

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT  
Option B: **ASSISTANT EN ARCHITECTURE**

**SESSION 2012**



## EPREUVE E2 – E21

### CONSIGNES au candidat et au surveillant d'épreuve:

- ◆ En fin d'épreuve, l'ensemble des **Documents Réponses (DR)** est ramassé, regroupé et agrafé par le surveillant, dans une copie d'examen modèle Éducation Nationale, complétée par le candidat. Rendre uniquement les DR listés ci-dessous :

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le Dossier Etudes du sujet	DR <b>imprimé</b> (s) sur place par le candidat
DR1.1	X	
DR1.2	X	
DR2		X

Découper impérativement sur le (ou les) DR sorti(s) de l'imprimante, le coin portant l'identification du candidat.

- ◆ Le **DOSSIER DE BASE**, est ramassé, avec l'identification du candidat, portée sur la page de garde. Ce dossier sera redonné au candidat au début de l'épreuve suivante. Il lui sera laissé à l'issue de la dernière épreuve.

<b>EPREUVE E2</b>	<b>PROJET ARCHITECTURAL</b>
SOUS-EPREUVE E.21 UNITE U.21	PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES

<b>SOMMAIRE</b>	
<b>DOSSIER ETUDES</b>	DE1 à DE2 DR1.1 ; DR1.2 ; DR2
<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	DT1 à DT5

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : <b>ASSISTANT EN ARCHITECTURE</b>	<b>CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE</b>		
	<b>EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL</b> <b>SOUS-EPREUVE E21 : PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES</b> <b>UNITE U21</b>		
<b>Session 2012</b>	DUREE: 6 H 00 COEFFICIENT: 3	1209-TE PA 21	1/9

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL**  
**TECHNICIEN D'ETUDES du BATIMENT**  
 Option B : **ASSISTANT EN ARCHITECTURE**

**SESSION 2012**



## DOSSIER ETUDES

<b>EPREUVE E2</b>		<b>PROJET ARCHITECTURAL</b>	
SOUS-EPREUVE E.21 UNITE U.21		Productions de documents graphiques	
N°	Activités	Barème	Durée conseillée
Etude n°1	Réaliser un dessin de détail	/ 20 pts	2 heures
Etude n°2	Réaliser une coupe verticale	/ 40 pts	4 heures

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : <b>ASSISTANT EN ARCHITECTURE</b>	<b>CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE</b>		
	<b>EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL</b> <b>SOUS-EPREUVE E21 : PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES</b> <b>UNITE U21</b>		<b>DOSSIER ETUDES</b>
<b>Session 2012</b>	DUREE: 6 H 00 COEFFICIENT: 3	1209-TE PA 21	2/9

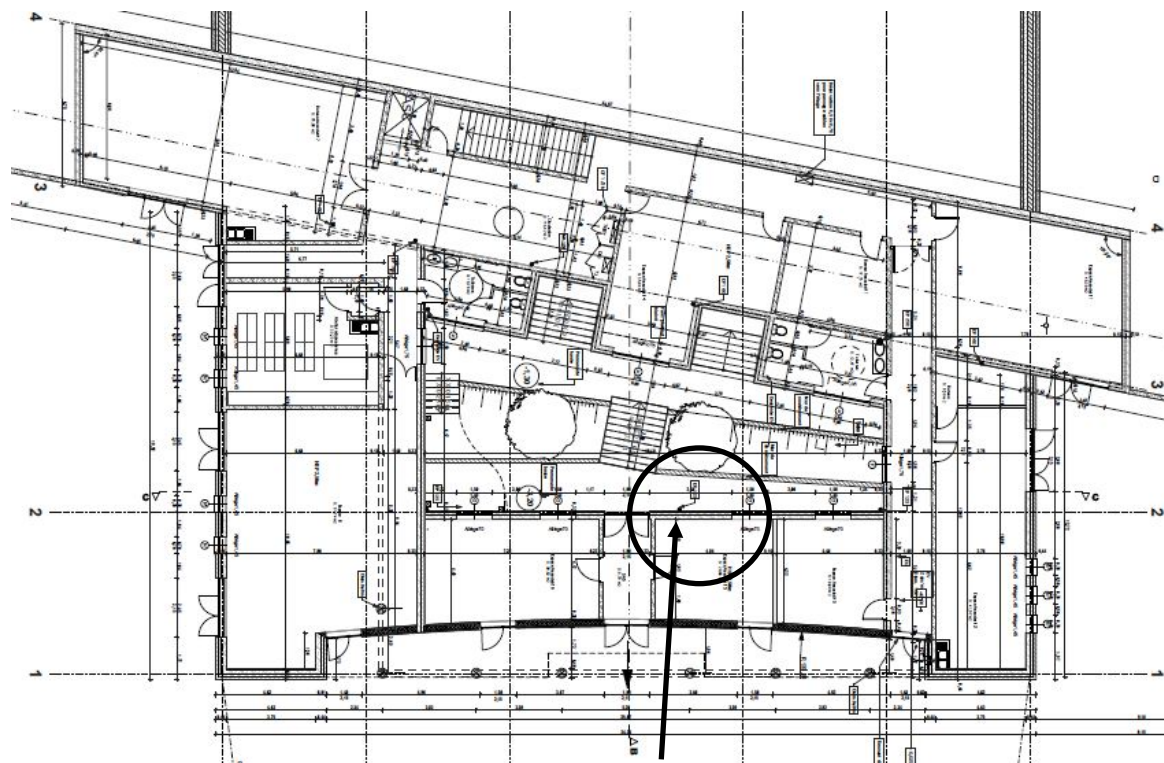
## Renseignements complémentaires :

