
BARRAGE DES SETTONS (58)

Travaux de restauration des ferronneries d'art du barrage des Settons

(Art R2123-1 du code de la commande publique)

Marché de travaux

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Fascicule A : Dispositions générales & travaux préparatoires

RÉFÉRENCE DE LA CONSULTATION

DDT58_SGL_FERRONNERIEDART_2026

POUVOIR ADJUDICATEUR EXERÇANT LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

ÉTAT – PRÉFÈTE DE LA NIÈVRE

REPRÉSENTANT DU POUVOIR ADJUDICATEUR

M. LE DIRECTEUR DÉPARTEMENTAL DES TERRITOIRES DE LA NIÈVRE

CITÉ COLBERT - RUE SIMONE VEIL

BP 20069

58028 NEVERS CEDEX

TÉLÉPHONE : 03 86 60 70 80

OBJET DE LA CONSULTATION

**La présente consultation concerne la réalisation des travaux de restauration des
ferronneries d'art du barrage des Settons**

SOMMAIRE

1 - DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	5
1.1 - Objet du marché.....	5
1.1.1 - Décomposition du marché de travaux.....	5
1.1.2 - Documents constitutifs du cahier des clauses techniques particulières.....	6
1.1.3 - Intervenants.....	7
1.2 - Localisation et accès.....	8
2 - SYNTHÈSE DES DONNÉES.....	9
2.1 - Description du barrage et ouvrages principaux associés.....	9
2.1.1 - Description générale du barrage.....	9
2.1.2 - Crête.....	10
2.1.3 - Masque Maurice Levy.....	10
2.1.4 - Parement aval.....	11
2.1.5 - Equipements.....	12
2.2 - Données climatiques.....	14
3 - ORGANISATION ET PRÉPARATION DES TRAVAUX.....	17
3.1 - Stipulations préliminaires.....	17
3.2 - Documents remis à l'Entreprise.....	17
3.3 - Opérations à effectuer par l'Entreprise.....	17
4 - ETABLISSEMENT ET SUIVI DU PROGRAMME D'EXÉCUTION DES TRAVAUX.....	19
4.1 - Connaissance du site.....	19
4.2 - Forme et consistance du programme.....	19
4.2.1 - Programme général.....	19
4.2.2 - Agrément et mise à jour du programme financier.....	20
4.3 - Contraintes du programme.....	20
4.3.1 - Contraintes de coactivités.....	20
4.3.1.1 - Activités extérieures au chantier.....	20
4.3.1.2 - Coactivité avec les interventions de peinture et d'échafaudage.....	21
4.3.2 - Contraintes d'accès au chantier et de circulation de chantier.....	21
4.3.3 - Contraintes foncières.....	21
4.3.4 - Contraintes liées à l'hygiène et à la sécurité.....	21
4.3.5 - Contraintes particulières liées aux nuisances phoniques.....	22
4.3.6 - Contraintes liées aux intempéries.....	22
4.3.7 - Contraintes liées à la sécurité et la protection de la santé.....	22
4.3.8 - Sujétions et obligations liées à l'environnement.....	22
5 - INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	23
5.1 - Généralités.....	23

5.2 - Coactivité et coordination inter-entreprises.....	23
5.3 - Projet d'installation de chantier.....	24
5.4 - Aménagement des accès.....	25
5.5 - Clôture de chantier et déviation piétonne.....	25
5.6 - Protection risque de chute.....	25
5.7 - Entretien des voiries, signalisation de chantier et des pistes de chantier.....	25
5.8 - Dépôt des matériaux, entretien des abords des sites de travaux.....	26
5.9 - Propreté, remise en état des lieux.....	27
6 - DOCUMENTS D'EXÉCUTION.....	28
6.1 - Etudes d'exécution.....	28
6.1.1 - Dispositions générales.....	28
6.1.1.1 - Consistance des études d'exécution.....	28
6.1.2 - Etudes d'exécution.....	28
6.1.3 - Gestion des documents.....	30
6.1.3.1 - Généralités.....	30
6.1.3.2 - Circulation des documents d'exécution.....	30
6.1.3.3 - Délais de fourniture et d'examen des documents d'exécution.....	30
6.1.3.4 - Diffusion des documents d'exécution.....	31
6.1.3.5 - Elaboration des documents.....	31
6.1.4 - Présentation des pièces écrites.....	31
6.1.4.1 - Numérotation des documents.....	31
6.1.4.2 - Format des documents.....	31
6.1.4.3 - Ecriture des documents.....	32
6.1.5 - Présentation des pièces graphiques.....	32
6.1.5.1 - Dispositions générales.....	32
6.1.5.2 - Dossier de récolement.....	32
6.1.6 - Documents de référence.....	32
6.1.7 - Hypothèses pour les études d'exécution.....	33
6.2 - Documents relatifs à la Qualité – Sécurité - Environnement.....	33
6.2.1 - Plan d'assurance qualité (PAQ).....	33
6.2.1.1 - Généralités.....	33
6.2.1.2 - Liste des points d'arrêt.....	35
6.2.1.3 - Liste des points de contrôle.....	35
6.2.2 - Plan d'Assurance Environnement (PAE).....	36
6.2.2.1 - Phases d'établissement et d'application du P.A.E.....	36
6.2.2.2 - Contrôles.....	36
6.2.2.3 - Mesures générales.....	37
6.2.2.4 - Préservation du cadre de vie.....	37
6.2.2.5 - Mesures par catégorie de travaux.....	37
6.2.2.6 - Limitation des risques de pollution des eaux superficielles et de dégradation des habitats aquatiques.....	39
6.2.2.7 - Qualité de l'air.....	41

6.2.2.8 - Protection sonore.....	41
6.2.3 - Schéma d'organisation et de gestion de l'évacuation des déchets et matériaux non inertes (SOSED).....	42
6.2.4 - Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).....	42
6.3 - Exécution des travaux.....	43
7 - COMMUNICATIONS DURANT LES TRAVAUX.....	44
7.1 - Réunions de chantier.....	44
7.2 - Réunions de coordination.....	44
7.3 - Journal de chantier.....	44
7.4 - Relations avec le Maître d'œuvre.....	45
7.5 - Limites de prestations.....	45
8 - ÉLABORATION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS (DOE).....	46
8.1 - Présentation des documents.....	46
8.2 - Contenu.....	47
9 - RÉCEPTION DES TRAVAUX.....	48
10 - ANNEXES.....	49
10.1 - Annexe 1 : Retours DT et plan des réseaux.....	49
10.2 - Annexe 2 : Rapport des campagnes de repérage de la présence d'amiante et de plomb.....	50

1 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.1 - Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la réalisation des **travaux de restauration des ferronneries d'art du barrage des Settons**. Il est situé dans la Nièvre (58) sur la commune de Montsauche-les-Settons.

Ce barrage, exploité par la Direction Départementale des Territoires de la Nièvre, est un ouvrage poids maçonneré de hauteur 19 m environ créant une retenue de 19,41 millions de mètres cube à sa cote d'exploitation normale. Le barrage, construit entre 1855 et 1858 (et conforté en 1903) est dans un état satisfaisant mais vieillissant. Un parc paysagé s'étend au pied aval du barrage, l'ensemble étant un site classé. Par ailleurs, le dossier de demande de classement du barrage au titre des monuments historique est en instruction. L'architecte des bâtiments de France est donc pleinement associé aux travaux.

- **Un premier marché** de travaux a consisté à restaurer les maçonneries, les équipements mécanique et électrique et à étancher l'ouvrage par l'amont afin d'améliorer sa pérennité dans les décennies à venir. Ce marché est terminé.
- **Un second marché en cours d'exécution** a pour objectif la restauration des peintures des ferronneries d'art du barrage, ainsi que des reprises sur certains éléments de ferronnerie.

Ce second marché en cours comprend :

- Des travaux préparatoires nécessaires aux travaux (Installations de chantier, sécurisation de la zone de travaux, approvisionnement, etc.) ;
- La mise en place d'échafaudages autour des garde-corps extérieurs ;
- La reprise de la peinture (au plomb) des ferronneries par sablage et mis en peinture de l'ensemble des ferronneries d'art du barrage ;
- **Le présent marché** s'inscrit dans le cadre d'une opération déjà en cours d'exécution. Les prestations de sablage, peinture et d'échafaudage pourront être réalisées conjointement aux opérations requises dans le présent marché. Initialement la restauration des ferronneries intégré se marché, mais suite à la liquidation d'un membre du groupement, le présent marché est lancé.

Le titulaire reconnaît avoir pris connaissance de cet état de fait et intègre dans son offre toutes les sujétions liées à son intervention en coactivité avec les entreprises présentes sur le site.

En complément il est précisé que durant les travaux de restauration, auront lieu des passages régulier de l'exploitant dans la chambre des manœuvres et sur le masque Levy (inspection des puits) dans le cadre d'inspections hebdomadaire ou pour la manipulation des vannes.

1.1.1 - Décomposition du marché de travaux

Conformément au Bordereau des Prix Unitaires (B.P.U.) et au Détail Quantitatif, le marché comportera les prestations suivantes :

- **Restauration des éléments de ferronnerie du barrage :**
 - Création et restitution d'un moule pour la reconstitution d'un barreau de l'escalier
 - Création de barreaux de l'escalier à partir du moule créé
 - Installation de barreaux d'escalier à partir du moule crée
 - Restauration de l'ensemble des éléments (yc serrurerie)
 - Restauration et peinture des grilles d'évacuation des eaux pluviales de la crête
 - Restauration de la plaque d'inauguration du barrage

- Fourniture, peinture anticorrosion et pose de la grille de la source de "la petite école" en rive droite
- Restauration des garde-corps de la retenue, de la tour de prise et d'accès au masque Levy (yc serrurerie)
- Création de 2 moules pour la reconstitution des plastrons centraux allongés et carrés
- Création de plastron à partir des moules créés
- Installation de plastron sur les garde-corps détériorés
- Démontage des descentes de pluie en fonte de la tour de prise, sablage, restauration et mise en peinture.

Sont également compris :

- Les installations de chantier
- Les travaux préparatoires
- Les études d'exécution
- L'élaboration du DOE
- Les dispositifs de mise en sécurité du chantier

1.1.2 - Documents constitutifs du cahier des clauses techniques particulières

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) relatif au présent marché de travaux comporte les fascicules et leurs annexes suivants :

- Fascicule A – Dispositions générales & travaux préparatoires
- Fascicule B – Travaux de restauration des ferronneries d'art

1.1.3 - Intervenants

Les différents intervenants sont :

- Le pouvoir adjudicateur :

Etat – Préfète de la Nièvre

- Représentant le pouvoir adjudicateur, dénommé dans les documents du marché Maître d'ouvrage (MOA) :

Direction départementale des territoires de la Nièvre

M. le Directeur départemental des territoires de la Nièvre

Cité Colbert, rue Simone Vieil

BP 20069

58028 NEVERS CEDEX

Représenté par M Laurent KOMPF

- Le Maître d'œuvre (MOE) :

EGIS

168 - 170 avenue Thiers

69455 LYON cedex 06

Représenté par M. : MACLET Benjamin

- Le coordonnateur de sécurité et de protection de la santé (CSPS) :

A3 Coordination & Diag

Représenté par M. : THEVENIN Marc

1.2 - Localisation et accès

Ce barrage, exploité par la Direction Départementale des Territoires de la Nièvre, est situé dans le parc régional naturel du Morvan, entre Nevers et Dijon, sur la rivière « La Cure » dans la Nièvre (58). Le barrage des Settons, comme la majeure partie du plan d'eau, est situé sur la commune de Montsauche-les-Settons.



FIGURE 1 : LOCALISATION DU BARRAGE ET DE LA RETENUE (SOURCE : CARTE IGN)

Le barrage est accessible par plusieurs voies routières :

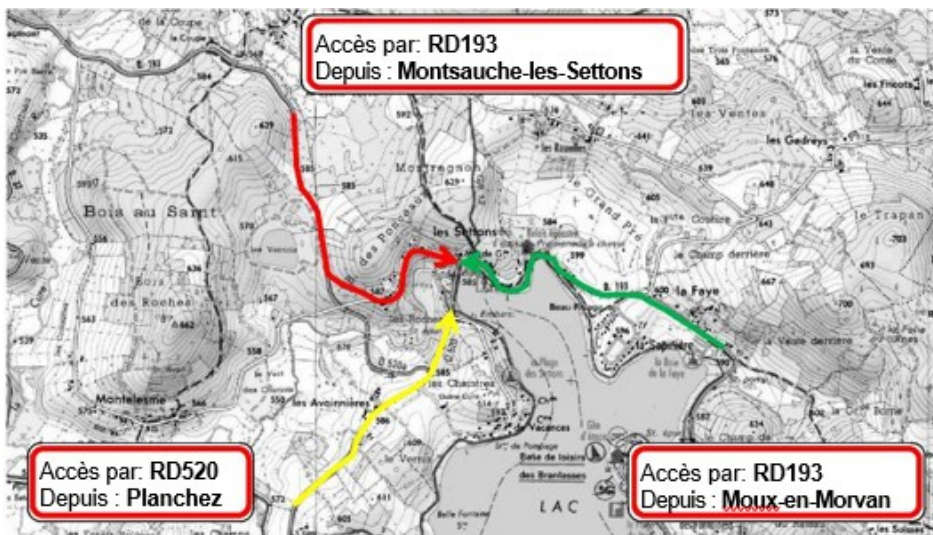


FIGURE 2 : ACCÈS AU BARRAGE DES SETTONS

2 - SYNTHÈSE DES DONNÉES

2.1 - Description du barrage et ouvrages principaux associés

2.1.1 - Description générale du barrage

L'ouvrage poids maçonné a une hauteur de l'ordre de 19 m et une longueur de 267 m environ ; il crée une retenue d'environ 19,4 millions de mètres cubes à sa cote d'exploitation normale actuelle (+17 m dans le repère local / 583,23 m NGF-IGN69).

C'est un barrage de classe B au sens de la réglementation relative à la sécurité des ouvrages hydrauliques.



FIGURE 3 : VUES DE L'OUVRAGE

Le barrage des Settons a été construit entre 1855 et 1858. Ce barrage est composé d'un barrage poids en maçonnerie d'origine. Un masque Maurice Lévy en maçonnerie est créé en 1903 sur le parement amont du barrage sur la majeure partie de sa longueur (151.60 m) pour drainer le corps du barrage (cf. figure schématique ci-dessous).

