



Guide d'harmonisation des clauses techniques contractuelles relatives aux documents, concernant le management de la qualité et le respect de l'environnement, à fournir par le titulaire d'un marché de travaux

à l'attention des rédacteurs:

- **de fascicules du CCTG de travaux de génie civil**
- **de marchés de travaux**

**Groupe d'Études des Marchés ouvrages, travaux et maîtrise d'œuvre.
(GEM OTM)**

Version 1.1 du 10 juillet 2014





Le pilotage des groupes d'études des marchés
est assuré par le service des achats de l'État

SOMMAIRE

1 PRÉAMBULE.....	5
1.1 Objet et domaine d'application	5
1.2 Présentation générale du document	5
1.3 Contexte d'élaboration du présent guide	6
1.4 Glossaire des sigles et acronymes utilisés	7
2 DISPOSITIONS RELATIVES AUX DOCUMENTS À FOURNIR PAR LE TITULAIRE...8	
2.1 Dispositions générales	8
2.2 Inventaire structuré des documents par phases de l'opération	8
2.2.1 Recommandations à l'attention du maître d'ouvrage en étapes avant marché.....	8
2.2.2 Période de préparation.....	10
2.2.3 Phase d'exécution.....	11
2.2.4 Phase de fin d'exécution, remise en état et réception.....	11
2.3 Dispositions relatives à la présentation des documents	11
2.4 Vue synoptique de l'articulation des documents à fournir	12
3 DISPOSITIONS RELATIVES AU MANAGEMENT DE LA QUALITÉ.....14	
3.1 Dispositions générales	14
3.1.1 Définitions générales relatives à la qualité (selon NF EN ISO 9000-2005) :.....	14
3.1.2 Définitions générales relatives au contrôle.....	14
3.1.3 Définitions spécifiques relatives au contrôle.....	15
3.2 Consistance des documents qualité par phase de l'opération	16
3.2.1 Recommandations à l'attention du maître d'ouvrage en étapes avant marché.....	16
3.2.2 En période de préparation : consistance du PAQ.....	17
3.2.3 En phase d'exécution.....	20
3.2.4 En phase de fin d'exécution et réception.....	21
3.2.5 Synoptique des responsabilités et production documentaire en matière de Qualité.....	23
4 DISPOSITIONS RELATIVES AU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT.....25	
4.1 Dispositions générales	25
4.2 Consistance des documents environnement par phase de l'opération	26
4.2.1 Recommandations à l'attention du maître d'ouvrage en étapes avant marché.....	26
4.2.2 En période de préparation : consistance du PRE.....	27
4.2.3 En phase d'exécution.....	30
4.2.4 En phase de fin d'exécution et réception.....	30
4.2.5 Synoptique des responsabilités et production documentaire en matière d'Environnement.....	32
5 AUTRES DOCUMENTS LIÉS À LA RÉALISATION DES TRAVAUX.....34	
5.1 Dispositions relatives au programme d'exécution	34
5.2 Dispositions relatives aux études d'exécution	35
6 ANNEXES.....37	
6.1 Annexe A – Éléments de bibliographie	37
6.2 Annexe B - Composition du groupe de travail	41
6.3 Annexe C - Vue d'ensemble des clauses CONTRACTUELLES	42

A – Dispositions relatives aux documents à fournir par le titulaire	42
A.1 – Inventaire des documents en période de préparation.....	42
A.2 – Inventaire des documents en phase d’exécution.....	42
A.3 – Inventaire des documents en phase de fin d’exécution des travaux.....	43
A.4 – Présentation des documents.....	43
B – Dispositions relatives au management de la qualité	43
B.1 – Définitions.....	43
B.2 – Consistance des documents qualité en période de préparation.....	44
B.3 – Consistance des documents qualité en phase d’exécution.....	46
B.4 – Consistance des documents qualité en phase de fin d’exécution.....	47
C – Dispositions relatives au respect de l’environnement	48
C.1 – Définitions.....	48
C.2 – Consistance des documents environnement en période de préparation.....	48
C.3 – Consistance des documents environnement en phase d’exécution.....	50
C.4 – Consistance des documents environnement en phase de fin d’exécution.....	50
D – Autres documents liés à la réalisation des travaux	51
D.1 – Dispositions relatives au programme d’exécution.....	51
D.2 – Dispositions relatives aux études d’exécution.....	52

1 PRÉAMBULE

1.1 Objet et domaine d'application

Le présent document est à l'attention d'une part des rédacteurs de fascicules du CCTG travaux de génie civil, en refonte ou nouveaux, et d'autre part, des acteurs de marchés publics de travaux (maîtres d'ouvrage dont collectivités territoriales, rédacteurs de marchés, maîtres d'œuvre, entreprises).

Il a pour objet :

- la définition de dispositions techniques (ou « clauses techniques contractuelles ») :
 - harmonisées et communes aux différents domaines du génie civil, ouvrages d'art, tunnels et travaux souterrains, infrastructures de transport, voiries et espaces publics, assainissement et eau et déchets ;
 - applicables, dans le cadre de marchés publics de travaux se référant au Cahier des Clauses Administratives Générales Travaux ;
 - relatives aux documents à fournir par le titulaire concernant le management de la qualité et le respect de l'environnement naturel et humain. Les dispositions techniques définies dans le présent guide visent à compléter les articles du CCAG travaux traitant de ces champs, sans y introduire de dérogation.

Ces clauses sont repérées au sein des textes par un formalisme spécifique (encadrés, et décalage des textes vers la marge droite).

- la mise à disposition de précisions, commentaires ou recommandations, complétant ces dispositions.

Ces textes sont repérables au sein du guide par une absence de formalisme spécifique (absence d'encadrés).

Ces dispositions, et les recommandations qui les complètent, prennent en compte les phases suivantes d'une opération :

- les phases amont de consultation j,
- la période de préparation,
- la phase d'exécution,
- la fin d'exécution.

Modalités d'exploitation des clauses :

Les clauses harmonisées (repérées au sein du guide par un encadré) ont pour vocation à :

- être recopiées à l'identique, au sein des fascicules du CCTG en refonte, par leurs rédacteurs, avec ou sans suppléments spécifiques selon le domaine ou type d'ouvrage et de marché considéré,
- être contractualisables, par les rédacteurs de marchés, par recopie, à l'identique ou avec suppléments (voire modifications) au sein des pièces particulières du dossier de consultation des entreprises et du marché de travaux.

Elles n'ont pas vocation à être rendues contractuelles dans les marchés de maîtrise d'œuvre.

L'attention des rédacteurs de fascicules du CCTG et de marchés de travaux est attirée sur le fait que le niveau d'exigences en matière de documentation doit être adapté au regard des enjeux, de la complexité des travaux et des contraintes extérieures (durée de réalisation, sensibilité des milieux, montant de l'opération...).

1.2 Présentation générale du document

Ce guide comprend :

- en chapitre 1, la présentation des modalités d'exploitation du guide, un rappel de son contexte d'élaboration et un glossaire des sigles et acronymes,
- en chapitre 2, des dispositions générales relatives aux documents à fournir dans les différentes phases considérées d'une opération,
- en chapitres 3 et 4, des dispositions détaillées pour les informations traitant,
 - du management de la qualité,
 - du respect de l'environnement (dont la gestion des déchets),
- en chapitre 5, des dispositions détaillées relatives au programme et aux études d'exécution,
- des annexes,
 - Annexe A : Bibliographie,
 - Annexe B : Composition du groupe d'élaboration du présent guide,
 - Annexe C : vue d'ensemble des clauses contractuelles. *Cette annexe C a pour seul objet de faciliter l'intégration des clauses au sein des fascicules du CCTG et des marchés de travaux, en ne reprenant que les textes constituant des clauses techniques contractuelles (hors toute recommandation).*

Les clauses techniques sont structurées selon ces chapitres, avec une numérotation par lettres (A, B, C...), puis par sous-chapitre, en suivant la même hiérarchisation que les textes du guide.

1.3 Contexte d'élaboration du présent guide

Le présent guide s'inscrit dans le contexte de la refonte des textes de référence pour les marchés de génie civil (dont les fascicules du CCTG), dont on rappellera ici les principaux objectifs et modalités.

Le projet « Référentiel Génie Civil » s'adresse à l'ensemble des acteurs intervenant dans le cadre de marchés publics, pour la réalisation d'ouvrages de génie civil. Son objet est la mise à disposition d'un corpus de documents utilisables comme références, ou comme guides de rédaction des spécifications techniques contractuelles.

Constituer un référentiel technique cohérent et à jour, en proposer une architecture lisible via des documents ou outils répondant au mieux aux attentes des utilisateurs : telle est la vocation de ce projet.

La pertinence d'une **définition de clauses harmonisées et « communes » pour tous les secteurs du génie civil** a été mise en évidence, afin de stabiliser et regrouper un certain nombre de définitions et dispositions apparaissant, au sein des différents fascicules préexistants du CCTG, avec des rédactions hétérogènes, voire obsolètes.

À partir de ce socle commun à tous les domaines du génie civil, **des dispositions supplémentaires**, liées aux processus techniques concernés et aux spécificités des opérations, pourront être proposées, en tant que de besoin :

- par les rédacteurs de fascicules et autres textes de référence, de niveaux domaine ou ouvrage,
- par les rédacteurs de marchés de travaux.

Le choix des champs qualité et environnement a été arrêté suite à une étude de pertinence de thématiques pouvant faire l'objet de dispositions techniques :

- applicables de manière transverse à tous les domaines du génie civil,
- apportant des précisions par rapport aux textes normatifs traitant de ces champs,
- et nécessitant une harmonisation.

D'autres thèmes ont été, dans ce cadre, écartés, dont celui de la sécurité, l'hygiène et la santé des personnes, notamment en raison de l'existence de textes réglementaires détaillant les dispositions à appliquer.

Dans le champ du développement durable, seul le thème respect de l'environnement a été retenu, en considérant que la notion de clauses communes s'attache à des techniques et pratiques stabilisées relativement aux phases d'exécution d'un marché de génie civil. Or des textes normatifs, traitant notamment d'indicateurs de développement durable pour les opérations de construction et de génie civil, sont encore en projet aux niveaux européen et international.

Enfin, il a été jugé que les dispositions concernant le champ social relevaient essentiellement de la réglementation, ou du CCAG, ou de dispositions spécifiées au sein du règlement de consultation ou du CCAP.

1.4 Glossaire des sigles et acronymes utilisés

CCAG	Cahier des Clauses Administratives Générales
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières
CCTG	Cahier des Clauses Techniques Générales
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
DCE	Dossier de Consultation des Entreprises
DCOE	Dossier de Consultation des Opérateurs Économiques
DIUO	Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage
DOE	Dossier des Ouvrages Exécutés
DT	Déclarations de projet de Travaux
MOE	Maître d'œuvre
MOA	Maître d'Ouvrage
NOG	Note d'Organisation Générale
NRE	Notice de Respect de l'Environnement
PAQ	Plan Qualité, ou Plan d'Assurance Qualité
PGC	Plan Général de Coordination
PIC	Projet des Installations de Chantier
PPSPS	Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé des travailleurs
PRE	Plan de Respect de l'Environnement
QSE	Qualité, Sécurité et Environnement
RGC	Référentiel Génie Civil
SDQ	Schéma Directeur de la Qualité
SOGED	Schéma d'Organisation de Gestion des Déchets
SOPAQ	Schéma d'Organisation du Plan Qualité
SOPRE	Schéma d'Organisation du Plan de Respect de l'Environnement

2 DISPOSITIONS RELATIVES AUX DOCUMENTS À FOURNIR PAR LE TITULAIRE

2.1 Dispositions générales

Les définitions utilisées pour les termes suivants se réfèrent à celles fournies par le CCAG Travaux en version 2009 :

- Maître d’Ouvrage (sigle : MOA),
- Maître d’Œuvre (sigle : MOE),
- Titulaire.

Pour mémoire, les articles du CCAG Travaux (version 2009) traitant des documents à fournir par le titulaire sont les suivants :

Article 28.2.1	Programme d'exécution et calendrier d'exécution
Article 28.2.1	Pro et des installations de chantier et des ouvrages provisoires
Article 28.2.1	Plan d'assurance qualité! si les documents particuliers du marché le prévoit
Article 28."	Plans relatifs à la #écurité et protection de la santé des travailleurs
Article 2\$.1	%documents nécessaires à la réalisation des ouvrages! tels que les plans d'exécution! notes de calculs! études de détail
Article & '	#pécifications de pose! notices de fonctionnement! prescriptions de maintenance des éléments d'équipement mis en (uvre! conditions de garantie des fa)ricants attachées à ces équipements! ainsi que constats d'évacuation des déchets
Article & '	Autres éléments du dossier des ouvrages exécutés *%+ , - et les documents nécessaires à l'éta)lissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage

2.2 Inventaire structuré des documents par phases de l’opération

2.2.1 Recommandations à l’attention du maître d’ouvrage en étapes avant marché

Ces recommandations, à l’attention du maître d’ouvrage, concernent les données et documents à fournir aux soumissionnaires pour leur permettre d’élaborer efficacement les informations requises pour leur dossier d’offre.

L’attention des rédacteurs de marchés de travaux est attirée sur le fait que le niveau d’exigences en matière de documentation doit être adapté au regard de la complexité des travaux et du marché, et des contraintes extérieures.

