

■ Notice Explicative pour la Composition du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

Marché : Réfection de la route d'accès au site de Mont Agel (06)

N° COSI : 440398

Maître d'Ouvrage : Ministère des Armées (SID Sud Est)

★ 1. Généralités

1.1. Objet du DOE

Le **Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)** a pour objectif de **rassembler l'ensemble des documents techniques, administratifs et graphiques** relatifs aux travaux réalisés dans le cadre du marché. Ce dossier permet :

- **D'assurer la traçabilité** des ouvrages exécutés.
- **De faciliter la maintenance** et l'exploitation des installations.
- **De garantir la conformité** des travaux aux **normes en vigueur** et aux **exigences du maître d'ouvrage**.
- **De servir de référence** pour les futurs travaux ou interventions sur le site.

⚠ Note : Le titulaire doit fournir **son propre DOE** conformément aux **spécifications du présent document**. Les documents doivent être **remis au maître d'œuvre pour validation** avant la **levée des réserves**.

1.2. Échéances et Pénalités

- **Date limite de remise** : Le **dernier jour de la date contractuelle de fin de délai d'exécution** (4ème trimestre 2027).
- **Pénalités de retard** : Les **pénalités** en cas de retard dans la production des documents sont mentionnées dans les **articles du CCAP**.
- **Retard sur un document** : Tout **document manquant** remettant en cause la date de remise du DOE fera l'objet de **pénalités**.

★ 2. Présentation et Nombre d'Exemplaires

2.1. Format des Documents

Le **DOE** doit être fourni en :

- **2 exemplaires sur support papier** (classeurs).
- **3 exemplaires sur support informatique** (clé USB).
 - **Format des plans** : **DWG (version 2010)** et **PDF**.
 - **Format des documents textuels** : **PDF** et **Word**.

⚠ Important :

- Les **classeurs papier** doivent être **clairs, organisés et étiquetés**.
- Les **clés USB** doivent être **contenues dans des pochettes plastiques zippées** avec une **étiquette** indiquant le contenu.

2.2. Étiquetage des Classeurs et Clés USB

Chaque classeur et clé USB doit porter une **étiquette** avec les mentions suivantes :

- **Numéro du marché : Marché n° 440398.**
- **Ville et département : PEILLE (06).**
- **Nom du bénéficiaire : Ministère des Armées (SID Sud Est).**
- **Lieu du chantier : Route d'accès au site de Mont Agel.**
- **Identification du classeur : Ex. : "DOE – Lot 1 : Travaux Préliminaires".**
- **Nom de l'entreprise : Ex. : Entreprise [Nom].**
- **Liste des documents contenus : Ex. : "Plans de recollement + PV de réception".**

Exemple d'étiquette :

Marché n° 440398

PEILLE (06)

Ministère des Armées (ESID de Lyon)

Route d'accès au site de Mont Agel

DOE – Lot 1 : Travaux Préliminaires

Entreprise [Nom]

Contenu : Plans de recollement, PV de réception, fiches techniques

✦ 3. Méthodologie de Constitution du DOE

3.1. Organisation du DOE

- Un **classeur "DOE"** par lot, regroupant l'ensemble des documents nécessaires à l'exploitation des ouvrages.
- Un **classeur "Dossier de Maintenance"** (couleur différente) pour les documents liés à la maintenance.
- Un **classeur "Plans"** pour les plans de recollement.

⚠ Note : Un **exemplaire du DOE** doit être **mis à disposition dans le local de chantier pour compléter au fur et à mesure** de l'avancement des travaux.

3.2. Sommaire du DOE

Chaque classeur doit contenir un **sommaire** en première page, listant :

- Le **numéro et le titre de chaque document**.
- La **date de création ou de mise à jour**.
- Le **nom du responsable** ayant validé le document.

Exemple de sommaire :

Sommaire – DOE Lot 1 : Travaux Préliminaires

1. Fiche sommaire récapitulative – 01/10/2027
2. Plans d'exécution – 15/10/2027
3. Notes de calcul – 20/10/2027
4. Fiches techniques des matériaux – 25/10/2027
5. PV de réception – 30/10/2027

★ 4. Liste des Documents à Fournir

4.1. Documents sur Support Papier

4.1.1. Classeur "DOE".

Ce classeur doit contenir les **documents suivants** :

N°	Document	Description	Format	Obligatoire
1.1	Fiche sommaire récapitulative	Liste des documents contenus dans le classeur, avec numéros et désignations.	PDF	✓
1.2	Fiches commerciales des matériels	Fiches techniques des matériaux utilisés, visées par le maître d'œuvre en cours de chantier.	PDF	✓
1.3	Plans d'exécution-recollement	Plans détaillés des ouvrages réellement exécutés , avec mentions " Document conforme à l'exécution ", tampon, date et signature .	DWG et PDF	✓
1.4	Schéma divers	Schémas techniques (électricité, hydraulique, etc.).	DWG et PDF	✓

