

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI

Session 2012

E21 – Étude préalable à une intervention

Durée : 3 heures Coefficient : 2

Ce dossier comporte 6 pages, numérotées de DR 1 / 6 à DR 6 / 6.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

BARÈME DE CORRECTION	
- N° 1 : Situation du projet et historique	
- N° 2 : Caractéristiques du bâti	
- N° 3 : Etat sanitaire de la maison natale	
- N° 4 : Intervention en maçonnerie	
- N° 5 : Intervention en charpente	
- N° 6 : Intervention en couverture	

Aucun document n'est autorisé.
L'usage de la calculatrice est autorisé.

DOSSIER REPONSES

N°1	Situation du projet et historique	
-----	-----------------------------------	--

Contexte professionnel : un ensemble bâti est mis à disposition d'une Communauté de Communes afin d'en réaliser la restauration et de créer un parcours spectacle interactif, dédié à la mémoire d'un personnage emblématique de la région : Martin Nadaud.
Avant toute intervention, vous devez prendre connaissance du lieu et de son histoire.

Questions :

On donne	On demande
Diaporama : diapos 4 et 5	1.1 En vous aidant du diaporama, situer géographiquement le lieu d'implantation du projet.
Diaporama : diapos 5 à 9	1.2 A partir de l'observation des documents dessinés et photographiques du diaporama, décrire les caractéristiques environnementales du site du projet.
DTB 2 / 16	1.3 Quel est l'objet des travaux et quelles sont les finalités du projet ?
Diaporama : diapos 1 à 3	1.4 Qui était Martin Nadaud et quel a été son parcours professionnel et politique ? Quels sont les domaines pour lesquels il a milité ?
DTB 2 à 4 / 16	1.5 En comparant le plan de masse de l'état des lieux et le plan de masse du projet et en vous aidant de la notice explicative du projet, repérer les grandes transformations extérieures créées par le projet de restauration en utilisant le support légendé.

Réponses aux questions 1.1 à 1.5 :

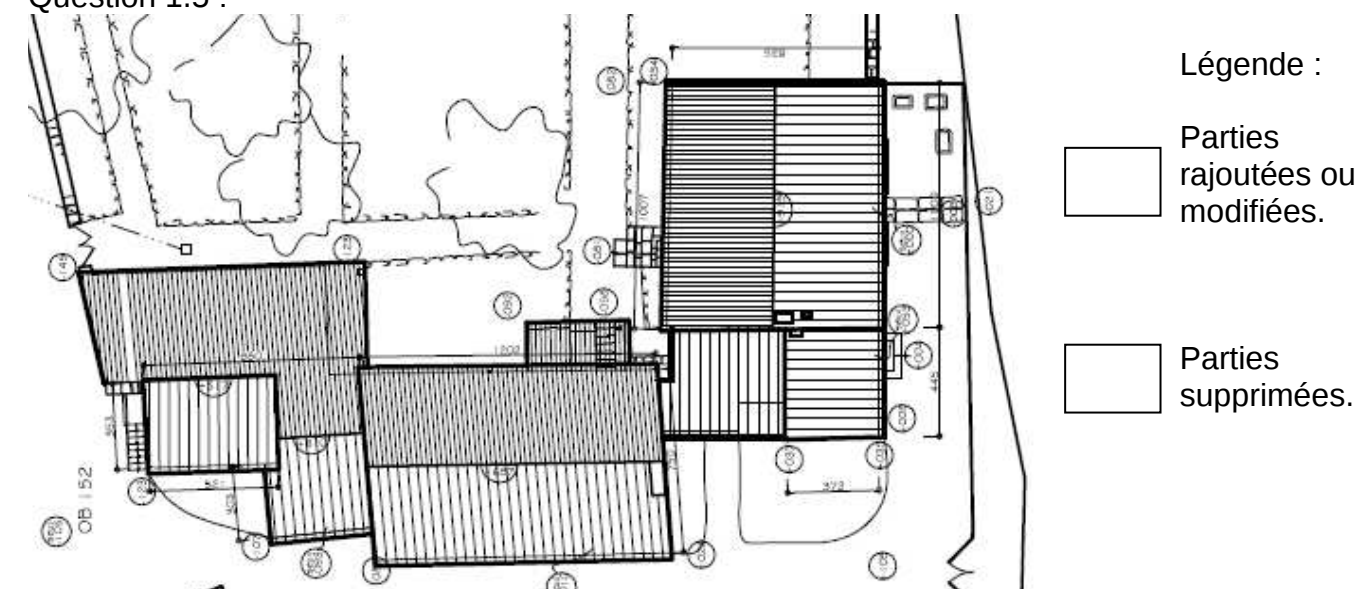
Question 1.1 :

