



MINISTERE DES ARMEES



Unité de Soutien de l'Infrastructure de la Défense de BRIVE-LA-GAILLARDE

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES
(CCTP)**

MAÎTRE D'OUVRAGE

MINISTERE DES ARMEES

OBJET DU MARCHE

19, 23, 87 – Places de Brive, La Courtine, Limoges –
ACBC relatif au maintien en condition des équipements et
installations industriels

• SOMMAIRE

ARTICLE 1. - OBJET – SITES CONCERNES – PERIMETRE DES PRESTATIONS	4
1.1. - OBJET DU MARCHÉ	4
1.2. - SITES CONCERNES	4
1.2.1. – Sites concernés par les portes et portails	4
1.2.2. – Sites concernés par les ponts roulants et moyens fixes de levage	5
1.2.3. – Sites concernés par les compresseurs	6
1.3.- PERIMETRE DES PRESTATIONS	6
ARTICLE 2. - REGLEMENTATION – ANNEXES- VEILLE REGLEMENTAIRE- CONSEIL	7
2.1. - REGLEMENTATION APPLICABLE AU MARCHÉ	7
2.2. – OBLIGATION DE CONSEIL ET VIEILLE REGLEMENTAIRE	7
LE TITULAIRE ASSURE EGALEMENT UNE VEILLE REGLEMENTAIRE DANS LES DIFFERENTS DOMAINES DU CONTRAT. CETTE OBLIGATION CONSISTE A INFORMER LE CLIENT DE TOUTE MODIFICATION DU CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE, DE LA PARUTION DE NOUVELLES NORMES, DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES, RECOMMANDATIONS, GUIDES ET AUTRES DOCUMENTS EMANANT D'ORGANISMES OFFICIELS (CSTB, ...). CETTE INFORMATION S'ACCOMPAGNE D'UNE FICHE PRESENTANT LES PRINCIPAUX ELEMENTS INTRODUITS PAR LE NOUVEAU DOCUMENT, CARACTERISES PAR LES OBLIGATIONS, LES ECHEANCES, LES RESPONSABILITES, LES PROCEDURES, AINSI QUE DES CONSEQUENCES SUR LE CONTRAT.	7
2.3. – DOCUMENTS JOINTS AU MARCHÉ	8
ARTICLE 3. - FORMALITES D'ACCES - HORAIRES	8
3.1. - FORMALITES D'ACCES	8
3.2. - HORAIRES	8
ARTICLE 4. - REGLEMENTATION ET SECURITE DU TRAVAIL – RAPPEL	8
4.1. – PROCEDURE EN CAS DE SINISTRE	9
ARTICLE 5. - EXIGENCES CYBERSECURITE	9
ARTICLE 6. - OBLIGATIONS DU TITULAIRE	9
6.1. - GENERALITES	9
6.2. - GARANTIE DE SECURITE DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS	9
6.3. - GARANTIE DE CONTINUITE DE SERVICE	10
6.4. - OBLIGATION DE RESULTATS	10
6.5. – OBLIGATION DE MOYENS	10
6.6. – OBLIGATION EN PERSONNEL	10
ARTICLE 7. - PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS (PRESTATION FORFAITAIRE F1)	11
7.1. - REUNION DE LANCEMENT DU MARCHÉ	11
7.2. – PRESTATIONS A REALISER – PHASE DE DEMARRAGE/PRISE EN CHARGE	11
ARTICLE 8. - SUIVI DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS (PRESTATION FORFAITAIRE F2)	12
8.1. - OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE	12
CONSOMMABLES ET PETITES FOURNITURES	13
8.2. - OPERATIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE	14
8.3. - MODALITES D'EXECUTIONS	16
8.3.1. - Modalités d'exécution des prestations de dépannage	16
8.3.2. - Modalités d'exécution des prestations de réparation	16
8.3.3. Délai de transmission des devis	17
8.3.4.OBLIGATION DE COOPERATION	17
8.4. POINT PARTICULIER : CVPO DES EQUIPEMENTS	18
8.5. – REUNION DE COORDINATION SEMESTRIELLE	18
8.6. - REUNION DE CONCERTATION ANNUELLE ET RAPPORT	19
8.6.1. – Réunion annuelle	19
8.6.2. - Rapport annuel d'activités de maintenance	19

8.7. – Traitement des déchets	21
ARTICLE 9. - RESTITUTION DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS (PRESTATION FORFAITAIRE F3) : PHASE DE REVERSIBILITE	22
ARTICLE 10. - DOCUMENTS A FOURNIR.....	22
10.1. - LIVRETS DE SUIVI DE MAINTENANCE	22
10.2. - CAHIERS D'ENTRETIEN GENERAUX	23
ARTICLE 11. – DESCRIPTION DES PRESTATIONS A LA CHARGE DU TITULAIRE	23
11.1. – SECTION TECHNIQUE 01 : PORTES ET PORTAILS	23
11.2. – SECTION TECHNIQUE 02 : PONTS ROULANTS ET MOYENS FIXES DE LEVAGE	30
12.3. – SECTION TECHNIQUE 03 : COMPRESSEURS	32
ARTICLE 12. – LISTE DES EQUIPEMENTS DES INTERVENTIONS	34
12.1. - SECTION TECHNIQUE 01 : PORTES ET PORTAILS	34
12.2. – SECTION TECHNIQUE 02 : PONTS ROULANTS ET MOYENS FIXES DE LEVAGE	43
12.3. – SECTION TECHNIQUE 03 : COMPRESSEURS	45

ARTICLE 1. - OBJET – SITES CONCERNES – PERIMETRE DES PRESTATIONS

1.1. - OBJET DU MARCHE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour but de définir les prestations de maintenance des installations et équipements industriels des emprises de la base de défense de Brive-la-Gaillarde situées en Corrèze (19), en Creuse (23) et en Haute-Vienne (87).

Ces équipements industriels comprennent **3 sections techniques** :

- Section technique 01 : Les portes et portails*.
- Section technique 02 : Les ponts roulants et moyens fixes de levage.
- Section technique 03 : Les compresseurs.

*Seront appelées « portes et portails » dans le présent marché les portes basculantes, sectionnelles, coulissantes, accordéon, flexibles à enroulement, à battant, à empilage, les volets roulants, les rideaux, les tourniquets, les portails, les barrières levantes, les herses.

1.2. - SITES CONCERNES

Les installations objet du présent marché sont implantées sur les sites ci-dessous :

1.2.1. – Sites concernés par les portes et portails

DEPARTEMENT (19)	
BRIVE	
Immeuble	Adresse postale
Caserne LAPORTE - 126ème Régiment d'Infanterie	Rue Bernard Courtois 19100 BRIVE
Caserne BRUNE	Boulevard BRUNE 19100 BRIVE
CIRFA 19	34 Boulevard Alsace-Lorraine 19100 BRIVE
TULLE	
Pôle graphique	Rue Louis Drulliole 19000 TULLE
13° BSMAT Tulle	20 rue du 9 juin 1944 - 19 012 TULLE CEDEX
AUTRE	
Cellule de transmission	SAINT SETIERS AUDOUZE 19290
Relais	GIMEL LES CASCADES 19800

DEPARTEMENT (23)	
CAMP DE LA COURTINE	
Immeuble	Adresse postale
Camp de La Courtine	Quartier GENERAL BENOIT – BP 15 23100 LA COURTINE
Délégué Militaire Départemental 23	
Immeuble	Adresse
DMD CREUSE - Quartier Augustines	5 avenue de Laure BP 135 – 23003 GUERET

DEPARTEMENT (87)	
Service des Archives Médicales Hospitalières des Armées	
Immeuble	Adresse postale
SAMHA	22, rue de Châteauroux BP 21105 – 87052 LIMOGES Cedex
Archives SAMHA (Romanet)	rue Malinvaud - 87052 LIMOGES
Délégué Militaire Départemental 87	
Immeuble	Adresse
DMD HAUTE VIENNE	Carrefour TOURNY – 87000 LIMOGES
Centre Radio Sol Air (CRSA)	
Immeuble	Adresse
Centre de réception de ST LEGER LA MONTAGNE	Lieu-dit de Sauvagnac 87340 ST LEGER LA MONTAGNE

1.2.2. – Sites concernés par les ponts roulants et moyens fixes de levage

Sites	ADRESSE
Caserne LAPORTE – 126ème Régiment d’Infanterie	Rue Bernard Courtois 19100 BRIVE
Camp de La Courtine	Quartier du Général Benoit – BP 15 23101 LA COURTINE
13 ^{ème} BSMAT – Détachement de Tulle	20 rue du 9 juin 1944 – BP 210 19012 TULLE CEDEX
Pôle graphique Tulle	2 Rue Louis Druliolle 19000 TULLE
CRSA de SAUVAGNAC	CRSA de SAUVAGNAC 87340 Saint Léger la Montagne

1.2.3. – Sites concernés par les compresseurs

<u>Sites</u>	<u>Adresse</u>
Caserne LAPORTE - 126 ^{ème} Régiment d'Infanterie	Rue Bernard Courtois 19100 BRIVE
Camp de La Courtine	Quartier GENERAL BENOIT – BP 15 23100 LA COURTINE
13 ^{ème} BSMAT – Détachement de Tulle	20 rue du 9 juin 1944 – BP 210 19012 TULLE CEDEX
Pôle graphique Tulle	2 Rue Louis Druliolle 19000 TULLE

1.3.- PERIMETRE DES PRESTATIONS

Pour les 3 sections techniques, la limite de prestation correspond aux différentes alimentations électriques en aval des disjoncteurs.

Pour les portails, barrières, portes et volets :

- Les déclencheurs manuels pour portes automatiques et systèmes de commande afférents sont **inclus** au marché.
- Dans le cadre d'équipements reliés à un système de contrôle d'accès, les prestations s'arrêtent aux câbles de commande. Sont **inclus** aux prestations les motorisations et commandes internes.

Pour les ponts roulants et moyens fixes de levage, les prestations comprennent :

- L'ensemble de la structure des équipements, ancres et points de fixation **inclus**.

Pour les compresseurs :

- Le réseau d'air comprimé est **inclus** au présent marché, jusqu'en amont des équipements terminaux. (Enrouleurs, outillages spécifiques, soufflettes, ...)

La prestation de maintenance corrective ne couvre pas les dégâts provenant de ou des :

- Conditions anormales d'exploitation.
- Maniement incorrect de l'équipement.
- Interventions non autorisées.
- Dégradations volontaires.
- Influences ambiantes nuisibles (par exemple produits nocifs, etc....).
- Eléments naturels (foudre, eau, etc....)

Le titulaire du marché assurera les prestations dont il aura l'exclusivité.

Le titulaire assurera la conduite des installations lors des interventions de maintenance en relation directe avec le **représentant du pouvoir adjudicateur** (Service Infrastructure de la Défense) représenté localement par les antennes de l'Unité de Soutien de l'Infrastructure de la Défense de Brive-la-Gaillarde qui a la mission du suivi et du contrôle des prestations du titulaire du marché.

Les prestations seront assurées conformément au cahier des clauses techniques particulières (CCTP), et aux normes et réglementations en vigueur. En aucun cas, le titulaire ne peut se targuer de

l'imprécision des pièces fournies ou d'omissions pour refuser d'exécuter dans le cadre de sa commande tout ou partie des travaux nécessaires au complet achèvement de cette prestation. Toutefois, le titulaire se doit de répondre scrupuleusement au présent cahier des charges. Il lui appartient ensuite d'apprécier l'importance et la nature des opérations complémentaires et de proposer grâce à ses connaissances professionnelles un plan annuel d'opérations permettant d'assurer un fonctionnement optimal de l'ensemble des installations.