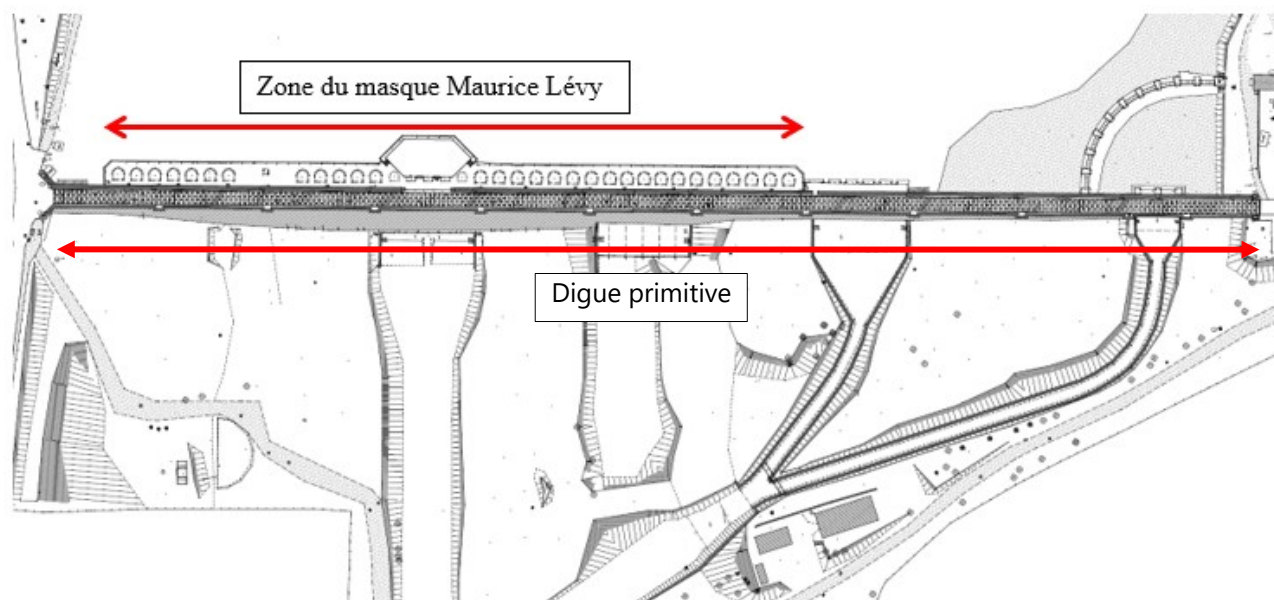


FIGURE 4 : VUE SCHÉMATIQUE DU BARRAGE

2.1.2 - Crête

En crête, deux ouvrages sont distingués :

- La crête de la digue dite primitive (ouvrage initial) : elle est constituée de pavés en bon état.
- La crête du masque Maurice Lévy : elle a été réhabilitée en 2010 (dalle en béton de 7 cm d'épaisseur).



FIGURE 5 : CRÊTE DU BARRAGE (DIGUE PRIMITIVE ET MASQUE MAURICE LÉVY)

2.1.3 - Masque Maurice Levy

Le masque Lévy est composé de 35 puits maçonnés (numérotés 1 à 28, puis 32 à 38) dont la hauteur varie de 6,8 (puits 1) à 18,6 m (puits 24) en fonction de la position.

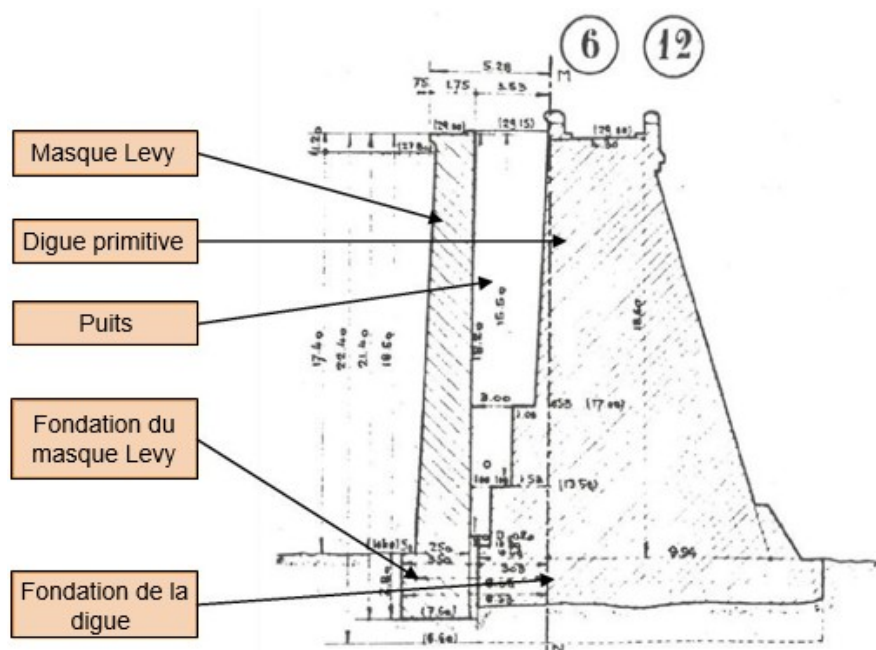


FIGURE 6 : COUPE TYPE DU BARRAGE AVEC MASQUE LÉVY AU DROIT D'UN PUIITS PRENANT APPUI DIRECTEMENT SUR LA DIGUE PRIMITIVE (SOURCE : EDD - ISL)

En remplacement de 3 puits, une chambre en béton a été réalisée comme « expérimentation » de nouveaux matériaux lors de la construction du masque Maurice Lévy.

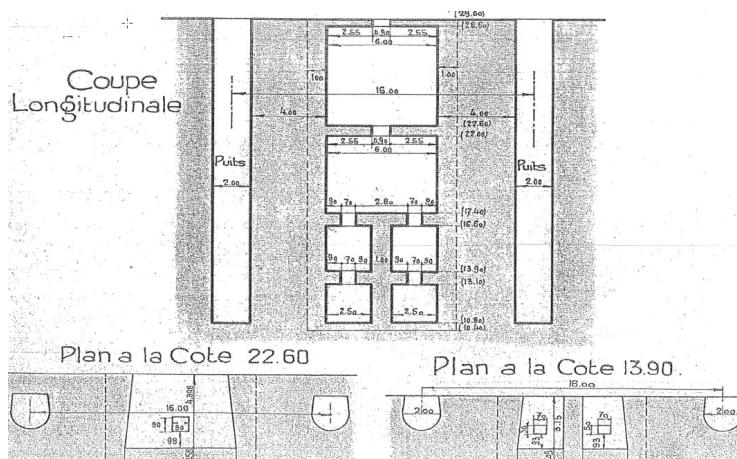


FIGURE 7 : PLAN DE PRINCIPE DE LA CHAMBRE BÉTON



FIGURE 8 : GARDES CORPS DU MASQUE MAURICE LEVY ET DES PUIITS

2.1.4 - Parement aval

Le parement est globalement en bon état, il a fait l'objet lors des travaux préalables d'un nettoyage complet.



FIGURE 9 : PAREMENT AVAL (AVANT NETTOYAGE)

2.1.5 - Equipements

L'ouvrage est équipé :

- D'une tour de prises d'eau et de vidange en partie centrale (au droit de l'épanchoir n°1), aussi appelée chambre des manœuvres ;
- D'épanchoirs (épanchoirs n°2 et 3) constitués de pertuis maçonnés (épanchoir n°2 étant condamné) ;
- D'un évacuateur de crues en rive gauche

Le principe général des ouvrages est présenté ci-dessous :

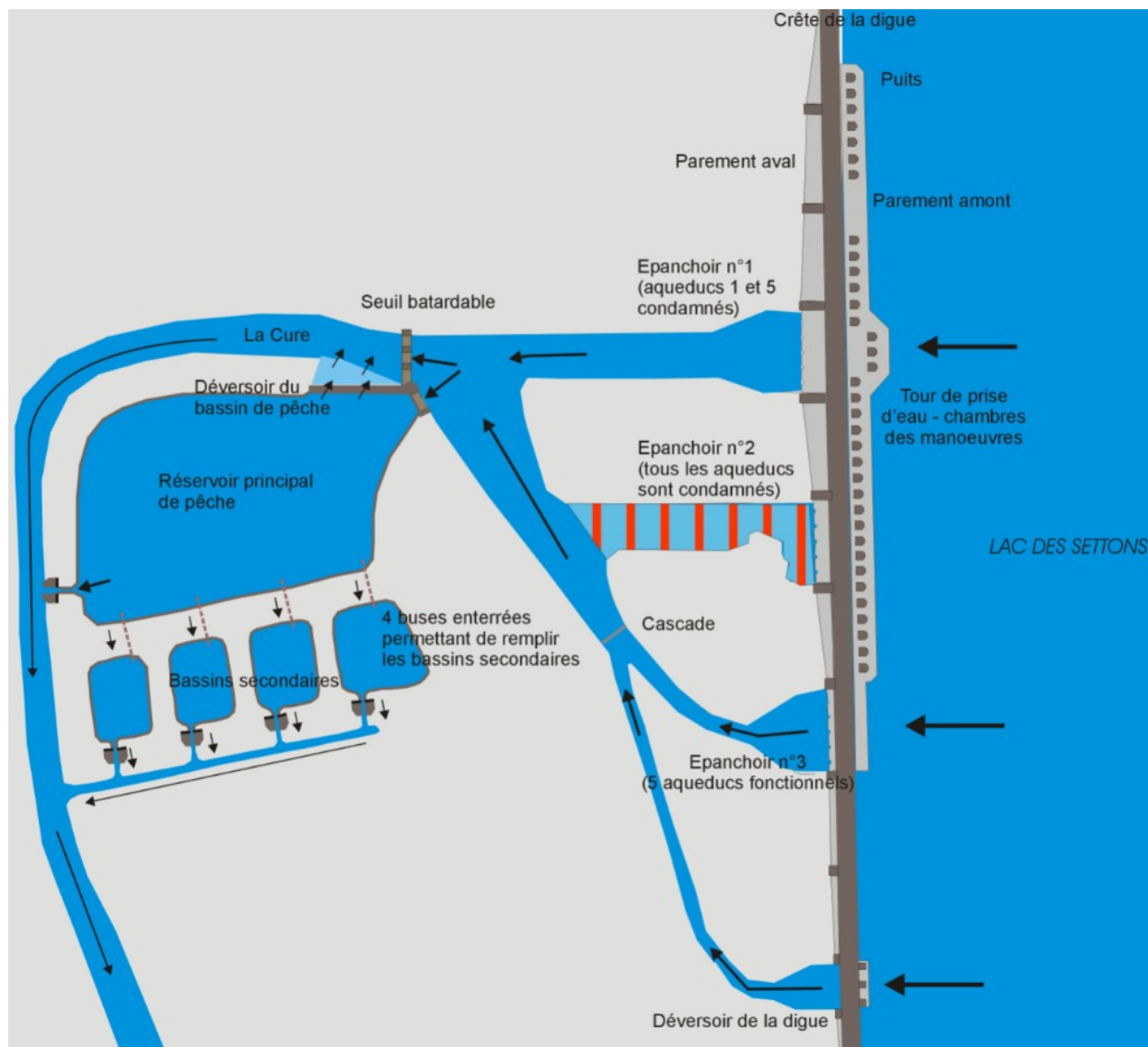


FIGURE 10 : VUE SCHÉMATIQUE DES OUVRAGES DU BARRAGE



FIGURE 11 : TOUR DE PRISE (VIDANGE DE 2008)



FIGURE 12 : EPANCHOIR N°3 – VUE D'ENSEMBLE DES VANNES DE SURFACE

2.2 - Données climatiques

Il n'existe pas de station météorologique (Météo France) proche du barrage des Settons.

La station météorologique de Château-Chinon situé à 17 km environ sera retenue comme station de référence.

Le tableau ci-dessous récapitule les précipitations mensuelles moyennes et quotidiennes maximales mesurées à Château-Chinon (en mm) :

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Précipitation moyenne	120,9	102,9	97,4	97,7	114,6	100,8	93,5	92,6	105	124,1	126,1	127,5	1 303,1
Précipitation extrême (24h)	54,9	53	43,2	45,7	53,4	107,6	62,6	89	69,7	52,6	64,3	55,1	107,6

La station de Château-Chinon ne dispose pas de moyens de mesure pour différencier les hydrométéores, il n'y a donc aucune donnée concernant la neige.

Le tableau ci-dessous donne la moyenne des températures minimales, moyennes et maximales à la station de Château-Chinon en degrés Celsius.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Température la plus élevée	17,7	20,8	24,4	27,3	30,2	36,5	38,8	38	33	26,3	22,7	20,1	17,7
Température maximale (moy.)	4,8	6	9,5	13	17,1	20,5	23	22,6	18,7	14,3	8,4	5,4	4,8
Température moyenne	2,3	3	6	8,8	12,8	16	18,3	18,2	14,7	11	5,7	3	2,3
Température minimale (moy.)	-0,3	0,1	2,4	4,6	8,5	11,5	13,6	13,7	10,7	7,8	3	0,6	-0,3
Température la plus basse	-19,9	-21,3	-14	-7,9	-3,5	1,2	5	4,8	1,4	-4	-9,9	-15,6	-19,9

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que les températures hivernales sont fréquemment négatives :

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Tx >= 30°C	.	.	.	.	0.1	0.7	1.8	1.6	0.1	.	.	.	4.2
Tx >= 25°C	.	.	.	0.1	1.8	6.0	10.9	9.7	3.0	0.1	.	.	31.6
Tx <= 0°C	4.8	3.4	0.4	0.0	.	.	.	.	.	.	1.1	4.0	13.8
Tn <= 0°C	15.2	13.6	9.4	3.6	0.2	.	.	.	.	0.8	7.3	14.0	64.2
Tn <= -5°C	4.6	4.0	1.0	0.1	.	.	.	.	.	.	1.1	3.1	13.9
Tn <= -10°C	1.0	0.3	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	1.6

Tn : Température minimale, Tx : Température maximale

Des normales de vent ont été calculées sur la commune de Château-Chinon. Ces données sont les suivantes :

En m/s	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rafale max	35	31	32	25	26	28	32	27	23	32	34	32
Vitesse moyenne (10min)	3,3	3,1	3,1	2,8	2,4	2	2	1,9	2,1	2,7	2,9	3,2

Le nombre moyen de jours avec rafales n'est pas disponible pour cette station.

En complément informatifs des données Météo France notamment pour le nombre de jour de gel et les précipitations de neige, les diagrammes climatiques ci-dessous sont disponibles à Montsauche-les-Settons.

