

Maître d'ouvrage

**Ministère de la Transition Écologique**



---

# AUTOROUTES D'ILE-DE-FRANCE

## POSTE D'APPEL D'URGENCE

---

### Dossier de Consultation des Entreprises

Travaux pour la rénovation du réseau d'Appel d'Urgence des tunnels en Ile-de-France

#### BORDEREAU 0

### Schéma Organisationnel du Plan Assurance Qualité (SOPAQ)

---

Conducteur d'opération

**Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France**

**Service Trafic Tunnels**

**Département d'Ingénierie et de Modernisation des Equipements et des Tunnels**

**15-17 rue Olof Palme  
94046 CRÉTEIL CEDEX**

Pièce numéro **0.2**

Référence

Mis à jour

# TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DECLARATION DE LA DIRECTION</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ORGANISATION DE L'OPERATION</b>	<b>5</b>
3.1	DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRESTATIONS	5
3.2	TITULAIRE DU MARCHE	6
3.3	ORGANIGRAMME GENERAL	7
<b>4</b>	<b>ORGANISATION DU CHANTIER</b>	<b>8</b>
4.1	INTERVENANTS	8
4.1.1	Direction de Chantier	8
4.1.2	Entreprises sous-traitantes	9
4.1.3	Principaux fournisseurs	10
4.1.4	Laboratoire de l'Entrepreneur	11
4.2	MOYENS EN PERSONNEL	11
4.2.1	Travaux de l'Entrepreneur	11
4.2.2	Travaux de sous-traitances	11
4.2.3	Moyens matériels	12
4.2.4	Références professionnelles des personnels d'encadrement	13
<b>5</b>	<b>ORGANISATION DE LA QUALITE</b>	<b>14</b>
5.1	ORGANIGRAMME DETAILLE DE LA STRUCTURE QUALITE	14
5.2	GESTION DES INTERFACES	15
5.3	ORGANISATION DES CONTROLES	16
5.3.1	Personnes clés	16
5.3.2	Contrôle intérieur	16
5.3.3	Contrôle extérieur	20
5.4	LISTE DES PROCEDURES	22

Le Schéma Organisationnel du Plan Assurance Qualité (SOPAQ) est un engagement de l'entreprise (ou du groupement d'entreprises) à mettre en œuvre, si elle devient titulaire du marché, un ou des programme (s) d'assurance qualité qui satisfasse(nt) aux exigences du marché.

Ce document est un cadre type à retourner avec l'offre après avoir été complété et dûment signé.

L'Entrepreneur pourra joindre toute pièce qu'il jugera utile pour mieux caractériser l'action qualité qu'il s'engage à mener sur ce chantier.

## **1 PREAMBULE**

Le PAQ est évolutif par définition : il doit être complété pendant toute la vie du Marché, de son origine à son terme.

Il est visé régulièrement par le Maître d'Œuvre qui peut demander des mises à jour, si besoin est, des parties déjà visées.

Il sera constitué :

- D'un document d'organisation générale ;
- Des documents de définition des procédures ;
- Des documents de suivi de procédure.

Il aura pour but d'organiser la constitution d'un dossier d'assurance qualité regroupant tous les documents constitutifs du contrôle qualité de l'Entrepreneur.

Le système d'assurance qualité qui sera mis en place devra répondre aux exigences contractuelles de gestion de la qualité et d'assurance qualité.

Le PAQ devra :

- Définir la qualité recherchée ;
- Définir comment permettre de l'obtenir de façon continue ;
- Définir les différents niveaux de contrôle et leurs responsables ;
- Définir comment permettre un contrôle des résultats ;
- Définir comment permettre la mise en place de mesures correctives ;
- Gérer la traçabilité.

Le présent SOPAQ remis avec l'offre de l'Entrepreneur constitue la première phase du PAQ.

## **2 DECLARATION DE LA DIRECTION**

NOM DE L'ENTREPRISE (OU GROUPEMENT D'ENTREPRISES) :

ADRESSE :

Je soussigné :

agissant en qualité de :

déclare m'engager, si je deviens titulaire ou sous-traitant du marché :

- à mettre en œuvre, pour la réalisation de mon marché, un plan général d'assurance qualité (PAQ), établi à partir des informations données dans le présent SOPAQ, qui couvriront l'ensemble des exigences décrites dans les pièces écrites de la consultation dont j'ai pris connaissance ;
- à nous assurer, par tous les moyens (formation, enquêtes, contrôles, etc..) de l'application de ces PAQ par nos services et par ceux de nos fournisseurs et sous-traitants éventuels concernés ;
- à nous assurer de leur efficacité.

