

# C.S.L.M

*Contrôle et Sécurité du Laboratoire Médical*



CLIENT XXXX  
Rapport N°68570V1  
MAINTENANCE 2024



*Soulagez la planète.  
Passez au rapport Internet.*

Site :  
<http://www.cslm.fr>

| LISTE DU MATERIEL        |         |       |           |              |                              |       |       |          |
|--------------------------|---------|-------|-----------|--------------|------------------------------|-------|-------|----------|
|                          |         |       |           |              | N° Client : 91919191         |       |       |          |
| CLIENT : XXXXXXXX        |         |       |           |              | N° Rapport : 68570           |       |       |          |
| Service : SITE DE RUNGIS |         |       |           |              | Contact : Services technique |       |       |          |
| NB                       | Marque  | Type  | N° Série  | Localisation | N° Interne                   | Etage | Porte | Etat     |
| 1                        | HETTICH | 630RS | 32X       | XXX          | 19023161                     | RDC   | 24    | Conforme |
| 2                        | HETTICH | 630RS | 1XX9-08   | XXX          | 19058507                     | RDC   | 30    | Conforme |
| 3                        | HETTICH | 630RS | 8XX-02-01 | XXX          | 19019874                     | RDC   | 28    | Conforme |
| 4                        | HETTICH | 630RS | 9XX-02-01 | XXX          | 19019873                     | RDC   | 29    | Conforme |
| 5                        | HETTICH | 630RS | 10X-02-02 | XXX          | 19058509                     | RDC   | 32    | Conforme |
| 6                        | HETTICH | 630RS | 17XX-27   | XXX          | 19058558                     | RDC   | 33    | Conforme |
| 7                        | HETTICH | 630RS | 4X5       | XXX          | 19023282                     | RDC   | 27    | Conforme |
| 8                        | HETTICH | 630RS | 1X0-02-02 | XXX          | 19058508                     | RDC   | 31    | Conforme |
| 9                        | HETTICH | 630RS | XX4       | XXX          | 19023281                     | RDC   | 26    | Conforme |
| 10                       | HETTICH | 630RS | 4X2       | XXX          | 19023283                     | RDC   | 25    | Conforme |
| 11                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 12                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 13                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 14                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 15                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 16                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 17                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 18                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 19                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 20                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 21                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 22                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 23                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 24                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 25                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 26                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 27                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 28                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 29                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 30                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 31                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 32                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 33                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 34                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 35                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 36                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 37                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 38                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 39                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 40                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 41                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 42                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 43                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 44                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 45                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 46                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 47                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 48                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 49                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 50                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 51                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 52                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 53                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 54                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 55                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |
| 56                       |         |       |           |              |                              |       |       |          |

|                   |         |      |       |                |                   |          |         |       |               |       |  |
|-------------------|---------|------|-------|----------------|-------------------|----------|---------|-------|---------------|-------|--|
| CLIENT :          | XX IDF  |      |       |                | NUMERO CLIENT     | 91180000 |         |       |               |       |  |
| BATIMENT :        | XX      |      |       |                | ETAGES :          | RDC      | PORTE : | 24    |               |       |  |
| MARQUE :          | HETTICH |      |       |                | TYPE :            | 630RS    |         |       |               |       |  |
| NUMERO DE SERIE : | 329     |      |       |                | NUMERO INTERNE :  | 19023161 |         |       |               |       |  |
| Accessoires (1) : |         | 4176 | EXP : | Non mentionner | Accessoires (2) : |          | 4524A   | EXP : | 30 000 Cycles | REM : |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-01 (1/2)

|                                       |  |                                  |                                  |                       |                      |  |                                  |                                  |                       |                           |  |                                  |                                  |                       |                       |                                  |                       |
|---------------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérifications visuelles :             |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Indicateurs :        |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Etat du rotor :           |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                       |                                  |                       |
| Stabilité de la machine               |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Afficheurs           |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Corps ou étoile           |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat de la connectique                |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Signalisations       |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fixation du rotor         |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat de propreté                      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Commandes            |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Couvercle rotor           |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Fixation des éléments de protection : |  |                                  |                                  |                       |                      |  |                                  |                                  |                       | Etat des portoirs         |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fixation des panneaux                 |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Manuel d'utilisation |  | OUI                              |                                  |                       | Etat des nacelles         |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat des matériaux :                  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                      |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Joint des accessoires     |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Fixation du moteur                    |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compresseur          |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe à diffusion         |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure supports moteur                 |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat de la cuve      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe primaire            |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure des charbons                    |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Vérins de porte      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe H2O/NaCl            |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure roulements moteur               |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ressorts de porte    |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Cycles ROTOR/Nacelles     |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Joint/Capot moteur                    |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Charnières           |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Autre ventilateur         |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Ventilateur du condenseur             |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Joints de porte      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat des joints et tuyaux |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat du condenseur                    |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Serrures             |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | injecteurs NACL           |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Roulements gyro -action               |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Crochets de porte    |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Câble secteur             |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure de la courroie                  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Tambour de porte     |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Interrupteur général      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |

|                                        |  |                       |                                  |                       |                                 |  |                       |                                  |                       |
|----------------------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Sécurité :                             |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |                                 |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |
| Blocage de la porte au démarrage       |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | déclenchement balourd           |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ouverture de porte avant l'arrêt total |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Valeur de déclenchement         |  | 80 grammes            |                                  |                       |
| Séparation au réseau électrique        |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Renseignements sur l'appareil : |  |                       |                                  |                       |
| Signalétique de séparation réseau      |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Type de réfrigérant             |  | R 404A                |                                  |                       |
| Accès aux sécurités                    |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Nombre de cycles du Rotor       |  | 7087 Heures           |                                  |                       |

