



AGENCE : ROUEN NORD 2 R MOUETTES
Votre interlocuteur Apave : **Laura ANGER**
Email : laura.anger@apave.com
Tél : 0621691280

CAISSE DE DEPOTS & CONSIGNATIONS
A l'attention de : **Julien Chopard**
Email : julien.chopard@caissedesdepots.fr
Tél :



RAPPORT INITIAL DE CONTROLE TECHNIQUE

Rouen - Caisse des Dépôts - Immeuble Jeanne d'Arc - Rouen

N° D'AFFAIRE : C22010116/2020019 N° CHRONO : 2 N° VERSION : V2 compris elec	CE RAPPORT A ETE VALIDE PAR LE CHARGE D'AFFAIRE LE 19/08/2024 SIGNATURE ANGER Laura	CHANTIER 76000 ROUEN	 OBSERVATIONS
--	---	-----------------------------	-------------------------

OBJECTIFS DU RAPPORT

Le présent rapport donne l'avis du contrôleur technique sur les ouvrages concernés par sa mission au stade de la conception, sur la base des éléments transmis et mentionnés au § Documents examinés.

Le dossier examiné a été reçu :

Avant envoi du dossier de consultation des entreprises

MISSIONS DE CONTROLE TECHNIQUE CONFIEES

Les missions objet de notre contrat de contrôle technique sont les suivantes :

L	Solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables
LE	Solidité des existants
SEI	Sécurité des personnes dans les ERP et IGH
STI	Sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire et industrie
Hand-ERP	Accessibilité des établissements recevant du public aux personnes handicapées
Hand-T	Accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapées

ETENDUE DES MISSIONS

Conformément à notre contrat, l'étendue des missions est précisée pour les éléments de mission ci-dessous :

L - Sont exclus de la prestation (sauf conditions particulières) :

- les travaux relatifs aux phases provisoires de chantier et les sollicitations associées ;
- l'examen de la solidité des ouvrages au regard des risques naturels à caractère exceptionnel (cyclones, tempêtes, inondations, séismes, avalanches, ...) ;
- les risques liés à une modification des caractéristiques du sous-sol (cas d'exploitation minière en fonctionnement ou d'évolution des caractéristiques du sol du fait de la présence de vestiges miniers ou de carrières) ;
- les risques technologiques (explosion, ...) ;
- l'examen des revêtements de sols ;
- les aménagements spécifiques des activités professionnelles ;
- la contamination fongique, chimique ou biologique des matériaux ;
- les ouvrages et éléments d'équipement relatifs au nettoyage, à l'entretien, à la maintenance des constructions.

LE - Sont exclus de la prestation :

- Le diagnostic préalable des existants affectés par les travaux neufs ;
- L'établissement ou la participation à l'établissement d'un état des lieux concernant ces existants.

SEI - Cette mission ne concerne pas la sécurité des biens

STI - Cette mission ne concerne pas la sécurité des biens

Hand-ERP - Sont exclus de la prestation (sauf conditions particulières) :

- L'établissement de l'attestation constatant que les travaux réalisés respectent les règles d'accessibilité, prévue par l'article L. 122-9 du CCH,
- L'accessibilité des lieux de travail au personnel handicapé en application des articles R.4214-26 à R.4214-29 et R.4217-2 du code du travail, qui relève de la mission HAND-T,
- l'accessibilité des bâtiments d'habitation aux personnes handicapés en application des articles R.162-1 à R.162-7 et R.163-1 à R.163-4 du CCH, qui relève de la mission HAND-H.

Hand-T - Sont exclus de la prestation :

- L'accessibilité des établissements recevant du public aux personnes handicapées en application des articles R. 162-9 à R. 162-13 du CCH, qui relève de la mission HAND-ERP,
- l'accessibilité des bâtiments d'habitation aux personnes handicapés en application des articles R.162-1 à R.162-7 et R.163-1 à R.163-4 du CCH, qui relève de la mission HAND-H.

