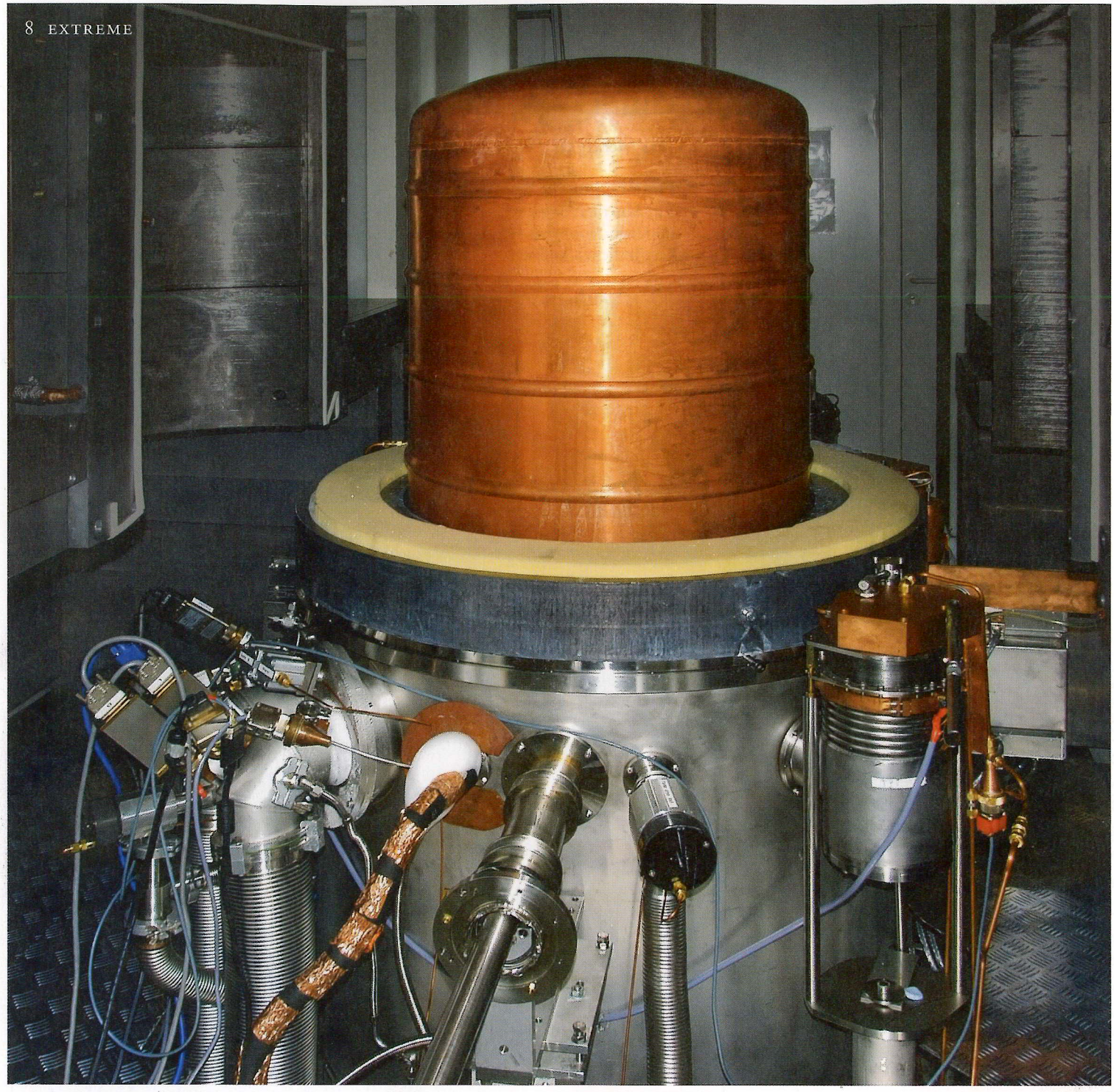

0,001 Millisievert

SO WENIG RADIOAKTIVITÄT wie nirgends sonst an einem von Menschen begehbaren Ort gibt es in dem Labor Fréjus, das 1700 Meter unter dem Gipfel des gleichnamigen Bergs in den französischen Alpen liegt. Wer hier arbeitet, bekommt eine Dosis von rund einem Mikrosievert pro Jahr von außen ab. Das Gestein reduziert die kosmische Strahlung, ein Filter fängt radioaktives Radon ein. Ein Sensor in dem Kupferbehälter, zusätzlich abgeschirmt durch antikes Blei, soll mögliche Teilchen der dunklen Materie aufspüren.

Foto *Bertrand Meunier/Tendance Floue/Agentur Focus* Quelle *Rolf Michel, Professor i.R. für Strahlenschutz und Radioökologie*

60 Millisievert

SO VIEL RADIOAKTIVITÄT wie in keiner anderen Siedlung der Welt gibt es in Prypjat bei Tschernobyl. Würde dort jemand leben, wäre er pro Jahr einer Dosis von 60 Millisievert ausgesetzt – das ist etwa 30-mal so viel wie die natürliche Belastung in Deutschland. Den Großteil würden radioaktive Isotope beitragen, die über die Nahrung in den Körper gelangen. Selbst die Gegend um Fukushima ist, abgesehen vom Reaktorgelände, weniger belastet. Prypjat ist seit 1986 eine Geisterstadt, Touristen haben aber Zutritt.

DIE ZEIT

ZEIT WISSEN

NR. 1

DEZEMBER 2011
JANUAR 2012

Wissenschaft bewegt uns

DOSSIER

Sonnenstrom für jeden

Die neuen Visionen der Solar-Forscher

Wie Musik uns berührt

macht glücklich und wirkt wie Medizin: cher ergründen die Magie der Melodie

4 196700 205909 01