



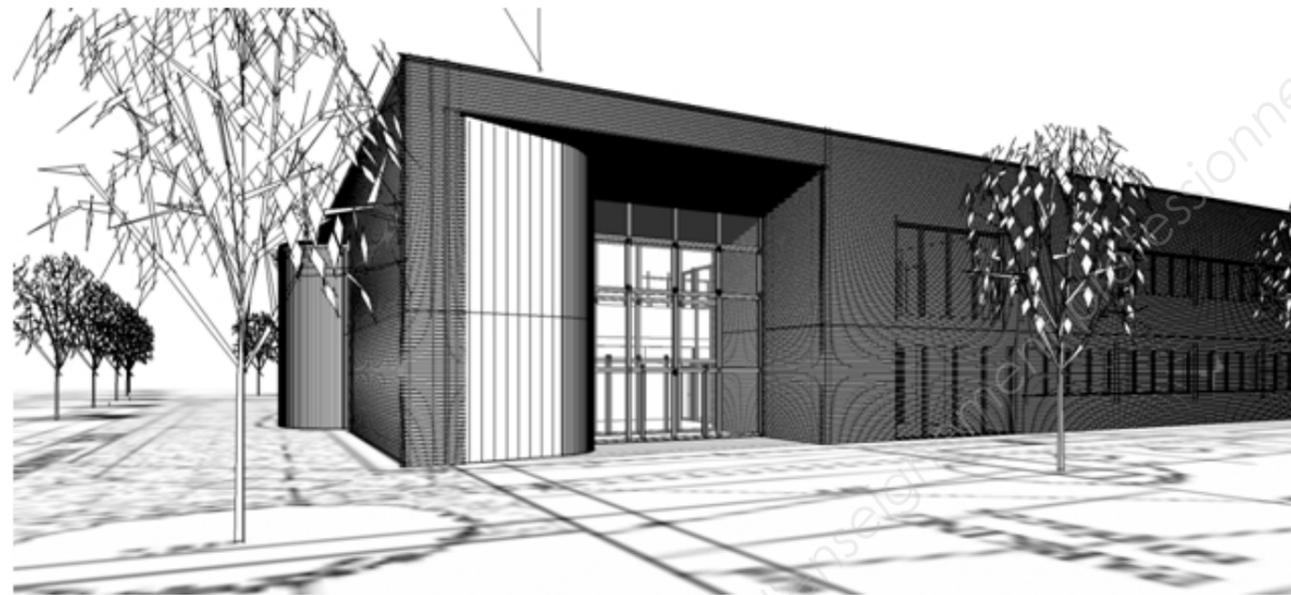
**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
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.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT

Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE



ÉPREUVE E2 – E21

CONSIGNES aux candidat(e)s et aux surveillant(e)s d'épreuve :

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

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le dossier études du sujet	DR imprimé(s) sur place par les candidat(e)s
DR1	X	
DR2.1	X	
DR2.2	X	
DR3	X	
DR4	X	

