Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro IPB, veuillez visiter :
bacproipb.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BÂTI
Session 2013

E21 – Étude préalable à une intervention

Durée : 3 heures **Coefficient : 2**

DOSSIER CORRIGE

CORRIGE

Ce dossier comporte **8** pages, numérotées de **DC 1 / 8** à **DC 8 / 8**.
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 et historique du projet	
- N°2 : Caractéristiques de l'ouvrage	
- N°3: Etude préalable à l'intervention de l'entrep rise de maçonnerie	
- N°4 : Etude préalable à l'intervention de l'entreprise de charpente	
- N°5 : Etude préalable à l'intervention de l'entre prise de couverture	
- N°6 : Etude particulière des ouvertures du pigeonnie r	

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

N°1	Situation et historique du projet	

Situation : Votre entreprise a obtenu le marché d'un nouveau chantier ; on vous donne le dossier à analyser en vue de votre future intervention.

1/ Quelle destination avait l'habitation à son origine ?

Une ferme

2/ Donner son année de construction ?

1850

3/ Sur quel(s) numéro(s) de parcelle(s) se situe votre projet ?

360 et 361

4/ Quelle sera la destination de votre projet ? Combien de chambres (ou de suites) seront créées ?

Bâtiment B : restaurant
Bâtiment A : Hôtel avec 4 chambres et 3 suites

5/ Dans la partie hôtellerie, quels éléments d'origine seront conservés pour rappeler « l'âme » de l'immeuble ?

Puits, mangeoires, box des écuries

6/ Inventorier dans le tableau ci-dessous les principales modifications d'agencement de l'espace sur l'ensemble du projet à partir des plans de masse.

A démolir	A rénover	A créer
Bâtiment attenant au bâtiment A et au pigeonnier	***Abri bois***	***Parking et accès à la ferme***
Remise attenant au bâtiment B		***Evacuation et épandage***
		Construction des cuisines du restaurant
		Terrasse entre les 2 cuisines
		plantations