Lu et approuvé:

Date :

Cachet de l'entreprise et signature

### **3 ORGANISATION DE L'OPERATION**

#### **3.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRESTATIONS**

*L'Entrepreneur décrira synthétiquement les principales prestations de l'opération*

### **3.2 TITULAIRE DU MARCHE**

La passation éventuelle du marché sera traitée (rayer les mentions inutiles) :

- en nom propre :
- en groupement :

Mandataire du groupement :

Répartition des prestations au sein du groupement :

- Etudes :
- Travaux :

### **3.3 ORGANIGRAMME GENERAL**

L'entreprise fera figurer son organigramme général pour l'opération en question

## 4 ORGANISATION DU CHANTIER

### 4.1 INTERVENANTS

#### 4.1.1 Direction de Chantier

Prestations	Désignées dans le cadre du Marché	A proposer à l'acceptation du Maître d'Œuvre en cours de Marché
<u>Etudes</u>	<i>Nom des intervenants</i>	
<u>Travaux</u>		
<u>Contrôles et essais</u>		

#### 4.1.2 Entreprises sous-traitantes

Prestations	Désignées dans le cadre du Marché	A proposer à l'acceptation du Maître d'Œuvre en cours de Marché
<u>Etudes</u>	<i>Nom des intervenants</i>	
<u>Travaux</u>		
<u>Contrôles et essais</u>		

#### 4.1.3 Principaux fournisseurs

Fournitures	Fournisseurs

#### **4.1.4 Laboratoire de l'Entrepreneur**

Identité :

Moyens en matériel :

Moyens humains :

## **4.2 MOYENS EN PERSONNEL**

### **4.2.1 Travaux de l'Entrepreneur**

Directeur de Chantier	:
Comité Directeur de contrôle et de pilotage	:
Directeur des Travaux	:
Responsable sécurité	:
Responsable qualité	:
Responsable environnement	:
Responsable études et méthodes d'exécution	:
Responsable logistique, planification et balisages	:
Responsable maintien du niveau de service et de sécurité des équipements	:
Conducteurs de travaux	:
Chefs de chantier	:
Chefs d'équipe	:
Effectif prévisionnel d'ouvriers	:

### **4.2.2 Travaux de sous-traitances**

Prestations	:
Entreprise	:
Directeur de Travaux	:
Adjoint	:
Responsable qualité	:

Conducteurs de travaux :  
Chefs de chantier :  
Chefs d'équipe :  
Effectif prévisionnel d'ouvriers :

#### **4.2.3 Moyens matériels**

*L'Entrepreneur listera les principaux moyens matériels qu'il compte utilisés en distinguant les moyens qu'il possède de ceux qu'il devra louer ou sous-traiter.*

#### **4.2.4 Références professionnelles des personnels d'encadrement**

*L'Entrepreneur indiquera les principales références des principaux responsables du chantier pour des travaux similaires à ceux du présent Marché.*

## **5 ORGANISATION DE LA QUALITE**

### **5.1 ORGANIGRAMME DETAILLE DE LA STRUCTURE QUALITE**

L'Entreprise fera figurer son organigramme qualité pour l'opération en question.

## **5.2 GESTION DES INTERFACES**

*L'Entrepreneur décrira les méthodes permettant d'assurer la qualité de ses prestations et mises en place spécifiquement pour gérer les interfaces relatives à la coordination entre entreprises.*

### 5.3 ORGANISATION DES CONTROLES

Les travaux font l'objet d'un contrôle permanent de qualité, exécuté conjointement par l'Entrepreneur et le Maître d'Œuvre, de la préparation du chantier à sa réception.

Pour ce faire, l'Entrepreneur assure le contrôle intérieur, le Maître d'Œuvre le contrôle extérieur.

#### 5.3.1 Personnes clés

Ingénieur Responsable qualité :

Nom :

Signature :

#### 5.3.2 Contrôle intérieur

Le contrôle intérieur est entièrement exécuté et à la charge de l'Entrepreneur. Il comprend :

- Le contrôle interne ;
- Le contrôle externe.

##### 5.3.2.1 CONTROLE INTERNE

Il est exercé par la hiérarchie de production qui réalise les travaux conformément aux plans visés, aux prescriptions techniques, aux règles de l'art et aux indications données par le contrôle externe.

Le contrôle interne traitera les difficultés rencontrées en cours de réalisation (en particulier les non-conformités), et établira les Procès-Verbaux de contrôle interne et de réception interne qui seront intégrés au dossier d'assurance qualité.

