

BIOCORDIS

métrologie

Métrologie instrumentale

BIOCORDIS assure des prestations de Métrologie, Mesure et Maintenance dans les domaines du Médical, de la Science et de l'Industrie.

BIOCORDIS intervient sur tous les équipements de tests biomédicaux des marques présentes sur le marché (METRON, BIOTEK, FLUKE, BENDER, RIGEL...), et avec son partenaire Maintalliance, a été retenu comme le laboratoire européen d'Agilent Technologies.

Nos prestations

- **Vérification**

En respect de la norme FDX 07-011, en laboratoire ou sur site.

- **Etalonnage**

En respect de la norme FDX 07-012 en laboratoire, avec possibilité d'une prestation COFRAC pour les domaines Pression et Masses.

- **Ajustage**

Notre laboratoire possède les éléments nécessaires à la remise en conformité d'un appareil de test biomédical.

- **Maintenance**

Partenaire de constructeurs, nous disposons des pièces d'origine, des documentations, des procédures, des logiciels et dernières versions de mise à jour technique ou « firmware », pour assurer la réparation des équipements qui nous sont confiés.

Domaines

- **Electricité** : multimètre - oscilloscope - alimentation - testeurs biomédicaux (sécurité patient/courant de fuite - bistouri - défibrillateur - oxymètre - simulateur patient multiparamétrique...)
- **Débit liquide et gazeux** : testeurs biomédicaux (pompe à perfusion – pousse-seringue – débitmètre à colonne – respirateur).
- **Pression relative ou absolue (COFRAC accréditation n°2 - 1843)** : manomètre – dynamomètre – testeurs biomédicaux (pression physiologique statique et dynamique – brassards – enregistreur portable).
- **Température (-70°C à 700°C)** : thermomètre – sonde PT – bi-métal – data logger – infra-rouge – four – enceinte climatique et thermostatique.
- **Dimension** : cale à bouts plans parallèles de 1 à 250 mm – cylindre lisse.
- **Volume** : seringue EFR.
- **Chimie** : conductivimètre - PH mètre.
- **Force** : dynamomètre - tournevis et clé dynamométrique.

Matrice des Prestations sur Site Client

	Instrument de mesure	Enceintes climatique et thermostatique	
	Vérifications	Vérifications	Caractérisation
Objectif	Apporter la preuve par des mesures que les spécifications constructeurs ou clients sont satisfaites et en garantir la traçabilité.	Qualifier toutes enceintes thermostatiques et climatiques comme les réfrigérateurs et les congélateurs.	Qualifier toutes enceintes thermostatiques et climatiques comme les réfrigérateurs et les congélateurs.
Actions du laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des points mesurés par rapport aux étalons. et/ou • Mesurage direct à l'aide d'un appareil étalon 	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination de l'homogénéité en température de l'environnement. • Détermination de la stabilité en température de l'environnement. • Détermination de l'écart de température par rapport à la consigne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination de l'homogénéité en température de l'environnement. • Détermination de la stabilité en température de l'environnement. • Détermination de l'écart de température par rapport à la consigne.
Documents fournis	<ul style="list-style-type: none"> • Fiche d'intervention remis à l'opérateur • Constat de vérification • Rapport de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiche d'intervention remis à l'opérateur. • Rapport de caractérisation. • Constat de vérification. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiche d'intervention remis à l'opérateur. • Rapport de caractérisation.
Norme suivie	FDX 07 -011	NFX 15-140	
Lieu de la prestation	Site avec retour en atelier pour tout instrument non-conforme.	Site	Site
Bilan	Prendre une décision : Appareil conforme ou non aux spécifications constructeur.	Prendre une décision : Appareil conforme ou non à la consigne.	
Périodicité : Annuelle ou sur responsabilité du client (norme FDX 07 014 définissant l'optimisation des intervalles de confirmation métrologiques des équipements de Mesure).			

Remarque : 1- Sur le Constat de Vérification, la feuille «identifiant» est renseignée sur la conformité de l'appareil à son arrivée.
2- Cette mention ne figure pas sur un Constat d'étalonnage.

