



MINISTÈRE DES ARMÉES



SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE NORD-OUEST

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIÈRES - ANNEXE 1

**Composition et forme du Dossier d'Ouvrage Exécuté
DOE**

OBJET DU MARCHE

OAN-45-BRICY-BA123-CPA10 - Création d'un magasin de stockage

La présente annexe définit la composition et la forme du Dossier d'Ouvrage Exécuté (DOE) qui est fourni par le titulaire en fin de réalisation des travaux.

La liste n'est en aucun cas exhaustive mais constitue des points où le maître d'ouvrage sera particulièrement attentif sur la qualité des rendus

A - Organisation interne du Dossier d'Ouvrage Exécuté (D.O.E.)

Le titulaire établira un dossier dit « DOE base » et 3 dossiers simplifiés intitulés :

- Gestion du Patrimoine
- Maintenance et Entretien
- Occupant / Utilisateur

Chacun de ces dossiers comprendra tout ou partie des 14 sous-ensembles définis ci-après :

		DOE base	Gestion du patrimoine	Maintenance Entretien	Occupant Utilisateur
Dossier de Construction de l'Ouvrage					
DCO 1	Plans conformes à l'exécution	1	1		
DCO 2	Plans de petit atlas	1	1	1	1
DCO 3	Plans de situation	1	1		
DCO 4	Nomenclature des équipements	1	1	1	
DCO 5	Dossier de sécurité incendie	1	1		1
DCO 6	Sondages et diagnostics	1	1		
Dossier de Fonctionnement de l'Ouvrage					
DFO 1	Notes de calculs	1			
DFO 2	Essais	1		1	
DFO 3	Notices de fonctionnement	1		1	1
Dossier d'utilisation, d'exploitation et de Maintenance de l'Ouvrage					
DUEM 1	Dossier administratif	1	1		
DUEM 2	Dossier technique	1	1		
DUEM 3	Dossier de suivi	1	1	1	
DUEM 4	Dossier de sécurité	1		1	1
DUEM 5	Dossier de planification et de méthodologie	1		1	1

Chacun de ces dossiers (DOE base + dossiers simplifiés) sera à fournir en 4 exemplaires :

- 1 exemplaire sur support informatique (Plans .DGN « Microstation »),
- 3 exemplaires couleurs en version papier.

IMPORTANT :

En cas de retard dans la remise des plans et autres documents à fournir par le titulaire il sera fait application de l'article 4.4 du CCAP.

B - PLANS CONFORMES A L'EXECUTION (DCO/1)

Ces plans à fournir par le titulaire en fin d'exécution de l'étape « travaux » doivent être ceux des ouvrages réellement exécutés.

SID Nord-Ouest. PMO CTP – annexe1	OAN-45-BRICY-BA123-CPA10 - Création d'un magasin de stockage	ID : 464 094 Page 3 sur 7
---	--	------------------------------

La liste minimale des plans exigés est définie par ce qui suit.

B.1 - Voirie, réseaux divers extérieurs

Les éléments à lever dans le système Lambert et IGN 69 sont les suivants :

- a) Vue en plan de la voirie (sans les réseaux), avec cotes de niveau et nature des chaussées (enrobé bitumineux, béton hydraulique, grave non traitée, ...)
- b) Plans des différents réseaux extérieurs, avec cotes de niveau ou fil d'eau, nature et caractéristiques dimensionnelles des ouvrages :
 - eau
 - eaux usées (domestiques et industrielles)
 - eaux pluviales
 - gaz
 - électricité (HT, MT, BT, TBT, téléphone, ...)
 - fluides spécifiques (air comprimé, oxygène, ...)
 - téléphone
 - courants faibles
 - détection incendie
 - chauffage, climatisation, ...

Nota :

Après accord du conducteur d'opération, les différents réseaux pourront éventuellement figurer sur un même plan, voire sur le plan de voirie.

