

FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE
INTERREGION EST

Intitulé du concours
ou de l'examen : Technicien principal de 2ème
classe

CONCOURS (1) Interne (1)

Externe (1)

EXAMEN (1) Troisième concours (1)

(1) Cocher la case correspondante

ouvert le 14/04/2022

à Vandœuvre - 1er - Nancy

Epreuve de Etude de cas

Spécialité et/ou option : Bâtiments, génie civil
(le cas échéant uniquement)

Numéro d'anonymat
Cadré réservé à
l'administration



9500965751

Humecter, rabattre et coller la partie gommée.
OBLIGATOIRE POUR GARANTIR VOTRE ANONYMAT

PARTIE
A
LAISSER EN BLANC
ET
A
RABATTRE

Question 1

a) Les principales contraintes réglementaires liées à cette réhabilitation sont les suivantes :

- De rendre cette salle de classe en établissement recevant du public (ERP).

Proposition de catégorisation Seime et de type R « enseignement » si classe indépendante du groupe scolaire.

- Dans le cadre de bâti existant, mise aux normes accessibilité (arrêté de 2014).

- Mise aux normes de sécurité incendie.

- Etablir une déclaration préalable et une autorisation de travaux ou un permis de construire.

- Consultation pour les prestataires et les travaux.

- Ces travaux devront répondre à la réglementation thermique de 2012.

- Demande de raccordement auprès des concessionnaires concernés.

- Répondre aux normes électriques (exemple : hauteur des prises 1,20 m).

- Recommandations de la DDT pour les hauteurs des équipements sanitaires (différentes entre les maternelles et élémentaires), sans réserve d'intégration sanitaire dans cette classe.

- Plan particulier des moyens de sécurité.

b) Pour disposer d'une liste de tâches conforme aux usages actuels, les principaux travaux à prévoir sont les suivants :

- Conservation du dallage, des façades et de la couverture.
- Consignation des installations existantes puis dépose.
- Démolition, purge et piquetage.
- Création d'ouvertures en façade (augmenter les unités de pelage).
- Réseaux intérieurs et extérieurs.
- Remplacement des menuiseries extérieures.
- Isolation extérieure et ravalement de façade.
- Mise en œuvre d'un plafond et de doublage.
- Remplacement des équipements sanitaires, électriques, de ventilation et de chauffage.
- Installation d'un système de sécurité incendie alarme de type 4.
- Equipements d'extincteurs, de plan d'intervention et de signalétiques.
- Travaux pour l'accessibilité
Problématique marche de 17 cm doit être mise en œuvre d'une rampe avec remplacement du dallage et isolation ou reprise des extérieurs par une rampe.

- Travaux de finitions
 - Carrelage ou revêtement anti-dérapant
 - Peinture
- Bandes d'éveil à la rigiterance.
- Mobilier suivant règlement "aménagement t. intérieurs (10 à 14)".
- Travaux extérieurs
 - bande de guidage depuis la limite de la parcelle

c) Afin d'améliorer la performance énergétique, les solutions techniques proposées sont :

- Isolation du sol, des murs et du plafond.
- Remplacement des menuiseries extérieures.
- Protections solaires.
- Ventilation double flux.
- Chauffage-eau thermodynamique.
- Chaudière gaz à condensation.
- Equipements sur halage, de détecteurs et de LED.

Dans le cadre de ces travaux, des dossiers de subvention peuvent être sollicités auprès d'EDF et de Climaxion (aide ADEME de la Région).

Question 2

a) Le planning de l'opération se décompose de la manière ci-après :