|                                               |      |                      |                                  |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------------------|------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérification du fonctionnement :              |      |                      |                                  |                                  |                                  |                       |
| Element :                                     |      |                      | N/A                              | OUI                              | NON                              |                       |
| La centrifugeuse se met sous tension.         |      |                      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |                       |
| La centrifugeuse indique la vitesse demandée. |      |                      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |                       |
| La centrifugeuse réfrigère.                   |      |                      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |                       |
| Le minuteur décompte le temps.                |      |                      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |                       |
| temps de freinage                             | de : | 3947 rpm à l'arrêt : | 6 minutes 28 secondes            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse fait du vide.                |      |                      | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            |                       |

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Commentaire : ,                          |  |
| Date d'intervention : lundi 11 mars 2024 |  |
| MATERIEL CONFORME                        |  |

|                                                                                                                             |                                                                          |  |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--|------------------|
| SIGNATURE TECHNICIEN : Mr Chambon M.<br> | APPAREILS UTILISÉS PAR LE TECHNICIEN :                                   |  | SIGNATURE CLIENT |
|                                                                                                                             | Tachymètre Prova RM-1501 N°13380419                                      |  |                  |
|                                                                                                                             | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10160 - Validité Jusqu'au 30/07/2024 |  |                  |
|                                                                                                                             | Thermomètre Hanna HI 935005 N°D0071989                                   |  |                  |
| Edité le 11/03/2024 par Sandrine GUYOMARD                                                                                   | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10167 - Validité Jusqu'au 06/08/2024 |  | Page 1/2         |
|                                                                                                                             | Chronomètre Anytime N°CHR-S-01                                           |  |                  |
| Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-02953 - Validité Jusqu'au 08/04/2024                                                    |                                                                          |  |                  |

|                   |  |        |  |                      |  |                   |  |                  |  |                     |  |         |  |
|-------------------|--|--------|--|----------------------|--|-------------------|--|------------------|--|---------------------|--|---------|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:       |  | 91180000          |  |                  |  |                     |  |         |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :             |  | RDC               |  | PORTE :          |  | 24                  |  |         |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH              |  |                   |  | TYPE :           |  | 630RS               |  |         |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 329                  |  |                   |  | NUMERO INTERNE : |  | 19023161            |  |         |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : Non mentionner |  | Accessoires (2) : |  | 4524A            |  | EXP : 30 000 Cycles |  | REM : , |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-01 (2/2)

| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2997 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 3944 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 22°C                   | 23,1°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.



|                   |  |        |  |                     |  |                   |  |          |  |                      |  |       |  |
|-------------------|--|--------|--|---------------------|--|-------------------|--|----------|--|----------------------|--|-------|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:      |  | 91180000          |  |          |  |                      |  |       |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :            |  | RDC               |  | PORTE :  |  | 30                   |  |       |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH             |  | TYPE :            |  | 630RS    |  |                      |  |       |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 1049-08             |  | NUMERO INTERNE :  |  | 19058507 |  |                      |  |       |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : 80 000 Cycles |  | Accessoires (2) : |  | 4524     |  | EXP : Non mentionner |  | REM : |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-02 (2/2)

| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2997 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 3946 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 22°C                   | 21,3°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.

|                   |           |       |               |                   |               |          |               |       |
|-------------------|-----------|-------|---------------|-------------------|---------------|----------|---------------|-------|
| CLIENT :          | XX IDF    |       |               |                   | NUMERO CLIENT | 91180000 |               |       |
| BATIMENT :        | XX        |       |               |                   | ETAGES :      | RDC      | PORTE :       | 28    |
| MARQUE :          | HETTICH   |       |               | TYPE :            | 630RS         |          |               |       |
| NUMERO DE SERIE : | 896-02-01 |       |               | NUMERO INTERNE :  | 19019874      |          |               |       |
| Accessoires (1) : | 4176      | EXP : | 30 000 Cycles | Accessoires (2) : | 4524A         | EXP :    | 30 000 Cycles | REM : |

CSLM - RAPPORT N°68570-03 (1/2)

|                                       |                                  |                                  |                       |                      |                                  |                                  |                       |                           |                                  |                                  |                       |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérifications visuelles :             | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Indicateurs :        | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Etat du rotor :           | N/A                              | Bon                              | A revoir              |
| Stabilité de la machine               | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Afficheurs           | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Corps ou étoile           | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat de la connectique                | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Signalisations       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fixation du rotor         | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat de propreté                      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Commandes            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Couvercle rotor           | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Fixation des éléments de protection : |                                  |                                  |                       |                      |                                  |                                  |                       |                           |                                  |                                  |                       |
| Fixation des panneaux                 | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Manuel d'utilisation | OUI                              |                                  |                       | Etat des portoirs         | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat des matériaux :                  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                      |                                  |                                  |                       |                           |                                  |                                  |                       |
| Fixation du moteur                    | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compresseur          | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe à diffusion         | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Usure supports moteur                 | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat de la cuve      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe primaire            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Usure des charbons                    | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Vérins de porte      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe H2O/NaCl            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Usure roulements moteur               | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ressorts de porte    | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Cycles ROTOR/Nacelles     | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Joint/Capot moteur                    | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Charnières           | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Autre ventilateur         | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Ventilateur du condenseur             | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Joints de porte      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat des joints et tuyaux | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Etat du condenseur                    | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Serrures             | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | injecteurs NACL           | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Roulements gyro -action               | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Crochets de porte    | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Câble secteur             | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Usure de la courroie                  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Tambour de porte     | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Interrupteur général      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Sécurité :                             | N/A                   | Bon                              | A revoir              |                                 | N/A                   | Bon                              | A revoir              |
|----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Blocage de la porte au démarrage       | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | déclenchement balourd           | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ouverture de porte avant l'arrêt total | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Valeur de déclenchement         | 80 grammes            |                                  |                       |
| Séparation au réseau électrique        | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Renseignements sur l'appareil : |                       |                                  |                       |
| Signalétique de séparation réseau      | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Type de réfrigérant             | R 404A                |                                  |                       |
| Accès aux sécurités                    | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Nombre de cycles du Rotor       | 9212 Heures           |                                  |                       |