Question 1.2 :

Question 1.3 :

Question 1.4 :

Question 1.5 :



N°2	Caractéristiques du bâti	
-----	--------------------------	--

Contexte professionnel : avant d’engager la 1^{ère} phase de travaux d’aménagement du site, vous devez relever les caractéristiques morphologiques et architecturales de la maison natale.

Question :

On donne	On demande
Diaporama : diapos 10 à 28 DTB 2, 9 et 11 / 16	A partir de l’observation des documents photographiques et dessinés du diaporama et du dossier ressource spécifique, on vous demande de relever les caractéristiques de la maison natale en rédigeant le descriptif sommaire.

Descriptif sommaire	Maison natale	Grange
Datation du bâti		XIX ^{ème} siècle.
Volumétrie		Ouvrage de forme rectangulaire avec toiture deux eaux. Grange type Auvergnate.
Typologie des façades		1 seul pignon est percé d’ouvertures : 1 porte de grange avec une rampe d’accès et une porte d’étable en contrebas.
Nature des matériaux des parties courantes (façade)		Moellons de pierre de granit tout venant.
Proportion des ouvertures		Plus hautes que larges.
Nature des matériaux d’encadrement de baies		Pierres de granit équarries pour la porte d’étable et les jambages de la porte de grange. Linteau bois pour la porte de grange.
Forme de la toiture		Toiture deux eaux, pente environ 100%
Nature du matériau de couverture		Tuiles mécaniques
Type de charpente		Ferme constituée d’arbalétriers et de 2 entrails dont un intermédiaire reprenant un poinçon.

N°3	Etat sanitaire de la maison natale	
-----	------------------------------------	--

Contexte professionnel : vous êtes chargé des travaux concernant la maison natale, vous devez rendre compte de l'état sanitaire du bâtiment.

Question :

On donne	On demande
Diaporama : diapos 11 à 18	En observant les photos extérieures et intérieures de la maison natale, vous devez analyser l'état sanitaire de l'ouvrage. Vous listerez les dégradations dans le domaine de la maçonnerie, de la charpente et de la couverture.

Réponses

	Désordres / dégradations
Maçonnerie	
Charpente	
Couverture	

N°5	Intervention en charpente	
-----	---------------------------	--

Contexte professionnel : afin de préparer l'intervention sur la charpente, vous devez identifier les modifications apportées par l'architecte.

Question :

On donne	On demande
DTB 9 / 16 et 10 / 16	5.1 Quelles sont les modifications apportées à la charpente ?
	5.2 Quelles sont les raisons qui amènent l'architecte à modifier la charpente ?
DTB 15 / 16 et 16 / 16	5.3 Indiquer les différentes techniques de traitement des bois (bois anciens et bois neufs)

N°6	Intervention en couverture	
-----	----------------------------	--

Contexte professionnel : afin de préparer l'intervention sur la couverture, vous devez vérifier la conformité du choix de l'architecte.

Question :

Afin de remplacer la couverture existante de la maison natale, l'architecte prescrit une couverture en tuile canal en terre cuite pressée de type "Canalaverou 40" de chez TERREAL ou équivalent.
On vous demande de vérifier que cette tuile peut s'utiliser sur ce projet.

On donne	On demande
DTB 15 / 16 et 16 / 16	6.1 Indiquer le mode de pose prescrit par le CCTP.
DTB 10 / 16	6.2 Calculer la pente de la toiture existante sachant que le faitage est axé.
Fichiers : Canalaverou 40 Anti-glissement, et condition de mise en œuvre.	6.3 Vérifier que la tuile « Canalaverou 40 » peut s'utiliser sur ce projet.

Réponse aux questions 5.1 à 5.3 :

Question 5.1 :

Question 5.2 :

Question 5.3 :

Réponse aux questions 6.1 à 6.3 :

Question 6.1 :

Question 6.2 :

Question 6.3 :

- Site : normal
- Altitude du projet :
- Zone :
- Pente mini :
- Pente du projet :

Conclusion