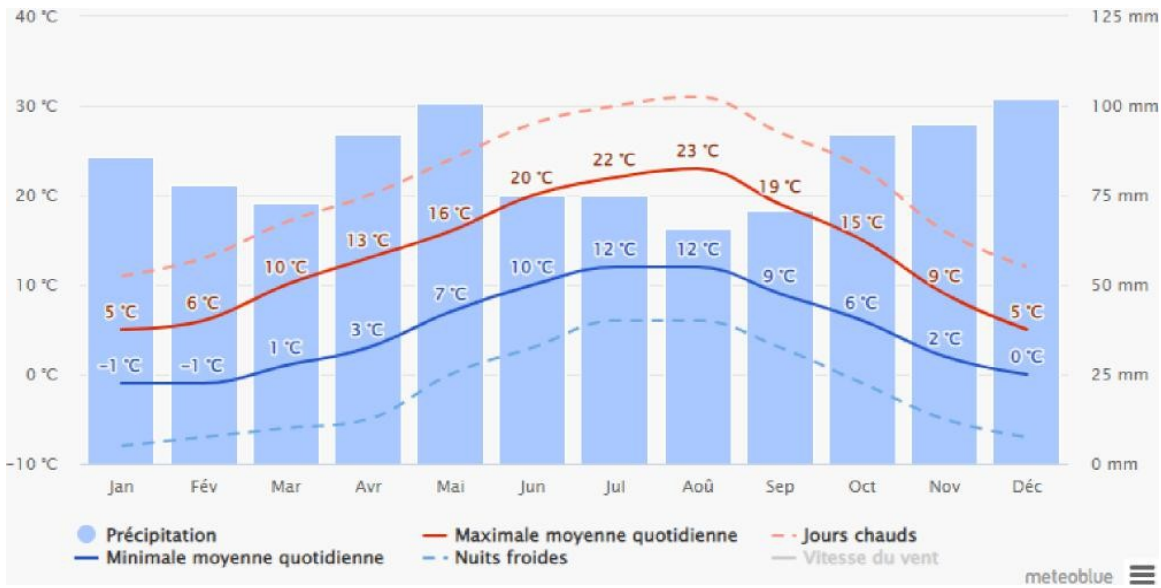


FIGURE 13 : PRÉCIPITATIONS ET TEMPÉRATURES MOYENNES (SOURCE : MÉTOBLUE)

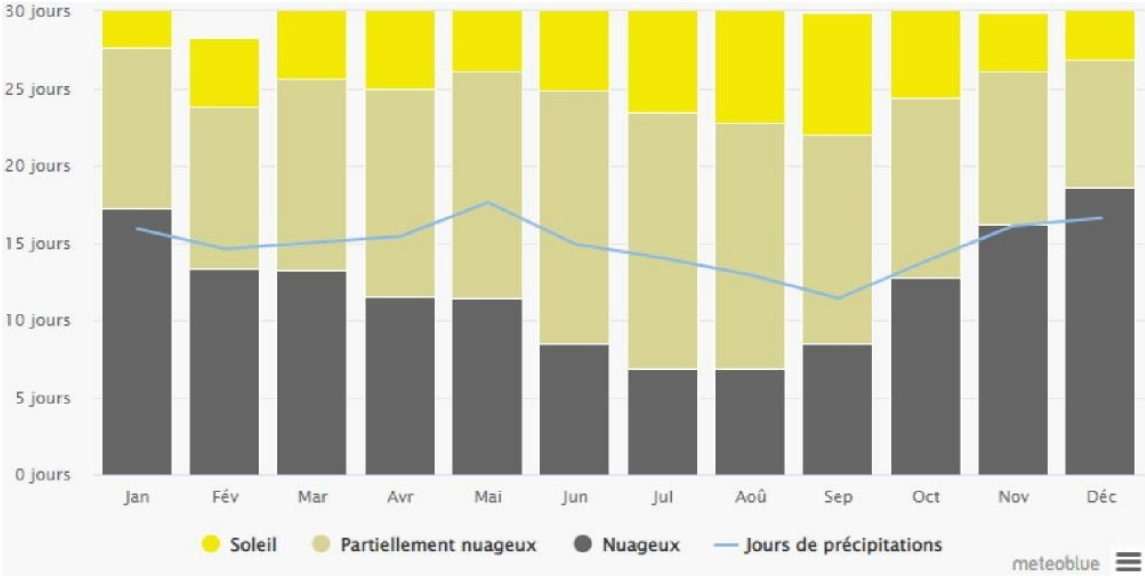


FIGURE 14 : NOMBRE DE JOURS PAR MOIS DE SOLEIL, RÉCIPITATION (SOURCE : MÉTÉOBLUE)

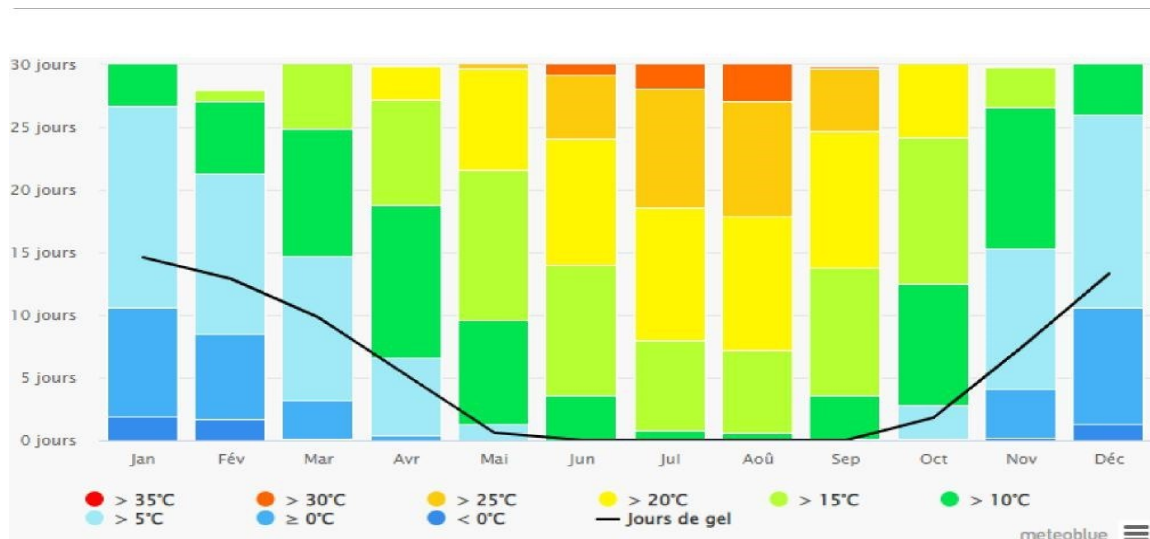


FIGURE 15 : NOMBRE DE JOUR PAR MOIS AU-DELÀ DE LA TEMPÉRATURE INDIQUÉE (SOURCE : MÉTÉOBLUE)

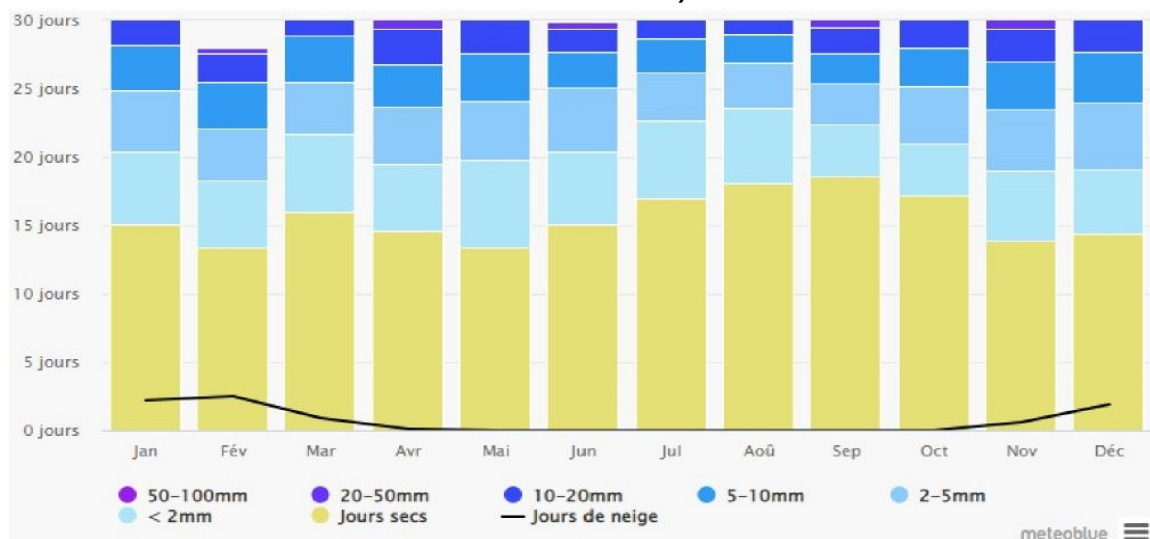


FIGURE 16 : NOMBRE DE JOUR PAR MOIS DE QUANTITÉ DE PRÉCIPITATION (SOURCE : MÉTÉOBLUE)

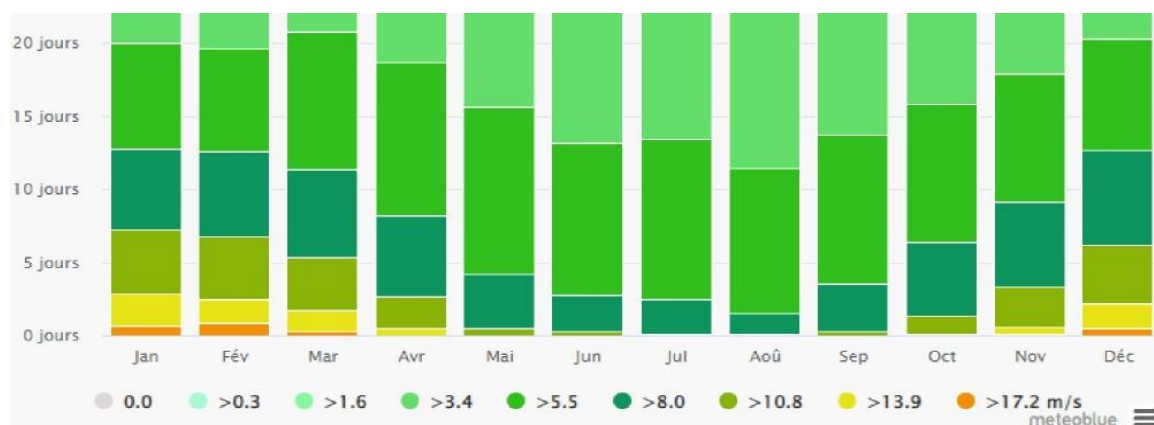


FIGURE 17 : NOMBRE DE JOURS PAR MOIS AU-DELÀ DE LA VITESSE DU VENT INDIQUÉE (SOURCE : MÉTÉOBLUE)

3 - ORGANISATION ET PRÉPARATION DES TRAVAUX

3.1 - Stipulations préliminaires

L'entrepreneur doit soumettre à l'acceptation du Maître d'œuvre toutes les dispositions techniques qui ne font pas l'objet de stipulations dans le présent marché, et ce dans les conditions de l'article 30 du C.C.A.G.

Ces dispositions ne peuvent pas être contraires aux règles de l'art ni être susceptibles de réduire la sécurité et la durabilité des ouvrages en phase d'exécution comme en phase de service.

Ces propositions doivent être assorties des justifications correspondantes (notes de calculs, métrés, mémoires).

3.2 - Documents remis à l'Entreprise

L'attention des Entreprises est particulièrement attirée sur le fait que le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières constitue la pièce essentielle de référence pour la bonne réalisation des travaux.

Le présent Cahier, qui donne les prescriptions à respecter, doit être appliqué avec rigueur par l'ensemble du personnel des entreprises et des éventuels sous-traitants dans la conduite du chantier.

Les travaux sont présentés au moyen des documents graphiques suivants :

- CES0119-DCE-V1-PL1-VP
- CES0119-DCE-V1-PL2-DETAIL

Les plans doivent être considérés comme des guides qui ne sauraient être appliqués sans discernement. En effet, il est primordial de suivre au mieux la réalité du site.

Important : Par la remise de son offre, le Titulaire certifie avoir pris dûment connaissance des plans et des fascicules du CCTP.

3.3 - Opérations à effectuer par l'Entreprise

L'ensemble des documents à fournir par l'entrepreneur est soumis au visa du maître d'œuvre, excepté les documents de suivi du contrôle interne dont seul le cadre est soumis à son acceptation.

L'ensemble des documents à fournir par l'entrepreneur, soit pendant la mise au point du marché, soit pendant la période de préparation des travaux, soit pendant les travaux, soit après exécution, sont listés par le présent CCTP et par le CCAP.

Il est précisé que cette liste pourra être complétée par le MOE, autant que de besoin.

Les documents sont répartis en quatre rubriques :

- Les documents de qualité, sécurité, organisation et environnement comprenant notamment :
 - Le plan particulier de sécurité et protection de la santé (PPSPS) ;
 - Le plan d'assurance de la qualité (PAQ) ;
 - Le Schéma Organisationnel de Gestion des Déchets (SOSED) ;
 - Le plan de respect de l'environnement (PRE) ;
 - Les demandes d'autorisation administratives nécessaires au démarrage des travaux (installations de chantier, autorisation de voirie, ...) ;
 - Le programme d'exécution des travaux, qui contient :
 - Le projet des installations de chantier

- Le calendrier prévisionnel des travaux défini au pas de temps hebdomadaire
- La description générale des matériels et méthodes à utiliser.

■ Les documents d'exécutions comprenant notamment :

- Le programme d'exécution des travaux
- Les plans d'exécution, les études de détail (y compris notes de calculs si besoin)
- Les avant-métrés
- Les procédures d'exécution des travaux
- Les sous-détails de prix du marché

■ **Les documents de suivi d'exécution** comprenant les fiches d'exécutions, les bons de livraisons et les documents de suivi de contrôle interne

■ Le dossier des ouvrages exécutés

4 - ETABLISSEMENT ET SUIVI DU PROGRAMME D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

4.1 - Connaissance du site

Du fait du dépôt de sa soumission, l'Entrepreneur est réputé :

- Avoir pris parfaitement connaissance de toutes les conditions physiques et sujétions relatives aux différents sites des travaux, à l'organisation du chantier et aux conditions d'accès et de liaison entre sites ;
- Avoir pleine connaissance du projet et de tous les documents du dossier d'appel d'offre ;
- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement rendu compte de leur nature, de leur importance, de leurs particularités, de leur situation et des conditions d'accès au site des travaux ;
- Avoir contrôlé toutes les informations figurants sur les documents du dossier d'appel d'offres et s'être assuré qu'elles étaient exactes, concordantes, complémentaires et suffisantes pour sa pleine information.
- Avoir apprécié l'ensemble des contraintes liées à l'exécution de prestations en site occupé et en chantier partiellement réalisé, notamment les contraintes de coactivité, de phasage, d'accès et de coordination avec les autres intervenants.

Aucune réclamation liée à la méconnaissance ou à une connaissance imparfaite des éléments susvisés, ne sera admise de la part de l'Entrepreneur.