SOMMAIRE

1. INFORMATIONS GENERALES	4
2. DESCRIPTION DE L'OPERATION	5
3. SYNTHESE DES PRINCIPAUX RISQUES DE L'OPERATION	6
4. SYNTHESE DES AVIS	7
5. AVIS AU STADE CONCEPTION	8
6. DOCUMENTS EXAMINES	23
7. DIFFUSION	23

Maître d'Ouvrage délégué : D2P CONSEIL
Simone Veil
69694 VENISSIEUX

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1 OPERATION

Rouen - Caisse des Dépôts - Immeuble Jeanne d'Arc
Réaménagement du R+4 et R+5

Permis de construire ou autorisation administrative

Nous ne disposons pas de la date de dépôt de la demande d'autorisation administrative.

A défaut nous avons pris en compte une date de référence pour le choix de la réglementation applicable.

Cette date est à confirmer par la Maîtrise d'ouvrage.

Date de référence prise par défaut : 24/11/2022

Selon les éléments communiqués par le maître d'ouvrage

- Montant prévu des travaux : 827 000 € HT
- Durée prévisionnelle du chantier : 7 mois

Classement réglementaire :

- Lieux de travail : h > à 8m

1.2 MAITRISE D'OUVRAGE

Maître d'Ouvrage : Caisse des dépôts et consignations
7b rue Jeanne d'Arc
76000 Rouen

2. DESCRIPTION DE L'OPERATION

2.1 DESTINATION DES LOCAUX

Pour l'établissement du présent rapport, la destination des ouvrages portés à notre connaissance prend en compte les usages suivants :

Bureau : Privé, entreprise

3. SYNTHESE DES PRINCIPAUX RISQUES DE L'OPERATION






3.1 MISSIONS COMPLEMENTAIRES RECOMMANDEES

Compte tenu des enjeux de l'opération pour le maître d'ouvrage et des risques identifiés, nous recommandons à la maîtrise d'ouvrage les missions complémentaires suivantes

4. SYNTHESE DES AVIS

4.1 PAR EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Le tableau ci-dessous présente de manière synthétique les exigences réglementaires potentiellement non respectées sur le projet

 SEI - Sécurité des personnes dans les ERP et IGH CONCEPTION ET REALISATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES – (Section 2)	 STI - Sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire et industrie REFERENTIEL APPLICABLE (H > 8m) – (R.4214-5 à R.4214-8, R. 4214-20, R.4216-1 à R.4216-30) EFFECTIF – (R.4216-4)
 STI - Sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire et industrie DISTRIBUTION INTERIEURE EN CLOISONNEMENT TRADITIONNEL – (R.4216-27 et Art.6-1 05/08/1992) LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS D'INCENDIE – (R. 4216-21 à 23 et Art 6.3 05/08/1992) DEGAGEMENTS- ESCALIERS – (R.4227-9 à 12)	 STI - Sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire et industrie REVETEMENTS – (Art. 9 05/08/1992)
 STI - Sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire et industrie DISPOSITIONS GENERALES – (R.4216-17 et 18)	

5. AVIS AU STADE CONCEPTION

5.1 CODIFICATION DE NOS AVIS

Ceux-ci sont exprimés sous la forme suivante :

Avis Favorables (F) :

Ils sont donnés par rapport aux informations figurant dans le dossier qui nous est soumis. Ces avis seront confirmés en fonction des éléments qui nous seront proposés lors de la phase exécution.

Avis Suspendus (S) :

Lorsque les informations figurant dans les documents examinés sont insuffisantes pour nous permettre de nous prononcer (manque de précisions, ambiguïté, absence de document,...). Il deviendra automatiquement défavorable si les précisions demandées et reconnues satisfaisantes ne sont pas fournies dans des délais compatibles avec la réalisation des travaux.

Avis Défavorables (D)

Lorsque les informations figurant dans les documents examinés montrent un risque anormal vis-à-vis d'un aléa technique du fait d'un écart relevé selon les référentiels associés à l'une de nos missions, de la pérennité de l'ouvrage, des dispositions contraires aux règles de l'art, règles de calculs, DTU, normes.

Hors Mission (HM)

Elément ne faisant pas partie des marchés de travaux nous étant communiqués ou hors du cadre de notre mission.