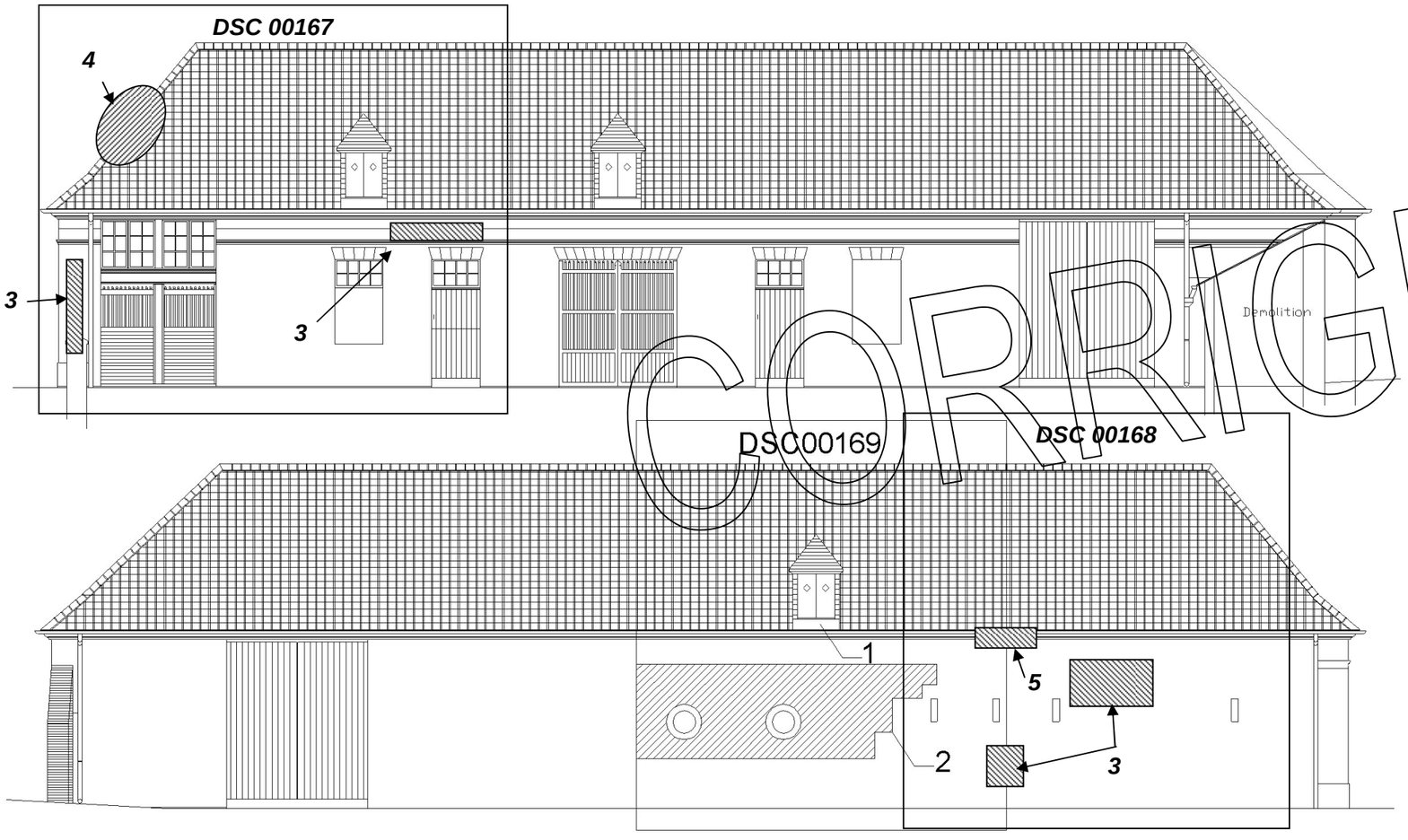
CORRIGÉ

N°2	**Caractéristiques de l'ouvrage**	

Situation : A partir du dossier photographique de la ferme, on vous demande de repérer sur les façades les différents désordres concernant la maçonnerie et la couverture

En fonction des photos DSC00167, DSC00168, DSC00169 du diaporama, on vous demande :

- De repérer sur les façades ci-dessous les numéros des photos des zones concernées (cf exemple photo DSC00169)
- De localiser (exemples : hachurage d'une zone pour des infiltrations ou un trait pour matérialiser une fissure) et d'identifier ces désordres sur chacune des photos (exemple : DSC00169)



CORRIGE

Photo n°DSC00167 : Désordre(s) identifié(s)

3-Pierres dégradées

4-Couverture d'arêtier à changer ou à remaçonner

Photo n°DSC00168 : Désordre(s) identifié(s)

5-Corniches pierre dégradée ou absentes

3-Pierres dégradées

Photo n°DSC00169 : Désordre(s) identifié(s)

1-Capucine à remanier ou à changer

2-Humidité sur la façade

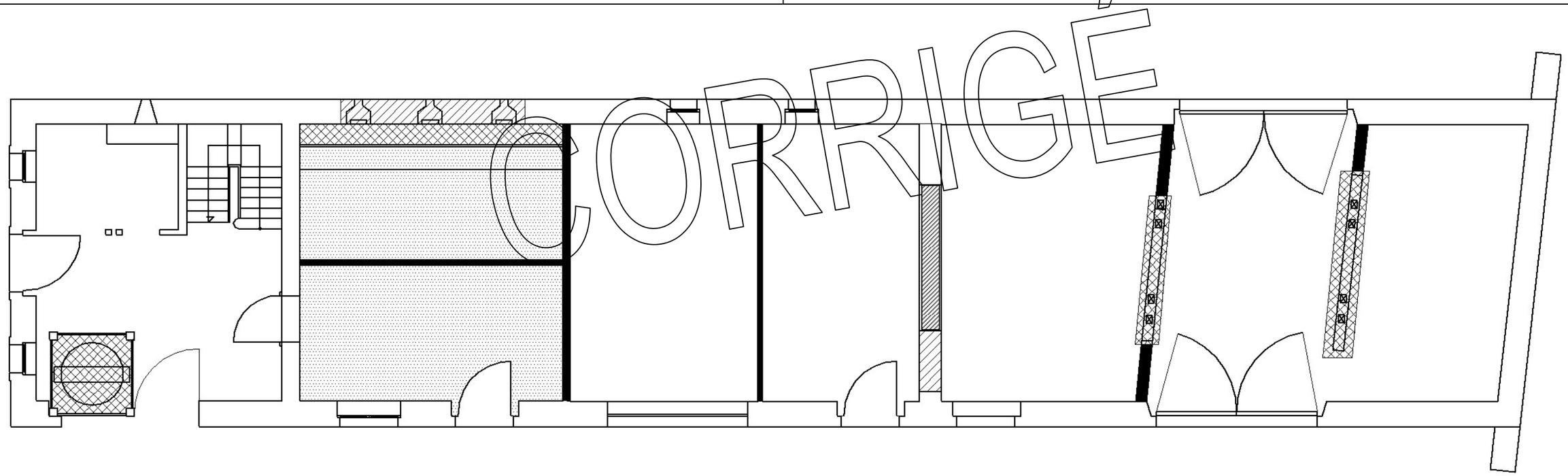
N°3	**Etude préalable aux travaux de maçonnerie**	

