



**DIRECTION DE L'ARCHITECTURE,
DU PATRIMOINE ET DES JARDINS**

15, RUE DE VAUGIRARD – 75006 PARIS

TÉLÉPHONE : 01 42 34 22 10

marches-apj@senat.fr

**PALAIS DU LUXEMBOURG
ET DÉPENDANCES**

**Remplacement et rénovation
d'appareils élévateurs**

MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION

FEVRIER 2025

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

S O M M A I R E

	<i>Page</i>
1. Objet du présent document	5
2. Programme de l'opération	5
2.1. Présentation des installations concernées par l'opération	5
2.2. Travaux projetés	7
2.3. Contraintes du site	7
3. Études d'avant-projet (AVP)	8
3.1. Objet	8
3.2. Documents à remettre	9
4. Études de projet (PRO)	10
4.1. Objet	10
4.2. Documents à remettre	11
5. Assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux (ACT)	12
5.1. Objet	12
5.2. Préparation de la consultation des opérateurs économiques chargés des travaux	12
5.3. Assistance pendant la phase de consultation	13
5.4. Assistance pour l'examen des candidatures et l'analyse des offres	14
5.5. Assistance préalable à la notification des marchés	14
6. Examen de la conformité au projet des études d'exécution et direction de l'exécution des marchés publics de travaux (VISA – DET)	15
6.1. Objet	15
6.2. Prestations attendues	16
7. Assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception (AOR) et pendant la période de garantie de parfait (GPA)	17
8. Précisions relatives aux marchés de travaux	18
8.1. Forme des documents	18
8.2. Exhaustivité des documents	18
8.3. Spécifications techniques	18
8.4. Description des travaux, essais et contrôles	19
8.5. Forme du prix	19

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

8.6.	Décompositions de prix et bordereaux de prix unitaires.....	19
8.6.1.	DPGF	19
8.6.2.	BPU	20
8.7.	Pièces justificatives (attachements).....	20
LISTE DES ANNEXES		22

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

1. OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT

Le présent marché a pour objet l'exécution d'une mission de maîtrise d'œuvre dans le cadre d'une opération de remplacement et de rénovation d'appareils élévateurs situés dans différents bâtiments du Sénat.

Le présent descriptif technique de la mission (DTM) a pour objet de préciser le contenu et les modalités d'exécution de la mission du titulaire, telle que définie au cahier des clauses administratives particulières (CCAP).

Comme stipulé au CCAP, la mission du titulaire est de même nature et comprend les mêmes éléments que la mission de maîtrise d'œuvre dite « de base » pour les opérations de réhabilitation de bâtiment, définie à l'article R. 2431-5 du code de la commande publique. Sous réserve des précisions et compléments ci-après, les prestations attendues au titre de chaque élément de mission sont celles définies, pour les éléments de mission correspondants, aux articles R. 2431-20 suivants du même code et à l'annexe II à l'arrêté du 22 mars 2019 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

2. PROGRAMME DE L'OPÉRATION

2.1. Présentation des installations concernées par l'opération

Le parc des appareils élévateurs du Sénat comprend 79 appareils : 36 ascenseurs, 7 monte-charges accompagnés, 10 monte-charges, 15 élévateurs pour les personnes à mobilité réduite (EPMR), 1 escalier escamotable (assimilable à un EPMR), 4 monte-dossiers, 4 tables élévatrices et 2 monte-plats. Les appareils portent les numéros 1 à 79.

L'ensemble du parc des appareils élévateurs fait l'objet d'un suivi régulier dans le cadre de missions de maintenance préventive et corrective.

En 2023 et 2024, ont successivement été réalisés, pour chacun des appareils, une étude technique et un audit de maintenance, donnant lieu à l'élaboration d'un rapport d'audit et de maintenance pour chacun des appareils et à un recensement des travaux à entreprendre (hors prestations de désamiantage).

Sur cette base, la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins du Sénat a élaboré un programme pluriannuel de travaux, pour les années 2025-2028.

L'opération concernera 18 des 79 appareils, sous réserve de l'évolution de l'état des appareils du parc au cours de la mission.

