

Périmètre d'exécution de la prestation

Ensemble des équipements des Installations de laboratoires

Maintenance Corrective :

On entend par **Maintenance corrective**, le dépannage de toute fonctionnalité existante sur une installation opérationnelle devenue inopérante. Cette action non planifiable comprend le diagnostic de panne, la réparation et/ou le changement des éléments mis en cause.

Maintenance préventive

Sur ce périmètre, la maintenance préventive concerne principalement 5 actions :

1. La préparation d'éléments spécifiques (Eléments classés ESP : cellules d'essais, récipients sous pression, accumulateur oléopneumatique) afin de subir les contrôles réglementaires,
 - Si nécessaire, le démontage de l'élément de l'installation d'essai,
 - Le nettoyage nécessaire à son contrôle,
 - Le montage des accessoires nécessaires pour le contrôle de l'élément,
 - Si besoin, le remontage de l'élément dans l'installation d'essai,
 - Le suivi des contrôles sera géré dans la GMAO (Logiciel Coswin) par le Département HSE de l'IFPEN. Les tests d'épreuve sous contrôle de l'organisme notifié sont en moyenne au nombre de 25 par année
2. La révision mécanique et le contrôle de fonctionnement des BPR IFPEN (back pressure regulator), en moyenne 20 BPR par année
3. Le nettoyage et la révision d'éléments mécaniques provenant d'installation devenues obsolètes avant remise en stock,
4. Le contrôle des borniers de connexion électriques des installations et leur remise en conformité si nécessaire :
 - Mesures thermographiques,
 - Resserrage,
5. Dépoussiérage à minima annuel voire pluriannuel si nécessaire :
 - Armoires, coffrets, racks électriques, des matériels nécessaires au pilotage et acquisition (PC, racks de conditionnement, etc.).

Fonctions à maintenir

Fonctions requises de chaque équipement notifié par le Constructeur

Une attention particulière (délais d'intervention et de réparation) est demandée

Prestations générales dues par le Prestataire au titre du forfait de base

Maintenance préventive, corrective et conditionnelle des Installations de laboratoires pour les niveaux 1 à 4 de la norme NFX 60-000. (Le recours éventuel à la sous-traitance ne constitue pas un critère de qualification du niveau de maintenance).

Actions de niveau 5 de démontage et remontage des équipements mentionnés dans le cahier de charge
Réalisation

Maintenance réalisée dans les délais contractuels

Maintenance selon gammes constructeurs et IFPEN

Conduite et surveillance des installations (dont suivi de la garantie des Installateurs)

Gestion des stocks des pièces

Gestion des déchets de l'activité suivant les normes en vigueur et les règles de l'IFPEN

Enregistrement des opérations dans le GMAO et émission de rapports d'intervention

Prestations spécifiques dues par le Prestataire au titre du forfait de base

HE⁽¹⁾

HHE⁽²⁾

Accompagnement des organismes de contrôles (mandatés par IFPEN) et des intervenants extérieurs pour la maintenance (Quizix, Sanchez, Top industrie...)

X

Maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4 ne nécessitant pas la programmation de coupures ou ne présentant pas de risque de rupture d'alimentation

X

Maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4 nécessitant une rupture d'alimentation impactant l'activité du site.

X

Fournitures et Consommables comprises dans le Forfait

Aucun

Services faisant l'objet d'une facturation hors forfait

Maintenance de niveau 5 de la norme NFX 60-000 (sauf les actions de démontage, expédition, remontage des équipements mentionnés dans le cahier de charge Réalisation)

Fourniture des consommables, pièces de rechange (hors gestion des stocks) : facturable avec l'application du coefficient de gestion

Causes d'adaptation du forfait

Augmentation / Réduction du nombre d'équipements à prendre en charge suite à rénovation de travaux ou ajout d'équipements.

Arrêt prolongé d'un moyen expérimental engendrant variation de volumétrie d'activité Maintenance (se référer au CCAP)

Changement de réglementation.