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

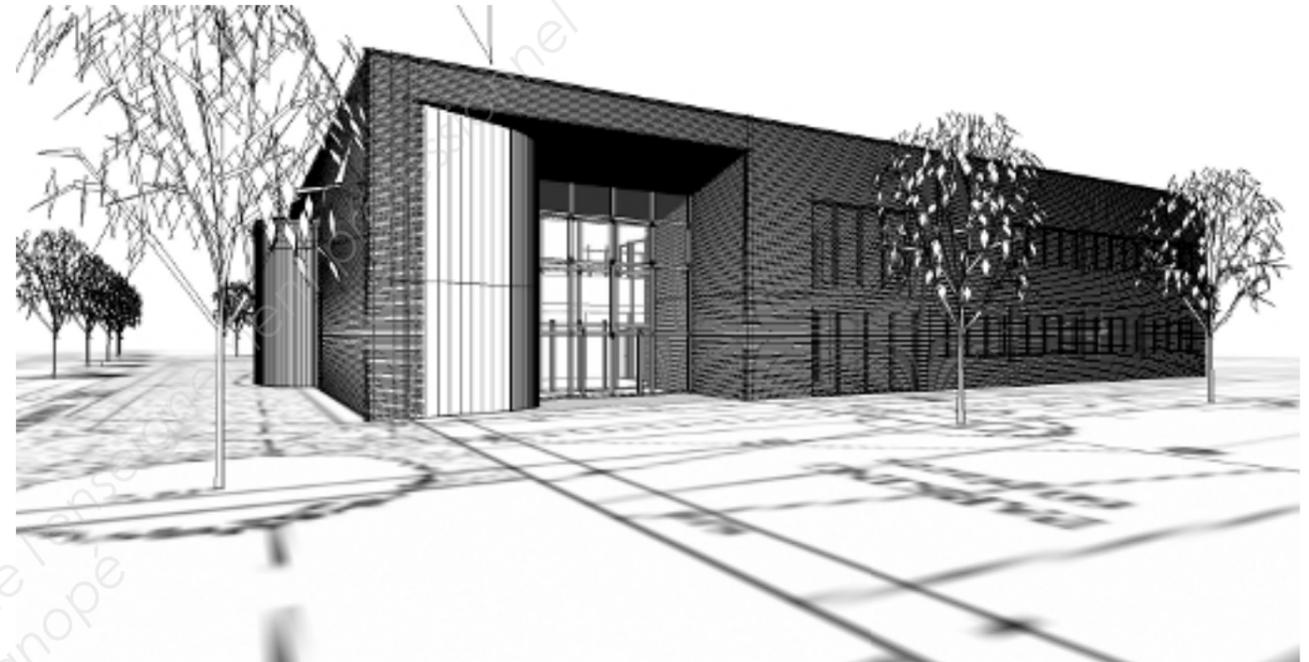
◆ Le **DOSSIER DE BASE**, est ramassé, avec l'identification du (de la) candidat(e), portée sur la page de garde. Ce dossier sera redonné à chaque candidat(e) au début de l'épreuve suivante. Il lui sera laissé à l'issue de la dernière épreuve.

ÉPREUVE E2	PROJET ARCHITECTURAL
SOUS-ÉPREUVE E.21 UNITÉ U.21	ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION

SOMMAIRE		
DOSSIER ÉTUDES	Support papier	DE1, DR1, DE2, DR2.1, DR2.2, DE3, DR3, DE4 et DR4
	Support informatique	
DOSSIER TECHNIQUE	Support papier	
	Support informatique	DT1 à DT9

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21	1/12

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT
Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE



DOSSIER ÉTUDES

ÉPREUVE E2	PROJET ARCHITECTURAL		
SOUS-ÉPREUVE E.21	ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION		
UNITÉ U.21			
N°	Activités	Barème	Durée conseillée
Étude n°1	Analyser la compatibilité du projet avec le PLU.	/ 10 pts	1 h 00
Étude n°2	Préparer une notice architecturale sur la salle de conseil.	/ 10 pts	1 h 00
Étude n°3	Contrôler la conformité du projet avec la réglementation de locaux de travail : sécurité incendie.	/ 10 pts	1 h 00
Étude n°4	Contrôler la conformité du projet avec la réglementation de locaux de travail : aération.	/ 10 pts	1 h 00

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E.21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21	2/12

ANALYSE DU CONTEXTE DU PROJET

Le nom de la commune	
La section cadastrale	
Le n° de la parcelle	
La surface de l'îlot	
Les types de voies d'accès	Chemin <input type="checkbox"/> Voirie communale..... <input type="checkbox"/> Route départementale <input type="checkbox"/> Route nationale <input type="checkbox"/>

Citer la zone de PLU du projet	
--------------------------------	--

Citer 3 exemples d'occupations autorisées par le règlement de la zone et leurs conditions d'utilisation s'il y en a :
.....

Distances de retraits exigées concernant le projet	
Par rapport à la RN 160	
Par rapport aux autres voies	
Par rapport aux limites séparatives	

- Vérification du nombre de places de stationnement y compris les places réservées.