Les appareils élévateurs concernés par l'opération sont répartis comme suit dans les différents bâtiments du Sénat :

○ Bâtiment A : Palais Luxembourg / 15 rue de Vaugirard, Paris 6 ^e	Ascenseurs n ^{os} 11, 20, 32 et 44 Monte-charges n ^{os} 33 et 34
--	---

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

	Monte-statue n°40 (<i>comptabilisé comme un monte-charge dans l'inventaire</i>) Monte-dossiers n°s 18, 30
○ Bâtiment D : aile Ouest de l'hôtel du Petit Luxembourg (hôtel de la Présidence) / 17 rue de Vaugirard, Paris 6 ^e	Monte-charges n°s 23 et 25 Table élévatrice n° 46
○ Bâtiment GS : 11 rue Servandoni, Paris 6 ^e	Monte-charge n° 41 Monte-dossiers n° 42 Table élévatrice n° 43
○ Bâtiment P : 36 rue Vaugirard, Paris 6 ^e	Ascenseur n° 36
○ Bâtiment RD : 46 rue Vaugirard, Paris 6 ^e	Ascenseurs n°s 51 et 52

Les plans de repérage des appareils sont joints en annexe au présent DTM.

Parmi les 18 appareils élévateurs concernés par l'opération, il est prévu, sous réserve de l'évolution de l'état des appareils du parc au cours de la mission :

- le remplacement de 15 appareils élévateurs :
 - 3 ascenseurs : appareils élévateurs n°s 11, 51 et 52 ;
 - 5 monte-charges : appareils élévateurs n°s 23, 25, 33, 34 et 41 ;
 - 3 monte-dossiers : appareils élévateurs n°s 18, 30 et 42 ;
 - 2 tables élévatrices : appareils élévateurs n°s 43 et 46 ;
 - 1 monte-statue/monte-charge : appareil élévateur n° 40 ;
- la rénovation de 4 appareils élévateurs :
 - 4 ascenseurs : appareils élévateurs n°s 20, 32, 36 et 44.

Un ordre de priorité d'intervention a été établi sur le fondement des audits de maintenance et des études techniques. Les appareils élévateurs sont répartis en trois groupes en fonction du degré de priorité d'intervention :

- le groupe n° 1 (priorité élevée) comprend les appareils élévateurs n°s 23, 25, 33, 40 et 46 ;
- le groupe n° 2 (priorité moyenne) comprend les appareils élévateurs n°s 11, 18, 20, 30, 34 et 44 ;

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

- le groupe n° 3 (priorité basse) comprend les appareils élévateurs n^{os} 32, 36, 41, 42, 43, 51 et 52.

Les études techniques et rapports d'audit et de maintenance précités figurent en annexe au présent DTM.

2.2. Travaux projetés

L'opération projetée consiste à remplacer ou rénover les appareils élévateurs tout en conservant les gaines existantes.

Elle comprend l'ensemble des travaux induits :

- le curage des installations existantes ;
- les éventuels travaux de désamiantage et déplombage ou sujétions de travaux liées à la présence d'amiante ou de plomb ;
- les reprises structurelles éventuelles (reprises de chaînage, renforcements pour mise en œuvre de pylônes, *etc.*) ;
- l'adaptation ou la remise en état des dispositions architecturales (sols, plâtrerie, peinture, *etc.*) ;
- les travaux d'étanchéité lorsqu'il s'agit d'appareils extérieurs ou plus généralement exposés aux entrées d'eau ;
- la phonie pour l'ensemble des appareils ;
- toutes dispositions nécessaires pour assurer la conformité des appareils à la réglementation, notamment en ce qui concerne leur accessibilité aux personnes handicapées (signalétique adaptée, *etc.*).

L'étude et le suivi de l'ensemble des travaux mentionnés ci-dessus sont compris dans la mission du titulaire.

Les diagnostics avant travaux en recherche d'amiante et de plomb sont en cours et seront communiqués au titulaire de la présente mission. Ils pourront être complétés suivant ses recommandations.

2.3. Contraintes du site

Les travaux seront réalisés en site occupé et les bâtiments resteront en exploitation.

Par ailleurs, certains appareils élévateurs concernés par un remplacement ou une rénovation sont situés dans le même bâtiment ou dans une même partie de bâtiment.

Les contraintes induites par ces particularités seront à prendre en compte pour l'organisation des travaux et la continuité du service.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

Des méthodologies et phasages précis sont notamment attendus dans le cadre de la présente mission, pour les manutentions, cheminements et évacuations pendant la période de réalisation des travaux.

Enfin, le maître d'œuvre tiendra compte dans ses études du caractère patrimonial des lieux, notamment en ce qui concerne les travaux prévus au Palais du Luxembourg, monument historique classé, et dans l'hôtel du Petit Luxembourg Ouest.

3. ÉTUDES D'AVANT-PROJET (AVP)

3.1. Objet

L'objet des études d'avant-projet est celui défini aux articles R. 2431-20 à R. 2431-22 du code de la commande publique et au 2 de l'annexe II à l'arrêté du 22 mars 2019 précité, ci-après reproduits.