Dans le cas où l'installation ne lui permettrait pas d'assurer le respect des normes, le titulaire devra en faire part à l'USID et proposer les solutions envisageables pour atteindre l'objectif.

Le titulaire accompagnera et assistera le bureau de contrôle réglementaire pour réaliser les prestations décrites dans le chapitre 9.4 ainsi que réaliser les différents contrôles réglementaires de son ressort et de sa responsabilité,

Les références des installations techniques et la quantité des équipements peuvent être amenées à varier en cours de marché. La prise en compte de ces modifications donnera lieu à la rédaction d'un avenant au marché si la variation du nombre d'équipement par section technique est supérieure à 5% du nombre indiqué dans le présent marché.

ARTICLE 2. - REGLEMENTATION – ANNEXES- VEILLE REGLEMNTAIRE- CONSEIL

2.1. - REGLEMENTATION APPLICABLE AU MARCHÉ

Les prestations relatives au présent marché seront exécutées dans les règles de l'art, conformément aux règles professionnelles, par des personnels qualifiés, qui en assureront la parfaite maîtrise dans le respect des normes et réglementations en vigueur dans tous les domaines qui seront liés à l'ensemble des prestations (*NF, NF EN, ISO, IEC, autres normes, ainsi que toutes les réglementations dans le domaine*).

Le titulaire prendra connaissance des règlements intérieurs de chaque site et se conformera aux règles générales et particulières en matière de sécurité ainsi que les dispositions relatives au plan d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé.

2.2. – OBLIGATION DE CONSEIL ET VIEILLE REGLEMENTAIRE

Pendant toute la durée du contrat, et en particulier lors des réunions annuelles réalisées avec le client, le titulaire se doit d'apporter le conseil sur :

- L'adéquation des caractéristiques des installations en regard des besoins à satisfaire notamment si ces derniers évoluent,
- L'opportunité de moderniser ou changer un composant en regard de l'entretien nécessaire sur cet appareil,

Le titulaire est force de proposition pour l'amélioration de la documentation technique des installations, des différents cahiers et suivi d'exploitation et de maintenance.

LE TITULAIRE ASSURE EGALEMENT UNE VEILLE REGLEMENTAIRE DANS LES DIFFERENTS DOMAINES DU CONTRAT. CETTE OBLIGATION CONSISTE A INFORMER LE CLIENT DE TOUTE MODIFICATION DU CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE, DE LA PARUTION DE NOUVELLES NORMES, DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES, RECOMMANDATIONS, GUIDES ET AUTRES DOCUMENTS EMANANT D'ORGANISMES OFFICIELS (CSTB, ...). CETTE INFORMATION S'ACCOMPAGNE D'UNE FICHE PRESENTANT LES PRINCIPAUX ELEMENTS INTRODUITS PAR LE NOUVEAU DOCUMENT, CARACTERISES PAR LES OBLIGATIONS, LES ECHEANCES, LES RESPONSABILITES, LES PROCEDURES, AINSI QUE DES CONSEQUENCES SUR LE CONTRAT.

2.3. – DOCUMENTS JOINTS AU MARCHÉ

Les matrices d'import de l'état des lieux sont fournies en annexe 2 au présent CCTP

ARTICLE 3. - FORMALITES D'ACCES - HORAIRES

3.1. - FORMALITES D'ACCES

Le titulaire doit fournir à l'utilisateur, dans le délai de 15 jours à dater de la notification du marché, **la liste nominative de tous les personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre du marché, le dossier de demande de contrôle élémentaire, ainsi que l'immatriculation des véhicules**. Cette liste est tenue à jour lors de tout mouvement de personnel.

Le titulaire et son personnel ne peuvent être admis à pénétrer et à circuler dans les différents sites de la Base de Défense de Brive-la-Gaillarde qu'après retour sans objection des contrôles élémentaires.

Le représentant local du SID se réserve le droit à tout moment, et sans avoir à en justifier, de demander le remplacement de tout membre du personnel du titulaire ou même de lui refuser l'accès des lieux en tout ou partie.

Il est interdit à toute personne de pénétrer dans des locaux qui n'exigent pas son intervention.

Le personnel du prestataire doit **obligatoirement** :

- Sur les sites de la caserne LCL Laporte et au camp de La Courtine, **se présenter aux représentants de l'antenne de l'USID locale en début (pour consignes) et en fin de prestation (pour compte rendu et signature de ce dernier)**.
- Sur les autres sites, **faire un compte rendu par mail de l'intervention à l'USID, avec, en PJ, le modèle du compte rendu rempli et signé par un représentant de l'organisme du site en question**.

3.2. - HORAIRES

Pour l'application du présent marché la période ouvrée est fixée comme suit (hors intervention d'urgence) :

- Du lundi au jeudi : 8h00 – 12h00 et 13h00 - 17h00
- Le vendredi : 8h00 - 12h00

ARTICLE 4. - REGLEMENTATION ET SECURITE DU TRAVAIL – RAPPEL

Le titulaire est soumis aux obligations résultant des lois et règlements relatives à la sécurité et à la protection des travailleurs.

Il s'assurera que ses employés seront équipés des EPI réglementaires ainsi que les équipements nécessaires pour effectuer les prestations les nécessitant. EPI et équipements étant contrôlés régulièrement et réglementairement.

4.1. – PROCEDURE EN CAS DE SINISTRE

En cas de sinistre le titulaire du marché a, pour les installations relevant de sa compétence, la responsabilité de déclencher toutes les actions nécessaires à leur sauvegarde, de mettre en œuvre tous les moyens utiles de secours et ou de remplacement et de prévenir l'USID.

ARTICLE 5. - EXIGENCES CYBERSECURITE

Les exigences de cybersécurité à respecter par le titulaire du marché sont regroupées dans l'annexe 1 du CCTP

ARTICLE 6. - OBLIGATIONS DU TITULAIRE

6.1. - GENERALITES

D'une manière générale, le titulaire garantit :

- La sécurité des biens et des personnes, ainsi que la sécurité des installations.
- La continuité de fonctionnement, la fiabilité des installations et des équipements, la pérennité et les performances des installations au niveau optimal ou proche de celui d'origine, par la mise en œuvre d'un programme de maintenance préventive.
- Les conditions de fonctionnement et le maintien des paramètres de fonctionnement en respectant les conditions définies dans les spécifications techniques des constructeurs, dans le CCTP et dans le dossier de maintenance.
- Les prestations fixées au présent marché.
- Les délais d'intervention, de dépannage et de remise en état.
- Le maintien des installations en conformité avec la réglementation en vigueur.
- L'assistance technique au représentant local du SID et auprès de l'exploitant.
- L'accompagnement de l'entreprise titulaire du marché des contrôles et vérifications périodiques (CVPO). Pour cela le représentant local du SID fournira au titulaire le planning d'intervention du titulaire du marché CVPO.

6.2. - GARANTIE DE SECURITE DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

Après une quelconque intervention, le titulaire s'engage, expressément et sous sa propre responsabilité, à ne remettre à la disposition des usagers que des installations ou équipements offrant toutes les garanties de bon fonctionnement et de sécurité.

Au cas où, pour quelque raison que ce soit, ces garanties ne pourraient être obtenues, le titulaire devra en aviser l'exploitant ainsi que le représentant local du SID et prendre toutes les dispositions nécessaires pour condamner l'utilisation de l'installation ou de l'équipement.

L'arrêt du service sera porté à la connaissance des usagers, par des pancartes placées en évidence.

Le titulaire doit informer sans retard l'exploitant et le représentant local du SID de toute anomalie importante susceptible d'entraîner des détériorations des installations ou de mettre en cause la sécurité. Cette information devra être transmise, dans un premier temps, par téléphone à l'exploitant et au représentant local du SID puis dans un deuxième temps confirmé par un compte rendu d'intervention écrit. Bien entendu, toutes les mesures d'urgence seront prises afin d'éviter tout risque d'accident.

Le titulaire prendra aussi toutes les dispositions nécessaires par voie d'affiche, barrière ou tout autre dispositif de sécurité, pour interdire l'accès et l'utilisation de l'installation ou de l'équipement au cours de son intervention.

6.3. - GARANTIE DE CONTINUITE DE SERVICE

Le titulaire est tenu de procéder à toutes interventions de maintenance préventives ou correctives, comprenant le remplacement de tous matériels défectueux ou risquant d'être défectueux, ceci dans les délais impartis et de manière à assurer la continuité de service et des performances des installations dont il a la charge.

La durée d'immobilisation d'équipements nécessitée par les diverses prestations de maintenance, de dépannage ou de réparation devra être aussi réduite que possible et permettre l'observation stricte des règles de sécurité et des règles de l'art. Ces interventions ne pourront en aucun cas dépasser le délai imposé à l'article 8.2 ci-dessous, faute de quoi, les pénalités seront appliquées telles que définies au CCAP.

Les périodes de congés annuels ne donnent droit à aucune diminution ou restriction, de quelque nature qu'elle soit, des fréquences et des prestations du marché.

6.4. - OBLIGATION DE RESULTATS

La prise en charge des prestations définies dans le présent document constitue un contrat d'entreprise avec obligation de résultats.

Le titulaire accepte de prendre en charge l'entretien et la maintenance des installations techniques dans les conditions et selon les obligations figurant au présent marché.

Les objectifs en matière de résultats consistent à :

- Contribuer à garantir la sécurité des biens et des personnes.
- Garantir la continuité de service.
- Limiter au maximum les gênes et ne pas entraver l'exploitation normale des sites.
- Respecter les délais d'intervention, de dépannage et de remise en état.

En réponse à ces obligations contractuelles, le titulaire doit fournir une proposition technique adaptée et ensuite mettre en place une organisation professionnelle adéquate lui permettant d'atteindre les objectifs ci-dessous fixés.

6.5. – OBLIGATION DE MOYENS

Le titulaire devra mettre en place, à ses frais, l'ensemble des moyens nécessaires, conformes à la réglementation en vigueur et à la bonne exécution de ses prestations, notamment :

- L'outillage (y compris l'outillage permettant l'ouverture des différents matériels à traiter).
- Les véhicules et engins spécifiques.
- Les équipements et matériels de manutention.
- Les échafaudages, plates-formes, platelages...
- Les protections individuelles et collectives.
- Les tenues de travail.

6.6. – OBLIGATION EN PERSONNEL

Le titulaire devra mettre en place, à ses frais, l'ensemble des personnels nécessaires et **de qualification suffisante** pour permettre le maintien des installations en parfait état de fonctionnement, et pour la bonne application de tous les termes du contrat.

Le personnel intervenant sur le site devra rapidement avoir une bonne connaissance des installations afin de pouvoir intervenir sans être accompagné par un personnel de l'antenne de l'USID.

ARTICLE 7. - PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS (PRESTATION FORFAITAIRE F1)

Le titulaire reconnaît explicitement avoir pris connaissance de l'état des installations techniques avant d'établir son offre et avoir disposé de tous les éléments lui permettant d'apprécier et d'évaluer sous sa pleine responsabilité les prestations faisant l'objet du présent marché.