Situation : Le chantier débutera par le bâtiment A. Votre entreprise demande que vous établissiez un inventaire des principaux travaux à effectuer sur le rez-de-chaussée de ce bâtiment.

On donne: Le dossier de base

On vous demande sur le pré imprimé ci-dessous de colorier ou de hachurer :

Légende	Désignation
	les murs à démolir
	les percements ou fermetures d'ouvertures
	les ouvrages anciens à protéger lors des travaux
	les planchers bas ou dallage à démonter

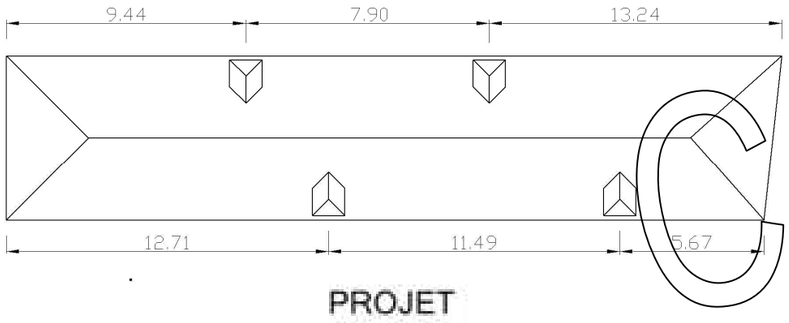


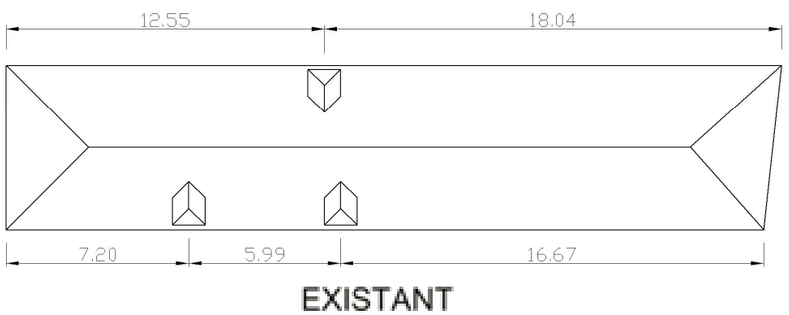
CORRIGÉ

N°4	Etude préalable aux travaux de charpente	
Situation : Suite à l'inventaire des désordres, l'entreprise doit changer une ferme biaise et la remplacer à l'identique. Par ailleurs, elle doit démonter toutes les lucarnes et en positionner de nouvelles. Votre travail consiste à préparer le quantitatif de ces travaux.		
On donne: Le dossier de base		