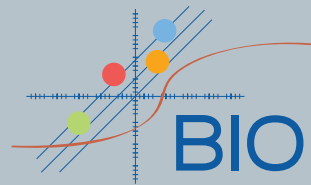
Métrologie Instrumentale

Instrument de Mesure					
	Vérification	Étalonnage	Étalonnage COFRAC	Ajustage	Maintenance
Quel est l'objectif ?	Apporter la preuve par des mesures que les spécifications constructeurs ou clients sont satisfaites et en garantir la traçabilité.	Etablir dans les conditions spécifiées, la relation entre les valeurs de la grandeur indiquée par un appareil de mesure, et les valeurs correspondantes de la grandeur réalisée par les étalons	Même opération qu'un étalonnage (mais garantit le raccordement des résultats d'étalonnage au système international d'unité SI). La reconnaissance du Cofrac garantit la compétence du laboratoire pour un domaine et une étendue déterminés.	Ramener l'appareil dans les spécifications constructeur.	Amener un instrument de mesure à un état de fonctionnement convenant à son utilisation.
Actions du laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des points* mesurés par rapport aux étalons. • Mesurage direct avec un appareil étalon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des points* mesurés par rapport aux étalons. • Mesurage direct avec un appareil étalon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des points* mesurés par rapport aux étalons. • Mesurage direct avec un appareil étalon. 	Opération de maintenance.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostique • Réparation • Ajustage.
Documents fournis	Constat de vérification + Rapport de mesure	Certificat d'étalonnage + Rapport de mesure (associés à des incertitudes)	Certificat d'étalonnage COFRAC + Rapport de mesure (associés à des incertitudes)	Rapport de mesure avec valeur avant et après ajustage des points hors tolérance.	Rapport d'intervention
Norme suivie	FDX 07 -011	FDX 07-012	FDX 07-012 + ISO/CEI 17025		
Lieu de la prestation	Laboratoire Site Client	Laboratoire	Laboratoire	Laboratoire	Laboratoire
Bilan	Prendre une décision : Appareil conforme ou non aux spécifications constructeur. **	Le client décide de la conformité ou non de l'instrument par rapport à ses besoins.			Le rapport d'intervention présente l'état de l'appareil avant et après réparation.
Périodicité : Annuelle ou sur responsabilité du client (norme FDX 07 014 définissant l'optimisation des intervalles de confirmation métrologiques des équipements de Mesure).					

Remarque : 1- Sur le Constat de vérification, la feuille «identifiant» est renseignée sur la conformité de l'appareil à son arrivée.
2- Cette mention ne figure pas sur un certificat d'étalonnage.

* Points de mesure définis par le constructeur ou par le client.

** En cas de non-conformité déclarée suite à une vérification et en fonction de la faisabilité technique, un ajustage sera effectué. Suite à cet ajustage, une nouvelle vérification sera effectuée tout en insérant un rapport de mesure avec la valeur avant et après ajustage des points hors tolérance.



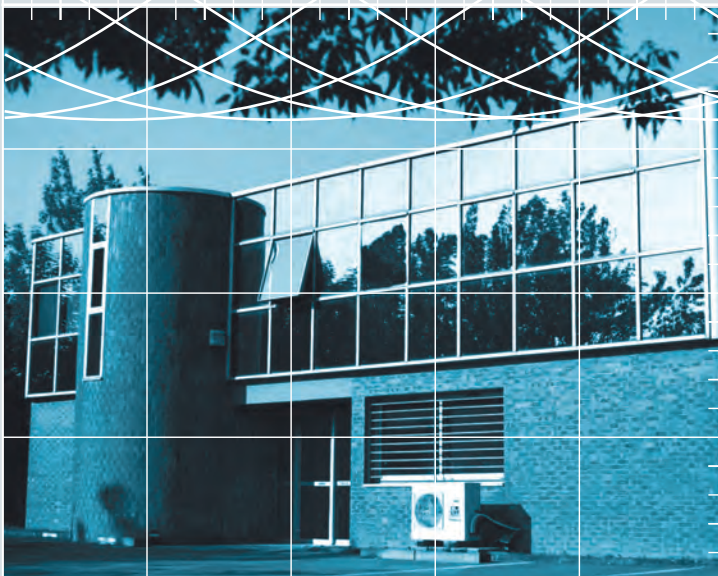
BIOCORDIS
France



CERTIFICATION
AFAQ ISO 9001



ACCREDITATION
DOMAINE
PRESSION



BIOCORDIS France
3, rue du Bois Chaland
91090 LISSES - France
Tél. +33 1 60 75 69 09
Fax +33 1 60 75 66 76
e.mail : info@biocordis.com



BIOCORDIS
biomédical



BIOCORDIS
métrologie



BIOCORDIS
pesage



BIOCORDIS
laser