2.2.1.1 En phase de consultation

Parmi les documents composant le dossier de consultation des entreprises (DCE), le maître d’ouvrage fournit :

- si l’opération le justifie en regard de sa complexité et des risques en termes de qualité et/ou environnement,
 - le projet de schéma directeur de la qualité,
 - la liste des points devant être développés par les soumissionnaires dans leur schéma d’organisation du plan qualité (cadre de SOPAQ) ¹,
 - la notice de respect de l’environnement (NRE) ² - la NRE précise notamment les responsabilités en matière d’obtention des autorisations réglementaires et les exigences du maître d’ouvrage en matière environnementale ;
- si l’opération y est soumise, et conformément aux articles correspondants du code du travail,
 - soit le plan général de coordination (PGC) en matière de sécurité et de protection de la santé, qui définit l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier, ou de la

¹ SOPAQ : Voir recommandations détaillées en §3.2.1.

² NRE : Voir recommandations détaillées en §4.2.1.

succession de leurs activités lorsqu'une intervention laisse subsister après son achèvement des risques pour les autres entreprises,

- soit un PGC simplifié pour les opérations comportant des risques particuliers.
- dans le cas de travaux à proximité de réseaux souterrains ou aériens :
 - les déclarations de projet de travaux (DT) adressées par le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre aux différents exploitants, et leurs réponses ;
 - les résultats des investigations complémentaires correspondantes,
 - les clauses techniques, administratives et financières correspondantes.
- les informations sur les natures et quantifications des matériaux qui sont susceptibles de constituer des déchets et que le titulaire va rencontrer sur le site du chantier.
- les autres éléments techniques d'entrée nécessaires à la constitution des offres (exemple : études géotechniques,...).

Le maître d'ouvrage fournit également ses exigences en termes de modalités de gestion de l'ensemble des documents à produire par le titulaire (classement, codification, stockage, modification, diffusion).

Selon la complexité des travaux ou de contraintes extérieures, et dans les limites autorisées par la réglementation, le maître d'ouvrage peut synthétiser, au sein d'une note, ses exigences en matière de qualité et de respect de l'environnement.

2.2.1.2 En phase d'offre

Sur son initiative ou en conformité avec la liste des documents techniques requis par le maître d'ouvrage dans le dossier de consultation des entreprises (DCE), le soumissionnaire produit, au sein des pièces constituant son offre, les informations suivantes, établies spécifiquement pour l'opération :

- un schéma d'organisation du plan qualité (SOPAQ),
 - ce schéma définit les principales dispositions d'organisation que le soumissionnaire s'engage à mettre en place pour assurer l'obtention de la qualité requise ;
 - dans le cas où un projet de schéma directeur de la qualité pour l'ensemble de l'opération est fourni au sein du DCE, le soumissionnaire y fait référence et s'y conforme ;
- un schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE)³
 - ce schéma définit les principales dispositions d'organisation que le soumissionnaire s'engage à mettre en place pour respecter les exigences environnementales ;
 - dans sa partie relative à la gestion des déchets, le soumissionnaire précise les principales dispositions qu'il s'engage à mettre en place en matière de lieux d'acheminement des déchets potentiels, de méthodes et de moyens de contrôle et traçabilité pour la gestion des déchets de chantier liés à son activité.
 - dans le cas où une Notice de Respect de l'Environnement (NRE) est fournie au sein du DCE, le soumissionnaire s'y conforme.

Dans le cas de démarche intégrée QSE (qualité, sécurité, environnement), le soumissionnaire pourra proposer un document unique: il devra toutefois préciser où se situent les textes répondant aux éléments requis dans le règlement de consultation.

Si le règlement de consultation le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, le soumissionnaire pourra synthétiser, au sein d'une note, les dispositions prévues en regard des exigences spécifiées par le maître d'ouvrage, dans la note d'exigences fournie au sein du DCE.

2.2.1.3 En phase de mise au point et signature du marché

³ SOPRE : Voir recommandations détaillées en §4.2.1.

S'ils ont été remis lors de l'offre et si le règlement de consultation le prévoit, les documents cités ci-dessous (ou autres pièces en tenant lieu), ou leur mise au point lors de l'établissement du marché, deviennent pièces contractuelles lors de la signature du marché avec le titulaire :

- le schéma d'organisation du plan qualité (SOPAQ),
- le schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE).

2.2.2 Période de préparation

C L A U S E

A – Dispositions relatives aux documents à fournir par le titulaire

A.1 – Inventaire des documents en période de préparation

Sauf dispositions contraires ou complémentaires mentionnées au sein du marché, le titulaire fournit au maître d'œuvre, en phase de préparation, les informations suivantes :

- le plan qualité (PAQ), qui précise et complète les dispositions générales prévues au schéma d'organisation du plan qualité (SOPAQ), ou autre document rendu contractuel, qui en tient lieu ;
- les propositions pour les origines et natures des matériaux extérieurs au chantier ;
- le programme d'exécution ;
- le plan de respect de l'environnement (PRE), qui précise et complète les dispositions générales prévues au schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE), ou autre document rendu contractuel qui en tient lieu ;
- s'il est requis, le plan particulier de sécurité et de protection de la santé des travailleurs (PPSPS), ou le PPSPS simplifié (pour les opérations comportant des risques particuliers) ;
- les procédures d'études ;
- les études d'exécution et les procédures de travaux (au minimum celles relatives aux travaux devant démarrer dès la fin de la période de préparation) ;
- les documents requis par la réglementation pour les travaux à proximité d'ouvrages souterrains ou aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes répondant aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

En accord avec le maître d'œuvre, le titulaire peut proposer un document unique traitant des trois volets (Qualité, Sécurité, Environnement).

Lors de cette période de préparation, le titulaire et le maître d'œuvre s'accordent sur les modalités de gestion (classement, codification, stockage, modification, diffusion) de l'ensemble des documents à produire par le titulaire, et à échanger avec les autres intervenants dans le cadre du marché.

Des dispositions détaillées sont définies :

- en §3.2.2, pour le Plan Qualité (PAQ),
- en §4.2.2, pour le Plan de Respect de l'Environnement (PRE),

- en §5.1, pour le Programme d'exécution.

2.2.3 Phase d'exécution

C L A U S E

A – Dispositions relatives aux documents à fournir par le titulaire

A.2 – Inventaire des documents en phase d'exécution

Le titulaire fournit au maître d'œuvre les informations suivantes pendant le déroulement des travaux :

- les études d'exécution et les procédures de travaux, par partie d'ouvrage ou par nature de travaux, selon la liste et la planification de production et d'obtention de visa, prévues au Plan Qualité (ou autre document en tenant lieu) ;
- les mises à jour du programme d'exécution (dont celles du calendrier d'exécution) ;
- en tant que de besoin, la ou les mises à jour (compléments, révisions),
 - du Plan Qualité (PAQ), ou autre document en tenant lieu ;
 - du Plan de Respect de l'Environnement (PRE), ou autre document en tenant lieu.

Ces documents sont soumis au visa du maître d'œuvre pendant le déroulement des travaux (ou avant chaque phase de travaux concernée).

Des dispositions détaillées sont définies en §5.2 pour les études d'exécution.

2.2.4 Phase de fin d'exécution, remise en état et réception

C L A U S E

A – Dispositions relatives aux documents à fournir par le titulaire

A.3 – Inventaire des documents en phase de fin d'exécution des travaux

En fin d'exécution, le titulaire fournit au maître d'œuvre les documents suivants en vue de l'établissement du dossier des ouvrages exécutés (DOE) :

- un ou plusieurs documents, relatifs au management de la qualité pour les travaux sous sa responsabilité, hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux ;
- un ou plusieurs documents, relatifs au respect de l'environnement, hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes répondant aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

Des dispositions détaillées sont définies pour les éléments requis en fin d'exécution :

- en §3.2.4, dans le domaine Qualité,
- en §4.2.4, dans le domaine Respect de l'environnement.

2.3 Dispositions relatives à la présentation des documents

C L

A – Dispositions relatives aux documents à fournir par le titulaire

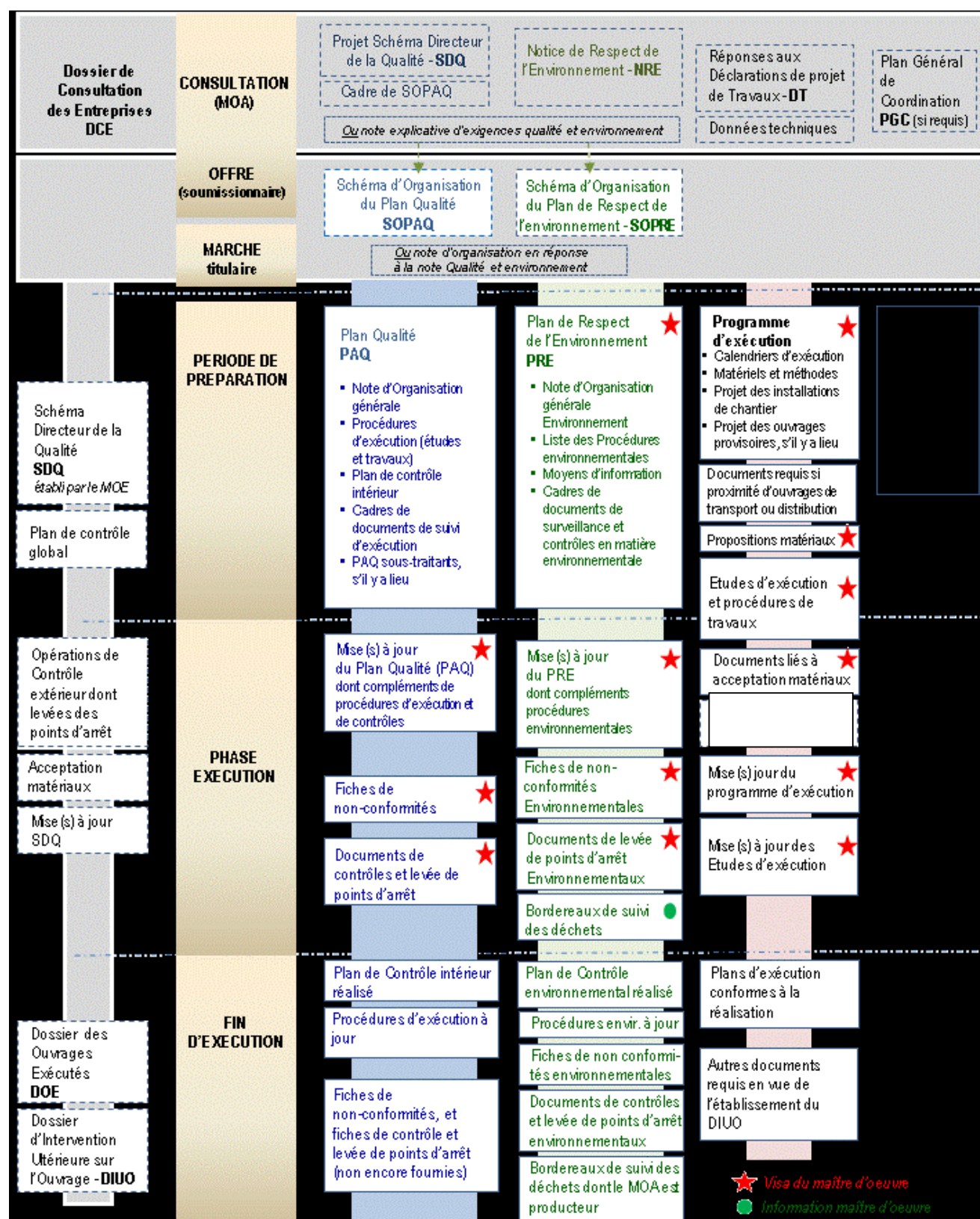
A.4 – Présentation des documents

Les documents portent un titre et un numéro d'ordre, incluant un indice de révision. Ils sont datés et signés par le titulaire.

Toute modification en cours de projet est consignée sur ces documents, repérée, datée et signée.

2.4 Vue synoptique de l'articulation des documents à fournir

Le schéma en page suivante synthétise les documents établis et fournis au cours de l'opération.



3 DISPOSITIONS RELATIVES AU MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

3.1 Dispositions générales

Pour mémoire, les articles du CCAG Travaux (version 2009) traitant des documents à fournir dans ce domaine sont les suivants :

Article 28.2	Programme d'exécution. / Oalendrier d'exécution
Article 28.&	Gestion de la qualité

3.1.1 *Définitions générales relatives à la qualité (selon NF EN ISO 9000-2005) :*

Qualité

Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences.

Management de la qualité

Activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité.

NOTE : L'orientation et le contrôle d'un organisme en matière de qualité incluent généralement l'établissement d'une politique qualité et d'objectifs qualité, la planification de la qualité, la maîtrise de la qualité, l'assurance de la qualité et l'amélioration de la qualité.

Planification de la qualité

Partie du management de la qualité axée sur la définition des objectifs qualité et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes, nécessaires pour atteindre les objectifs qualité.

Maîtrise de la qualité

Partie du management de la qualité axée sur la satisfaction des exigences pour la qualité.

Assurance de la qualité

Partie du management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites.

Amélioration de la qualité

Partie du management de la qualité axée sur l'accroissement de la capacité à satisfaire aux exigences pour la qualité.

Amélioration continue

Activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire les exigences.

