



T BACPRO ELEEC

TP N°8 « Cellule 3D KNX »

« Cellule domotique DEC INDUSTRIE »

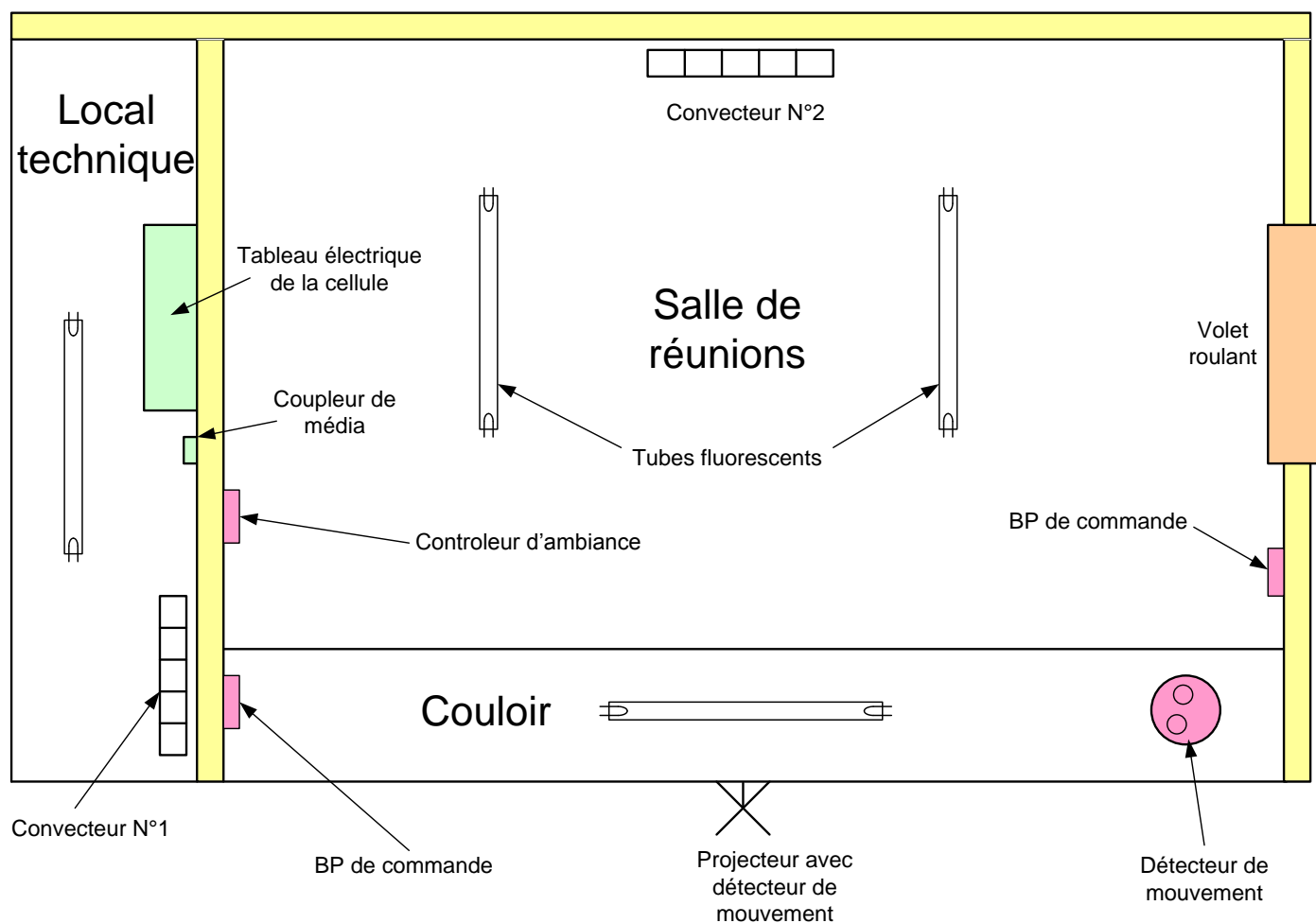


NOM :