| Vérification du fonctionnement :              |      |                      |  |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------------------|------|----------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Element :                                     |      |                      |  | N/A                              | OUI                              | NON                   |
| La centrifugeuse se met sous tension.         |      |                      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse indique la vitesse demandée. |      |                      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse réfrigère.                   |      |                      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Le minuteur décompte le temps.                |      |                      |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| temps de freinage                             | de : | 3947 rpm à l'arrêt : |  | 6 minutes 28 secondes            |                                  | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse fait du vide.                |      |                      |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |

|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Commentaire : ,                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MATERIEL CONFORME                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Date d'intervention : lundi 11 mars 2024 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                     |                                                                                                                    |  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|
| SIGNATURE TECHNICIEN : Mr Chambon M.                                                | APPAREILS UTILISÉS PAR LE TECHNICIEN :                                                                             |  | SIGNATURE CLIENT |
|  | Tachymètre Prova RM-1501 N°13380419<br>Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10160 - Validité Jusqu'au 30/07/2024    |  |                  |
|                                                                                     | Thermomètre Hanna HI 935005 N°D0071989<br>Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10167 - Validité Jusqu'au 06/08/2024 |  |                  |
|                                                                                     | Chronomètre Anytime N°CHR-S-01<br>Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-02953 - Validité Jusqu'au 08/04/2024         |  |                  |
|                                                                                     | Edité le 11/03/2024 par Sandrine GUYOMARD                                                                          |  |                  |
|                                                                                     |                                                                                                                    |  | Page 1/2         |

|                   |  |        |  |                     |  |                   |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
|-------------------|--|--------|--|---------------------|--|-------------------|--|------------------|--|---------------------|--|-------|--|--|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:      |  | 91180000          |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :            |  | RDC               |  | PORTE :          |  | 28                  |  |       |  |  |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH             |  |                   |  | TYPE :           |  | 630RS               |  |       |  |  |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 896-02-01           |  |                   |  | NUMERO INTERNE : |  | 19019874            |  |       |  |  |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : 30 000 Cycles |  | Accessoires (2) : |  | 4524A            |  | EXP : 30 000 Cycles |  | REM : |  |  |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-03 (2/2)

|                       |                        |                        |             |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2997 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 3945 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 22°C                   | 21°C                   | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.



|                   |  |        |  |                     |  |                   |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
|-------------------|--|--------|--|---------------------|--|-------------------|--|------------------|--|---------------------|--|-------|--|--|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:      |  | 91180000          |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :            |  | RDC               |  | PORTE :          |  | 29                  |  |       |  |  |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH             |  |                   |  | TYPE :           |  | 630RS               |  |       |  |  |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 987-02-01           |  |                   |  | NUMERO INTERNE : |  | 19019873            |  |       |  |  |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : 80 000 Cycles |  | Accessoires (2) : |  | 4524A            |  | EXP : 30 000 Cycles |  | REM : |  |  |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-04 (2/2)

| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2997 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 3944 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 22°C                   | 21,2°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.

|                   |            |      |       |               |                   |          |         |       |                |       |  |
|-------------------|------------|------|-------|---------------|-------------------|----------|---------|-------|----------------|-------|--|
| CLIENT :          | XX IDF     |      |       |               | NUMERO CLIENT     | 91180000 |         |       |                |       |  |
| BATIMENT :        | XX         |      |       |               | ETAGES :          | RDC      | PORTE : | 32    |                |       |  |
| MARQUE :          | HETTICH    |      |       |               | TYPE :            | 630RS    |         |       |                |       |  |
| NUMERO DE SERIE : | 1052-02-02 |      |       |               | NUMERO INTERNE :  | 19058509 |         |       |                |       |  |
| Accessoires (1) : |            | 4176 | EXP : | 80 000 Cycles | Accessoires (2) : |          | 4524    | EXP : | Non mentionner | REM : |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-05 (1/2)