N°	Document	Description	Format	Obligatoire
1.5	Notes de calcul	Justifications des dimensionnements, résistances, stabilités.	PDF	✓
1.6	Mesures et fiches de test	Résultats des essais de recette des équipements (ex. : tests de charge pour les barrières bois).	PDF	✓
1.7	Bilan et quantitatif des matériels	Récapitulatif des quantités de matériaux mis en place par type d'équipement.	Excel et PDF	✓
1.8	Garanties sur les matériels	Certificats de garantie décennale (ouvrages) et biennale (équipements).	PDF	✓
1.9	Fichiers de recensement des ouvrages et composants "OE"	Fichiers Excel listant les ouvrages et équipements installés (ex. : barrières bois, glissières, murs de soutènement).	Excel	✓
1.10	Bordereau de création/modification de locaux	Liste des locaux créés ou rénovés avec niveau, numéro, surface utile, destination fonctionnelle.	Excel	✓

4.1.2. Classeur "Dossier de Maintenance"

(Couleur différente du DOE)

Ce classeur doit contenir les **documents suivants** :

N°	Document	Description	Format	Obligatoire
2.1	Liste complète du matériel installé	Caractéristiques principales et fournisseurs pour chaque équipement.	Excel et PDF	✓
2.2	Liste des coordonnées des fournisseurs	Adresse, téléphone, fax des fournisseurs de matériaux et équipements.	Excel et PDF	✓
2.3	Liste des coordonnées SAV	Adresse, téléphone, fax des services après-vente pour maintenance et réparation.	Excel et PDF	✓
2.4	Fiches techniques générales	Caractéristiques précises et détaillées pour chaque équipement.	PDF	✓
2.5	Calendrier d'entretien général	Périodicité des tâches de maintenance (ex. : nettoyage des glissières tous les 6 mois).	Excel et PDF	✓

N°	Document	Description	Format	Obligatoire
2.6	Notices de démontage et de fonctionnement	Notices constructeur pour chaque équipement (ex. : barrière automatique, système solaire).	PDF	✓
2.7	Liste détaillée des pièces de rechange	Liste des pièces détachées pour chaque équipement.	Excel et PDF	✓
2.8	Certificats de garantie	Garanties décennale et biennale pour les équipements.	PDF	✓
2.9	Consignes d'utilisation et de maintenance préventive	Prescriptions pour un utilisateur non-spécialiste .	PDF	✓
2.10	Projets de contrats de maintenance	Contrats pour les installations nécessitant une maintenance régulière (ex. : système solaire).	PDF	✓
2.11	Procès-verbaux d'essais	PV d'essais COPREC et rapports des essais réalisés.	PDF	✓

4.1.3. Classeur "Plans"

Ce classeur doit contenir les **documents graphiques suivants** :

N°	Document	Description	Format	Obligatoire
3.1	Plans de recollement	Plans réalisés à partir des travaux exécutés , avec mention " Document conforme à l'exécution ", tampon, date et signature.	DWG et PDF	✓
3.2	Plans de synthèse	Plans intégrant de tous les travaux	DWG et PDF	✓
3.3	Géo-référencement des réseaux enterrés	Relevé exhaustif des réseaux enterrés créés ou modifiés (réalisé par une entreprise spécialisée).	DWG et PDF	✓

4.2. Documents sur Support Informatique

4.2.1. Structure des Fichiers Informatisés

- **Format des documents textuels : PDF.**
- **Format des plans : DWG (version 2010) et PDF (pas de scan).**
- **Organisation :**

- Les fichiers doivent être **classés par lot et par section technique**.
- Chaque fichier doit être **nommé selon la charte graphique du SID** (voir § 5. Codification des fichiers).

4.2.2. Contenu des Clés USB

Les clés USB doivent contenir :

1. **Tous les documents papier** au format **PDF**.
2. **Tous les plans** au format **DWG** et **PDF**.
3. **Les fichiers Excel** (fichiers OE, bordereaux de locaux).
4. **Une liste des fichiers** contenus dans la clé, avec leur **identification et extension**.

Exemple de liste des fichiers :

Clé USB – Lot 1 : Travaux Préliminaires

1. Fiche sommaire – DOE_Lot1_Sommaire.pdf
2. Plans d'exécution – DOE_Lot1_Plans_Execution.dwg
3. Notes de calcul – DOE_Lot1_Notes_Calcul.pdf
4. Fichier OE – DOE_Lot1_Fichier_OE.xlsx

★ 5. Spécificités pour le Marché de Mont Agel

5.1. Documents Spécifiques au Marché

En plus des documents généraux, le DOE pour le marché de **réfection de la route d'accès au site de Mont Agel** doit inclure :

N°	Document	Description	Format
5.1	Plans de recollement des murs de soutènement	Plans conformes à l'exécution des murs en béton et en pierre.	DWG et PDF
5.2	Plans de recollement des barrières bois	Plans des barrières bois démontables .	DWG et PDF
5.3	Plans de recollement des glissières	Plans des glissières de sécurité avec catadioptrés .	DWG et PDF
5.4	Plans de signalisation	Plans des panneaux de signalisation (hiver, virages, chutes de pierres ...).	DWG et PDF