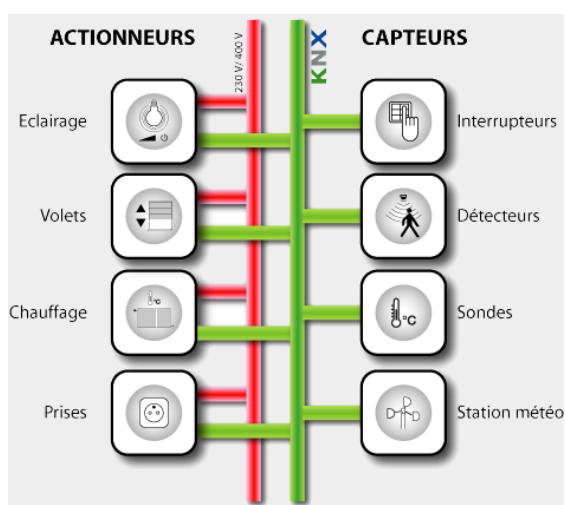
Prénom :

Plan architectural de la cellule 3D

Présentation des matériels domotiques et des récepteurs électriques de la Cellule 3D :



Cellule 3D avec BUS de communication « KNX »



BACPRO « Electrotechnique, Energie, Equipements Communicants »

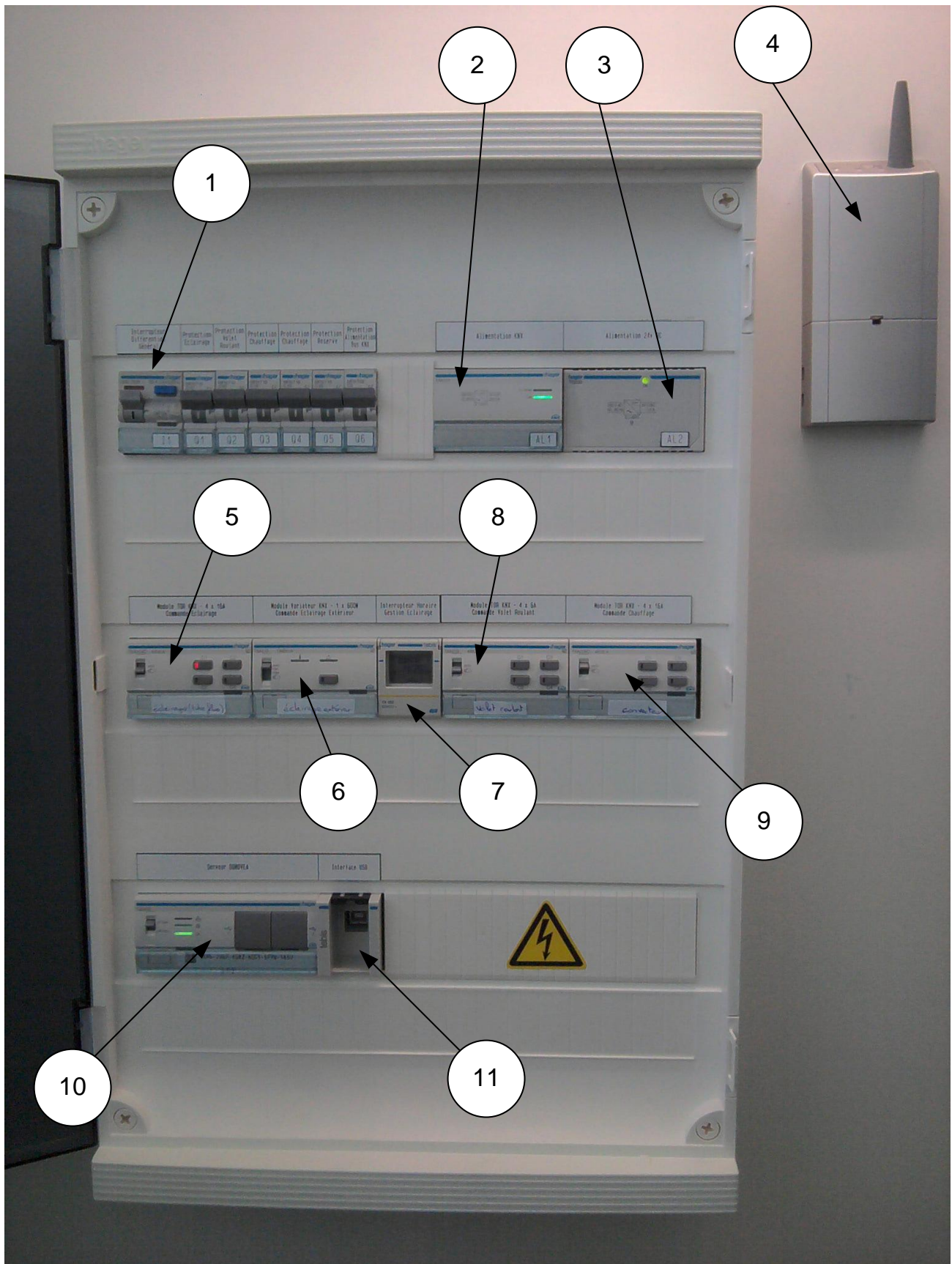
Domaine : **habitat / tertiaire**
Travaux pratiques