|                                       |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       |                           |  |  |                                  |                                  |                       |
|---------------------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérifications visuelles :             |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Indicateurs :        |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Etat du rotor :           |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |
| Stabilité de la machine               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Afficheurs           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Corps ou étoile           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat de la connectique                |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Signalisations       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fixation du rotor         |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat de propreté                      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Commandes            |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Couvercle rotor           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Fixation des éléments de protection : |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       | Etat des portoirs         |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fixation des panneaux                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Manuel d'utilisation |  |  | OUI                              |                                  |                       | Etat des nacelles         |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat des matériaux :                  |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                      |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Joint des accessoires     |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Fixation du moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compresseur          |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe à diffusion         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Usure supports moteur                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat de la cuve      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe primaire            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Usure des charbons                    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Vérins de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe H2O/NaCl            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Usure roulements moteur               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ressorts de porte    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Cycles ROTOR/Nacelles     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Joint/Capot moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Charnières           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Autre ventilateur         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Ventilateur du condenseur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Joints de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat des joints et tuyaux |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Etat du condenseur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Serrures             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | injecteurs NACL           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Roulements gyro -action               |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Crochets de porte    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Câble secteur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Usure de la courroie                  |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Tambour de porte     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Interrupteur général      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|                                        |  |  |                       |                                  |                       |                                 |  |  |                       |                                  |                       |
|----------------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Sécurité :                             |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |                                 |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |
| Blocage de la porte au démarrage       |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | déclenchement balourd           |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ouverture de porte avant l'arrêt total |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Valeur de déclenchement         |  |  | 80 grammes            |                                  |                       |
| Séparation au réseau électrique        |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Renseignements sur l'appareil : |  |  |                       |                                  |                       |
| Signalétique de séparation réseau      |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Type de réfrigérant             |  |  | R 404A                |                                  |                       |
| Accès aux sécurités                    |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Nombre de cycles du Rotor       |  |  | 676 Heures            |                                  |                       |

|                                               |  |      |  |                      |  |                        |  |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------------------|--|------|--|----------------------|--|------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérification du fonctionnement :              |  |      |  |                      |  |                        |  |                                  |                                  |                       |
| Element :                                     |  |      |  |                      |  |                        |  | N/A                              | OUI                              | NON                   |
| La centrifugeuse se met sous tension.         |  |      |  |                      |  |                        |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse indique la vitesse demandée. |  |      |  |                      |  |                        |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse réfrigère.                   |  |      |  |                      |  |                        |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Le minuteur décompte le temps.                |  |      |  |                      |  |                        |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| temps de freinage                             |  | de : |  | 3947 rpm à l'arrêt : |  | 13 minutes 45 secondes |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse fait du vide.                |  |      |  |                      |  |                        |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |

|                                          |  |  |
|------------------------------------------|--|--|
| Commentaire : ,                          |  |  |
| Date d'intervention : lundi 11 mars 2024 |  |  |
| MATERIEL CONFORME                        |  |  |

|                                                                                     |  |                                                                          |  |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--|
| SIGNATURE TECHNICIEN : Mr Chambon M.                                                |  | APPAREILS UTILISÉS PAR LE TECHNICIEN :                                   |  | SIGNATURE CLIENT |  |
|  |  | Tachymètre Prova RM-1501 N°13380419                                      |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10160 - Validité Jusqu'au 30/07/2024 |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Thermomètre Hanna HI 935005 N°D0071989                                   |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10167 - Validité Jusqu'au 06/08/2024 |  |                  |  |
| Edité le 11/03/2024 par Sandrine GUYOMARD                                           |  | Chronomètre Anytime N°CHR-S-01                                           |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-02953 - Validité Jusqu'au 08/04/2024 |  |                  |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-05 (2/2)

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.



|                   |  |        |  |                     |  |                   |  |                  |  |          |  |                |  |       |  |  |  |
|-------------------|--|--------|--|---------------------|--|-------------------|--|------------------|--|----------|--|----------------|--|-------|--|--|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:      |  | 91180000          |  |                  |  |          |  |                |  |       |  |  |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :            |  | RDC               |  | PORTE :          |  | 33       |  |                |  |       |  |  |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH             |  |                   |  | TYPE :           |  | 630RS    |  |                |  |       |  |  |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 1793-27             |  |                   |  | NUMERO INTERNE : |  | 19058558 |  |                |  |       |  |  |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : 80 000 Cycles |  | Accessoires (2) : |  | 4524             |  | EXP :    |  | non mentionner |  | REM : |  |  |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-06 (2/2)

| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2998 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 3946 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 20°C                   | 20,3°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.

|                   |         |      |       |                |                   |          |         |       |               |       |  |
|-------------------|---------|------|-------|----------------|-------------------|----------|---------|-------|---------------|-------|--|
| CLIENT :          | XX IDF  |      |       |                | NUMERO CLIENT     | 91180000 |         |       |               |       |  |
| BATIMENT :        | XX      |      |       |                | ETAGES :          | RDC      | PORTE : | 27    |               |       |  |
| MARQUE :          | HETTICH |      |       |                | TYPE :            | 630RS    |         |       |               |       |  |
| NUMERO DE SERIE : | 425     |      |       |                | NUMERO INTERNE :  | 19023282 |         |       |               |       |  |
| Accessoires (1) : |         | 4176 | EXP : | Non mentionner | Accessoires (2) : |          | 4524A   | EXP : | 40 000 Cycles | REM : |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-07 (1/2)

|                                       |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       |                           |  |  |                                  |                                  |                       |                       |                                  |                       |
|---------------------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérifications visuelles :             |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Indicateurs :        |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Etat du rotor :           |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                       |                                  |                       |
| Stabilité de la machine               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Afficheurs           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Corps ou étoile           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat de la connectique                |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Signalisations       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fixation du rotor         |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat de propreté                      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Commandes            |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Couvercle rotor           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Fixation des éléments de protection : |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       | Etat des portoirs         |  |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fixation des panneaux                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Manuel d'utilisation |  |  | OUI                              |                                  |                       | Etat des nacelles         |  |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat des matériaux :                  |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                      |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Joint des accessoires     |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Fixation du moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compresseur          |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe à diffusion         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure supports moteur                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat de la cuve      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe primaire            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure des charbons                    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Vérins de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe H2O/NaCl            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure roulements moteur               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ressorts de porte    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Cycles ROTOR/Nacelles     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Joint/Capot moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Charnières           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Autre ventilateur         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Ventilateur du condenseur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Joint de porte       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat des joints et tuyaux |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Etat du condenseur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Serrures             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | injecteurs NACL           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Roulements gyro -action               |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Crochets de porte    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Câble secteur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |
| Usure de la courroie                  |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Tambour de porte     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Interrupteur général      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                       |                                  |                       |

