



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

DANS CETTE PARTIE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
	Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>
	Appréciation du correcteur	
Note :		

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

DOSSIER RÉPONSES

**Baccalauréat professionnel
Interventions sur le Patrimoine Bâti**

Session 2019

E 23 – Organisation des travaux

DOSSIER RÉPONSES

Ce dossier comporte 5 pages, numérotées de **DR 1 / 5** à **DR 5 / 5**
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

ÉTUDES	TEMPS CONSEILLÉ	BARÈME DE CORRECTION
1- Etalement du plancher haut du rez-de-chaussée	30 min	/ 4 pts
2- Démolition des maçonneries	30 min	/ 4 pts
3- Pan de bois	30 min	/ 6 pts
4- Auvent	30 min	/ 6 pts

**Aucun document n'est autorisé.
L'usage de tout modèle de calculatrice,
avec ou sans mode examen, est autorisé.**

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N°1	Etalement du plancher haut du rez-de-chaussée	/ 4 Pts
-----	---	---------

SITUATION : Le plancher bas de rez-de-chaussée a été enlevé sur les pièces Alcôves et Gross Stub. Le sol, remblayé et compacté, offre une assise stable. Il faut préparer l'étalement pour soutenir l'étage en vue de la démolition des maçonneries, de la mise en place des pans de bois sur les trois murs extérieurs et de la pose de la poutre centrale.

Description des travaux (extraits) :

Les anciennes sablières hautes (voir photo ci-dessous) sur lesquelles reposent les solives de l'étage sont encore présentes, masquées par la maçonnerie et les enduits. Elles seront conservées pour retrouver leur fonction première lors de la rénovation. Elles seront étayées, à l'aide de poutrelles Doka H24 sur tour Erecta+.

On donne	On demande
DTB Notice tour d'étalement Erecta+ PLAN D'ETALEMENT	1.1 Indiquer le nombre de tours Erecta+ nécessaires en vous aidant du plan d'étalement proposé sur le DRS numérique.
	1.2 Compléter la cotation (hauteur à étayer) sur le croquis proposé.
	1.3 Représenter et nommer les éléments constitutifs de la tour d'étalement à partir du DRS numérique.
	1.4 Lister le nombre total d'éléments à louer pour assurer l'étalement complet de l'ensemble du projet.

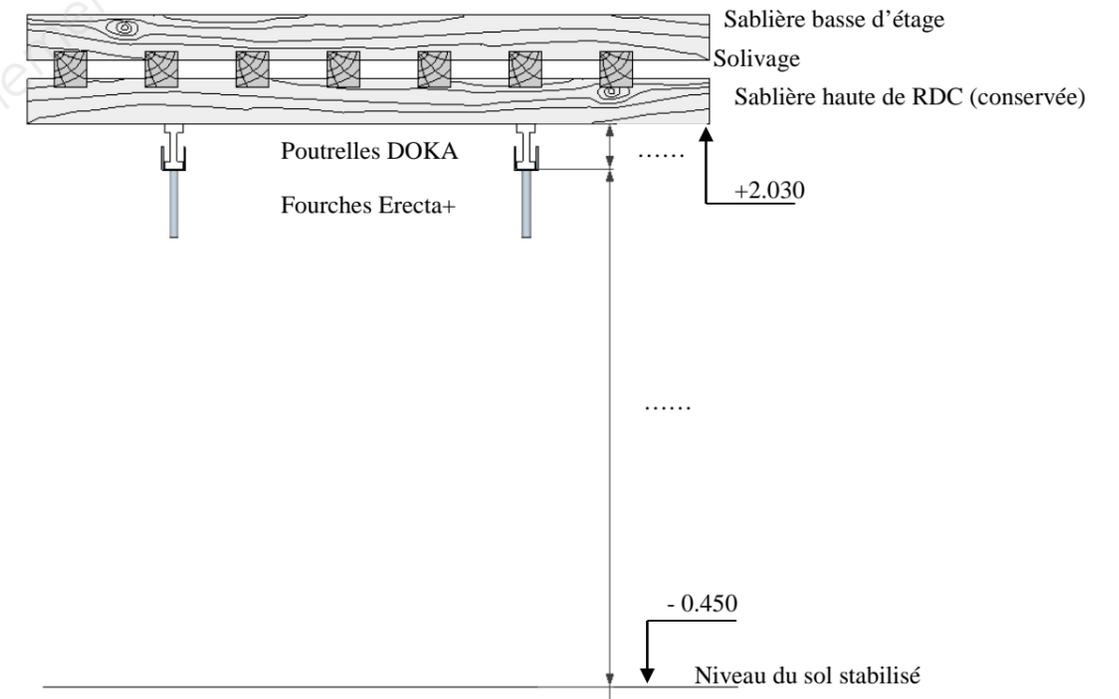


Réponses aux questions

1.1 - Nombre de tours Erecta+ à installer :

