	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
---	-----------	--------------------------------------

PROGRAMME

*Opération COSI n° 55 876 - « RVC-35-MLO-BRUZ-2RMAT-Wiltz
Rénovation des bâtiments techniques prioritaires »*

*ESID de Rennes – Division Investissement
Pôle de conduite d’opérations de Rennes*



	Grade/Nom	Fonction	Dates/Visas
Rédaction	ICD Jean-François CABANNES	Conducteur d’opérations	29 juillet 2024
Vérification	IPMI Sébastien SCOARNEC	Chef du PCO de Rennes	
Approbation	Cf. signataire du message ou de la lettre d’envoi de l’étude		

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

Propriétés

Nature	Programme
Mots clef	Programme – BRUZ – RMAT – Prioritaires

FICHE DE SYNTHESE

Libellé du projet COSI	« RVC-35-MLO-BRUZ-2RMAT-Wiltz Rénovation des bâtiments techniques prioritaires »
Numéro & libelle COSI	COSI n° 55 876 RVC-35-MLO-BRUZ-2RMAT-Wiltz Rénovation des bâtiments techniques prioritaires »
Nature du projet d'infrastructure	Rénovation
Base de défense	Rennes – Vannes – Coëtquidan
Type de financement	UO 0178-0916-05A1
Année prévisionnelle de programmation du marché de MOP	2025
Année prévisionnelle de programmation des travaux	2027 - 2028
N° immeuble et composant G2D	350047001H
Descriptif sommaire de l'opération	Rénovation des bâtiments techniques prioritaires dans leur ensemble, bardage, isolation, électricité liée à l'enveloppe
Découpage des marchés de travaux	1 tranche ferme + 3 tranches optionnelles
Enveloppe financière affectée pour les travaux	8 750 000,00 Hors taxe (valeur février 2024)

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	6
1.1	OBJET DU DOCUMENT	6
1.2	DOCUMENTS DE REFERENCE	6
1.3	CONSTITUTION DU PROGRAMME	8
2	CADRE GENERAL DE L'OPERATION	9
2.1	OBJET DE L'OPERATION	9
2.2	INTITULE DE L'OPERATION	9
2.3	IDENTIFICATION DES INTERVENANTS	9
2.3.1	<i>Maître de l'ouvrage</i>	9
2.3.2	<i>Maître de l'ouvrage délégué</i>	9
2.3.3	<i>Organisme bénéficiaire</i>	9
2.3.4	<i>Organisme utilisateur</i>	9
2.3.5	<i>Conduite d'opération</i>	10
2.3.6	<i>Maîtrise d'œuvre</i>	10
3	BESOINS DE L'UTILISATEUR	10
3.1	BESOINS	10
3.2	EXIGENCES FONCTIONNELLES PRINCIPALES DE L'UTILISATEUR	10
3.2.1	<i>Enjeux de l'opération</i>	10
3.2.2	<i>Surfaces à réhabiliter, à construire, à aménager ou à déconstruire</i>	11
3.2.3	<i>Durée de vie de l'ouvrage</i>	12
3.2.4	<i>Flexibilité, évolutivité</i>	13
3.2.5	<i>Entretien, maintenance</i>	13
3.2.6	<i>Expression architecturale souhaitée par le bénéficiaire</i>	14
4	DONNEES DU SITE ET CONTRAINTES	14
4.1	OPERATIONS CONNEXES SUR LE SITE	14
4.2	CONFIGURATION DE GESTION DE LA MAINTENANCE / EXPLOITATION DU SITE	15
4.3	DURABILITE :	15
4.4	PROTECTION CONTRE DES DEGRADATIONS :	15
4.5	POLITIQUE DE COMPTAGE DU SITE	15
4.6	DIAGNOSTICS EXISTANTS	15
4.7	RESEAUX DU SITE	15
4.8	TOPOGRAPHIE	15
4.9	POLLUTION DU TERRAIN	15
4.9.1	<i>Pollution pyrotechnique</i>	15
4.9.2	<i>Pollution aux hydrocarbures</i>	16
4.9.3	<i>Qualité de l'eau</i>	16
4.9.4	<i>Exposition au bruit</i>	16
4.9.5	<i>Séisme</i>	16
4.9.6	<i>Foudre</i>	16
4.9.7	<i>Parasites</i>	16
4.9.8	<i>Horaires</i>	16
5	MODALITES DE REALISATION	16
5.1	EXIGENCES, CONTRAINTES EN PHASE REALISATION	16
5.2	REPARTITIONS DES COMPETENCES	17
5.2.1	<i>Organisation de l'opération</i>	17
5.2.2	<i>Prestation des AMO</i>	17
5.3	DECOUPAGE, PHASAGE DE L'OPERATION	19
6	DELAIS ET PLANIFICATION	20
7	ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE	20