7.1. - REUNION DE LANCEMENT DU MARCHE

Une réunion de lancement du marché se tiendra après notification et avant le début d'exécution des prestations. Le titulaire sera informé de la date de la réunion par Ordre de Service (OS)

Au cours de cette réunion les documents suivants seront notamment présentés par le titulaire :

- Une première ébauche du planning prévisionnel de maintenance.
- Un modèle de rapport d'activités de maintenance proposé.
- Un modèle de livret de maintenance proposé.
- Un modèle de cahier d'entretien général par section technique du marché.

Pour rappel, la liste nominative des personnels susceptibles de travailler sur les sites ainsi que l'immatriculation des véhicules est à transmettre dans les 15 jours à dater de la notification du marché (Cf CCTP Art 4.1).

7.2. – PRESTATIONS A REALISER – PHASE DE DEMARRAGE/PRISE EN CHARGE

Les prestations à réaliser par le titulaire et **incluses au forfait** lors de cette phase de démarrage du marché sont les suivantes :

- L'établissement et présentation au visa de l'USID de Brive du programme détaillé de la phase de démarrage du marché (nom des responsables, numéros de téléphone des intervenants, organigramme de la structure mise en place...).
- La mise en place d'un planning annuel des interventions de maintenance préventive.
- L'installation du titulaire et la mise en place de ses moyens d'intervention.
- La prise en charge des installations :
 - L'USID fournira au titulaire toutes les règles de sécurité, d'accès et de fonctionnement, ainsi que toutes les informations en sa possession sur la nature et le fonctionnement des sites.
 - Le titulaire proposera à l'USID :
 - Un inventaire des installations et des équipements techniques avec un état des lieux de ces installations **au format des matrices d'import.**
 - Un inventaire des éventuels stocks de pièces.
 - Un inventaire de la documentation présente.
- La participation à l'élaboration des plans de prévention.

- La mise en place d'une plaquette d'identification et d'enregistrement à proximité des boîtiers de commande de chaque équipement des sections techniques, avec le numéro d'identification MINARM.
- La mise en place de la documentation technique des installations à partir :
 - Des copies, établies par le titulaire, des documents de l'USID.
 - Des documents demandés par le constructeur lorsque nécessaire.
- La sensibilisation des personnels du titulaire aux installations, objet de ce marché, et aux procédures organisationnelles et sécurité de ce marché. A cet effet le titulaire dotera ses équipes d'intervention d'un dossier technique par site comprenant : les plans, les consignes particulières techniques ou autres et les références des contacts sur site.

A la fin de la phase de démarrage :

- Le titulaire est réputé être parfaitement informé de la constitution des sites et des caractéristiques des installations dont il doit assurer la maintenance. Il reconnaît avoir pris connaissance, vérifié et complété, par toute visite nécessaire, les données indispensables à l'exécution du marché. Les installations seront alors prises en charge et sans réserve par le titulaire.
- Le titulaire remet à l'USID un rapport écrit sur son appréciation de l'état des lieux des installations. Il définit dans ce rapport et en accord avec l'USID les données de recensement et d'état technique des équipements de façon à pouvoir en suivre l'évolution.

Il prend en charge les installations et équipements à la date d'effet de l'ordre de service lui prescrivant le début d'exécution de son marché ou si la date d'effet est indiquée dans le marché, lors de la signature par ses soins de la notification de celui-ci.

La phase F1 durera **trois (3) mois**, soit les trois premiers mois du marché à compter de la date de notification. Toutes les opérations ci-dessus, identifiées comme devant être effectuées pendant la phase de démarrage, devront donc être achevées à l'issue de celle-ci.

ARTICLE 8. - SUIVI DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS (PRESTATION FORFAITAIRE F2)

Le suivi des installations a pour but d'assurer l'entretien et la surveillance des équipements devant être en fonctionnement pour assurer la continuité des process et répondre aux critères de sécurité, de confort et d'optimisation des installations.

8.1. - OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Maintenance ayant pour objet de réduire la possibilité de défaillance ou de dégradation d'un bien ou d'un service rendu, maintenant un niveau de performance des équipements, c'est-à-dire la conservation des caractéristiques nominales des équipements et une meilleure longévité du matériel.

L'objectif est de garantir le bon fonctionnement des équipements.

Les obligations du titulaire en termes de maintenance préventive, et donc incluses au forfait, comprennent :

- Le déplacement.
- La main d'œuvre.

- Les pièces à remplacer en usage normal de l'équipement conformément aux notices de maintenances constructeurs (filtres, pièces d'usure).
- Les consommables.

Et en général, tout ce qui est nécessaire au titulaire de mettre en place pour effectuer en sécurité et dans les règles de l'art les opérations courantes pour le maintien en condition opérationnelle du matériel.

Consommables et petites fournitures

Le titulaire fournit, dans le cadre du forfait, l'ensemble des consommables et petites fournitures nécessaires au bon déroulement des prestations (voir Norme AFNOR EN 13306).

En addition des fournitures plus importantes prévues au titre des prestations forfaitaires d'entretien et de maintenance, le prestataire fournit les divers produits nécessaires à la bonne exécution du marché : ingrédients, consommables et petites fournitures, tels que :

- les huiles et graisses ;
- les chiffons et les produits de nettoyage d'usage courant ;
- les produits anticorrosion et de protection (verniss, peinture, etc.) ;
- les produits pour dégripper ;
- les détergents, produits bactéricides, anti mousse ;
- les visseries, boulonneries et accessoires de fixation ;
- les raccords, joints, et garnitures d'usage courant ;
- tout autre produit, de vie éphémère, dont la fourniture est nécessaire à l'opération de maintenance exécutée et au bon fonctionnement de l'équipement.

(Liste non exhaustive donnée à titre indicatif)

Les opérations correspondantes sont déclenchées :

- Selon une périodicité prédéterminée : *maintenance systématique*.
- Selon des critères ou des seuils déterminés ou des constatations faites lors de l'exploitation ou de la maintenance préventive systématique, qui sont significatifs de l'état de dégradation du bien : *maintenance conditionnelle*.

Le planning fourni par le titulaire détaillera :

- La maintenance systématique.
- La maintenance conditionnelle par une estimation de l'évolution des critères ou seuils.

Pour chaque intervention, un **compte rendu d'intervention de la maintenance préventive** sera adressé à l'USID comme suit :

- Le numéro du compte rendu
- Le nom et la qualité de l'intervenant,
- La date et les heures de début et fin d'intervention ; durée d'intervention,
- Le lieu d'intervention (Bâtiment, local)
- Le type d'appareil ou matériel dépanné,
- Les opérations de maintenance préventive et essais effectués,
- Les conseils/propositions de travaux du titulaire pour anticiper une intervention corrective.
- Toutes informations utiles supplémentaires à propos de l'installation

- Un visa d'un représentant local du SID ou d'un agent responsable (réfèrent infrastructure) du site.

Le rapport de visite est remis, en direct ou par mail à l'USID, dans un délai n'excédant pas **sept (7) jours calendaires**, à compter de la date de fin d'intervention.

8.2. - OPERATIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE

Ensemble des actions réalisées après la défaillance d'un bien ou la dégradation de sa fonction, pour lui permettre d'accomplir une fonction requise au moins provisoirement.

Ces actions sont de deux types :

- Les actions destinées à permettre à un bien d'accomplir provisoirement tout ou partie d'une fonction requise : *maintenance palliative (dépannage)*.
- Les actions ayant pour objet de rétablir un bien dans un état spécifié ou de lui permettre d'accomplir, une fonction requise en toutes conditions de fiabilité et de sécurité : *maintenance curative (réparation)*. Ce type de maintenance est considéré terminé lorsque l'équipement a retrouvé sa pleine disponibilité et lorsque ses caractéristiques de fonctionnement entrent dans les critères définis par le constructeur.

L'objectif est de préserver la sécurité et l'état de référence des équipements en :

- Protégeant les personnes et les biens amenés à se trouver à proximité.
- Protégeant les installations contre les dégradations dues à l'usage et l'action du temps.
- Réparant les dégradations éventuelles.
- Maintenant les installations conformes aux prescriptions réglementaires.
- Assurant l'intégralité des fonctions prévues.

Chaque opération fera l'objet d'un compte rendu à l'USID et d'une inscription sur les livrets de maintenance :

- **Compte rendu immédiat d'intervention** de maintenance **corrective** :
A l'issue de chaque intervention de maintenance corrective, le titulaire remet avant son départ du site au représentant local du SID, un compte rendu dans lequel doivent être indiqués :
 - Le nom et la qualité de la personne responsable contactée.
 - Le nom et la qualité de l'intervenant.
 - L'heure et la date d'intervention.
 - Le lieu d'intervention.
 - La date et l'heure de remise en service.
 - Le type d'appareil ou matériel dépanné.
 - Les difficultés ou anomalies constatées.
 - La maintenance palliative/curative et essais effectués.
 - L'analyse de la cause de la panne et les moyens d'éviter son renouvellement.
 - Le cas échéant, les interventions/opérations à prévoir pour clôturer définitivement l'intervention

Les comptes rendus doivent être visés par l'USID de Brive

- **Compte rendu d'intervention pour maintenance corrective**

Chaque intervention pour dépannage fera l'objet d'un compte rendu d'intervention écrit dans les **7 jours** adressé au responsable local du SID.

Dans ce document figureront les annotations suivantes :

- Le nom et la qualité de la personne responsable contactée.
- Le nom et la qualité de l'intervenant.
- L'heure et la date d'intervention.
- Le lieu d'intervention.
- La date et l'heure de remise en service.
- Le type d'appareil ou matériel dépanné.
- Les difficultés ou anomalies constatées.
- La maintenance palliative/curative et essais effectués.
- **La ou les opérations à réaliser pour terminer la réparation.**
- **Le délai prévisible d'indisponibilité ou de fonctionnement dégradé.**
- **La date de livraison des pièces de rechange commandées.**
- **Le planning d'intervention et de redémarrage de l'installation.**
- L'analyse de la cause de la panne et les moyens d'éviter son renouvellement.

Pour ce type de prestations le titulaire respectera les **clauses de réactivité** ci-dessous imposées à compter du « T0 » et s'engage à apporter des solutions techniques :

Dépannage	Panne totale	4 heures
	Panne partielle	24 heures
Réparation	Panne totale	72 heures
	Panne partielle	120 heures

Panne totale : L'équipement ne remplit plus sa fonction première.

Panne partielle : L'équipement remplit sa fonction première mais montre des défaillances par rapport à son fonctionnement normal.

Procédure de déclenchement de demande d'intervention et définition du « T0 » :

Le titulaire devra la mise en place une **ligne téléphonique non surtaxée reliée à un centre d'appel**, de façon à permettre aux représentants de l'USID d'émettre des demandes d'intervention du **lundi au vendredi de 08h00 à 17h30.**

NB : Une astreinte téléphonique en dehors de ces horaires n'est pas demandée. Cependant, les demandes d'intervention pouvant être réalisées jusqu'à 17h30, les dépannages pour une panne totale devront pouvoir être réalisés avant 21h30.

Pour **déclencher une demande d'intervention**, le représentant de l'USID contacte le numéro téléphonique transmis par le titulaire prévu à cet effet. Le titulaire confirmera par mail la demande d'intervention auprès de l'USID. **L'instant « T0 » est défini au moment de l'appel**

Les demandes d'interventions par téléphone seront précisées comme suit par les personnels de l'USID de Brive :

- Identification et localisation géographique du site;
- Identification du marché, en donnant son numéro
- Identification de l'appelant (*nom, fonction, qualité*) ;
- Identification du domaine technique à dépanner.

