

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1916 rév. 25**

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

INSTITUT DE RECHERCHE CRIMINELLE DE LA GENDARMERIE NATIONALE

N° SIREN : 130021983

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 :

**INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / BALISTIQUE - DOCUMENTS PAPIERS -
EMPREINTES DIGITALES - ENREGISTREMENTS AUDIOS ET VIDEOS - IDENTIFICATION DE
VEHICULES - INCENDIES ET EXPLOSIFS - MICROANALYSES CRIMINALISTIQUES ET TRACES -
SCENES DE CRIME, D'ACCIDENT OU D'ATTENTAT - STUPEFIANTS**
*FORENSIC / BALLISTIC - DOCUMENTS - FINGERPRINTS - AUDIOS AND VIDEOS RECORDINGS -
VEHICLES IDENTIFICATION - FIRES AND EXPLOSIVES - CRIMINALISTIC MICROANALYSIS AND
TRACES - CRIME, ACCIDENT OR ATTACK SCENES - NARCOTICS*

réalisées par / *performed by :*

**IRCGN - Institut de Recherche Criminelle de la Gendarmerie Nationale
5, Boulevard de l'Hautil
BP 73727
95037 CERGY PONTOISE CEDEX**

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* : **28/10/2025**
Date de fin de validité / *Valid until* : **31/12/2026**

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

Le Responsable du Pôle Chimie Environnement,
Pole manager - Chemistry Environment,

DocuSigned by:
Stéphane BOIVIN
EE43BF63613B44C...

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° 1-1916 Rév 24.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1916 Rév 24.

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° 1-1916 rév. 25

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

IRCGN - Institut de Recherche Criminelle de la Gendarmerie Nationale
5, Boulevard de l'Hautil
BP 73727
95037 CERGY PONTOISE CEDEX

Dans ses unités :

- **N° 1 : PHYSIQUE ET CHIMIE**
- **N° 2 : EXPERTISE NUMERIQUE**
- **N° 3 : IDENTIFICATION HUMAINE**

Elle porte sur : *voir pages suivantes*

Unité Technique n° 1 : Physique et Chimie (DCPC)

Département Balistique

- **Investigation criminelle et militaire / Balistique / Essais Physiques**

Département Environnement Incendies Explosifs

- **Investigation criminelle et militaire / Incendies et explosifs / Analyses physico-chimiques**
- **Investigation criminelle et militaire / Microanalyses criminalistiques et traces / Analyses physico-chimiques**
- **Investigation criminelle et militaire / Microanalyses criminalistiques et traces / Génétique moléculaire**

Département Toxicologie

- **Investigation criminelle et militaire / Stupéfiants / Echantillonnage – Prélèvement**
- **Investigation criminelle et militaire / Stupéfiants / Analyses physico-chimiques**

Département Microanalyse

- **Investigation criminelle et militaire / Microanalyses criminalistiques et traces / Essais physiques**

(Cf. détail des essais pages suivantes)

Département Balistique

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / BALISTIQUE / Essais physiques <i>(Essais de balistique et d'armements – BALISTIQUE 1)</i>				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Armes Eléments d'arme(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Marquages (poinçons, fabricant, couleur, préparation en vue révélation des marquages, ...) - Caractéristiques physiques (mesures de longueur, masse, poids, ...) - Capacités techniques (calibre, capacité chargeur/magasin, mode fonctionnement, tir de bon fonctionnement, et/ou de récupération, ...) 	Identification physique par observation, description, mesures	Binoculaire – Appareil photo et/ou scanner Chevalet de tir – Tunnel de tir ou champs de tir (1) Pieds à coulisse – Station de mesure Alèsomètre Balance numérique – Agents chimiques Ouvrages de référence – Base de données – Trigger scan	ME 40
Arme(s) Eléments d'arme(s) Munition(s) Eléments de munition(s)	Rapprochements balistiques par comparaisons portant sur des armes(s) et/ou des munition(s) : <ul style="list-style-type: none"> - étude des rayures et impressions de champ, - étude des traces de percuteur/éjecteur/extracteur, - étude de toute trace acquise durant la vie de l'arme ou de la munition 	Recherche par méthode optique et mise en évidence des concordances / discordances des stigmates de tir en tenant compte, le cas échéant, des données obtenues par l'étude d'une arme et/ou d'une munition	Binoculaire Macroscopie de comparaison Station d'acquisition Capture vidéo numérisée	ME 39
Munition(s) Eléments de munition(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Marquages (fabricant, année, n° lot, logos, ...), - Caractéristiques physiques (caractéristiques de fabrication, mesures de longueur, masse, ...) - Capacités techniques (performances, ...) 	Identification physique par observation, description, mesures	Appareil photographique et/ou scanner – Binoculaire Station de mesure – Pied à coulisse Balances numériques Ouvrages de référence – Base de données	ME 37