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

TABLE DES PIECES JOINTES

- Pièce-jointe n° 1 : Tome 1 - Programme général et fonctionnel V6
- Pièce-jointe n° 2 : Tome 2 - Programme technique détaillé V5
- Pièce jointe n° 3 : Fiches de certificats d'économies d'énergies
- Pièce-jointe n° 4 : Dossier de plans
 - Plan topographique
 - Plan de masse
 - Plan avec photo des bâtiments
 - Plan de masse – Réseau EU
 - Plan de masse – Réseau EP
 - Plan de masse – Réseau TEL
 - Plan de masse – Réseau GAZ
 - Plan de masse – Réseau BT
 - Plan de masse – Réseau AEP
- Pièce-jointe n° 5 : Documentation du bâtiment 0007
 - Plan petit Atlas
 - Fiche technique détaillée
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amianté avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Rapport de repérage du plomb avant travaux,
 - Rapport d'Inspection périodique élémentaire
- Pièce-jointe n° 6 : Documentation du bâtiment 0008
 - Plan petit Atlas RDC + étage
 - Fiche technique détaillée
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amianté avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages Menuiserie + Peinture
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Rapport de repérage du plomb avant travaux,
 - Rapport d'Inspection périodique élémentaire
- Pièce-jointe n° 7 : Documentation du bâtiment 0027
 - Plan petit Atlas
 - Fiche technique détaillée
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amianté avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Rapport de repérage du plomb avant travaux,
 - Rapport d'Inspection périodique élémentaire
- Pièce-jointe n° 8 : Documentation du bâtiment 0028
 - Plan petit Atlas RDC + étage
 - Fiche technique détaillée
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amianté avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

- Rapport de constat de l'état parasitaire
- Rapport de repérage du plomb avant travaux,
- Rapport d'Inspection périodique élémentaire
- Pièce-jointe n° 9 : Documentation du bâtiment 0165
 - Plan petit Atlas
 - Fiche technique détaillée
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Rapport de repérage du plomb avant travaux,
 - Rapport d'Inspection périodique élémentaire
- Pièce-jointe n° 10 : Documentation du bâtiment 0159
 - Plan petit Atlas
 - Fiche technique détaillée
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Rapport de repérage du plomb avant travaux,
 - Etude de désenfumage
 - Rapport d'Inspection technique
- Pièce-jointe n° 11 : Documentation du bâtiment 0162
 - Plan petit Atlas
 - Fiche technique détaillée
 - Diagnostic du dallage des bâtiments 0159 & 0162
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux,
 - Diagnostic des charpentes et bardages
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Rapport de repérage du plomb avant travaux,
 - Rapport d'Inspection périodique élémentaire
- Pièce-jointe n° 12 : Documentation du bâtiment 0158
 - Diagnostic pour démolition du bâtiment 0158 avec conservation du poste de transformation
 - Plan petit Atlas
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition d'un bâtiment,
 - Rapport de repérage du plomb avant démolition d'un bâtiment,
 - Rapport de constat de l'état parasitaire
 - Diagnostic relatif à la gestion des produits, équipements, matériaux et déchets issus de la démolition d'un bâtiment
- Pièce-jointe n° 13 : Documentation du bâtiment 0044
 - Plan petit Atlas
 - Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante,
- Pièce-jointe n° 14 : Rapport de recherche amiante et HAP dans les enrobés
- Pièce-jointe n° 15 : Températures intérieures de chauffage des bâtiments du ministère de la Défense
- Pièce-jointe n° 16 : Stratégie Ministérielle de Performance Energétique – Directives de mise en œuvre
- Pièce-jointe n° 17 : Evaluation du risque pyrotechnique

1 PREAMBULE

1.1 OBJET DU DOCUMENT

Le présent document a pour objet de définir :

- Les objectifs de l'opération et les besoins qu'elle doit satisfaire ;
- Les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement, relatives à la réalisation et à l'utilisation de l'ouvrage ;
- Le calendrier prévisionnel et le phasage éventuel de l'opération ;

1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE

Principaux documents de référence (dispositions législatives, réglementaires, directives, arrêtés...)

Références	Désignation
Loi n°85-704 du 12 juillet 1985	Loi relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée
Code du travail	Dispositions applicables aux maîtres d'ouvrage pour la conception des locaux de travail
Arrêté du 5 Août 1992 modifié	Prévention des incendies et du désenfumage de certains lieux de travail,
Décret n° 2011-1461 du 7 novembre 2011	Relatif à l'évacuation des personnes handicapées des lieux de travail en cas d'incendie
Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009	Relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés
Arrêté du 27 juin 1994	Arrêté relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées
Arrêté du 14 décembre 2011	Arrêté relatif aux installations électriques de sécurité
Arrêté du 4 novembre 1993	Arrêté relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail
Arrêté du 22 mars 2004 modifié	Instruction technique n° 246 relative au désenfumage des établissements recevant du public
Normes NF S 61-936-SSI – Equipements d'alarme (EA)	Equipements d'alarme (EA)
Guide Incendie - décembre 2020	Guide incendie et accessibilité du ministère des armées 3 ^e édition
Code de la construction et de l'habitation	Dispositions applicables aux maître d'ouvrage pour la conception de tous types de bâtiment
Code de la santé publique	Articles relatifs aux eaux destinées à la consommation humaines : L.1321-1, R.1321-1 et suivants, notamment R.1321-48, R.1321-49, R.1321-52 et R.1321-53
Arrêté du 29 Mai 1997	Arrêté relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine (modifié par arrêtés des 24 juin 1998, 13 janvier 2000, 22 août 2022 et 16 septembre 2004)