Le croquis que vous devez réaliser, sous forme de coupe verticale, doit permettre de faire comprendre le positionnement des différents éléments constitutifs :

- Du mur à ossature bois de l'étage (espace lecture) avec un revêtement extérieur en panneaux type Fundermax avec fixations invisibles  
(le vide de l'emplacement nécessaire sera représenté sans la fixation)  
Épaisseur totale : 31,5cm (coté 32 sur les plans)
- Du mur du RdC (espace associatif 5) avec isolation par l'extérieur  
Épaisseur totale : 33cm
- Du plancher chauffant de l'étage.

Nota :

- Le nu extérieur de la lisse basse d'assise du mur à ossature bois déborde de 3 cm par rapport au nu extérieur du voile en BA du mur du RDC.
- Vous ne représenterez que les éléments de la nomenclature et chacun de ces éléments sera repéré par le numéro correspondant de la nomenclature.



Zone de l'étude  
au RDC

## SITUATION PROFESSIONNELLE : Assistant(e) dans une agence d'architecture

Dans la phase d'élaboration du DCE du projet Centre Culturel et de Loisirs avec Médiathèque, vous êtes chargé(e) de proposer un dessin de détail correspondant aux préconisations du CCTP et aux fiches techniques.

	Document Papier	Fichier Informatique
<b>ON DONNE :</b>		
Dossier de base : - Diaporama - Dossier graphique - Pièces écrites	<b>DG1 à DG7 PE1</b>	<b>Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1aDG7.pdf</b>
Dossier technique : - CCTP - Documentations sur système de fixation invisible		<b>DT1.pdf DT2 et DT3.pdf</b>
Dossier réponses Renseignements complémentaires (voir ci-contre)	<b>DR1.1 &amp; DR1.2 DE1</b>	

## ON DEMANDE :

- 1.1- Sur le document réponse **DR1.1**, compléter la nomenclature en inscrivant les dimensions de chaque élément à l'aide des documents techniques.
- 1.2- Sur le document réponse **DR1.2**, réaliser le croquis de détail à l'échelle 1:2

## ON EXIGE :

- une nomenclature complétée par les dimensions des éléments
- un positionnement correct des éléments de la nomenclature sur le croquis
- un repérage exact des éléments de la nomenclature
- un croquis clair et soigné permettant une lecture sans ambiguïté des éléments représentés