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / BALISTIQUE / Essais physiques
(Essais de balistique et d'armements – BALISTIQUE 1)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Tous types de matériaux et de support pouvant constituer une cible	Estimation d'une distance de tir à partir des stigmates physiques présents sur la cible	Estimation basée sur des observations visuelles comparatives des dessins formés sur les cibles par des projectiles et des résidus de tir	<ul style="list-style-type: none"> - Arme et Munition(s) correspondante(s) Chevalet de tir – Tunnel de tir ou champ de tir (1) - Rapporteur d'angle - Baguettes de trajectographie - Laser de trajectographie - Appareil photographique – Mètre ruban ou Télémètre laser 	ME 135

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.

Département Environnement Incendies Explosifs

Portée générale

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / INCENDIES ET EXPLOSIFS / Analyses Physico-chimiques (Analyses chimiques de résidus d'incendie et d'explosion - Hors Programme Chimie)			
Référence de portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
1	Résidus d'incendie ou liquides	Mise en évidence de produits accélérateurs	<u>Préparation</u> Chauffage de l'échantillon <u>Extraction</u> - Espace de tête statique - Extraction par solvant <u>Purification</u> - Purification SPE <u>Analyse</u> - GC-FID - GC-MS
2	Résidus d'explosion ou explosifs	Mise en évidence d'explosifs organiques ou de coupes pétrolières	<u>Extraction</u> Extraction par solvant <u>Analyse</u> - GC-ECD - GC-FID - GC-MS
3	Résidus d'explosion ou explosifs	Mise en évidence des anions / cations	<u>Extraction</u> Extraction aqueuse <u>Analyse</u> - Chromatographie ionique à détection conductimétrique - Chromatographie ionique couplée à la spectrométrie de masse
4	Résidus d'explosion ou explosifs	Mise en évidence de Saccharose	<u>Extraction</u> - Extraction aqueuse <u>Dérivatisation</u> - Silylation <u>Analyse</u> - GC-FID

Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

Portée générale

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / MICROANALYSES CRIMINALISTIQUES ET TRACES / Analyses physico-chimiques			
Référence de portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
5	Compresse Ecouvillon Filtre	Recherche de molécules lacrymogènes	<u>Extraction</u> Extraction par solvant <u>Analyse</u> - GC-MS ³ - LC-HRMS
6	Billet de banque et tout support présentant un maculage et/ou une fluorescence	Mise en évidence de marqueurs minéraux et de composés entrant dans la composition de produits de marquage codés	<u>Extraction</u> - Extraction par solvant <u>Analyse</u> - LA-ICP-MS - LC-UV/HRMS

Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

Portée générale

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / MICROANALYSES CRIMINALISTIQUES ET TRACES / Génétique Moléculaire			
Référence de portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
7	Billet de banque et tout support présentant un maculage et/ou une fluorescence	Mise en évidence de marqueurs biologiques entrant dans la composition de produits de marquage codés	<u>Analyse</u> - Amplification par PCR - Electrophorèse capillaire - Séquençage - Génotypage

Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

Département Toxicologie

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / STUPEFIANTS / Echantillonnage – Prélèvement <i>(Echantillonnage de produits stupéfiants)</i>				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Unité discrète issue d'une saisie	Analyses chimiques qualitatives ou quantitatives	Tirage aléatoire associé aux probabilités conditionnelles en vue d'étendre le résultat du prélèvement à l'ensemble de la saisie avec un risque associé $\alpha = 1\%$	ME 098	IRCGN

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / STUPEFIANTS / Echantillonnage – Prélèvement <i>(Prélèvements de produits stupéfiants)</i>				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Supports divers	Prélèvement(s) de matière organique sur supports divers	Recueil de matière organique et mise en solution	ME 316	IRCGN

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.