Les Procès-Verbaux de contrôle interne de la qualité au sein des services de l'Entrepreneur en charge du Marché seront établis à tous les stades déterminants de l'opération, et définiront :

- La date du contrôle ;
- Les intervenants ;
- L'intégralité des opérations effectuées au cours du contrôle ;
- Le résultat des contrôles internes effectués ;
- Les difficultés et les problèmes rencontrés, les solutions adoptées, la liste des corrections apportées aux plans d'exécution...

[illegible]

### **5.3.2.2      CONTROLE EXTERNE**

L'Entrepreneur met en place une structure de contrôle indépendante de la hiérarchie de production. Il assure, par un ensemble de contrôles codifiés dans son PAQ, le respect des prescriptions et la qualité des ouvrages réalisés conformément aux exigences du Marché.

Un membre du personnel de l'Entrepreneur titulaire du présent Marché sera affecté au contrôle externe pendant toute la durée des études et des travaux. Il débutera sa mission lors de l'élaboration de l'organisation générale et des procédures d'exécution des contrôles, et la terminera après la remise du dossier de récolement au Maître d'Œuvre.

Ce contrôleur externe supervisera le déroulement des essais de l'Entrepreneur et tout particulièrement ceux qui s'effectuent en présence du Maître d'Œuvre.

Il vérifiera notamment :

- Le bon déroulement des contrôles et essais ;
- Les Procès-Verbaux de contrôle interne ;
- La bonne transmission des informations entre services (ordre de commande de matériel, retour des plans pour mise à jour après réalisation...) ;
- Le suivi qualité des sous-traitants et fournisseurs ;
- La conformité des produits et matériels à la livraison et à la réception ;
- Le bon déroulement des livraisons.

En outre, il devra participer aux réunions de chantier ainsi qu'aux réceptions de matériels chez les fournisseurs et sur site réalisées par le Maître d'Œuvre.

Chacune des opérations ci-dessus donnera lieu à la rédaction d'un compte-rendu, à intégrer au dossier d'assurance qualité.

*L'Entrepreneur fera figurer la liste des tâches de contrôle interne pour l'opération en question.*

[illegible]

### 5.3.3 Contrôle extérieur

Il est entièrement réalisé par le Maître d'Œuvre aux frais du Maître d'Ouvrage. Le Maître d'Œuvre désignera les organismes chargés de ce contrôle.

Il consiste principalement à :

- S'assurer de la bonne exécution du plan de contrôle par l'Entrepreneur (exécution des contrôles et production des fiches correctement remplies dans les délais prescrits) ;
- Exercer lui-même des contrôles par sondages ou en continu pour les points sensibles ;
- Procéder aux contrôles contradictoires prévus pour les points d'arrêt ;
- Procéder aux contrôles de réception des ouvrages élémentaires ;
- Examiner les difficultés ou faits nouveaux apparaissant au cours des travaux ;
- Détecter les non-conformités, examiner les propositions d'action qualité ;
- Instruire les demandes d'agrément de matériaux ou de matériels.

Le Maître d'Œuvre s'assurera en permanence de la bonne exécution du contrôle interne et externe de l'Entrepreneur. A cette fin, le dossier assurance qualité de l'Entrepreneur sera tenu à la disposition du Maître d'Œuvre.

Le Maître d'Œuvre, assisté éventuellement de toutes personnes de son choix, pourra procéder pendant le déroulement du contrat à des audits.

Ces audits pourront avoir lieu dans les locaux de l'Entrepreneur, de ses fournisseurs et sous-traitants, et sur les chantiers.

Le but de ces audits est d'évaluer le besoin d'actions d'amélioration ou de correction du système qualité et de ses mises en application dans le cadre du Marché.

Les demandes d'actions correctives découlant d'un audit devront être satisfaites par l'Entrepreneur suivant les procédures et dans les délais requis.

*Entrepreneur précisera les points d'arrêt soumis au contrôle extérieur.*

[illegible]

## 5.4 LISTE DES PROCEDURES

Dans les délais prévus au programme d'exécution, l'Entrepreneur propose au visa du Maître d'Œuvre une série de documents « réalisables à l'exécution » qui précisent les procédures d'exécution qu'il propose de mettre en œuvre.

Il sera distingué ainsi les procédures générales (applicables à toutes les parties d'ouvrage), et les procédures particulières (spécifiques à une partie d'ouvrage ou à une tâche particulière d'exécution).

[illegible]

Au stade de l'offre, l'Entrepreneur détaillera les principales procédures générales, à savoir :

- Le contrôle d'accès ;
- Le maintien du niveau de service et de sécurité des équipements existants et la clause d'astreinte ;
- La gestion des modifications ;
- Le suivi des délais.