A la suite de chaque demande d'intervention le centre d'appel du titulaire donnera un numéro d'enregistrement au demandeur, pour faciliter la recherche en cas de vérification. Ce numéro apparaîtra sur les enregistrements dans les rapports.

Le titulaire devra assurer systématiquement l'enregistrement de tous les appels correctifs.

Ces informations seront consultables pour vérification au centre d'appel dépannage pendant quatre mois, à la demande de l'USID. Cette demande se fera par simple appel téléphonique en donnant le numéro d'enregistrement de l'opération.

Chaque appel indiquera :

- La date, l'heure et minutes de l'appel ;
- Le nom et la qualité du demandeur ;
- Le lieu d'intervention ;
- Le motif de la demande.

8.3. - MODALITES D'EXECUTIONS

8.3.1. - Modalités d'exécution des prestations de dépannage

Le titulaire est chargé de la détection de l'origine du ou des défauts et de la remise en service des installations, ou en cas d'impossibilité immédiate de prise des mesures conservatoires.

Le titulaire met en place les moyens nécessaires pour assurer le dépannage des équipements dans les délais définis ci-dessus.

- Lorsque le remplacement des matériels ou pièces est d'une valeur \leq à **500 Euros H.T en prix d'achat pour l'entreprise toute remise déduite la prestation est comprise dans le forfait.**

*Prix d'achat = prix d'achat du titulaire (ne sont pas compris les frais généraux, les frais de marge et aléas, les frais de main d'œuvre et les frais de déplacement)

- Si le remplacement des matériels ou pièces est d'une valeur $>$ à **500 Euros H.T en prix d'achat pour l'entreprise toute remise déduite** alors la prestation sera facturée par le titulaire comme **un prix nouveau obtenu par multiplication du coefficient K par le prix d'achat des matériels/pièces**, un devis fournisseur sera demandée à l'appui.

8.3.2. - Modalités d'exécution des prestations de réparation

Le titulaire met en place les moyens nécessaires pour assurer la réparation des équipements dans les délais définis ci-dessus.

Le titulaire présentera un devis pour approbation accompagné du devis fournisseur, si la valeur des matériels ou des pièces est **supérieure à 500 Euros H.T en prix d'achat pour l'entreprise toute remise** alors la prestation sera facturée au BPU par le titulaire comme suit :

- Prix des fournitures multiplié par le coefficient d'entreprise (K) appliqué au prix d'achat de la fourniture par le Titulaire selon les modalités du CCAP).
- Nombre d'heures de main d'œuvre au taux adéquat suivant la qualification de l'intervenant
- Déplacement (si non mutualisé avec une autre intervention).

Le coefficient de l'entreprise est un nombre sans unité à deux décimales (par exemple 1,21). La valeur de ce coefficient inclus :

- a) Les frais généraux de l'entreprise comprenant notamment
 1. Les petites fournitures et matériels courants
 2. L'outillage individuel et collectif
 3. Les différents frais de transport
 4. Les moyens d'accès pour la réalisation des travaux (échelles, échafaudages)
 5. Les frais de commande
 6. L'évacuation des déchets
 7. La gestion des fichiers d'intervention
 8. La tenue et la mise à jour des dossiers de maintenance et de carnet d'entretien
- b) Les impôts et taxes autres que la TVA
- c) La marge pour risques et bénéfices

8.3.3. Délai de transmission des devis

Le délai de transmission de chaque devis est défini de la façon suivante :

- 8 jours ouvrables à compter de l'intervention pour les pièces supérieures à 500€HT.
- 15 jours ouvrables pour des devis à la date de demande de l'USID.

8.3.4. Obligation de coopération

D'autres prestataires peuvent intervenir sur les sites pour le compte du client. Afin que tous puissent mener à bien leurs prestations respectives, le titulaire devra :

- les associer à toutes les opérations ayant une incidence sur leurs prestations,
- les accompagner sur demande du client pour notamment donner accès aux locaux,

Le titulaire doit rapporter immédiatement tout problème à la connaissance du client. En aucun cas, il ne peut user de cette situation pour expliquer tout retard dans l'accomplissement du marché.

La présente obligation survivra au marché jusqu'au complet accomplissement des obligations de réversibilité.

Cette obligation de coopération et d'accompagnement des prestataires est notamment indispensable lors des contrôles réglementaires qui ont lieu de manière récurrente (voir chapitre ci-dessous). Il est attendu du titulaire une complète coopération et un accompagnement des Bureaux de Contrôle sur les sites afin que les contrôles se passent de la manière la plus optimale possible. Le Titulaire s'assurera du renseignement du registre de sécurité.

8.4. POINT PARTICULIER : CVPO DES EQUIPEMENTS

Le titulaire a également à sa charge, compris dans le forfait du forfait F1, l'assistance aux contrôles réglementaires des installations : ces prestations comprendront l'accompagnement du bureau de contrôle par le personnel le plus adéquat (y compris sous-traitants), la mise à disposition des installations (y compris démontage, remontage pour accès nécessaire, etc..).

L'USID de Brive La Gaillarde remet au titulaire une copie des rapports des organismes de contrôle relatifs aux équipements couverts par le contrat. Le titulaire analyse ces rapports et met en place les actions correctives pour lever les réserves.

Le titulaire réalise un suivi régulier de la levée des réserves, notamment par la mise en place d'un tableau de bord intégré aux rapports périodiques d'activité.

Les levées de réserve figurant aux rapports et relevant du présent marché sont comprises dans le forfait sauf évolution de la réglementation.

Par ailleurs, pendant l'exécution du marché, si les installations cessent d'être conformes à la législation en vigueur, le titulaire en avise le client dès qu'il en a connaissance.

Le titulaire doit donc informer le client de l'évolution de la réglementation concernant les prestations de services et équipements qu'il a en charge, afin que ce dernier puisse prévoir, en temps voulu, les financements nécessaires aux modifications à apporter sur les installations.

Il doit, en conséquence, toute étude technique préalable avec indication des coûts et tout bilan prévisionnel d'exploitation et d'entretien, qui seront transmis au client afin de l'assister dans sa décision.

8.5. – REUNION DE COORDINATION SEMESTRIELLE

Chaque semestre une réunion de coordination nécessaire à la bonne conduite des installations du marché sera programmée, au minimum en présence du titulaire et du représentant de l'USID de Brive. Une visite des installations (ou partie) sera incluse à la réunion.

Au cours de cette réunion les points suivants seront notamment abordés :

- Le point d'avancement sur les interventions qui devaient être réalisées dans le semestre passé sur les installations afin de redéfinir éventuellement les délais de fin d'intervention.
- L'examen des délais des interventions programmables à effectuer dans le semestre à venir compte tenu du planning proposé par le titulaire et des contraintes prévisionnelles d'exploitation identifiées par le représentant local de l'USID de Brive
- Le tableau de bord du semestre écoulé pour l'ensemble des prestations afin de définir les faits nécessitant une analyse de progrès. Un programme d'actions est élaboré, lors de cette réunion, comportant le descriptif sommaire de l'action à mener, le nom du responsable chargé de mener les réflexions et pour quelle date.
- Le suivi du planning des interventions de maintenance préventive.
- Le suivi des fiches synthétiques des actions correctives à mener dans le cadre de l'exploitation des rapports d'intervention.
- Les travaux d'aménagements demandés, exécutés, à réaliser ou non retenus.
- Un point sur la tenue des livrets de maintenance.
- Un point sur la sécurité : celle concernant les intervenants, les interventions et le nécessaire devoir de conseil pour la sécurité de nos opérateurs

Ces réunions auront lieu dans les locaux du représentant local du SID.

Le représentant local du SID aura à sa charge le compte rendu de la réunion et sa diffusion.

8.6. - REUNION DE CONCERTATION ANNUELLE ET RAPPORT

8.6.1. – Réunion annuelle

A la date d'anniversaire du marché, une réunion de coordination/concertation incluant une visite des installations se tiendra en présence du responsable de l'entreprise titulaire ou de son représentant, du représentant local de l'USID de La Courtine et de Brive ou de leur représentant. L'ensemble des participants fera un point sur l'année écoulée. Des objectifs pour l'année suivante, seront définis afin d'améliorer la qualité de la maintenance.

Au cours de cette réunion les points suivants seront notamment abordés :

- Un point de situation sur l'année écoulée.
- Au regard de l'entretien :
 - Etablir le bilan de l'année écoulée à la vue des doléances de l'exploitant et de la réalisation de prestations.
 - Etablir un bilan des interventions par type d'appareil ou par type de défaillance.
 - Vérifier le respect du planning de maintenance programmée et rechercher des solutions d'amélioration de l'organisation du travail et d'amélioration de la qualité.
 - Mettre à jour sur proposition justifiée du titulaire, le planning de maintenance préventive.
 - Faire le bilan sur les travaux exécutés et à exécuter.
- Au regard des évolutions de besoin :
 - Mettre en évidence l'éventuelle insuffisance des installations face à une évolution de besoin telle que définie par l'administration en concertation avec le titulaire ; avec une définition des avenants éventuels au marché compte tenu du retour d'expérience acquis.
 - La mise à jour du planning de maintenance pour l'année à venir sous format papier et format numérique.

Le représentant local de l'USID aura à sa charge la rédaction du compte rendu de la réunion et sa diffusion.

8.6.2. - Rapport annuel d'activités de maintenance

Le titulaire remettra à chaque date d'anniversaire du présent marché à l'USID son rapport annuel d'activités. Ce document précisera au minimum :

1^{ère} partie : Présentation du rapport
Nom de l'entreprise titulaire
Nom du rédacteur
Date de rédaction
Période N concernée par ce rapport

2ème partie : Présentation du marché

Rappel de l'objet du marché

Date de début du marché

Liste des sites concernés

Etat de lieux des installations à jour de la date de rédaction

3ème partie : Bilan de la prestation

Rappel du planning de maintenance préventive pour la période concernée

Présentation des cahiers d'entretien généraux par site pour la période concernée

Recueil des comptes rendus de maintenances préventives et correctives sur la période concernée

Gammes de maintenance préventive à jour de la date de rédaction

4ème partie : Alertes et propositions

Alertes sur le matériel défectueux ou non conforme à la réglementation

Présentation de l'évolution de la législation concernant les prestations au cours la période

Propositions de travaux afin d'anticiper des problèmes

Remarques & propositions diverses du titulaire pour améliorer le fonctionnement du marché

5ème partie : Bilan économique & indicateurs sur la période N

Présentation de l'intérêt économique du titulaire pour ce marché

Rappel des données et indicateurs année N-1

Présentation des données et indicateurs année N

6ème partie : Démarrage de la prochaine période

Présentation du planning de maintenance préventive période N+1

Opérations de maintenance correctives en cours

Avertissement du titulaire sur divers éléments, qui ne sont pas de son fait, pouvant impacter le bon fonctionnement du marché durant la période N+1

Le rapport sera remis en format papier (1 exemplaire) et sur support numérique (PDF, Excel, dgn ou .dwg version antérieure à 2008 pour les plans).

Indicateurs de suivi de maintenance

En annexe au rapport annuel de maintenance figurera un tableau des indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations. Les indicateurs seront présentés sous forme de tableaux et d'histogrammes mettant en évidence les valeurs périodiques et en cumulé.

