



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Campagne 2009

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

CRDP Aquitaine

BREVET DE TECHNICIEN

COLLABORATEUR D'ARCHITECTE

SESSION 2009

ÉPREUVE B8 : réalisation d'une maquette de volume

Durée : 4 heures

Coefficient : 2

L'usage de la calculatrice est autorisé.

IMPORTANT : Ce sujet comporte 7 pages, numérotées de 1/7 à 7/7.
Assurez-vous qu'il est complet ; s'il est incomplet,
veuillez le signaler au surveillant de la salle qui vous en donnera un autre exemplaire.

BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME	
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
			Page 1/7

SUJET : Extension HLM

Contexte: *L'architecture contemporaine, à la recherche de solutions nouvelles, propose de plus en plus d'espaces inhabituels ou spectaculaires. Dans cette lignée, un office d'HLM fait appel à un grand architecte pour agrandir un petit collectif déjà existant.*

Il vous est demandé de prolonger le bâtiment existant par des pièces supplémentaires (5, 6 ou 7) construites en porte à faux au dessus de l'espace vert (voir vues ci-dessous). En prenant appui sur les documents ci-dessous, vous concevrez ces volumes en réfléchissant :

- aux assemblages des volumes (horizontaux, verticaux...) et aux variations des formes dans l'espace ;
- aux rythmes et contrastes liés aux rapports entre les parties, à la composition d'ensemble, aux percements, à la succession des étagements, aux couleurs...

Contraintes :

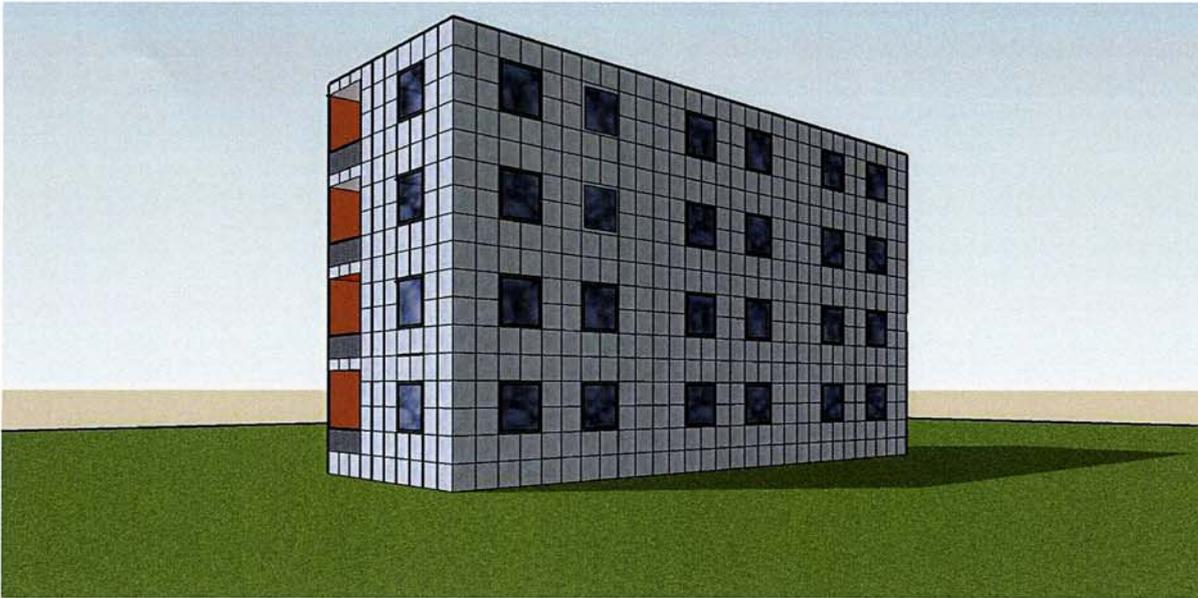
Elles auront une superficie de 15 m² environ chacune mais leurs proportions devront être différentes. Leur rôle esthétique sera d'animer la façade concernée. Vous les implanterez en respectant les niveaux existants mais vous pourrez supprimer certaines ouvertures.

Consigne :

- échelle 1/50° ;
- vous ne détaillerez que le pignon et la façade arrière présentée ci-dessous, le reste du bâtiment sera constitué de surfaces unies. Les modules de parements et les fenêtres seront simplement dessinés, seules les loggias seront réalisées en volume (profondeur : 2,10 m) ;
- le bâtiment existant est un parallélépipède de 21 m de long et 7 m de large, qui s'élève sur 4 niveaux (11,90 m de haut).
 - Structure béton ;
 - toiture terrasse ;
 - parement métallique blanc (carrés de 0,70cm de côté).

cf. plan et documents techniques.

