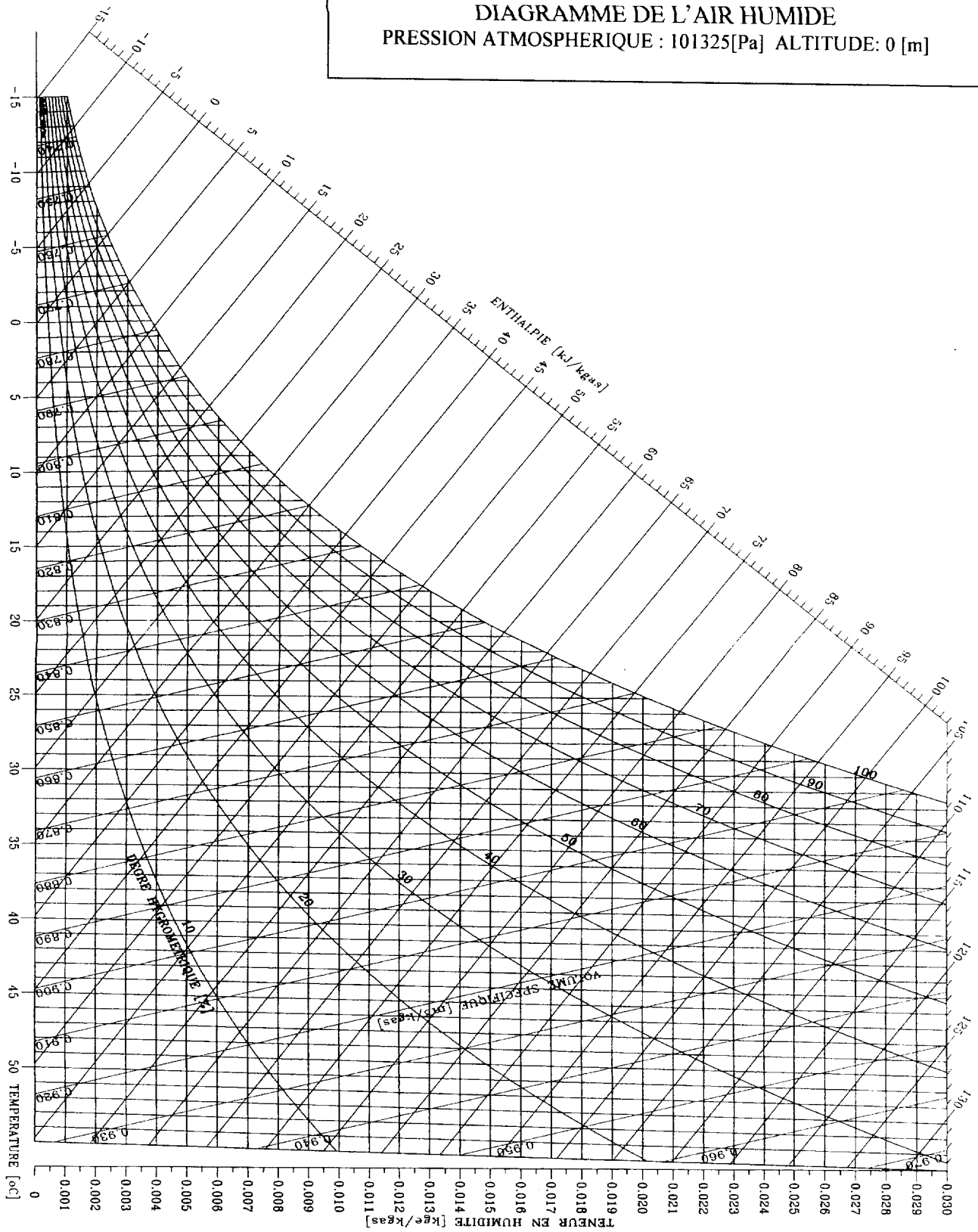


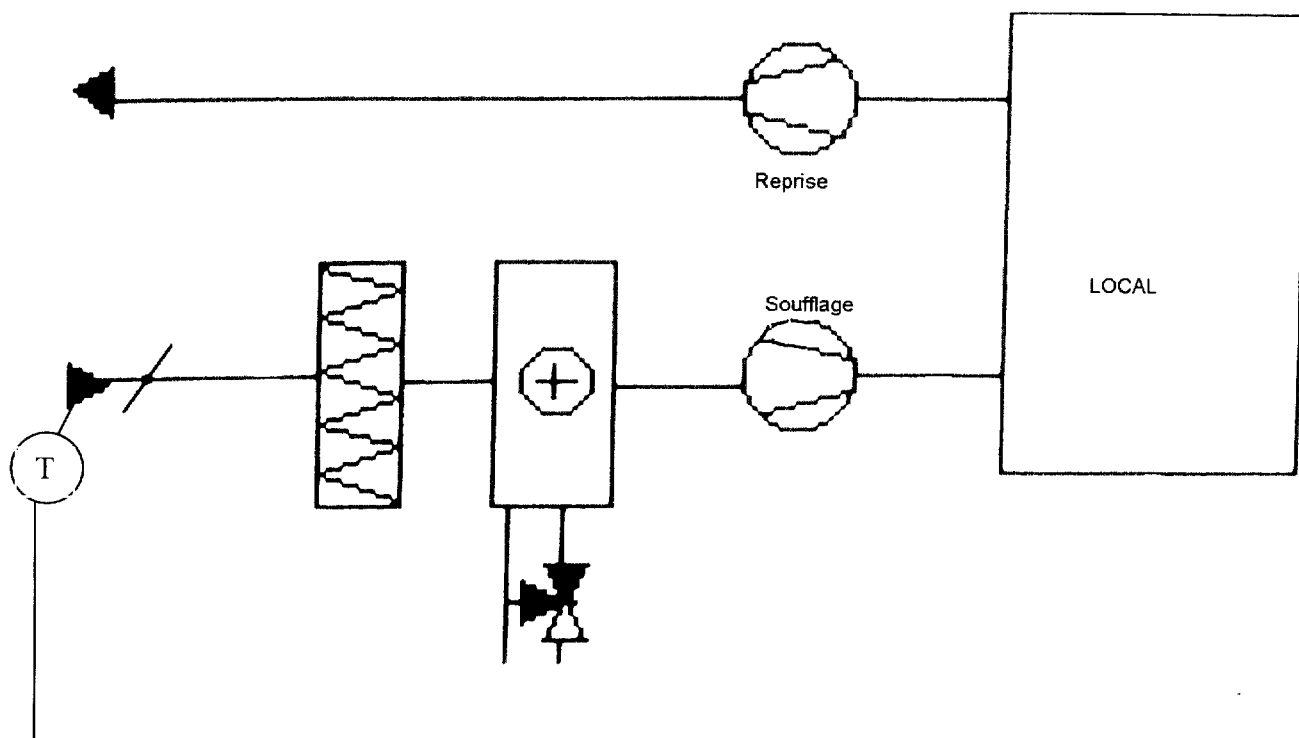
**DOCUMENT RÉPONSE : CTA 1**

**DIAGRAMME DE L' AIR HUMIDE**  
 PRESSION ATMOSPHERIQUE : 101325[Pa] ALTITUDE: 0 [m]



BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 44/53