Phase études

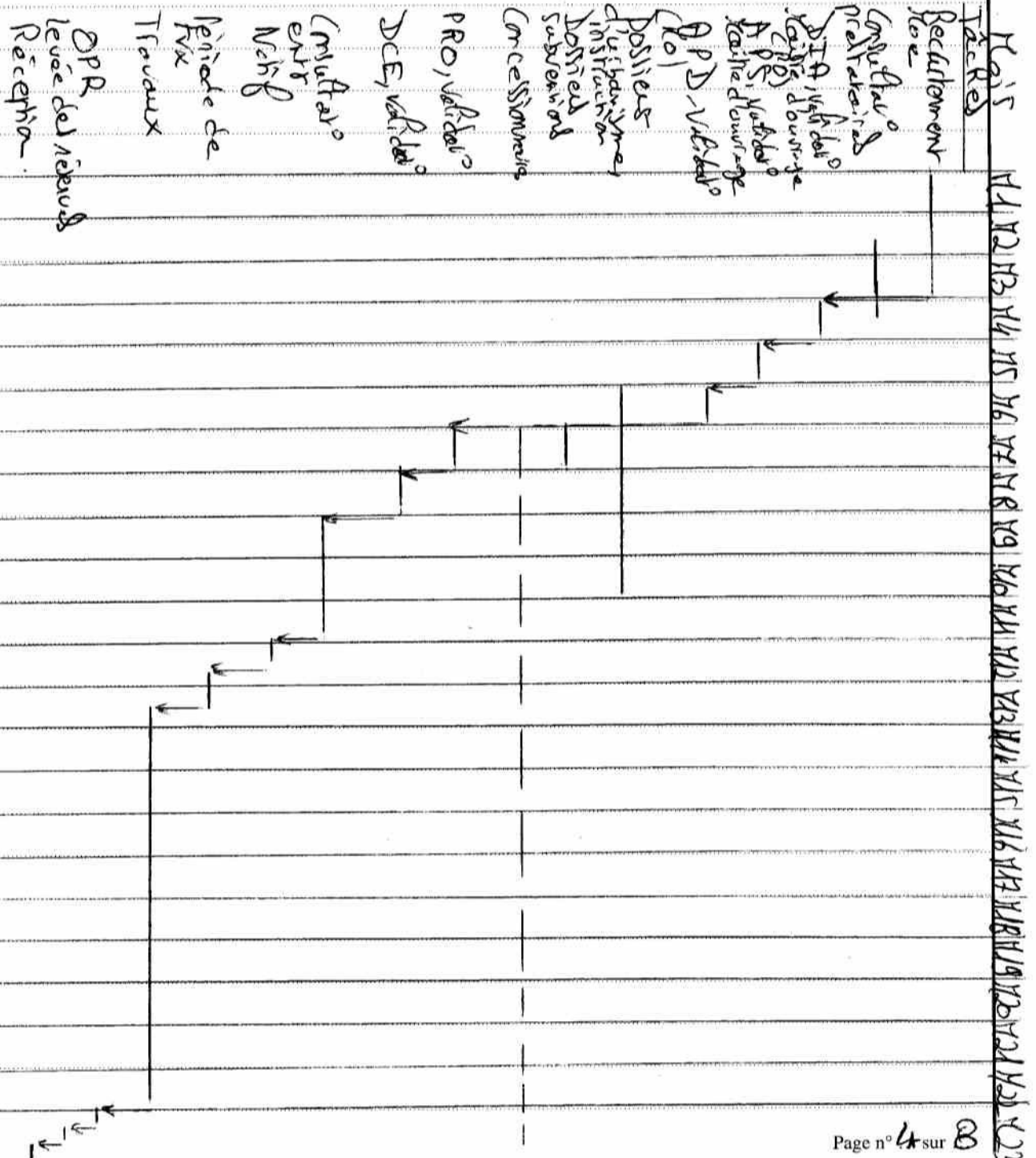
- Recrutement d'une équipe pluridisciplinaire « architecte et bureaux d'étude technique ».
- Consultation des centres prestataires (maître de service) « contrôleur technique et coordonnateur SPS ».
- Missions de maîtrise d'œuvre : diagnostic, APS, APD, PRO, DCE et ACT.
- Demande de raccordement auprès des concessionnaires.

- Elaboration des autorisations d'urbanisme en phase APD.
- Dépôt des dossiers de subvention après validation de l'élaboration en phase APD.