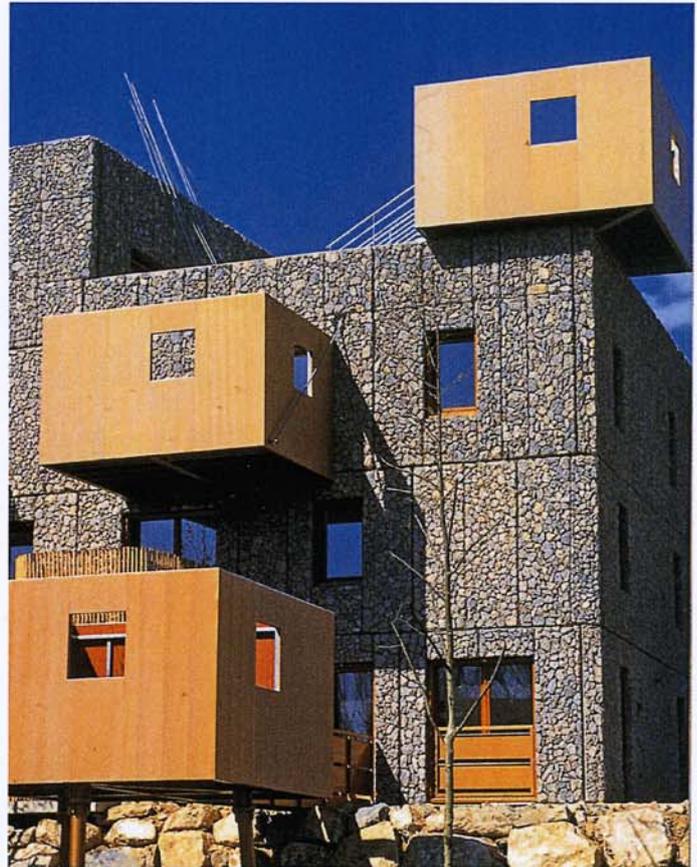
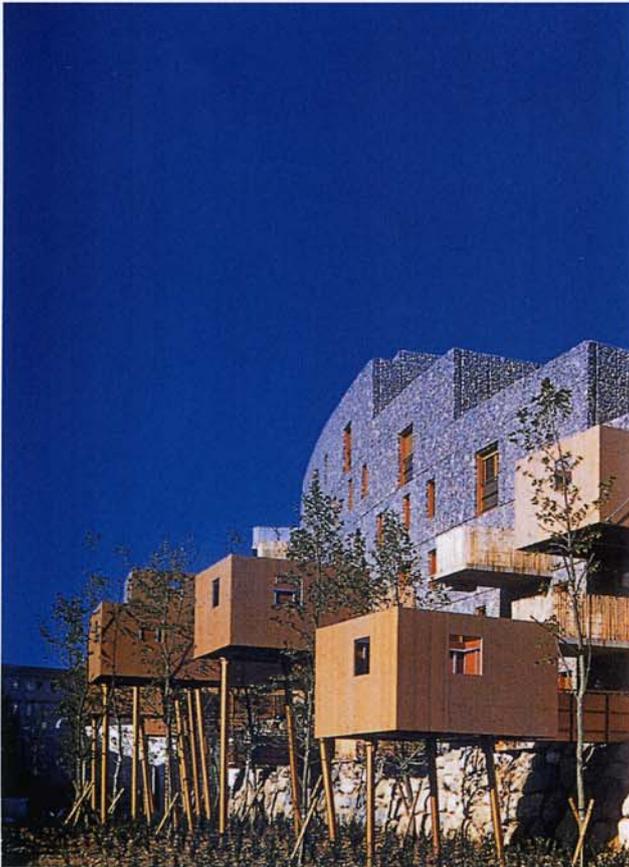
BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME	
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
			Page 2/7



Critères d'évaluation:

- éléments techniques :
 - qualité d'exécution (précision des découpes et des collages)
- éléments architecturaux :
 - respect du programme
 - prise en compte des documents dans la conception
- éléments esthétiques :
 - force plastique des jeux de volumétrie, de couleur, etc.

BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME		
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 3/7



L'immeuble qui pousse, Édouard François, Montpellier



Musée des Arts Premiers, Jean Nouvel, Paris, 1999-2006

BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME		
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 4/7



Immeuble de logements WoZoCo, Osdorp, Pays Bas, MRDV, 1994-97



Andrault et Parat, siège des AG, Madrid, 1981



Rem Koolhaas, Maison D'all Ava, Saint-Cloud, 1985-91

BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME	
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
		Page 5/7	



Souto de Moura Eduardo, *Maison du cinéma*, Portugal 2002

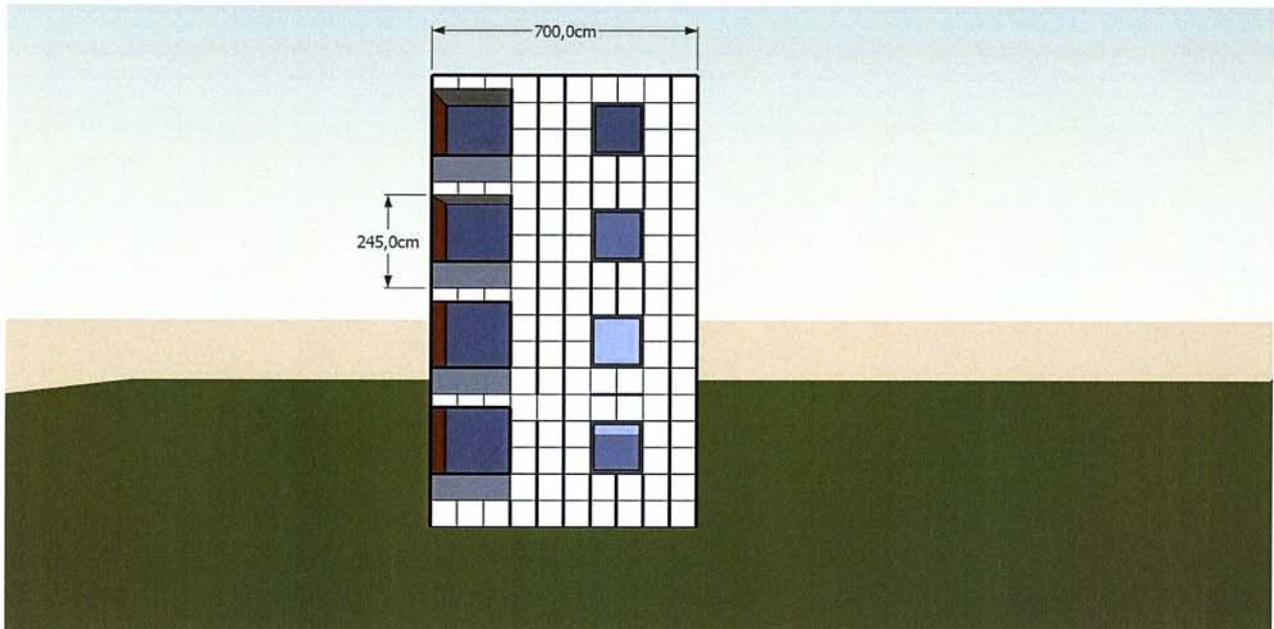
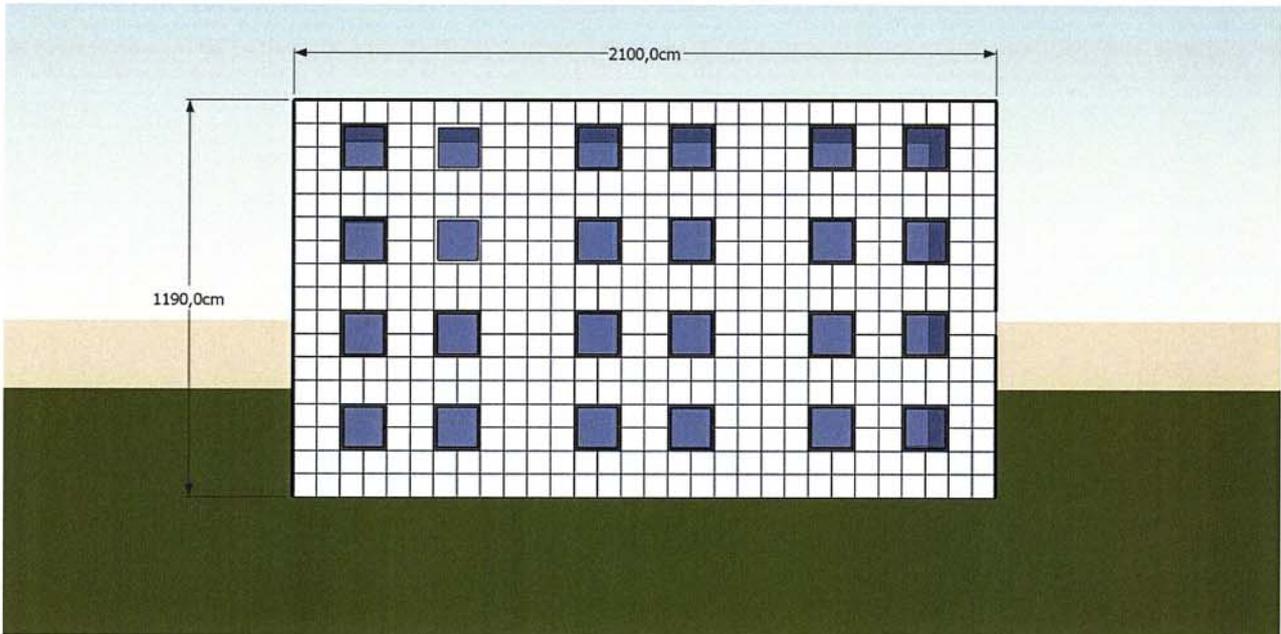