L'entrepreneur utilisera les matériels et les méthodes de son choix, de façon à obtenir la précision suivante :

- 1 cm en tolérance planimétrique
- 1 cm de tolérance altimétrique

Les éléments complémentaires suivant devront figurer sur les fichiers informatiques :

- la source des informations topographiques (date et mode d'établissement)
- la taille de l'enregistrement
- le descriptif des fichiers constitutifs du fichier global
- le nombre de ces fichiers, le nom et la taille de chacun d'eux
- la nature de leur contenu ainsi que leurs limites (coordonnées extrêmes des points de chaque fichier)

B.2 - Bâtiments, génie civil

a) Plans du gros œuvre et du génie civil

- fondations
- Structure (coffrage et ferrailage)
- Les vues en plans
- Une élévation en façade
- Charpente - couverture
- Plan de chaque niveau précisant la nature des planchers et les charges admissibles
- Les coupes

b) Plans des réseaux intérieurs

Présentés sur fond de plan architecte, ils préciseront :

- cheminement des réseaux
- nature et caractéristiques dimensionnelles des réseaux
- implantation des équipements et ouvrages de production
- implantation des raccordements sur réseaux extérieurs
- implantation des organes d'isolement

Ils porteront sur les natures de réseaux suivantes :

- eau froide et eau chaude sanitaire
- eaux usées
- gaz
- électricité (HT, MT, BT, TBT)
- chauffage

SID Nord-Ouest. PMO CCTP – annexe1	OAN-45-BRICY-BA123-CPA10 - Création d'un magasin de stockage	ID : 464 094 Page 4 sur 7
--	--	------------------------------

- climatisation
- téléphone
- courants faibles
- détection/extinction incendie

C - Plans de petit Atlas (DCO/2)

Il s'agit de plans simplifiés de l'infrastructure.

Les plans de petit atlas sont établis dans un format facilement reproductible (A4 ou A3) : l'échelle est à adapter en fonction de cet impératif.

Ils comprennent :

- Les vues en plans
- Une élévation en façade
- Les coupes de principe de chaque niveau

Les éléments suivants doivent y être reportés avec précision :

- L'ensemble des cloisonnements, poteaux, ouvertures, gaines techniques, circulations verticales...
- Les appareils sanitaires
- Les réseaux (EP, EU, Electricité)
- La numérotation de chaque local du type « ab.xyz » établie par le maître d'ouvrage
- La destination de chaque local (bureau, vestiaire...)
- La surface utile de chaque local (mesurée à 1.30 m du sol)
- La hauteur sous-plafond
- Les dimensions principales de chaque bâtiment ainsi que l'orientation

Pour chaque niveau, on fera figurer sur le plan correspondant un tableau faisant apparaître les SU et SHOD.

Chaque plan comportera en haut à gauche un cartouche précisant :

- Le nom et le numéro de l'immeuble (éléments fournis par le conducteur d'opération)
- Le nom et le numéro du composant (éléments fournis par le conducteur d'opération)
- Le numéro de feuillet
- L'échelle
- Un tableau où figureront la date de réalisation, l'indice et les modifications réalisées.
- Le nom du fichier et la date d'impression

D - Plans de situation (DCO 3)

Le titulaire établira les plans suivants :

Le titulaire devra les plans suivants :

- Le levé topographique de la zone des travaux (Les plans doivent être rattachés au système géo référencé en vigueur (Lambert et NGF).
- Vue en plan de la voirie (sans les réseaux), avec cotes de niveau et nature des chaussées (enrobé bitumineux, béton hydraulique, grave non traitée, ...)
- Plans des différents réseaux extérieurs, avec cotes de niveau ou fil d'eau, nature et caractéristiques dimensionnelles des ouvrages :
 - eau avec position des vannes
 - eaux usées, avec position et des regards
 - eaux pluviales et des regards
 - gaz
 - électricité (HT),
 - électricité (BT),
 - téléphone,
 - courants faibles
 - fluides spécifiques (air comprimé, oxygène, ...)
 - chauffage,
 - climatisation, ...
- Plans des éléments spécifiques de voiries (panneaux de signalisation, signalisation verticale et horizontale, aires stabilisées,)
- Plans des éléments spécifiques de réseaux (pompe de relevage, avec cotes de niveau ou fil d'eau, nature et caractéristiques dimensionnelles des ouvrages,)