Phase Travaux

- Notification et ordre de service
- Période de préparation
- Travaux
- Opérations préalable à la réception
- Réception

Année de parfait achèvement



FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE
INTERREGION EST

Intitulé du concours
ou de l'examen :

Technicien principal de
2ème classe

CONCOURS

(1)

Interne

(1)

Externe

(1)

Troisième concours

(1)

EXAMEN

(1)

(1) Cocher la case correspondante

ouvert le

16/04/2022

à

Vandœuvre - 55 - Nancy

Epreuve de

Etude de cas

Spécialité et/ou option :

Bâtiments, génie civil

(le cas échéant uniquement)

Numéro d'anonymat

Cadre réservé à

l'administration



9500965751

Humecter, rabattre et coller la partie gommée.
OBLIGATOIRE POUR GARANTIR VOTRE ANONYMAT

PARTIE

A

LAISSER EN BLANC

ET

A

RABATTRE

b) Les étapes de concertation, de validation et d'arbitrage se déroulent en outre :

- constitution d'un comité de pilotage avec les membres suivants :

• le Maire

• quelque élu (exemple l'adjoint aux travaux)

• le Directeur Général des Services

• le Directeur Général Adjoint

• le Directeur du patrimoine immobilier

• les responsables des services concernés

« commande publique, financier et informatique ».

• le Directeur du groupe scolaire

• l'IEN (inspection de l'éducation nationale)

A chaque rendu de mission d'étude de l'équipe de maîtrise d'œuvre, présentation par l'architecte et les BET de ses livrables (pièces graphiques et écrites).

Les offres de entreprises seront présentées et validées en CAO (Commission d'appel d'offre) ou en conseil municipal suivant les délégations attribuées.

Pendant les travaux, possibilité d'assister aux réunions de chantier et/ou de faire des visites.

c) Les différentes étapes de la consultation jusqu'à la modification des marchés.

Pour pouvoir procéder à la consultation de travaux, le dossier est composé :

- Des pièces écrites et graphiques de l'équipe de l'architecte d'œuvre (plans, CCTP, DPGF, ...)
- Acte d'engagement
- Règlement de la consultation
- Le cahier des charges particuliers
- L'attestation de visite
- Le planning
- Les demandes de travaux (concessionnaire)
- Le plan général des CSPS
- Le rapport initial du contrôleur technique

Suivant le montant des travaux, le marché est à procédure adaptée avec une publicité dans le BOAMP ou le journal d'annonces légales.

- Publication de l'avis d'appel à la concurrence
- Délai de réponse en parallèle visite sur site des entreprises, questions entreprises - réponses de l'architecte via la plateforme.
- Ouverture des plis
- Analyse des offres par l'équipe de l'architecte d'œuvre.

- Questions / Réponses via la plateforme, demande de pièces manquantes.
- Négociation éventuelle
- Transmission analyse validée par l'architecte au service patrimoine immobilier.
- Validation par le service patrimoine immobilier
- Validation des entreprises retenues en CAO ou en Conseil municipal
- Établissement de la délibération
- Passage des marchés au contrôle de la légalité
- Notification aux entreprises.

Question 3

a) La liste des postes à prévoir... pour élaborer le coût de l'opération est définie suivant l'imputation du budget financement :

Concessionnaires :

- Eau
- Électricité
- Téléphonie
- Gaz
- Fibre

Études :

- Architecte et BET
- Taux de tolérance 1 après APD
- Taux de tolérance 2 après travaux.
- Contrôleur technique
- C.S.P.S

Travaux :

- Tous les lots
- Aléas
- Actualisation des prix.

b) Les choix techniques envisagés pour optimiser le coût global du projet sont cités ci-dessous :

• Lors de la remise de l'APD, le maître d'œuvre doit présenter des choix techniques pour diminuer à moyen ou long terme le coût de fonctionnement de cet établissement.

• Consultation des entreprises en lots séparés.

• Choix techniques à intégrer au dossier de consultation des entreprises en PSE (prestation supplémentaire éventuelle) et variantes.

Si l'appel d'offre est inférieur à l'estimation, des choix d'amélioration pourront être retenus.

• Réalisation d'une rénovation énergétique.

• Mesure des travaux des différentes cibles HQE (Haute qualité environnementale) « éco-gestion, éco-construction, confort et santé ».

Pour retenir des principes constructifs optimisés, et dans l'objectif de diminuer le coût de fonctionnement, un choix financier peut être envisagé l'APCP (autorisation de programme et de crédit de paiement).