



www.cpnv.ch

Centre professionnel
du Nord Vaudois

Ecole Supérieure ET

Tél : 024 557 72 77

Travail de diplôme 2007

Section Automatisation

Rénovation domotique

Etat initial du projet

L'idée de ce travail m'est venue par un ami qui a acheté une villa de 3 niveaux il y a quelques années. Cette dernière est équipée d'un système d'automatisation du bâtiment couramment appelé domotique. Ce système commande l'éclairage, les stores et une alarme anti-intrusion. Tout les fils venant des interrupteurs et autres capteurs (vitesse du vent, température, ...) ainsi que ceux partant sur les luminaires et stores sont tous ramenés dans une armoire électrique se trouvant au rez. Elle est composée de modules électroniques (gestion domotique), de relais (interface puissance) et de disjoncteurs.

À l'époque, soit il y a une vingtaine d'année, cette installation était en avance sur son temps. Actuellement l'installation fonctionne plus ou moins bien. Cependant, si un interrupteur ne fonctionne plus, la reprogrammation est impossible car le terminal (un Minitel) a malheureusement été liquidé... De plus la société qui commercialisait ce produit n'existe plus donc aucun support. L'idée est donc de remplacer l'installation existante par du matériel actuel. L'armoire électrique où seront installés les modules de domotique se trouve au rez inférieur.

Travail à effectuer

Recherche et étude du matériel le plus adéquat pour cette application, faire un comparatif des prix entre les différents fournisseurs. Voir comment s'organiser pour assurer une mise en service rapide de la nouvelle installation et le démontage de l'ancienne. Faire le programme qui réponde au fonctionnement désiré par le client. Achat du matériel, installation, montage, câblage et mise en service.

Travail de diplôme

Le travail à faire étant assez conséquent il ne sera pas possible de tout faire sur le temps imparti pour le travail de diplôme, à savoir 7 semaines. Le travail de diplôme se limitera donc à l'étude du projet, à la programmation et à une platine définitive qui sera installée dans la maison. La platine permettra principalement de faire des tests de programmation et une démonstration au client avant installation.

Auteur :	Y. Monbaron
Sujet proposé par :	Privé
Répondant extérieur :	A. Zucchiatti
Prof. Responsable :	G. Bigler
Expert :	Xavier Aymon, WAGO SA