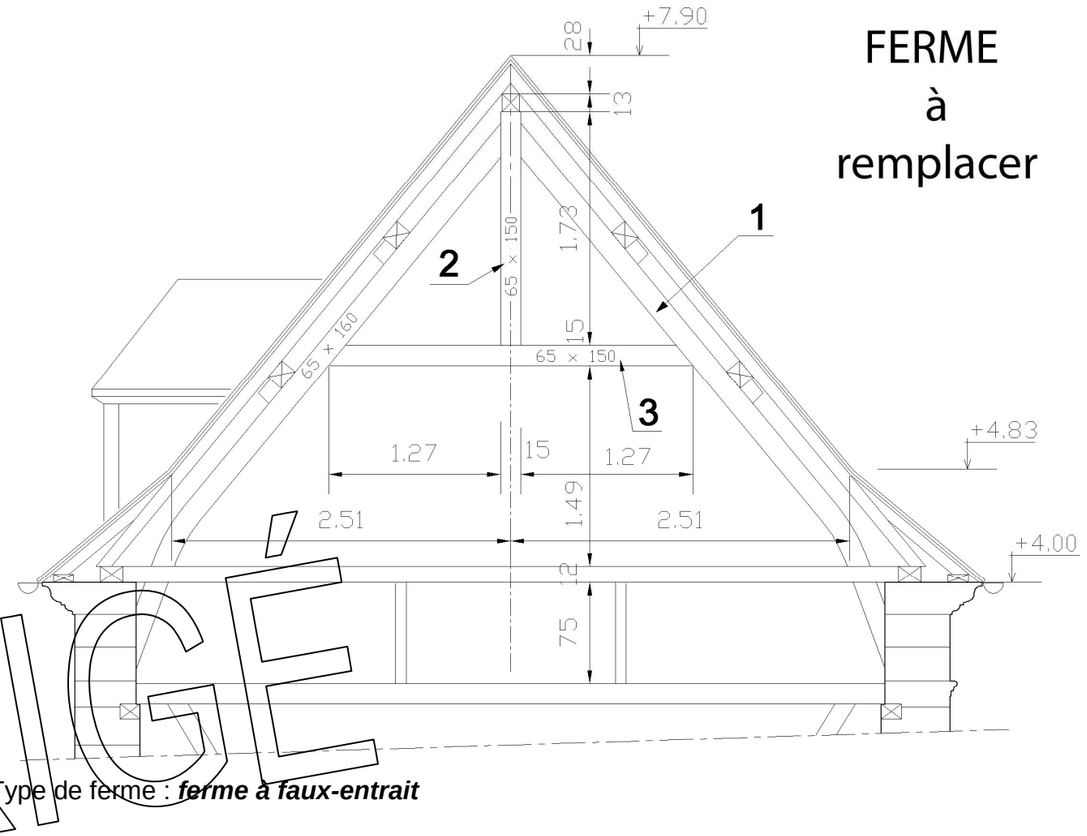
On demande :

1/ De rechercher les cotes d'implantation des lucarnes (existant et projet)





2/ De rechercher les caractéristiques dimensionnelles de la ferme à remplacer en vue d'effectuer un premier calepinage des pièces à fabriquer



Type de ferme : ***ferme à faux-entrait***

Portée de la ferme : ***2.30 + 0.07 + 0.90 + 2.23..= 5.50 m***

Pente de la ferme en partie courante : ***3.07 / 2.51 x 100 = 122.31 %***

Rep	Désignation	Section		
		l	e ou h	Nombre
①	***Arbalétrier***	***65***	***160***	***2***
②	***Poinçon***	***65***	***150***	***1***
③	***Entrait retroussé***	***65***	***150***	***1***

CORRIGE

N°5	**Etude préalable aux travaux de couverture**	

Situation : Suite aux changements d'éléments de charpente et à la vétusté de la couverture en tuiles, le maître d'ouvrage a choisi de remplacer complètement la couverture. Le cahier des charges indique qu'il faut garder le style ancien de la ferme. Pour cela il a été choisi une tuile POSTEL 20 de marque MONIER.

Vous êtes chargé de vérifier, avant commande, la solution technique retenue : écran sous toiture SPIRTECH et tuile MONIER.