Sans Objet (SO)

Elément Sans Objet dans le cadre du projet

Pour Mémoire (PM)

Exigence réglementaire pour mémoire

5.2 Avis sur exigences réglementaires – Sécurité des personnes dans les ERP et IGH

EXIGENCES/LOCALISATION	AVIS	
PROTECTION DES TRAVAILLEURS CONTRE LES COURANTS ELECTRIQUES - Décret n°2010-1017 du 30/08/2010		
CONCEPTION ET REALISATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES (Section 2)		
Pièces nues sous tension (R4215-3 §1)	F	N°E35 - 1 CCTP LOT 5 parties 4.12 et 5.4.1 : Coffrets SCHNEIDER Prisma P avec plastrons + porte, situés dans les circulations R+4 et R+5.
Interconnection des masses et coupure automatique (R4215-3 §2)	F	
Voisinage avec domaine de tension supérieur (R4215-4)	F	
Risques de brûlure et élévation anormale de la température (R4215-5)		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	F	N°E38 - 1 CCTP LOT 5 partie 4.7 : Pouvoir de coupure des disjoncteurs > Icc
Tenue aux surintensités des matériels et des canalisations électriques (R4215-6)	S	N°E39 - 1 La note de calcul de l'installation électrique justifiant du choix des disjoncteurs et du dimensionnement des câbles (CCTP LOT 5 partie 4.12.2) devra nous être transmise pour avis avant exécution.
Dispositifs de sectionnement (R4215-7)	F	
Coupure d'urgence (R4215-8)	F	N°E41 - 1 CCTP LOT 5 partie 5.9.1 : Dispositif de coupure d'urgence générale électrique prévu à côté accès local serveur, Dispositif de coupure électrique ventilation au niveau de l'accès au bâtiment.
Canalisations/mode de pose (R4215-9)		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	F	N°E42 - 1
		CCTP LOT 5 parties 4.9.1 à 4.10 : Mode pose des canalisations électriques.
Identification des circuits (R4215-10)		
	F	N°E43 - 1
		CCTP LOT 5 parties 4.11 et 4.12 : Repérage des circuits et mise à disposition des schémas unifilaires.
Adaptation à la tension (R4215-11)	F	
Risques d'incendie (R4215-12)		
	S	N°E45 - 1
		Nous rappelons que les installations électriques des locaux à risques particuliers d'incendie doivent être limitées au strict nécessaire à l'exploitation de ces locaux. L'implantation de boîtes de dérivation étrangères est à proscrire.
Risques d'explosion (R4215-12)	SO	
Locaux ou emplacements de service électrique (R4215-13)	F	

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
Normes obligatoires (R4215-14)	S	N°E48 - 1 CCTP LOT 5 partie 2.1.1 : Le décret 88-1056 du 14 novembre 1988 a été abrogé et remplacé par l'AM N°2010-1016-1017 du 31 aout 2010 relatif à la conception et réalisation des installations électriques.
Conformité des installations (R4215-15)	F	
Conformité de l'appareillage (R4215-16)	F	N°E50 - 1 CCTP LOT 5 partie 5.8.2 : Appareillage électrique NF USE Appareils d'éclairage repère: L01 - IP65 circulation, sanitaires / L02- IP20 bureaux / L08 - IP65 IK10 terrasse .
Eclairage de sécurité (R4215-17)	F	N°E51 - 1 CCTP LOT 5 parties 5.10.1 à 5.10.4 : Eclairage de sécurité et dispositif de télécommande.

5.3 Avis sur exigences réglementaires – Sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire et industrie

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS	
DISPOSITIONS APPLICABLES AUX LIEUX DE TRAVAIL - Code du travail			
REFERENTIEL APPLICABLE (H > 8m) (R.4214-5 à R.4214-8, R.4214-20, R.4216-1 à R.4216-30)	S	N°E10 - 1	<p>Descriptifs des EAS à nous communiquer.</p> <p>Emplacements des EAS à définir.</p>
	F	N°E10 - 2	<p>Bâtiment classé code du travail > 8 m</p>
	D	N°E10 - 4	<p>Evacuation des personnes à mobilité réduite :</p> <p>Les espaces d'attente doivent être implantés de manière à ne pas réduire les largeurs des dégagements. Planter les espaces sur plans. Ils ne peuvent pas être prévus dans la circulation 2 comme proposé dans la version PRO du 16/07/2024</p>
EFFECTIF (R.4216-4)			