Nombre total de places prévues sur le terrain	Est-ce suffisant selon le PLU ?	Justification
Nombre = _____	_____	_____

- Vérification du remblaiement de terrain prévu afin d'éviter une difficulté dans l'évacuation des eaux pluviales.

Article(s) du PLU concerné(s) :

Équipements prévus par les plans VRD :

- Vérification du traitement de la façade.

Article du règlement concernant le traitement extérieur de la façade vue depuis la RN 160 :

Traitement architectural donné à la façade permettant la conformité avec le PLU :

DR 1

BACCALaurÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E 21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00	COEFFICIENT : 2	1506-TE PA 21
			4/12

Analyse d'un programme de construction

ÉTUDE N° 2

SITUATION PROFESSIONNELLE : *assistant(e) en cabinet d'architecture*

Dans le cadre d'une information sur le projet pour la construction du siège de la communauté de communes des Achards, vous êtes chargé(e) de préparer une notice sur l'architecture proposée.

	Document papier	Fichier numérique
ON DONNE : Dossier de base - diaporama (avec animation et maquette) : - plans : - CCTP (extrait) : Dossier technique - planche architecture des assemblées : - carnet de références : Documents réponses :	DG1 à DG11 PE1 à PE9 DR2.1 - DR2.2	Diaporama.pps ou .odp DG1.pdf à DG11.pdf DT6.pdf DT7.pdf

ON DEMANDE :

Sur **DR2.1 et DR2.2**

2.1- Analyser l'organisation spatiale sur trois bâtiments abritant une salle d'assemblée.

Sur **DR2.2**

2.2- Rédiger une notice la communauté de communes du pays des Achards.

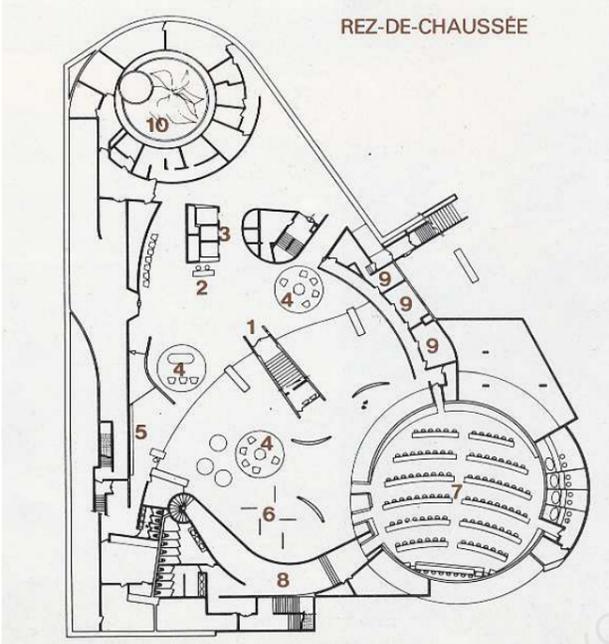
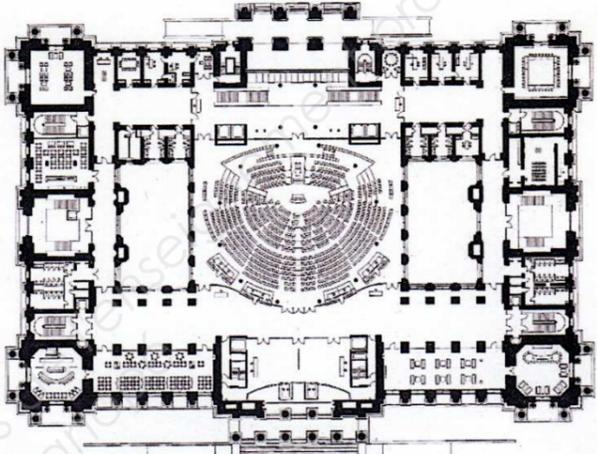
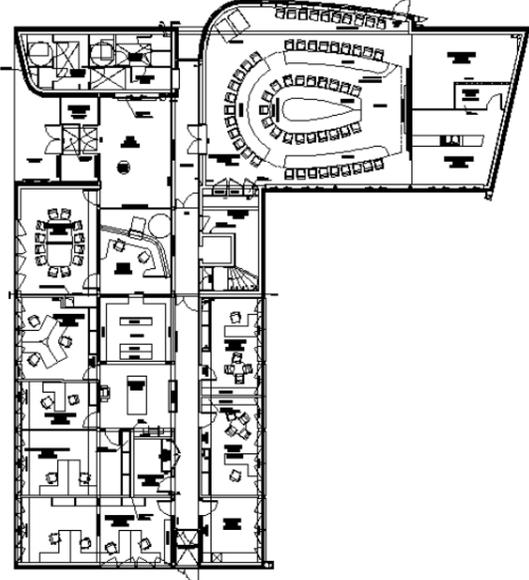
ON EXIGE :

