Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 2-1663 rév. 16

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

MIRION TECHNOLOGIES (MGPI) SAS
N° SIREN : 303375406

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

RAYONNEMENTS IONISANTS
IONIZING RADIATIONS

réalisées par / *performed by* :

MIRION TECHNOLOGIES (MGPI) SAS
ROUTE DE PROVENCE
13113 LAMANON

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac *www.cofrac.fr)*

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr) .

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.
Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *Valid from :* **30/09/2026**
Date de fin de validité / *Valid until :* **31/12/2028**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Electricité – Rayonnements – Technologies de l'Information,
Pole manager - Electricity-Radiation-Information Technologies,

DocuSigned by:
Jérémie FREIBURGER
43CFD5C124CF4F6...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-1663 Rév 15.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1663 Rév 15.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS
Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr

Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1663 rév. 16

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

MIRION TECHNOLOGIES (MGPI) SAS
ROUTE DE PROVENCE
13113 LAMANON

Dans son unité technique :

- Laboratoire d'étalonnage

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.
FIXED scope*: The laboratory is recognised to be competent to perform the methods described in strict compliance with the methods mentioned in the scope of accreditation. Technical changes to the operating procedure are not permitted.*

RAYONNEMENTS IONISANTS / Equivalent de dose *Ionizing Radiation / Dose Equivalent*							
Nature de l'étalonnage *Calibration type*	**Objet soumis à étalonnage** *Device under calibration*	**Principe de la méthode** *Principle of the method*	**Référence de la méthode** *Reference method*	**Mesurande** *Measurand*	**Etendue de mesure** *Effective range of measurement*	**Incertitudes d'étalonnage** *Calibration uncertainty*	**Commentaires** *Comments*
Etalonnage (5 passages) *Calibration* *(5 irradiation)*	Dosimètres individuels (famille DMC2000S et SOR) *Personnal dosimeter (DMC2000S and SOR family)*	Evaluation de la réponse du dosimètre *Evaluation of the dosimeter response*	Procédure interne réf. 127023 *Internal procedure part number 127023*	Débit d'équivalent de dose individuel : Hp(10) *Personnal dose equivalent rate : Hp(10)*	^{137}Cs :~27mSv/h ^{60}Co :~10mSv/h ^{241}Am :~35mSv/h (février 2026) *(february 2026)*	5,4 % 5,7 % 7,8 %	Uniquement valable pour ce type de dosimètre *Only valid for this type of dosimeter*
Vérification (1 passage) *Verification* *(1 irradiation)*	Dosimètres individuels (famille DMC2000S et SOR) *Personnal dosimeter (DMC2000S and SOR family)*	Evaluation de la réponse du dosimètre *Evaluation of the dosimeter response*	Procédure interne réf. 127023 *Internal procedure part number 127023*	Débit d'équivalent de dose individuel : Hp(10) *Personnal dose equivalent rate : Hp(10)*	^{137}Cs :~27mSv/h ^{60}Co :~10mSv/h ^{241}Am :~35mSv/h (février 2026) *(february 2026)*	6 % 6 % 8 %	Uniquement valable pour ce type de dosimètre *Only valid for this type of dosimeter*

RAYONNEMENTS IONISANTS / Equivalent de dose *Ionizing Radiation / Dose Equivalent*							
Nature de l'étalonnage *Calibration type*	**Objet soumis à étalonnage** *Device under calibration*	**Principe de la méthode** *Principle of the method*	**Référence de la méthode** *Reference method*	**Mesurande** *Measurand*	**Etendue de mesure** *Effective range of measurement*	**Incertitudes d'étalonnage** *Calibration uncertainty*	**Commentaires** *Comments*
Etalonnage (5 passages) *Calibration (5 irradiation)*	Dosimètres individuels (famille DMC 3000) *Personnal dosimeter (DMC 3000 family)*	Evaluation de la réponse du dosimètre *Evaluation of the dosimeter response*	Procédure interne réf. 127023 *Internal procedure part number 127023*	Débit d'équivalent de dose individuel : Hp(10) *Personnal dose equivalent rate : Hp(10)*	^{137}Cs :~21mSv/h ^{60}Co :~2mSv/h ^{241}Am :~23mSv/h 16 keV : ~0,58mSv/h (février 2026) *(february 2026*	5,6 % 5,4 % 7,7 % 6,4 %	Uniquement valable pour ce type de dosimètre(1) *Only valid for this type of dosimeter*(1)
Vérification (1 passage) *Verification (1 irradiation)*	Dosimètres individuels (famille DMC 3000) *Personnal dosimeter (DMC 3000 family)*	Evaluation de la réponse du dosimètre *Evaluation of the dosimeter response*	Procédure interne réf. 127023 *Internal procedure part number 127023*	Débit d'équivalent de dose individuel : Hp(10) *Personnal dose equivalent rate : Hp(10)*	^{137}Cs :~21mSv/h ^{60}Co :~2mSv/h ^{241}Am :~23mSv/h 16 keV : ~0,58mSv/h (février 2026) *(february 2026)*	6 % 7 % 8 % 9 %	Uniquement valable pour ce type de dosimètre(1) *Only valid for this type of dosimeter*(1)

(1) Vérification et étalonnage des dosimètres DMC3000 : la référence 16 keV n'est pas un faisceau normalisé