L'entrepreneur utilisera les matériels et les méthodes de son choix, de façon à obtenir la précision suivante :

- 1 cm en tolérance planimétrique
- 1 cm de tolérance altimétrique

Les éléments complémentaires suivant devront figurer sur les fichiers informatiques:

- la source des informations topographiques (date et mode d'établissement)
- la taille de l'enregistrement
- le descriptif des fichiers constitutifs du fichier global
- le nombre de ces fichiers, le nom et la taille de chacun d'eux
- la nature de leur contenu ainsi que leurs limites (coordonnées extrêmes des points de chaque fichier).

E - Fiche nomenclature des équipements et matériels (DCO/4)

Tous les équipements mis en place nécessitant une maintenance systématique ainsi que les équipements hors standards devront être répertoriés dans un tableau conforme au modèle suivant :

Désignation de l'équipement	Localisation	Référence (Constructeur...) et caractéristiques principales (puissance, débit...)

Devront y figurer obligatoirement les équipements se rapportant aux installations suivantes :

- Electricité : tout équipement électrique (Onduleurs, groupes électrogènes, TGBT...) à l'exception des matériels et matériaux non spécifiques à l'opération (câbles, prises, luminaires standards...)
- Adduction d'eau: disconnecteurs
- Plomberie – sanitaires : Equipements particuliers (Ballon d'ECS...). Ne pas inscrire les canalisations, robinetteries, mobiliers sanitaires...
- Chauffage : chaudière, panneaux solaires,....
- Ventilation : Caisson
- Climatisation
- Dispositif de sécurité incendie
- Dispositif de détection de gaz
- Equipements particuliers (portes Coupe-feu, portes sectionnelles, stations de lavage...)
- Installations de pompage et/ou de traitement d'eau
- Portes automatiques

F - Dossier de sécurité incendie (DCO/5)

Ce dossier comprendra :

- Une fiche où figurera tout matériau mis en œuvre devant répondre à des exigences particulières en matière de sécurité incendie. Cette fiche se présentera sous la forme d'un tableau où figureront les renseignements suivants :

Nom du Matériau	Local concerné	Partie du local concernée	Référence du PV de conformité	Degré CF

- La liste des équipements spécifiques mis en œuvre pour satisfaire aux impératifs de sécurité incendie (porte-coupe-feu par exemple) avec référence et localisation dans l'ensemble immobilier
- Les plans d'évacuation des bâtiments mentionnant les équipements incendie
- L'ensemble des PV de conformité des matériaux mis en place

SID Nord-Ouest. PMO CCTP – annexe1	OAN-45-BRICY-BA123-CPA10 - Création d'un magasin de stockage	ID : 464 094 Page 6 sur 7
--	--	------------------------------

Ce dossier de sécurité incendie sera soumis à l'approbation du contrôleur technique qui devra attester la conformité aux normes et règlements.

G - Sondages et diagnostics (DCO/6)

Ce dossier comportera tous les sondages et diagnostics disponibles, par exemple:

- le sondage de sol.
- ...

H - NOTES DE CALCUL (DFO/1)

Ce sous-ensemble comportera :

- la liste à jour des notes de calcul relatives à l'ouvrage exécuté
- l'ensemble des notes de calcul correspondantes et concernant :
 - o les fondations
 - o la structure
 - o la charpente
 - o l'installation électrique
 - o le chauffage et la climatisation

I - ESSAIS (DFO/2)

Ce document rassemblera les procès-verbaux de tous les essais réalisés sur les ouvrages, établis en respectant les points suivants :