- des réponses précises et argumentées ;
- les éléments d'architecture sont identifiés ;
- une rédaction conforme et pertinente.

DE 2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E 21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21	5/12

Analyse de trois espaces pour une assemblée

	Le siège du parti communiste (Paris)	Le Reichstag (Berlin)	Communauté de communes du pays des Achards
1- Décrire l'enveloppe du bâtiment (matériaux, décor, modénature, forme ...).			
2- Positionner, sur les croquis ci-contre, l'assemblée dans le volume global du bâtiment.			
3- Quelle est la forme de la salle de l'assemblée ?			
4- Que peut-on en déduire lorsque l'on est à l'extérieur du bâtiment ?			
5- Avec le code couleur, placer les auditeurs et positionner l'éventuelle place de l'orateur ou du président de séance.			

code couleur :

Question 2/ jaune

Question 5/
auditeurs : bleu
orateur : rouge

DR2.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E 21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21	6/12

	Le siège du parti communiste (Paris)	Le Reichstag (Berlin)	Communauté de communes du pays des Achards
6- Comment peut-on qualifier l'accès (multiple, unique, monumental, dérobé ...)?			
7- De quelle manière la salle est-elle éclairée ?			
8- Placer ces trois périodes (modernisme, néoclassicisme, post-modernisme) dans la bonne colonne et citez deux caractéristiques représentatives pour chaque période.	Période :	Période :	Période :
	- -	- -	- -
9- Quels sont les matériaux privilégiés pour chacune de ces trois périodes ?			

Notice pour la communauté de communes du pays des Achards

En vous référant aux différents éléments du projet, (site, volumes, matériaux, couleur, caractéristiques esthétiques, etc.) réalisez une notice en 3 parties :

- la situation de la salle de l'assemblée ;
- l'organisation de cette salle ;
- la perception extérieure de cette salle.

DR2.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E 21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21	7/12

INCENDIE

Vérification de conformité : étude de l'ensemble du bâtiment

Vérification de conformité : étude de la salle du conseil

Surface : _____

Nombre de sièges : _____

Calcul de l'effectif :

Nombre de personnes/m² : _____

Effectif théorique : _____

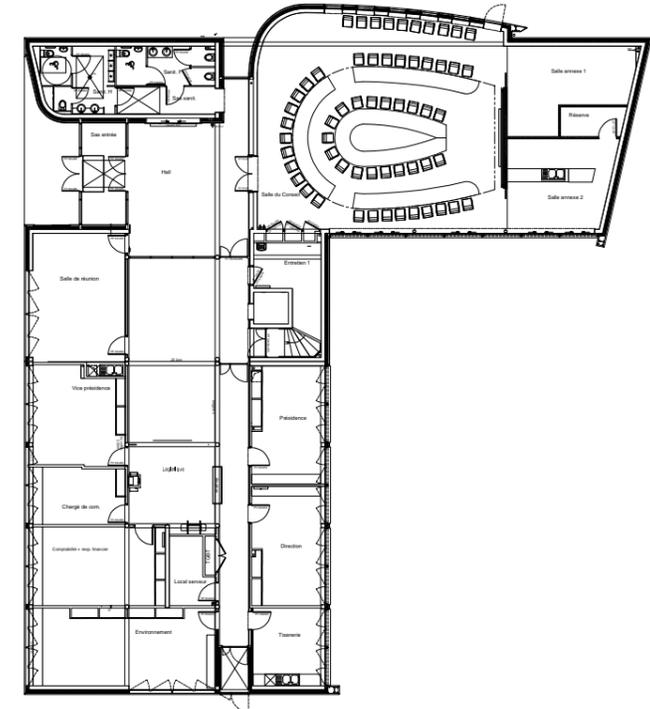
	Disposition retenue dans le projet	Disposition réglementaire	Le projet-est-il conforme ?
Nombre de dégagements			
Largeur totale cumulée			
Nombre d'unités de passages			
Caractéristiques de l'issue de secours			
Largeur de passage			
Sens d'ouverture			
Dispositif d'ouverture fermeture			