3.1.2 *Définitions générales relatives au contrôle*

Action corrective

Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité ou d'une autre situation indésirable détectée (NF EN ISO 9000:2005, §3.6.5)

Action curative (ou correction)

Action visant à éliminer une non-conformité détectée (NF EN ISO 9000:2005, §3.6.5 et §3.6.6)

Action préventive

Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité potentielle ou d'une autre situation potentielle indésirable (NF EN ISO 9000:2005, §3.6.4)

Contrôle

Activités telles que mesurer, examiner, essayer ou passer au calibre, une ou plusieurs caractéristiques d'une entité, et comparer les résultats aux exigences spécifiées en vue de déterminer si la conformité est obtenue pour chacune de ces caractéristiques. (NF EN ISO 9001:2008)

Correction

Action visant à éliminer une non-conformité détectée. (NF EN ISO 9000:2005, §3.6.6)

Enregistrement

Document faisant état de résultats obtenus ou apportant la preuve de la réalisation d'une activité. (NF EN ISO 9000:2005, §3.7.6)

Non-conformité

3.1.3 Définitions spécifiques relatives au contrôle

C
L
A
U
S
E

B – Dispositions relatives au management de la qualité

B.1 – Définitions

Les dispositions énoncées se réfèrent aux définitions spécifiques suivantes.

Contrôle intérieur

Les opérations de contrôle intérieur peuvent prendre l'une ou l'autre, ou les deux modalités suivantes, selon le contexte de l'opération :

- contrôle interne (modalité de contrôle intérieur), ensemble des opérations de surveillance, de vérification et d'essais exercés sous l'autorité du (ou des) responsable(s) de la fabrication ou de l'exécution, dans les conditions définies par le plan qualité ;
- contrôle externe (modalité de contrôle intérieur), ensemble des opérations de surveillance, de vérification et d'essais exercées sous l'autorité ou à la demande d'un responsable indépendant de la chaîne de production ou du chantier d'exécution, mandaté par le titulaire.

Contrôle extérieur

Ensemble des opérations de surveillance, de vérification et d'essais, que le maître d'œuvre exécute ou fait exécuter par un organisme indépendant du titulaire, pour le compte du maître d'ouvrage.

Fiche de contrôle

Document de suivi d'exécution qui constitue la trace de la réalité des contrôles effectués.

Fiche de non-conformité

Document de suivi d'exécution qui enregistre une non-conformité, ses causes, son traitement et les actions correctives ou corrections nécessaires.

Les opérations de contrôle intérieur portent principalement sur le processus continu de production.

Les opérations de contrôle extérieur contribuent à contrôler la conformité aux stipulations du marché et aux exigences réglementaires. Elles consistent à :

- vérifier que le titulaire s'est effectivement organisé pour respecter les exigences du marché ;
- surveiller l'application et l'efficacité du contrôle intérieur du titulaire ;
- contrôler directement les étapes clefs de la construction, et fournir les éléments en vue de la levée des points d'arrêt ;
- effectuer les contrôles supplémentaires que le maître d'œuvre estime nécessaires.

La nature et la fréquence des actions de contrôle extérieur sont modulées en fonction des risques vis-à-vis de l'obtention des exigences spécifiées.

C
L

Plan de contrôle global

Document établi par le maître d'œuvre et validé par le maître d'ouvrage, organisant, pour l'opération, la coordination et la complémentarité des opérations de contrôle intérieur des différents intervenants et de contrôle extérieur.

Plan Qualité (PQ ou PAQ)

Document établi par le titulaire en phase de préparation, spécifiant l'organisation, les procédures d'exécution et de contrôle, et les ressources

associées, qu'il s'engage à mettre en œuvre pour l'obtention de la qualité requise.

Point critique

Étape faisant l'objet d'une information préalable du maître d'œuvre, pour qu'il puisse, s'il le juge utile, y assister et en vérifier les conditions d'exécution.

Point d'arrêt

Étape au-delà de laquelle une activité ne peut se poursuivre sans un accord formel du maître d'œuvre, formalisé par un document d'enregistrement.

Schéma Directeur de la Qualité (SDQ)

Document qui, pour une opération donnée et s'il y a lieu, présente l'organisation d'ensemble pour la qualité de réalisation du ou des ouvrages et la gestion des interfaces, et assure la cohérence et la complémentarité des plans qualité de tous les intervenants.

Schéma Organisationnel du Plan Qualité (SOPAQ)

Document fourni par une entreprise au sein de son offre en phase de consultation, énonçant les principales dispositions d'organisation et de contrôles qu'elle s'engage, si son offre est retenue, à mettre en œuvre et à développer dans son plan qualité.

3.2 Consistance des documents qualité par phase de l'opération

3.2.1 Recommandations à l'attention du maître d'ouvrage en étapes avant marché

Ces recommandations concernent les données et documents à demander aux soumissionnaires pour l'établissement de leur dossier d'offre.

Le soumissionnaire produit, en phase de consultation, un schéma d'organisation du plan qualité (SOPAQ) :

- sur sa propre initiative,
- ou en réponse aux pièces techniques demandées au sein du dossier de consultation des entreprises (DCE). Si le DCE comprend un projet de schéma directeur qualité de l'opération (définissant les grandes lignes de l'organisation générale de la qualité pour le chantier et une première liste de points critiques et points d'arrêts), le soumissionnaire s'y réfère.

Le schéma d'organisation du plan qualité (SOPAQ) du soumissionnaire, pour la partie des travaux qui le concerne, comprend les informations requises au sein du DCE, et notamment :

- l'engagement du soumissionnaire sur la mise en œuvre des dispositions définies au sein du SOPAQ ;
- la désignation des parties concernées par l'opération ;
- les principales dispositions que le soumissionnaire prévoit en matière,
 - d'organisation générale du projet,
 - de maîtrise de la planification de la réalisation,
 - de maîtrise des études d'exécution,
 - de maîtrise des fournitures et sous-traitances,
 - de maîtrise des processus d'exécution,
 - d'organisation des contrôles,
 - de maîtrise de la documentation.

Si le règlement de consultation le prévoit, lors de la signature du marché, le SOPAQ (ou autre document en tenant lieu), éventuellement mis à jour, devient pièce contractuelle.

Si le règlement de consultation le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, le soumissionnaire pourra synthétiser, au sein d'une ou plusieurs notes, les dispositions prévues pour répondre aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage, en regard de la note d'exigences fournie au sein du DCE.

3.2.2 En période de préparation : consistance du PAQ

C L A U S E	B – Dispositions relatives au management de la qualité
	B.2 – Consistance des documents qualité en période de préparation
	B.2.1 – Le plan qualité (PAQ)
	Le plan qualité (PAQ) présente, de manière détaillée, les dispositions de moyens et d'organisation prévues par le titulaire, et qu'il s'engage de mettre en œuvre, pour garantir l'obtention des exigences spécifiées pour les travaux lui incombant. Le PAQ est établi spécifiquement pour l'opération objet du marché. Il peut intégrer des dispositions préexistantes dans le système de management de la qualité du titulaire, tout en leur apportant les modifications et compléments nécessaires pour répondre aux spécificités de l'opération.

C L A U S E	Il comprend :
	• une note d'organisation générale (NOG) qui définit, • les éléments d'organisation concourant à l'obtention de la qualité, • s'il y a lieu, les plans qualité des co-traitants et sous-traitants, avec mention des articulations entre ces plans et avec le PAQ du titulaire. • les procédures d'exécution comprenant, • les procédures d'études, • les procédures de travaux, par partie d'ouvrage ou nature de travaux. • les cadres de documents de suivi d'exécution.
	Si le marché le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes répondant aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage. Les procédures qualité relatives à l'exécution et aux contrôles liés aux points d'arrêt et points critiques, ainsi qu'à la gestion des documents d'exécution, sont documentées.

3.2.2.1 Note d'organisation générale du PAQ du titulaire

C	B – Dispositions relatives au management de la qualité
	B.2 – Consistance des documents qualité en période de préparation
	B.2.2 – La note d'organisation générale (NOG) du PAQ
	La note d'organisation générale (NOG) du PAQ du titulaire fournit les informations suivantes : • l'engagement du titulaire sur la mise en œuvre des dispositions définies au sein du PAQ ; • la présentation des intervenants : titulaire, sous-traitants, fournisseurs

principaux, et les prestataires en charge des opérations de contrôle intérieur s'il y a lieu, ainsi que les modalités de gestion de leurs interfaces ;

- la présentation de l'organisation des responsabilités et moyens, dont,
 - l'organigramme et l'encadrement responsable des travaux objet du marché avec identification des responsabilités,
 - l'organisation et l'affectation des principales tâches,
 - les principaux moyens, matériels et approvisionnements ;
- les modalités d'organisation du contrôle intérieur, avec,
 - le cadre d'organisation du contrôle intérieur,
 - le plan de contrôle intérieur établi par le titulaire, qui définit les différents contrôles et, pour chacun,
 - les exigences,
 - les références aux spécifications d'exécution,
 - la méthode de contrôle, de suivi ou d'essai,
 - la définition de la zone de contrôle,
 - la fréquence du contrôle, du suivi ou des essais,
 - les critères d'acceptation,
 - la documentation associée,
 - les responsables du contrôle et des suites à donner à ce contrôle,
 - l'implication, s'il y a lieu, de tierces parties dans le contrôle ;
 - la liste des points d'arrêt et points critiques, avec,
 - mention des délais et des documents de contrôle associés,
 - les modalités de levée des points d'arrêts ;
 - l'organisation pour la maîtrise (détection et traitement) des non-conformités, et le suivi des actions curatives et correctives, selon le niveau de gravité de l'écart constaté ;
- la liste des études et procédures d'exécution, nécessaires à la réalisation des ouvrages provisoires et définitifs, et leur calendrier prévisionnel de production (échancier d'envoi et dates prévisionnelles pour l'obtention du visa du maître d'œuvre.

Si le marché le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions d'organisation prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

Le PAQ peut également fournir :

- la procédure de maîtrise des documents et des enregistrements, avec les circuits d'instruction et d'archivage des documents de suivi et contrôle d'exécution,
- le projet de contenu du dossier requis en fin d'exécution, en conformité avec les dispositions définies dans les pièces particulières du marché.

Plan de contrôle global

Le plan de contrôle global est établi par le maître d'œuvre, soit dès la phase de consultation sous forme de projet (il constitue alors une pièce du DCE), soit en début d'opération. Ce plan :

- synthétise l'ensemble des contrôles et les points d'arrêt), en termes de nature et fréquence ;
- définit la répartition des actions de contrôle entre les différents intervenants : entreprises, maître d'œuvre, contrôle extérieur ;
- précise les moyens et méthodes de contrôle à mettre en œuvre.

Schéma directeur de la qualité

Selon la complexité de l'opération et/ou le nombre d'intervenants, le maître d'ouvrage (ou le maître d'œuvre, pour le compte du maître d'ouvrage) peut établir (ou compléter si un projet en a été fourni lors de la consultation) un schéma directeur de la qualité (SDQ) pour l'opération. Il décrit la démarche qualité du chantier, et précise :

- la mise en cohérence des Plans Qualité des différents intervenants,
- l'organisation des opérations de contrôle extérieur,
- le recensement des points critiques et points d'arrêt pour l'opération,
- les modalités d'interfaces entre intervenants,
- les dispositions acceptées pour démontrer la qualité des produits et matériaux,
- les procédures de circulation et, s'il y a lieu, de visa par le maître d'œuvre, des documents qui seront établis au cours du chantier.

Ce SDQ est communiqué à l'ensemble des intervenants.

3.2.2.2 Les procédures d'études et de travaux

B – Dispositions relatives au management de la qualité

B.2 – Consistance des documents qualité en période de préparation

B.2.3 – Les procédures d'études et travaux

Relativement aux ouvrages provisoires et définitifs, et conformément à la liste des procédures d'exécution définie au sein de la note d'organisation générale, le titulaire fournit :

- les procédures d'études décrivant, pour chacune,
 - la partie des travaux, objet de la procédure,
 - les modalités de validation des études,
 - les modalités de maîtrise des modifications des études ;
- les procédures de travaux, par partie d'ouvrage ou par nature de travaux, décrivant, pour chaque procédure,
 - la partie des travaux, objet de la procédure,
 - les documents de référence,
 - la liste des ressources utilisées (personnels, matériels, produits),
 - les méthodes, modalités, modes opératoires de mise en œuvre des travaux pour assurer le respect final des exigences,
 - les modalités de contrôle intérieur associées à la procédure avec,
 - les intervenants,
 - les épreuves à réaliser, la nature et la fréquence des contrôles, les moyens à mettre en œuvre,
 - les critères d'acceptation ;

	• s'il y a lieu, les interactions avec d'autres procédures et les conditions préalables requises pour l'exécution de certaines tâches.
	Si le marché le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

3.2.2.3 Les cadres de documents de contrôle d'exécution

C L A U S E	B.2.4 – Les cadres de documents de contrôle d'exécution Le titulaire fournit dans son PAQ les modèles de documents : • des documents de contrôle intérieur, • des fiches de non-conformité. Il précise également les conditions et délais dans lesquels ces documents sont renseignés (identifiés, enregistrés), validés, exploités, puis archivés.
--	--

3.2.3 *En phase d'exécution*

C L A U S E	B – Dispositions relatives au management de la qualité B.3 – Consistance des documents qualité en phase d'exécution Les mises à jour du plan qualité du titulaire au cours des travaux sont soumises à visa du maître d'œuvre. Elles portent notamment sur : • les procédures d'exécution non encore fournies lors de la phase de préparation, • les adaptations des éléments du PAQ requises par les évolutions du chantier.
	<u>Résultats du contrôle intérieur :</u> Les résultats des opérations de contrôle intérieur effectuées sous la responsabilité du titulaire sont reportés sur les documents de contrôle. Selon les dispositions prévues au sein des pièces particulières du marché, ils sont (hormis ceux concernant les contrôles liés aux points d'arrêt et à la gestion de non-conformités) : • soit tenus à la disposition du maître d'œuvre sur le chantier jusqu'à la fin des travaux, • soit adressés au maître d'œuvre, au fur et à mesure de leur obtention. Ces documents ne sont pas soumis au visa du maître d'œuvre ; seuls leurs cadres, définis au sein du PAQ du titulaire et ceux de ses sous-traitants éventuels en phase de préparation, y sont soumis.
	<u>Détection et traitement des non-conformités :</u> La démarche de traitement des non-conformités s'articule autour des étapes suivantes : • le constat, qui comprend les actions immédiates, l'enregistrement, ainsi que l'information des acteurs concernés ; • l'évaluation, qui consiste à identifier les causes de la non-conformité, en évaluer les effets et proposer des actions curatives (pour y remédier) et

	correctives (pour éviter qu'elle ne se reproduise) ; • l'action, qui comprend la décision d'actions, l'exécution et le contrôle des actions décidées ; • la clôture et l'archivage des données et résultats. Toute non-conformité, détectée par les opérations de contrôle intérieur ou de contrôle extérieur, est enregistrée ; elle fait l'objet de l'ouverture, par le titulaire, d'une fiche de non-conformité. Les modalités de traitement de la non-conformité sont soumises au visa du maître d'œuvre. Si le traitement d'une non-conformité donne lieu à une modification d'un document d'exécution, le nouveau document d'exécution est soumis au visa du maître d'œuvre. Sur la base des résultats du contrôle, et du visa du maître d'œuvre sur son traitement technique, il peut être procédé à la levée de la non-conformité.
--	--

La clôture d'une fiche de non-conformité peut comporter, s'il y a lieu, la mention d'un écart résiduel par rapport à une exigence spécifiée.