N°	Document	Description	Format
5.5	Fichiers OE pour les ouvrages	Fichiers Excel listant les ouvrages et équipements (ex. : murs, barrières, glissières) avec leurs caractéristiques techniques .	Excel
5.6	Bordereau de création/modification de locaux	Liste des locaux techniques créés ou rénovés (ex. : local électrique).	Excel
5.7	PV de réception des travaux	Procès-verbal validant la conformité des travaux .	PDF
5.8	Photos avant/après travaux	Documentation visuelle des ouvrages (murs, glissières, barrières).	JPEG/PNG

5.2. Exigences Spécifiques pour les Plans

- **Échelle** : Les plans doivent être à l'**échelle 1:1** (fichiers numériques).
- **Unités** :
 - **Unité principale** : Mètre (M).
 - **Unité secondaire** : Millimètre (MM).
- **Police de caractères** : Arial True Type (pour une meilleure compatibilité).
- **Format des fichiers** :
 - **Plans** : DWG (version 2010) et PDF.
 - **Documents textuels** : PDF.
- **Cartouche** : Chaque plan doit comporter un **cartouche** avec :
 - **Coordonnées du titulaire**.
 - **Références du site** (Mont Agel, virages concernés).
 - **Échelle**.
 - **Date de réalisation**.
 - **Numérotation et modifications chronologiques**.
 - **Noms des membres de l'équipe de réalisation et de la MOE**.
 - **Références altimétriques et planimétriques**.

5.3. Charte Graphique des Plans

Les plans doivent respecter la **charte graphique du SID (Service d'Infrastructure de la Défense)** :

- **Niveaux (calques)** : Utilisation des **calques standardisés** (ex. : DH_CADRE-CARTOUCHE, GO_MUR_EXTERIEUR, VOIRIE_ROUTE).
- **Couleurs** : Respect des **codes couleur** (ex. : CO=11 pour les zones à construire).
- **Styles de trait** : Respect des **styles de trait** (ex. : continu pour les cotations).

Exemple de calques pour le marché de Mont Agel :

- GO_MUR_EXTERIEUR (CO=4) : Murs de soutènement en béton.
- VOIRIE_ROUTE (CO=6) : Tracé de la route.
- RES_EAU PLUVIALE (CO=7) : Réseaux d'eau pluviale.
- SO_SANITAIRE SIMPLIFIE (CO=2) : Équipements sanitaires (si applicable).

5.4. Codification des Fichiers

Les fichiers doivent être nommés selon la **nomenclature suivante** :

W_XX_YYY_ZZZ

- **W** : Type de plan.
 - S : Plan de situation.
 - M : Plan de masse.
 - N : Plan de niveau.
 - C : Coupe.
 - F : Façade.
 - D : Détails techniques.
- **XX** : Type de plan.
 - Si W = N (niveau) :
 - FO : Plan de fondation.
 - 00 : Rez-de-chaussée.
 - 01 : 1er étage.
 - Si W = C (coupe) :
 - AA : Coupe AA.
 - BB : Coupe BB.
 - Si W = F (façade) :
 - ND : Façade nord.
 - SU : Façade sud.

- **YYY** : Précision du plan (laissé à l'appréciation du titulaire).
- **ZZZ** : Extension du fichier.
 - dgn : Format Microstation.
 - dwg : Format Autocad.

Exemples pour le marché de Mont Agel :

- W_N_FO_001.dwg : Plan de fondation du virage 3.
- W_N_00_002.dwg : Plan du rez-de-chaussée du local technique.
- W_C_AA_003.dwg : Coupe AA du mur de soutènement (virage 7).
- W_D_DT_004.dwg : Détail technique des barrières bois.

★ 6. Modalités de Transmission et Validation

6.1. Transmission des Documents

- **Avant la levée des réserves** : Le **DOE complet** (papier + numérique) doit être **remis au maître d'œuvre**.
- **Validation** : Le maître d'œuvre **validera** les documents et pourra **demandeur des corrections** si nécessaires.
- **Archivage** : Le maître d'œuvre **archivera** les documents pendant **10 ans** (durée légale).

6.2. Responsabilités du Titulaire

Le titulaire est responsable de :

- **La constitution complète et à temps** du DOE.
- **La conformité des documents** aux **normes et exigences du marché**.
- **La qualité des plans** (précision, exhaustivité, conformité à l'exécution).
- **La transmission des documents** pour les plans de synthèse.

6.3. Sanctions en Cas de Non-Respect

Manquement	Sanction	Référence
Retard dans la remise du DOE	Pénalités financières (jusqu'à 10 % du montant du lot).	CCAP
DOE incomplet ou non conforme	Rejet du DOE + pénalités jusqu'à régularisation.	CCAP

Manquement	Sanction	Référence
Absence de validation par le maître d'œuvre	Refus de réception des travaux.	CCAG Travaux 2021