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

Références	Désignation
Arrêté du 30 novembre 2005	Arrêté modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public.
Arrêté du 11 janvier 2007	Arrêté relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaines mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R.1321-8 du code de la santé publique
Arrêté du 1^{er} février 2010	Arrêté relatif aux surveillance des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
Règlement UE n° 1253/2014	Règlement de la commission du 7 juillet 2014 portant mise en œuvre de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception pour les unités de ventilation, vise à fixer des exigences de performances énergétiques s'appliquant aux produits mis sur le marché par les industriels (exigence renforcées au 1 ^{er} janvier 2018).
Arrêté du 13 juin 2008	Arrêté relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 m ² , lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants.
Décret n° 2007-363 du 19 mars 2007	Décret relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique
Arrêté du 20 décembre 2007	Arrêté relatif au coût de construction pris en compte pour déterminer la valeur du bâtiment, mentionné à l'article R. 131-26 du code de la construction et de l'habitation
Arrêté du 18 décembre 2007	Arrêté relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs et parties nouvelles de bâtiments, et pour les rénovations de certains bâtiments existants en France métropolitaine
Arrêté du 22 mars 2017	Arrêté modifiant l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants
Décret n°2019-771 du 23 juillet 2019	Décret tertiaire relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments à usage tertiaire.
Décret n° 2020-887 du 20 juillet 2020	Décret relatif au système d'automatisation et de contrôle des bâtiments non résidentiels et à la régulation automatique de la chaleur (Décret BACS).
Décret n°2023-44 du 7 juin 2023	Décret relatif aux systèmes de régulation de la température des systèmes de chauffage et de refroidissement et au calorifugeage des réseaux de distribution de chaleur et de froid.
Stratégie Ministérielle	Stratégie ministérielle de performance énergétique (S.M.P.E) des infrastructures et des mobilités opérationnelles pour les années 2020 à 2023 approuvée le 26 mars 2020
Directive	Directive de mise en œuvre de la SMPE – fiches d'actions – DCSID – avril 2020 ⁽²⁾
Guide méthodologique	Guide méthodologique de novembre 2015 portant sur les températures intérieures de chauffage des bâtiments
Code de l'environnement	

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

Références	Désignation
Préservation de la ressource en eau	SDAGE Loire Bretagne 2022/2027 adopté le 3 mars 2022 SAGE Vilaine
Eaux usées	Arrêté ministériel du 21 juillet 2015 (relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif à l'exception de celles recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 Kg/j de DBO5)
Loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018	Loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique.
Loi n° 2015-992 du 17 août 2015	Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (titre IV- Article 79-III)
Arrêté du 31 mai 2021	Arrêté fixant le contenu des registres déchets, terres excavées et sédiments mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-432.1 du code de l'environnement
Arrêté du 26 mars 2023	Arrêté relatif au diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et des déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de catégorie de bâtiments et abrogeant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments.
Arrêté du 22 décembre 2022	Arrêté relatif à la plateforme de saisie de transmission dématérialisée des plans de démolition, de retrait ou d'encapsulage d'amiante ainsi que des avenants et informations s'y rapportant ainsi que des déclarations aux organismes certificateurs en vue de la programmation d'opérations de surveillance dite DEMAT@MIANTE Lettre d'application du décret par le CGA/IS/PT – ITA du 6 février 2023
Arrêté du 16 juillet 2019	Arrêté relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.
Code du travail	Article R4412-97 et suivants – Code de la santé publique art. R.1134-22 et suivants
Guide amiante	Guide amiante du MINARM – DCSID 2022
Note n° 501 748 ARM/SGA/DCSID RLT /DSPAI/BGPA/SPC du 30 mai 2023	Taux prévisionnels d'évolution du coût des facteurs du bâtiment : projection du BT 01 – édition de Juin 2023
Instruction n° 1707/ARM/CAB du 25 octobre 2021	Instruction ministérielle relative à l'organisation de la maîtrise d'ouvrage pour les opérations d'infrastructure du ministère de la Défense
Guide d'application de l'IMI 1707 du 31/05/2022	Guide d'application de l'instruction relative aux infrastructures du Ministère des ARMÉES
Note n° 500923 ARM/SGA/CETID/ DOTI/PTTE du 27 mars 2024	Guide technique pour la rénovation thermique des bâtiments existants du MINARM relevant des réglementations thermiques pour l'existant

NOTA : La liste ci-dessus n'est pas exhaustive

1.3 CONSTITUTION DU PROGRAMME

La présente fiche programme est accompagnée de 16 pièces jointes.

2 CADRE GENERAL DE L'OPERATION

2.1 OBJET DE L'OPERATION

Cette opération a pour objet la rénovation de l'ensemble de l'enveloppe extérieures des bâtiments techniques prioritaires du 2^{ème} RMAT. Les bâtiments retenus sont situés sur le quartier ingénieur Général WILTZ :

- Bâtiment n° 0007 : Bâtiment de Préparation peinture, stockage bois, magasin matériels réformés et magasin du corps (HCCA),
- Bâtiment n° 0008 : Ateliers de peinture, transformateur P4
- Bâtiment n° 0027 : Magasin
- Bâtiment n° 0028 : Atelier NTI1 mobilité terrestre – station-service
- Bâtiment n° 0159 : Magasin de stockage
- Bâtiment n° 0162 : Magasin de stockage et soute à munitions
- Bâtiment n° 0165 : Transformateur P3

Le bâtiment 0158, contigu au bâtiment 0159 et 0162, sera déconstruit afin d'améliorer le fonctionnement de ces derniers.