C L A U S E	<u>Points critiques :</u> Pour les points critiques, le titulaire informe le maître d'œuvre, avec un délai de préavis suffisant, de la date de réalisation des tâches concernées, afin de lui permettre d'être présent, s'il le souhaite. En outre, il tient à disposition, sur les lieux du chantier, les documents de contrôle d'exécution relatifs aux tâches concernées.
	<u>Points d'arrêt :</u> Pour les points d'arrêt, le titulaire informe le maître d'œuvre de la date de réalisation des contrôles correspondants, avec un délai de préavis suffisant, afin de lui permettre d'être présent, s'il le souhaite. Les contrôles liés aux points d'arrêt font l'objet de procédures spécifiques : demande de levée du point d'arrêt, compte-rendu de contrôles, accord explicite du maître d'œuvre. Le titulaire adresse au maître d'œuvre sa demande de levée de point d'arrêt, accompagnée des documents attestant des contrôles effectués lors des tâches correspondantes. Les visas matérialisant la constatation, par les différents intervenants concernés, des informations produites et mentionnant les suites à donner sont reportés sur les documents de levée de points d'arrêt.

3.2.4 En phase de fin d'exécution et réception

C L	B – Dispositions relatives au management de la qualité B.4 – Consistance des documents qualité en phase de fin d'exécution En fin d'exécution, le titulaire fournit un ou plusieurs documents relatifs au management de la qualité (hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux) incluant :

- le plan de contrôle intérieur réalisé,
- les procédures d'exécution à jour, avec synthèse des modifications apportées au cours du chantier,
- l'origine des matériaux et équipements, les rapports d'essai des matériaux et équipements,
- les fiches de contrôle et levée des points d'arrêt,
- les fiches de non-conformité.

Ces éléments ne sont pas soumis au visa du maître d'œuvre, sauf stipulation contraire du marché.

3.2.5 Synoptique des responsabilités et production documentaire en matière de Qualité

PHASES	Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'Œuvre et contrôle extérieur		Titulaire d'un marché de travaux	
	Responsabilités	Documents	Documents Qualité	Responsabilités
CONSULTATION	3+A4 fournit dans le dossier de Consultation des entreprises un projet de #2! ses exigences en matière de qualité et documents à fournir par les soumissionnaires	%0, 4 projet de #2 et cadre de #+PA2		
	3+A avec appui 3+, 4 vérifie! en regard des exigences qualité de l'opération! la pertinence des dispositions prévues par les soumissionnaires au sein des #+PA2 qu'ils proposent		#schéma d'organisation du Plan Qualité #+PA2-	%éfini dans son offre les principales dispositions qu'il s'engage à mettre en (uvre pour l'ontention de la qualité
MARCHE	3+A4 décide du choix du *des- titulaire*- et étal le *les- marchés*- de travaux	3archés*- de travaux		6e #+PA2 du titulaire! éventuellement mis à our! est intégré au marché! devenant ainsi pièce contractuelle
PERIODE DE PREPARATION	3+, 4 Analyse les PA2 des intervenants et 7 apporte son visa	*visa-	Plan Qualité *PA2-	9ta)lit son Plan Qualité! précisant les dispositions d'organisation et de maîtrise de l'exécution et de la documentation qu'il s'engage à mettre en (uvre pour l'ontention de la qualité
	3+, 4 Assure! si nécessaire! la mise en cohérence des PA2 des intervenants et précise l'organisation d'ensem)le pour la qualité et la gestion des interfaces. 4 transmet le #2 à l'ensem)le des intervenants	#2 *schéma %irecteur de la Qualité- transmis à l'ensem)le des intervenants		
	3+, 4 9ta)lit *ou met à our- le Plan de Contrôle pour l'opération	Plan de contrôle global	dont Plan de contrôle intérieur	
PHASE D'EXECUTION	3+, 4 Analyse et apporte son visa pour les procédures d'exécution soumises par le titulaire	*visa-	3ise*- à our PA2	0ompl5te la définition des procédures d'exécution avant réalisation des t=ches concernées
	3+, 4 Apporte son visa aux mises à our des PA2 des intervenants	*visa-	3ise à our PA2	3et à our! en tant que de)esoin! les dispositions prévues au sein de son PA2! en fonction des évolutions du chantier
	3+, 4 Assure! si)esoin! la mise à our du #2! et la transmet aux intervenants	3ise à our #2		
	3+, 4 1éalise! ou fait réaliser! les contrôles prévus au contrôle extérieur	%ocuments de contrôle extérieur		

PHASES	Maîtrise d’Ouvrage, Maîtrise d’Œuvre et contrôle extérieur		Titulaire	
	Responsabilités	Documents	Documents Qualité	Responsabilités
PHASE D’EXECUTION (suite)	3 + , 4 Consulte! s’il le souhaite! les documents de contrôle intérieur des titulaires		Documents de contrôle intérieur	1éalise les actions prévues en contrôle intérieur! renseigne les documents de contrôle et les tient à disposition du 3 + ,
	3 + , 4 Approuve les procédures de traitement des non-conformités proposées par le titulaire ?ise les résultats du traitement des non-conformités	*visa-	;iches de non-conformité	Assure le traitement des non-conformités détectées *ouverture de fiche de non-conformité! définition de la procédure de traitement! exécution! usqu’à cl8ture de la fiche-
	3 + , 4 Anal7se *ou fait anal7ser par le contrôle extérieur- les demandes de levée des points d’arr@t! éta)lit ses constatations! et apporte son visa levant les points d’arr@t	*visa-	%emandes! et ;iches de levée de points d’arr@t	,ffectue les demandes de levée de points d’arr@t! fournit les documents de contrôles associés! et enregistre les résultats du contrôle de points d’arr@t
PHASE DE FIN D’EXECUTION	3 + , 4 Approuve le %+ , avant envoi au 3 +A	%+ ,	%ossier de 3anagement de la 2ualité	1egroupe les documents relatifs à la 2ualité! et les fournit au 3 + , ! sauf si ces éléments ont dé à été fournis au fur et à mesure de la réalisation 4 plan de contrôle intérieur réalisé! PA2 à our! documents relatifs aux matériaux et équipements! fiches de levée des points d’arr@t! fiches de non-conformités.
	3 +A éta)lit le %<A+ sur la)ase des éléments transmis par le titulaire.	%<A+		

4 DISPOSITIONS RELATIVES AU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 Dispositions générales

Le respect de l'environnement doit être une préoccupation constante dans la réalisation des travaux ; il concerne les impacts sur le milieu naturel et sur les personnes, en particulier les riverains des chantiers.

Pour mémoire, les articles du CCAG Travaux (version 2009) traitant des documents à fournir dans ce domaine sont les suivants :

Article B	Protection de l'environnement
Article "1	6'installation! l'organisation! la sécurité et l'h7gi5ne du chantier *articles "1.B à "1.1' -
Article ""	3 atériaux! o) ets et vestiges trouvés sur le chantier
Article "&	%égradations causées aux voies pu)liques
Article "C	Gestion des %échets de chantier

Les définitions générales relatives à l'environnement sont notamment celles fournies au sein de l'article L 541-1-1 du code de l'environnement.

Définitions spécifiques relatives à l'environnement

C
L
A
U
S
E

C – Dispositions relatives au respect de l'environnement

C.1 – Définitions

Notice de respect de l'environnement

Document, établi par le maître d'ouvrage, contenant :

- une synthèse des contraintes environnementales, et les sites où ces mesures doivent s'appliquer ;
- la nature des démarches administratives devant être assurées par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre ou le titulaire du marché ;
- les exigences en matière de management et de suivi de l'environnement.

Schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE)

Document, établi à partir des exigences spécifiées par le maître d'ouvrage, par le soumissionnaire lors de son offre, décrivant, en fonction des caractéristiques de terrain et de l'environnement local, les dispositions d'organisation et de contrôle qu'il propose pour répondre aux prescriptions environnementales fixées par le maître d'ouvrage.

Plan de respect de l'environnement (PRE)

Document établi par le titulaire en période de préparation du chantier, et devant être visé et suivi par le maître d'œuvre, énonçant les moyens et procédures mis en œuvre par le titulaire pour respecter les prescriptions environnementales fixées par le maître d'ouvrage et réaliser ses engagements en matière de performance environnementale.

Schéma d'organisation de la gestion des déchets (SOGED)

Document établi par le titulaire en période de préparation du chantier et devant être visé et suivi par le maître d'œuvre, énonçant les moyens et procédures mis en œuvre par le titulaire en matière de suivi, de gestion, de valorisation et d'élimination des déchets.

L'expression « schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE) » sera privilégiée par rapport aux suivantes :

- schéma d'organisation environnemental (SOE),
- schéma d'organisation du plan d'assurance environnement (SOPAE).

L'expression « plan de respect de l'environnement (PRE) » sera privilégiée par rapport aux suivantes :

- plan d'assurance environnement (PAE),
- plan d'actions environnementales (PAE),
- plan d'assurance de la protection de l'environnement (PAPE).

4.2 Consistance des documents environnement par phase de l'opération

4.2.1 Recommandations à l'attention du maître d'ouvrage en étapes avant marché

Ces recommandations, à l'attention du maître d'ouvrage, concernent les données et documents à fournir ou à demander aux soumissionnaires pour l'établissement de leur dossier d'offre.

Selon la taille et les enjeux environnementaux de l'opération, le maître d'ouvrage, assisté du maître d'œuvre, réalise des diagnostics préalables, et précise les objectifs et les contraintes imposées en matière environnementale, au sein d'une notice de respect de l'environnement (NRE).

Les contraintes environnementales, formulées sous forme de données qualitatives et quantitatives, peuvent concerner tout ou partie des domaines suivants :

- contexte réglementaire de l'ouvrage (Loi sur l'eau, Réglementation ICPE,..),
- prévention et résorption de la pollution des sols,
- prévention de la pollution et des ressources en eaux superficielles et souterraines,
- préservation de la biodiversité, et des zones naturelles protégées,
- préservation des activités, des ouvrages existants et du patrimoine,
- préservation de la qualité de l'air, dont réduction des émanations, poussières et fumées,
- limitation des nuisances sonores et des vibrations pour les personnels et les riverains,
- propreté des voiries empruntées par les véhicules de chantier et du chantier,
- limitation des déplacements,
- consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre,
- limitation de la dangerosité des matériaux et produits utilisés,
- gestion, valorisation et élimination des déchets de chantier,
- impacts sur les fonctionnalités de la ville (en cas de travaux en zone urbaine).

Sauf indications contraires inscrites au sein du dossier de consultation, le maître d'œuvre est l'interlocuteur du titulaire en matière environnementale. Dans le cas où le maître d'ouvrage fait le choix d'un coordonnateur environnement, il définit le périmètre de sa mission ainsi que les modalités de sa représentation auprès des intervenants.

En matière de déchets, et conformément à l'article 36 du CCAG Travaux (2009), il est recommandé que le maître d'ouvrage fournisse un modèle de bordereau de suivi des déchets de chantier. Le soumissionnaire peut aussi en proposer un modèle.

En réponse aux pièces requises au sein du dossier de consultation (DCE), le soumissionnaire produit, un schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE) pour la partie des travaux qui le concerne, qui comprend :

- une note de synthèse rappelant les exigences, engagements et contraintes définies par le maître d'ouvrage ;

- une liste des principaux textes législatifs et réglementaires, et autres textes normatifs et de référence, s'appliquant à la partie des travaux lui incombant ;
- les principales dispositions d'organisation et de contrôle que le soumissionnaire s'engage à mettre en œuvre pour respecter les exigences spécifiées en matière environnementale, et prévenir et/ou réduire les impacts sur l'environnement.