Les études d'avant-projet sommaire et d'avant-projet définitif seront conduites en une seule phase d'études.

Le titulaire prendra préalablement connaissance des installations existantes et de la documentation qui lui sera remise. Il indiquera à la maîtrise d'ouvrage si des études complémentaires d'investigation des existants lui paraissent nécessaires. Ces investigations seront intégralement à sa charge, à l'exception d'éventuels diagnostics complémentaires avant travaux relatifs à la présence de polluants et d'éventuels sondages de reconnaissance des structures, dont il devra toutefois établir le cahier des charges et analyser les résultats.

Code de la commande publique

« Article R2431-20. – Les études d'avant-projet comprennent des études d'avant-projet sommaire définies à l'article R. 2431-21 et des études d'avant-projet définitif définies à l'article R. 2431-22.

« Les études d'avant-projet comprennent également l'établissement des dossiers et les consultations relevant de la compétence de la maîtrise d'œuvre et, le cas échéant, nécessaires à l'obtention du permis de construire et des autres autorisations administratives, ainsi que l'assistance au maître d'ouvrage au cours de leur instruction.

« Article R2431-21 – Les études d'avant-projet sommaire ont pour objet :

« 1° De proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme fonctionnel et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées ;

« 2° D'indiquer des durées prévisionnelles de réalisation ;

« 3° D'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées.

« Article R2431-22 - Les études d'avant-projet définitif ont pour objet :

« 1° D'arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage ainsi que son aspect ;

« 2° De définir les matériaux ;

« 3° De permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;

« 4° D'établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée par corps d'état ;

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

« 5° De permettre la fixation du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le marché public de maîtrise d'œuvre. »

Arrêté du 22 mars 2019, annexe II

« 2. Les études d'avant-projet, fondées sur les études de diagnostic et le programme fonctionnel approuvés par le maître d'ouvrage, comprennent :

« a) Les études d'avant-projet sommaire qui ont pour objet, outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-21 du code de la commande publique, de proposer éventuellement :

« - des performances techniques à atteindre ;

« - des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic.

« Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/200, avec certains détails significatifs au 1/100 ;

« b) Les études d'avant-projet définitif, fondées sur la solution d'ensemble retenue à l'issue des études d'avant-projet sommaire approuvées par le maître d'ouvrage, et qui ont pour objet, outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-22 du code de la commande publique :

« - de vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;

« - de justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques.

« Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/100, avec certains détails significatifs au 1/50. »

3.2. Documents à remettre

Les documents d'études d'avant-projet comprendront notamment :

- une notice de présentation exposant les solutions techniques préconisées pour répondre au programme, leur coût et leur délai de réalisation. Cette note présentera les travaux et équipements envisagés, y compris les utilités techniques telles que les alimentations électriques et liaisons phoniques, ainsi que les installations de chantier. Elle rappellera exhaustivement la réglementation applicable. Le cas échéant, le titulaire exposera les différentes options envisageables avec leurs avantages et inconvénients respectifs. Il proposera, s'il y a lieu, des modifications du programme ;
- une proposition d'allotissement du marché de travaux, s'il y a lieu ;
- un descriptif détaillé des travaux envisagés, décomposé par lot et par corps d'état (y compris travaux de maçonnerie pour l'élargissement de baies palières, la création de trappes d'accès ou reprise de structure, les travaux d'étanchéité et tous travaux induits en prenant en compte le caractère patrimonial du site) ;
- une formalisation graphique des solutions préconisées, sous forme :
 - de plans, coupes et élévations des ouvrages à l'échelle du 1/100 au moins, avec certains détails significatifs au 1/50, y compris un plan de principe

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

d'installation de chantier, faisant apparaître les espaces de travail et de stockage, les cheminements, *etc.* ;

- de plans de principe et synoptiques des installations techniques ;
- une estimation détaillée du coût prévisionnel des travaux, décomposée par corps d'état et par natures d'ouvrage ;
- une estimation des coûts d'exploitation et de maintenance ;
- tous renseignements d'ordre technique ou financier sur les procédés ou installations proposés permettant à la maîtrise d'ouvrage d'arrêter ses choix.

Les modalités et délais de transmission des documents à la maîtrise d'ouvrage, de reprise des documents par le titulaire en tant que de besoin, ainsi que les modalités d'admission des prestations sont définies au CCAP.

Le titulaire devra tenir compte de toutes observations émises par le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé (CSPS) et le bureau de contrôle technique.

4. ÉTUDES DE PROJET (PRO)

4.1. Objet

L'objet des études de projet est celui défini à l'article R. 2431-12 du code de la commande publique et au 3 de l'annexe II à l'arrêté du 22 mars 2019 précité, ci-après reproduits.