1.2 - Croquis :

1.3 -



1.4 -

Éléments de tour Erecta+	Une tour	Ensemble des tours
Vérins de pieds + cales	4	
Fourches à vérins	4	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

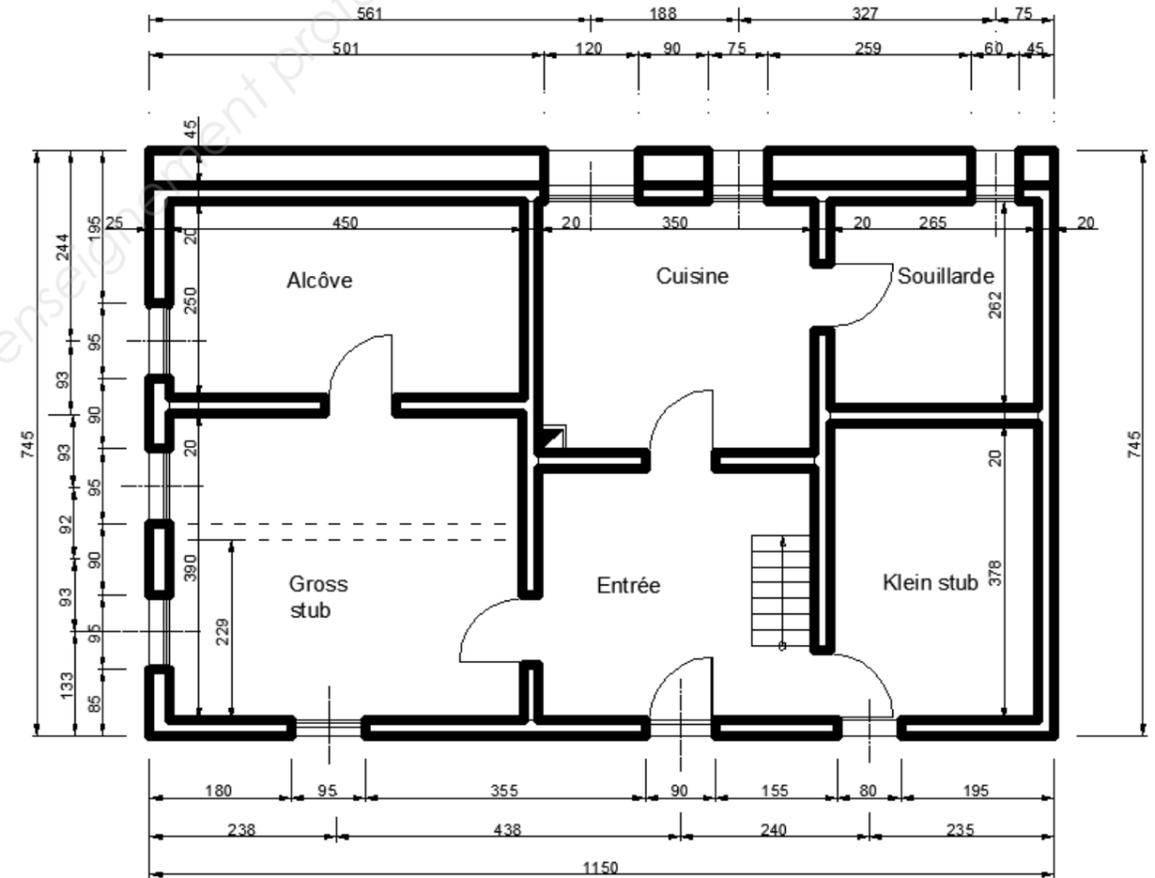
N°2	Démolition des maçonneries	/ 4 Pts
------------	----------------------------	----------------

SITUATION : Après la mise en place de l'étalement, vous devez démolir les trois murs extérieurs des pièces Alcôve et Gross Stub. Aucun matériau déconstruit ne sera stocké en vue d'une réutilisation. Vous noterez l'existence d'une maçonnerie « grès » qui vient en « doublage extérieur » du mur porteur (sur une surface identique) et qui sera à démolir.