- indication des ouvrages faisant l'objet des essais. On effectuera notamment des essais sur :
 - o les installations de climatisations
 - o l'installation électrique (HT, BT et TBT...)
 - o la ventilation
 - o la qualité de l'eau
 - o l'installation de sécurité incendie
- référence aux plans nécessaires au repérage des parties d'ouvrage concernées
- référence au mode opératoire utilisé (DTU, NF, CCTG,...) avec indication des articles des textes de référence
- indication de chaque essai et vérification effectués ; les résultats seront consignés en faisant apparaître tous les paramètres mesurés et les états de situation contrôlés. En regard seront portés les valeurs et résultats spécifiés par les documents généraux ou particuliers du marché
- chaque P.V. sera daté et mentionnera les noms et visas des personnes ayant participé aux épreuves, ainsi que le nom des organismes de contrôle éventuels
- à titre indicatif, les documents pourront s'inspirer de la forme des documents techniques COPREC n° 1 & 2 publiés par le supplément spécial 82-51 bis du moniteur (n° 51 du 17/12/82).

J - NOTICES DE FONCTIONNEMENT (DFO/3)

J.1 - Objet de la notice

Une notice, telle que définie ci-après, sera fournie pour chacune des installations suivantes :

- Chauffage - climatisation
- Installation électrique
- Installations de traitement d'eau
- ...

Cette notice devra permettre aux services utilisateurs et chargés de la maintenance de l'installation de connaître son fonctionnement général, et la conduite à tenir dans les diverses situations normales ou anormales pouvant intervenir.

SID Nord-Ouest. PMO CCTP – annexe1	OAN-45-BRICY-BA123-CPA10 - Création d'un magasin de stockage	ID : 464 094 Page 7 sur 7
--	--	------------------------------

Elle devra être rédigée spécifiquement pour l'installation concernée.

I.2 - Contenu de la notice

Chaque notice sera décomposée comme suit, chaque libellé de chapitre figurant en tête d'une nouvelle page.

Lorsque cela est nécessaire ou permet d'améliorer la compréhension du texte, il sera systématiquement fait référence de façon précise aux autres documents du dossier .Les notices techniques nécessaires seront regroupées en annexe.

Tous renseignements utiles pourront être rajoutés au canevas défini ci-après :

- chapitre 1 : fonctionnement général de l'installation
 - présentation de l'objectif général de l'installation
 - localisation dans l'ensemble immobilier (numéro du local correspondant aux numéros figurant sur les plans de petit atlas)
 - principe général de fonctionnement
- chapitre 2 : procédures de mise en route ordinaire
 - repérage des organes de commande concernés
 - liste chronologique détaillée des manœuvres à effectuer, avec contrôles intermédiaires éventuels
- chapitre 3 : procédures d'arrêt ordinaire
 - idem chapitre 2.
- chapitre 4 : réglages et commandes
 - liste des réglages et commandes à disposition de l'utilisateur, et description détaillée de chacun d'entre eux (idem chapitre 2)
 - liste des manœuvres interdites à l'utilisateur (manœuvres totalement proscrites ou du ressort du service technique chargé de la maintenance).
- chapitre 5 : contrôles de bon fonctionnement
 - description détaillée des observations et manœuvres permettant au service utilisateur de s'assurer sans technicité particulière du bon fonctionnement général de l'installation et de ses différents organes (y compris essais des dispositifs éventuels de signalisation de défauts).
- chapitre 6 : fonctionnement anormal, pannes
 - liste complète des pannes et modes de fonctionnement anormaux pouvant intervenir pour chacun d'entre eux :
 - observations permettant de diagnostiquer le type de dysfonctionnement (alarme, arrêt, surchauffe, ...)
 - conduite à tenir par l'utilisateur, supposé sans technicité particulière : procédure de remise en fonctionnement normal, ou procédure d'attente précisant les intervenants à contacter (service chargé de la maintenance dans le cas général), les conséquences liées à la panne (pour l'installation elle-même, et pour la fonction qu'elle exerce), et l'urgence de l'intervention en regard de ces conséquences.
- annexe : documents de référence
 - Notices techniques nécessaires
 - autres schémas et documents graphiques particuliers éventuellement nécessaires