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	S	N°E12 - 1 Confirmer l'effectif en fournissant une déclaration d'effectif. Lors de la réunion du 31/07/2024 il a été évoqué un effectif de 33 travailleurs. Avec 30 postes de travail au R+5 et 3 postes de travail au R+4
CONSTRUCTION APPLICABLE AUX LIEUX DE TRAVAIL - Code du travail		
DESSERTE DU BATIMENT (R.4216-2 et R.4216-25)	SO	N°E13 - 1 Dispositions existantes non modifiées et non remises en cause
ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS (R.4216-24 et Art.4 05/08/1992)	SO	N°E14 - 1 Dispositions existantes non modifiées et non remises en cause
RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES (R.4216-24)	SO	N°E15 - 1 Dispositions existantes non modifiées et non remises en cause
DISTRIBUTION INTERIEURE EN CLOISONNEMENT TRADITIONNEL (R.4216-27 et Art.6-1 05/08/1992)		
Résistance au feu des cloisonnements (Art. 6.1 05/08/1992)		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
Parois verticales	F	N°E17 - 1 Cloisonnement traditionnel : Cloisons de distribution 98/48 prévues CF 1H et allant de plancher à plancher.
Blocs-portes et éléments verriers des baies	S	N°E18 - 1 Bloc porte 1 vantail prévu CF 1H - Avis favorable Bloc porte pleines 2 vantaux + oculus prévu CF CF a définir au CCTP. Fermes portes prévus. Avis favorable.
Recoupements des circulations (Art. 6.1 05/08/1992)	S	N°E33 - 1 Faire apparaitre les dimensions des circulations sur les plans
DISTRIBUTION EN COMPARTIMENTS (R.4216-27 et Art. 6-2 05/08/1992)	SO	

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS D'INCENDIE (R. 4216-21 à 23 et Art 6.3 05/08/1992) Isolement des locaux	S	N°E34 - 1 Confirmer les locaux classés à risque ; Suite à la réunion du 31/0*7/2024 nous notons que les locaux suivants seront traités CF1H avec portes PF1/2 munies de fermes portes : - Local stockage/rangement - Local technique (Alarme incendie) - Local technique - Réserve - Local copie/courrier Dans le cas ou le local ménage des parties communes est privatisé, préciser si des produits inflammables y seront stockés.
DEGAGEMENTS- ESCALIERS (R.4227-9 à 12) Protection des escaliers et des ascenseurs par enclouissement (Art. 8.I 05/08/1992) Volume d'enclouissement		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	D	N°E30 - 1
		La proposition consistant à maintenir les portes de la circulation donnant sur les ascenseurs ouvertes et raccordées à une détection propre au niveaux 4 et 5 n'est pas une solution acceptable. Cette disposition aggrave le risque avec un déclenchement tardif de la fermeture des portes si l'éclosion de l'incendie à lieu dans un niveau inférieur.
DESENFUMAGE (R.4216-13,14 et 16)		
locaux et dégagements (Art. 11 05/08/1992)		
	F	N°E19 - 1
		Pas de locaux ou groupes de locaux supérieurs à 300m ² ou 100m ² si aveugles.
AMENAGEMENTS INTERIEURS - R.4216-27 à 29		
REVETEMENTS (Art. 9 05/08/1992)		
Revêtements muraux des locaux et dégagements (Art. 9.I)		
	S	N°E32 - 1
		Préciser la réaction au feu des cloisons modulaires
Plafonds et plafonds suspendus (Art. 9. II)		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS	
	F	N°E28 - 1	Dalles de faux plafonds Rockfond A2 s1 d0
Parties translucides et transparentes incorporées dans les plafonds (éclairage naturel) (Art. 9.III)	SO		
Revêtements de sol (Art. 9. IV)	F	N°E22 - 1	Carrelage grès cérame prévu en option
Revêtements de sol (Art. 9. IV)	F	N°E22 - 2	Sol souple PVC prévu Bfl - S1, les PV devront nous être transmis
Revêtements des escaliers enclouées (Art. 9.V)			