En disposition minimale, le SOPRE traite des dispositions générales relatives à la gestion des déchets que le soumissionnaire s'engage à mettre en œuvre, dont le suivi et la traçabilité de l'élimination des déchets du chantier, en conformité avec la réglementation.

Sont concernés tous les déchets sortant des emprises du chantier :

- déchets présents en surface (végétaux,...),
- déchets présents dans le sol et le sous-sol (sols pollués,...),
- déchets engendrés par la conception des ouvrages (déblaiements, démolition d'ouvrages,...),
- déchets engendrés par la précédente activité de l'exploitant du terrain ou de son actuel ou ancien propriétaire (huiles, pneus, bois..).

Dans le cadre de cette composante gestion des déchets du SOPRE, le soumissionnaire présente :

- l'organisation proposée en matière de gestion des déchets ;
- les éventuelles modalités de revalorisation des matériaux présents sur le site ;
- les modalités de transport pour l'acheminement des déchets, selon leurs natures ;
- les centres de stockage, ou centres de regroupement ou transit, ou plate-forme de recyclage ou lieu de réutilisation, où seront acheminés les différents déchets à évacuer, selon leurs natures ;
- les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents types de déchets sur le chantier d'origine ;
- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux, par nature de déchets.

Si le règlement de consultation le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

4.2.2 En période de préparation : consistance du PRE

C L A U S E

C – Dispositions relatives au respect de l'environnement

C.2 – Consistance des documents environnement en période de préparation

C.2.1 - Le plan de respect de l'environnement (PRE)

Le plan de respect de l'environnement (PRE) énonce, de manière concrète, les moyens et procédures que le titulaire s'engage à mettre en œuvre pour respecter les prescriptions environnementales fixées par le maître d'ouvrage dans la notice de respect de l'environnement (NRE) ou autre document en tenant lieu, et pour prévenir et/ou réduire les impacts sur l'environnement et intervenir en cas d'anomalies, voire d'accidents.

Le PRE est établi par le titulaire spécifiquement pour l'opération. Il peut intégrer des dispositions préexistantes dans le système de management environnemental du titulaire, tout en assurant leur adaptation au contexte de l'opération.

Le PRE du titulaire comprend :

- une note d'organisation générale environnement avec,
 - une analyse préalable du contexte environnemental et des contraintes à prendre en compte, en conformité avec les exigences définies par le maître d'ouvrage dans la notice NRE (ou autre document en tenant lieu) ;
 - l'organisation mise en place, avec mention des missions et responsabilités des personnels en charge de l'application du PRE ;
 - les dispositifs prévus pour maîtriser ou réduire les impacts environnementaux ;
 - les éventuelles propositions pour le réemploi de matériaux extérieurs au chantier ;
 - la nature et la situation des travaux et/ou des tâches d'exécution concernés par des dispositions spécifiques relatives à l'environnement, avec mention des nuisances et risques potentiels au regard de l'environnement en lien avec ces tâches ;
 - les modalités de surveillance et contrôle de ces travaux et/ou tâches, dont,
 - la liste des éventuels points d'arrêt et points critiques en matière environnementale, et les modalités associées,
 - le programme de contrôle environnemental ;
- la liste des procédures environnementales pour assurer la conformité de l'exécution des ouvrages à la législation, à la réglementation et aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage,
 - procédures d'exécution liées à la prise en compte des exigences environnementales,
 - procédures relatives au traitement des non-conformités en matière environnementale, susceptibles de se produire lors de l'exécution des travaux,
 - procédures de traitement de pollution accidentelle, et procédures en cas d'interventions extérieures et en cas d'urgence ;
- l'articulation entre les dispositions du PRE (incluant la gestion des déchets), le projet des installations de chantier, et la Procédure d'urgence et de capacité à réagir ;
- la description des moyens d'information à l'attention du personnel du titulaire, des sous-traitants et fournisseurs, sur les dispositions prévues au PRE ;
- les cadres de documents de surveillance et contrôles en matière environnementale.

En outre, le PRE du titulaire comprend les modalités de respect des exigences environnementales (dont déchets) par ses sous-traitants et fournisseurs, et leur engagement vis-à-vis des dispositions prévues.

Les éléments à fournir au sein du PRE (et leur niveau de détail) sont :

- adaptés au niveau de complexité et aux risques de l'opération,
- conformes aux exigences stipulées au sein des pièces particulières du marché.

C.2.2 – La composante « gestion des déchets » du PRE (ou SOGED)

Le PRE traite des dispositions relatives à la gestion des déchets, que le titulaire s'engage à mettre en œuvre, dont le suivi et la traçabilité de l'élimination des déchets du chantier, en conformité avec les dispositions du code de l'environnement (obligation de prévention, de réduction et de valorisation des déchets de chantier issus des travaux publics).

Dans le cas où les éléments requis au marché ne concernent que la gestion des déchets, le PRE devient un schéma d'organisation de gestion des déchets (SOGED).

Pour cette composante déchets, le titulaire décrit :

- la liste, structurée par classe, et l'évaluation de la quantification des déchets à gérer, par type de travaux ;
- l'organisation mise en place - organigramme, missions et responsabilités des personnels devant assurer l'application de la procédure environnementale de gestion des déchets ;
- les méthodes et moyens utilisés pour trier les différents déchets à gérer et assurer leur non-mélange ;
- la localisation, la description des dépôts, centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclages vers lesquels seront acheminés les différents déchets à gérer les modalités d'information du maître d'œuvre, lors de l'exécution des travaux, relativement à la nature des déchets, aux quantités et aux dates et lieux d'évacuation ;
- les modalités et moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité de gestion des déchets ;
- les cadres des documents de suivi et traçabilité des déchets (dont bordereaux de suivi et registres) ;
- les moyens matériels et humains mis en œuvre pour cette gestion.

Le plan de respect de l'environnement (ou le SOGED si seule la composante déchets est requise), établi par le titulaire en phase de préparation, est soumis au visa du maître d'œuvre.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, le titulaire peut synthétiser les informations requises pour le PRE au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage en matière environnementale, dont le suivi et la traçabilité de l'élimination des déchets.

Plan de contrôle environnemental:

Le Plan de contrôle environnemental est établi par le maître d'œuvre et intégré au Plan de contrôle global de l'opération. Ce plan :

- synthétise l'ensemble des points de contrôle en matière environnementale (dont les points d'arrêt), en termes de natures et fréquences ;
- définit la répartition des actions de contrôle en matière environnementale entre les différents intervenants : entreprises, maître d'œuvre, contrôle extérieur environnemental ;

- précise les moyens et méthodes de contrôle en matière environnementale à mettre en œuvre.

4.2.3 En phase d'exécution

C L A U S E S	C – Dispositions relatives au respect de l'environnement C.3 – Consistance des documents environnement en phase d'exécution Le titulaire doit s'assurer de la traçabilité des déchets et matériaux issus du chantier et de la bonne application des dispositions prévues pour la gestion des déchets. Il fournit au maître d'ouvrage, avec copie au maître d'œuvre, les bordereaux de suivi des déchets de chantier et les tableaux de suivi des déchets pour lesquels le maître d'ouvrage est producteur. En cas de découverte, en phase d'exécution, de déchets non répertoriés par le maître d'ouvrage (sols pollués par exemple), le titulaire en informe le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre en vue de définir, conjointement, les modalités de gestion de ces déchets. Les mises à jour du plan de respect de l'environnement du titulaire au cours de l'exécution des travaux sont soumises à visa du maître d'œuvre. Ces mises à jour peuvent notamment porter sur : • les procédures d'exécution, non encore définies lors de la phase de préparation, pour les tâches ayant des impacts environnementaux potentiels ; • les procédures complémentaires pour la gestion des déchets rencontrés lors de l'exécution et non prévus en phase de préparation ; • les autres adaptations des éléments du PRE requises par les évolutions du chantier.
	<u>Détection et traitement des non-conformités</u> Les dispositions définies en management de la qualité et concernant la détection et le traitement des non-conformités s'appliquent pour les non-conformités en matière environnementale.
	<u>Points critiques et points d'arrêt en matière environnementale</u> Les dispositions définies en management de la qualité et concernant les points critiques et points d'arrêt s'appliquent pour ceux relatifs au respect de l'environnement.

4.2.4 En phase de fin d'exécution et réception

C L A U	C – Dispositions relatives au respect de l'environnement C.4 – Consistance des documents environnement en phase de fin d'exécution En fin d'exécution, le titulaire fournit un dossier relatif au respect de l'environnement (hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux) incluant : • le programme de contrôle réalisé en matière environnementale ; • les procédures environnementales à jour, avec synthèse des

modifications apportées au cours du chantier ;

- les comptes-rendus des contrôles et levée des points d'arrêt environnementaux ;
- les fiches de non conformités en matière environnementale ;
- les bordereaux de suivi des déchets justifiant de la destination des déchets conformément aux dispositions du PRE, et les tableaux de suivi des déchets pour lesquels le maître d'ouvrage est producteur.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

4.2.5 Synoptique des responsabilités et production documentaire en matière d'Environnement

PHASES	Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'Œuvre et contrôle extérieur		Titulaire d'un marché de travaux	
	Responsabilités	Documents	Documents, environnement	Responsabilités
Consultation	3+A4 ; fournit dans le dossier de Consultation des entreprises la Notice de l'impact de l'environnement et précise les informations en matière environnementale à préciser par les soumissionnaires	D1, *Notice de l'impact de l'environnement-		
	3+A1 avec appui 3+, 4 ?érifie en regard de ses exigences environnementales la pertinence des dispositions prévues par les soumissionnaires au sein des #+P1, qu'ils proposent		#chéma d'organisation du Plan de l'impact de l'environnement *#+P1, -	%éfinit dans son offre les principales dispositions qu'il s'engage à mettre en œuvre pour le respect des exigences en matière environnementale
MARCHE	3+A4 %écide du choix du *des- titulaire*s- et éta)lit le *les- marché*s- de travaux	3 arché*s- de travaux		6e #+P1, du titulaire est intégré au marché devenant ainsi une pièce contractuelle
PERIODE DE PREPARATION	3+, 4 Analyse les P1, des intervenants et 7 apporte son visa	*visa-	Plan de l'impact de l'environnement *P1, -	, ta)lit son Plan de l'impact de l'environnement précisant les dispositions d'organisation et de maîtrise de l'exécution et de la documentation qu'il s'engage à mettre en œuvre pour respecter les exigences en matière environnementale
	, ta)lit le Plan de Contrôle environnemental pour l'opération *intégré au Plan de contrôle global-	Plan de contrôle environnemental	dont Programme de contrôle en matière environnementale	
PHASE D'EXECUTION	3+, 4 Analyse les procédures d'exécution en matière environnementale soumises par le titulaire et 7 apporte son visa	*visa-	3 ise*s- à our P1,	0ompl5te la définition des procédures d'exécution en matière environnementale avant réalisation des t=ches concernées
	3+, 4 Apporte son visa aux mises à jour des P1, des intervenants	*visa-	3 ise*s- à our P1,	3 et à our! en tant que de)esoin! les dispositions prévues au sein du P1, ! en fonction des évolutions du chantier
	1éalise! ou fait réaliser! les contrôles prévus au contrôle extérieur en matière environnementale		%ocuments de suivi environnemental	1éalise les actions prévues au P1, de contrôle en matière environnementale

PHASES	Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'Œuvre et contrôle extérieur		Titulaire	
	Responsabilités	Documents	Documents respect de l'environnement	Responsabilités
PHASE D'EXECUTION (suite)	3+, 4 Approuve les procédures proposées par le titulaire pour le traitement des non-conformités en matière environnementale	*visa-	Fiches de non-conformité environnementale	Assure le traitement des non-conformités environnementales détectées *ouverture de fiche de non-conformité environnementale! définition de la procédure de traitement! exécution! jusqu'à clôture de la fiche-
	3+, 4 Vérifie les résultats du traitement des non-conformités environnementales	*visa-		
	3+, 4 Analyse *ou fait analyser dans le cadre du contrôle extérieur- les demandes de levée des points d'arrêt environnementaux! établit ses constatations! et apporte son visa levant les points d'arrêt environnementaux	*visa-	Demandes et fiches de levée de points d'arrêt environnementaux	, effectue les demandes de levée de points d'arrêt environnementaux fournit les documents de contrôles associés! et enregistre les résultats du contrôle de points d'arrêt environnementaux
			Ordres de suivi des déchets de chantier	Assure la traçabilité des déchets! et fournit les ordres de suivi des déchets de chantier et les tableaux de suivi des déchets.
PHASE DE FIN D'EXECUTION	, établit un bilan environnemental de l'opération		Dossier de respect de l'environnement	de; fournit un dossier relatif au respect de l'environnement incluant 4 programme de contrôle réalisé en matière environnementale! P1, à jour! comptes-rendus des contrôles et levée des points d'arrêt environnementaux! fiches de non conformités! Ordres de suivi des déchets justifiant de la destination des déchets.

5 AUTRES DOCUMENTS LIÉS À LA RÉALISATION DES TRAVAUX

5.1 Dispositions relatives au programme d'exécution

En complément des dispositions du CCAG Travaux, en son article 28.2 relatif au programme d'exécution :

C
L
A
U
S
E

D – Autres documents liés à la réalisation des travaux

D.1 – Dispositions relatives au programme d'exécution

Calendrier des études d'exécution :

Le titulaire fournit, au sein du programme d'exécution, le calendrier des études d'exécution, s'il y a lieu et si ce document n'est pas déjà intégré au sein de son plan qualité.