**DOCUMENT RÉPONSE : RÉG 1**



EA

ED

SA

SD

Désignation	Référence	Désignation	Référence
Sonde de température extérieure			

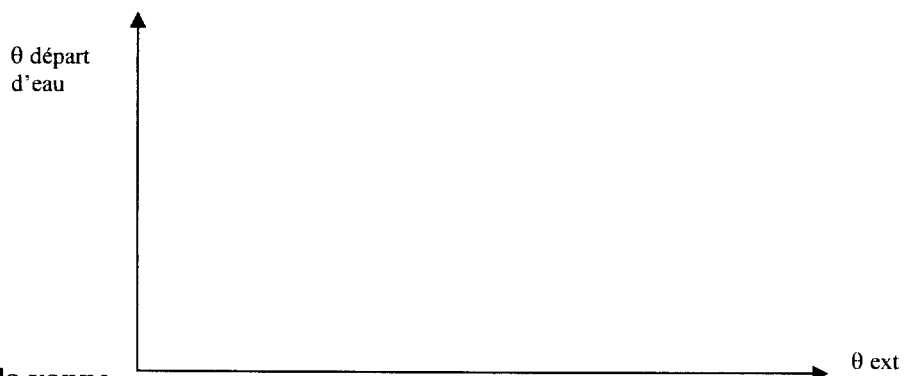
BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 45/53