UN Studio, *résidences modulables*, Pays-Bas, 2001

BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME		
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 6/7

Plans et documents techniques

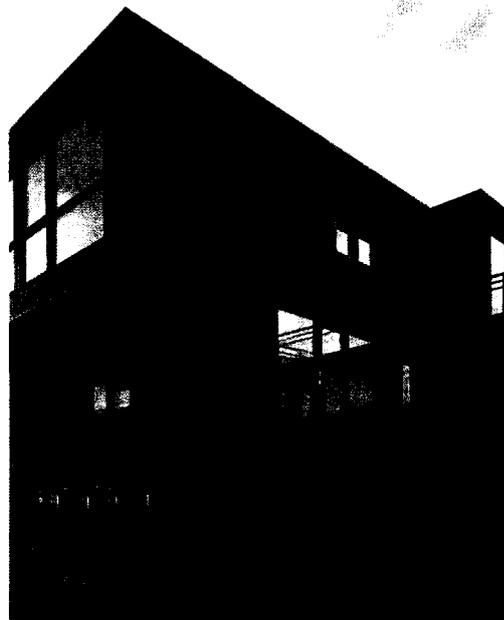
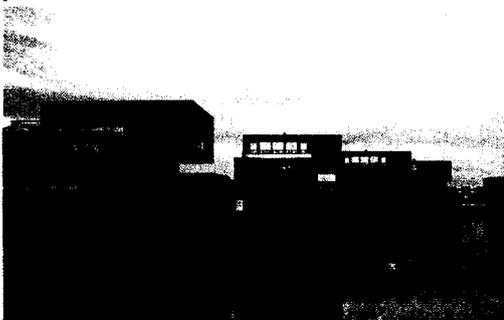
Immeuble HLM



BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME		
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 7/7