|                                        |  |  |                       |                                  |                       |                                 |  |  |                       |                                  |                       |
|----------------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Sécurité :                             |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |                                 |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |
| Blocage de la porte au démarrage       |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | déclenchement balourd           |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ouverture de porte avant l'arrêt total |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Valeur de déclenchement         |  |  | 80 grammes            |                                  |                       |
| Séparation au réseau électrique        |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Renseignements sur l'appareil : |  |  |                       |                                  |                       |
| Signalétique de séparation réseau      |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Type de réfrigérant             |  |  | R 404A                |                                  |                       |
| Accès aux sécurités                    |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Nombre de cycles du Rotor       |  |  | 5829 Heures           |                                  |                       |

|                                               |  |                      |  |  |                       |  |  |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------------------|--|----------------------|--|--|-----------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérification du fonctionnement :              |  |                      |  |  |                       |  |  |                                  |                                  |                       |
| Element :                                     |  |                      |  |  |                       |  |  | N/A                              | OUI                              | NON                   |
| La centrifugeuse se met sous tension.         |  |                      |  |  |                       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse indique la vitesse demandée. |  |                      |  |  |                       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse réfrigère.                   |  |                      |  |  |                       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Le minuteur décompte le temps.                |  |                      |  |  |                       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| temps de freinage de :                        |  | 3000 rpm à l'arrêt : |  |  | 2 minutes 14 secondes |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse fait du vide.                |  |                      |  |  |                       |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |

|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Commentaire : ,                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Date d'intervention : lundi 11 mars 2024 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MATERIEL CONFORME                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                     |  |                                                                          |  |  |  |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------|--|
| SIGNATURE TECHNICIEN : Mr Chambon M.                                                |  | APPAREILS UTILISÉS PAR LE TECHNICIEN :                                   |  |  |  | SIGNATURE CLIENT |  |
|  |  | Tachymètre Prova RM-1501 N°13380419                                      |  |  |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10160 - Validité Jusqu'au 30/07/2024 |  |  |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Thermomètre Hanna HI 935005 N°D0071989                                   |  |  |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10167 - Validité Jusqu'au 06/08/2024 |  |  |  |                  |  |
| Edité le 11/03/2024 par Sandrine GUYOMARD                                           |  | Chronomètre Anytime N°CHR-S-01                                           |  |  |  | Page 1/2         |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-02953 - Validité Jusqu'au 08/04/2024 |  |  |  |                  |  |

|                   |  |        |  |                      |  |                   |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
|-------------------|--|--------|--|----------------------|--|-------------------|--|------------------|--|---------------------|--|-------|--|--|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:       |  | 91180000          |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :             |  | RDC               |  | PORTE :          |  | 27                  |  |       |  |  |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH              |  |                   |  | TYPE :           |  | 630RS               |  |       |  |  |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 425                  |  |                   |  | NUMERO INTERNE : |  | 19023282            |  |       |  |  |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : Non mentionner |  | Accessoires (2) : |  | 4524A            |  | EXP : 40 000 Cycles |  | REM : |  |  |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-07 (2/2)

|                       |                       |                       |             |       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|-------|
| Paramètres vérifiés : |                       |                       | Choix EMT : |       |
|                       |                       |                       | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne              | Mesure                | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM              | 2999 RPM              | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM              | 3946 RPM              | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 9 minutes 00 secondes | 9 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 4°C                   | 5,6°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |
|                       |                       |                       |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.



|                   |  |        |  |                     |  |                   |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
|-------------------|--|--------|--|---------------------|--|-------------------|--|------------------|--|---------------------|--|-------|--|--|--|
| CLIENT :          |  | XX IDF |  | NUMERO CLIENT:      |  | 91180000          |  |                  |  |                     |  |       |  |  |  |
| BATIMENT :        |  | XX     |  | ETAGES :            |  | RDC               |  | PORTE :          |  | 31                  |  |       |  |  |  |
| MARQUE :          |  |        |  | HETTICH             |  |                   |  | TYPE :           |  | 630RS               |  |       |  |  |  |
| NUMERO DE SERIE : |  |        |  | 1050-02-02          |  |                   |  | NUMERO INTERNE : |  | 19058508            |  |       |  |  |  |
| Accessoires (1) : |  | 4176   |  | EXP : 80 000 Cycles |  | Accessoires (2) : |  | 4524A            |  | EXP : 30 000 Cycles |  | REM : |  |  |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-08 (2/2)

| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2997 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 2945 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 20°C                   | 20,9°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
 Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.