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / STUPEFIANTS / Analyses physico-chimiques (Analyses Toxicologiques autres que sanguines - Hors programme chimie)					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Poudres, comprimés, buvards, micropointes, liquides	<u>Dépistage des stupéfiants:</u> Cocaïne, Morphine, 6-MAM, Codéïne, Héroïne, Amphétamine, Méthamphétamine, MDA, MDMA, MDEA, MBDB, LSD 25, Buprénorphine, Mescaline, Phencyclidine, Δ-9-THC, Méthadone, PMA, 1-PEA, Cannabis, Ephedrine, Nicotine, Ketamine, Norephedrine, Noscapine, Phentermine, Chloroquine, Méthadone	Dépôt direct sur le filtre téflon ou après dilution dans le méthanol, analyse par spectrométrie à mobilité ionique	Spectromètre à mobilité ionique	ME 094	IRCGN

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.

Portée générale

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / STUPEFIANTS / Analyses physico-chimiques (Identification de produits stupéfiants – HP CHIMIE)			
Référence de portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
8	Matrices solides ou liquides	Identification de stupéfiants et substances fréquemment associées	<u>Préparation</u> Mise en solution Extraction Dérivation <u>Analyse</u> GC-MS

Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

Département Microanalyse

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / MICROANALYSES CRIMINALISTIQUES ET TRACES / Essais physiques (Microanalyses Criminalistiques et traces - Hors programme chimie)					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Lampes à incandescence	Déterminer l'état de fonctionnement d'une lampe à incandescence	Procéder aux analyses morphologiques et chimiques élémentaires de la lampe et de ses éléments constitutifs	Stéréomicroscope – Microscope électronique à balayage couplé à un spectromètre à dispersion d'énergie	ME 148	IRCGN
Outils et/ou tout type de support présentant des traces d'outils	Comparer des traces d'outils (avec ou sans outil)	Comparaison macroscopique entre deux traces de question, ou entre une trace de question et une trace de comparaison	Macroscopie de comparaison	ME 177	IRCGN
Verres (fragments, éclats)	Identification et/ou comparaison de verres	Examen des caractéristiques de fragments de verre Preuve par assemblage pour l'analyse des éclats de verre Comparaison des moyennes des indices de réfraction de verres Analyse chimique qualitative du verre Analyse quantitative * et interprétation des éléments minéraux entrant dans la composition de fragments de verre	Microscope stéréoscopique – Pied à coulisse – Source de lumière UV Microscope stéréoscopique Appareil de mesure de l'indice de réfraction Spectromètre de microfluorescence X Spectromètre de masse par plasma à couplage inductif (LA-ICP-MS)	ME 07 ME 178 ME 180 ME 260 ME 490 * ME 489	IRCGN
Fibres	Identification et/ou comparaison de fibres	Détermination de la biréfringence d'une fibre Etude de la section transversale d'une fibre Observation microscopique d'une fibre Analyse d'une fibre par spectrométrie infrarouge d'une fibre	Microscope stéréoscopique – Microscope de comparaison (compensateur basculant) Microscope stéréoscopique – Microscope optique de comparaison Microscope stéréoscopique – Microscope optique de comparaison Spectromètre infrarouge couplé à un microscope ou avec accessoire ATR	ME 136 ME 146 ME 147 ME 149	IRCGN

* par Département Environnement Incendies Explosifs

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.

Portée générale

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / MICROANALYSES CRIMINALISTIQUES ET TRACES / Essais physiques (Microanalyses criminalistiques et traces - Hors programme chimie)			
Référence de portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
9	Tamponnoirs	Analyse de particules de résidus de tir d'arme à feu	<u>Préparation</u> - Evaporation <u>Analyse</u> - Microscopie électronique à balayage couplée à un spectromètre à dispersion d'énergie
10	Fibres	Identification et/ou comparaison de fibres	<u>Analyse</u> - Microspectrophotométrie
11	Traces pédologiques	Comparaison de traces pédologiques	<u>Préparation</u> - Tamisage - Centrifugation - Séchage - Evaporation - Dissolution par agitation ou aux ultrasons <u>Analyse</u> - Stéréomicroscopie - Diffractométrie - Microscopie électronique à balayage couplée à un spectromètre à dispersion d'énergie - Spectrométrie de microfluorescence X
12	Billet de banque et tout support présentant un maculage et/ou une fluorescence	Mise en évidence de marqueurs minéraux entrant dans la composition de produits de marquage codés	<u>Analyse</u> - Microscope électronique à balayage

Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

Unité Technique n° 2 : Expertise Numérique (CNENUM)

Département Document Numérique Multimédia

- **Investigation criminelle et militaire / Enregistrements audios et vidéos / Traitement des signaux audio et vidéo – Traitement d’images**
- **Investigation criminelle et militaire / Scènes de crime, d’accident ou d’attentat / Essais physiques**
- **Investigation criminelle et militaire / Documents papiers / Essais physiques**

Département Véhicules

- **Investigation criminelle et militaire / Identification de véhicules / Essais physiques**

(cf. détail des essais pages suivantes)

Département Document Numérique Multimédia

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / ENREGISTREMENTS AUDIOS ET VIDEOS / Traitement des signaux audio et vidéo – Traitement d’images (Traitement des signaux audio et vidéo à des fins d’expertises juridiques)				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Fichiers numériques	Assurer la conformité à l’original	Gravure de la séquence puis vérification	Ordinateur Logiciels de gravure de DVD	ME 159
Fichiers numériques	Améliorer des images fixes en vue d’apporter des éléments d’enquête	Suivant les cas : débruitage, désentrelacement, modification d’histogramme, fusion d’image, déflouage, agrandissement de zones d’intérêt, impression	Ordinateur Logiciels de traitement d’images	ME 175
Enregistrements vidéo	Sélectionner, extraire des images fixes pertinentes, en vue d’apporter des éléments d’enquête	A la lecture de l’enregistrement vidéo et aux instants opportuns, réaliser l’extraction d’images au moyen de logiciels adaptés	Ordinateur Logiciels de traitement d’images	ME 252
Enregistrements audio	Assurer la conformité à l’original	Réalisation d’une copie complète et numérique de l’enregistrement faisant l’objet de la mission par l’intermédiaire d’un lecteur adapté au format du support et/ou transfert sur support demandé par le requérant	Ordinateur de type PC muni d’une carte d’acquisition audio, lecteur au format du support utilisé, logiciel d’acquisition et de traitement	ME 23
Enregistrements audio	Apporter des éléments pertinents à l’enquête, et transcription du contenu de l’enregistrement	Réduction de bruit, filtrage, rehaussement, analyse spectrale 2D/3D – transcription	Ordinateur Logiciel de traitement audio	ME 85

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.

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / SCENES DE CRIME, D'ACCIDENT OU D'ATTENTAT / Essais physiques <i>(Modélisation 3D de scène de crime, d'accident ou d'attentat - HP Dim-4)</i>					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Scène de crime, d'accident ou d'attentat	Modélisation 3D de scène de crime, d'accident ou d'attentat	Modélisation 3D par relevé laser/scanner 3D	Appareil photographique numérique Laser/scanner 3D Stations de traitement imagerie 3D FARO Scene	ME325 (modélisation par laser/scanner)	Laboratoire et sites extérieurs

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.

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / DOCUMENTS PAPIERS / Essais physiques <i>(Analyses des documents - HP DOC1)</i>				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode		Référence de la méthode
Manuscrits réalisés sur tous supports, originaux ou copies	Nombre de scripteurs pour plusieurs écrits	Analyse des caractéristiques d'écritures et observation des similitudes et différences Moyens d'essais : loupes		ME 70
Documents	Authenticité d'un document	Obtention des caractéristiques du document authentique et comparaison au document de question Moyens d'essais : loupes, microscope, docutest, analyseur vidéo spectral, compte-fil, TIE 4 en 1, eye-D		ME 284
Documents altérés	Restauration et révélation de l'information d'un document altéré	Luminescence Moyens d'essais : produits chimiques, analyseur vidéo spectral, appareil photographique		ME 265
Objets comportant une impression	Technique d'impression employée	Analyse des caractéristiques d'un imprimé Moyens d'essais : compte-fil, loupes, microscopes, analyseur vidéo spectral		ME 266
Objets réalisés à l'aide d'une machine à écrire	Type de machine employée : caractéristiques ou modèle	Analyse des caractéristiques d'écritures dactylographiées et formulation d'un avis sur l'unicité de la machine employée pour plusieurs documents Moyens d'essais : compte-fil, loupes, règle, analyseur vidéo spectral, grille étalon		ME 196