2.2 INTITULE DE L'OPERATION

55 876 – RVC - BRUZ (35) – 2^{ème} RMAT – Rénovation des bâtiments techniques prioritaires

2.3 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

2.3.1 MAITRE DE L'OUVRAGE

Etat - Ministère de la Défense (MINDEF)

2.3.2 MAITRE DE L'OUVRAGE DELEGUE

Service d'Infrastructure de la Défense (SID)
Etablissement du Service d'infrastructure de la Défense (ESID) de Rennes
Quartier Margueritte - BP14
35998 RENNES CEDEX 9

2.3.3 ORGANISME BENEFICIAIRE

Etat-Major de l'Armée de Terre (EMAT)
60 boulevard du général Martial Valin – CS 21623
75509 PARIS CEDEX 15

2.3.4 ORGANISME UTILISATEUR

2^{ème} Régiment du Matériel (2^{ème} RMAT)
Quartier Ingénieur Général Wiltz
19 rue du 8 Mai 1944 – BP24
35 998 RENNES CEDEX 9

2.3.5 CONDUITE D'OPERATION

Etablissement du Service d'infrastructure de la Défense (ESID) de Rennes

Division Investissement (DIV.INV)

Pôle de conduite d'opérations de Rennes (PCO-REN)

Quartier Margueritte - BP14

35200 RENNES CEDEX 9

2.3.6 MAITRISE D'ŒUVRE

La maîtrise d'œuvre sera confiée à un prestataire privé qui se verra attribuer le marché au terme d'une procédure de concours restreint d'architectes.

La mission d'OPC (ordonnancement, pilotage et coordination), sera confié à un maître d'œuvre désigné par ailleurs.

3 BESOINS DE L'UTILISATEUR

3.1 BESOINS

Le besoin exprimé et validé consiste à rénover des bâtiments techniques prioritaires du 2^{ème} RMA.

L'évolution du besoin, validé, consiste en une rénovation de l'ensemble des bâtiments, bardage, isolation, électricité liée à l'enveloppe extérieure.

Les travaux seront découpés de la manière suivante :

- Tranche ferme : Réhabilitation des bâtiments 0007, 0027, 0028 et 0165,¹
- Tranche optionnelle n° 1 : Réhabilitation du bâtiment 0008²
- Tranche optionnelle n° 2 : Réhabilitation des bâtiments 0159 et 0162 et démolition du bâtiment 0158.³
- Tranche optionnelle n° 3 : Mise aux normes électriques des bâtiment 0159 et 0162⁴

3.2 EXIGENCES FONCTIONNELLES PRINCIPALES DE L'UTILISATEUR

3.2.1 ENJEUX DE L'OPERATION

Les principaux enjeux de l'opération consistent à une réhabilitation complète de l'enveloppe extérieure des bâtiments, et avec pour objectif une isolation de l'enveloppe extérieure afin de réaliser des économies d'énergies.

Pour cela, les objectifs à remplir sont ceux des fiches jointes au présent programme :

- BAT-EN-101 isolation de combles ou de toitures
- BAT-EN-102 isolation des murs
- BAT-EN-103 isolation d'un plancher
- BAT-EN-104 Fenêtre ou porte fenêtre
- BAT-EN-107 isolation des toiture-terrasse

¹ Les travaux de mise aux normes électriques des bâtiments sont réalisés dans leur totalité

² Les travaux de mise aux normes électriques des bâtiments sont réalisés dans leur totalité

³ Les travaux de mise aux normes électriques concernent uniquement la partie déposée dans le cadre de la réhabilitation des bâtiments

⁴ Les travaux de mise aux normes électriques concernent ceux non réalisés dans la tranches optionnelles n° 2 pour obtenir une mise aux normes complètes des installations électriques

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

- BAT-EQ-127 luminaires à modules LED
- BAT-TH-104 Robinet thermostatiques

3.2.2 SURFACES A REHABILITER, A CONSTRUIRE, A AMENAGER OU A DECONSTRUIRE

3.2.2.1 Surfaces hors œuvre nette

Numéro et utilisation du bâtiment	S.H.O.N.
Bâtiment n° 0007 : Bâtiment de Préparation peinture, stockage bois, magasin matériels réformés et magasin du corps (HCCA),	1 250,00 m ²
Bâtiment n° 0008 : Ateliers de peinture, transformateur P4	1 349,00 m ²
Bâtiment n° 0027 : Magasin	397,00 m ²
Bâtiment n° 0028 : Atelier NTI1 mobilité terrestre – station-service	614,00 m ²
Bâtiment n° 0159 : Magasin de stockage	2 524,00 m ²
Bâtiment n° 0162 : Magasin de stockage et soute à munitions	4 174,00 m ²
Bâtiment n° 0165 : Transformateur P3	67,00 m ²
Bâtiment n° 0158 : Magasin de stockage – bureaux - Transformateur	757,00 m ²

3.2.2.2 Surfaces à réhabiliter

Numéro et utilisation du bâtiment	S.H.O.N.
Bâtiment n° 0007 : Bâtiment de Préparation peinture, stockage bois, magasin matériels réformés et magasin du corps (HCCA),	1 250,00 m ²
Bâtiment n° 0008 : Ateliers de peinture, transformateur P4	1 349,00 m ²
Bâtiment n° 0027 : Magasin	397,00 m ²
Bâtiment n° 0028 : Atelier NTI1 mobilité terrestre – station-service	614,00 m ²
Bâtiment n° 0159 : Magasin de stockage	2 524,00 m ²
Bâtiment n° 0162 : Magasin de stockage et soute à munitions	4 174,00 m ²
Bâtiment n° 0165 : Transformateur P3	67,00 m ²
Bâtiment n° 0158 : Magasin de stockage – bureaux - Transformateur	39,00 m ² Transformateur

3.2.2.3 Surfaces à déconstruire

Numéro et utilisation du bâtiment	S.H.O.N.
Bâtiment n° 0007 : Bâtiment de Préparation peinture, stockage bois, magasin matériels réformés et magasin du corps (HCCA),	
Bâtiment n° 0008 : Ateliers de peinture, transformateur P4	
Bâtiment n° 0027 : Magasin	
Bâtiment n° 0028 : Atelier NTI1 mobilité terrestre – station-service	
Bâtiment n° 0159 : Magasin de stockage	70,00 m ² anciens bureaux
Bâtiment n° 0162 : Magasin de stockage et soute à munitions	225,00 m ² + bureau 32,00 m ²