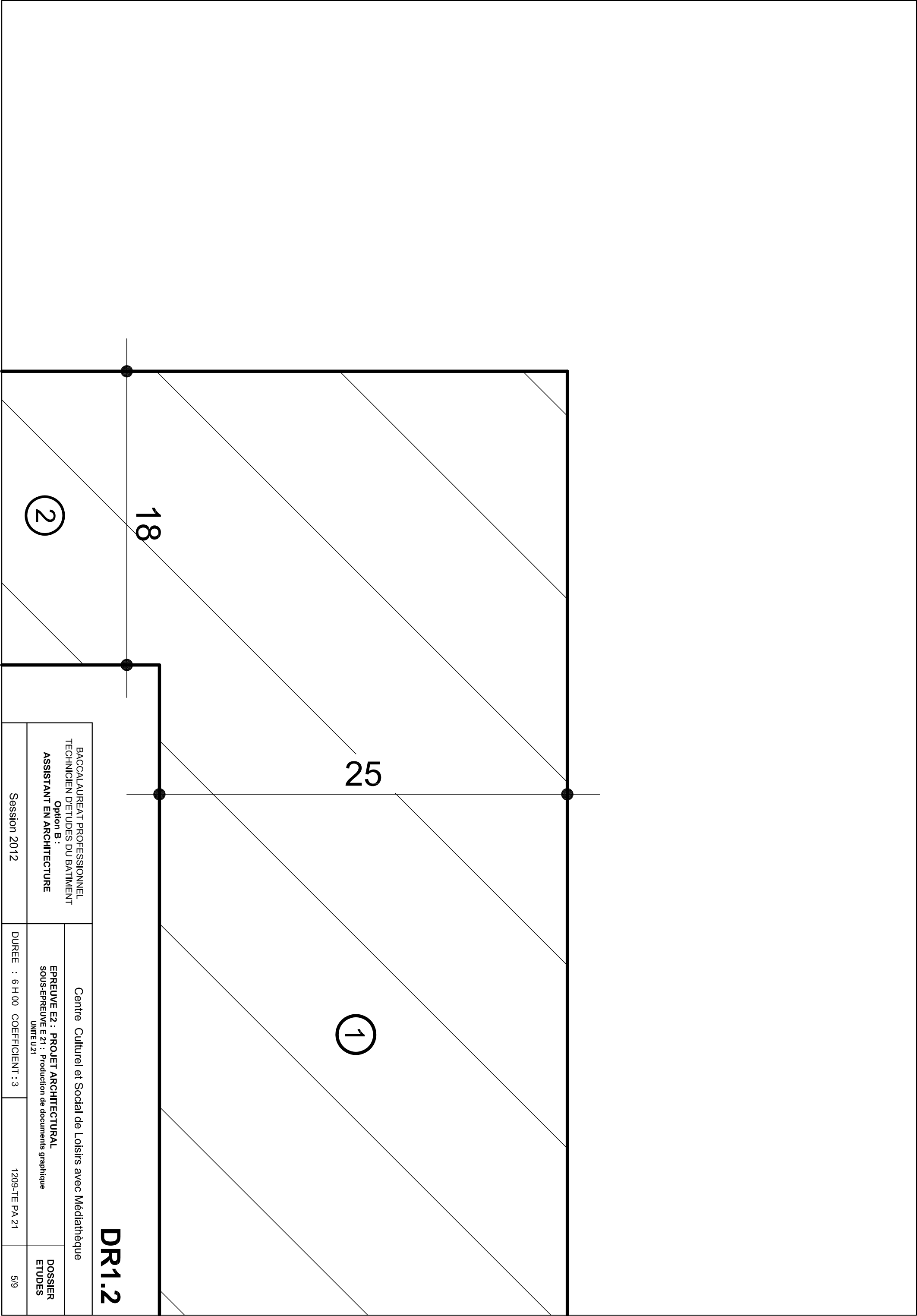
# DE1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-EPREUVE E21 : PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES UNITE U21		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 6 H 00 COEFFICIENT: 3	1209-TE PA 21	3/9

	Nomenclature	
N°	Dénominations	Dimensions
20	Plaque de plâtre sur ossature bois	
19	Bavette de jonction pour protection de l'isolant extérieur	
18	Isolant (ou montant de l'ossature bois)	
17	Traverse basse	
16	Lisse d'assise	
15	Joint de type Compriband	
14	Voile travaillant	
13	Film pare-pluie	
12	Contre-lattage	50 x 50 mm
11	Espace pour fixations invisibles	
10	Panneaux Fundermax	
9	Plaque de plâtre collée sur paroi béton	
8	Enduit sur isolant	
7	Panneau isolant rigide pour isolation par l'extérieur	
6	Carrelage	
5	Chape flottante	
4	Isolant horizontal pour plancher chauffant	
3	Isolant vertical pour chape	
2	Mur béton banché	180 mm
1	Dalle BA type B25	250 mm