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / DOCUMENTS PAPIERS / Essais physiques
(Analyses des documents - HP DOC1)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Objets imprimés à l'aide d'une imprimante jet d'encre	Type de machine employée	Analyse de l'impression et de l'encre pour identifier son origine (cartouche, imprimante, ...) ou comparer deux impressions et formulation d'un avis sur leurs différences éventuelles ou leurs origines respectives Moyens d'essais : microscope, analyseur vidéo spectral, spectromètre Raman	ME 256
Objets imprimés à l'aide d'une imprimante xérographique	Type de machine employée	Analyse de l'impression et du toner pour identifier son origine (cartouche, moteur, imprimante, ...) ou comparer deux impressions et formulation d'un avis sur leurs différences éventuelles ou leurs origines respectives Moyens d'essais : loupes, microscope, analyseur vidéo spectral, spectromètre Raman, micro-fluorescence X et/ou microspectroscopie IR	ME 257
Objets manuscrits ou imprimés à l'aide d'une autre technique d'impression que jet d'encre ou xérographique	Type d'outil utilisé	Analyse des caractéristiques d'encres autres que les jets d'encre et les toners visant à déterminer les caractéristiques de la machine ou de l'objet employé et formulation d'un avis sur l'unicité de la machine employée pour plusieurs documents Moyens d'essais : analyseur vidéo spectral, spectromètre Raman, microscope	ME 303
Supports papetiers	Présence de traces latentes de foulage	Observation en éclairage rasant ou à l'aide d'une technique utilisant des propriétés électrostatiques Nota : Si un document papier sert de support pour rédiger un autre document, alors des traces latentes peuvent être générées sur le support Moyens d'essais : loupe, analyseur vidéo spectral, ESDA	ME 276
Supports papetiers	Type de papier employé	Observation ou mesure des caractéristiques physiques ou optiques de l'objet papetier, comparaison éventuelle des caractéristiques et formulation éventuelle d'un avis sur l'origine (commune) des objets papetiers Moyens d'essais : micromètre, docutest, eye-D, analyseur vidéo spectral, balance, table lumineuse, règle	ME 285

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.

Département Véhicules

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / IDENTIFICATION DE VEHICULES / Essais physiques <i>(Identification chimique - Véhicules - Hors programme chimie)</i>					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Traces de peinture automobile - Eclats de peinture automobile - Débris automobile peints 	Identification de véhicules à partir d'une trace de peinture automobile	A partir de différentes techniques d'analyse dont les résultats sont corrélés à des bases, obtenir des listes de véhicules qui sont ensuite croisées	Microscope optique Microtome Microscope infrarouge (IRTF) Fonds documentaires spécifiques	ME 170	IRCGN
Tous les polymères solides	Analyse de matière polymère – Identification du type de matière et de son usage	A partir de différentes techniques d'analyse dont les résultats sont corrélés avec des bases de données : déterminer si la matière est oui ou non un polymère. S'il s'agit d'un polymère de type peinture automobile ou de peinture aérosol, en effectuer l'identification. S'il s'agit d'un polymère autre, en déterminer la famille, voire proposer au demandeur une piste, des informations sur l'usage qui peut en être fait	Microscope optique Microscope infrarouge (IRTF) Microscope Raman Microfluorescence X Pyrolyse couplée à une GC-Masse Fonds documentaires spécifiques	ME 306	IRCGN
Tous les polymères solides	Comparaison de polymère	A partir de différentes techniques d'analyse, l'objectif est de discriminer ou de rapprocher deux échantillons de polymère. Si une seule de ces analyses est discriminante, les échantillons pourront être différenciés	Microscope optique Microtome Microscope infrarouge (IRTF) Microscope Raman Microfluorescence X Pyrolyse couplée à une GC-Masse Fonds documentaires spécifiques	ME 171	IRCGN

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / IDENTIFICATION DE VEHICULES / Essais physiques <i>(Identification chimique - Véhicules - Hors programme chimie)</i>					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Peinture aérosol (e.g. tags)	Identification de peinture aérosol	A partir de différentes techniques d'analyse, dont les résultats sont corrélés à des bases, obtenir un ou plusieurs fabricants, une ou plusieurs marques et un ou plusieurs points de vente	Microscope infrarouge (IRTF) Fonds documentaires spécifiques	ME 307	IRCGN

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.