Les indicateurs permettant de mesurer la qualité des opérations de maintenance sont fixés comme suit :

- Indicateurs économiques :
 - Ind 01 = Coût maintenance préventive / coût total de la maintenance.
 - Ind 02 = Coût maintenance corrective / coût total de la maintenance.
 - Ind 03 = Nombre de bons de commande au BPU.
 - Ind 04 = Coût des bons de commande au BPU / coût du forfait.
- Indicateurs techniques :
 - Ind 05 = Nombre de pannes par mois.
 - Ind 06 = Nombre de pannes non traitées dans les délais contractuels.

- Indicateurs organisationnels :
 - Ind 07 = Nombre de propositions de progrès émises.
 - Ind 08 = Retard moyen de réalisation des travaux de maintenance corrective.
- Indicateurs humain :
 - Ind 09 = Total d'heures de main d'œuvre en maintenance préventive/nombre d'opération préventive.
 - Ind 10 = Total d'heures de main d'œuvre en maintenance corrective/nombre d'opération corrective.

8.7. – Traitement des déchets

L'élimination de tous les déchets issus des prestations effectuées par le titulaire est à la charge de ce dernier. Le titulaire ne devra en aucun cas utiliser les réceptacles à déchets de l'administration.

Le titulaire du marché s'engage à récupérer tous les éléments et produits qui nuisent à l'environnement et à les recycler ou les détruire selon les règlements en vigueur. Le transport, tout comme le regroupement avant transport, seront effectués dans les conditions réglementaires et donneront lieu à l'établissement des documents et certificats appropriés, indiquant les types et les quantités enlevées. Pour les éléments qui le nécessitent, une copie des documents attestant le recyclage ou la destruction devra être fournie au client en fin de chantier.

De manière systématique, le titulaire, établira un CERFA N° 12571*01 intitulé « bordereau de suivi des déchets » pour l'ensemble des matériels à détruire, en accord avec l'USID de XXX ou son représentant qui le paraphera au départ en tant que producteur de déchets.

Les déchets polluants doivent faire l'objet d'un suivi rigoureux à partir d'un « tableau de suivi des déchets polluants ». Au terme de chaque intervention de traitement des déchets polluants, à défaut, le premier jour ouvrable qui suit l'intervention, le titulaire doit :

- Consigner l'intervention sur le « répertoire général de suivi des interventions » ;
- Compléter le « tableau de suivi des déchets polluants » ;
- Établir un « compte rendu d'intervention » et joindre le double des bordereaux de suivi des déchets industriels ;
- Renseigner le « système de gestion des documents de suivi ».

En fonction des déchets le titulaire fournira les documents suivants datés et signés :

- Le bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante (BSDA) ;
- Le bordereau de suivi de déchets dangereux (BSDD) ;
- L'attestation de non mélange et fiche de renseignement ;
- Pour les centres d'enfouissement technique de classe 2 et 3, le titulaire fournira en plus du bordereau de suivi de déchets, le certificat d'acceptation au centre de stockage le plus proche.

Il est rappelé que depuis le 01/07/2022, l'utilisation de l'application TRACKDECHET est obligatoire. Le système de dématérialisation TRACKDECHET permet la prise en charge des déchets dangereux, les déchets amiantés, mais également des fluides frigorigènes

Le titulaire devra obligatoirement utiliser le système étatique de traçabilité de l'ensemble des déchets « TRACKDECHETS » (le nommage informatique des BSD devra se conformer au formalisme suivant : ANNEE-USID-XXX-N°G2D (n°immeuble-n°composant)). La personne publique est obligatoirement signataire de chaque Bordereau de suivi des déchets.

ARTICLE 9. - RESTITUTION DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS (PRESTATION FORFAITAIRE F3) : PHASE DE REVERSIBILITE

Cette phase débutera deux (mois)mois avant la date de fin de marché. Les prestations à réaliser par le titulaire lors de cette phase de fin de marché sont :

- La remise à l'USID de tous les documents techniques et dossiers de maintenance mis à jour, organisés de façon rationnelle, classés, répertoriés grâce à des moyens simples permettant une utilisation ultérieure aisée et rapide (documents reçus lors du démarrage du marché et ceux établis par le titulaire durant le marché). **Ces documents devront être remis au plus tard deux (2) mois avant la date de fin de marché.**
- L'établissement de l'état des lieux « sortant » des installations et équipements techniques avec l'USID de Brive-La-Gaillarde. En fin de marché, le titulaire remet les installations dans l'état technique au moins équivalent à celui défini lors de la phase de démarrage F1. Durant cet audit, le titulaire sera accompagné de l'USID de Brive, de l'exploitant, et de l'éventuel nouveau titulaire du contrat de maintenance des installations. **Ce document devra être remis au plus tard deux (2) mois avant la date de fin de marché.**
- S'il y a lieu, la formation des personnels du nouveau titulaire concernant la connaissance des équipements, les modalités spécifiques d'intervention et les particularités techniques de maintenance éventuelles de chaque équipement, le titulaire entrant doit être en mesure d'assurer les prestations au même niveau de service que celui dû et effectué par le titulaire sortant.
- La restitution des équipements et matériels mis à la disposition du personnel du titulaire pour effectuer les missions qui lui sont confiées (moyens de communications, badges, clefs...) et à assumer en cas de dégradation, les frais de réparation ou de remplacement du matériel hors d'usage.
- Restituer les locaux mis à sa disposition en un état normal de vétusté.

En règle générale, toute dépense pour remise en état des installations, des équipements ou documents, provenant d'un manquement du titulaire aux obligations du présent marché sera retenue ou facturée au titulaire sortant lui sera retenue ou facturée.

ARTICLE 10. - DOCUMENTS A FOURNIR

10.1. - LIVRETS DE SUIVI DE MAINTENANCE

Des livrets de suivi de maintenance seront repris ou fournis et mis en place par le titulaire, avec au minimum un livret par équipement. En aucun cas, les carnets de précédents marchés ne devront être jetés.

Les livrets de maintenance seront renseignés et signés par le technicien à **chaque passage** et à chaque intervention, même minime. Chaque passage et intervention seront renseignés avec au minimum les informations suivantes :

- Le nom du rédacteur.
- Les dates et lieux d'intervention.
- Le matériel ou partie de matériel concerné.

- Etat fonctionnel du système ou sous système à l'arrivée du technicien.
- Equipements échangés.
- Interventions réalisées.
- Etat fonctionnel du système ou sous système au départ du technicien.

Il ne pourra pas être déclaré un bon état fonctionnel du système si un seul des éléments constitutifs ou fonction ne présente pas cet état.

Même si le titulaire dématérialise le suivi, les livrets devront être présents et renseignés.

10.2. - CAHIERS D'ENTRETIEN GENERAUX

A la réunion de lancement du marché, le titulaire proposera au représentant du maître d'ouvrage pour validation un modèle de « cahier d'entretien général du marché ». Ce cahier se présentera sous la forme d'un tableau Excel (ou compatible) par site (immeuble), une feuille par section technique. Toutes les opérations de maintenance préventive et correctives y figureront, une par ligne. Chaque ligne numérotée par ordre chronologique de réalisation présentera les éléments suivants dans ses colonnes :

- N° Bâtiment.
- N° Local.
- Date.
- Numéro du compte rendu de maintenance (préventive ou corrective) associé.
- Type de maintenance (Préventive ou corrective).
- Désignation de l'installation objet des travaux (désignation correspondra à celle de l'état des lieux des installations).
- Libellé de l'opération (Changement filtre).
- S'il y a eu émission d'un devis/bon de commande avec numéro (cout unitaire de la pièce >500€ HT) (oui ou non).
- Observations diverses utiles (opérations à prévoir...).

Cet outil doit être pensé dans une optique de traçabilité des opérations afin de pouvoir identifier plus facilement les sources de problèmes. Le titulaire devra y insérer les informations transmises par le SID concernant des travaux réalisés par d'autres entreprises. Le titulaire tiendra à jour cet outil et le transmettra trimestriellement au représentant du maître d'ouvrage ou sur sa demande directe.

ARTICLE 11. – DESCRIPTION DES PRESTATIONS A LA CHARGE DU TITULAIRE

Les opérations de maintenance sont définies par les normes et textes en vigueur. A chaque intervention, le titulaire réalisera au minimum ces prestations. En plus de ces gammes minimales à appliquer, le titulaire devra proposer des gammes préventives complémentaires s'appuyant sur les notices « constructeur », la réglementation, les normes et tous documents utiles.

11.1. – SECTION TECHNIQUE 01 : PORTES ET PORTAILS

Les prestations à réaliser, au titre du forfait, et pour tous les sites sont les suivantes.

L'entretien portera notamment sur :

- Les tabliers et vantaux.
- Les éléments de guidage.
- Les articulations.
- Les fixations
- Les éléments de transmissions du mouvement.
- Les motos – réducteurs, les opérateurs.
- Les chaînes, câbles et courroies.
- Les fins de course.
- Les organes de commande.
- Les organes de sécurité des personnes.
- Les limiteurs d'effort.
- Les armoires de commande.
- L'équilibrage.
- Les débrayages manuels.
- La signalisation
- La propreté de l'ensemble de l'équipement.
- Et d'une manière plus générale sur tous les équipements concourant à la sécurité de fonctionnement.

La maintenance préventive comprend l'ensemble des opérations décrites ci-après :

Périodicité des opérations :

M : Mensuel	T: Trimestriel	S : Semestriel	A : Annuel	SB : Selon besoin
-------------	----------------	----------------	------------	-------------------

La maintenance préventive comprend au minimum les opérations décrites ci-après :

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
PORTES - PORTAILS COULISSANTS et AUTOPORTANTS (manuels, semi-automatiques et automatiques)					
• Contrôle des vantaux, de l'aplomb, de l'état;			x		
• Contrôle des rails horizontaux ;			x		
• Contrôle de l'absence de déformations dues à des chocs ;			x		
• Contrôle de l'efficacité des tampons et butoirs d'arrêt de tablier ;			x		
• Graissage des tampons d'arrêt.			x		
• Graissage des roulements ;			x		
• Réglage aplomb du vantail ;			x		
• Contrôle des portillons, de l'état, de l'aplomb, de l'absence de déformations dues à des chocs,			x		

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
• Réglage d'aplomb des portillons,			x		
• Resserrage et réglage de tous les équipements composant le système.			x		
• Vérification des systèmes de verrouillage,			x		
• Vérification des joints de calfeutrement.			x		
• Vérification des organes de commande			x		
• Vérification des tranches de sécurité			x		
• Contrôle des organes de sécurité des personnes ;			x		
• Contrôle des armoires de commande (connectique, câblage, composant, carte, fusibles, thermique, coffret)			x		
• Contrôle de la signalisation.			x		
• Contrôle des limiteurs d'effort,			x		
• Contrôle du système de débrayage manuel,			x		
• Contrôle du système d'ouverture manuel			x		
• Vérification de l'éclairage			x		
• Vérification du marquage au sol,			x		
• Vérification des chasses pieds,			x		
• Vérification des boîtes à bornes, de la filerie de commande et de puissance			x		
• Vérifications des chaines, pignons, roues.			x		
• Vérification de l'absence de points durs lors du fonctionnement ;			x		
• Réglage fins de course et contrôle ;			x		
• Contrôle de l'état des roulements et des paliers ;			x		
• Contrôle des vérins pneumatiques,			x		
• Contrôle des cellules photo-électriques,			x		
• Contrôle des sécurités portillons,			x		
• Contrôle des temporisations,			x		
• Contrôle de la motorisation,			x		
• Contrôle de l'état des brosses sur vantaux,			x		