En fonction de :

Documents	Page	Papier	Numérisé
Dossier de base	DTB 1 à 17	x	
Fiches techniques SPIRTECH - LAFARGE	Spirtech.pdf		x
Fiches techniques POSTEL 20 - MONIER	Postel.pdf		x

On demande en vous appuyant sur la documentation technique fournie :

1/ Quel doit être le recouvrement de l'écran de sous toiture SPIRTECH 100 ?, justifier votre réponse

D'après la documentation technique si la pente de la couverture est > 30% (d'après l'étude 4 pente 122.31 %) le recouvrement est de 10 cm

2/ La tuile choisie par le maître d'œuvre est une tuile petit moule POSTEL 20 rouge naturel

2.1/ En fonction de la situation géographique et du site, renseigner le tableau ci-dessous pour vérifier la pertinence de la solution retenue
Prendre une pente réelle de 125 %

N° de zone	***Zone 1***		
Site	***normal***		
Ecran	■ oui		non
Pente minimum	***45 %***		

Pente réelle : ***125 %***
Conclusion : ***La tuile satisfait aux exigences de la documentation technique***

2.2/ Doit on fixer les tuiles en partie courante. Si oui indiquer la règle
La pente de la couverture étant de 125 % la documentation technique nous donne

comme recommandation qu'entre 100 et 175 % on doit clouer 1 tuile sur 5 en quinconce

2.3/ Nommer les différents types de tuiles nécessaires aux points particuliers de la couverture à partir de la documentation technique fournie

Désignation des éléments retenus :

- ***Tuile faitière***
- ***Tuile arêtier a emboitement***
- ***Tuile d'about arêtier a emboitement***
- ***Rencontre 3 voies***
- ***Tuile chatière***

CORRIGÉ

N°6	**Etude particulière des ouvertures du pigeonnier.**	

Situation : Le maître d'ouvrage désire modifier l'accès prévu au restaurant depuis le parking. Le mur de briques de part et d'autre du pigeonnier devait être abattu pour permettre un accès au parking .La restauration du pigeonnier devait se limiter au linteau bas. Après modification du projet, le mur d'enceinte est gardé et le pigeonnier sert d'accès. Pour cela il faut en modifier l'ouverture côté cour, la rendre conforme aux normes handicapés et percer une ouverture coté parking pour permettre l'accès au restaurant.

On vous demande : 1/ Identifier le potentiel d'accueil de l'établissement : Nombre de personnes =<100 personnes.

2/ Rechercher la dimension minimale de l'ouverture préconisée par l'extrait de norme : 0.90 m

3/ De proposer au maitre d'ouvrage, un croquis des ouvertures (H.N.B :2.04 m) qui s'intègrera correctement sur les 2 façades en fonction des matériaux composant le pigeonnier

En fonction de :

Documents	Page	Papier	Numérisé
Dossier de base	DTB 1 à 17	x	
Fiches techniques Extrait de normes PMR	Extrait norme handicapés .pdf		X