Code de la commande publique

« Article R. 2431-12. – Les études de projet ont pour objet :

« 1° De préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre ;

« 2° De déterminer l'implantation, et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques ;

« 3° De préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides ;

« 4° D'établir un coût prévisionnel des travaux décomposé par corps d'état, sur la base d'un avant-métré ;

« 5° De permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et d'estimer les coûts de son exploitation ;

« 6° De déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage. »

Arrêté du 22 mars 2019, annexe II

« 3. Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant du permis de construire et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

« Outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-12 du code de la commande publique, les études de projet ont pour objet de :

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

« - coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages en fonction de l'éventuel allotissement des marchés publics ;

« - décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet.

« Le niveau de définition correspond à des plans généralement établis au 1/50 avec tous les détails significatifs de conception architecturale à des échelles variant de 1/20 à 1/2. »

4.2. Documents à remettre

Les documents d'études de projet comprendront notamment :

- une notice de présentation mise à jour, en fonction notamment des arbitrages rendus par le maître d'ouvrage à l'issue des études d'avant-projet ;
- un ou plusieurs projets de cahiers des clauses techniques particulières (CCTP), pour l'ensemble des travaux relevant de la mission du titulaire (y compris travaux de maçonnerie pour l'élargissement de baies palières, la création de trappes d'accès ou reprise de structure, les travaux d'étanchéité et tous travaux induits) ;
- une formalisation graphique des solutions techniques préconisées, sous forme :
 - de plans, coupes et élévations des ouvrages à l'échelle du 1/50 avec tous les détails significatifs à des échelles variant de 1/20 à 1/2, comprenant notamment :
 - des plans de dépose/curage/dévoisement, en tant que de besoin ;
 - des plans d'implantation des équipements avec les réseaux techniques ;
 - des plans de cheminement lorsqu'il n'est pas possible de réutiliser les alimentations existantes ;
 - des plans de structure, réservations et percements ;
 - des plans d'étanchéité ;
 - un plan de principe des installations de chantier ;
 - de plans de principe et synoptiques des installations techniques ;
- d'une manière générale, toutes les pièces techniques (écrites et graphiques) nécessaires à la consultation des entreprises de travaux ;
- un cadre de décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) ou, le cas échéant, un bordereau de prix unitaires (BPU) pour chacun des lots ;
- un calendrier prévisionnel détaillé d'exécution des travaux, faisant apparaître clairement les délais d'exécution impartis (en jours calendaires) ;
- une estimation actualisée du coût prévisionnel des travaux, décomposée par corps d'état et catégories d'ouvrage, ainsi que des coûts d'exploitation et de maintenance.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

Les modalités et délais de transmission des documents à la maîtrise d'ouvrage, de reprise des documents par le titulaire en tant que de besoin, ainsi que les modalités d'admission des prestations sont définies au CCAP.

Le titulaire devra tenir compte de toutes observations émises par le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé (CSPS) et le bureau de contrôle technique.

5. ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX (ACT)

5.1. Objet

L'objet de l'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux est celui défini à l'article R. 2431-13 du code de la commande publique et au 4 de l'annexe II à l'arrêté du 22 mars 2019 précité, ci-après reproduits.

Code de la commande publique

« Article R. 2431-13. – L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux sur la base des études qu'il a approuvées a pour objet :

« 1° De préparer la consultation des opérateurs économiques chargés des travaux, en fonction du mode de passation des marchés publics ;

« 2° De préparer la sélection des candidatures et de les examiner ;

« 3° D'analyser les offres et, le cas échéant, les variantes ;

« 4° De préparer les mises au point permettant la conclusion des marchés publics par le maître d'ouvrage. »

Arrêté du 22 mars 2019, annexe II

« 4. Outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-13 du code de la commande publique, l'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux sur la base des études qu'il a approuvées a pour objet :

« - de préparer la consultation des opérateurs économiques chargés des travaux afin qu'ils puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat, ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre, correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître d'ouvrage pour cette consultation. Le contenu du dossier de consultation est adapté en fonction de la décision du maître d'ouvrage d'allotir ou non l'opération ;

« - de procéder, au stade de l'analyse des offres, à la vérification de la conformité des réponses apportées aux documents de la consultation, d'analyser les méthodes ou solutions techniques proposées en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et d'établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères d'attribution précisés dans les documents de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux. »

5.2. Préparation de la consultation des opérateurs économiques chargés des travaux

La maîtrise d'ouvrage établira les pièces suivantes en vue de la constitution des dossiers de consultation des entreprises (DCE) afférents aux marchés de travaux : le règlement de la

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

consultation, les actes d'engagement pour chaque lot, le cahier des clauses administratives particulières.