Obligations de l'IFPEN

Mise à disposition des accès au site, aux ateliers et aux locaux d'expérimentation

Pièces, articles, consommables refacturables à IFPEN par le Prestataire.

Matériel spécifique mentionné sur le cahier des charges « Réalisation » dans la limite de la liste.

Garantir la fourniture des fluides (eau potable, eau industrielle, air comprimé, électricité) nécessaires au fonctionnement des prestations

Rappel des références documentaires, réglementaires ou normatives ⁽³⁾

Selon norme en vigueur

(1) HE : Heure d'exploitation

(2) HHE : Hors Heure d'exploitation

Le Prestataire restant garant de l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Les gammes de maintenance constituent un minimum d'opérations de maintenance à réaliser et peuvent être adaptées par ce dernier en cas de besoin (sous condition d'information et de validation de l'IFPEN)

GAMMES MINIMALES DE MAINTENANCE

Exemple de maintenance corrective / dépannage :

- Accessoires de sécurité (soupape, disque de rupture) :
 - o Dépose, repose,
 - o Gravure n° (pas de retarage)
- Acquisition de données, convertisseurs :
 - o Dépose repose
 - o Paramétrage sous Labview ou tout autre logiciel d'équipement (logiciel de pompe, de driver injection ...)
- Analyseurs / Titrateurs : premier diagnostic (alimentation, ?)
- Automates : premier diagnostic (alimentation, ?)
- Bains thermostatiques :
 - o Premier diagnostic,
 - o Remplacement fusible
- Capteurs de force :
 - o Dépose repose
 - o Paramétrage
- Capteurs de pression Différentiels :
 - o Dépose repose ;
 - o Paramétrage
- Capteurs de pression Relatifs ou absolus :
 - o Dépose repose
 - o Paramétrage
- Cartouches chauffantes : dépose repose
- Châssis (Profilés assemblés) :
 - o Montage sur plan,
 - o Modification,
 - o Démontage pour élimination
- Chromatographes :
 - o Premier diagnostic,
 - o Remplacement fusible
- Coffrets spécifiques sur plan IFPEN :
 - o Dépannage,
 - o Modification,
 - o Remontée d'information sur maj plan
- Collecteurs de fraction :
 - o Premier diagnostic,
 - o Remplacement fusible
- Conductimètres :
 - o Premier diagnostic,
 - o Remplacement fusible
- Détendeurs/Déverseurs : dépose repose
- Distributeur à commande pneumatique : dépose repose
- Equipements sous pression :
 - o Dépose, repose,
 - o Remplacement de joints,
 - o Réparation légère,
 - o Essai de requalification
- Etuves :

- Premier diagnostic,
 - Remplacement fusible
- Ordinateurs (portable, panel, tour) : paramétrage et installation logiciels fournis ; installation physique
- Pompes à vide :
 - Dépose repose
 - Maintenance
- Pompes volumétriques à piston ou pompes seringue :
 - Dépose, repose,
 - Remplacement des pièces d'usure (joints, cordes, sangles).
 - Contrôle de conformité (débit pression) en fin de maintenance (interne ou externe)
- Régulateurs de débit électronique /
 - Dépose repose
 - Adressage
 - Paramétrage
- Régulateurs de pression mécanique :
 - Dépose, repose,
 - Remplacement des pièces d'usure (joints, membranes) ;
 - Réglage et test de fonctionnement en fin de maintenance
- Régulateurs de température :
 - Dépose repose
 - Paramétrage
- Robinetterie manuelle ou commandée 1/16, 1/8, 1/4, 3/8, inox et hastelloy C277 :
 - Dépose repose ;
 - Remplacement pointeau et presse étoupe.
 - Remplacement joints actionneur pneumatique
- Sondes de température : dépose repose
- Spectromètres UV :
 - Premier diagnostic,
 - Remplacement fusible
- Tuyauterie 1/16, 1/8, 1/4, 3/8, inox et hastelloy C276 :
 - Réalisation de circuit de fluide,
 - Modification,
 - Réparation de fuites
- Vannes de régulation :
 - Dépose repose
 - Réglage boucle courant pression