|                   |         |      |       |                |                   |          |         |       |               |       |  |
|-------------------|---------|------|-------|----------------|-------------------|----------|---------|-------|---------------|-------|--|
| CLIENT :          | XX IDF  |      |       |                | NUMERO CLIENT     | 91180000 |         |       |               |       |  |
| BATIMENT :        | XX      |      |       |                | ETAGES :          | RDC      | PORTE : | 26    |               |       |  |
| MARQUE :          | HETTICH |      |       |                | TYPE :            | 630RS    |         |       |               |       |  |
| NUMERO DE SERIE : | 424     |      |       |                | NUMERO INTERNE :  | 19023281 |         |       |               |       |  |
| Accessoires (1) : |         | 4176 | EXP : | Non mentionner | Accessoires (2) : |          | 4524A   | EXP : | 30 000 Cycles | REM : |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-09 (1/2)

|                                       |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       |                           |  |  |                                  |                                  |                       |                                  |                                  |                       |
|---------------------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérifications visuelles :             |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Indicateurs :        |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Etat du rotor :           |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                                  |                                  |                       |
| Stabilité de la machine               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Afficheurs           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Corps ou étoile           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Etat de la connectique                |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Signalisations       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fixation du rotor         |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Etat de propreté                      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Commandes            |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Couvercle rotor           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Fixation des éléments de protection : |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       | Etat des portoirs         |  |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fixation des panneaux                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Manuel d'utilisation |  |  | OUI                              |                                  |                       | Etat des nacelles         |  |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat des matériaux :                  |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                      |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Joint des accessoires     |  |  |                                  |                                  |                       | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Fixation du moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compresseur          |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe à diffusion         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure supports moteur                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat de la cuve      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe primaire            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure des charbons                    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Vérins de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe H2O/NaCl            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure roulements moteur               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ressorts de porte    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Cycles ROTOR/Nacelles     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Joint/Capot moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Charnières           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Autre ventilateur         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Ventilateur du condenseur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Joints de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat des joints et tuyaux |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Etat du condenseur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Serrures             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | injecteurs NACL           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Roulements gyro -action               |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Crochets de porte    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Câble secteur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure de la courroie                  |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Tambour de porte     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Interrupteur général      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |

|                                        |  |  |                       |                                  |                       |                                 |  |  |                       |                                  |                       |
|----------------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Sécurité :                             |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |                                 |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |
| Blocage de la porte au démarrage       |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | déclenchement balourd           |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ouverture de porte avant l'arrêt total |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Valeur de déclenchement         |  |  | 80 grammes            |                                  |                       |
| Séparation au réseau électrique        |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Renseignements sur l'appareil : |  |  |                       |                                  |                       |
| Signalétique de séparation réseau      |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Type de réfrigérant             |  |  | R 404A                |                                  |                       |
| Accès aux sécurités                    |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Nombre de cycles du Rotor       |  |  | 10 397 Heures         |                                  |                       |

|                                               |  |                      |  |  |                        |  |  |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------------------|--|----------------------|--|--|------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérification du fonctionnement :              |  |                      |  |  |                        |  |  |                                  |                                  |                       |
| Element :                                     |  |                      |  |  |                        |  |  | N/A                              | OUI                              | NON                   |
| La centrifugeuse se met sous tension.         |  |                      |  |  |                        |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse indique la vitesse demandée. |  |                      |  |  |                        |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse réfrigère.                   |  |                      |  |  |                        |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Le minuteur décompte le temps.                |  |                      |  |  |                        |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| temps de freinage de :                        |  | 3947 rpm à l'arrêt : |  |  | 13 minutes 03 secondes |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse fait du vide.                |  |                      |  |  |                        |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |

|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Commentaire : ,                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Date d'intervention : lundi 11 mars 2024 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MATERIEL CONFORME                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                     |  |                                                                          |  |  |  |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------|--|
| SIGNATURE TECHNICIEN : Mr Chambon M.                                                |  | APPAREILS UTILISÉS PAR LE TECHNICIEN :                                   |  |  |  | SIGNATURE CLIENT |  |
|  |  | Tachymètre Prova RM-1501 N°13380419                                      |  |  |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10160 - Validité Jusqu'au 30/07/2024 |  |  |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Thermomètre Hanna HI 935005 N°D0071989                                   |  |  |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10167 - Validité Jusqu'au 06/08/2024 |  |  |  |                  |  |
| Edité le 11/03/2024 par Sandrine GUYOMARD                                           |  | Chronomètre Anytime N°CHR-S-01                                           |  |  |  | Page 1/2         |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-02953 - Validité Jusqu'au 08/04/2024 |  |  |  |                  |  |



|                   |         |      |       |                |                   |          |         |       |               |       |  |
|-------------------|---------|------|-------|----------------|-------------------|----------|---------|-------|---------------|-------|--|
| CLIENT :          | XX IDF  |      |       |                | NUMERO CLIENT     | 91180000 |         |       |               |       |  |
| BATIMENT :        | XX      |      |       |                | ETAGES :          | RDC      | PORTE : | 25    |               |       |  |
| MARQUE :          | HETTICH |      |       |                | TYPE :            | 630RS    |         |       |               |       |  |
| NUMERO DE SERIE : | 422     |      |       |                | NUMERO INTERNE :  | 19023283 |         |       |               |       |  |
| Accessoires (1) : |         | 4176 | EXP : | Non mentionner | Accessoires (2) : |          | 4524A   | EXP : | 30 000 Cycles | REM : |  |