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

Numéro et utilisation du bâtiment	S.H.O.N.
Bâtiment n° 0165 : Transformateur P3	
Bâtiment n° 0158 : Magasin de stockage – bureaux - Transformateur	magasin + bureaux 718,00 m ²

3.2.2.4 Surfaces à aménager

Numéro et utilisation du bâtiment	S.H.O.N.
Bâtiment n° 0007 : Bâtiment de Préparation peinture, stockage bois, magasin matériels réformés et magasin du corps (HCCA),	
Bâtiment n° 0008 : Ateliers de peinture, transformateur P4	
Bâtiment n° 0027 : Magasin	
Bâtiment n° 0028 : Atelier NTI1 mobilité terrestre – station-service	
Bâtiment n° 0159 : Magasin de stockage	
Bâtiment n° 0162 : Magasin de stockage et soute à munitions	Mise en place de 2 bungalows pour vestiaires homme et femme Mise en place de 4 bungalows de bureaux ⁵ Réaménagement local de stockage pièce de 225,00 m ²
Bâtiment n° 0165 : Transformateur P3	
Bâtiment n° 0158 : Magasin de stockage – bureaux - Transformateur	

3.2.3 DUREE DE VIE DE L'OUVRAGE

Les bâtiments concernés dans le cadre de la présente opération ont été construit entre 1946 et 1964, cf. tableau ci-dessous.

Numéro et utilisation du bâtiment	Année de construction
Bâtiment n° 0007 : Bâtiment de Préparation peinture, stockage bois, magasin matériels réformés et magasin du corps (HCCA),	1956
Bâtiment n° 0008 : Ateliers de peinture, transformateur P4	1954
Bâtiment n° 0027 : Magasin	1947
Bâtiment n° 0028 : Atelier NTI1 mobilité terrestre – station-service	1954
Bâtiment n° 0159 : Magasin de stockage	1947
Bâtiment n° 0162 : Magasin de stockage et soute à munitions	1947
Bâtiment n° 0165 : Transformateur P3	1946

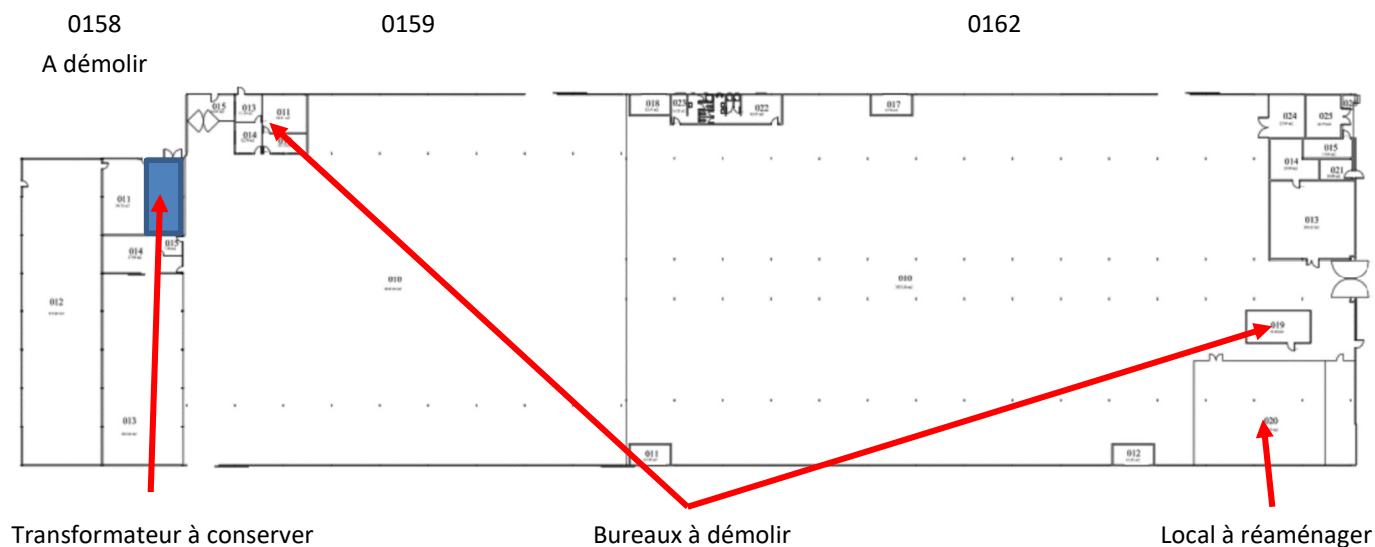
Les travaux de rénovation lourde seront réalisés pour une durée prévisionnelle de 25 ans.

⁵ Ces bureaux seront installés provisoirement dans le bâtiment 0044 puis dans le bâtiment 0162 après les travaux de réhabilitation.

3.2.4 FLEXIBILITE, EVOLUTIVITE

Seul les bâtiments 0159 et 0162 font l'objet de modification dans leur principe de fonctionnement au titre de l'opération.

3.2.4.1 Etat actuel



3.2.4.2 Etat actuel



3.2.5 ENTRETIEN, MAINTENANCE

Les matériaux mis en œuvre devront être résistants et pérennes et permettre une facilité d'entretien et de maintenance. Les infrastructures seront conçues et réalisées de manière à faciliter le déploiement des réseaux ainsi que l'entretien- maintenance.

Le confort hygrothermique devra être obtenu sans avoir recours à des équipements techniques trop importants et dont la maintenance est complexe.