4.2 - Forme et consistance du programme

4.2.1 - Programme général

Le programme d'exécution des travaux établi par l'Entrepreneur pendant la période de préparation comprendra :

- Un planning sous forme d'un graphique d'avancement, faisant apparaître le chemin critique, il devra tenir compte notamment :
 - Des délais partiels fixés à l'Acte d'Engagement,
 - Des délais d'établissement et de vérification des documents d'exécution,
 - Des délais de présentation et d'acceptation par le Maître d'Œuvre des fournitures, matériaux, des installations,
 - Des points d'arrêts et points de contrôle à fixer avec l'ABF
 - Des études de formulation, des épreuves de convenance de fabrication et de mise en œuvre,
 - Des délais liés à la réalisation des contrôles intérieurs et extérieurs,
 - Des intempéries prévisibles,
 - Des tâches à accomplir pour exécuter les travaux et leur enchaînement,
 - Des cadences de travail et des ateliers de production,
 - Des délais de mise en place et de repliement des dispositifs de protection et de signalisation provisoire,
 - Des dates de présentation des autorisations de travaux (arrêtés, etc....),
 - Des délais nécessaires aux travaux extérieurs au présent marché et notamment le déplacement des réseaux,
 - Des différentes contraintes et sujétions définies au présent fascicule ci-dessous.

Le programme d'exécution des travaux sera envoyé sous format numérique au Maître d'Œuvre dans un délai de 15 jours suivant l'OS de démarrage de la période de préparation. Celui-ci disposera d'un délai de 10 jours

pour l'examiner et le retourner à l'Entrepreneur soit revêtu de son visa, soit accompagné de ses observations. Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur apportera les modifications demandées par le Maître d'Œuvre dans le délai qui lui aura été fixé.

4.2.2 - Agrément et mise à jour du programme financier

Le programme d'exécution sera envoyé avec toutes ses pièces, sous format numérique. Le Maître d'Œuvre disposera d'un délai de quinze jours (15) ouvrables pour l'examiner et le renvoyer à l'Entrepreneur, soit revêtu de son visa, soit accompagné de ses observations.

Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur apportera les modifications demandées dans le délai de cinq jours (5) ouvrables.

Il sera procédé tous les mois à l'examen et la mise au point du programme dans les mêmes conditions que lors de son élaboration.

Le programme financier sera remis au Maître d'œuvre dans un délai de 15 jours suivant l'OS de démarrage de la période de préparation. Il sera remis à jour tous les mois.

En cas de modification du programme d'exécution, le programme financier recalé devra être présenté en même temps que le nouveau programme d'exécution.

4.3 - Contraintes du programme

En complément des contraintes définies à l'article au CCAP et des délais fixés à l'Acte d'Engagement, l'Entrepreneur devra pour l'établissement de son programme tenir compte des contraintes techniques ci-après :

4.3.1 - Contraintes de coactivités

4.3.1.1 - Activités extérieures au chantier

Il est rappelé à l'Entrepreneur que ses engins et personnel évolueront dans une zone d'activité importante dû à l'attractivité de la retenue, à proximité immédiate de zones habitées, commerciales (restaurants), de loisirs (Plage, etc.) et de voiries publiques.

Rappel des périodes de vacances scolaires (zone A – Montsauche-les-Settons) :

- Vacances d'été du 4 juillet au 31 août 2026,
- Toussaint du 17 octobre au 1er novembre 2026,
- Noël du 19 décembre 2026 au 3 janvier 2027,
- Hiver du 13 au 28 février 2027,
- Printemps du 10 au 25 avril 2027,
- Pont de l'Ascension du 5 au 9 mai 2027,
- Vacances d'été à compter du 3 juillet 2027.

En particulier la crête de l'ouvrage devra rester ouverte au public autant que possible. Le masque Levy est quant à lui fermé au public en permanence. La fermeture de la crête du barrage est possible ponctuellement après accord du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage et de la commune. Les démarches pour obtenir l'autorisation de fermer la crête de l'ouvrage auprès de la commune sont à la charge de l'entrepreneur.

Les abords des sites de travaux seront donc concernés par la présence du public.

4.3.1.2 - Coactivité avec les interventions de peinture et d'échafaudage

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la **réalisation concomitante d'autres intervention** que celles qui concernent le présent marché et notamment :

- Des travaux de sablage et de peinture des garde-corps sur site et sous tente
 - Le montage d'échafaudages par la société Everest échafaudage et Lassarat (titulaire du premier marché) autour des garde-corps extérieurs et le confinement de ceux-ci
 - Le décapage des éléments et le traitement du plomb
 - La peinture anti-corrosion et de finition des éléments de ferronnerie
 - Le démontage des échafaudages
- Des passages réguliers de l'exploitant dans la chambre des manœuvres et sur le masque Levy (inspection des puits) dans le cadre des inspections hebdomadaire ou pour la manipulation des vannes.

Ainsi, l'entrepreneur devra en permanence laisser le libre accès à ces ouvrages pour leur bonne exécution. L'attention de l'entrepreneur est notamment attirée sur le besoin impératif de pouvoir accéder et manipuler les vannes de la chambre des manœuvres pour des raisons de sécurité de l'ouvrage ainsi que les vannes de surface.

Le titulaire participera aux réunions de chantier et devra se rendre disponible autant que nécessaire pour coordonner ses interventions avec les titulaires des marchés de peinture et d'échafaudage.

4.3.2 - Contraintes d'accès au chantier et de circulation de chantier

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur l'exiguïté des chemins d'accès aux zones de travaux.

L'entrepreneur devra organiser son chantier de façon à maintenir ou rétablir en permanence l'accès des parcelles, habitations et établissements riverains existants sur les voies concernées par les travaux du marché.

Sur tous les secteurs, la circulation devra être possible pour les services de secours.

Par ailleurs, il est précisé qu'aucun équipement de l'ouvrage ne sera démonté (Corps de vanne, armoires électrique, centrale oléo hydraulique, etc.). Ainsi, l'entrepreneur devra adapter sa méthodologie d'accès et de réalisation des travaux et porter la plus grande attention au maintien et à la protection de ces ouvrages qui devront rester fonctionnels, accessibles et manipulables durant la totalité de l'opération. L'attention du titulaire est notamment portée sur la présence de nombreuses durites rigides et chemin de câble à proximité des vannes dans la chambre à vanne. Pour des raisons de sécurité de l'ouvrage, toute dégradation sur les ouvrages engendrera un arrêt de chantier immédiat et une remise en état en urgence au frais de l'entrepreneur. Il assumera également l'entière responsabilité en cas de retard de chantier dû à cette remise en état et ne pourra se prévaloir d'aucune réclamation.

4.3.3 - Contraintes foncières

L'ouvrage et le parc à l'aval de l'ouvrage sont la propriété du maître d'ouvrage. Les abords en rive gauche et droite sont gérés par la communauté de commune, la voirie par la commune.

4.3.4 - Contraintes liées à l'hygiène et à la sécurité

L'Entrepreneur prendra en compte, toutes les dispositions particulières liées au Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé ou de Notice de Sécurité et de Protection de la Santé, conformément à la législation en vigueur. Ces dispositions sont réputées incluses dans les prix du marché.

Des campagnes de repérage des matériaux et produits contenant du plomb et de l'amiante ont été menées préalablement aux travaux. Les rapports sont transmis en annexe. Il a été repéré la présence de plomb dans les peintures des éléments suivants :

- Les garde-corps, portillons, passerelles et plaques de protection de l'ensemble du masque Levy (Travaux 2023), de la tour de prise et de l'évacuateur de crue (y compris entonnement)
- Les descentes d'eau pluviale de la tour de prise
- Les vannes de surface et vannes de fond

Les éléments non listés ici ont fait l'objet de travaux en 2024 et 2025 (notamment pour la chambre des manœuvres).

Par mesure de précaution, il est considéré que l'ensemble des éléments à restaurer dans le cadre du présent marché peuvent contenir du plomb.

L'entrepreneur devra prévoir dans son offre l'ensemble des dispositions nécessaires au traitement du plomb conformément à la réglementation en vigueur et d'appliquer l'ensemble des recommandations de l'INRS.

4.3.5 - Contraintes particulières liées aux nuisances phoniques

Tout matériel bruyant devra être insonorisé conformément à la réglementation en vigueur.

4.3.6 - Contraintes liées aux intempéries

Le programme de travaux tiendra compte des intempéries prévisibles définies au C.C.A.P.

L'humidité au niveau du barrage est naturellement élevée. En cas de peinture sur place l'entreprise devra prendre les dispositions nécessaires pour respecter les préconisations fournisseur lors des mises en peinture.

4.3.7 - Contraintes liées à la sécurité et la protection de la santé

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour assurer la sécurité et la santé sur le chantier et appliquera les prescriptions du C.C.A.P et du PGCSPPS.

4.3.8 - Sujétions et obligations liées à l'environnement

L'entrepreneur tiendra compte de :

- Toutes les mesures de protection de l'environnement décrites dans le présent marché et sur les plans généraux ;
- Les contraintes décrites dans les arrêtés préfectoraux.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur l'isolement des zones d'installation et sur les risques encourus sur la dégradation de ses matériels par des tiers.

5 - INSTALLATIONS DE CHANTIER

5.1 - Généralités

Le présent marché s'exécute en coactivité avec un marché de travaux en cours sur le même site.

Le projet des installations de chantier sera présenté dans les délais précisés à l'article 4.2.1 du présent C.C.T.P. et tiendra compte des renseignements donnés au C.C.A.P.

Les installations de chantier pourront se tenir en rive gauche du barrage sur la partie amont au droit du parking existant. Le titulaire du marché devra pour cela préalablement obtenir l'autorisation l'accord de la communauté de commune (Gestionnaire du domaine public fluvial). Un **constat en présence de la communauté de commune devra être réalisé à la charge du titulaire préalablement à toute intervention sur site.**

En outre, l'entrepreneur pourra disposer des délaissés indiqués sur les plans des emprises du chantier pour des installations complémentaires ponctuelles.

Ces emplacements ne devront pas constituer une gêne à la bonne exécution des travaux du fait des déviations à réaliser, des rétablissements de réseaux et des autres travaux du projet. Ces emplacements seront soumis au préalable à l'agrément du Maître d'Œuvre.

En dehors de ces zones, l'entrepreneur se procurera, à ses frais, et par accord direct avec les propriétaires et exploitants intéressés, les terrains supplémentaires éventuels dont il jugerait avoir besoin pour l'exécution de ses installations.

La surface disponible hors de la retenue est restreinte. Le Titulaire est réputé avoir tenu compte de cette contrainte dans son offre et devra adapter les moyens et la méthodologies mis en œuvre.

L'entreprise présentera dans son offre les dispositions prévues pour les installations de chantier et zone de stockage. Les prix sont réputés inclure toutes les sujétions nécessaires à leur mise en œuvre (Terrassements, évacuation des matériaux, nivellement, purge, matériaux d'apport, etc.).

5.2 - Coactivité et coordination inter-entreprises

Le chantier se déroulera possiblement en coactivité avec un ou plusieurs autres titulaires de marchés.

L'Entrepreneur devra :

- **participer aux réunions de coordination organisées par le Maître d'Œuvre et/ou le Coordonnateur SPS,**
- **respecter les plannings détaillés et les phasages imposés,**
- **adapter ses méthodes pour éviter toute interférence avec les autres intervenants.**
- **assurer la compatibilité de ses installations avec celles existantes,**
- **éviter toute gêne aux circulations communes,**
- **ne pas porter atteinte aux ouvrages en cours ou déjà réalisés,**
- **coordonner ses opérations de levage, livraison et stockage,**
- **se conformer aux prescriptions du coordonnateur SPS, du maître d'œuvre et du Plan Général de Coordination (PGC SPS).**

Les installations de chantier sont propres à chaque entreprise. Toute mutualisation éventuelle relève d'un accord entre les entreprises concernées, sous leur seule responsabilité, sans que le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage ne puissent être recherchés à ce titre.

Toute dégradation, gêne ou retard causé aux autres entreprises sera à la charge de l'Entrepreneur.

Le non-respect des règles de coactivité pourra entraîner l'arrêt des travaux aux frais et risques de l'Entreprise.

Aucune réclamation ni demande de rémunération complémentaire ne pourra être formulée au titre des contraintes de coactivité, réputées incluses dans les prix du marché.

Il sera à noter des travaux en cours à proximité du chantier, par exemple le chantier du bâtiment « la Morvanelle » avec des circulations potentielles de camions, grues,

En cas de conflit d'usage des emprises ou des installations, l'arbitrage du Maître d'Œuvre prévaudra.

5.3 - Projet d'installation de chantier

Le projet d'installations de chantier devra tenir compte de la circulation de chantier. Il comprendra l'avis de :

- La CRAM,
- La DDASS,
- L'OPPBT,
- Du Coordonnateur Sécurité.

Et comportera :

- Un plan au 1/200 figurant les divers bâtiments constituant les installations de chantier, les voies de circulation et emplacements de stationnement des véhicules de chantier et du personnel de l'entreprise, les installations de nettoyage des engins, le tracé des différents réseaux, les lieux de stockage des divers matériaux, les pistes et rampes d'accès nouvellement créées, les zones de stockage des matériaux temporaires ...
- Une copie des engagements pris avec le ou les propriétaires des terrains concernés.
- Un phasage des installations de chantier intégrant la coactivité avec les autres entreprises présentes sur le site,
- L'identification des interfaces avec les installations existantes ou en cours d'exploitation,
- La description des mesures prévues pour éviter les interférences (circulation, stockage, manutentions, accès, réseaux provisoires),
- Les modalités de partage ou de non-partage des moyens communs (accès, voiries, levage, énergie, etc.).

Les installations générales de chantier comprendront au moins :

- Les divers bâtiments nécessaires au personnel et au matériel,
- Les voies de circulation, le stationnement des véhicules,
- Les installations de nettoyage, de distribution de carburant,
- L'éclairage, la signalisation fixe,
- **Les réseaux d'alimentation en eau, électricité,**
- Une liaison téléphonique avec le réseau général,

Toutes les opérations d'entretien (vidanges, entretien moteur, remplacement de vérin, etc..) sur les véhicules de chantier sont interdites dans les emprises des travaux ainsi que sur le site des installations de chantier. Les véhicules devront être transportés hors du chantier dans des locaux appropriés.

Le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS disposeront d'un délai de deux (2) semaines pour examiner le projet d'installations et le retourner s'il y a lieu, à l'Entrepreneur, accompagné de ses observations.

Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur apportera les modifications demandées dans le délai qui lui aura été fixé.

Ces installations pourront être localisées pour partie à distance du chantier. L'Entrepreneur justifiera les moyens de transports et l'organisation permettant de délocaliser partiellement ses installations dans son offre.