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle des serrures et verrous. 			x		
Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant.					
BARRIERES LEVANTES					
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des bras, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des organes de commande, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des cellules, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des détecteurs actifs, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la filerie, des boîtes à bornes, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la logique de commande (connectique, câblage, cartes, fusibles), 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des motoréducteurs, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification du débrayage manuel, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des organes de fin de course, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de la motorisation, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des fixations 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des articulations, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la signalisation, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de l'inversion sur obstacle. 			x		
Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant.					
TOURNIQUETS - TRIPODES					
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle des sécurités, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle général du bon fonctionnement, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des organes de commande, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification des détecteurs actifs, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la filerie, des boîtes à bornes, 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la logique de commande (connectique, câblage, cartes, fusibles), 			x		
<ul style="list-style-type: none"> Vérification du débrayage manuel, 			x		

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
• Vérification des organes de fin de course,			x		
• Contrôle de la motorisation,			x		
• Vérification des fixations,			x		
• Vérification des articulations,			x		
• Vérification de la signalisation et/ou protection			x		
Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant.					
PORTES BASCULANTES – PORTES SECTIONNELLES – PORTES COULISSANTES - RIDEAUX METALLIQUES (motorisées et manuelles)					
Rail de guidage					
• Contrôle des fixations sur structure du bâtiment ;			x		
• Contrôle des suspentes des rails horizontaux ;			x		
• Contrôle de l'absence de déformations dues à des chocs ;			x		
• Contrôle des liaisons des rails droits sur les rails courbes ;			x		
• Contrôle de l'efficacité des tampons d'arrêt du tablier ;			x		
• Graissage des tampons d'arrêt.			x		
Ligne d'arbre					
• Huilage des ressorts ;			x		
• Réglage des ressorts d'équilibrage ;			x		
• Graissage des roulements ;			x		
• Graissage des sécurités rupture de ressorts ;			x		
• Réglage aplomb du tablier ;			x		
• Contrôle du serrage des noix de ressorts, des tambours, de l'accouplement et des paliers sur la structure ;			x		
• Contrôle de l'état des roulements et des paliers ;			x		
• Contrôle des fixations des clavettes ;			x		
• Contrôle de la bonne position des tambours			x		
Tablier					
• Contrôle de l'état et de l'absence de chocs ;			x		

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
• Contrôle du serrage de la visserie charnières et supports roulettes ;			x		
• Contrôle de l'état des supports roulettes, roulettes et charnières ;			x		
• Réglage des supports roulettes ;			x		
• Contrôle de la mise en place des butées de roulettes ;			x		
• Graissage des tiges de roulettes ;			x		
• Contrôle de la fixation de la plaque de base ;			x		
• Vérification de l'absence de points durs lors du fonctionnement ;			x		
• Contrôle des serrures et verrous.			x		
Câbles					
• Contrôle de l'état des câbles ;			x		
• Contrôle du non-accrochage sur le flanc des panneaux ;			x		
• Contrôle du bon enroulement des câbles sur le tambour.			x		
Vérins					
• Vérification des vérins électrohydrauliques,			x		
• Vérification des Vérins/pompes hydrauliques.			x		
Parachute					
• Vérification et contrôle du parachute.			x		
Motorisation					
• Contrôle du serrage du support moteur et du réducteur ;			x		
• Réglage tension chaîne et graissage ;			x		
• Réglage fins de course et contrôle ;			x		
• Recentrage pignonnerie.			x		
Divers					
• Contrôle des organes de commande;			x		
• Contrôle des organes de sécurité des personnes ;			x		
• Contrôle des armoires de commande ;			x		

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
• Contrôle de la signalisation.			x		
• Contrôle des limiteurs d'effort,			x		
• Contrôle du système de débrayage manuel,			x		
• Contrôle du système d'ouverture manuel			x		
• Vérification du marquage au sol,			x		
• Equilibrage des ressorts,			x		
• Equilibrage des contrepoids.			x		
OBSTACLES (HERSES)					
Vérification niveau d'huile du réservoir (complément si nécessaire)		x			H
Enlever plaques de roulement		x			
Nettoyage fosse		x			
Inspecter les tubulures et raccords hydrauliques (détecter les fuites éventuelles)		x			
Inspecter les vérins (en particulier en cas de choc)		x			
Inspecter les points d'ancrage		x			
Graisser les pivots aux deux extrémités des vérins		x			
Inspecter la présence de chocs éventuels et graisser les pièces en mouvement		x			
Inspecter les connexions électriques et le boîtier de raccordement		x			
Inspecter les fins de course		x			
Vérifier les câbles électriques, leur isolation et des relais		x			
Inspecter et resserrer les boulons si besoin		x			
Avant de remettre les plaques de circulation effectuer plusieurs manœuvres		x			
Après avoir remis les plaques de roulement effectuer plusieurs manœuvres		x			
Vidanger l'huile, vérifier l'aspiration, nettoyer le réservoir, vérifier la qualité de l'huile et particulièrement la présence de corps étranger, remplacer l'huile				x	
Vérifier intégralement l'équipement électrique, contrôler les signes de détérioration, vérifier le serrage des câbles et serrer si besoin				x	
Vérifier les signes de dégradation de l'obstacle				x	
Noter tous les défauts, les pièces remplacées et les réglages effectués				x	

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
Faire un rapport des défauts, dégradations ou des signes de dangerosité.				X	

11.2. – SECTION TECHNIQUE 02 : PONTS ROULANTS ET MOYENS FIXES DE LEVAGE

Les prestations à réaliser, au titre du forfait, et pour tous les sites sont les suivantes.

Prestations assurées	M	T	S	A	SB
Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant.					
Chemin de roulement					
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de l'état général et réglage 				X	
Structure					
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de l'état général et réglage 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle, réglage et resserrage des assemblages boulonnés 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle, réglage et resserrage des assemblages poutre/sommier 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle et reprises des soudures 				X	
Chariot					
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de l'état général et réglage 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle, réglage et resserrage des assemblages boulonnés 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle des niveaux d'huile + appoint 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle et reprises des soudures 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle, réglages et corrections des freins 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle, réglages et corrections des galets 				X	
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle, réglages et corrections des arbres d'entraînement 				X	

Palan ou unité de levage					
• Contrôle de l'état général et réglage				X	
• Contrôle, réglage et resserrage des assemblages boulonnés				X	
• Contrôle et reprises des soudures				X	
• Contrôle des niveaux d'huile / graissage + appoint				X	
• Contrôle et réglages des câble(s) ou chaîne de levage				X	
• Contrôle des coins de câble ou points fixe + réglage				X	
• Contrôle des bacs à chaîne + réglage				X	
• Contrôle des tambours + réglage				X	
• Contrôle des moufles + réglage				X	
• Contrôle des freins GV + réglage				X	
• Contrôle des freins PV + réglage				X	
• Contrôle des fins de course de sécurité				X	
• Contrôle des fins de travail				X	
• Contrôle des limiteurs de charge et/ou couple				X	
Colonnes					
• Contrôle de l'état général et réglage				X	
• Contrôle, réglage et resserrage des assemblages boulonnés				X	
• Contrôle et reprises des soudures				X	
• Contrôle de la verticalité + réglage				X	
• Contrôle de la synchronisation + réglage				X	
• Contrôle des écrous porteur				X	
• Contrôle des écrous de sécurité				X	
• Contrôle des butées d'écrou				X	
• Contrôle des niveaux d'huile				X	
• Contrôle des porte feutres/huileur				X	
• Changement du liquide Hydraulique (purge et remise en état du système)				X	

Sommiers					
• Contrôle de l'état général et réglage				X	
• Contrôle, réglage et resserrage des assemblages boulonnés				X	
• Contrôle et reprises des soudures				X	
• Contrôle des niveaux huiles / graissage + appoint				X	
• Contrôle des freins + réglage				X	
• Contrôle des Galets + réglage				X	
Equipement électrique					
• Contrôle des protections (fusibles, disjoncteur ...), réglage et remplacement éventuel				X	
• Contrôle des contacteurs (levage, direction ...), réglage et remplacement éventuel				X	
• Contrôle du câble de commande (alimentation) et resserrage des connexions électriques				X	
• Contrôle de l'état général des câbles de coffrets et resserrage des connexions électriques				X	
• Contrôle et réglage des avertisseurs sonores				X	
• Contrôle et réglage des fins de course				X	
• Contrôle et réglage des anticollisions				X	

12.3. – SECTION TECHNIQUE 03 : COMPRESSEURS

Les prestations à réaliser, au titre du forfait, et pour tous les sites sont les suivantes.

1/ Maintenance préventive systématique

Prestations assurés	M	T	S	A	SB
Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant.					
Mécanique préventive					
• Contrôle des niveaux d'huile et complément si nécessaire			X		
• Contrôle et entretien des purges			X		
• Contrôle des cycles de régulation			X		
• Contrôle et resserrage des raccords hydrauliques et pneumatiques			X		
• Contrôle et resserrage des connexions électriques commande et puissance			X		

• Contrôle des tensions commande et puissance			X		
• Contrôle clapet : anti-retour – aspiration- maintien- membrane			X		
• Contrôle des températures de fonctionnement			X		
• Contrôles et essais des sécurités			X		
• Contrôle température d'eau (pour machines refroidies par eau)			X		
• Contrôle filtre à eau (pour machines refroidies par eau)			X		
• Nettoyer le feutre de filtre d'entrée d'air de refroidissement			X		
• Graissage moteur			X		
• Nettoyage centrale			X		
• Contrôle et tension des courroies (pour machine équipée) et remplacement s'il y a lieu			X		
Traitement d'air					
• Nettoyage capot et caisson			X		
• Nettoyage condenseur			X		
• Nettoyage purges à chaque visite			X		
• Contrôle des cycles de fonctionnement			X		
Traitement des condensats					
• Contrôle turbidité			X		
• Nettoyage			X		
• Remplacement charbon actif (suivant résultat turbidité)			X		
Etat général					
• Contrôle de l'état général et réglage			X		
Maintenance préventive					
• Contrôle des courroies de transmission et remplacement s'il y a lieu				X	
• Effectuer l'entretien du purgeur				X	
• Vérification éléments d'étanchéité oléo-dynamiques				X	
• Vidange des compresseurs				X	

• Test de la soupape de sûreté				X	
• Changer le feutre de filtre d'entrée d'air de refroidissement				X	
• Remplacer les éléments des filtres				X	
Sécheur frigorifique					
• Nettoyer les ailettes du condenseur				X	
• Remplacer les éléments du préfiltre et du post-filtre				X	
• Effectuer l'entretien du purgeur				X	
Séparateur de condensats					
• Remplacer les éléments du filtre				X	

2/ Maintenance préventive conditionnelle

Les opérations suivantes correspondent aux critères de maintenance préventive conditionnelle à effectuer en plus de la visite semestrielle aux échéances ci-dessous :

Vidange	1000 heures ou annuellement
Filtre à huile	1000 heures ou annuellement
Filtre à air	2000 heures ou tous les 2 ans
Séparateur et joints	4000 heures
Filtre variateur (si équipé)	4000 heures
Filtre caisson (si équipé)	8000 heures
Joint régulation	8000 heures
Membrane	8000 heures
Clapet anti-retour	8000 heures
Clapet maintien pression	8000 heures
Transmission (courroies si équipé)	8000 à 10000 heures