## DOCUMENT RÉPONSE : RÉG 2

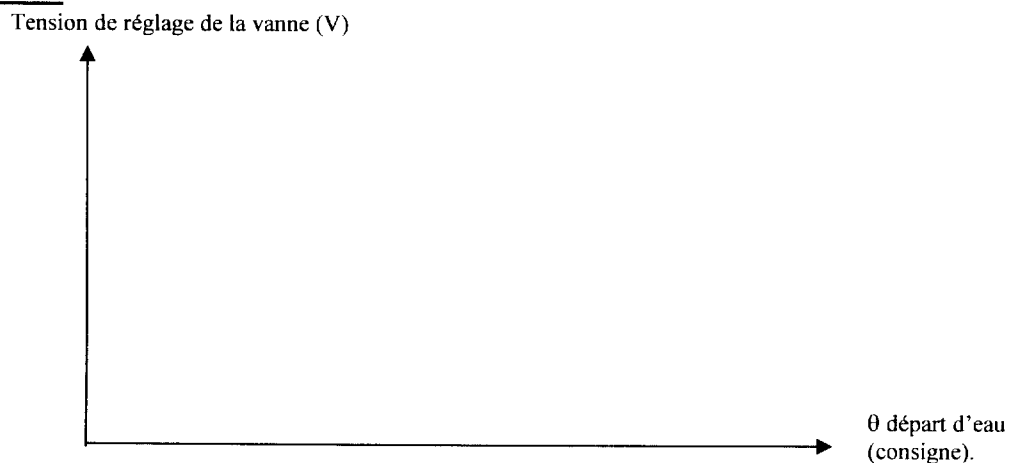
### Circuit radiateurs



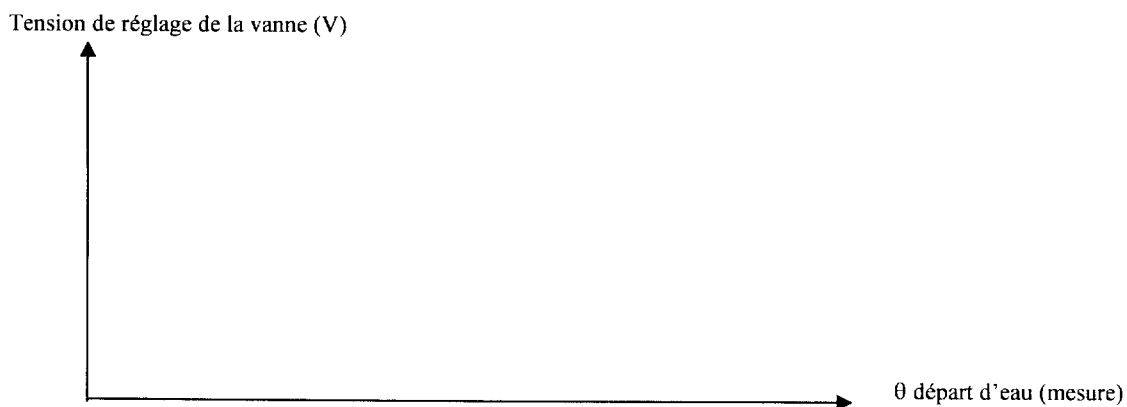
### Loi d'eau



### Consigne à la vanne



### Caractéristique statique de la vanne



BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 46/53

## DOCUMENT RÉPONSE JBUS (1/2)

### 8.1 RS485

8.1.a

8.1.b

8.1.c Encadrer ou surligner la bonne position des micro-interrupteurs.

OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	7	6	5	4	3	2	1
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

### 8.2 JBUS (annexe 8.b)

Méthode d'accès au média (ou méthode de partage du média) utilisée par le protocole.

8.2.a

8.2.b

8.2.c

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 47/53

## DOCUMENT RÉPONSE JBUS (2/2)

### 8.3 Application Onduleur (annexe 6.c et 6.d)

8.3.a

8.3.b

8.3.c

N° d'esclave	Code fonction	Adresse du 1 <sup>er</sup> mot		Nombre de mots		CRC 16	
						XX	XX

8.3.d

N° d'esclave	Code fonction reçu	Code d'erreur	CRC 16	
	<b>83</b>		XX	XX

8.3.e

N° d'esclave	Code fonction	Nombre d'octets	Valeur du 1 <sup>er</sup> mot		Valeur du 2 <sup>eme</sup> mot		Valeur du 3 <sup>eme</sup> mot		CRC 16	
									XX	XX

### 8.4 Vitesse de communication

8.4.a

8.4.b

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 48/53

## DOCUMENT RÉPONSE ECL (1/3)

### 9.1 Géométrie de la salle, facteurs J et K

Unité

Surface de la salle : A		m <sup>2</sup>
Profondeur : A	6,16	m
Largeur : B		
Hauteur : H	3	m
Facteur de suspension : J		
Indice du local : K		
Indice du local choisi : K		

### 9.2 Prise en compte de l'usage du local : Eclairage moyen nécessaire

Unité

Eclairage moyen à obtenir : E		
-------------------------------	--	--

### 9.3 Prise en compte de l'usage du local : Choix des luminaires

Rayez les références des luminaires qui ne conviennent pas.

Expliquez sous leur référence pourquoi ils ne conviennent pas.

SYL REC	SYL-IN OPTIQUE	SYL LOUVER OPTIQUE LS

### 9.4 Caractéristiques des luminaires

Classe photométrique du luminaire :	
Facteur de suspension du local : J	
Indice du local arrondi : K	
Facteur de réflexion du local :	711
Utilance directe : U'	

### 9.5 Calcul du flux total nécessaire

Calculs :

Unité

Flux total nécessaire : Ft		
----------------------------	--	--

### 9.6 Calcul du nombre de luminaires à installer.

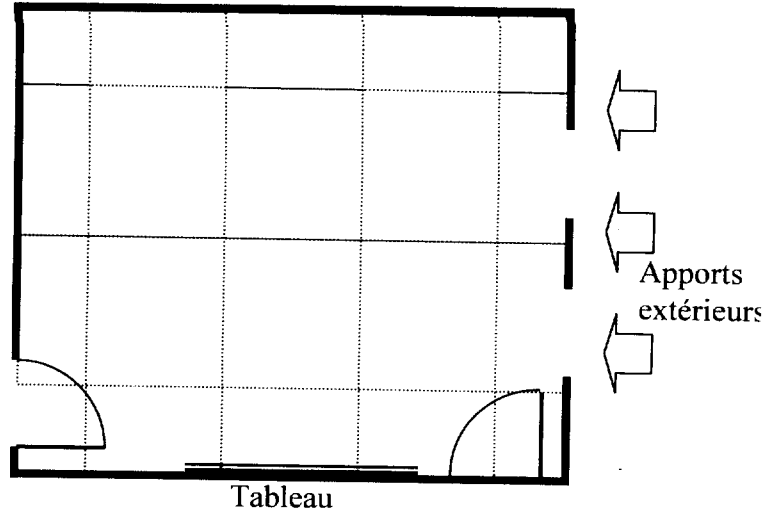
Unité

Flux unitaire d'un tube 36W		
Flux unitaire d'un luminaire : Fu		
Nombre de luminaires à installer : N		luminaires