La production des documents d'études d'exécution tient compte des délais de transmission, d'analyse et d'acceptation par la maîtrise d'œuvre, avant démarrage des tâches d'exécution correspondantes.

Calendrier d'établissement des procédures d'exécution :

Le titulaire fournit, au sein du programme d'exécution, s'il y a lieu, le calendrier d'établissement des procédures d'exécution nécessaires pour chaque phase de travaux, en cohérence avec la liste des procédures d'exécution définie au sein de son plan qualité.

Calendrier prévisionnel des travaux :

Le calendrier prévisionnel des travaux est présenté, en intégrant les contraintes environnementales éventuelles, de telle sorte qu'apparaissent :

- l'enchaînement des phases d'exécution, leur durée et, s'il y a lieu, les délais à respecter entre celles-ci ;
- les délais de fourniture et d'acceptation par le Maître d'œuvre des matériaux, des études de formulation et des épreuves de convenance ;
- s'il y a lieu, les contraintes liées à la présence de réseaux connus à déplacer ou en place ;
- en cas de réalisation d'ouvrages provisoires, le calendrier de réalisation correspondant ;
- les tâches et événements critiques, et leur enchaînement.

Ce calendrier est mis à jour périodiquement en phase d'exécution, en tant que de besoin.

Sa version finale constitue le calendrier d'exécution réalisé : il est intégré aux éléments du dossier des ouvrages exécutés (DOE) à fournir par le titulaire après réception.

C
L

Projet des installations de chantier (PIC) :

Le projet des installations de chantier comporte la description, avec leurs caractéristiques et leurs phasages, des moyens et matériels principaux nécessaires à la bonne exécution des travaux, qu'ils soient positionnés à l'extérieur ou à l'intérieur de l'ouvrage à réaliser.

Il précise, en tant que de besoin :

- les dispositions envisagées pour l'implantation, l'édification et

l'aménagement des ateliers, bureaux, locaux de sécurité et d'hygiène, magasins et aires de stockage des matériels et matériaux, laboratoires s'il y a lieu, et leurs raccordements aux différents réseaux ;

- les chemins de service, voies d'accès et aires de circulation de toute nature à l'intérieur du chantier, ainsi que les aires d'évolution des engins de manutention ;
- les parcs de stationnement des véhicules et des livraisons ;
- les installations particulières (montage ou fabrication d'éléments, gestion des déchets, etc..) ;
- les conditions d'accès au chantier, de stockage et de manutention des matériaux, composants, et autres produits ;
- les dispositions concernant la clôture, l'éclairage des installations ainsi que la signalisation du chantier.

Il prend en compte les exigences en matière de respect de l'environnement, ainsi que celles en matière d'hygiène et sécurité.

Projet des ouvrages provisoires (s'il y a lieu):

En l'absence d'une répartition figurant au sein des pièces du marché, la liste répartissant les ouvrages provisoires par catégories (selon le risque associé vis-à-vis de la sécurité au travail, des tiers ou de l'ouvrage définitif) est fournie et justifiée par le titulaire en même temps que le programme d'exécution.

Cette liste est soumise au visa du maître d'œuvre.

Le projet des ouvrages provisoires comprend tous les documents nécessaires à leur définition, sous forme de dessins d'exécution, notices et consignes assortis de justifications correspondantes.

5.2 Dispositions relatives aux études d'exécution

La liste des études d'exécution est fournie par le titulaire dans son plan qualité.

D – Dispositions relatives à d'autres documents liés à la réalisation des travaux**D.2 – Dispositions relatives aux études d'exécution**

Les documents relatifs aux études d'exécution comprennent au minimum :

- une note d'hypothèses générales définissant les données d'entrée des études d'exécution fournies par le maître d'ouvrage (étude de sols,...) ou proposées par le titulaire ;
- des notes techniques justifiant le dimensionnement des ouvrages, ou parties d'ouvrages, tel que repris dans les plans d'exécution ;
- des plans d'exécution d'ensemble et de détails, définissant de manière précise et complète, les formes et la constitution des ouvrages à réaliser, de leurs composantes et de leurs assemblages.

Les études d'exécution sont soumises au visa du maître d'œuvre, selon l'échéancier fourni au sein du programme d'exécution.

Si le marché prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, le titulaire pourra synthétiser, au sein d'une ou plusieurs notes, les dispositions d'exécution prévues en réponse aux exigences spécifiées.

6 ANNEXES

6.1 Annexe A – Éléments de bibliographie

Ces éléments de bibliographie, fournis à titre indicatif, sont ceux utilisés par le groupe de travail pour l'élaboration du document. Ils comprennent donc des documents supprimés ou obsolètes ; la liste a été établie en date d'octobre 2012.

Textes relatifs au Management de la Qualité

Les principales normes (en vigueur au 1^{er} Février 2012)

2''G	D ; ,D <# + \$ ' ' '42 ' ' G > #7st5mes de management de la qualité > Principes essentiels et voca)ulaire.
2''8	D ; ,D <# + \$ ' ' '142 ' ' 8 > #7st5mes de management de la qualité H , exigences.
2''G	; % <# + 1 ' ' 'G42 ' ' G > 6ignes directrices pour les plans qualité.
2''''	; % <# + 1 ' ' 'C42 ' ' ' > #7st5mes de management de la qualité > 6ignes directrices pour le management de la qualité dans les pro ets.
1\$\$'	D ; IG '>1C& *1\$\$' - 1elations clients>fournisseurs > Guide pour l'éta)lissement d'un plan d.assurance qualité

Les normes supprimées - pour mémoire

1\$\$C	D ; I G '>12G > 3anagement de la qualité et assurance de la qualité! ?oca)ulaire J termes complémentaires
1\$\$&	<# + 8&'2 > 3anagement de la qualité et assurance de la qualité >> ?oca)ulaire.

Les textes de référence du GEM « Ouvrages, Travaux et Maîtrise d'œuvre » de l'OEAP

1\$81	1ecommandation 02>81> guide technique relatif à l(ko)ntention et au contr8le de la qualité des matériaux et des produits
1\$8C	1ecommandation E2>8C > 0onstruction de la qualité
1\$8B	1ecommandation L>8B > 1ecommandations Lravaux génie 0ivil
1\$\$'	1ecommandation L1>\$' du GP , 3JL aux ma:tres d.ouvrage pu)lic à propos de la gestion et de l.assurance qualité lors de l'étude des pro ets de génie civil *avant dévolution des travaux de réalisation-.
1\$\$'	1ecommandation L>\$' > 1ecommandation pour éta)lissement du #%2 H études génie civil
1\$\$8	Guide E1>\$ de l'acheteur pu)lic en mati5re de qualité > 00 3JG002
1\$\$\$	1ecommandation L1>\$\$ relative à l'utilisation des normes et certifications dans les spécifications! et à l'appréciation des équivalences

Autres textes et guides :

2''8	<# + JL0 1BCJ#0 2JD G2G1 > Guide sur les exigences de documentation d'<# + \$ ' ' '142 ' ' 8
2'1'	Dote d'information du # , L1A ¶Anal7se d'un Plan d'Assurance 2ualité de marchés de terrassements¶ *mai 2'1' -
2''''	Guide pratique du # , L1A sur l'+rganisation de l.assurance qualité dans les travaux de terrassements * anvier 2' ' ' -.
1\$\$B	Guide technique Guide du # , L1A pour une démarche d.assurance qualité dans les études de conception et d.exécution des ouvrages de génie civil *décem)re 1\$\$B-.
1\$\$1	Guide # , L1AJ#D0 ;J ; DLPJ#DEAL< pour la mise en (uvre des Plans d'Assurance de la 2ualité dans les ouvrages en)éton armé et en)éton précontraint

Textes relatifs à l'Environnement

Les textes législatifs et réglementaires

2' 'C	Oode des 3 archés Pu)lics *2' 'C-! Article C > #pécifications techniques! et Article &G > Pi5ces demandées lors de la candidature
	Oode de l' , nvironnement 4 articles 6. 122>1 à 6. 122>" et 1. 122>1 à 1. 122>1C > , tude d.impact

%échets 4

	Oode de l. , nvironnement > Litre <? 4 %échets > articles 6.G&1>1 à 6G&1>G'
1\$BG	6oi du 1G uillet 1\$BG sur l'élimination des déchets
1\$\$2	6oi du 1" uillet 1\$\$2! limitant la mise en décharge aux seuls déchets ultimes
2' 'C	15glement <#%< > #tocNage des déchets <nertes du ELP > décret n02' 'C>" '2 et arr@té du 1GJ' "J2' 'C

Duisances sonores 4

	Oode de la #anté Pu)lique! notamment Article 11" "&"C *chantier de travaux pu)lics ou privés-
1\$\$2	6oi du "1 décem)re 1\$\$2! relative à la lutte contre le)ruit
2' 'G	Oirculaire du 2"J' GJ'G relative à la mise en (uvre du Plan Dational d.action contre le)ruit

Pollution des , aux #uperficielles et souterraines 4

2' 'C	6oi sur l. , au et les milieux aquatiques > loi n02' 'C>1BB2 du " ' décem)re 2' 'C
-------	--

1éseaux souterrains! aériens ou su)aquatiques

	Oode de l. , nvironnement H 6ivre ? > Litre ? H 0hapitre <? H Partie législative > #écurité des réseaux souterrains! aériens ou su)aquatiques du transport ou de distri)ution
	Oode de l. , nvironnement H 6ivre ? > Litre ? H Partie 1églementaire H Articles 1 GG&1\$ à GG&"8
	Arr@té du 21 Avril 2' 11 et Arr@té du 1G février 2' 12

Les principales normes (en vigueur au 1^{er} Février 2012)

2' ' &	D; , D <# + 1&' '142' ' & > #7st5mes de management environnemental > , xigences et lignes directrices pour son utilisation.
2' 1'	D; , D <# + 1&' ' &42' 1' > #7st5mes de management environnemental > 6ignes directrices générales concernant les principes! les s7st5mes et les techniques de mise en (uvre.
2' 1'	D; , D <# + 1&' G' 42' 1' > 3anagement environnemental H ?oca)ulaire
2' 'C	D; <# + 1&' C&42' 'C > GaP à effet de serre *parties 1! 2 et "-
2' '8	D; <# + 1G"\$2 42' '8 > %éveloppement dura)le dans la construction > Principes généraux

Travaux normatifs en cours d'élaboration

	<# + JDP L# 12B2' > %éveloppement dura)le dans la construction > Guide d.application des principes généraux du développement dura)le
	<# + J%L1 21\$ "2 > E=timents et ouvrages construits > %éveloppement dura)le dans la construction > Lterminologie
	<# + J%<# 21\$2\$2 > %éveloppement dura)le dans la construction > <ndicateurs de développement dura)le >
	Partie 24 Oadre pour le développement d.indicateurs pour le génie civil
	Pr D; , D 1G8' & 42' 11 H Pro et de norme > Oontri)ution des ouvrages de construction au %éveloppement %ura)le H %éclarations environnementales des produits H 15gles de catégorie de produits

Textes européens

2' '\$	15glement , uropéen n0 1221J2' '\$ du 2GJ11J'\$ concernant la participation volontaire des organisations à un s7st5me communautaire de management environnemental et d.audit *, 3A#-
2' '1	0ommunication interprétative de la commission sur le droit communautaire applica)le aux marchés pu)lics et les possi)ilités d.intégrer des considérations environnementales dans les dits marchés *0ommission des 0ommunautés , uropéennes! & uillet 2' '1-.
2' '8	%irective n02' '8J\$8J0 , du Parlement européen et du 0onseil! en date du 1\$ novem)re 2' '8! relative aux déchets
2' 'C	1 , A0Q > 15glement n01\$'BJ2' 'C concernant lenregistrement! l'évaluation et l'autorisation des su)stances chimiques

6.2 Annexe B - Composition du groupe de travail

Ont contribué à l'élaboration du présent guide les personnes suivantes :

Nom	Organisme
BINET Christian *pilote-	G , 3J+L 3
LEVEQUE Jean	0G , %%%J3 <GL
BENEDETTI Michel	, QLP J 0analiseurs
CAILLAT Odile	A ; D+ 1
CHARIOT Hervé	, A1 + ?<A
DAUBILLY Benjamin	; DLP
de LARMINAT Guillaume	#RDL , AA J A< ,
DELORME Jean-Luc	61P0
ENEAU Bernard	%G<L 3J%<LJ3A11D P8le de 67on
GOUX Marie-Thérèse	%G<L 3J%<LJ3A11DJPL 3
HAMAIDE Gilles	0 , LA
NARCY Marc	# , L , 0 LP<
OLLINGER Eric	# , L1A
SEGARD Eric	, < ; ; AG , LP
TOULLIOU Jean-Yves	0analiseurs de ; rance
VACHIN Bruno	%<1 3éditerranée
VANNIERE Odile	%<1 0entre , #L
VERHEE François	A#<1 ;
VEYRON Pierre Loïc	# , L , 0 LP<
VIOLE Jean-Marc	0 + L , EA
WAGNER Rémi	0 , L , , stJ61P0 de Danc7
Catherine LAVAL *animateur-	APL , #7stem

6.3 Annexe C - Vue d'ensemble des clauses CONTRACTUELLES

NOTA PREALABLE : cette annexe a pour objet de

- *faciliter l'intégration des clauses au sein des fascicules du CCTG et des marchés de travaux, en ne reprenant que les textes constituant des clauses techniques contractuelles (hors toute recommandation),*
- *offrir à tout utilisateur de ce guide une vue d'ensemble des textes constituant des clauses communes.*

Cette annexe ne fait que reprendre les textes en encadré dans le guide.