Le projet doit être économe en énergie et s'insérer convenablement dans son environnement.

3.2.6 EXPRESSION ARCHITECTURALE SOUHAITEE PAR LE BENEFICIAIRE

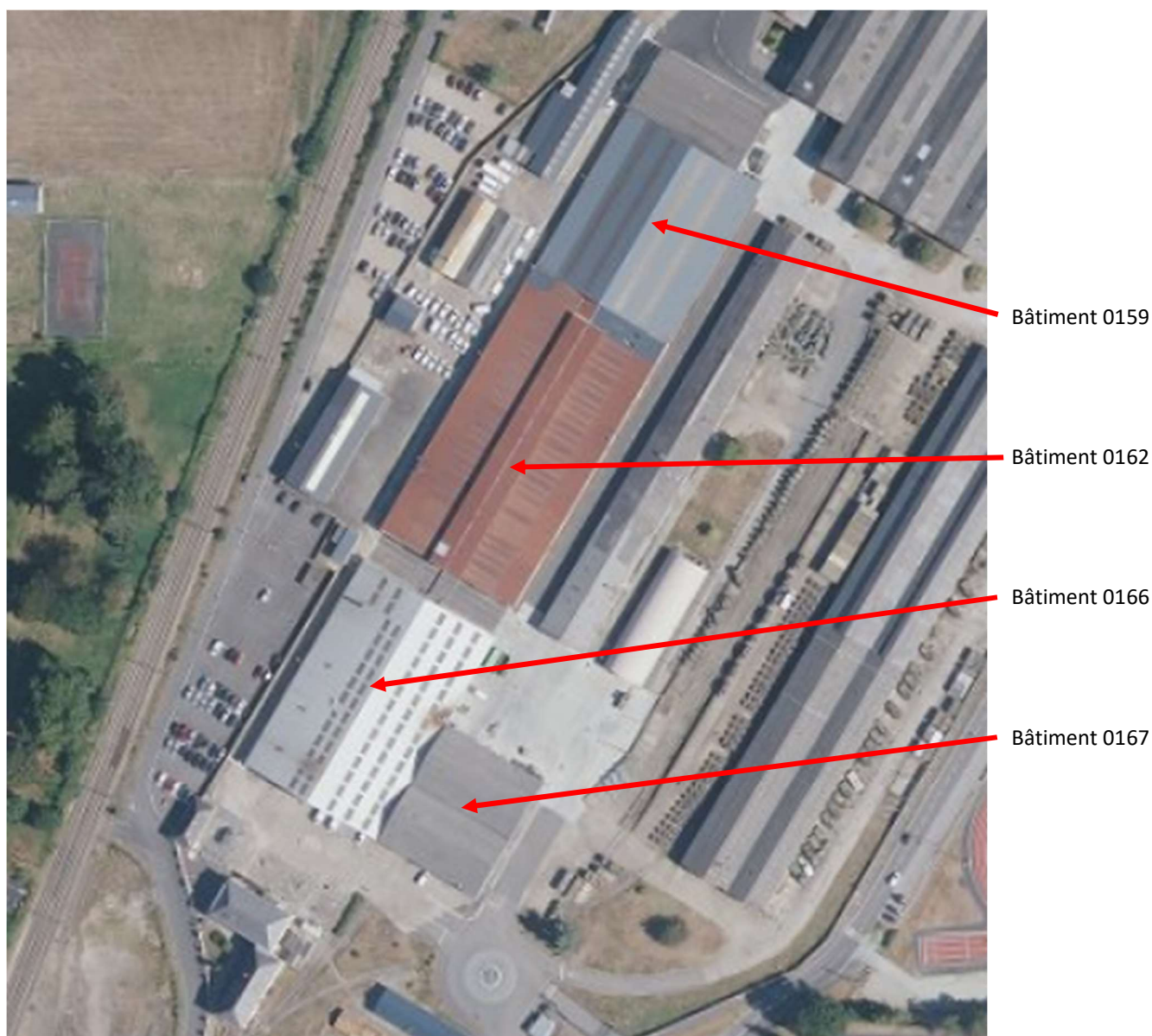
Sans objet.

4 DONNEES DU SITE ET CONTRAINTES

4.1 OPERATIONS CONNEXES SUR LE SITE

Ce projet devra prendre en considération les opérations de remplacement des réseaux qui ont lieux sur le quartier.

La déconstruction des bâtiments 0166 et 0167 à proximité des bâtiments 0159 et 0162 est programmée alors que les travaux les concernant sont en phase d'achèvement.



	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

4.2 CONFIGURATION DE GESTION DE LA MAINTENANCE / EXPLOITATION DU SITE

Afin de minimiser les coûts d'exploitation et de maintenance, il est demandé au concepteur de porter un effort particulier sur la durabilité des équipements et sur la mise en place de dispositions limitant les dégradations.

4.3 DURABILITE :

Le concepteur veillera à proposer des équipements sanitaires (urinoirs, cuvettes de WC, lavabos, receveurs de douche, ...), de robinetterie sanitaire (robinets, mitigeurs, douches, flexibles, dispositifs de vidage, de chasse, ...) et de quincaillerie (poignées de portes, organes de manœuvre, ...) présentant de très bonnes caractéristiques d'endurance mécanique.

4.4 PROTECTION CONTRE DES DEGRADATIONS :

Le personnel qui sera amené à utiliser le bâtiment sera du personnel militaire, usuellement peu soigneux. Aussi, le concepteur veillera à proposer la mise en place de dispositifs de protection passive largement dimensionnés.

4.5 POLITIQUE DE COMPTAGE DU SITE

La politique de comptage du site s'inscrit dans celle du SID pour individualiser les consommations en fluides et énergie par bâtiment.

