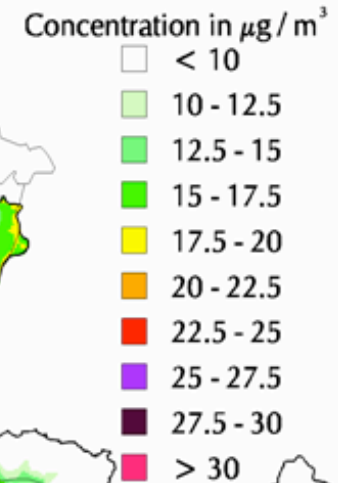
PM<sub>10</sub>  
(10 $\mu\text{m}$ )

PM<sub>2.5</sub>  
(2.5  $\mu\text{m}$ )

Source: M. Lipsett, California Office of Environmental Health Hazard

PM10 concentration in Switzerland in 2000

Annual mean concentration  
Grid cell size 400 m x 400 m

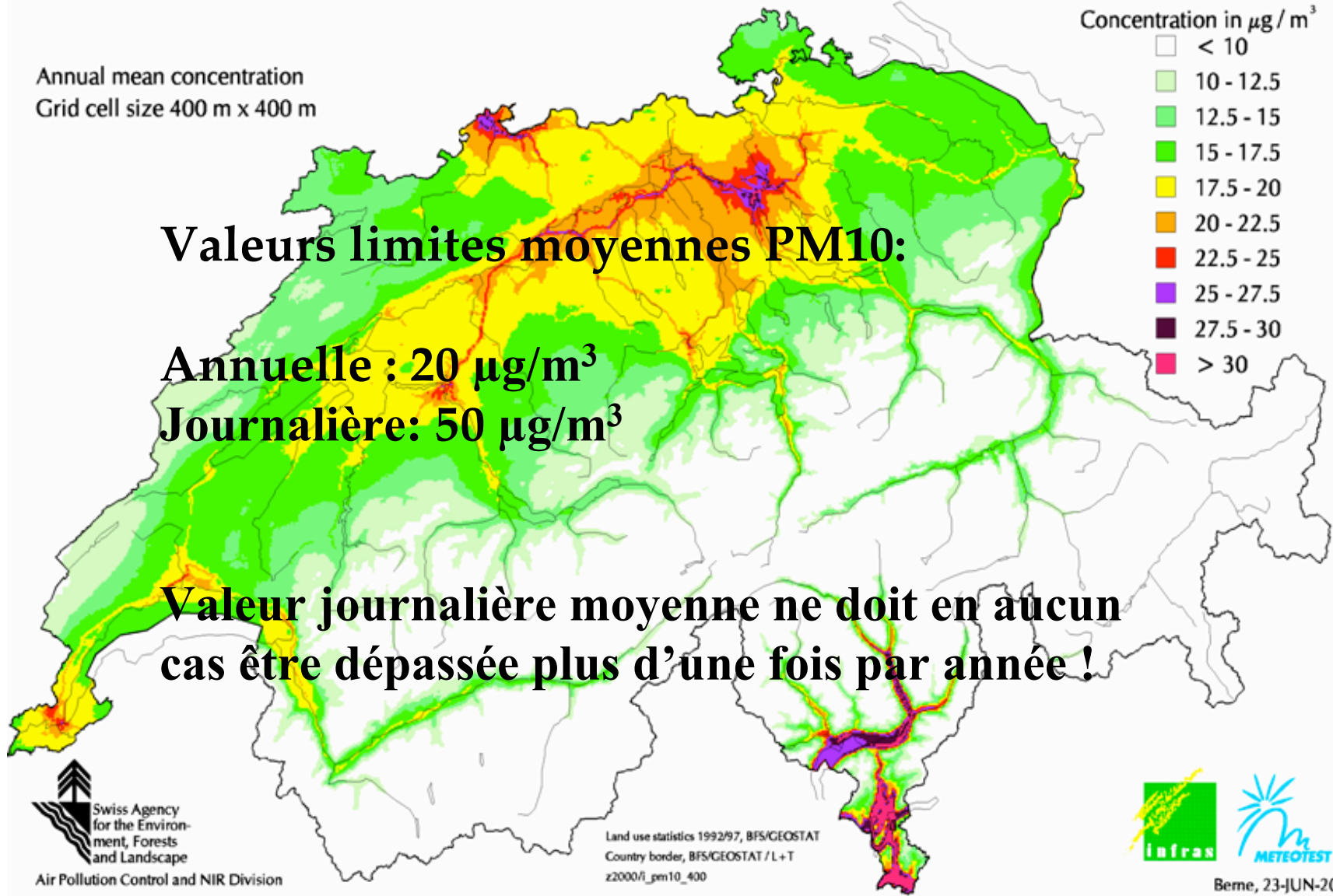


**Valeurs limites moyennes PM10:**

**Annuelle : 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

**Journalière: 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

**Valeur journalière moyenne ne doit en aucun cas être dépassée plus d'une fois par année !**



Swiss Agency  
for the Environ-  
ment, Forests  
and Landscape  
Air Pollution Control and NIR Division