Unité Technique n°3 : Identification Humaine (DCIH)

Département Empreintes digitales

- Investigation criminelle et militaire / Empreintes digitales / Analyses physico-chimiques

# INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / EMPREINTES DIGITALES / Analyses physico-chimiques (Analyses de traces papillaires – Hors programme chimie)				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Tout type de support	Aptitude à observer et détecter une trace papillaire pour exploitation	Détection de traces papillaires à l'aide de procédés optiques	Générateur de lumière mono et polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique	ME 414
Support non poreux sec	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés physiques, chimiques et physico-chimiques	Cyanoacrylate luminescent Cyanoacrylate Poudres Colorants Armoire de fumigation Générateur de lumière monochromatique ou polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique	ME 389 ME 88 ME 119 ME 224

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / EMPREINTES DIGITALES / Analyses physico-chimiques
(Analyses de traces papillaires – Hors programme chimie)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Support poreux sec	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés chimiques	Indanedione Ninhydrine Presse chauffante Chambre climatique NINCHA Etuve Générateur de lumière monochromatique et polychromatique Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique Appareil photographique numérique et ses accessoires	ME 349 ME 61
Support semi-poreux sec	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés physiques, chimiques et physico-chimiques	Cyanoacrylate luminescent Cyanoacrylate Poudres Indanedione Ninhydrine Armoire de fumigation Presse chauffante Etuve Chambre climatique NINCHA Générateur de lumière monochromatique et polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique	ME 389 ME 88 ME 224 ME 349 ME 61
Support poreux mouillé ou ayant été mouillé	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés chimiques	Oil Red O Révélateur physique Générateur de lumière polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires	ME 384 ME 92

INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / EMPREINTES DIGITALES / Analyses physico-chimiques
(Analyses de traces papillaires – Hors programme chimie)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Support non poreux mouillé ou ayant été mouillé	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés physiques	Small particle reagent Générateur de lumière polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique	ME 126
Support non poreux ensanglanté	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés chimiques	Noir amido Acide yellow 7 Générateur de lumière polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique	ME 123 ME 280
Surface adhésive Gants de couleur claire	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés physiques	Wetpowder Générateur de lumière polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires	ME 127

# INVESTIGATION CRIMINELLE ET MILITAIRE / EMPREINTES DIGITALES / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses de traces papillaires – Hors programme chimie)</i>				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode
Papier thermique	Aptitude à révéler une trace papillaire pour exploitation	Révélation de traces papillaires à l'aide de procédés thermiques, physico-chimiques et chimiques	Cyanoacrylate luminescent Indanedione Ninhydrine Acétate d'éthyle Armoire de fumigation Presse chauffante Etuve Chambre climatique NINCHA Générateur de lumière monochromatique et polychromatique Appareil photographique numérique et ses accessoires Lunettes filtrantes et filtre spécifique pour appareil photographique	ME 389 ME 349 ME 61 ME 506 ME 505
Traces papillaires, relevés décadactylaires ou palmaires ou plantaires	Aptitude à comparer une trace exploitable	Comparaison par observation visuelle des caractéristiques dactyloscopiques	Logiciels Système AFIS	ME 362
Mains	Restructuration de mains	Restauration de l'épiderme et/ou du derme de mains de cadavre à l'aide de procédés physiques	Matériel de dissection Seringue Rhodoïds Etiquettes autocollantes Poudre Pâte de moulage Appareil photographique numérique et ses accessoires Capteurs biométriques	ME 35

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.

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 : **28/10/2025** Date de fin de validité : **31/12/2026**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1916 Rév. 24.

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