4.6 DIAGNOSTICS EXISTANTS

Les rapports de diagnostics et documents concernant les différents bâtiments de l'opération, que possède le maître d'ouvrage, sont joints en pièces jointes.

4.7 RESEAUX DU SITE

Des études de diagnostic et avant-projet des réseaux et voiries du 2^{ème} RMAT ont été réalisées en 2013.

Les plans des réseaux sont fournis dans la pièce jointe n° 4.

4.8 TOPOGRAPHIE

Un plan topographique est fourni en pièce jointe n° 4.

4.9 POLLUTION DU TERRAIN

4.9.1 POLLUTION PYROTECHNIQUE

L'agglomération de Rennes a fait l'objet de bombardements pendant la seconde guerre mondiale, notamment l'agglomération de Bruz en 1944.

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

Une étude historique de pollution pyrotechnique a été réalisée pour l'ensemble des quartiers Wiltz et Roimarmier. Sur cette base, le bureau référent sites et sols pollués de l'ESID de Rennes a établi une analyse quantitative du risque (AQR) pyrotechnique relative aux travaux projetés dans le cadre de ce programme.

La conclusion finale de l'évaluation du risque pyrotechnique est jointe en pièce jointe n° 17.

4.9.2 POLLUTION AUX HYDROCARBURES

Le quartier Wiltz a toujours eu une activité industrielle ; d'abord des activités civiles (tréfileries) puis des activités militaires de maintenance. Quelques pollutions accidentelles des sols aux hydrocarbures ont été répertoriées mais elles ne sont pas localisées dans le périmètre de la parcelle impactée par les travaux.

En cas de découverte fortuite de terres polluées lors des travaux de terrassement, elles seront à considérées comme des aléas de chantier.

4.9.3 QUALITE DE L'EAU

L'eau à l'entrée de la caserne est conforme à la réglementation.

4.9.4 EXPOSITION AU BRUIT

Le Quartier Ingénieur Général WILTZ se situe dans le secteur affecté par le bruit de la voie ferrée allant de Rennes vers la Loire-Atlantique.

4.9.5 SEISME

Conformément au décret n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, le site du quartier Ingénieur Général WILTZ est classé en **zone de sismicité 2 (aléa faible)**.

4.9.6 FOUDRE

Le niveau céramique (Nk) du département d'Ille et Vilaine est de 10, risque faible < 25.

4.9.7 PARASITES

Le département d'Ille et Vilaine est concerné par les risques liés aux murels et xylophage (termites). Se référer au chapitre 5.1.14.2.

4.9.8 HORAIRES

Les heures de travail du site sont les suivantes :

- Lundi au Jeudi : 07 h 30 – 12 h 00 et 12 h 45 – 16 h 45
- Vendredi : 07 h 30 – 11 h 30 (PM)

5 MODALITES DE REALISATION

5.1 EXIGENCES, CONTRAINTES EN PHASE REALISATION

Les exigences et contraintes particulières durant les travaux seront recensées durant la phase de rédaction de l'avant-projet par le conducteur d'opération et le maître d'œuvre, en liaison avec le responsable du site.

Elles seront validées lors de la revue d'avant-projet (RAP).

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

5.2 REPARTITIONS DES COMPETENCES

5.2.1 ORGANISATION DE L'OPERATION

Cette opération est conduite suivant le guide d'application de l'instruction 1707 instruction ministérielle relative aux infrastructures du ministère des armées du 31 mai 2022.

L'établissement du service d'infrastructure de la défense de Rennes assurera la synthèse des prescriptions des services concourants notamment les services de la direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense (D.I.R.I.S.I.) pour les prescriptions liées aux courants faibles.

5.2.2 PRESTATION DES AMO

Cette opération nécessitera de recourir à plusieurs marchés d'assistance à maîtrise d'ouvrage :

5.2.2.1 Programmiste

La société CRESCENDO conseil, 9 avenue du Général de Gaulle 49400 Saumur, est en charge de la rédaction du programme. Celle-ci a rédigé le programme général fonctionnel et le programme technique détaillé, cf. pièces jointes n° 1 et n° 2.

5.2.2.2 Maîtrise d'œuvre privée (MOP)

Non désigné à ce jour

Conformément au code de la commande publique, il sera confié au maître d'œuvre une mission de base comprenant les éléments de mission suivants :

- Avant-projet sommaire (APS)
- Avant-projet détaillé (APD)
- Dossier de permis de construire et autres documents d'urbanisme éventuels
- Etudes de projet (PRO)
- Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT)
- Visa des études d'exécution et de synthèse (VISA)
- Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)
- Assistance aux opérations de réception (AOR)

Découpage du marché de maîtrise d'œuvre

Tranche ferme :

- Mission APS à ACT pour l'ensemble des travaux
- Mission VISA à DOE pour travaux sur bâtiments 0007 - 0027 - 0028 - 0165

Tranche optionnelle n° 1 :

- Mission VISA à DOE pour travaux sur bâtiments 0008

Tranche optionnelle n° 2 :

- Mission VISA à DOE pour travaux sur bâtiments 0158 – 0159 - 0162

5.2.2.3 Mission d'ordonnancement, de pilotage et de coordination (OPC)

La mission d'ordonnancement, de pilotage et de coordination (OPC) ne sera pas confiée à l'équipe de maîtrise d'œuvre.