Classement : TYPE : _____ CATÉGORIE : _____

Justification :

Critères	Disposition retenue dans le projet	Disposition réglementaire	Le projet-est-il conforme ?
Nombre de dégagements			
Nombre d'unités de passages			
Distance maximale à franchir depuis le débouché de l'escalier			
Longueur du cul de sac			

Tracer les parcours d'évacuation correspondants.



DR 3

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E 21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00	COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21 9/12

Renseignements complémentaires

Le projet ne comporte pas de local « à pollution spécifique » au sens du code du travail.

L'effectif sera calculé sur la base de 1 personne/m² (ne pas prendre en compte les indications du nombre de places ou personnes indiquées sur les plans).

L'étude de l'étage fait apparaître un besoin de 1800 m³/h.

La centrale de traitement d'air (CTA) prévue a une capacité d'extraction de 10 000 m³/h.

Analyse d'un programme de construction

ÉTUDE N° 4

SITUATION PROFESSIONNELLE : *assistant(e) en cabinet d'architecture*

Dans la cadre des études d'avant-projet pour la construction du siège de la communauté de communes des Achard, vous êtes chargé(e) d'étudier le système d'aération du projet au regard de la réglementation du travail.

	Document Papier	Fichier Numérique
ON DONNE :		
Dossier de base - diaporama (avec animation et maquette) : - plans : - CCTP (extrait) :	DG1 à DG11 PE1 à PE9	Diaporama.pps ou .odp DG1.pdf à DG11.pdf
Dossier technique - code du travail : conception des lieux de travail :		DT9.pdf
Dossier réponses :	DR4	
Renseignements complémentaires :	DE4	

ON DEMANDE :

Sur le document-réponse DR4

- 4.1 Déterminer les débits de renouvellement d'air du RdC.
- 4.2 Vérifier que la capacité de la centrale d'extraction d'air prévue est conforme.

ON EXIGE :

- des réponses précises et conformes ;
- l'exactitude des résultats.

DE 4

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT : 2	1506-TE PA 21	10/12

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT**

Option B: ASSISTANT EN ARCHITECTURE



DOSSIER TECHNIQUE

ÉPREUVE E2

PROJET ARCHITECTURAL

**SOUS-ÉPREUVE E.21
UNITÉ U.21**

ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION

Documents	N° papier	N° numérique
Plan VRD projet		DT1.pdf
Plan terrain existant		DT2.pdf
Cadastre		DT3.jpg
PLU : plan de zonage		DT4.pdf
PLU : règlement		DT5.pdf
Conception des lieux d'assemblée		DT6.pdf
Carnet de références architecturales		DT7.pdf
Règlementation ERP (extraits)		DT8.pdf
Code du travail (extraits)		DT9.pdf

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	Communauté de communes du pays des Achards		
	ÉPREUVE E2 : PROJET ARCHITECTURAL SOUS-ÉPREUVE E 21 : ANALYSE D'UN PROGRAMME DE CONSTRUCTION UNITÉ U.21		DOSSIER ÉTUDES
Session 2015	DURÉE : 4 h 00 COEFFICIENT: 2	1506-TE PA 21	12/12