CSLM - RAPPORT N°68570-10 (1/2)

|                                       |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       |                           |  |  |                                  |                                  |                       |                                  |                                  |                       |
|---------------------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérifications visuelles :             |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Indicateurs :        |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Etat du rotor :           |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                                  |                                  |                       |
| Stabilité de la machine               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Afficheurs           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Corps ou étoile           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Etat de la connectique                |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Signalisations       |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fixation du rotor         |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Etat de propreté                      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Commandes            |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Couvercle rotor           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Fixation des éléments de protection : |  |  |                                  |                                  |                       |                      |  |  |                                  |                                  |                       | Etat des portoirs         |  |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fixation des panneaux                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Manuel d'utilisation |  |  | OUI                              |                                  |                       | Etat des nacelles         |  |  |                                  |                                  |                       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etat des matériaux :                  |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              |                      |  |  | N/A                              | Bon                              | A revoir              | Joint des accessoires     |  |  |                                  |                                  |                       | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |
| Fixation du moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compresseur          |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe à diffusion         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure supports moteur                 |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat de la cuve      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe primaire            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure des charbons                    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Vérins de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Pompe H2O/NaCL            |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure roulements moteur               |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ressorts de porte    |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Cycles ROTOR/Nacelles     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Joint/Capot moteur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Charnières           |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Autre ventilateur         |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Ventilateur du condenseur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Joints de porte      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Etat des joints et tuyaux |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Etat du condenseur                    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Serrures             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | injecteurs NACL           |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Roulements gyro -action               |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Crochets de porte    |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Câble secteur             |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |
| Usure de la courroie                  |  |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | Tambour de porte     |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Interrupteur général      |  |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |                                  |                                  |                       |

|                                        |  |  |                       |                                  |                       |                                 |  |  |                       |                                  |                       |
|----------------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Sécurité :                             |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |                                 |  |  | N/A                   | Bon                              | A revoir              |
| Blocage de la porte au démarrage       |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | déclenchement balourd           |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ouverture de porte avant l'arrêt total |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Valeur de déclenchement         |  |  | 80 grammes            |                                  |                       |
| Séparation au réseau électrique        |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Renseignements sur l'appareil : |  |  |                       |                                  |                       |
| Signalétique de séparation réseau      |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Type de réfrigérant             |  |  | R 404A                |                                  |                       |
| Accès aux sécurités                    |  |  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Nombre de cycles du Rotor       |  |  | 2427 Heures           |                                  |                       |

|                                               |  |      |  |                      |  |                       |  |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------------------|--|------|--|----------------------|--|-----------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Vérification du fonctionnement :              |  |      |  |                      |  |                       |  |                                  |                                  |                       |
| Element :                                     |  |      |  |                      |  |                       |  | N/A                              | OUI                              | NON                   |
| La centrifugeuse se met sous tension.         |  |      |  |                      |  |                       |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse indique la vitesse demandée. |  |      |  |                      |  |                       |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse réfrigère.                   |  |      |  |                      |  |                       |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Le minuteur décompte le temps.                |  |      |  |                      |  |                       |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| temps de freinage                             |  | de : |  | 3947 rpm à l'arrêt : |  | 6 minutes 28 secondes |  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La centrifugeuse fait du vide.                |  |      |  |                      |  |                       |  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> |

|                                          |  |  |
|------------------------------------------|--|--|
| Commentaire : ,                          |  |  |
| Date d'intervention : lundi 11 mars 2024 |  |  |
| MATERIEL CONFORME                        |  |  |

|                                                                                     |  |                                                                          |  |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--|
| SIGNATURE TECHNICIEN : Mr Chambon M.                                                |  | APPAREILS UTILISÉS PAR LE TECHNICIEN :                                   |  | SIGNATURE CLIENT |  |
|  |  | Tachymètre Prova RM-1501 N°13380419                                      |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10160 - Validité Jusqu'au 30/07/2024 |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Thermomètre Hanna HI 935005 N°D0071989                                   |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-10167 - Validité Jusqu'au 06/08/2024 |  |                  |  |
| Edité le 11/03/2024 par Sandrine GUYOMARD                                           |  | Chronomètre Anytime N°CHR-S-01                                           |  |                  |  |
|                                                                                     |  | Certificat d'étalonnage Cofrac N°F3-02953 - Validité Jusqu'au 08/04/2024 |  | Page 1/2         |  |

|                   |         |                      |                   |                  |                     |            |
|-------------------|---------|----------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------|
| CLIENT :          | XX IDF  |                      |                   | NUMERO CLIENT:   | 91180000            |            |
| BATIMENT :        | XX      |                      |                   | ETAGES :         | RDC                 | PORTE : 25 |
| MARQUE :          | HETTICH |                      |                   | TYPE :           | 630RS               |            |
| NUMERO DE SERIE : | 422     |                      |                   | NUMERO INTERNE : | 19023283            |            |
| Accessoires (1) : | 4176    | EXP : Non mentionner | Accessoires (2) : | 4524A            | EXP : 30 000 Cycles | REM :      |

CSLM - RAPPORT N°68570-10 (2/2)

|                       |                        |                        |             |       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
| Paramètres vérifiés : |                        |                        | Choix EMT : |       |
|                       |                        |                        | CSLM        |       |
| Paramètres            | Consigne               | Mesure                 | EMT         | Conf. |
| Vitesse               | 3000 RPM               | 2997 RPM               | 3%          | OUI   |
| Vitesse               | 3947 RPM               | 3943 RPM               | 3%          | OUI   |
| Temps                 | 20 minutes 00 secondes | 20 minutes 00 secondes | 15s         | OUI   |
| Température           | 22°C                   | 21,8°C                 | 3°C         | OUI   |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |
|                       |                        |                        |             |       |

Les appareils utilisés sont rappelés en page 1/2.  
Les certificats d'étalonnage complets sont disponibles dans votre espace client.

