

Journée d'été en laboratoire

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): - **(2004)**

Heft 61

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-551366>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Journée d'été en laboratoire

Le doctorant Dwane Paulsen simule une journée d'été dans la chambre à smog de l'Institut Paul Scherrer (PSI). On voit à côté de lui, à gauche, un sac en téflon transparent rempli de gaz qu'il soumet à de fortes radiations simulant le soleil (d'où ses lunettes protectrices). C'est par le biais d'expériences de ce genre que ce jeune chimiste et ses collègues du PSI et de l'EPFZ ont pu prouver qu'avec l'augmentation du rayonnement solaire, des molécules de plus en plus grosses et lourdes se forment dans les particules de poussière fine de l'air et qu'elles les rendent ainsi plus stables. On pensait jusqu'ici que ces particules s'évaporeraient lors des chauds après-midi d'été et que leur masse diminuait. Les poussières fines font moins d'un millième de millimètre et proviennent de la combustion d'huile, de gaz, de charbon ou de bois. Elles sont partiellement responsables de maladies cardio-vasculaires et des voies respiratoires. Enfin, elles redistribuent la lumière du soleil dans l'espace et jouent ainsi un rôle important dans le bilan énergétique de l'atmosphère terrestre. eb ■

Science, volume 303 (5664), pp. 1659-1662.
Photo: PSI