(1) *Verification and calibration of DMC3000 dosimeters: The reference « 16 keV » is not a standard beam.*

Rayonnement Ionisants / Kerma					
Objet	**Nature et énergie du champ de rayonnement**	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Méthode et moyens mis en œuvre**
Instruments de mesure type appareils de radioprotection, radiamètres, débitmètres de dose	Rayonnement γ du ^{137}Cs (S-Cs)	Débit de kerma dans l'air	9,2 µGy/h à 2,3 Gy/h	2 %	Mesure dans un faisceau collimaté et étalonné à l'aide des étalons de référence suivants et selon les méthodes suivantes : • Chambre d'ionisation de 30 cm^3 + électromètre Méthode de raccordement interne : Détermination des débits de référence n° DOC017876 Procédure d'essai n° DOC018035
Instruments de mesure type appareils de radioprotection, radiamètres, débitmètres de dose	Rayonnement γ du ^{137}Cs (S-Cs)	Débit de kerma dans l'air	9,2 µGy/h à 2,3 Gy/h	2 %	Mesure dans un faisceau collimaté et étalonné à l'aide des étalons de référence suivants et selon les méthodes suivantes : • Chambre d'ionisation de 1000 cm^3 + électromètre Méthode de raccordement interne : Détermination des débits de référence n° DOC 017876 Procédure d'essai n° DOC018035

Nota : les possibilités du laboratoire en ce qui concerne le kerma dans l'air tiennent compte des temps d'irradiation auxquels sont soumis les appareils. Il n'est donc pas possible de donner une plage de possibilités. Les temps d'irradiation seront suffisamment longs pour que l'incertitude sur la mesure soit négligeable par rapport aux autres incertitudes.

Rayonnement Ionisants / Equivalent de dose					
Objet	**Nature et énergie du champ de rayonnement**	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Méthode et moyens mis en œuvre**
Instruments de mesure du type dosimètre de surveillance	Rayonnement γ du ^{137}Cs (S-Cs)	Equivalent de dose ambiant H*(10)	11,1 µSv/h à 2,7 Sv/h	4,5 %	Mesure dans un faisceau collimaté et étalonné à l'aide des étalons de référence suivants et selon les méthodes suivantes : • Chambre d'ionisation de 30 cm^3 + électromètre Méthode de raccordement interne : Détermination des débits de référence n° DOC 017876 Procédure d'essai n° DOC018035
Instruments de mesure du type dosimètre de surveillance	Rayonnement γ du ^{137}Cs (S-Cs)	Equivalent de dose ambiant H*(10)	11,1 µSv/h à 2,7 Sv/h	4,5 %	Mesure dans un faisceau collimaté et étalonné à l'aide des étalons de référence suivants et selon les méthodes suivantes : • Chambre d'ionisation de 1000 cm^3 + électromètre Méthode de raccordement interne : Détermination des débits de référence n° DOC 017876 Procédure d'essai n° DOC018035

La grandeur H*(10) est définie à partir du facteur de conversion [$H^*(10)/K_{air}$] (voir NF EN ISO 4037-3 : 2021)

Nota : les possibilités du laboratoire en ce qui concerne l'équivalent de dose ambiant tiennent compte des temps d'irradiation auxquels sont soumis les appareils. Il n'est donc pas possible de donner une plage de possibilités. Les temps d'irradiation seront suffisamment longs pour que l'incertitude sur la mesure soit négligeable par rapport aux autres incertitudes.

Rayonnement Ionisants/ équivalent de dose					
Objet	**Nature et énergie du champ de rayonnement**	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Méthode et moyens mis en œuvre**
Instruments de mesure type dosimètre individuels	Rayonnement γ du ^{137}Cs (S-Cs)	Equivalent de dose individuel $H_p(10)$	11,1 µSv/h à 2,7 Sv/h	4,5 %	Mesure dans un faisceau collimaté et étalonné à l'aide des étalons de référence suivants et selon les méthodes suivantes : • Chambre d'ionisation de 30 cm^3 + électromètre Méthode de raccordement interne : Détermination des débits de référence n° DOC 017876 Procédure d'essai n° DOC018035
Instruments de mesure type dosimètre individuels	Rayonnement γ du ^{137}Cs (S-Cs)	Equivalent de dose individuel $H_p(10)$	11,1 µSv/h à 2,7 Sv/h	4,5 %	Mesure dans un faisceau collimaté et étalonné à l'aide des étalons de référence suivants et selon les méthodes suivantes : • Chambre d'ionisation de 1000 cm^3 + électromètre Méthode de raccordement interne : Détermination des débits de référence n° DOC017876 Procédure d'essai n° DOC018035

La grandeur $H_p(10)$ est définie à partir du facteur de conversion $[H_p(10)/K_{air}]$ (voir NF EN ISO 4037-3 : 2021)

Nota : les possibilités du laboratoire en ce qui concerne l'équivalent de dose individuel tiennent compte des temps d'irradiation auxquels sont soumis les appareils. Il n'est donc pas possible de donner une plage de possibilités. Les temps d'irradiation seront suffisamment longs pour que l'incertitude sur la mesure soit négligeable par rapport aux autres incertitudes.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95 %.

[#] *Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr*

Date de prise d'effet : **30/09/2026** Date de fin de validité : **31/12/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1663 Rév. 15.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS
Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr