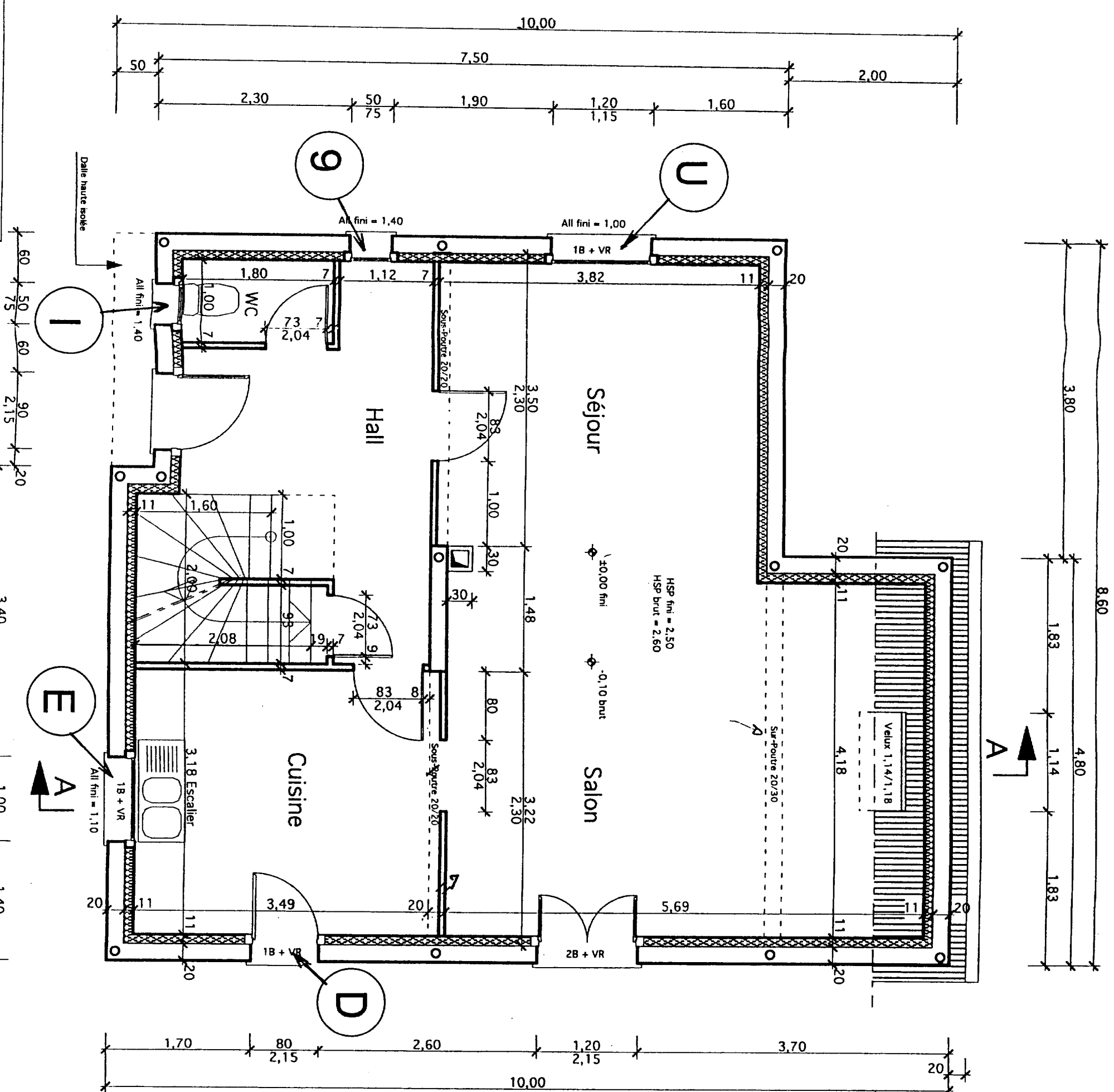


4. Rez de Chaussée

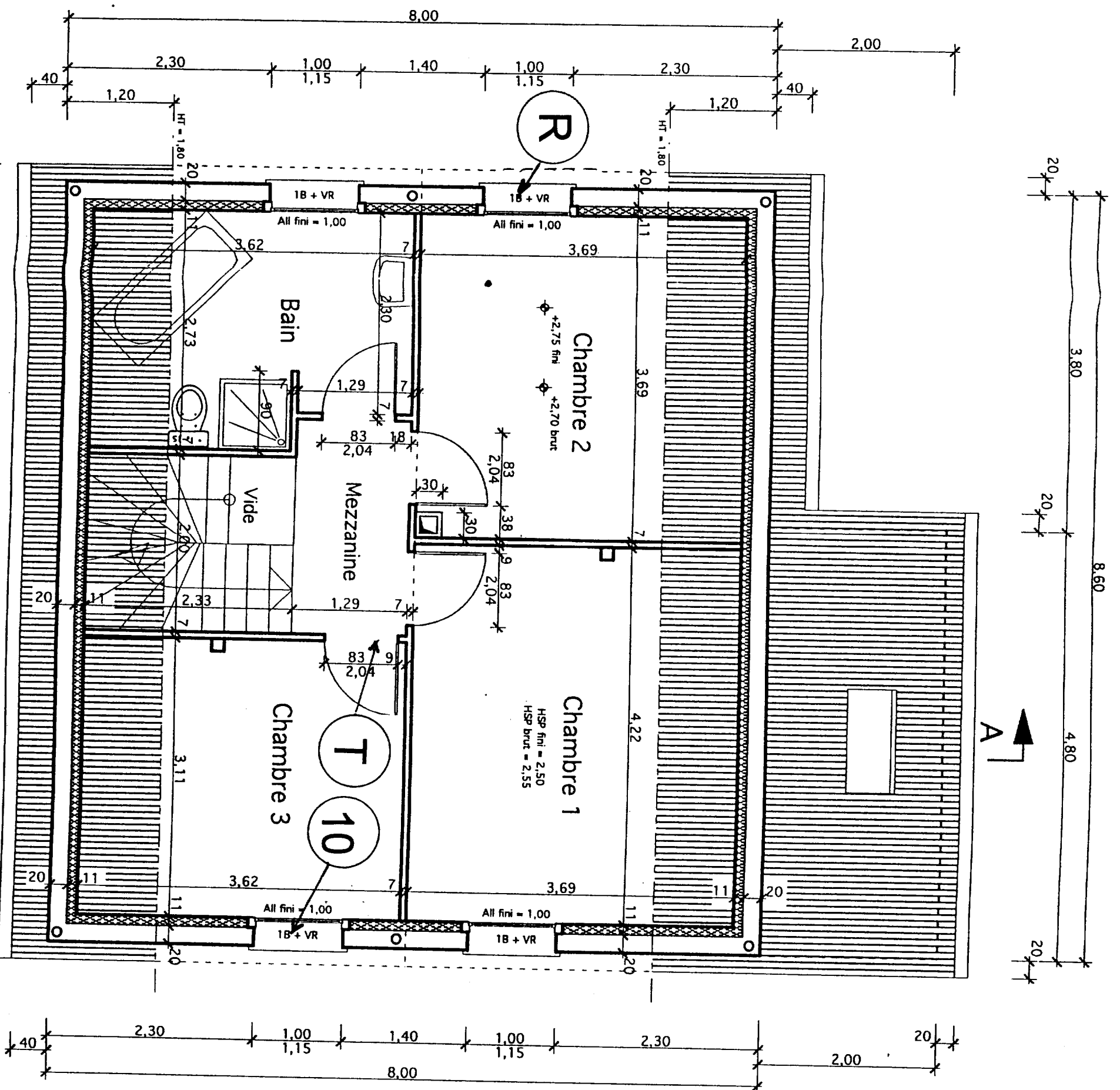
Ech: 1/50



BEP Construction Bâtiment Gros oeuvre		GROUPEMENT ACADEMIQUE DE L'EST	
Dominante CARRELAGE		SESSION 2000	
EP1 A - Réalisation et technologie - PARTIE ECRITE		DOSSIER TECHNIQUE	
		Coefficient: 10	Page:
		Durée: 4 h	5 sur 10

5. Etage

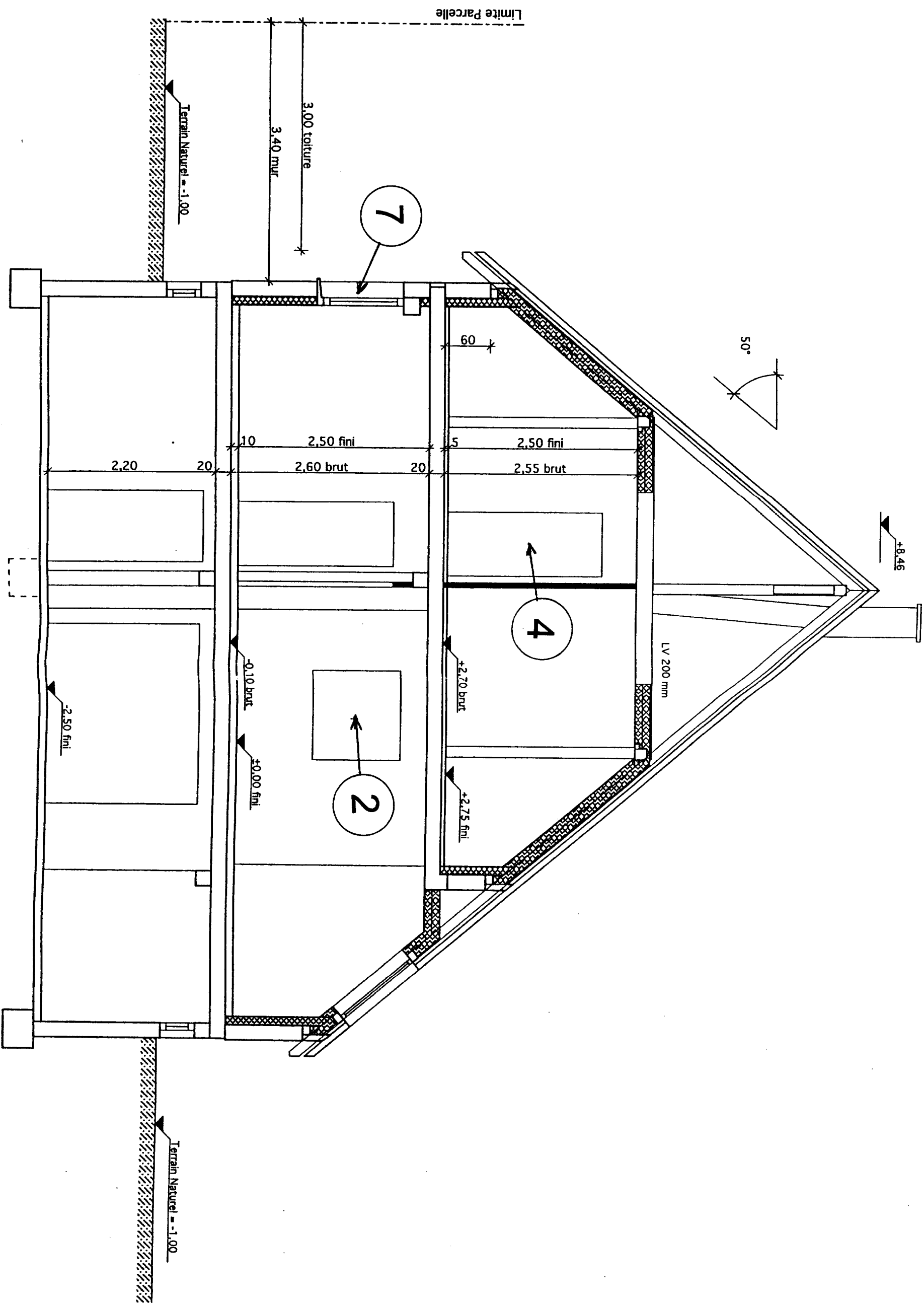
Ech: 1/50



BEP Construction Bâtiment Gros oeuvre		GROUPEMENT ACADEMIQUE DE L'EST	
Dominante CARRELAGE		SESSION 2000	Coefficient: 10
EP1 A - Réalisation et technologie - PARTIE ECRITE	DOSSIER TECHNIQUE	Durée: 4 h	Page: 6 sur 10

6. Coupe AA

Ech: 1/50



BEP Construction Bâtiment Gros oeuvre		GROUPEMENT ACADEMIQUE DE L'EST	
Dominante CARRELAGE		SESSION 2000	Coefficient: 10
EP1 A - Réalisation et technologie - PARTIE ECRITE		DOSSIER TECHNIQUE	Durée: 4 h
			Page: 7 sur 10

DESCRIPTIF CARRELAGE

TYPES ET FORMATS DES CARREAUX

SOUS-SOL

GARAGE: Grés étiré, format: 11,5/24.

LOCAL TECHNIQUE: Grés étiré émaillé: 20/20

CAVE: Grés cérame : 30/30

ESCALIER: Grés cérame : 30/30

REZ-DE-CHAUSSEE

HALL: Grés cérame : 30/30

CUISINE: - Mur: Terre cuite émaillé: 10/10
- Sol: Terre cuite: 20/20

SEJOUR SALON: Grés cérame poli: 40/40

ESCALIER: Grés cérame: 30/30

ETAGE

MEZZANINE: Grés cérame: 30/30

BAIN: - Mur: Faïence: 15/20
- Sol: Grés émaillé: 20/20.

BEP Construction Bâtiment Gros oeuvre		GROUPEMENT ACADEMIQUE DE L'EST	
Dominante CARRELAGE	SESSION 2000	Coefficient: 10	Page:
EP1 A - Réalisation et technologie - PARTIE ECRITE	DOSSIER TECHNIQUE	Durée: 4 h	8 sur 10

FABRICATION des CARREAUX

MATERIAUX	Matières premières	Fabrication	Qualités
.....	2/3 d'argile: corps du produit 1/3 de feldspath: agent vitrificateur. Colorants naturels et synthétiques, permettent d'obtenir les teintes recherchées.	- Broyage et dosage des composants; façonnage des carreaux par pressage, séchage. monocuisson des carreaux vers 1250°. - Poissage en surface.	- Vitrification en surface et dans la masse, très résistant à l'usure, inaltérable, non poreux, ingélf, résistant aux acides. Teinté dans la masse. - Brillant en surface.
.....	2/3 d'argile: corps du produit 1/3 de feldspath: agent vitrificateur. Email: colorants, feldspath, silice.....	Broyage et dosage des composants; façonnage des carreaux par pressage, séchage. Emaillage du tesson et monocuisson des carreaux vers 1250°.	Emaillage en surface = entretien facile; bonne résistance à l'usure. Grand choix de couleurs. Précautions d'emplois dans les lieux publics à passages intensifs.
.....	Arile, kaolin, Silice Sables feldspathiques. Email: borax, craie silice colorants.....	Broyage et dosage des composants; façonnage des carreaux par pressage, séchage. lere cuisson du biscuit à 980° à 1050°. Emaillage: 2e cuisson à 1050°. Parfois 3 cuissons pour les carreaux décorés.	Entretien facile. Grand choix de carreaux (formats, décors ...) Email imperméable. Biscuit peu résistant. Gélf.
.....	Argile. Fondants.	Broyage et dosage des composants; façonnage des carreaux par étrage (pâte plastique étendue puis découpage à la dimension. Séchage de la pâte. Cuisson vers 1350°.	Très résistant Pratiquement inusable. Ingélf. Porosité maximum 6%.
.....	Argile. Fondants. Email.	Broyage et dosage des composants; façonnage des carreaux par étrage (pâte plastique étendue puis découpage à la dimension. Séchage de la pâte. Emaillage. Cuisson vers 1350°.	Bonne résistance. Imperméabilité obtenue par la couche d'email. Précautions d'emplois dans les lieux publics à passages intensifs.
.....	Argiles régionales. Teintes naturelles. Emaillage éventuel.	Façonnage des carreaux par pressage. Emaillage éventuel. Cuisson vers 800°.	Porosité variable. La surface se patine dans le temps. Faible résistance à l'abrasion. Email relativement fragile.

BEP Construction Bâtiment Gros oeuvre		GROUPEMENT ACADEMIQUE DE L'EST	
Dominante CARRELAGE	SESSION 2000	Coefficient: 10	Page:
EP1 A - Réalisation et technologie - PARTIE ECRITE	DOSSIER TECHNIQUE	Durée: 4 h	9 sur 10

DOCUMENTATION WEBER ET BROUTIN

TYPE de COLLE	NOM de la COLLE
Adhésif-ciment pour chape fraîche	FERMASOL
Mortier colle à liant mixte incorporé, ou performant.	FERMAFLEX
Mortier colle normal.	FERMADUR

4 FAITES UN BON COLLAGE

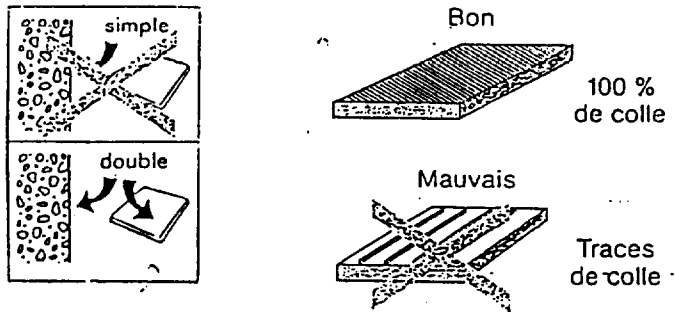
- En double encollage du support et du carreau.
- Battez fortement pour obtenir un transfert total de la colle entre le support et le carreau (aucun vide d'air).

Support	Surface des carreaux			OBSERVATIONS
	900 cm ²	de 900 à 1600 cm ² (hors locaux industriels)	de 1600 à 3600 cm ² (hors locaux industriels)	
Mortier de pose traditionnel (conforme au DTU 52-1)	fermasol			Pour la pose des carreaux en sol scellée
	fermadur fermarapid fermafex	fermadur fermafex	fermafex	
	fermafex et sol chauffant ou industriel, grès porcelanés			
Dallage sur terre-plein • dalle flottante • chape flottante	fermadur fermarapid fermafex	fermadur fermafex	fermafex	Au-dessus de 10 m ² : pose scellée avec fermasol
Plancher intermédiaire • Poutrelles + entrevous • Dalle béton alvéolaire • Plancher acier/béton	uniquement dans pièces d'environ 10 m ²			Au-dessus de 10 m ² et avec sol chauffant : pose scellée avec fermasol
Dalle pleine béton (avec ou sans prédalle)	fermafex pour les sols chauffants : uniquement dans les petites pièces (environ 10 m ²)			Au-dessus de 10 m ² et avec sol chauffant : pose scellée avec fermasol
Béton allégé (bélastyrene, elfisol, poraver...)	fermafex*			Densité de 700 kg/m ³ minimum
Plaque de plâtre spéciale sol (placaso)	fermafex fermadur			Uniquement jusqu'à 450 cm ²
Panneaux bois (CTBX, CTBH)	fermafex**			Voir notice solution page 200 fermasac si locaux humides
Carrelage, terre cuite, granito, dalle plastique rigide	fermafex**	fermafex**		Voir notice solution page 202
Peinture sur sol ciment	fermafex*	fermafex*		Voir notice solution page 202
Chape anhydre	fermafex*			