# DR1.1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : <b>ASSISTANT EN ARCHITECTURE</b>	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-EPREUVE E21 : PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES UNITE U21		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 6 H 00    COEFFICIENT: 3	1209-TE PA 21	4/9



DR1.2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT		Centre Culturel et Social de Loisirs avec Médiathèque	
Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE		EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL Sous-épreuve E 21 : Production de documents graphique Unité U.21	
Session 2012		DUREE : 6 h 00 COEFFICIENT : 3	DOSSIER ETUDES
		1209-TE PA 21	5/9

**Renseignements complémentaires :**

Pour exécuter la coupe A :  
Le repérage de la coupe figure sur le DT4  
Le sens de la coupe figure sur le DT5

L'extrait de plan APD R+1 qui vous est fourni dans le DR2 n'est qu'une ébauche. Les détails nécessaires à la bonne exécution de la coupe sont à rechercher dans les DT4 et DT5.

La coupe sera limitée en partie basse par le niveau fini du RDC.  
Ne représenter ni les fondations, ni le plancher du RDC, ni le détail des menuiseries.

Indications demandées sur la fenêtre au 1 : 50 :  
  
- Nom des pièces, hauteurs sous plafond, cotes verticales et cotes de niveaux.

**Rappel des types de murs :**

- Ossature bois avec panneaux à fixations invisibles  
(sauf le mur du fond du patio qui est vu de face dans la coupe A et qui est recouvert de bardage horizontal de 250 mm de largeur)
- Béton banché avec isolation à l'extérieur :
  - Avec une finition extérieure enduite
  - Avec une finition extérieure en briques

**Informations bureau d'études charpente/couverture :**

- Couverture :
- Point le plus haut de la toiture : +4.65 m avec une pente de 14.5% sur la partie médiathèque
  - Débord de la toiture 0.41 m
  - Epaisseur du système de couverture avec isolation 220 mm
- Charpente :
- Arêtiers : 120x480 mm
  - Pannes 100x400 mm (entraxe maxi 3.00 m)
  - Poutres de rives : 80x480 mm (à positionner en dessous du complexe de couverture)

**Production de documents graphiques**  
**ETUDE N° 2**

**SITUATION PROFESSIONNELLE :** Assistant(e) dans une agence d'architecture

Dans la phase d'élaboration du DCE du projet Centre Culturel et de Loisirs avec Médiathèque, vous êtes chargé(e) de faire la coupe A

ON DONNE :	Document Papier	Fichier Informatique
	DG1 à DG7 PE1	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1aDG7.pdf
Dossier de base : <ul style="list-style-type: none"><li>- Diaporama</li><li>- Dossier graphique</li><li>- Pièces écrites</li></ul> Dossier technique : <ul style="list-style-type: none"><li>- CCTP</li><li>- Documentations sur système de fixation</li><li>- Extraits de plans</li></ul>	DT4 et DT5	DT1.pdf DT2.pdf et DT3.pdf DT4.pdf et DT5.pdf
Dossier réponse		DR2.dwg ou DR2.dxf
Renseignements complémentaires (voir ci-contre)	DE2	

- ON DEMANDE :**
- Sur le document réponse **DR2** :
- 2.1 Réaliser la coupe verticale A à l'aide de votre logiciel de DAO
  - 2.2 Enregistrer votre travail sous le nom « **DR2-suivi de votre N° de candidat** ».
  - 2.3 Préparer une présentation en vue d'une sortie papier sur format A3 horizontal.  
Cette présentation devra comporter :
    - l'ensemble de la coupe à l'échelle 1 : 200
    - une fenêtre à l'échelle 1 : 50 de la partie droite de la coupe (médiathèque)
  - 2.4 Inscrire sur cette présentation :
    - En haut à droite, votre N° de candidat
  - 2.5 Imprimer votre présentation.

