



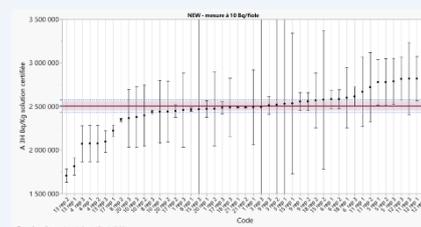
Premier matériau de référence certifié de tritium organiquement lié dans une matrice environnementale

Depuis une vingtaine d'années, de nombreux laboratoires travaillent à la mise au point de méthodes fiables de mesure de tritium organiquement lié (TOL) dans les échantillons environnementaux. Pour ce faire, plusieurs comparaisons interlaboratoires internationales ont été organisées. Cependant, la justesse des méthodes de mesure n'a jamais pu être évaluée car il n'existait pas de matériau de référence certifié (MRC). Sur la base d'une comparaison interlaboratoires organisée en 2015 et de mesures réalisées depuis lors par le CEA et l'IRSN, la CETAMA a produit le premier MRC pour cette mesure. Il s'agit d'un blé dont l'activité massique certifiée en TOL est $(25,68 \pm 0,70)$ Bq/kg ($k=2$). Ce MRC est maintenant au catalogue des MRC de la CETAMA.

Contact : [Marielle Crozet](#)

Les nouveaux liquides scintillants compatibles REACH : une bonne alternative pour l'analyse du tritium

Les nouveaux liquides scintillants (LS) sans NPE (NonylPhenol Ethoxylate) ont été développés pour se conformer à la réglementation REACH de l'Union Européenne. Le consortium CETAMA a organisé une étude par comparaison interlaboratoires permettant de quantifier les performances d'un LS sans NPE, le Meridian ProSafe LT+, et de les comparer à celles des LS habituels (contenant des NPE) pour la mesure du tritium. Les bruit de fond, seuil de décision et limite de détection du LS sans NPE ne sont pas significativement différents de ceux des LS habituels. En revanche, l'incertitude de mesure obtenue avec ce nouveau LS est plus élevée que celle obtenue avec les LS usuels (dégradation d'un facteur 2 environ) sauf pour les mesures proches du seuil de décision où les performances sont comparables. L'utilisation du LS Meridian ProSafe LT+ est parfaitement adaptée à l'analyse du tritium par scintillation liquide dans les échantillons de très faible activité et reste compatible avec l'analyse du tritium dans des échantillons de faible et moyenne activité.



Contacts : [Véronique Labeled](#) et [Marielle Crozet](#)

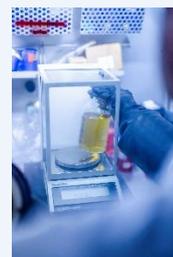
Lancement de la deuxième comparaison interlaboratoires numérique appliquée à la spectrométrie gamma

Compte tenu du succès de la première comparaison interlaboratoires (CIL) post acquisition spectre γ de 2022 qui avait réuni une cinquantaine de participants, la CETAMA, avec la collaboration de l'IRSN et de Veolia, a lancé une nouvelle CIL post acquisition sur l'analyse d'un spectre gamma issu d'un échantillon de végétaux. L'objectif est d'identifier les radionucléides présents dans le spectre et évaluer leur activité. Pour plus d'informations nous vous invitons à consulter [le flyer sur le site de la CETAMA \(lien\)](#) et à vous inscrire via [le formulaire sur le site de la CETAMA \(lien\)](#). (clôture des inscriptions le 14 février)

Contact : [Giacomo Canciani](#)

La CETAMA participe au « Technical Meeting on Bulk Analysis of Environmental Samples for Safeguards » de l'AIEA

Du 10 au 13 décembre, l'AIEA a organisé un Technical Meeting sur l'analyse des échantillons environnementaux pour les activités de soutien aux garanties (safeguards) en milieu nucléaire. Le Technical Meeting a réuni 46 participants provenant des laboratoires membres du « network of analytical laboratories » (NWAL) de l'AIEA. Les objectifs de la réunion étaient de faire un point sur les différentes capacités analytiques et besoins des laboratoires du NWAL pour répondre aux enjeux auxquels est confrontée l'AIEA. En tant que membre du NWAL, la CETAMA a été invitée à présenter ses matériaux de référence et comparaisons interlaboratoires susceptibles d'être utiles aux laboratoires du NWAL. Un intérêt particulier a été porté sur la comparaison post acquisition spectre gamma de 2024, le projet de comparaison « EQRAIN Traces U 3 » ainsi que sur les matériaux « MP4 », « Pu 242 » et « STAM ».



Contact : [Giacomo Canciani](#)

Comparaisons interlaboratoires

- CIL numérique Gamma : date limite d'inscription : **14 février 2025**
- EQRAIN Ions 11 : ouverture des inscriptions en **mars 2025**
- EQRAIN Traces 30 : ouverture des inscriptions en **mars 2025**

En cours : EQRAIN ^{99}Tc 1, EQRAIN Pu 16, EQRAIN (U+Pu) 4

En projet : EQRAIN Traces U 3, EQRAIN CHONS 2, EQRAIN U 18, Etude d'impact des nouveaux liquides scintillants sur les performances d'analyse du ^{14}C

Plus d'infos sur [Comparaisons interlaboratoires](#)

Agenda du Consortium

- 8 janvier : sous-groupe « Analyse CHONS » GT6, visio
- 14 janvier : sous-groupe « Bonnes pratiques en MS » GT12, Paris
- 14 janvier : sous-groupe « Affaiblissement lumineux » GT31, visio
- 15 janvier : sous-groupe « Mesure de l'iode dans l'environnement » GT31, visio
- 4 mars : sous-groupe « Tritium » GT14, visio
- 10 mars : sous-groupe « Ambiance tritium » GT18/31, visio
- 11 mars : sous-groupe « Alpha Bêta » GT14, Paris
- 20 mai : sous-groupe « LA-ICPMS » GT 12, Grenoble
- 3-4 juin : plénière GT18 Orano Bessines-sur-Gartempe
- 12 juin : plénière GT12 (lieu à définir)