5.4 - Aménagement des accès

Préalablement à la réalisation des travaux décrits dans les différents fascicules, l'attention du Titulaire est attirée sur la responsabilité qui lui incombe de réaliser tous les aménagements qui lui seraient nécessaires afin de lui garantir l'accessibilité aux différentes zones de travaux en fonction des moyens à mettre en œuvre.

L'Entrepreneur devra organiser ses accès en tenant compte de la coactivité avec les autres intervenants.

Les circulations de chantier seront coordonnées afin d'éviter tout croisement dangereux ou gêne d'exploitation. Des restrictions horaires ou des itinéraires imposés pourront être définis par le Maître d'Œuvre ou le Coordonnateur SPS.

L'Entrepreneur ne pourra se prévaloir d'aucune sujétion liée aux conditions d'accès résultant de cette coactivité.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que l'ensemble de ces aménagements et les moyens utilisés seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre et du coordonnateur SPS tout comme les travaux de remise en état du site en fin de marché.

5.5 - Clôture de chantier et déviation piétonne

L'Entreprise prendra toutes les mesures pour protéger les personnes et les biens pendant toute la durée des travaux. A cet effet elle prévoira de mettre en place des systèmes de clôture de sécurité temporaire (de type « HERAS » ou similaire) sur l'ensemble du périmètre des travaux désignés afin d'interdire l'accès aux zones de travaux.

5.6 - Protection risque de chute

L'entreprise devra prévoir les modalités de protection individuelle type ligne de vie pour le démontage des gardes corps ou tout travaux présentant un risque de chute dans les puits ou dans la retenue.

Les points d'ancrage ne pourront être réalisés que dans les joints des maçonneries et devront être repris avec un mortier à la chaux de couleur similaire à celui présent. L'ouvrage étant classé, l'agrément du mortier de comblement des trous percé sera soumis à visa du MOE et potentiellement de l'ABF.

Par suite du démontage d'élément de garde-corps une protection temporaire sera nécessaire (Garde-corps provisoire).

Les garde-corps provisoires ne devront pas endommager la maçonnerie existante. Sinon des reprises à l'identique seront requises avec validation par le MOE et potentiellement de l'ABF des produits utilisés et de la méthode.

5.7 - Entretien des voiries, signalisation de chantier et des pistes de chantier

Toutes les dispositions seront prises pour maintenir en bon état de service les voiries utilisées. Pendant toute la durée des travaux l'entrepreneur entretiendra à ses frais, consolidera s'il le faut et procédera à la réparation de tous les chemins ou voies existants (que ceux-ci soient publiques, privés ou mis à disposition du maître d'ouvrage) qu'il pourrait emprunter et devra les restituer à la fin du chantier dans leur état d'origine, constaté en début de chantier.

Cet entretien sera exécuté à la convenance de l'Entrepreneur ou à la première requête du maître d'œuvre. En particulier, l'Entrepreneur sera responsable des conséquences du trafic exceptionnel réalisé sur les voies

publiques pour l'exécution des travaux, qu'il s'agisse de la circulation de ses propres véhicules, de ceux de ses fournisseurs ou de ses sous-traitants.

Il est précisé que tous les travaux d'adaptation éventuelle, d'entretien et de remise en état relatifs aux voies publiques seront subordonnés à l'autorisation du gestionnaire concerné, soumis à son contrôle et précédés de la mise en place des signalisations normalisées nécessaires.

La signalisation temporaire de chantier nécessaire / demandée par le Maître d'œuvre et le coordonnateur SPS sera mise en place aux abords du chantier sur voie publique et le long des voies utilisées par les engins dans l'emprise du chantier.

Les travaux seront exécutés conformément aux dispositions du Code du travail, aux recommandations en vigueur de l'OPPBTP, ainsi qu'aux préconisations de l'INRS et des organismes de prévention compétents.

Elle sera entretenue par l'Entrepreneur pendant toute la durée du chantier (déplacement / modification des panneaux, remplacement des panneaux en cas de vandalisme, etc.). Toute la signalisation temporaire sur voirie publique devra être masquée pendant les fins de semaines ou les journées d'interruption de chantier. L'accès piéton, à la crête du barrage, devra dans la mesure du possible, être rouvert le week-end.

Les frais éventuels d'adaptation et de remise en état (travaux qui seront menés à la satisfaction du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage et des gestionnaires) et d'entretien sont réputés rémunérés par le prix des installations de chantier.

La gestion des voiries et de la signalisation devra être compatible avec celles mises en place par les autres entreprises intervenant sur le site.

L'Entrepreneur participera, le cas échéant, aux dispositifs communs de circulation définis pour l'ensemble du chantier.

5.8 - Dépôt des matériaux, entretien des abords des sites de travaux

Les engins ne devront pas circuler en dehors des zones strictement nécessaires aux travaux.

L'Entrepreneur devra laisser la libre circulation en permanence sur les voiries publiques afin de maintenir la continuité de service, la desserte des parcelles privatives, des locaux d'activités commerciales & industrielles et d'autres éventuels locaux d'exploitation.

Les matériaux livrés et enregistrés seront déposés aux emplacements désignés en accord avec le Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur dressera, à ses frais, une aire de stockage temporaire des matériaux.

Ces aires de stockage seront localisées conformément aux différents plans. Ces aires de stockage temporaires feront l'objet d'un dispositif d'isolement (barriérage).

Les aires de stockage temporaires seront préalablement nettoyées. Les plateformes seront nivelées puis soigneusement dressées (avec une pente transversale pour récupération des eaux pluviales vers un réseau de fossés acheminant les eaux de ruissellement vers un ou plusieurs bac(s) de décantation/filtration avant rejet au cours d'eau).

A l'emplacement des zones de stockage et de dépôt, le terrain aura été nettoyé, dressé et remis en état par les soins de l'Entrepreneur et à ses frais.

5.9 - Propreté, remise en état des lieux

L'Entrepreneur assure le nettoyage quotidien nécessaire des salissures, terres et détritiques apportés sur les parcelles privées, l'espace public et les voiries publiques (voies communales et départementales).

Le nettoyage des voiries (balayage intensif) sera réalisé autant que de besoin en fonction de l'activité sur le chantier.

L'entrepreneur est tenu de restituer les voiries dans un état de qualité au moins identique au constat dressé avant travaux. Il sera tenu pour les OPR de présenter le quitus des différents gestionnaires de voiries qu'il aura empruntées pour réaliser ses travaux.

En cas de dégâts, la remise en état des voiries incombera à l'Entrepreneur en tort (comblement des nids de poule, réfection des trottoirs etc..).

Toutes les dégradations des circulations dues aux engins travaillant sur le chantier seront remises en état aux frais de l'Entrepreneur en tort.

Les emplacements mis à la disposition de l'Entrepreneur pour ses installations de chantier devront être entièrement débarrassés et remis en état dans un délai de quinze jours après l'achèvement de son intervention.

Pour la remise en état des terrains mis à disposition par le maître d'ouvrage :

- Les constructions et installations y compris plates-formes, pistes et rampes d'accès seront évacuées par le titulaire ;
- Tous les déchets, matériels ou matériaux sans emploi seront ramassés et évacués en filière adaptée par l'Entrepreneur et à sa charge, en vue de leur valorisation ;
- Les terrains des installations propres de l'entreprise et des stocks temporaires seront modelés pour retrouver la topographie initiale ;
- Les clôtures et accès seront remis à l'état initial, les pistes et accès provisoires seront démontés et les terrains remis en état ;
- Les dépôts et stocks seront fermés et lissés ;
- Les sols seront remis en état après travaux ;
- Les éléments de ferronnerie seront lavés à l'eau à haute pression.

En outre, la remise en état des lieux en fin de travaux comportera un nettoyage général des emprises et des zones d'occupation temporaire.

Tous les déchets, matériels et matériaux sans emploi, seront évacués en filières adaptées par l'entrepreneur et à sa charge (cf. P.G.E).

Pour les installations sur des terrains non fournis par le Maître d'Ouvrage, la remise en état sera conforme aux engagements pris avec les propriétaires. Les parcelles ou parties de parcelles occupées feront l'objet d'un constat contradictoire par huissier de justice avant et après travaux. L'Entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage un quitus du propriétaire/exploitant attestant la remise en état.

6 - DOCUMENTS D'EXÉCUTION

6.1 - Etudes d'exécution

Les études d'exécution des ouvrages (élaboration des plans, schémas, etc.) sont à la charge de l'Entreprise titulaire.

Les dispositions du présent paragraphe s'appliquent tant aux études d'exécution des ouvrages définitifs qu'à celles des méthodes et des ouvrages provisoires (méthodes et études d'exécution).

Sont attendus :

- La préparation de chantier et les études d'exécution des ouvrages (études, essais de laboratoires sur les différents matériaux, plans d'exécution, note de calculs, compléments topographiques, plans de piquetage...);
- La réalisation des documents de définition des méthodes, des procédures d'exécution, des essais, des contrôles, à différents stades du chantier.

6.1.1 - Dispositions générales

6.1.1.1 - Consistance des études d'exécution

L'Entreprise devra fournir l'ensemble des études d'exécution relatives au présent marché sur la base des documents produits par le Maître d'œuvre et contenus dans le Dossier de Consultation des Entreprises en précisant **les dispositions constructives retenues ainsi que les éventuelles adaptations qu'il jugera nécessaires.**

Les études d'exécution comprennent :

- Les plans d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution ;
- Les demandes d'agrément de matériaux et fournitures ;
- Les procédures d'exécution ;
- La remise des plans définitifs visés sans observations ;
- Les conclusions des investigations complémentaires le cas échéant ;
- La fourniture du dossier des ouvrages conforme à l'exécution ;
- Les documents nécessaires à la constitution du Dossier d'Interventions Ultérieures sur Ouvrages.

La liste minimale et non exhaustive des procédures et fournitures qui devront être soumis à agrément est fournie ci-après.

En complément des dispositions définie au fascicule A, le fascicule B peut définir de façon plus précise les modalités et attendus des études d'exécution. Le cas échéant, les dispositions du fascicule A restent entièrement applicables.

6.1.2 - Etudes d'exécution

L'ensemble des éléments suivants devront être fournis et validés sans observation par le Maître d'œuvre et les Architectes des Bâtiments de France dans le délai de la période de préparation. **L'absence de validation de tous ces éléments fera obstacle au démarrage des travaux, le titulaire ne pourra prétendre à aucune réclamation en cas de retard au démarrage de l'exécution et en restera responsable.**

■ Documents généraux :

- PAQ de l'ensemble de l'opération ;
- Le PPSPS ;
- Le PAE / SOSED, avec description des mesures environnementales ;
- Propositions techniques éventuelles complétant les indications des documents contractuels du marché .

■ **Chambre des manœuvres :**

Le titulaire devra fournir les documents suivants :

- Procédure de création d'un moule pour la reconstitution d'un barreau d'escalier, création de deux barreaux, mise en peinture à partir du moule créé, et pose du barreau manquant sur l'escalier de la chambre de vannes.

■ **Grilles d'eaux pluviales**

- Procédure de reprise du barreau manquant de la grille d'évacuation des eaux pluviales.

■ **Garde-corps de la retenue, des puits, des vannes de surface et des autres éléments du barrage :**

- Procédure de sécurisation de l'accès aux garde-corps extérieurs ;
- Procédure de démontage des garde-corps de la retenue, de la tour de prise et d'accès au masque Levy, des puits, des vannes de surface et autres éléments du barrage ;
- Procédure de stockage des garde-corps démontés sur la parcelle mise à disposition ;
- Procédure de restauration des éléments démontés en atelier ;
- Procédure de création de deux moules pour la reconstitution des plastrons centraux allongés et carrés, création, mise en peinture et pose des plastrons neufs ;
- Procédure de refonte des croisillons centraux des garde-corps ;
- Procédure de nettoyage complet des garde-corps et de protection contre la corrosion sur les parties reprises.

■ **Grille de protection de la source de « La petite école » en rive droite :**

- Plan et procédure de montage des éléments ;
- Agrément des matériaux utilisés ;
- Procédure de repose des éléments ;
- Agrément de la fourniture pour la protection contre la corrosion ;
- Chambre des manœuvres.

■ **Tour de prise : restauration des descentes d'eaux pluviales**

- Procédure de sécurisation des accès et interventions en hauteur ;
- Procédure de dépose des descentes d'eaux pluviales et de leurs colliers, y compris gestion provisoire des eaux pluviales ;
- Procédure de restauration des descentes et des colliers (décapage/sablage, réparations et remise en état) **avec prise en compte du déplombage** ;
- Procédure de chemisage et/ou résinage intérieur des descentes en fonte, avec fiches techniques des produits employés ;
- Procédure de protection contre la corrosion et de remise en peinture des descentes au RAL 6013 Vert Jonc et agrément des produits mis en œuvre ;
- Procédure de repose des descentes et de contrôle du bon fonctionnement après travaux.

6.1.3 - Gestion des documents

6.1.3.1 - Généralités

Les plans d'exécution des ouvrages et les spécifications techniques détaillées sont établis par l'Entreprise et soumis au visa du Maître d'œuvre. Une copie de ces documents sera également transmise au coordonnateur SPS.

Les documents doivent être transmis par ensembles cohérents, de manière échelonnée et régulière, condition expresse pour l'application des délais d'examen détaillés ci-après.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de retourner à l'Entreprise tout document dont l'examen ne pourra être conduit à son terme, en raison de l'absence de documents justificatifs complémentaires indispensables.

6.1.3.2 - Circulation des documents d'exécution

Les documents d'exécution examinés par le Maître d'œuvre feront l'objet de notes d'observations transmises à l'Entreprise. Les cas suivants peuvent se produire :

■ **Note portant la mention « vu à resoumettre » VAR**

L'Entreprise procède aux rectifications, ajouts, modifications objet des observations du Maître d'œuvre et procède à un nouvel envoi jusqu'à l'obtention définitive du visa, ceci avant tout commencement d'exécution.

■ **Note portant la mention "Visa Sans observation" VSO**

L'Entreprise transmet les documents « Bon Pour Visa » ou « Bon pour Exécution » au Maître d'œuvre en nombre suffisant pour apposition du visa. Les documents visés sont ensuite renvoyés à l'Entreprise.

■ **Note portant la mention " Visa avec observation » VAO**

Le processus est identique au cas précédent mais le Maître d'œuvre émet des réserves sur des points de détails du document. L'Entreprise est tenue de prendre en compte les remarques pour l'exécution des travaux. L'envoi des documents « Bon Pour Visa » ou « Bon pour Exécution » au Maître d'œuvre doit tenir compte de ces remarques.

Les mentions « VSO » et « VAO » n'enlèveront rien à l'obligation de l'Entreprise de compléter le document, si nécessaire.

Les mentions « Bon pour visa » et « Bon pour visa sous réserves » sont appliquées par le responsable des études après réception de l'accord du Maître d'œuvre.