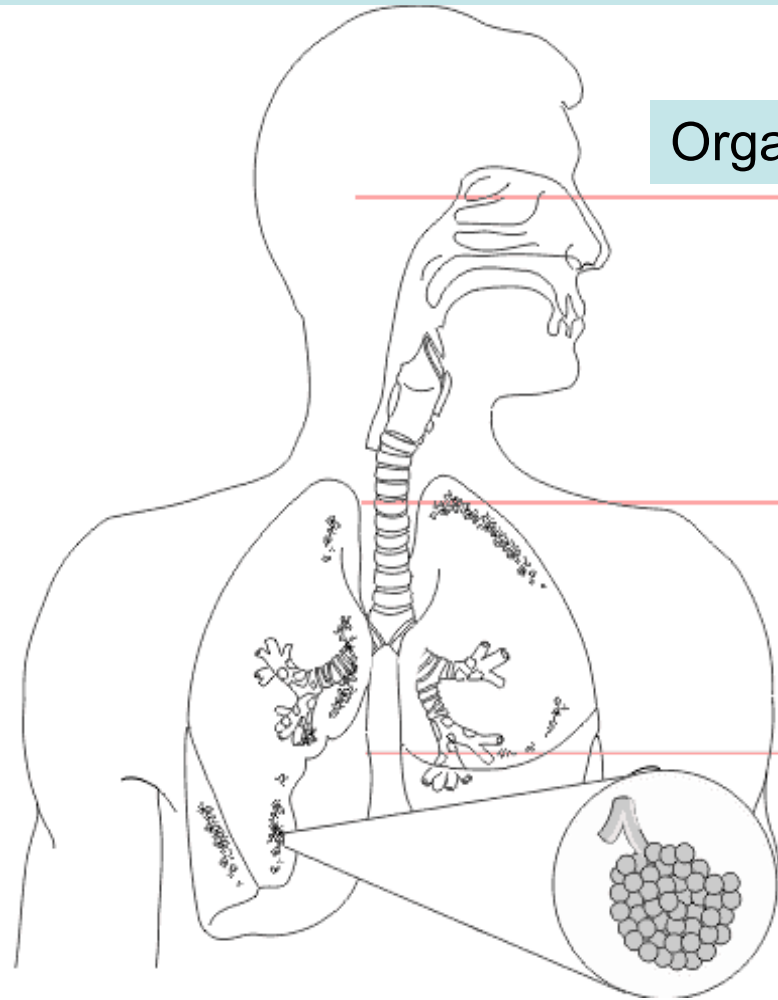
Land use statistics 1992/97, BFS/GEOSTAT  
Country border, BFS/GEOSTAT / L+T  
z2000/i\_pm10\_400



Berne, 23-JUN-2003



## Dépôt des particules dans les voies respiratoires



Organes exposés	Particules
Nez et gorge	5-10 $\mu\text{m}$
Trachée-artère	3-5 $\mu\text{m}$
Bronches	2-3 $\mu\text{m}$
Bronchioles	1-2 $\mu\text{m}$
Alvéoles (vésicules pulmonaires)	0.1-1 $\mu\text{m}$

- ▶ Les PM10 pénètrent dans la trachée, les bronches et les bronchioles.
- ▶ Affaiblissement de la fonction pulmonaire.
- ▶ Accroissement des problèmes pulmonaires.
- ▶ Réaction inflammatoire.
- ▶ Système immunitaire en permanence sollicité.
- ▶ Personnes sensibles fortement touchées (junior et seniors). Par ex. tendance à l'asthme chez les enfants.
- ▶ Risque de mortalité plus élevé.
- ▶ **La diminution des émissions de poussières fines ont des effets immédiats sur la santé.**
- ▶ **Mais encore environ 20'000 tonnes de PM10 rejetées dans l'air chaque année**
- ▶ **Cela vaut la peine de prendre des mesures à la source!**

**Partie I: Situation actuelle et évolution  
récente, cadre légal et documents à  
disposition des entreprises**

## Partie II: achat et location de machines de chantier avec filtres à particules

**Partie III: systèmes et fonctionnement des  
filtres à particules,  
expériences et gestion d'un parc de  
machines**

**Partie IV: partie pratique  
avec quatre postes de démonstration.**  
Répartissez-vous dans les groupes selon couleur de  
votre badge, merci.

**Partie V: aides pratiques et documents à  
disposition  
Questions et discussion finale**

**Prochains cours pratiques prévus:**

- Envie d'en savoir plus? Module de trois jours sur la protection de l'air ou cours certifiant de 22 jours touchant à tous les domaines d'application de la LPE (spécialiste de la nature et de l'environnement).
- Gestion des eaux de chantier: 22 septembre 2011.
- Forum national «Suivi environnemental de chantier»: 22 novembre 2011.
- Programme annuel de formation sanu sous [www. sanu.ch](http://www.sanu.ch)
- Vous pouvez aussi nous solliciter pour des formations sur mesure.

**Merci d'avance pour votre collaboration à la  
mise en application de l'OPair sur les  
chantiers!**

**wir bilden weiter  
la formation continue**