On donne	On demande
DTB	2.1 Identifier la zone déconstruite sur le plan du RDC (Etat existant) en la coloriant en rouge.
	2.2 Déterminer la quantité de gravats à extraire pour la zone à déconstruire. On ne tient pas compte des ouvertures.
	2.3 Lister les types de déchets que vous devrez évacuer pour l'ensemble des trois murs extérieurs de l'Alcôve et Gross Stub. Compléter le tableau.

Réponses aux questions

2.1 - Zone à déconstruire :



2.2 - Volume du mur en grès :

.....

Volume du mur en briques :

.....

.....

2.3 - Types de déchets liés à la déconstruction :

Benne à gravats	Benne à bois	Benne à verre

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

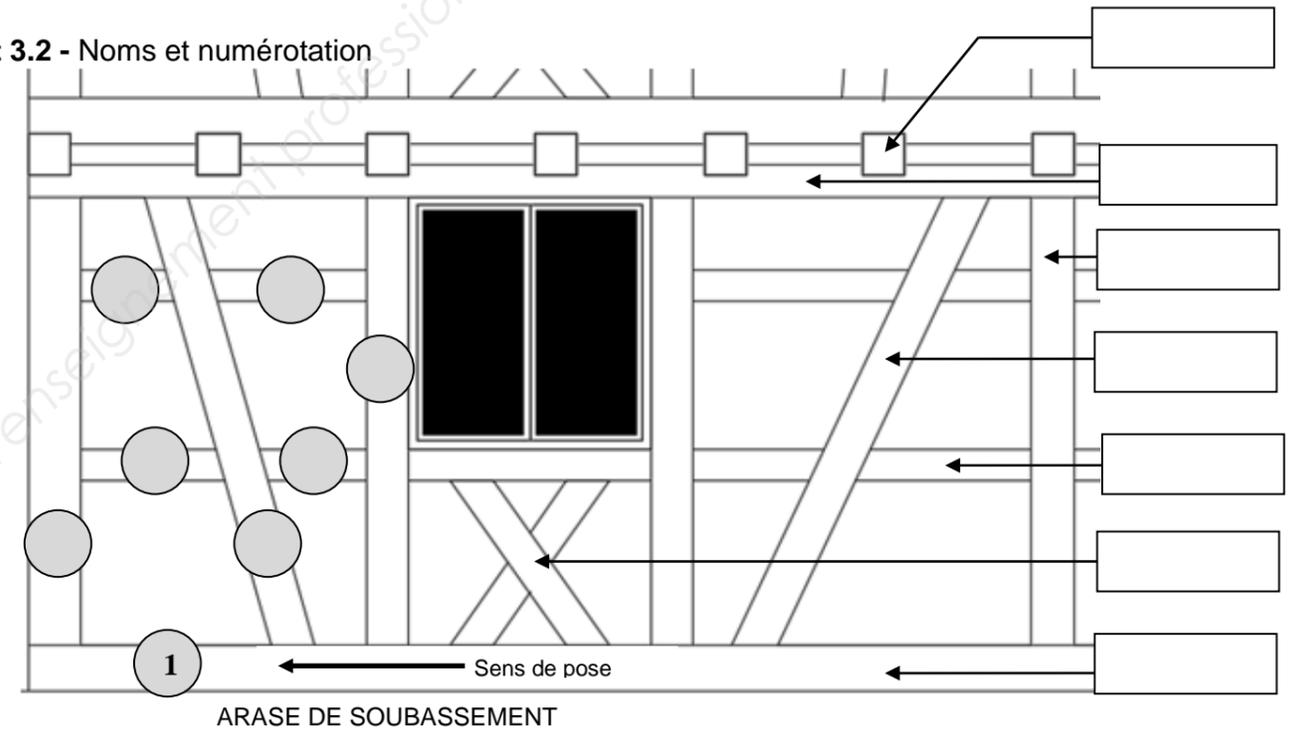
N°3	Pan de bois	/ 6 Pts
-----	-------------	---------

SITUATION : L'ensemble de l'étage est éayé sous la sablière haute du futur pan de bois (déjà en place et conservée lors de la démolition). Les anciens murs ont été démolis jusqu'à l'arase du soubassement. Vous devez préparer l'assemblage du pan de bois.