S'il y a lieu, le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs (CSPS) établira le plan général de coordination.

Le titulaire établira l'ensemble des autres pièces techniques (écrites et graphiques) et financières nécessaires à la consultation des entreprises de travaux, sur la base des documents validés par la maîtrise d'ouvrage à la suite des études de projet, en prenant en compte, le cas échéant, les avis émis par le bureau de contrôle technique et les prescriptions du CSPS. Il établira notamment la version définitive des documents suivants :

- le ou les CCTP ;
- les pièces graphiques nécessaires à la bonne compréhension de la nature et de l'étendue des travaux ;
- le ou les cadres de DPGF ou BPU ;
- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, qui devra faire apparaître les principales tâches et leur enchaînement, leurs dates de réalisation et délais d'exécution, ainsi que le délai global d'exécution.

Le cas échéant, le titulaire proposera les clauses propres à circonscrire le champ des variantes autorisées.

Le titulaire s'assurera de la cohérence des différentes pièces constituant le dossier de consultation des entreprises, avant publication.

Il proposera au maître d'ouvrage :

- des critères propres à apprécier les capacités économiques et financières ainsi que les capacités techniques et professionnelles des candidats (qualifications, certifications...) ;
- des critères de sélection des offres.

La maîtrise d'ouvrage fera son affaire de la mise en ligne de la consultation, de sa publicité et de l'envoi des différents courriers.

5.3. Assistance pendant la phase de consultation

La maîtrise d'ouvrage transmettra au titulaire les questions d'ordre technique déposées sur le profil d'acheteur par les candidats.

Le titulaire fournira à la maîtrise d'ouvrage son projet de réponse dans le délai prévu au CCAP.

Il organisera les visites des bâtiments avec les entreprises candidates. Afin de garantir l'égalité de traitement des candidats, il veillera à ne fournir aux soumissionnaires aucun renseignement ni à l'oral, ni par écrit, hormis les indications figurant au DCE.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

5.4. Assistance pour l'examen des candidatures et l'analyse des offres

Après l'ouverture des plis, les dossiers contenant les candidatures et les offres seront mis à la disposition du titulaire, qui ne devra fournir aucune des informations contenues dans ces dossiers à des tiers.

Au titre de l'examen des candidatures, le titulaire analysera les capacités des candidats et, le cas échéant, recommandera d'écarter les candidatures ne satisfaisant pas aux conditions requises, par un avis soigneusement motivé. En cas de procédure restreinte, il proposera une sélection des candidats, sur la base des critères définis par le règlement de la consultation et d'une argumentation soigneusement motivée.

Au titre de l'analyse des offres, le titulaire établira un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres et, s'il y a lieu, des variantes. Le rapport sera établi selon la trame transmise par la maîtrise d'ouvrage ou, à défaut, selon la trame déterminée par le titulaire.

Le titulaire identifiera les offres irrégulières ou inappropriées, au sens des articles L. 2152-2 et L. 2152-4 du code de la commande publique, ainsi que les offres paraissant anormalement basses, au sens de l'article L. 2152-6 du même code. En cas d'offre anormalement basse, il appréciera les justifications fournies par le soumissionnaire.

Il proposera une notation des offres régulières selon les critères de sélection indiqués par le règlement de consultation. Chaque note devra être soigneusement motivée.

Le rapport d'analyse sera complété par un tableau juxtaposant les DPGF de chacun des candidats, faisant apparaître les anomalies et erreurs matérielles (prix éloignés des prévisions ou de la moyenne des offres, montants omis, « erreurs de virgule », discordance entre la DPGF et l'acte d'engagement...).

Le titulaire proposera toute question appropriée visant à faire préciser les offres ou, si la procédure autorise la négociation, à les faire modifier. Il analysera les réponses des soumissionnaires et proposera, s'il y a lieu, une notation modifiée.

Dans l'hypothèse où tout ou partie des marchés seraient déclarés sans suite, le titulaire devra un projet d'argumentaire à l'appui de cette déclaration, ainsi que la mise à jour des documents en vue d'une éventuelle relance du marché, l'organisation des visites du site et les projets de rapports, de réponse aux questions et de questions aux entreprises dans les mêmes conditions et sous les mêmes délais que pour la consultation initiale.