3^{ème} Période
TP N°8

Durée : **4h (1^{ère} partie)**
Système / Sous système : **Cellule 3D KNX**

Page 2 / 7

Tableau d'alimentation de la cellule 3D



1^{ère} Partie « découverte des composants électriques de la cellule 3D »

I) A l'aide du tableau électrique de la cellule en page précédente complétez le tableau ci-dessous :

N° matériel modulaire électrique	Désignation du matériel	Référence	Principales caractéristiques (U,f,P etc...)	Fonction de l'appareil
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

II) Questionnaire sur la Cellule 3D (à l'aide du cours ; des schémas électriques ; des diaporamas et des docs techniques fournies pour le TP).

1- Quelle est la particularité du matériel installé dans cette cellule 3D ?

.....
.....

2- Quels sont les 2 différents types de circuits électriques que l'on retrouve dans cette installation ?

.....
.....

3- Quel est le principe d'une installation domotique ?

.....
.....

4- Quel est l'avantage d'une installation domestique communicante ?

.....
.....

5- Citez les principales fonctions domotiques de cette cellule 3D ?

-
-
-
-

6- Citez le protocole de communication utilisé pour cette cellule 3D ainsi que sa fonction?

.....
.....

7- Quel est la technologie du câble de communication ?

.....
.....

8- Quelle est la valeur et la nature de la tension alimentant ce bus ?

.....

9- Quels sont les 3 éléments indissociables qui constituent le système KNX ?

.....
.....
.....

10- Citez les produits d'entrée alimentés par le BUS ainsi que leur référence de cette cellule 3D?

.....
.....
.....

11- Citez les produits (modules) de sortie ainsi que leur référence ?

.....
.....
.....

III) Essais de fonctionnement « Mode manuel »

Après avoir mis la cellule 3D sous tension on vous demande de testez manuellement (**du tableau électrique**) tous les modules de sortie de cette installation :

a) Module éclairage tubes fluorescents. **Comment procédez-vous ?**

.....
.....
.....
.....

Conforme non conforme

b) Module éclairage extérieur. **Comment procédez-vous ?**

.....
.....
.....
.....

Conforme non conforme

c) Module volet roulant. **Comment procédez-vous ?**

.....

.....

.....

.....

.....

Conforme non conforme

d) Module chauffage des 2 convecteurs. **Comment procédez-vous ?**

.....

.....

.....

.....

.....

Conforme non conforme

Fin de la 1^{ère} partie