## OBJET DE NOTRE PRESTATION

Notre prestation consiste à effectuer le contrôle réglementaire et/ou la maintenance de vos appareils.

Nous contrôlons toutes les sécurités et l'intégrité de fonctionnement de chaque appareil afin que vous puissiez les utiliser dans de bonnes conditions et en toute sécurité.

Ces opérations sont effectuées dans le cadre et le respects des décrets 93-40 et 2008-244, ainsi que tous les articles du code du travail en découlant.

Pour cela nous avons procédé aux opérations suivantes :

## MISE EN ETAT ET VERIFICATION DE L'APPAREIL

- Vérifications visuelles.
- Fixation des éléments de protection.
- Etat des matériaux.
- Vérification de la présence et du fonctionnement de toutes les sécurités.
- Indicateurs en état de fonctionnement.
- Etat du rotor.

## CONTRÔLE DE BON FONCTIONNEMENT ET D'ETALONNAGE

- Contrôle des paramètres de fonctionnement.

## APPAREILS UTILISES ET CERTIFICATS COFRAC

Les appareils de contrôle utilisés pour le contrôle ou la maintenance d'un matériels sont notés, ainsi que leurs numéros de raccordement COFRAC, en bas de la feuille de rapport de ce matériel.

Les certificats d'étalonnage COFRAC complets de ces appareils sont disponibles dans votre espace client, accessible avec les codes qui vous ont été envoyés par courriel, sur notre site csIm.fr

## RESULTATS

Les résultats sont présentés sous forme d'un rapport écrit et comportent les éléments suivants :

- Mise à jour du parc machines.
- Conditions de manipulations et modes opératoires.
- Localisation des mesures.
- Synthèses des résultats.
- Statistiques globales du laboratoire.
- Fiche de contrôle pour chaque matériel réparti par service.
- Marque, Numéro de série et type d'appareil utilisé par nos techniciens avec leur certificat d'étalonnage inférieur à 1 an.

## LEXIQUE DU VOCABULAIRE UTILISE

### Nettoyage général

Démontage et nettoyage général du matériel, sauf la cuve si le matériel n'est pas décontaminé.

### Vérification des joints, des lampes, des charbons

Vérification de l'état de fonctionnement et changement si nécessaire.

### Vérification de fonctionnement : Basse vitesse et haute vitesse.

Vérification en fréquence ou optique de la vitesse de la centrifugeuse, en cas de décalage, nous l'indiquons en RPM : Rotation Par Minute.

### Sécurité vitesse

Certaines machines sont équipées d'une sécurité "d'emballement" ou de survitesse. Nous vérifions que la sécurité fonctionne.

### Température, décalage : C°

Nous vérifions la différence de température indiquée par l'appareil et un contrôle extérieur rattaché Cofrac.

### Sécurité température

Certaines machines sont équipées d'une sécurité de température qui est réglable par l'utilisateur. Nous vérifions que l'appareil se coupe en cas de détection.

### Minuteur, décalage

En cas de décalage, nous indiquons la valeur.

### Frein

En fonction des centrifugeuses, nous vérifions l'efficacité de freinage à son réglage maximum sauf contradiction de vos services.

### Dispositifs d'arrêt à action volontaire

L'utilisateur doit pouvoir arrêter électriquement la centrifugeuse sans prendre de risque, le système doit être accessible par l'utilisateur.

### Vérification : porte, moteur, connectiques

Nous vérifions le bon fonctionnement et l'aspect général des différents organes.

### Equilibrage

Nous vérifions la valeur de déclenchement de la sécurité anti-balourd, en vous indiquant cette valeur.

### N/A

Appareil non assujetti à la vérification.

## MODE OPERATOIRE (selon type de contrat)

### MESURE DE LA TEMPERATURE

La mesure de la température se fait par l'intermédiaire d'un thermomètre électronique au dixième près, avec une sonde déportée.

La mesure de température se fait grâce à la sonde de mesure placée à proximité de la sonde de température de l'appareil jusqu'à ce qu'il régule à sa température de consigne.

Pour les centrifugeuses, une mesure est effectuée avant centrifugation, puis une seconde après centrifugation pour s'assurer du refroidissement de la cuve

### CARTOGRAPHIE DE TEMPERATURE

Vérification complète de la température en 9 points avec courbe et statistiques par capteur, par niveau et par enceinte. Cette prestation n'est disponible que pour les étuves, incubateur ou armoires réfrigérées.

### MESURE DE LA VITESSE.

Nous mesurons la vitesse à l'aide d'un tachymètre optique. nous effectuons 2 points de mesures. Une première à 1000 RPM, une seconde à 80% ou 100% de la vitesse maximum du Rotor installé. Certaines centrifugeuses ont une vitesse fixe non-réglable, dans ce cas la mesure est faite sur cette vitesse.

### MESURE DU FREIN.

Mesure du temps de freinage effectuée au réglage maximum du frein, si celui-ci est disponible.

### MESURE DU BALOURD.

La sécurité de balourd doit se déclencher avant que la stabilité de la centrifugeuse soit remise en cause.

Pas de test la sécurité balourd pour les ultra-centrifugeuses sauf contrindication de vos services. (risque de rupture mécanique).

### MESURE DU CO2.

Mesure du CO2 à l'aide d'un tube étalon et comparaison avec la lecture de l'incubateur.

### MESURE DU TEMPS

La mesure du temps de centrifugation est effectuée avec un chronomètre raccordé COFRAC.

Le temps de freinage est toujours mesuré en utilisant le réglage de freinage le plus puissant.