5.5. Assistance préalable à la notification des marchés

Le titulaire préparera, s'il y a lieu, les mises au point préalables à la conclusion des marchés publics par le maître d'ouvrage.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

6. EXAMEN DE LA CONFORMITÉ AU PROJET DES ÉTUDES D'EXÉCUTION ET DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX (VISA – DET)

6.1. Objet

L'objet de l'examen de la conformité au projet des études d'exécution et celui de la direction de l'exécution des marchés publics de travaux sont ceux définis aux articles R. 2431-15 et R. 2431-16 du code de la commande publique et aux 5 et 6 de l'annexe II à l'arrêté du 22 mars 2019 précité, ci-après reproduits.

Les études d'exécution seront réalisées par les entreprises en charge des travaux.

Code de la commande publique

« Article R. 2431-15. – Les études d'exécution permettent la réalisation de l'ouvrage. Elles ont pour objet, pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls marchés publics concernés :

« 1° D'établir tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier ainsi que les plans de synthèse correspondants ;

« 2° D'établir sur la base des plans d'exécution un devis quantitatif détaillé par marché public ;

« 3° D'établir le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par marché public ;

« 4° D'effectuer la mise en cohérence technique des documents fournis par les opérateurs économiques chargés des travaux lorsque les documents pour l'exécution des ouvrages sont établis pour partie par la maîtrise d'œuvre et pour partie par ces opérateurs.

Lorsque les études d'exécution sont, partiellement ou intégralement, réalisées par les opérateurs économiques chargés des travaux, le maître d'œuvre s'assure que les documents qu'ils ont établis respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre son visa.

« Article R. 2431-16. – La direction de l'exécution des marchés publics de travaux a pour objet :

« 1° De s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées ;

« 2° De s'assurer que les documents qui doivent être produits par les opérateurs économiques chargés des travaux, ainsi que l'exécution des travaux sont conformes aux clauses de leur marché public ;

« 3° De délivrer tous ordres de service, d'établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du marché public de travaux, de procéder aux constats contradictoires et d'organiser et de diriger les réunions de chantier ;

« 4° De vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par les opérateurs économiques chargés des travaux, d'établir les états d'acomptes, de vérifier le projet de décompte final et d'établir le décompte général ;

« 5° D'assister le maître d'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux. »

Arrêté du 22 mars 2019, annexe II

« 5. Les études d'exécution, fondées sur le projet approuvé par le maître d'ouvrage, ont pour objet, outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-15 du code de la commande publique :

« - d'établir tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier, en cohérence avec les plans de synthèse correspondants, et définissant les travaux dans tous leurs détails. Ces plans d'exécution et spécifications sont établis afin de dispenser l'opérateur économique chargé des travaux de réaliser des études complémentaires autres que celles

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

concernant les plans d'atelier et de chantier, relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier ;

« - de réaliser des études de synthèse ayant pour objet d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet. Ces études de synthèse se traduisent par des plans de synthèse qui représentent, au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations.

« L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faites par les opérateurs économiques chargés des travaux ainsi que leur visa par le maître d'œuvre ont pour objet d'assurer au maître d'ouvrage que les documents établis par ces opérateurs respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre. Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

« 6. La direction de l'exécution des marchés publics de travaux a pour objet, outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-16 du code de la commande publique :

« - de s'assurer que les documents produits par les opérateurs économiques chargés des travaux ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art ;

« - de s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux clauses du marché public, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;

« - d'informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;

« - de donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par les opérateurs économiques chargés des travaux et sur les décomptes généraux ainsi que d'instruire les mémoires de réclamation de ces opérateurs économiques. »

6.2. Prestations attendues

Au cours de la phase de préparation de chantier, puis tout au long du chantier, le titulaire exercera ses missions d'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de la direction de l'exécution des marchés publics de travaux. En particulier, le titulaire :

- préparera les ordres de service, suivant le modèle qui lui sera fourni. Les ordres de service seront notifiés aux entreprises de travaux par le maître d'ouvrage ;
- s'assurera que le programme d'exécution des travaux présenté par chacune des entreprises de travaux, notamment les matériels et méthodes, le calendrier d'exécution et les mesures de coordination proposés, garantissent la bonne exécution des travaux dans le respect des stipulations contractuelles ;
- dans le cas de travaux allotis, établira et mettra à jour le calendrier détaillé d'exécution des travaux ;
- s'assurera que les études d'exécution réalisées par les entreprises de travaux respectent les dispositions du projet respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivrera son visa ;