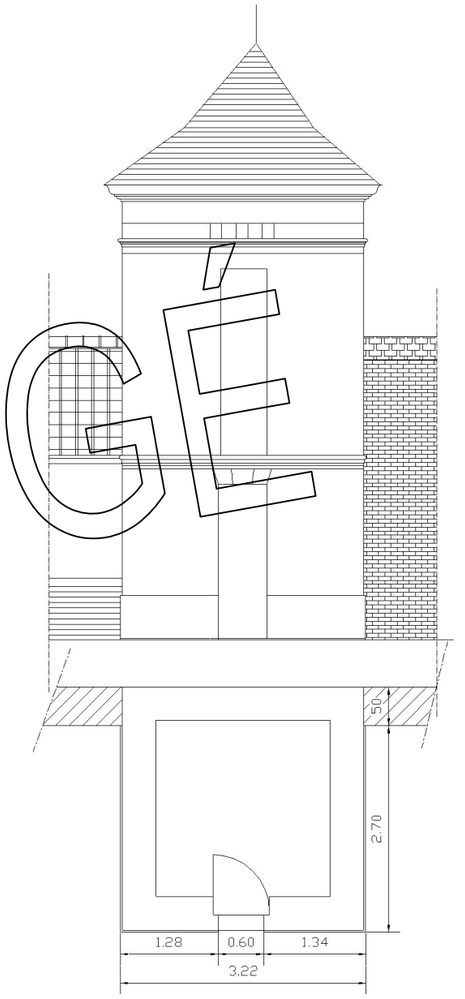


Coté parking à ouvrir



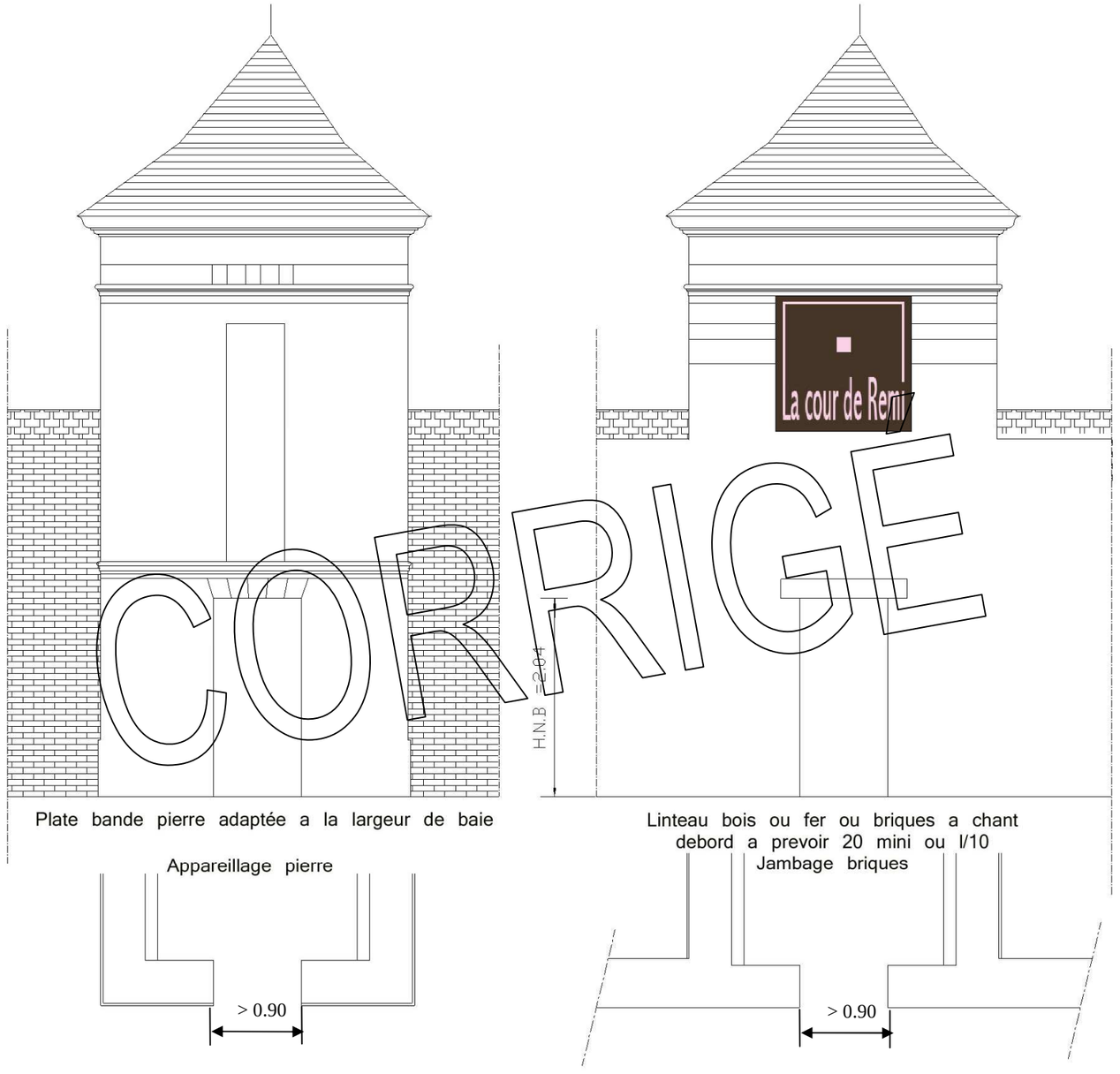
Coté restaurant ouverture à mettre aux normes

CORRIGÉ



Etat existant

N°6	Etude particulière des ouvertures du pigeonnie r	



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.