* avec primaire Ibotac ** avec primaire Iboprim

Adhésif sans ciment ou Colle prêt à l'emploi	FERMAFIX 2
Ciment Colle caseiné	FERMADER SP

Fermai du carreau	Outillage	Contamination
Petit carreau < 225 cm ²		4 kg/m ²
Grands carreaux > 225 cm ²		6 kg/m ²



Support	Surface des carreaux				OBSERVATIONS
	jusqu'à 900 cm ²	de 900 à 1600 cm ² (jusqu'à 28 m de hauteur)	de 1600 à 3600 cm ² (jusqu'à 8 m de hauteur)	de 900 à 1600 cm ² (jusqu'à 28 m de hauteur)	
Local	fermafex				Supports sensibles à l'eau (bois, plâtre, béton cellulaire) utiliser fermasac
	Béton	fermafex fermadur fermafex 2	fermafex fermafex fermafex	fermafex fermafex fermafex	
Localux humides (cuisines et douches de collectivités...)	Béton	fermafex 2 fermafex fermader SP	fermafex 2 fermafex fermafex	fermafex 2 fermafex fermafex	
	Enduit ciment	fermafex 2 fermafex fermader SP	fermafex 2 fermafex fermafex	fermafex 2 fermafex fermafex	
	Enduit ciment	fermafex 2 fermafex fermader SP	fermafex 2 fermafex fermafex	fermafex 2 fermafex fermafex	
	Plaque de plâtre cartonnée	fermafex 2 fermafex fermadur fermader SP			
	Plâtre traditionnel	fermafex 2 fermader SP			
	Plâtre projeté (THD)	fermafex 2 fermader SP	fermafex 2		
	Carreau de plâtre	fermafex 2 fermader SP	fermafex 2		
	Peinture poncée Ancien carrelage	fermafex 2 fermafex**	fermafex 2 (sauf sur plaque de plâtre)	fermafex 2 (uniquement sur support ciment)	Voir notice solution page 204
	Bois (CTBX - CTBH)	fermafex 2			
	Béton cellulaire	fermafex 2			

* avec primaire Ibotac ** avec primaire Iboprim

Support	Surface des carreaux			OBSERVATIONS	
	jusqu'à 900 cm ²	de 900 à 1600 cm ² (jusqu'à 28 m de hauteur)	de 1600 à 3600 cm ² (jusqu'à 8 m de hauteur)		
Local	fermafex			Supports sensibles à l'eau (bois, plâtre, béton cellulaire) utiliser fermasac	
	Béton	fermafex fermadur fermafex 2	fermafex fermafex fermafex		fermafex fermafex fermafex
Localux secs ou moyennement humides (hallés, cuisines, salles de bains...)	Béton	fermafex 2 fermafex fermader SP	fermafex 2 fermafex fermafex	fermafex 2 fermafex fermafex	
	Enduit ciment	fermafex 2 fermafex fermader SP	fermafex 2 fermafex fermafex	fermafex 2 fermafex fermafex	
	Enduit ciment	fermafex 2 fermafex fermader SP	fermafex 2 fermafex fermafex	fermafex 2 fermafex fermafex	
	Plaque de plâtre cartonnée	fermafex 2 fermafex fermadur fermader SP			
	Plâtre traditionnel	fermafex 2 fermader SP			
	Plâtre projeté (THD)	fermafex 2 fermader SP	fermafex 2		
	Carreau de plâtre	fermafex 2 fermader SP	fermafex 2		
	Peinture poncée Ancien carrelage	fermafex 2 fermafex**	fermafex 2 (sauf sur plaque de plâtre)	fermafex 2 (uniquement sur support ciment)	Voir notice solution page 204
	Bois (CTBX - CTBH)	fermafex 2			
	Béton cellulaire	fermafex 2			

MURS EXTERIEURS

* avec primaire Ibotac ** avec primaire Iboprim