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

- s'assurera que l'exécution des travaux est conforme au projet, aux marchés de travaux et aux études d'exécution ;
- établira tous procès-verbaux et constats nécessaires à la bonne exécution des travaux ;
- organisera les réunions de préparation de chantier et de chantier (qui devront être au moins bimensuelles), dont il dressera procès-verbal. Celui-ci sera soumis pour validation à la maîtrise d'ouvrage avant diffusion aux entreprises de travaux ;
- informera sans délai la maîtrise d'ouvrage de tous retards dans l'exécution des travaux et proposera les sanctions et mesures correctives appropriées ;
- le cas échéant, décrira les travaux modificatifs, non prévus aux marchés mais qui s'avéreraient nécessaires à la réalisation du projet, et en évaluera le prix, dans le délai indiqué au CCAP, suivant la demande de la maîtrise d'ouvrage ;
- transmettra à la maîtrise d'ouvrage une analyse technique et financière des éventuels devis remis par les entreprises de travaux, dans le délai indiqué au CCAP ;
- vérifiera les projets de décomptes mensuels et final présentés par les entreprises de travaux, dans le délai indiqué au CCAP à compter de leur dépôt sur la plateforme électronique choisie par la maîtrise d'ouvrage ;
- assistera le maître d'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux.

7. ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION (AOR) ET PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE DE PARFAIT ACHÈVEMENT (GPA)

L'objet de l'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement est celui défini à l'article R. 2431-18 du code de la commande publique et au 8 de l'annexe II à l'arrêté du 22 mars 2019 précité, ci-après reproduits.

Code de la commande publique

« Article R. 2431-18. – L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- « 1° D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- « 2° D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- « 3° De procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage ;
- « 4° De constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à leur exploitation. »

Arrêté du 22 mars 2019, annexe II

« 8. L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet, outre les éléments mentionnés à l'article R. 2431-18 du code de la commande publique, de constituer le dossier des ouvrages exécutés à partir des plans conformes à l'exécution remis par les

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

opérateurs économiques chargés des travaux, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en œuvre. »

Il appartiendra notamment au titulaire d'établir le procès-verbal des opérations préalables à la réception et de soumettre au maître d'ouvrage ses propositions en vue de la réception des travaux, suivant les documents-types établis par le ministère chargé de l'économie (EXE 4 et 5).

8. PRÉCISIONS RELATIVES AUX MARCHÉS DE TRAVAUX

8.1. Forme des documents

Sans préjudice des stipulations du CCAP relatives au format et au support des documents à remettre par le titulaire, les pièces écrites des marchés de travaux dont la rédaction lui incombe devront être établies sur la base des modèles fournis par le maître d'ouvrage (comportant notamment des paramètres de mise en page et feuilles de style standardisés) ou sur la base de modèles préalablement validés par lui.

De manière générale, le titulaire prendra soin de la forme des documents (orthotypographie, syntaxe, respect de la charte graphique du Sénat...) et s'attachera à leur parfaite intelligibilité. Les documents défectueux à cet égard seront refusés.

8.2. Exhaustivité des documents

Le titulaire devra l'ensemble des pièces techniques (écrites et graphiques) et financières nécessaires à la compréhension de la nature et de l'étendue des travaux relevant de sa mission ainsi que de leur mode de rémunération.

Il lui appartient de décrire, dans les pièces du marché, tous les travaux nécessaires à la réalisation du programme et du projet approuvé par le maître d'ouvrage.

8.3. Spécifications techniques

Les spécifications techniques devront être en tout point conformes à la réglementation, aux normes techniques homologuées et aux règles de l'art. Les références normatives seront complètes, précises et à jour.

Conformément aux principes généraux du droit de la commande publique, les spécifications techniques des marchés doivent être élaborées « *de manière à éviter de restreindre artificiellement la concurrence en instaurant des exigences qui favorisent un opérateur économique particulier en reprenant les principales caractéristiques des fournitures, services ou travaux qu'il propose habituellement*¹ ». Le titulaire veillera au respect des dispositions des articles R. 2111-7 à R. 2111-11 du code de la commande publique, notamment.

¹ Directive 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics, cons. 74.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

8.4. Description des travaux, essais et contrôles

Les travaux devront être décrits sans qu'aucune ambiguïté puisse demeurer sur leur nature, leur étendue ou leur localisation.

Pour chaque nature d'ouvrage, la description des travaux à réaliser sera suivie de l'indication de leur localisation et de leur unité de mesure.

Les documents particuliers des marchés de travaux devront également établir une liste claire et exhaustive des essais et contrôles des ouvrages.

8.5. Forme du prix

Le choix de la forme du prix de chacun des marchés de travaux appartient au maître d'ouvrage.