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 49/53

**9.7 Implantation des luminaires :**

*Calculs :*



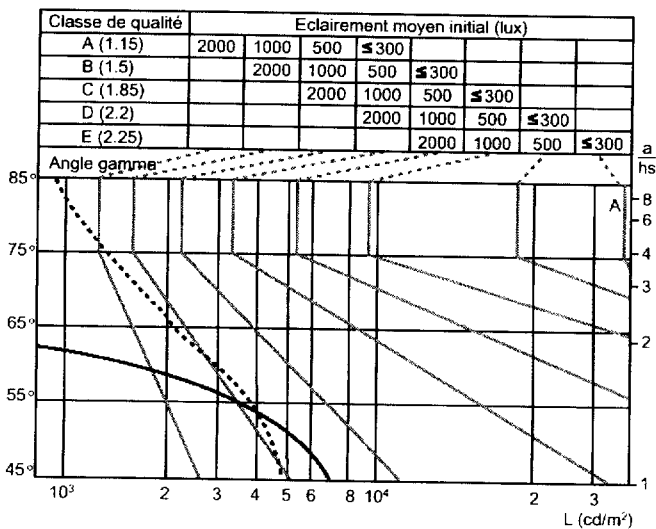
**9.8 Uniformité d'éclairage**

hauteur plan utile/luminaire : hu		Unité
Espace max longitudinal : el		
Espace max transversal : et		
L'installation convient-elle ?		

**9.9 Eblouissement.**

		Unité
Classe de Qualité de l'installation		
Eclairage sur plan utile		

*Diagramme Bodmann-Söllner*



A partir des renseignements reportés dans le tableau de dessus, déterminez les deux segments de droites représentatifs de notre installation.

Retracez ces segments en couleur.

Expliquez pourquoi il n'est pas nécessaire ici de faire les calculs de  $a/hv$  et de  $\gamma$  pour savoir si notre installation convient ou non.

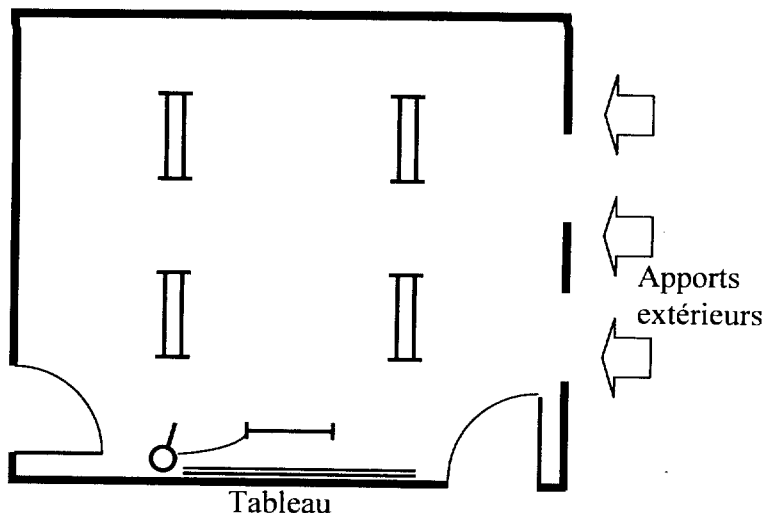
BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 50/53

**9.10 Commande**

Où placez-vous les V&V ?

Les luminaires de la salle seront-ils commandés tous ensemble ?

Complétez le schéma  
Pour des raisons de lisibilité, on considère que l'éclairage de la salle se fait par 4 luminaires 2 tubes.



**9.11 Commande par télérupteur TL16A de l'éclairage d'un couloir :**

	Unité
Nombre max de luminaires référence 51539	luminaires
Puissance consommée	W
Courant consommé	A