A – Dispositions relatives aux documents à fournir par le titulaire

A.1 – Inventaire des documents en période de préparation

Sauf dispositions contraires ou complémentaires mentionnées au sein du marché, le titulaire fournit au maître d'œuvre, en phase de préparation, les informations suivantes :

- le plan qualité (PAQ), qui précise et complète les dispositions générales prévues au schéma d'organisation du plan qualité (SOPAQ), ou autre document rendu contractuel, qui en tient lieu ;
- les propositions pour les origines et natures des matériaux extérieurs au chantier ;
- le programme d'exécution ;
- le plan de respect de l'environnement (PRE), qui précise et complète les dispositions générales prévues au schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE), ou autre document rendu contractuel qui en tient lieu ;
- s'il est requis, le plan particulier de sécurité et de protection de la santé des travailleurs (PPSPS), ou le PPSPS simplifié (pour les opérations comportant des risques particuliers) ;
- les procédures d'études ;
- les études d'exécution et les procédures de travaux (au minimum celles relatives aux travaux devant démarrer dès la fin de la période de préparation) ;
- les documents requis par la réglementation pour les travaux à proximité d'ouvrages souterrains ou aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes répondant aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

En accord avec le maître d'œuvre, le titulaire peut proposer un document unique traitant des trois volets (Qualité, Sécurité, Environnement).

Lors de cette période de préparation, le titulaire et le maître d'œuvre s'accordent sur les modalités de gestion (classement, codification, stockage, modification, diffusion) de l'ensemble des documents à produire par le titulaire, et à échanger avec les autres intervenants dans le cadre du marché.

A.2 – Inventaire des documents en phase d'exécution

Le titulaire fournit au maître d'œuvre les informations suivantes pendant le déroulement des travaux :

- les études d'exécution et les procédures de travaux, par partie d'ouvrage ou par nature de travaux, selon la liste et la planification de production et d'obtention de visa, prévues au Plan Qualité (ou autre document en tenant lieu) ;
- les mises à jour du programme d'exécution (dont celles du calendrier d'exécution) ;
- en tant que de besoin, la ou les mises à jour (compléments, révisions),
 - du Plan Qualité (PAQ), ou autre document en tenant lieu ;
 - du Plan de Respect de l'Environnement (PRE), ou autre document en tenant lieu.

Ces documents sont soumis au visa du maître d'œuvre pendant le déroulement des travaux (ou avant chaque phase de travaux concernée).

A.3 – Inventaire des documents en phase de fin d'exécution des travaux

En fin d'exécution, le titulaire fournit au maître d'œuvre les documents suivants en vue de l'établissement du dossier des ouvrages exécutés (DOE) :

- un ou plusieurs documents, relatifs au management de la qualité pour les travaux sous sa responsabilité, hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux ;
- un ou plusieurs documents, relatifs au respect de l'environnement, hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes répondant aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

A.4 – Présentation des documents

Les documents portent un titre et un numéro d'ordre, incluant un indice de révision. Ils sont datés et signés par le titulaire.

Toute modification en cours de projet est consignée sur ces documents, repérée, datée et signée.

B – Dispositions relatives au management de la qualité

B.1 – Définitions

Les dispositions énoncées se réfèrent aux définitions spécifiques suivantes.

Contrôle intérieur

Les opérations de contrôle intérieur peuvent prendre l'une ou l'autre, ou les deux modalités suivantes, selon le contexte de l'opération :

- contrôle interne (modalité de contrôle intérieur), ensemble des opérations de surveillance, de vérification et d'essais exercés sous l'autorité du (ou des) responsable(s) de la fabrication ou de l'exécution, dans les conditions définies par le plan qualité ;
- contrôle externe (modalité de contrôle intérieur), ensemble des opérations de surveillance, de vérification et d'essais exercées sous l'autorité ou à la demande d'un responsable indépendant de la chaîne de production ou du chantier d'exécution, mandaté par le titulaire.

Contrôle extérieur

Ensemble des opérations de surveillance, de vérification et d'essais, que le maître d'œuvre exécute ou fait exécuter par un organisme indépendant du titulaire, pour le compte du maître d'ouvrage.

Fiche de contrôle

Document de suivi d'exécution qui constitue la trace de la réalité des contrôles effectués.

Fiche de non-conformité

Document de suivi d'exécution qui enregistre une non-conformité, ses causes, son traitement et les actions correctives ou corrections nécessaires.

Plan de contrôle global

Document établi par le maître d'œuvre et validé par le maître d'ouvrage, organisant, pour l'opération, la coordination et la complémentarité des opérations de contrôle intérieur des différents intervenants et de contrôle extérieur.

Plan Qualité (PQ ou PAQ)

Document établi par le titulaire en phase de préparation, spécifiant l'organisation, les procédures d'exécution et de contrôle, et les ressources associées, qu'il s'engage à mettre en œuvre pour l'obtention de la qualité requise.

Point critique

Étape faisant l'objet d'une information préalable du maître d'œuvre, pour qu'il puisse, s'il le juge utile, y assister et en vérifier les conditions d'exécution.

Point d'arrêt

Étape au-delà de laquelle une activité ne peut se poursuivre sans un accord formel du maître d'œuvre, formalisé par un document d'enregistrement.

Schéma Directeur de la Qualité (SDQ)

Document qui, pour une opération donnée et s'il y a lieu, présente l'organisation d'ensemble pour la qualité de réalisation du ou des ouvrages et la gestion des interfaces, et assure la cohérence et la complémentarité des plans qualité de tous les intervenants.

Schéma Organisationnel du Plan Qualité (SOPAQ)

Document fourni par une entreprise au sein de son offre en phase de consultation, énonçant les principales dispositions d'organisation et de contrôles qu'elle s'engage, si son offre est retenue, à mettre en œuvre et à développer dans son plan qualité.

B.2 – Consistance des documents qualité en période de préparation

B.2.1 – Le plan qualité (PAQ)

Le plan qualité (PAQ) présente, de manière détaillée, les dispositions de moyens et d'organisation prévues par le titulaire, et qu'il s'engage de mettre en œuvre, pour garantir l'obtention des exigences spécifiées pour les travaux lui incombant.

Le PAQ est établi spécifiquement pour l'opération objet du marché. Il peut intégrer des dispositions préexistantes dans le système de management de la qualité du titulaire, tout en leur apportant les modifications et compléments nécessaires pour répondre aux spécificités de l'opération.

Il comprend :

- une note d'organisation générale (NOG) qui définit,
 - les éléments d'organisation concourant à l'obtention de la qualité,
 - s'il y a lieu, les plans qualité des co-traitants et sous-traitants, avec mention des articulations entre ces plans et avec le PAQ du titulaire.
- les procédures d'exécution comprenant,
 - les procédures d'études,
 - les procédures de travaux, par partie d'ouvrage ou nature de travaux.
- les cadres de documents de suivi d'exécution.

Si le marché le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes répondant aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage. Les procédures qualité

relatives à l'exécution et aux contrôles liés aux points d'arrêt et points critiques, ainsi qu'à la gestion des documents d'exécution, sont documentées.

B.2.2 – La note d'organisation générale (NOG) du PAQ

La note d'organisation générale (NOG) du PAQ du titulaire fournit les informations suivantes :

- l'engagement du titulaire sur la mise en œuvre des dispositions définies au sein du PAQ ;
- la présentation des intervenants : titulaire, sous-traitants, fournisseurs principaux, et les prestataires en charge des opérations de contrôle intérieur s'il y a lieu, ainsi que les modalités de gestion de leurs interfaces ;
- la présentation de l'organisation des responsabilités et moyens, dont,
 - l'organigramme et l'encadrement responsable des travaux objet du marché avec identification des responsabilités,
 - l'organisation et l'affectation des principales tâches,
 - les principaux moyens, matériels et approvisionnements ;
- les modalités d'organisation du contrôle intérieur, avec,
 - le cadre d'organisation du contrôle intérieur,
 - le plan de contrôle intérieur établi par le titulaire, qui définit les différents contrôles et, pour chacun,
 - les exigences,
 - les références aux spécifications d'exécution,
 - la méthode de contrôle, de suivi ou d'essai,
 - la définition de la zone de contrôle,
 - la fréquence du contrôle, du suivi ou des essais,
 - les critères d'acceptation,
 - la documentation associée,
 - les responsables du contrôle et des suites à donner à ce contrôle,
 - l'implication, s'il y a lieu, de tierces parties dans le contrôle ;
 - la liste des points d'arrêt et points critiques, avec,
 - mention des délais et des documents de contrôle associés,
 - les modalités de levée des points d'arrêts ;
 - l'organisation pour la maîtrise (détection et traitement) des non-conformités, et le suivi des actions curatives et correctives, selon le niveau de gravité de l'écart constaté ;
- la liste des études et procédures d'exécution, nécessaires à la réalisation des ouvrages provisoires et définitifs, et leur calendrier prévisionnel de production (échéancier d'envoi et dates prévisionnelles pour l'obtention du visa du maître d'œuvre.

Si le marché le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions d'organisation prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

B.2.3 – Les procédures d'études et travaux

Relativement aux ouvrages provisoires et définitifs, et conformément à la liste des procédures d'exécution définie au sein de la note d'organisation générale, le titulaire fournit :

- les procédures d'études décrivant, pour chacune,
 - la partie des travaux, objet de la procédure,
 - les modalités de validation des études,
 - les modalités de maîtrise des modifications des études ;
- les procédures de travaux, par partie d'ouvrage ou par nature de travaux, décrivant, pour chaque procédure,
 - la partie des travaux, objet de la procédure,
 - les documents de référence,
 - la liste des ressources utilisées (personnels, matériels, produits),
 - les méthodes, modalités, modes opératoires de mise en œuvre des travaux pour assurer le respect final des exigences,
 - les modalités de contrôle intérieur associées à la procédure avec,
 - les intervenants,
 - les épreuves à réaliser, la nature et la fréquence des contrôles, les moyens à mettre en œuvre,
 - les critères d'acceptation ;
 - s'il y a lieu, les interactions avec d'autres procédures et les conditions préalables requises pour l'exécution de certaines tâches.

Si le marché le prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

B.2.4 – Les cadres de documents de contrôle d'exécution

Le titulaire fournit dans son PAQ les modèles de documents :

- des documents de contrôle intérieur,
- des fiches de non-conformité.

Il précise également les conditions et délais dans lesquels ces documents sont renseignés (identifiés, enregistrés), validés, exploités, puis archivés.

B.3 – Consistance des documents qualité en phase d'exécution

Les mises à jour du plan qualité du titulaire au cours des travaux sont soumises à visa du maître d'œuvre. Elles portent notamment sur :

- les procédures d'exécution non encore fournies lors de la phase de préparation,
- les adaptations des éléments du PAQ requises par les évolutions du chantier.

Résultats du contrôle intérieur :

Les résultats des opérations de contrôle intérieur effectuées sous la responsabilité du titulaire sont reportés sur les documents de contrôle. Selon les dispositions prévues au sein des pièces particulières du marché, ils sont (hormis ceux concernant les contrôles liés aux points d'arrêt et à la gestion de non-conformités) :

- soit tenus à la disposition du maître d'œuvre sur le chantier jusqu'à la fin des travaux,
- soit adressés au maître d'œuvre, au fur et à mesure de leur obtention.

Ces documents ne sont pas soumis au visa du maître d'œuvre ; seuls leurs cadres, définis au sein du PAQ du titulaire et ceux de ses sous-traitants éventuels en phase de préparation, y sont soumis.

Détection et traitement des non-conformités :

La démarche de traitement des non-conformités s'articule autour des étapes suivantes :

- le constat, qui comprend les actions immédiates, l'enregistrement, ainsi que l'information des acteurs concernés ;
- l'évaluation, qui consiste à identifier les causes de la non-conformité, en évaluer les effets et proposer des actions curatives (pour y remédier) et correctives (pour éviter qu'elle ne se reproduise) ;
- l'action, qui comprend la décision d'actions, l'exécution et le contrôle des actions décidées ;
- la clôture et l'archivage des données et résultats.

Toute non-conformité, détectée par les opérations de contrôle intérieur ou de contrôle extérieur, est enregistrée ; elle fait l'objet de l'ouverture, par le titulaire, d'une fiche de non-conformité.

Les modalités de traitement de la non-conformité sont soumises au visa du maître d'œuvre.

Si le traitement d'une non-conformité donne lieu à une modification d'un document d'exécution, le nouveau document d'exécution est soumis au visa du maître d'œuvre.

Sur la base des résultats du contrôle, et du visa du maître d'œuvre sur son traitement technique, il peut être procédé à la levée de la non-conformité.

Points critiques :

Pour les points critiques, le titulaire informe le maître d'œuvre, avec un délai de préavis suffisant, de la date de réalisation des tâches concernées, afin de lui permettre d'être présent, s'il le souhaite.

En outre, il tient à disposition, sur les lieux du chantier, les documents de contrôle d'exécution relatifs aux tâches concernées.

Points d'arrêt :

Pour les points d'arrêt, le titulaire informe le maître d'œuvre de la date de réalisation des contrôles correspondants, avec un délai de préavis suffisant, afin de lui permettre d'être présent, s'il le souhaite.

Les contrôles liés aux points d'arrêt font l'objet de procédures spécifiques : demande de levée du point d'arrêt, compte-rendu de contrôles, accord explicite du maître d'œuvre.