6.1.3.3 - Délais de fourniture et d'examen des documents d'exécution

■ **Délais de fourniture**

La fourniture des documents doit être conforme au bon déroulement du planning général et intervenir dans un délai minimum de 15 (quinze) jours calendaires avant la date prévue pour le début des travaux.

■ **Délais d'examen**

Les délais de réponse du Maître d'œuvre à propos des documents transmis sont au plus de :

- 10 (dix) jours calendaires comptés à partir de la date de réception du dernier document d'un ensemble cohérent, lorsqu'il s'agit d'un premier envoi ;
- 7 (sept) jours calendaires dans le cas de documents révisés suite à des observations du Maître d'œuvre sur un envoi précédent.

Sur accord du Maître d'œuvre, des observations partielles pourront exceptionnellement être transmises en cours d'examen dans des délais réduits, la nécessité de cette réduction étant préalablement démontrée par l'Entreprise et reconnue par le Maître d'œuvre.

Si, pendant le délai contractuel d'examen d'un document à un certain indice, le Maître d'œuvre reçoit un ou plusieurs indices supérieurs de ce document, il s'attachera à ne se prononcer que sur l'indice le plus élevé reçu, le délai d'examen étant alors repoussé à la date d'arrivée de ce dernier indice reçu.

Le délai de l'Entreprise pour envoi au Maître d'œuvre des documents « Bon pour exécution » (B.P.E.) est de 7 (sept) jours calendaires. Il est interdit à l'Entreprise d'adresser au Maître d'œuvre des documents « Bon pour exécution » avant d'avoir obtenu l'une des mentions « VSO ou VAO ».

6.1.3.4 - Diffusion des documents d'exécution

■ **Diffusion des documents**

Le circuit de transmission des documents sera précisé lors de la réunion préparatoire aux études d'exécution. De façon prévisionnelle, et à titre indicatif, il est considéré que les ensembles cohérents de plans d'exécution et études de détails, soumis par l'Entreprise au Maître d'œuvre, sont édités et adressés simultanément et sous bordereaux d'envoi référencés, datés et signés.

6.1.3.5 - Elaboration des documents

■ **Document B.P.E. pour apposition et visa**

Sauf dérogation particulière du Maître d'œuvre, il ne pourra être admis de commencer des travaux dont les plans ne seraient pas visés (statut : BPE).

■ **Documents modifiés**

En cas de modification, tous les documents ayant reçu la mention « Sans observation » ou « Bon pour visa », quel que soit leur stade d'élaboration, seront transmis à nouveau avec le même nombre d'exemplaires que pour l'envoi initial.

■ **Documents relatifs aux ouvrages provisoires et spéciaux et matériels de montage**

Les documents relatifs aux ouvrages provisoires et spéciaux et matériels de montage sont établis par l'Entreprise et sont obligatoirement transmis au Maître d'œuvre. Les procédures de transmission sont identiques aux plans d'exécution des ouvrages définitifs. Concernant les matériels spéciaux et engins de manutention, il sera fait application de l'article 56 du fascicule 65 du CCTG et de ses commentaires, complétés par les spécifications du présent document.

6.1.4 - Présentation des pièces écrites

6.1.4.1 - Numérotation des documents

Le principe de numérotation des documents d'exécution sera proposé par l'Entreprise et soumis au visa du Maître d'œuvre au plus tard lors de la réunion préliminaire.

6.1.4.2 - Format des documents

Les documents seront exécutés sur format A4 pour les notes et notices, A3 pour les cahiers de détails, A1 ou A0 pour les plans (le format A1 sera systématiquement préféré lorsqu'il permettra une définition suffisante des parties d'ouvrages concernées).

Si la compréhension du document le nécessite, les exemplaires transmis devront obligatoirement être diffusés en couleur.

Les écritures et traits respecteront la charte graphique détaillée ci-après.

6.1.4.3 - Ecriture des documents

■ Cotation

L'unité de cotation, millimètre, mètre ou kilomètre, est indiquée dans le cartouche. Le centimètre n'est pas une unité reconnue par la norme. Pour éviter de mettre systématiquement un zéro devant les cotes inférieures au mètre, la cotation se fait en millimètre. Un point sépare les mètres des millimètres : Par exemple, quatre mètres vingt seront cotés 4.200.

L'extrémité des lignes de côte est une flèche sauf si la place disponible n'est pas suffisante, la flèche est alors remplacée par un point. Le trait de la ligne de cote a une épaisseur de 0.25 mm.

■ Caractères d'écriture

Les caractères sont conformes à la norme ISO 3098/1 et sont droits.

Pour les plans exécutés exceptionnellement sur format A0, les caractères seront choisis de telle façon qu'ils demeurent lisibles.

■ Cartouche

Le cartouche est soumis à l'approbation du Maître d'œuvre, sur la base des éléments fournis et discutés lors de la réunion de démarrage des études. Il doit permettre le visa du contrôle intérieur (interne et externe) à chaque indice.

■ Modifications

Toute transformation d'un document (plans, procédures...) quelle qu'elle soit, sera repérée par un indice, cet indice étant à la fois indiqué sur la page de garde de ce document et inscrit dans un triangle accolé à chaque élément modifié à l'intérieur du document. Seuls les triangles de la dernière modification doivent apparaître sur le document, ceux correspondants aux modifications antérieures étant enlevés.

6.1.5 - Présentation des pièces graphiques

6.1.5.1 - Dispositions générales

Tous les plans seront à l'échelle.

Les dessins devront indiquer le phasage de la construction ou opérations successives nécessaires à l'exécution d'une pièce ou d'un ensemble.

6.1.5.2 - Dossier de récolement

Après exécution des travaux, les plans devront être repris pour passage au statut « conforme à l'exécution ».

Des contrôles seront effectués par le Maître d'œuvre. **En cas de discordance entre les ouvrages exécutés et les plans « conforme à l'exécution », le titulaire devra les reprendre autant que nécessaire. Dans l'attente, le DOE sera refusé et la réception des ouvrages ne pourra pas être prononcée.**

6.1.6 - Documents de référence

L'Entreprise se conformera obligatoirement, lors de l'exécution des travaux, aux conditions définies dans les lois, décrets d'applications, arrêtés, circulaires se rapportant aux travaux à réaliser et notamment aux :

- Arrêté du 30 mai 2012 (JO du 08 juin 2012) relatif à la composition du cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux de génie civil (approuvant ou modifiant les divers fascicules)

- Prescriptions définies dans les « Cahier des Clauses Techniques Générales » (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux de génie civil sauf dérogations mentionnées dans le présent CCTP
- Règles de calculs et cahiers des charges DTU
- Normes Françaises homologuées ou enregistrées, ou normes européennes si elles existent
- Avis Techniques du CSTB, ou agrément technique européen
- Codes de la construction, de l'urbanisme, du travail
- Différents règlements ou décrets parus au journal officiel.

Cette liste n'a pas pour vocation d'être exhaustive et ne constitue qu'un rappel des principaux documents applicables.

L'Entreprise reconnaît qu'elle a connaissance de ces documents et s'engage à exécuter les ouvrages selon les clauses y figurant.

Les documents de référence sont présentés dans les fascicules techniques de chaque type d'ouvrage.

6.1.7 - Hypothèses pour les études d'exécution

Les hypothèses pour les études d'exécution sont présentées dans les fascicules techniques de chaque type d'ouvrage.

6.2 - Documents relatifs à la Qualité – Sécurité - Environnement

Outre les prescriptions complémentaires pouvant figurer dans les fascicules du CCTG, les documents suivants relatifs à l'organisation du chantier seront fournis par les Entreprises titulaires :

- Le Plan d'Assurance de la Qualité (PAQ) et les documents de suivi de contrôle interne et externe ;
- Le Plan Assurance Environnement (PAE) ;
- Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

6.2.1 - Plan d'assurance qualité (PAQ)

6.2.1.1 - Généralités

L'ensemble des travaux, fait l'objet d'un Plan d'Assurance Qualité (PAQ) qui est soumis au visa du Maître d'œuvre.

Le PAQ sera conforme aux prescriptions du fascicule 65 du CCTG qui est rendu contractuel (la composition du PAQ est définie à l'article 34 du fascicule 65 du CCTG) et à celles des articles 1.2 et 1.3 du fascicule 66.

Le Plan d'Assurance Qualité (PAQ) comporte un "contrôle externe" à la chaîne de production. Il est établi pour l'ensemble des travaux à réaliser.

Les prix du marché sont réputés comprendre l'ensemble des actions prévues au PAQ et notamment les contrôles internes et externes tels qu'ils résultent des spécifications du présent CCTP, au titre du prix "Etudes d'exécution et qualité" ou dans le cadre des prix du bordereau.

Il est établi pour l'ensemble des travaux à réaliser, en s'inspirant des indications et des exemples fournis dans le document "La mise en œuvre des PAQ - Guide pour les entrepreneurs et les maîtres d'œuvre" de décembre 1991, édité et diffusé par le SETRA.

Le contenu général du PAQ comprend :

- Une note d'organisation dont le contenu est précisé ci-après ;
- Les procédures d'exécution couvrant l'ensemble des travaux dont la liste non exhaustive est précisée précédemment ;
- Les documents de suivi d'exécution tels que définis dans le présent document avec possibilité pour simplifier de regrouper par partie d'ouvrage ou pour l'ensemble de l'ouvrage, l'ensemble des éléments du contrôle.

■ **Note d'organisation générale du chantier :**

Elle définit tous les éléments d'organisation concourant à l'obtention de la qualité :

- Désignation des parties concernées. Maître d'ouvrage – Maître d'œuvre – Entreprise(s) ;
- Références des articles du CCAP et du CCTP traitant de l'organisation de la qualité ;
- Affectation des tâches :
 - ▶ Entreprise responsable de la direction du chantier,
 - ▶ Sous-traitants,
 - ▶ Principaux fournisseurs,
 - ▶ Bureau de contrôle et laboratoire,
- Moyens en personnel des entreprises et des sous-traitants avec les références de l'encadrement et notamment pour les sous-traitants les responsables qui seront présents sur le chantier ;
- Moyens en matériel affectés en permanence au chantier ;
- Gestion des documents d'exécution :
 - ▶ Les conditions d'établissement, de circulation, d'approbation, de mise à jour et d'archivage des documents,
 - ▶ Les principes de la gestion des documents sont définis dans le Dossier d'Appel d'Offre.

Les modalités définitives seront précisées dans le PAQ. Toute évolution de document sera effectuée conformément à une procédure spéciale permettant de traiter en particulier les demandes de clarification, de modification ou de dérogation.

- Liste des procédures d'exécution et échéancier d'établissement :

Cette liste comprendra, notamment, les procédures exigées par le Maître d'œuvre dans le DCE.
- Conditions générales d'exercice du contrôle :
 - ▶ Liste des documents de suivi d'exécution et principe de gestion des non-conformités,
 - ▶ Désignation du responsable de chaque tâche de contrôle.
- Rappel des conditions d'exercice du contrôle extérieur avec la définition des points "critiques" et "d'arrêt".

■ **Procédures d'exécution :**

Etablies par nature de travaux, par phase ou pour l'ensemble des chantiers, elles en définissent tous les éléments d'organisation concourant à l'obtention de la qualité.

Les travaux devant faire l'objet de procédures d'exécution (liste non exhaustive) sont définie précédemment.

■ **Documents de suivi d'exécution :**

Les documents de suivi d'exécution permettent de recueillir et de conserver les informations sur les conditions réelles de l'exécution et d'apporter la preuve de l'exercice du contrôle interne. Ils sont constitués notamment de fiches de contrôle et de fiches de non-conformité s'il y a lieu.

6.2.1.2 - Liste des points d'arrêt

La levée des points d'arrêt nécessite :

- Que le Titulaire (y compris ses cotraitants et sous-traitants) dispose des documents à jour, visés par le Maître d'œuvre, permettant la poursuite des travaux,
- Que les contrôles prévus au PAQ aient été réalisés et que les résultats obtenus soient conformes aux prescriptions contractuelles ou que les écarts hors tolérances relevés aient fait l'objet d'une fiche de non-conformité,
- Que la résolution des non-conformités éventuelles aient été faites en accord avec le Maître d'œuvre ou son représentant techniquement compétent.

L'action du contrôle du Maître d'œuvre est formalisée sur un document de suivi d'exécution relatif à la levée du point d'arrêt concerné.

Pour l'ensemble des travaux, les Architectes des Bâtiments de France seront associés à chaque phase des travaux et il sera demandé à l'entreprise de travaux de respecter des points d'arrêts afin de permettre la validation du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage et de l'ABF sur des aspects clés :

La liste de **points d'arrêt** à minima est la suivante :

■ Validation des 2 premiers plastrons coulés avant mise en production

D'autres points d'arrêts peuvent être définis par le maître d'œuvre, lors de la période de préparation, notamment en fonction de la méthode employée.

Le délai de préavis pour chaque point d'arrêt de l'entrepreneur vers le maître d'œuvre, est de quarante-huit (48) heures. Le délai de levée de ces points d'arrêts par le maître d'œuvre est de quarante-huit (48) heures. La poursuite des travaux ne peut être engagée sans l'accord écrit et explicite du maître d'œuvre.

6.2.1.3 - Liste des points de contrôle

En outre, des **points de contrôle** seront demandés par le maître d'œuvre notamment pour d'autres phases critiques, notamment :

- Démontage d'un garde-corps (si besoin) ;
- Mise en place d'un dispositif de protection temporaire contre les chutes ;
- Restauration et reprises des premiers garde-corps ;
- Confection des deux moules des plastrons centraux ;
- Refonte d'un plastron central ;
- Peinture d'un plastron central ;
- Fixation des premiers plastrons centraux par vissage avec rivets ;
- Repose d'un garde-corps restauré à son emplacement initial (si besoin) ;
- Confection du moule du barreau d'escalier ;
- Refonte du barreau d'escalier ;
- Peinture du barreau d'escalier ;
- Pose du barreau d'escalier ;
- Descellement et scellement de la plaque d'inauguration ;
- Création, peinture et pose de la grille de la petite école ;
- Dépose et repose des grilles d'eaux pluviales de la crête ;
- Dépose, restauration (avec chemisage intérieur si nécessaire) et repose des descentes d'eaux pluviales de la tour de prise ;

- Repose complète et essais de fonctionnement ;
- Agrément de la peinture des premiers éléments de ferronnerie créés pour les pièces ajoutées, conformément à la norme NF P 24-351 (RAL 6005 Vert mousse pour le barreau d'escalier, RAL 6013 Vert jonc pour les garde-corps et la plaque commémorative et RAL 7003 Gris mousse pour la grille de la petite école et les grilles d'eaux pluviales).