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 51/53



## DOCUMENT RÉPONSE : SSI 1

### 10.1 Classement ERP du collège

### 10.2 Choix du SSI

#### 10.3.1

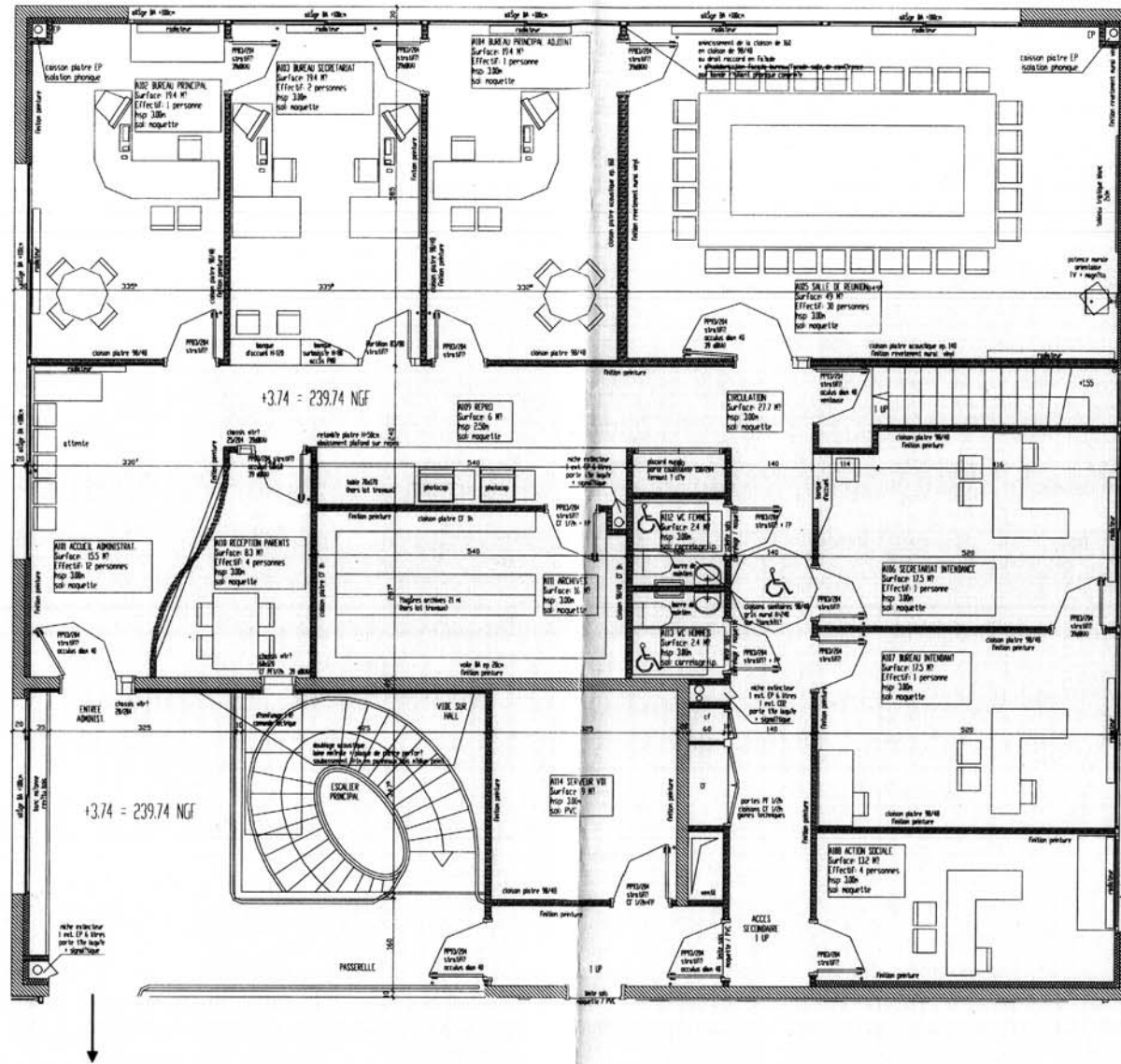
#### 10.3.2 CMSI TMS124

	Entrées DM	Sorties DAS	Fonctions UGA	Sorties à relais	Commandes manuelles
Total des besoins	16	3			
Sous-total « TMS124 base »	8	10			0
« accessoires » nécessaires	8	0			
Quantité et référence « accessoires »	1 x 57176	0 x 57173			
Libre	0	7			

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Épreuve U4 Étude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page 52/53

20 m

BÂTIMENT A  
ÉTAGE, PARTIE NORD



VERS PARTIE SUD

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2008
Epreuve U4 Etude et Conception des Systèmes	Durée : 8 Heures	Coefficient : 5
CODE : 8DOECS1		Page53/53