ARTICLE 12. – LISTE DES EQUIPEMENTS DES INTERVENTIONS

12.1. - SECTION TECHNIQUE 01 : PORTES ET PORTAILS

190031002S - CASERNE LAPORTE - RUE BERNARD COURTOIS - 19 100 BRIVE LA GAILLARDE		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-1
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-2
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-3

0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-4
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-5
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-6
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-7
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE AUTOMATIQUE	BRL-0006-PSA-8
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-9
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE	BRL-0006-RMO-10
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE	BRL-0006-RMO-11
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0006-SMO-12
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0010-SMO-1
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0010-SMO-2
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0010-SMO-3
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	BRL-0010-SMA-4
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	BRL-0010-SMA-5
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0010-SMO-6
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0010-SMO-7
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-088-1
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-088-2
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-087-3
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-086-4
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-084-5
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-083-6
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-082-7
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-081-8
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-080-9
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-079-10
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-078-11
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-077-12
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-076-13
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-125-14
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-125-15
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-123-16
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-124-17
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-126-18
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-127-19

0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-128-20
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-129-30
0010 – MAGASIN ET ATEL. MULTI TECH.	PORTE BLINDEE	BRL-0010-PB-130-31
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-1
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-2
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-3
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-4
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-5
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-6
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-7
0011 - ATELIERS NTI2	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0011-SMO-8
0012 – MAGASIN HABILLEMENT	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	BRL-0012-SSA-1
0042 – ECOLE DES BISONS	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0042-PA-1
0047 - BATIMENT PC ET PCP	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0047-PA-1
0047 - BATIMENT PC ET PCP	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0047-PA-2
0047 - BATIMENT PC ET PCP	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0047-PA-3
0047 - BATIMENT PC ET PCP	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0047-PA-4
0047 - BATIMENT PC ET PCP	PORTE A BATTANT 1 VANTAIL OUVRANT BLINDE	BRL-0047-PB-1
0047 - BATIMENT PC ET PCP	PORTE BLINDEE	
0054 - BATIMENT INFIRMERIE	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	BRL-0054-SMA-1
0054 - BATIMENT INFIRMERIE	PORTE AUTOMATIQUE	BRL-0054-PA-2
0054 - BATIMENT INFIRMERIE	PORTE AUTOMATIQUE	BRL-0054-PA-3
0057 – POSTE DE SECURITE	PORTE BLINDEE	BRL-0057-PB-002-1
0057 – POSTE DE SECURITE	PORTE BLINDEE	BRL-0057-PB-002-2
0057 – POSTE DE SECURITE	PORTE BLINDEE	BRL-0057-PB-007-3
PORTE ET PORTAIL - COMPOSANTS AMENAGES		
0077 - POSTE DE FILTRAGE	PORTAIL (Entrant)	BRL-0077-P1V-1
0077 - POSTE DE FILTRAGE	PORTAIL (Sortant)	BRL-0077-P1V-2
0029 - VOIRIE	PORTAIL (Entrée secondaire)	BRL-0029-P1V-3
0077 - POSTE DE FILTRAGE	PORTAIL (62 / 63)	BRL-0077-P1V-4
BARRIERES LEVANTES / HERSES / TOURNIQUETS - COMPOSANTS AMENAGES		
0077 - ZONE DE FILTRAGE	TOURNIQUET	BRL-0077-TNQ-1
0077 - ZONE DE FILTRAGE	BARRIERE LEVANTE Basculante	BRL-0077-BL-1
0077 - ZONE DE FILTRAGE	BARRIERE LEVANTE Basculante	BRL-0077-BL-2
0077 - ZONE DE FILTRAGE	BARRIERE LEVANTE Basculante	BRL-0077-BL-3

0077 - ZONE DE FILTRAGE	BARRIERE LEVANTE (Entrée BCC 62/63)	BRL-0077-BL-4
0077 - ZONE DE FILTRAGE	BARRIERE LEVANTE (Sortie BCC 62/63)	BRL-0077-BL-5
0077 - ZONE DE FILTRAGE	TOURNIQUET (BCC 62/63) Tourniquet	BRL-0077-TNQ-2
0077 - ZONE DE FILTRAGE	HERSE (entrée)	BRL-0077-H-1
0077 - ZONE DE FILTRAGE	HERSE (sortie)	BRL-0077-H-2
0077 - ZONE DE FILTRAGE	TOURNIQUET PIETON	BRL-0077-TNQ-57-1
0077 - ZONE DE FILTRAGE	TOURNIQUET VELO - PMR	BRL-0077-TNQ-57-2
0077 - ZONE DE FILTRAGE	TOURNIQUET PIETON	BRL-0077-TNQ-62/63-1
0077 - ZONE DE FILTRAGE	PORTILLON PIETON	BRL-0077-TNQ-62/63-2
0078- NTI1 SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0078-SMO-1
0078- NTI1 SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0078-SMO-2
0078- NTI1 SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0078-SMO-3
0078- NTI1 SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0078-SMO-4
0078- NTI1 SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0078-SMO-5
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-1
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-2
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-3
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-4
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-5
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-6
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-7
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-8
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-9
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-10
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-11
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-12
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-13
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-14
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-15
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-16
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-17
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-18
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-19
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-20
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-21

0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-22
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-23
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-24
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-25
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-26
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-27
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-28
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRL-0080 SMO-29
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTAIL MANUEL	BRL-0080 P1V-1
0080 – ATELIERS SCORPION	PORTAIL MANUEL	BRL-0080 P1V-2
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-1
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-2
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-3
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-4
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-5
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-6
Caserne Laporte Bât 0081	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0081-PA-7
Caserne Laporte Bât 0102	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-0102-PA-1
Caserne Laporte Bât 0102	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	BRL-01021-PA-2
Caserne Laporte Bât 0102	PORTILLON PIETON	BRL-0102-P1R-1
190031xxxx - CIRFA - 34 Bis Av. Alsace Lorraine - 19 100 BRIVE LA GAILLARDE		
PORTE ET PORTAIL - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
00XX - XXXXXXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRCi-00XX-021-RMO-1
00XX - XXXXXXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRCi-00XX-021-RMO-2
00XX - XXXXXXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRCi-00XX-021-RMO-3
00XX - XXXXXXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRCi-00XX-030-RMO-4
00XX - XXXXXXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE	BRCi-00XX-016-RMO-5
00XX - XXXXXXXXXXXXX	PORTE BLINDEE	BRCi-00XX-029-PB-1
- CASERNE BRUNE - 19 100 BRIVE LA GAILLARDE		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0015 - BRUNE	VOLET ROUALNT	BRB-0015-VRM-1
0015 - BRUNE	RIDEAU METALLIQUE	BRB-0015-RMO-1
0015 - BRUNE	RIDEAU METALLIQUE	BRB-0015-RMO-2

190031004U - TERRAIN DU CHASTANET - 19 100 BRIVE LA GAILLARDE		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0040 - CIBLERIE	PORTE SECTIONNELLE	BRL-0040-SMO-1
190272019P - PÔLE GRAPHIQUE - RUE LOUIS DRULLIOLE - 19000 TULLE		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS AMENAGES		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0002 - CIRCULATION	PORTE AUTOMATIQUE 2 VENTAUX	PGT-0002-PA2V1
0002 - CIRCULATION	PORTE AUTOMATIQUE 2 VENTAUX	PGT-0002-PA2V2
0002 - CIRCULATION	PORTE AUTOMATIQUE 2 VENTAUX	LSA-0002-PA2V-2
0002 - CIRCULATION	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	PGT-0002-PA
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE GACHE ELECTRIQUE	PGT-0003-001-PGE
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	PGT-0003-021-SSA-1
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	PGT-0003-021-SSA-2
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	PGT-0003-021-SSA-3
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	PGT-0003-021-PA-1
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	PGT-0003-029-SSA-4
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE	PGT-0003-029-SMO-1
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE	PGT-0003-029-SMO-2
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE	PGT-0003-029-SMO-3
0003 - POLE LOGISTIQUE	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	PGT-0003-029-SSA-5
BARRIERES LEVANTES / HERSES / TOURNIQUETS - COMPOSANTS AMENAGES		
0002 - CIRCULATION	BARRIERE AUTO. LEVANTE DOUBLE BASCUL.	LSA-0002-BL-1
0002 - CIRCULATION	BARRIERE AUTO. LEVANTE DOUBLE BASCUL.	LSA-0002-BL-2
0002 - CIRCULATION	TOURNIQUET PIETON	LSA-0002-TNQ
QUAI NIVELEUR - COMPOSANTS AMENAGES		
0003 - POLE LOGISTIQUE	QUAI NIVELEUR	PGT-0003-QA-1
190272020Q - DET 13ème BSMat - 20 rue du 9 juin 1944 - 19 012 TULLE CEDEX		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
XXXX - XXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE	TULB-XXXX-234-PSX-1
XXXX - XXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE	TULB-XXXX-105-PSX-2
XXXX - XXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	TULB-XXXX-234-SSA-1
XXXX - XXXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	TULB-XXXX-234-SSA-2

XXXX - XXXXXXXX	PORTE SECTIONNELLE SOUPLE AUTOMATIQUE	TULB-XXXX-105-SSA-3
230067001V - CAMP DE LA COURTINE - QUARTIER GENERAL BENOIT - 23 100 LA COURTINE		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0001 - GENIE	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LCT-0001-SMA-1
Camp de la courtine Bât 0024	BARRIERE AUTOMATIQUE LEVANTE SIMPLE	LCT-24-BL-4
0045 - GARAGE ATELIER	VOLET ROULANT METALLIQUE MOTORISE	LCT-0045-RMO-1
0045 - GARAGE ATELIER	VOLET ROULANT METALLIQUE MOTORISE	LCT-0045-RMO-2
Camp de la courtine Bât 0050	RIDEAU SEMI-AUTOMATIQUE	LCT-50 -RMO-1
0053 - GARAGE	VOLET ROULANT METALLIQUE MOTORISE	LCT-0053-RMO-1
0053 - GARAGE	VOLET ROULANT METALLIQUE MOTORISE	LCT-0053-RMO-2
0053 - GARAGE	VOLET ROULANT METALLIQUE MOTORISE	LCT-0053-RMO-3
0058 - BATIMENT TROUPE	PORTE BLINDEE	LCT-0058-029-PB-1
0058 - BATIMENT TROUPE	PORTE BLINDEE	LCT-0058-029-PB-2
0068 - ATELIER NT11	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0068-SMO-1
0068 - ATELIER NT11	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0068-SMO-2
0068 - ATELIER NT11	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0068-SMO-3
0068 - ATELIER NT11	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0068-SMO-4
0068 - ATELIER NT11	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0068-SMO-5
0081 - ATELIER CIBLERIE	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LCT-0081-SMA-1
0081 - ATELIER CIBLERIE	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LCT-0081-SMA-2
0081 - ATELIER CIBLERIE	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LCT-0081-SMA-3
0081 - ATELIER CIBLERIE	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LCT-0081-SMA-4
0089 - FOYER DU SOLDAT	RIDEAU ROULANT METALLIQUE / PVC MOTORISE	LCT-0089-RMO-1
0089 - FOYER DU SOLDAT	RIDEAU ROULANT METALLIQUE / PVC MOTORISE	LCT-0089-RMO-2
Camp de la courtine Bât 0102	PORTES AUTOMATIQUES COULISSANTES	LCT-102-PA-1
Camp de la courtine Bât 0102	PORTES AUTOMATIQUES COULISSANTES	LCT-102-PA-2
0107 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0107-RMO-1
0107 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0107-RMO-2
0107 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0107-RMO-3
0107 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0107-RMO-4
0108 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0108-RMO-1
0108 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0108-RMO-2
0108 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0108-RMO-3