Pour chaque nature d'ouvrage ou élément d'ouvrage, le maître d'œuvre justifiera sa proposition de rémunérer les travaux à prix global et forfaitaire ou à prix unitaires, étant entendu que les ouvrages dont les quantités ne pourront être déterminées à l'avance devront être rémunérés à prix unitaires.

8.6. Décompositions de prix global et forfaitaire et bordereaux de prix unitaires

Les cadres de décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) et bordereaux de prix unitaires (BPU) seront assortis de quantités estimatives pour tous les articles. Le détail de calcul des quantités sera présenté à la maîtrise d'ouvrage.

Ces pièces devront permettre, notamment lors des travaux modificatifs ou supplémentaires, d'isoler facilement le prix d'une prestation.

8.6.1. DPGF

Le format de chaque DPGF comprendra au minimum :

- une colonne « N° », correspondant à la numérotation du CCTP pour les prestations concernées et reflétant la hiérarchisation et la codification du CCTP ;
- une colonne « Désignation », reprenant la mention exacte de chaque article du CCTP correspondant ;
- une colonne « U », correspondant au mode de métré défini dans le CCTP ;
- une colonne « Q. MOE », correspondant à la quantité estimée par le maître d'œuvre et donnée à titre indicatif pour chaque article, avec l'arrondi correspondant au mode de métré considéré (exemple : 1 à l'unité ; 0,1 au mètre linéaire ; 0,01 au mètre carré ; 0,001 au mètre cube ; *etc.*) ;
- une colonne « Q. entreprise », correspondant à la quantité estimée par l'entreprise, à renseigner par celle-ci pour chaque article, avec l'arrondi correspondant au mode de métré considéré (exemple : 1 à l'unité ; 0,1 au mètre linéaire ; 0,01 au mètre carré ; 0,001 au mètre cube ; *etc.*) ;

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

- une colonne « P/U », correspondant au prix d'unité, à renseigner par l'entreprise pour chaque article ;
- une colonne « Montant HT », correspondant au produit de la quantité par le prix unitaire.

La DPGF se terminera par le calcul du montant global et forfaitaire hors taxes, suivi du montant correspondant à l'application du taux de TVA en vigueur, et du montant total toutes taxes comprises.

Les postes « ft : forfait » et « P.M. : Pour Mémoire » seront proscrits. L'usage des postes « ens : ensemble » sera limité au maximum, pour privilégier une décomposition fine par catégories d'ouvrages, et permettre la maîtrise des coûts.

Si le maître d'ouvrage en fait la demande, le maître d'œuvre décomposera les postes pouvant être chiffrés ou scindés en unités d'ouvrages de rang inférieur et ce, sans limitation dans la hiérarchie des catégories ou sous-catégories d'éléments d'ouvrages.

Afin de faciliter l'analyse des offres, la DPGF présentera des sous-totaux par chapitre et/ou titre, ainsi que des récapitulatifs pour les montants des phases, tranches et options, le cas échéant.

8.6.2. BPU

Le format de chaque BPU comprendra au minimum :

- une colonne « N° », correspondant à la numérotation du CCTP pour les prestations concernées et reflétant la hiérarchisation et la codification du CCTP ;
- une colonne « Désignation », reprenant la mention exacte de chaque article du CCTP correspondant ;
- une colonne « Q. MOE », correspondant à la quantité estimée par le maître d'œuvre pour chaque article, avec l'arrondi correspondant au mode de métré considéré (exemple : 1 à l'unité ; 0,1 au mètre linéaire ; 0,01 au mètre carré ; 0,001 au mètre cube ; *etc.*) ;
- une colonne « Prix unitaire », correspondant aux prix unitaires proposés par le soumissionnaire. Le titulaire fera apparaître, en tant que de besoin, plusieurs prix unitaires en fonction des quantités effectivement requises ;
- une colonne « Montant HT », correspondant au produit de la quantité par le prix unitaire.

Afin de faciliter l'analyse des offres, le BPU présentera le montant total hors taxes en fonction des quantités estimées par le maître d'œuvre ainsi qu'un sous-total par chapitre et/ou titre.

8.7. Pièces justificatives (attachements)

Les documents particuliers des marchés de travaux, établis par le titulaire, décriront précisément la nature des pièces justificatives (attachements écrits et figurés, *etc.*) qui devront être fournies par les entrepreneurs à chaque étape de l'exécution des travaux.

Ces pièces justificatives devront permettre de constater la parfaite exécution des travaux et de vérifier les quantités réellement exécutées.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MISSION (DTM)

LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE 1 :** Plans de repérage
- ANNEXE 2 :** Études techniques et rapports d'audit
- ANNEXE 3 :** Charte graphique du Sénat