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

5.2.2.4 **Etudes géotechniques**

Non réalisé à ce jour

Le marché sera confié à un bureau d'étude géotechnique pour réaliser les diagnostics des sols en place et les études géotechniques de conception sur les phases :

- Phase Avant-Projet (AVP)
- Phase Projet (PRO)

5.2.2.5 **Coordination en matière de sécurité et protection de la santé (S.P.S.) :**

Non désigné à ce jour

Conformément au code du travail et à l'arrêté du 19 Mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère de la défense, un marché de coordination SPS sera contractualisé.

Le marché sera confié à un coordonnateur S.P.S. de catégorie 2 au stade de l'avant-projet.

5.2.2.6 **Contrôle technique (C.T.) :**

Non désigné à ce jour

Bien que le futur bâtiment ne fasse pas l'objet d'une obligation de contrôle technique (Loi Spinetta), un marché de contrôle technique sera contractualisé afin de prévenir les aléas techniques dans la construction au stade de l'avant-projet.

Le marché sera confié à une entreprise agréée pour l'exercice du contrôle technique des constructions. Il comprendra au minimum les éléments de missions suivantes :

- Mission L : Solidité des ouvrages
- Mission S : Sécurité des personnes
- Mission Th : Isolation thermique + fourniture d'une attestation de conformité

5.2.2.7 **BET Thermique**

Non désigné à ce jour

Il aura en charge la vérification à tous les stades des études de définition et de réalisation de la prise en compte de la RE 2020.

5.2.2.8 **SSI :**

Non désigné à ce jour

Conformément à l'extrait réglementaire ci-dessous, il est prévu une mission de coordination SSI.

Article 5.3.1 de la norme NF S61-931 :

Une mission de coordination SSI doit nécessairement présider à l'analyse des besoins de sécurité et à la conception du SSL. Cette mission doit également exister lors de la réalisation et lors de modifications ou extensions éventuelles.

5.2.2.9 **Mode de consultation**

a) Confidentialité dans la contractualisation des marchés :

L'utilisateur n'exprime pas de besoin spécifique pour limiter la consultation des entreprises (marchés avec accès ou détention d'informations sensibles classifiées au sens de l'IGI 1300).

Par conséquent, tous les appels d'offre seront rendus publics et sans limitation de diffusion.

	PROGRAMME	Version : 2.0 Date : Juillet 2024
--	-----------	--------------------------------------

b) Mode de consultation du maître d'œuvre :

La consultation et le choix du maître d'œuvre se dérouleront conformément au code de la commande publique relatives **aux concours**. Il comportera 2 phases :

- Première phase : appel à candidature, limitation des candidats ;
- Deuxième phase : choix du lauréat

c) Mode de consultation des marchés de travaux :

Au stade de l'avant-projet détaillé (APD), le maître d'œuvre privé (MOP) proposera une décomposition des travaux par sections techniques ainsi qu'un allotissement des travaux.

Sous réserve de rester en deçà du seuil des procédures formalisées, la consultation et le choix des titulaires des marchés de travaux se dérouleront conformément aux dispositions de l'article 27 du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés concernant les **marchés passés en procédure adaptée**.

d) Mode de consultation des marchés d'assistance à maîtrise d'ouvrage :

La consultation et le choix des titulaires des marchés d'assistance à maîtrise d'ouvrage se dérouleront conformément aux dispositions de l'article 27 du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés concernant les **marchés passés en procédure adaptée**.

5.3 DECOUPAGE, PHASAGE DE L'OPERATION

L'opération se déroulera en deux tranches :

Tranche ferme : Rénovation des bâtiments n° 0007, 0027, 0028 et 0165

- Cette tranche ne comporte qu'une seule phase

Tranche optionnelle n° 1 : Rénovation du bâtiment n° 0008

- Cette option ne comporte qu'une seule phase
- Cette option peut être simultanément avec la tranche ferme

Tranche optionnelle n° 2 : Rénovation des bâtiments n° 0159 et 0162 – Déconstruction du bâtiment 0158

- Cette option ne comporte plusieurs phases :
 - Installation des bungalows de bureaux dans le bâtiment 0044,
 - Déconstruction du bâtiment 0158
 - Rénovation des bâtiments n° 0159 et 0162
 - Installation des bungalows de bureaux dans le bâtiment 0162,

Tranche optionnelle n°3 : Mise aux normes électriques des bâtiments n° 0159 et 0162

- Cette option, si elle est réalisée, se fera en même temps que la tranche optionnelle n° 2

6 DELAIS ET PLANIFICATION

Nom de la tâche	Début de phase	Fin de phase
Phase contractualisation maître d'œuvre privée - MOP	Octobre 2024	Aout 2025
Avant-projet sommaire - APS	Septembre 2025	Décembre 2025
Approbation de l'APS	Janvier 26	Mars 2026
Avant-projet définitif - APD	Avril 2026	Juin 2026
Approbation de l'APD	Juillet 2026	Octobre 2026
Projet	Novembre 2026	Février 2027
Contractualisation	Mars 2027	Septembre 2027
Tranche n° 1 – Tranche optionnelle n° 1		
Financement des travaux	Octobre 2027	Novembre 2027
Travaux	Décembre 2027	Février 2029
Remise à l'utilisateur	Mars 2029	Mai 2029
Garantie de parfait achèvement – GPA	Juin 2029	Mai 2030
Tranche n° 2		
Financement des travaux	Janvier 2028	Février 2028
Travaux	Mars 2028	Avril 2029
Remise à l'utilisateur	Mai 2029	Juillet 2029
Garantie de parfait achèvement – GPA	Aout 2029	Juillet 2030

7 ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE

L'enveloppe prévisionnelle des travaux, valeur février 2024, est, pour l'ensemble des tranches, de :

8 750 000,00 € hors taxe