6.2.2 - Plan d'Assurance Environnement (PAE)

Des mesures particulières de préservation de l'environnement seront à mettre en œuvre par l'Entrepreneur lors du chantier en application du Code de l'Environnement. En particulier il devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires à la gestion des déchets contenant du plomb conformément aux prescriptions définies dans le marché et les prix qui en découlent.

Les prix de l'Entrepreneur sont réputés inclure l'ensemble des mesures et des dispositions prises en faveur de l'environnement, dans le cadre de son Plan d'Assurance Environnement (PAE).

Les mesures particulières **minimales** pour la protection de l'environnement et des milieux aquatiques, à mettre en œuvre sont décrites ci-après **avec une obligation de résultats**.

6.2.2.1 - Phases d'établissement et d'application du P.A.E.

Les documents constituant et appliquant le PAE sont établis en plusieurs étapes :

- Avant la signature du marché/ mise au point du cadre du PAE (SOPAE) ;
- Pendant la période de préparation des travaux : mise au point du PAE ;
- Pendant l'exécution : renseignement et tenue à disposition sur le chantier des documents de suivi ;
- A l'achèvement des travaux/ regroupement et remise au Maître d'œuvre de l'ensemble des documents du PAE et des documents de suivi d'exécution. Ces documents sont fournis en un seul exemplaire reproductible.

6.2.2.2 - Contrôles

■ **Contrôle interne :**

La partie du document traitant du contrôle interne à charge de l'Entreprise explicite :

- Les méthodes employées pour les travaux préparatoires ;
- Les conditions de mise en dépôt (lieu...) ;
- Le responsable de l'Entreprise présent sur le marché s'assurera de la mise en place des procédés choisis avant le démarrage des travaux et en assurera le suivi.

■ **Contrôle extérieur :**

- Des contrôles pourront éventuellement être réalisés par le contrôle extérieur du Maître d'ouvrage

6.2.2.3 - Mesures générales

Prescriptions générales :

Tâches et travaux	Mesures
❖ <i>Préservation des usages : randonnées et parcours divers</i>	❖ Un cheminement alternatif pour traverser la retenue sera mis en place par le maître d'ouvrage lors des fermetures de la crête. Une signalisation adaptée devra être mise en place au niveau de la crête à chaque rive par l'entrepreneur. ❖ Des dispositifs de fermeture de tous les accès piétons en rives droite et gauche seront mis en place par l'entreprise, avec contrôle régulier (quotidien) des dispositifs.

6.2.2.4 - Préservation du cadre de vie

Tâches et travaux	Mesures
❖ <i>Trafic des transports et engins de chantier</i>	❖ Définition des itinéraires les moins dommageables vis-à-vis des conditions de circulation (à l'écart des grands axes et des points sensibles) ;
❖ <i>Toutes opérations de chantier</i>	❖ Adaptation des horaires de travaux pour les opérations les plus bruyantes ;

Sécurité des personnes et des biens :

Tâches et travaux	Mesures
❖ <i>Installation du chantier</i>	❖ Information du public (mairie, lieux publics, panneaux sur le site) sur la nature et la durée du chantier.
❖ <i>Isolement des zones de chantier</i>	❖ Mise en place de dispositifs de fermeture des accès piétons, pose de clôtures / barrières autour des zones de travaux

6.2.2.5 - Mesures par catégorie de travaux

Installation, gestion et repli de chantier :

Tâches et travaux	Mesures
❖ <i>Installation de chantier</i>	❖ Choix des sites des installations de chantier en évitant les zones écologiquement sensibles et les zones inondables.

❖ <i>Préservation des espèces et habitats aquatiques</i>	❖ Collecte et évacuation des déchets de chantier vers un centre spécialisé ;
❖ <i>Prestations de propreté</i>	❖ Respect du non-brûlage sur le site ; ❖ Gestion stricte des déchets issus du chantier ;
❖ <i>Sécurité des personnes</i>	❖ Interdiction au public du chantier et des installations de chantier : pose de panneaux en bordure des emprises rappelant cette consigne, clôture complète du chantier et des installations (isolement des chantiers) ; ❖ Mise en place d'une signalisation temporaire (routière et piétonne) sur les abords de la zone de travaux, y compris le déplacement éventuel des panneaux en cours de chantier ; ❖ Mise en place d'un arrêté de fermeture temporaire du barrage. Demande à effectuer auprès de la mairie de Montsauche-les-Settons par le titulaire du marché.
❖ <i>Sécurité de chantier</i>	❖ Tout stockage de produit toxique ou dangereux sera réalisé sous abri, en secteur protégé vis à vis de toute intrusion et hors zone inondable ; ❖ Les hydrocarbures seront stockés dans des réservoirs étanches spécifiquement destinés à cet usage ;
❖ <i>Contrôle des véhicules et des engins de chantier</i>	❖ Avant le démarrage des travaux, les entreprises retenues devront justifier d'un contrôle technique des véhicules et engins de chantier datant de moins de trois mois ; ❖ Ce contrôle devra témoigner du respect des niveaux de bruits admissibles, suivant la législation en vigueur. Sera également contrôlé l'étanchéité des circuits hydrauliques, des joints de boîte de vitesse et des joints moteurs ;
❖ <i>Repli des installations</i>	❖ Evacuation de l'ensemble des installations, engins ; élimination des aménagements temporaires : stockages et protections ;
❖ <i>Remise en état du site</i>	❖ Réhabilitation de sites dégradés par les travaux : remise en état de chaussées dégradées, scarification de pistes, régalaie de terre végétale, engazonnement et plantations en accord avec les propriétaires et usagers des terrains.
❖ <i>Implantation des entreprises</i>	❖ Protection des aires de stockage et d'entretien des engins et de distribution des carburants par une dalle et un cuvelage étanche ; mise en place d'un décanteur-déshuileur à l'exutoire ; ❖ Séparation des emprises du chantier avec les zones de circulation publiques ;
❖ <i>Transport des matériaux</i>	❖ L'évacuation et l'amenée des matériaux doivent être réalisées en privilégiant l'utilisation des voiries existantes, en respectant le code de la route, les charges d'exploitation définies par les gestionnaires... ;

	❖ Une signalisation adaptée devra être mise en place pour signaler aux usagers de la route la présence des chantiers ;
❖ <i>Propreté des avoisinants</i>	❖ L'ensemble des engins devront être soigneusement nettoyés avant de sortir de la retenue afin d'éviter de rependre des matériaux sur les voiries publiques. A cet effet, il devra être mis en place une aire de lavage spécifique dont la plateforme sera nivelée puis soigneusement dressée (avec une pente transversale pour récupération des eaux pluviales vers un réseau de fossés acheminant les eaux de ruissellement vers un ou plusieurs bac(s) de décantation/filtration avant rejet au cours d'eau). ❖ Un nettoyage des voiries empruntées sera réalisé au moyen d'un balayage intensif des chaussées à minima quotidiennement. Si le balayage quotidien s'avère insuffisant, il devra être mis en place un balayage permanent des chaussées (notamment lors de l'évacuation des sédiments).

6.2.2.6 - Limitation des risques de pollution des eaux superficielles et de dégradation des habitats aquatiques

L'Entrepreneur devra prendre en compte les risques suivants :

- Le risque de pollution par les micropolluants ;
- Le risque de pollution accidentelle des eaux.

6.2.2.6.1 - Prévention des pollutions accidentelles

Pour limiter les risques de pollution accidentelle, une aire de stockage des matériaux et des produits potentiellement polluants (hydrocarbures, huiles non biodégradables...) sera mise en place et éloignée du milieu récepteur. A ce titre, la ou les zones de stockage des matériaux et de stationnement engins seront prévue(s) hors zone inondable, hors captage et éloigné des zones écologiques sensibles. De fait, cette zone sera située en dehors des zones de terrassement et de travaux.

- Les produits polluants seront gardés dans des réservoirs étanches, correctement fermés, et clairement identifiés. Toutes les manipulations de ces produits polluants s'effectueront sur cette aire.
- Tout stockage ou déversement d'eaux usées, de boues, d'hydrocarbures et de polluants de toutes natures (solide ou liquide) sur le sol, sera strictement interdit. Pour réduire les risques de pollution, les précautions suivantes seront prises :
 - Le stockage des hydrocarbures sera fait dans des cuves à doubles parois ou équipées de bacs de rétention étanches dont le volume est au moins égal à l'ensemble du volume stocké ;
 - Le ravitaillement des huiles, des produits dangereux et l'approvisionnement des engins seront effectués par un professionnel, de bord à bord, par un camion-citerne muni d'un dispositif de sécurité sur des aires imperméables ;
 - Les réservoirs des engins de chantier seront remplis sur site avec des pompes à arrêt automatique,
 - L'entretien et la réparation des engins et véhicules seront effectués hors emprise du chantier,
 - Toute opération d'entretien sera réalisée sur des bacs récepteurs régulièrement vérifiés et nettoyés. Aucun produit, toxique ou polluant ne sera laissé sur site en dehors des heures de

travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement).

- Les déchets, les résidus, les huiles de vidange et les autres polluants sont collectés, stockés sur des aires étanches et régulièrement évacués en futs fermés par une entreprise agréée vers des centres de tri agréés ;
- Les aires de chantier ne seront pas reliées au réseau de collecte des eaux usées. En conséquence, la base vie du personnel de chantier sera équipée de sanitaires (douches, WC) autonomes munies de cuves de stockage des effluents. Ces cuves seront régulièrement vidangées par une société gestionnaire.
- En cas d'alerte météo, la mise en sécurité du chantier sera réalisée sans délai. Si toutefois une pollution est avérée, l'opération « Prévention des pollutions accidentelles » sera mise en place.

6.2.2.6.2 - Pollution accidentelle

En cas de pollution accidentelle, le Titulaire devra immédiatement prévenir les autorités compétentes (SDIS...) afin que celles-ci prennent les mesures d'évacuation, d'information et d'interdiction nécessaires afin de limiter les risques sur l'environnement et la santé.

Un Plan d'intervention sera élaboré avec les services de la protection civile (décret n°88-622 du 6 mai 1988 relatif à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs).

Ce plan d'intervention sera communiqué aux Maires et aux communes et s'appuiera notamment sur les principes suivants :

- Modalités d'identification de l'accident (localisation, nombre de véhicules impliqués, nature des matières concernées) ;
- Liste des personnes et organismes à prévenir en priorité ;
- Inventaire des moyens d'action : emplacements, itinéraires d'accès, localisation des dispositions de rétention, modalités de fermeture des vannes de bassins de stockage.
- Le personnel d'exécution du chantier sera tenu d'avertir le chef de chantier dans les plus brefs délais afin qu'il puisse diriger les opérations dans les meilleures conditions et avertir les différents services de Police des Eaux (DDT58 & AFB).
- Chaque conducteur d'engin devra être informé et responsabilisé par rapport à la mise en œuvre de ces procédures. Par ailleurs, les abords du chantier devront être particulièrement soignés afin d'éviter tout effet de ravinement vers le cours d'eau lors d'épisodes pluvieux.
- Le contrôle de l'état mécanique de tous les engins évoluant à proximité ou directement dans un cours d'eau devra être renforcé afin de prévenir tout risque de fuite d'hydrocarbures. L'accent sera porté sur la propreté du moteur et sur le bon état et l'étanchéité de tous les circuits d'hydrocarbures et hydrauliques. Toute anomalie devra conduire au retrait de l'engin hors du secteur de risque majeur.

6.2.2.6.3 - Responsabilité de l'Entreprise en cas de pollution

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la nécessité d'un très strict contrôle des risques de pollution de l'environnement et tout particulièrement des eaux des cours d'eau (hydrocarbures, huiles, graisses, laitances de ciment, plomb, matières en suspension).

En cas de pollution accidentelle du chantier, du cours d'eau, des eaux prélevées et dérivées par les infrastructures existantes et des terrains situés à proximité, l'Entrepreneur supportera toutes les conséquences juridiques et financières de ces effets.

En particulier, en cas de pollution accidentelle par hydrocarbures ou de tout autre produit dangereux pour l'environnement, l'Entrepreneur devra prévenir immédiatement le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage par oral (téléphone) puis par écrit (fax, mail) en expliquant l'historique du déroulement de l'accident, les quantités déversées, etc. Les modalités d'alerte devront être précisées dans le PAE de l'Entrepreneur et affichées de manière claire et visible dans le bureau de chantier et sur les panneaux d'affichage extérieurs aux bungalows de chantier.

L'Entrepreneur prendra alors toutes les dispositions techniques pour confiner (barrage flottant anti-pollution, produits absorbants, etc.), collecter puis acheminer les substances polluantes (y compris les matériaux contaminés) vers un centre de traitement adapté.

6.2.2.7 - Qualité de l'air

Les emplacements des travaux se situant en zone péri urbaine, à proximité d'habitations privatives, de locaux à vocation commerciale (restaurants), de voies de communication fortement empruntées par le public (promeneurs, etc...) et d'entreprises, cette situation impose à l'Entrepreneur de prendre toutes les mesures nécessaires pour **préserver la qualité de l'air (limitation des émissions de CO2) et éviter l'envol des poussières** :

- L'équipement de filtre à particules sur les engins de chantier & le respect de la norme euro 4 minimum pour les camions (si possible euro 5) ;
- La limitation du nombre de rotations d'engins ;
- L'arrosage des pistes et des aires de stockage par temps chaud et venteux.

6.2.2.8 - Protection sonore

L'Entrepreneur devra tenir compte de l'interdiction d'émettre des bruits supérieurs à 60 dB en dehors des horaires de travail autorisés (dérangement des riverains et animaux), d'autant plus que la réalisation des travaux se fait en contexte péri urbain.

Le titulaire (y compris ses cotraitants et sous-traitants) devra respecter à la fois les contraintes définies dans le PAQ et le PAE

En particulier, le titulaire devra préciser les dispositions prévues afin de respecter les prescriptions de la circulaire du 27 février 1996 « Lutte contre les bruits de voisinage » durant les travaux.

Le titulaire devra préciser, très clairement, les dispositions prévues afin de respecter les prescriptions de la circulaire du 23/07/1986 « Vibrations mécaniques émises dans l'environnement ».

L'Entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour limiter les niveaux de bruit générés par les engins de chantier.

Tous les moteurs des groupes électrogènes, compresseurs, extracteur d'air, etc. doivent être insonorisés. L'Entreprise choisira des emplacements non pénalisants pour les populations riveraines.

Avant le commencement des travaux, les horaires de travail seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre et du Coordonnateur SPS, après consultation du Maître d'ouvrage.

Par ailleurs, des règles devront être respectées par le titulaire (y compris ses cotraitants et sous-traitants) pour limiter les nuisances acoustiques notamment (liste non exhaustive), L'Entrepreneur respectera la plage horaire suivante : 8h00 – 18h00

Il est laissé la possibilité à l'entreprise de travailler hors de ces période (Soir et/ou week-end). Ces dispositions sont réputées incluses dans le prix unitaire du marché. Avant toute intervention hors de plages horaires précédemment définies le titulaire devra préalablement obtenir l'autorisation expresse du maître d'ouvrage.