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	SO	N°E26 - 1 Parties communes existantes et non modifiées - Hors emprise projet
TENTURES, PORTIERES, RIDEAUX ET VOILAGES (Art. 9 05/08/92)		
Cloisons extensibles, coulissantes, ou amovibles (Art. 9 VIII-3°)	SO	N°E31 - 1 Absence de mur mobil dans le projet actuel. Il est prévu un mur mobile dans un aménagement ultérieur. Il devra être à minima M3
GROS MOBILIER, AGENCEMENT PRINCIPAL, AMENAGEMENT, DE PLANCHERS LEGERS EN SUPERSTRUCTURE (Art. 9 05/08/1992)	SO	N°E24 - 1 Réemploi du mobilier existant - Existant non modifié
LIEUX DE TRAVAIL - CHAUFFAGE DES LOCAUX - Code du travail		
DISPOSITIONS GENERALES (R.4216-17 et 18)		
Domaine d'application (R.4216-17)		
Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	F	N°E20 - 1 Description des modifications réalisés sur le projet R+4 R+5 : Pour la partie chauffage : - Consignation de l'installation VRV existante - Modifications de l'installation split system du local serveur Pour la partie ventilation : - Déplacement des bouches de ventilation Pour la partie Plomberie sanitaire : - Production d'eau chaude sanitaire - Evacuations des eaux usées des plateaux - Appareils sanitaires des plateaux Toutes ces modifications n'engendrent pas risques en terme de sécurité incendie.
Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire	S	N°E20 - 2 Nous transmettre les plans CVC du R+4 et R+5. Les plans intégrés dans le CCTP ne sont pas lisibles.
Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	F	N°E20 - 3 En cas de modifications des réseaux de ventilations : Les dispositions suivantes sont à respecter : - Tous les conduits de distribution et de reprise d'air doivent être en matériaux de catégorie M0. - Toutefois les calorifuges de ces conduits, s'ils sont placés à l'extérieur des conduits, peuvent être en matériaux de catégorie M1. Une résistance pare-flammes de traversée trente minutes doit être assurée par les conduits traversant des parois : - d'isolement entre compartiments ou entre niveaux (clapet CF)
MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE - R.4216-30		
SYSTEMES D'ALARME AUX HANDICAPES (R4225-8)	F	N°E29 - 1 Flash lumineux prévus dans les sanitaires et communs des sanitaires.

5.4 Avis sur exigences réglementaires – Accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapées

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES DANS LES LIEUX DE TRAVAIL - Arrêté du 27/06/1994		
CHEMINEMENTS PRATICABLES (Art. 2)		
Absence de tapis brosse (C. du 14/04/95)		

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
	F	N°E23 - 1
		Tapis de sol intégré PMR prévu à l'entrée.
ESCALIER DES BATIMENTS OU NIVEAUX NON DESSERVIS PAR ASCENSEURS PRATICABLES (Art. 4)	SO	

6. DOCUMENTS EXAMINES

Réf ou n°	Intitulé du document	Indice	Reçu le
	Macrozoning - Scénario d'aménagement du 28.10.22		27/03/2023
	EL01_PLAN ELECTRICITE NIVEAU 04		30/07/2024
	EL02_PLAN ELECTRICITE NIVEAU 05		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT05 ELECTRICITE		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT06 CHAUFFAGE VENTILATION PLOMBERIE		30/07/2024
	24MDE02_PRO_0_CAISSSE DES DEPOTS_ROUEN		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT 02 - PLATRERIE - FAUX-PLAFONDS- CLOISONS - MENUISERIES INTÉRIEURES		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT 04 - PEINTURE		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT 07 - MOBILIER		30/07/2024
	24MDE02-CAISSE DEPOTS ROUEN - ESTIMATION-DCE-0-DPGF_Lot01_Lot07		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT 00 - TCE COMMUN		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT 01 - INSTALLATION - PRÉPARATION DE CHANTIER - DÉMOLITION		30/07/2024
	24MDE02 - CCTP - IND 0 - PHASE DCE - CDC ROUEN - LOT 03 - REVETEMENT DE SOLS		30/07/2024

7. DIFFUSION

DESTINATAIRE PRINCIPAL :

CAISSE DE DEPOTS & CONSIGNATIONS

Julien Chopard
julien.chopard@caissedesdepots.fr

DESTINATAIRES EN COPIE :

CAISSE DE DEPOTS & CONSIGNATIONS

Emmanuel Le Gal
emmanuel.legal@caissedesdepots.fr

D2P CONSEIL

Benjamin ROUYER
benjamin.rouyer@d2pconseil.com

AME Architecture Grand Ouest

muzeau.ame@icloud.com

D2P CONSEIL

Damas CHAVANY
damas.chavany@d2pconseil.com

AME Architecture Grand Ouest

Madeleine DECLERCQ
declercq.ame@icloud.com