On donne	On demande
DTB	3.1 Nommer les éléments constitutifs du pan de bois proposé ci-contre (flèches).
	3.2 Identifier l'ordre chronologique du montage du pan de bois en numérotant les éléments dans le respect du sens de pose.
	3.3 Identifier le type d'assemblage retenu entre les différentes pièces du pan de bois. Compléter le tableau.

Réponses aux questions

3.1 et 3.2 - Noms et numérotation



3.3 - Indiquer par une croix l'assemblage correspondant au détail du pan de bois :

Détails du pan de bois	Types d'assemblages	
	Mi-bois à mi-bois	Tenon mortaise

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

N°4	Auvent	/ 6 Pts
-----	--------	---------

SITUATION : La charpente de l'auvent qui protège le rez-de-chaussée est réalisée. Maintenant vous devez étudier la couverture. Le maître d'ouvrage exige de respecter le mode de pose alsacien avec lame de sapin (échandole) tel que décrit dans la revue de l'Association de Sauvegarde de la Maison Alsacienne (ASMA).

Votre entreprise prévoit une équipe de 2 ouvriers pour un temps effectif journalier de 7,5h par personne pour réaliser ces travaux de charpente et couverture. L'intervention débutera à la fin des travaux sur les pans de bois.

On donne	On demande
DRS et DTB	4.1 Identifier le type de pose des tuiles.
	4.2 Identifier le pureau et la quantité de tuiles au m ² .
	4.3 Compléter la coupe de l'auvent (charpente, couverture, solin).
	4.4 Préciser la durée des tâches à partir des temps unitaires et des quantitatifs.
	4.5 Proposer une planification des tâches en complétant le planning d'intervention.

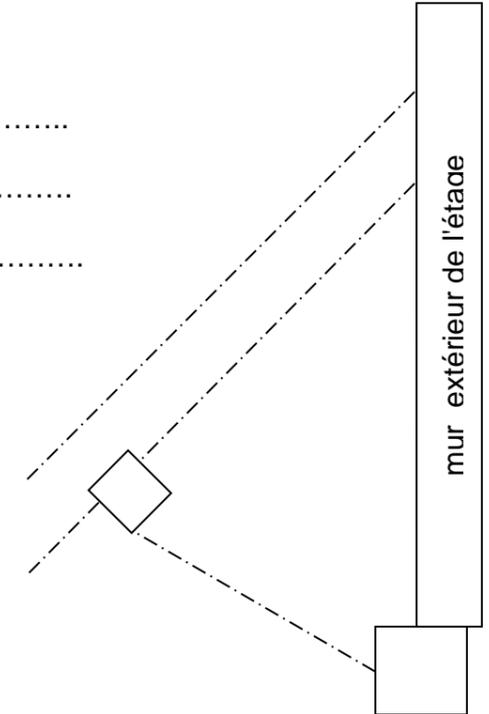
Réponses aux questions

4.1 - Nom de ce type de pose :

4.2 - Pureau :

Quantité de tuiles au m² :

4.3 - Coupe de l'auvent :



Echelle : 1:10

4.4 -

	Temps Unitaires	Quantité	Durée de la tâche
Charpente (chevron, contre-fiche)	1,50 h/m	47,00 m	
Total charpente			
Ruelée	0,70 h/m	1,40 m	
Arêtier	0,80 h/m	1,00 m	
Solin maçonné	1,10 h/m	18,00 m	
Liteaunage + couverture en pose droite + échandolle	0,70 h/m ²	12,00 m ²	
Total couverture			

4.5 - Planning prévisionnel

Justifier la planification des tâches au regard des contraintes imposées par l'entreprise :

.....

	semaine1	semaine2	semaine3	semaine4	semaine5	semaine6	semaine7	semaine8	semaine9
Installation de chantier	■								
Démolition		■	■	■	■	■			
Pan de bois				■	■	■	■		
Dallage						■			
Charpente de l'auvent									
Couverture de l'auvent									
Finitions nettoyage								■	■
Repliement du chantier									■