- ON EXIGE :**
- la représentation et le positionnement exacts des éléments.
  - le respect de la normalisation du dessin technique.
  - l'exactitude des indications demandées sur la fenêtre au 1:50.
  - une impression conforme à la demande (mise en page, échelles).

**DE2**

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-EPREUVE E21 : PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES UNITE U21		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 6 H 00	COEFFICIENT: 3	1209-TE PA 21 6/9

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option B: ASSISTANT EN ARCHITECTURE

SESSION 2012



DOSSIER TECHNIQUE

EPREUVE E2		PROJET ARCHITECTURAL	
SOUS-EPREUVE UNITE	E.21 U.21	PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES	
Documents		N° papier	N° numérique
DT1 Extrait du CCTP			DT1.pdf
DT2 Documentation technique « Fundermax »			DT2.pdf
DT3 Avis technique			DT3.pdf
DT4 Extrait de plan		DT4	DT4.pdf
DT5 Extrait de plan		DT5	DT5.pdf

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-EPREUVE E21 : PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES UNITE U21		DOSSIER TECHNIQUE
Session 2012	DUREE: 6 H 00 COEFFICIENT: 3	1209-TE PA 21	7/9

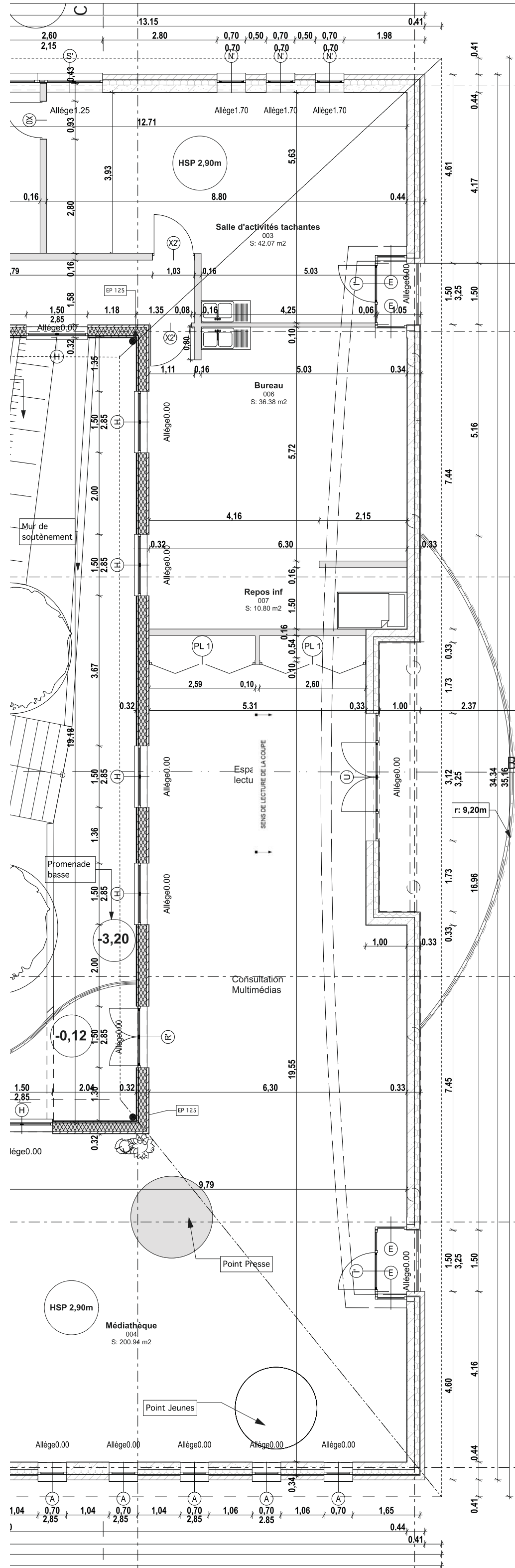








SENS DE LECTURE DE LA COUPE



DT 5

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		DOSSIER TECHNIQUE
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E21: PRODUCTION DE DOCUMENTS GRAPHIQUES		
Session 2012	DURÉE : 6H00	COEFFICIENT : 3	1209-TE PA 21
	9/9		