Souto de Moura Eduardo, *Maison du cinéma*, Portugal 2002

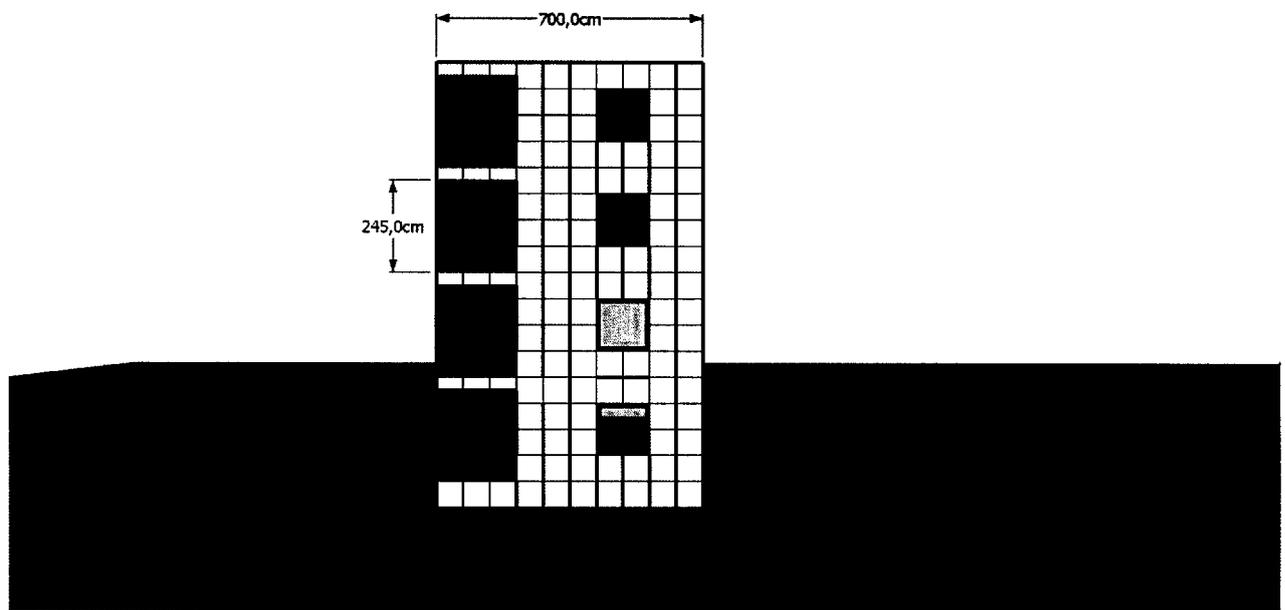
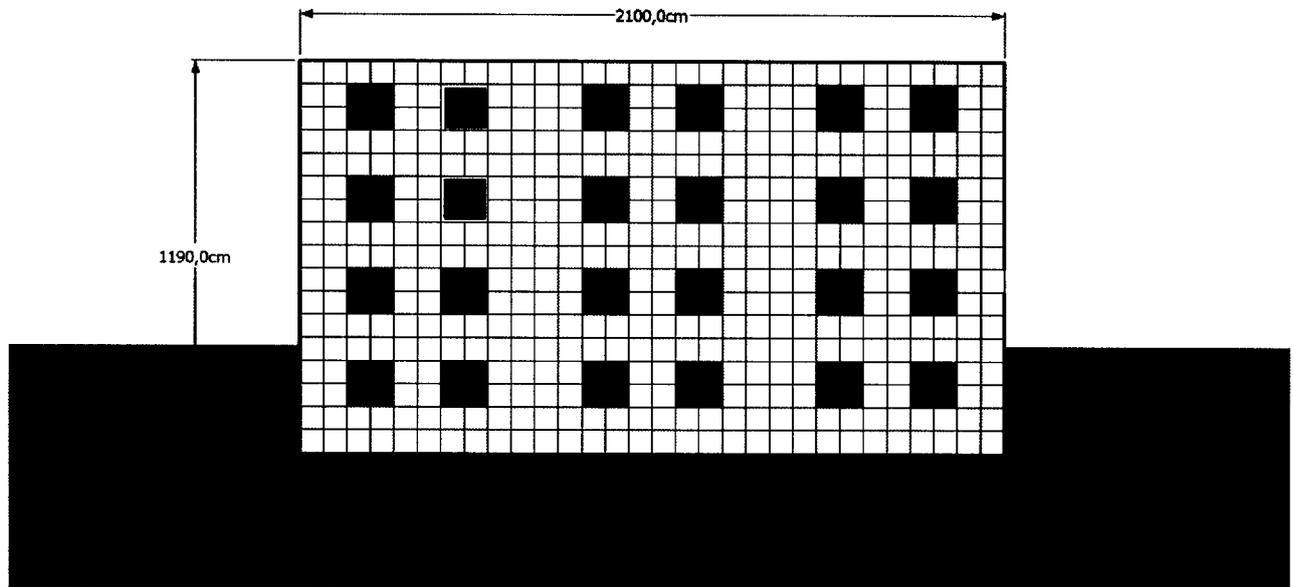


UN Studio, *résidences modulables*, Pays-Bas, 2001

BREVET DE TECHNICIEN		COLLABORATEUR D'ARCHITECTE		ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME	
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures		Coefficient : 2	Page 6/7

Plans et documents techniques

Immeuble HLM



BREVET DE TECHNICIEN	COLLABORATEUR D'ARCHITECTE	ÉPREUVE B8 : MAQUETTE DE VOLUME	
Code : CARE9	SESSION 2009	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
			Page 7/7