6.2.3 - Schéma d'organisation et de gestion de l'évacuation des déchets et matériaux non inertes (SOSED)

Dans ce document qui sera soumis au visa du Maître d'œuvre, l'Entreprise expose et s'engage sur :

- **Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets et matériaux non inertes à évacuer**, en fonction de leur typologie et en accord avec le centre de stockage ou de regroupement ;
- **Les méthodes pour ne pas mélanger les différents déchets & matériaux non inertes et sécuriser les stockages ;**
- **Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité** qui seront mis en œuvre pendant les travaux ;
- **Les modalités de tri, sur les chantiers, des différents déchets de chantier & matériaux non inertes à évacuer** (bennes, stockage, emplacement sur le chantier des installations, ...) ;
- **La fourniture des bordereaux des déchets éliminés & matériaux évacués** en décharge au Maître d'œuvre et Maître d'ouvrage ;
- **L'information du Maître d'œuvre en phase travaux** (composition, quantités, lieu de dépôts envisagé, ...).

Le SOSED devra être en cohérence avec l'organisation du chantier fixée dans le plan général de coordination (PGC), de sécurité et de protection de la santé (PGCSPS). Il sera soumis pour accord au coordonnateur SPS.

Chaque entreprise assurera le suivi et l'élimination de ses déchets et fournira les bordereaux de suivi. Une convention inter-entreprises pourra être mise en place à l'initiative des entreprises.

Ce document sera intégré au PAE (Plan d'Assurance de l'Environnement).

6.2.4 - Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)

En application de l'article R4532-1 du code du travail (décret n° 2008-244 du 7 mars 2008), **l'opération de restauration du barrage des Settons et de vidange de sa retenue est classée en catégorie II** (opérations soumises à l'obligation de déclaration préalable prévue à l'article [L. 4532-1](#) du code du travail).

Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à l'entreprise sous prétexte de la COVID. L'ensemble des dispositions nécessaires pour tenir compte de la COVID sont réputées incluses dans les prix du marché. Ainsi, chaque Entreprise qui interviendra sur les chantiers (y compris les entreprises sous-traitantes) aura à établir son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS). A cet effet, le titulaire de marché sera tenu de communiquer son PPSPS ainsi qu'une copie du PGC à ses sous-traitants, et de leur rappeler cette obligation.

En application de l'article R4532-56 du code du travail, l'Entrepreneur est tenu de remettre le PPSPS, au CSPS ou au Maître d'ouvrage, dans un délai de **20 jours** à compter de l'OS de démarrage de la période de préparation

Le PPSPS intégrera toutes les dispositions particulières et adaptées aux sites à respecter pour assurer la sécurité et la protection de la santé tout au long du chantier, notamment celles évoquées lors de l'Inspection Commune avec le Coordonnateur Sécurité.

Le PPSPS établi par l'Entreprise devra respecter l'ensemble des dispositions particulières prévues dans le PGC, établi par le CSPS (emplacement de la « base vie », sécurisation des accès au chantier, etc.).

Les prix du marché sont réputés comprendre l'ensemble des actions prévues au PPSPS de ou des Entreprise(s) (yc compris actions prévues concernant la COVID).

L'établissement du PAQ, PAE (y compris SOSED) & PPSPS sera rémunéré au forfait.

6.3 - Exécution des travaux

Les travaux seront exécutés conformément aux indications :

- Du dossier des **pièces graphiques** (cf. annexe du présent CCTP) ;
- Du **Détail Quantitatif** et du **Bordereau des Prix Unitaires** ;
- Des **fascicules A et B** du présent **Cahier des Clauses Techniques Particulières**.

Toutefois, le Maître d'œuvre se réserve le droit de modifier les limites des travaux de sa propre initiative, ou sur proposition de l'Entrepreneur, en fonction de la nature réelle du matériel rencontré et des matériaux effectivement disponibles.

Les modifications qui seraient apportées devront être effectuées après accord du Maître d'ouvrage et sur ordre de service du Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur sera responsable de tout dommage causé à des personnes, animaux, végétations ou objets durant toute la durée des travaux (durant le transport des matériaux y compris). Il aura à sa charge la remise en état des terrains qu'il aurait pu endommager.

7 - COMMUNICATIONS DURANT LES TRAVAUX

7.1 - Réunions de chantier

Il est prévu, pendant toute la durée des travaux, une réunion de chantier chaque semaine, organisée par le Maître d'Œuvre. Cette fréquence pourra être adaptée en fonction des besoins du chantier et de l'avancement des travaux. Cette réunion pourra se tenir sur site, en atelier ou en visio-conférence suivant l'avancement des travaux et la méthodologie d'exécution.

Elle pourra impliquer les entreprises d'un autre marché en cours d'exécution qui concerne la peinture des garde-corps extérieurs.

A cette fin, l'Entrepreneur établira pour chaque réunion les éléments suivants :

- Un état d'avancement général,
- Un état d'avancement par ouvrage en pourcentage d'unité de temps,
- Le programme d'exécution tel que défini au présent CCTP,

Ces réunions feront l'objet d'un compte-rendu établi par le Maître d'œuvre qui sera notifié au représentant de l'Entrepreneur, afin qu'il puisse expliciter éventuellement ses réserves.

En cas de nécessité, des réunions supplémentaires occasionnelles pourront être ajoutées. Le cas échéant, l'Entrepreneur en établira les comptes rendus et les transmettra au Maître d'œuvre qui les complètera et les diffusera.

7.2 - Réunions de coordination

L'Entrepreneur est tenu de participer, le cas échéant, aux réunions de coordination pour l'organisation de la circulation de chantier, des déplacements de réseaux, de certaines activités annexes (manœuvre des vannes, travaux extérieurs) etc.

Ces réunions sont animées par le Maître d'œuvre et se tiennent à la demande des Entrepreneurs des différents marchés de travaux du projet, du coordonnateur SPS ou du Maître d'Œuvre. Elles pourront avoir lieu chaque semaine.

7.3 - Journal de chantier

Un journal de chantier sera établi par l'Entrepreneur et complété par les observations du Maître d'Œuvre. Dans ce journal seront consignés chaque jour par l'Entrepreneur :

- Les conditions atmosphériques constatées (vent, température, précipitations, niveau des eaux, y compris au droit des ouvrages de contrôle des eaux),
- Les résultats des essais de contrôle,
- Les incidents ou détails présentant quelque intérêt du point de vue de la tenue ultérieure des ouvrages, du calcul des prix de revient et la durée réelle des travaux,
- Les travaux exécutés, leur nature, leurs localisations.

A ce journal, sera annexé chaque jour, un compte-rendu détaillé sur lequel seront indiqués par poste de travail :

- Les horaires de travail, l'effectif et la qualification du personnel, - le matériel présent sur le chantier et son temps de marche,
- La durée et la cause des arrêts de chantier,

- L'évaluation des quantités de travaux effectués chaque jour,
- Les incidents de chantier.
- Une partie spécifique relative aux aspects environnementaux.

Le Maître d'œuvre pourra compléter ce journal de chantier par les indications suivantes :

- Les opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché, telles que notifications d'ordres de service, visas et approbation des plans d'exécution, etc.,
- Les observations faites et les prescriptions imposées à l'Entrepreneur (marche générale du chantier, sécurité du personnel, ...).

Les travaux dont l'Entrepreneur estime que la rémunération n'est pas prévue dans le bordereau de prix et tout événement susceptible de donner lieu à réclamation de sa part, feront l'objet d'un courrier argumenté annexé au journal.

A ce journal pourront être annexés chaque jour, tous documents venant en complément des informations consignées dans le journal (photographies, résultats d'essais, procès-verbaux de constat, etc.).

L'entrepreneur enverra hebdomadairement au maître d'œuvre, par courriel, sous format numérique modifiable (logiciel Excel, Word ou équivalent), le journal de chantier et ses annexes.

Le journal de chantier sera signé chaque fin de semaine par les représentants de l'Entrepreneur et du Maître d'œuvre.

Chaque semaine, l'Entrepreneur devra fournir un planning prévisionnel des travaux de la quinzaine suivante qui sera annexé au journal de chantier

7.4 - Relations avec le Maître d'œuvre

Pour mémoire, l'Entrepreneur devra se tenir en étroite relation avec le Maître d'œuvre pour recueillir sur place tous les renseignements dont il pourrait avoir besoin pour la bonne marche des travaux.

Toute modification ou extension des travaux pressentie par l'Entrepreneur devra être communiquée au Maître d'œuvre qui a seule qualité pour décider, après avoir obtenu l'accord du Maître d'ouvrage.

7.5 - Limites de prestations

Pour les travaux, l'Entrepreneur reconnaît avoir parfaitement apprécié sur place les contraintes afférentes aux accès, à la nature du sol et à la surface du terrain.

L'Entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et exécuter tous les travaux nécessaires ou simplement utiles, avant complet achèvement de ses prestations, suivant les règles de l'art.

Il devra également effectuer la réfection des ouvrages défectueux constatés, soit en cours de travaux, soit à la réception.

Tous les ouvrages dégradés seront repris dans les conditions précisées par ordre de service ou dans les PV de réunion de chantier.

8 - ÉLABORATION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS (DOE)

L'Entrepreneur doit remettre au Maître d'œuvre, au Maître d'ouvrage un dossier complet comprenant les plans, les dessins conformes à l'exécution.

Les dispositions de l'article 40 du CCAG Travaux sont complétées comme suit : le chargé de la qualité de l'Entrepreneur doit remettre au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage le dossier de récolement après en avoir visé chaque pièce.

La réception des travaux est subordonnée à la remise et à l'acceptation du dossier des ouvrages exécutés (DOE) par le Maître d'œuvre.

8.1 - Présentation des documents

Le type de conditionnement sera précisé par le Maître d'ouvrage. Tous les documents seront remis soit sous forme de plans (formats de papier et échelles à adapter), soit sous forme de cahiers A4.

Le dossier disposera d'un sommaire ou d'une liste de pièces.

Tous les documents et les dispositifs de classement seront munis d'un cartouche, renseigné par un titre et un numéro de pièce. Les écritures manuscrites sont interdites sur les cartouches et le sommaire.

La présentation doit être la même pour tous les documents (présentation des cartouches, police d'écriture, etc.).

■ **Plans :**

L'Entrepreneur remettra au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage un dossier de plans :

- 1 original en couleur, reproductible, au format initial, placé dans un tube étiqueté,
- 2 exemplaires en couleur pliés du format initial,
- Les fichiers au(x) format(s) approprié(s) (AUTOCAD et PDF) et sur support USB.

■ **Documents d'exécution, de contrôle :**

L'Entrepreneur remettra au Maître d'œuvre, au Maître d'ouvrage :

- Ces documents, présentés sous la forme de cahiers A4 reliés à l'aide de spirales en plastiques, et dont les couvertures, en carton de densité minimale 180 g/m², sur lesquelles sera imprimé le cartouche, seront protégées par une feuille plastique,
- Deux exemplaires en couleur reliés,
- Les fichiers correspondants au format libre office et pdf

■ **Support informatique :**

L'Entrepreneur remettra les supports informatiques des plans, documents d'exécution dans des formats compatibles avec les logiciels du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage (format AUTOCAD lisible par AUTOCAD 2000, libre office, SIG et en format .pdf, ainsi que les fichiers de données des calculs automatiques).

8.2 - Contenu

Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) contient les pièces suivantes (liste minimale – non exhaustive), dont la numérotation des pièces n'est que provisoire. La numérotation exacte sera communiquée à l'Entrepreneur lors de la production du dossier.

Le DOE devra comprendre à minima :

- Page de garde ;
- Sommaire ;
- Un descriptif complet des travaux réalisés ;
- Une synthèse claire de qui a fait quoi sur le chantier. Cette notice doit décrire la prestation de chaque intervenant et préciser ses coordonnées (adresse, téléphone, fax, mail, etc.), y compris pour les sous-traitants.
- PAQ / PPSPS / PAE ;
- Calendrier réel d'exécution des travaux ;
- Pour chaque partie d'ouvrage (Garde-corps, escalier de la tour de prise) :
 - Les procédures d'exécution ;
 - Les fiches d'agrément, d'homologation et notices techniques relatives aux matériaux employés ;
 - Les PV de livraison ou d'évacuation des matériaux et déchets (tous les documents attestant de la traçabilité des matériaux & déchets évacués en dehors du chantier : filières, noms et coordonnées des CET, volumes...) ;
 - Les PV de levé des points d'arrêt ;
 - Fiches des éventuelles Non-Conformités, accompagnées des documents explicitant les mesures correctives prises ;
 - Les PV de contrôles et essais ;
 - Réception des aménagements et des ouvrages (procès-verbaux...) ;
 - Photographies (état des sites avant, pendant les travaux et en fin de chantier) ;

L'élaboration du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) sera rémunérée au forfait.

9 - RÉCEPTION DES TRAVAUX

Conformément au CCAG, le Maître d'œuvre procèdera, après avoir été avisé par l'entrepreneur de l'achèvement des travaux, aux opérations préalables à la réception (OPR).

Les OPR ne pourront débuter qu'après livraison au Maître d'ouvrage de tous les documents (DOE) et procès-verbaux d'essais que doit fournir l'Entrepreneur. Les différents fascicules du présent CCTP détaillent pour chaque partie d'ouvrages les essais spécifiques qui doivent être réalisés.

En plus de ces essais, conformément au CCAG, le Pouvoir adjudicateur fera réaliser à ces frais tous essais qu'il jugera utile. L'Entrepreneur aura soin de permettre l'accès au chantier à l'organisme chargé des essais sur demande du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur a la possibilité de demander à ses frais une contre épreuve par un organisme choisi en accord avec le Maître d'œuvre.

Les contrôles préalables à la réception qui feront l'objet de procès-verbaux contrevisés porteront sur les points suivants :

- Conformité des contrôles internes et externes,
- Inspection visuelle des ouvrages,
- La remise en état des sites.

Dans le cas où les conditions précédentes ne sont pas remplies, la réception ne peut être prononcée et l'Entrepreneur reste responsable des ouvrages objet des travaux qui lui ont été confiés. Il en assure le service et le fonctionnement à ses frais jusqu'à la réception.

En cas de malfaçons constatées, les contre visites seront initiées et financées par l'Entrepreneur (après validation de l'organisme par le Pouvoir adjudicateur). La présence du MOE et/ou du Pouvoir adjudicateur est obligatoire lors de cette contre visite. La contre visite devra être programmée au moins 7 jours à l'avance.

10 - ANNEXES

10.1 - Annexe 1 : Retours DT et plan des réseaux

10.2 - Annexe 2 : Rapport des campagnes de repérage de la présence d'amiante et de plomb