Le titulaire adresse au maître d'œuvre sa demande de levée de point d'arrêt, accompagnée des documents attestant des contrôles effectués lors des tâches correspondantes.

Les visas matérialisant la constatation, par les différents intervenants concernés, des informations produites et mentionnant les suites à donner sont reportés sur les documents de levée de points d'arrêt.

B.4 – Consistance des documents qualité en phase de fin d'exécution

En fin d'exécution, le titulaire fournit un ou plusieurs documents relatifs au management de la qualité (hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux) incluant :

- le plan de contrôle intérieur réalisé,
- les procédures d'exécution à jour, avec synthèse des modifications apportées au cours du chantier,
- l'origine des matériaux et équipements, les rapports d'essai des matériaux et équipements,
- les fiches de contrôle et levée des points d'arrêt,
- les fiches de non-conformité.

Ces éléments ne sont pas soumis au visa du maître d'œuvre, sauf stipulation contraire du marché.

C – Dispositions relatives au respect de l'environnement

C.1 – Définitions

Notice de respect de l'environnement

Document, établi par le maître d'ouvrage, contenant :

- une synthèse des contraintes environnementales, et les sites où ces mesures doivent s'appliquer ;
- la nature des démarches administratives devant être assurées par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre ou le titulaire du marché ;
- les exigences en matière de management et de suivi de l'environnement.

Schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE)

Document, établi à partir des exigences spécifiées par le maître d'ouvrage, par le soumissionnaire lors de son offre, décrivant, en fonction des caractéristiques de terrain et de l'environnement local, les dispositions d'organisation et de contrôle qu'il propose pour répondre aux prescriptions environnementales fixées par le maître d'ouvrage.

Plan de respect de l'environnement (PRE)

Document établi par le titulaire en période de préparation du chantier, et devant être visé et suivi par le maître d'œuvre, énonçant les moyens et procédures mis en œuvre par le titulaire pour respecter les prescriptions environnementales fixées par le maître d'ouvrage et réaliser ses engagements en matière de performance environnementale.

Schéma d'organisation de la gestion des déchets (SOGED)

Document établi par le titulaire en période de préparation du chantier et devant être visé et suivi par le maître d'œuvre, énonçant les moyens et procédures mis en œuvre par le titulaire en matière de suivi, de gestion, de valorisation et d'élimination des déchets.

C.2 – Consistance des documents environnement en période de préparation

C.2.1 - Le plan de respect de l'environnement (PRE)

Le plan de respect de l'environnement (PRE) énonce, de manière concrète, les moyens et procédures que le titulaire s'engage à mettre en œuvre pour respecter les prescriptions environnementales fixées par le maître d'ouvrage dans la notice de respect de l'environnement (NRE) ou autre document en tenant lieu, et pour prévenir et/ou réduire les impacts sur l'environnement et intervenir en cas d'anomalies, voire d'accidents.

Le PRE est établi par le titulaire spécifiquement pour l'opération. Il peut intégrer des dispositions préexistantes dans le système de management environnemental du titulaire, tout en assurant leur adaptation au contexte de l'opération.

Le PRE du titulaire comprend :

- une note d'organisation générale environnement avec,
 - une analyse préalable du contexte environnemental et des contraintes à prendre en compte, en conformité avec les exigences définies par le maître d'ouvrage dans la notice NRE (ou autre document en tenant lieu) ;
 - l'organisation mise en place, avec mention des missions et responsabilités des personnels en charge de l'application du PRE ;
 - les dispositifs prévus pour maîtriser ou réduire les impacts environnementaux ;
 - les éventuelles propositions pour le réemploi de matériaux extérieurs au chantier ;

- la nature et la situation des travaux et/ou des tâches d'exécution concernés par des dispositions spécifiques relatives à l'environnement, avec mention des nuisances et risques potentiels au regard de l'environnement en lien avec ces tâches ;
- les modalités de surveillance et contrôle de ces travaux et/ou tâches, dont,
 - la liste des éventuels points d'arrêt et points critiques en matière environnementale, et les modalités associées,
 - le programme de contrôle environnemental ;
- la liste des procédures environnementales pour assurer la conformité de l'exécution des ouvrages à la législation, à la réglementation et aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage,
 - procédures d'exécution liées à la prise en compte des exigences environnementales,
 - procédures relatives au traitement des non-conformités en matière environnementale, susceptibles de se produire lors de l'exécution des travaux,
 - procédures de traitement de pollution accidentelle, et procédures en cas d'interventions extérieures et en cas d'urgence ;
- l'articulation entre les dispositions du PRE (incluant la gestion des déchets), le projet des installations de chantier, et la Procédure d'urgence et de capacité à réagir ;
- la description des moyens d'information à l'attention du personnel du titulaire, des sous-traitants et fournisseurs, sur les dispositions prévues au PRE ;
- les cadres de documents de surveillance et contrôles en matière environnementale.

En outre, le PRE du titulaire comprend les modalités de respect des exigences environnementales (dont déchets) par ses sous-traitants et fournisseurs, et leur engagement vis-à-vis des dispositions prévues.

C.2.2 – La composante « gestion des déchets » du PRE (ou SOGED)

Le PRE traite des dispositions relatives à la gestion des déchets, que le titulaire s'engage à mettre en œuvre, dont le suivi et la traçabilité de l'élimination des déchets du chantier, en conformité avec les dispositions du code de l'environnement (obligation de prévention, de réduction et de valorisation des déchets de chantier issus des travaux publics).

Dans le cas où les éléments requis au marché ne concernent que la gestion des déchets, le PRE devient un schéma d'organisation de gestion des déchets (SOGED).

Pour cette composante déchets, le titulaire décrit :

- la liste, structurée par classe, et l'évaluation de la quantification des déchets à gérer, par type de travaux ;
- l'organisation mise en place - organigramme, missions et responsabilités des personnels devant assurer l'application de la procédure environnementale de gestion des déchets ;
- les méthodes et moyens utilisés pour trier les différents déchets à gérer et assurer leur non-mélange ;
- la localisation, la description des dépôts, centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclages vers lesquels seront acheminés les différents déchets à gérer les modalités d'information du maître d'œuvre, lors de l'exécution des travaux, relativement à la nature des déchets, aux quantités et aux dates et lieux d'évacuation ;
- les modalités et moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité de gestion des déchets ;

- les cadres des documents de suivi et traçabilité des déchets (dont bordereaux de suivi et registres) ;
- les moyens matériels et humains mis en œuvre pour cette gestion.

Le plan de respect de l'environnement (ou le SOGED si seule la composante déchets est requise), établi par le titulaire en phase de préparation, est soumis au visa du maître d'œuvre.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, le titulaire peut synthétiser les informations requises pour le PRE au sein d'une ou plusieurs notes explicitant les dispositions prévues en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage en matière environnementale, dont le suivi et la traçabilité de l'élimination des déchets.

C.3 – Consistance des documents environnement en phase d'exécution

Le titulaire doit s'assurer de la traçabilité des déchets et matériaux issus du chantier et de la bonne application des dispositions prévues pour la gestion des déchets. Il fournit au maître d'ouvrage, avec copie au maître d'œuvre, les bordereaux de suivi des déchets de chantier et les tableaux de suivi des déchets pour lesquels le maître d'ouvrage est producteur.

En cas de découverte, en phase d'exécution, de déchets non répertoriés par le maître d'ouvrage (sols pollués par exemple), le titulaire en informe le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre en vue de définir, conjointement, les modalités de gestion de ces déchets.

Les mises à jour du plan de respect de l'environnement du titulaire au cours de l'exécution des travaux sont soumises à visa du maître d'œuvre.

Ces mises à jour peuvent notamment porter sur :

- les procédures d'exécution, non encore définies lors de la phase de préparation, pour les tâches ayant des impacts environnementaux potentiels ;
- les procédures complémentaires pour la gestion des déchets rencontrés lors de l'exécution et non prévus en phase de préparation ;
- les autres adaptations des éléments du PRE requises par les évolutions du chantier.

Détection et traitement des non-conformités

Les dispositions définies en management de la qualité et concernant la détection et le traitement des non-conformités s'appliquent pour les non-conformités en matière environnementale.

Points critiques et points d'arrêt en matière environnementale

Les dispositions définies en management de la qualité et concernant les points critiques et points d'arrêt s'appliquent pour ceux relatifs au respect de l'environnement.

C.4 – Consistance des documents environnement en phase de fin d'exécution

En fin d'exécution, le titulaire fournit un dossier relatif au respect de l'environnement (hormis pour les éléments déjà transmis au cours de l'exécution des travaux) incluant :

- le programme de contrôle réalisé en matière environnementale ;
- les procédures environnementales à jour, avec synthèse des modifications apportées au cours du chantier ;
- les comptes-rendus des contrôles et levée des points d'arrêt environnementaux ;
- les fiches de non conformités en matière environnementale ;
- les bordereaux de suivi des déchets justifiant de la destination des déchets conformément aux dispositions du PRE, et les tableaux de suivi des déchets pour lesquels le maître d'ouvrage est producteur.

Si le marché le prévoit, et dans les limites autorisées par la réglementation, ces informations peuvent être synthétisées par le titulaire au sein d'une ou plusieurs notes en réponse aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage.

D – Autres documents liés à la réalisation des travaux

D.1 – Dispositions relatives au programme d'exécution

Calendrier des études d'exécution :

Le titulaire fournit, au sein du programme d'exécution, le calendrier des études d'exécution, s'il y a lieu et si ce document n'est pas déjà intégré au sein de son plan qualité.

La production des documents d'études d'exécution tient compte des délais de transmission, d'analyse et d'acceptation par la maîtrise d'œuvre, avant démarrage des tâches d'exécution correspondantes.

Calendrier d'établissement des procédures d'exécution :

Le titulaire fournit, au sein du programme d'exécution, s'il y a lieu, le calendrier d'établissement des procédures d'exécution nécessaires pour chaque phase de travaux, en cohérence avec la liste des procédures d'exécution définie au sein de son plan qualité.

Calendrier prévisionnel des travaux :

Le calendrier prévisionnel des travaux est présenté, en intégrant les contraintes environnementales éventuelles, de telle sorte qu'apparaissent :

- l'enchaînement des phases d'exécution, leur durée et, s'il y a lieu, les délais à respecter entre celles-ci ;
- les délais de fourniture et d'acceptation par le Maître d'œuvre des matériaux, des études de formulation et des épreuves de convenance ;
- s'il y a lieu, les contraintes liées à la présence de réseaux connus à déplacer ou en place ;
- en cas de réalisation d'ouvrages provisoires, le calendrier de réalisation correspondant ;
- les tâches et événements critiques, et leur enchaînement.

Ce calendrier est mis à jour périodiquement en phase d'exécution, en tant que de besoin.

Sa version finale constitue le calendrier d'exécution réalisé : il est intégré aux éléments du dossier des ouvrages exécutés (DOE) à fournir par le titulaire après réception.

Projet des installations de chantier (PIC) :

Le projet des installations de chantier comporte la description, avec leurs caractéristiques et leurs phasages, des moyens et matériels principaux nécessaires à la bonne exécution des travaux, qu'ils soient positionnés à l'extérieur ou à l'intérieur de l'ouvrage à réaliser.

Il précise, en tant que de besoin :

- les dispositions envisagées pour l'implantation, l'édification et l'aménagement des ateliers, bureaux, locaux de sécurité et d'hygiène, magasins et aires de stockage des matériels et matériaux, laboratoires s'il y a lieu, et leurs raccordements aux différents réseaux ;
- les chemins de service, voies d'accès et aires de circulation de toute nature à l'intérieur du chantier, ainsi que les aires d'évolution des engins de manutention ;
- les parcs de stationnement des véhicules et des livraisons ;
- les installations particulières (montage ou fabrication d'éléments, gestion des déchets, etc..) ;
- les conditions d'accès au chantier, de stockage et de manutention des matériaux, composants, et autres produits ;

- les dispositions concernant la clôture, l'éclairage des installations ainsi que la signalisation du chantier.

Il prend en compte les exigences en matière d'hygiène et sécurité.

Projet des ouvrages provisoires (s'il y a lieu):

En l'absence d'une répartition figurant au sein des pièces du marché, la liste répartissant les ouvrages provisoires par catégories (selon le risque associé vis-à-vis de la sécurité au travail, des tiers ou de l'ouvrage définitif) est fournie et justifiée par le titulaire en même temps que le programme d'exécution.

Cette liste est soumise au visa du maître d'œuvre.

Le projet des ouvrages provisoires comprend tous les documents nécessaires à leur définition, sous forme de dessins d'exécution, notices et consignes assortis de justifications correspondantes.

D.2 – Dispositions relatives aux études d'exécution

Les documents relatifs aux études d'exécution comprennent au minimum :

- une note d'hypothèses générales définissant les données d'entrée des études d'exécution fournies par le maître d'ouvrage (étude de sols,...) ou proposées par le titulaire ;
- des notes techniques justifiant le dimensionnement des ouvrages, ou parties d'ouvrages, tel que repris dans les plans d'exécution ;
- des plans d'exécution d'ensemble et de détails, définissant de manière précise et complète, les formes et la constitution des ouvrages à réaliser, de leurs composantes et de leurs assemblages.

Les études d'exécution sont soumises au visa du maître d'œuvre, selon l'échéancier fourni au sein du programme d'exécution.

Si le marché prévoit, notamment en regard de la complexité des travaux et des contraintes extérieures, le titulaire pourra synthétiser, au sein d'une ou plusieurs notes, les dispositions d'exécution prévues en réponse aux exigences spécifiées.