0108 - GARAGE PIONNIER	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0108-RMO-4
0109 - GARAGE MANOEUVRE	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0109-RMO-1
0109 - GARAGE MANOEUVRE	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0109-RMO-2
0109 - GARAGE MANOEUVRE	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0109-RMO-3
0109 - GARAGE MANOEUVRE	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0109-RMO-4
0180 - MAGASIN CCA	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0180-RMA-1
0180 - MAGASIN CCA	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE + PORTILLON	LCT-0180-SMA-2
0181 - MAGASIN HCCA	PORTE SECTIONNELLE MOTORISEE + PORTILLON	LCT-0181-SMO-1
0182 - MAGASIN VIVRES SECS	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0182-RMO-1
0182 - MAGASIN VIVRES SECS	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE + PORTIL.	LCT-0182-RMO-2
0185 - ATELIER CHAUD ET FROID	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE + PORTIL.	LCT-0185-SMA-1
0185 - ATELIER CHAUD ET FROID	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE + PORTIL.	LCT-0185-SMA-2
0186 - MAGASIN MESS	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0186-RMA-1
0186 - MAGASIN MESS	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0186-RMO-2
0186 - MAGASIN MESS	RIDEAU METAL MANUEL	LCT-0186-SMA-2
0186 - MAGASIN MESS	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LCT-0186-SMA-3
0211 - CHAUFFERIE	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0211-RMO-1
Camp de la courtine Bât 0212	PORTAIL AUTOMATIQUE 2 VANTAUX	LCT-212-P2V-1
0351 - MAGASIN ATELIER NTI	RIDEAU METAL MOTORISE	LCT-0351-RMO-1
0351 - MAGASIN ATELIER NTI	RIDEAU METAL MANUEL	LCT-0351-RMA-2
Camp de la courtine Bât 0352	PORTE SECTIONNELLE + PORTILLON	LCT-352-SMA-1
0622 - HANGAR	PORTE MANUELLE	LCT-0622-SMA-1
0622 - HANGAR	PORTE MANUELLE	LCT-0622-SMA-2
0622 - HANGAR	PORTE MANUELLE	LCT-0622-SMA-3
0622 - HANGAR	PORTE MANUELLE	LCT-0622-SMA-4
0622 - HANGAR	PORTE MANUELLE	LCT-0622-SMA-5
0622 - HANGAR	PORTE MANUELLE	LCT-0622-SMA-6
BARRIERES LEVANTES / HERSES / TOURNIQUETS - COMPOSANTS AMENAGES		
1155 - VOIRIE	BARRIERE AUTO. LEVANTE DOUBLE BASCUL	LCT-CRAPELET-BL-2
1155 - VOIRIE	BARRIERE AUTO. LEVANTE DOUBLE BASCUL.	LCT-CRAPELET-BL-2
1155 - VOIRIE	BARRIERE AUTO. LEVANTE DOUBLE BASCUL.	LCT-ORIANE-BL-1
1155 - VOIRIE	BARRIERE AUTO. LEVANTE DOUBLE BASCUL.	LCT-ORIANE-BL-2
0029 - VOIRIE	BARRIERE AUTO. LEVANTE SIMPLE BASCUL.	LTC-0029-BL-4
230096002G - DMD CREUSE - 5 AVENUE DE LAURE - BP 135 - 23 003 GUERET		

PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0001 - BUREAU DMD	PORTE MOTORISE	DMG-0005-SMO-1
0001 - BUREAU DMD	PORTE MOTORISE	DMG-0005-SMO-2
BARRIERES LEVANTES / HERSES / TOURNIQUETS - COMPOSANTS AMENAGÉS		
0005 - PARKING	BARRIERE AUTOMATIQUE LEVANTE SIMPLE	DMG-0005-BL-1
870085015H - SAMHA - 23 RUE DE CHATEAUROUX - BP 21 105 - 87 052 LIMOGES CEDEX		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0001 - BUREAU ARCHIVES	PORTE PIETONNE AUTOMATIQUE	LSA-0001-PA-1
0002 - GARAGE MAGASIN	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LSA-0002-RMO-1
0002 - GARAGE MAGASIN	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LSA-0002-RMO-2
0002 - GARAGE MAGASIN	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LSA-0002-RMO-3
0002 - GARAGE MAGASIN	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LSA-0002-RMO-4
0002 - GARAGE MAGASIN	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LSA-0002-RMO-5
0002 - GARAGE MAGASIN	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LSA-0002-RMO-6
0009 - VOIRIE	PORTE AUTOMTIQUE 2 VENTAUX	LSA-0009-PA2V-2
870085041H - ARCHIVES SAMHA (ROMANET) - RUE MALINVAUD - 87 052 LIMOGES		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0002 - LOCAL ARCHIVES	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LRO-0002-PSMA-1
0002 - LOCAL ARCHIVES	PORTE SECTIONNELLE MANUELLE	LRO-0002-PSMA-2
870085032Y - CRSA - LIEU DIT DE SAUVAGNAC - 87 340 ST LEGER LA MONTAGNE		
PORTES ET PORTAILS - COMPOSANTS AMENAGES		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0007 - ROUTE	PORTAIL 1 VANTAIL AUTOMA. COULISSANT	SAU-0007-P1V-1
PORTE ET PORTAIL - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0002 - GARAGE	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	SAU-0002-RMO-1
0002 - GARAGE	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	SAU-0002-RMO-2
870085040G - CIRFA - 2 BD CARNOT - 87 000 LIMOGES		
PORTE ET PORTAIL - COMPOSANTS BATIS		

Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0001 - BUREAU CIRAT	RIDEAU METALLIQUE MOTORISE	LCI-0001-RMO-1

12.2. – SECTION TECHNIQUE 02 : PONTS ROULANTS ET MOYENS FIXES DE LEVAGE

190031002S - CASERNE LAPORTE - RUE BERNARD COURTOIS - 19 100 BRIVE LA GAILLARDE		
AIRE DE LAVAGE - COMPOSANTS AMENAGES		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0008 - AIRE DE LAVAGE	AIRE DE LAVAGE	BLG-0008-AIRELAV
PONT ELEVATEUR - COMPOSANT BATI		
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	PONT ELEVATEUR	BLG-0006-016-PE-5T
0011 - ATELIERS NTI1-NTI3	PONT ELEVATEUR	BLG-0011-PE-2T
190272020Q - DET 13ème BSMat - 20 rue du 9 juin 1944 - 19 012 TULLE CEDEX		
PONT ROULANT - COMPOSANT BATI		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-54
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-55
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-56
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-57
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-59
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-60
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-62
0002 - ATELIERS	PONT ROULANT	TULB-0002-PR-63
PALAN - COMPOSANT BATI		
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-63-500KG
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-62-2T
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-60-2T

0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-59-2T
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-58-1T
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-57-500KG
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-56-500KG
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-55-500KG
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-54-500KG
0002 - ATELIERS	PALAN	TULB-0002-PA-43-1T
0003 - ATELIERS	PALAN	TULB-0003-PA-25-3.2T
0003 - ATELIERS	PALAN	TULB-0003-PA-23-20T
PORTIQUE DE LEVAGE - COMPOSANT AMENAGE		
0003 - VOIRIE	PORTIQUE DE LEVAGE	TULB-0003-23
0003 - VOIRIE	PORTIQUE DE LEVAGE	TULB-0003-25
POTENCE - COMPOSANT BATI		
0002 - ATELIERS	POTENCE	TULB-0002-PO-58-1T
230067001V - CAMP DE LA COURTINE - QUARTIER GENERAL BENOIT - 23 100 LA COURTINE		
PONT ELEVATEUR- COMPOSANT BATI		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0023 - ATELIER MENUISERIE	PONT ELEVATEUR	LCT-0023-PE-817835
0068 - ATELIER NTI1	PONT ELEVATEUR	LCT-0068-PE-00702
870085032Y - CRSA - LIEU DIT DE SAUVAGNAC - 87 340 ST LEGER LA MONTAGNE		
PALAN DE LEVAGE - COMPOSANT BATI		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0002 - GARAGE	PALANT DE LEVAGE	SAU-0002-XXXX

12.3. – SECTION TECHNIQUE 03 : COMPRESSEURS

190031002S - CASERNE LAPORTE - RUE BERNARD COURTOIS - 19 100 BRIVE LA GAILLARDE		
COMPRESSEURS ET SECHEURS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	SECHEUR D AIR	BRL-0006-017-SECH-1
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	COMPRESSEUR	BLG-0006-017-1
0006 - ATELIERS NTI1-NTI3	SECHEUR D AIR	BRL-0006-ST-033-SECH-5
0006 - ATELIERS NTI-NTI3	COMPRESSEUR	BLG-0006-ST-035-15
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI ECH.	SECHEUR D AIR	BLG-0010-118-SECH-3
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI ECH.	COMPRESSEUR	BLG-0010-118-3
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI ECH.	SECHEUR D AIR	BLG-0010-117-SECH-3
0010 - MAGASIN ET ATEL. MULTI ECH.	COMPRESSEUR	BLG-0010-2
0011 - ATELIERS NTI2	SECHEUR D AIR	BLG-0011-SECH-4
0011 - ATELIERS NTI2	COMPRESSEUR	BLG-0011-004-4
0078- NTI1 SCORPION	SECHEUR D AIR	BRL-0078-SECH-2
0078- NTI1 SCORPION	COMPRESSEUR	BLG-0078-002-2
Caserne Laporte Bât 0079	COMPRESSEUR	BLG-0079-1
230067001V - CAMP DE LA COURTINE - QUARTIER GENERAL BENOIT - 23 100 LA COURTINE		
COMPRESSEURS ET SECHEURS - COMPOSANTS BATIS		
0108 - GARAGE PIONNIER	COMPRESSEUR	LCT-0108-001-1
0068 - ATELIER NTI1	COMPRESSEUR	LCT-0068-003-3
0068 - ATELIER NTI1	SECHEUR D AIR	LCT-0068-003-SECH-1
0050 - GARAGE	SECHEUR D AIR	BRL-BACHMAN-SECH-6
0050 – GARAGE	COMPRESSEUR	BLG-BACHMAN-6
Camp de la courtine Bât 0069	COMPRESSEUR	LCT-0069-003-SECH-1
190272019P - PÔLE GRAPHIQUE - RUE LOUIS DRULLIOLE - 19000 TULLE		
COMPRESSEURS ET SECHEURS - COMPOSANTS BATIS		
Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
0003 - POLE LOGISTIQUE	COMPRESSEUR	PGT-0003-017
0003 - POLE LOGISTIQUE	SECHEUR D AIR	PGT-0003-017-SECH
190272020Q - DET 13ème BSMat - 20 rue du 9 juin 1944 - 19 012 TULLE CEDEX		
COMPRESSEURS ET SECHEURS - COMPOSANT BATI		

Numéro du composant	Libellé	Identification interne MINARM
XXXX -	COMPRESSEUR	TULB-XXXX-232
XXXX -	SECHEUR D AIR	TULB-XXXX-232 - SECH