

RENOVATION D'ECLAIRAGE LABORATOIRE DE GENIE ELECTRIQUE B004

CCF ORGANISATION DE CHANTIER

Lycée Colbert/Tourcoing – BTS Electrotechnique
Eclairage B004.doc

BUT

Dans le cadre d'un chantier consistant en la rénovation d'éclairage du laboratoire de Génie électrique B004, on désire au travers de cette séquence d'apprentissage, assurer les phases suivantes :

- Organisation et planification du chantier
- Pilotage et suivi du chantier
- Réception du chantier

COMPETENCES VISEES

- C12 : Concevoir une procédure.
- C22 : Déterminer les différentes tâches.
- C23 : Planifier les tâches.
- C25 : Analyser un planning.
- C26 : Contrôler la conformité d'un produit.
- C29 : Exercer une responsabilité hiérarchique.
- C31 : Intervenir sur une installation.



CAHIER DES CHARGES

Le laboratoire B004 du lycée Colbert (Tourcoing) situé au RDC du bâtiment B est destiné à l'enseignement du génie électrique pour le BTS Electrotechnique, avec des équipements et tables de laboratoire, ainsi que des postes informatiques. Ce laboratoire peut accueillir 15 apprenants simultanément.

L'éclairage de ce laboratoire est assuré actuellement par 22 luminaires (au total) comprenant 4 tubes fluorescents de 18W chacun.

Pour des raisons d'économie d'énergie, on désire rénover l'éclairage de ce laboratoire :

- En remplaçant les luminaires actuels par des dalles LED de 28W chacune (3200lm, 4000K, DALI) 600x600mm
- En gérant l'éclairage par des détecteurs DALI (Détecteurs BEG), 2 zones (assurant la détection de présence et la gradation de la puissance d'éclairage en fonction de la luminosité extérieure entrant par les baies vitrées) ; Un détecteur maître 2 zones communiquera avec 5 autres détecteurs esclaves.

Des boutons poussoirs permettront de forcer l'allumage, l'extinction et la gradation de la puissance d'éclairage dans le laboratoire.

Les câbles d'alimentation courants forts seront gardés, assurant ainsi l'alimentation des nouveaux luminaires ;

Des nouveaux câbles seront mis en place pour assurer :

- * l'alimentation du détecteur maître à partir d'une arrivée 230V~ prise sur un luminaire (le plus proche) ;
- * l'interconnexion entre le détecteur maître et les détecteurs esclave (voir plans) ;
- * l'interconnexion des boutons poussoirs avec le détecteur maître ;
- * l'interconnexion entre le détecteur maître et les dalles LED DALI (voir plans).

Le shuntage des interrupteurs existants dans le laboratoire est à réaliser.

Les plans de situation et d'implantation, le schéma de câblage et le choix des constituants dont la liste est fournie, ont été définis par un bureau d'étude.

CONTRAINTES DU CHANTIER

- Démarrage du chantier le : **Mercredi 25/11/2020 à 13h30**
- Fin de chantier : **Vendredi 27/11/2020 à 12h00**
- Réception du chantier : **Vendredi 27/11/2020.**
- Les travaux sont réalisés en hauteur ;
- Les travaux devront être réalisés en prenant en compte la sécurité des intervenants.

Une évaluation (non exhaustive) des risques liés à ce chantier, est jointe à ce dossier.

Le chantier est divisé en 4 parties :

Partie chantier CH1 : INSTALLATION DALLES LED L1 à L6 + DETECTEUR MAITRE DM1

Etudiants responsables de l'organisation de cette partie du chantier et du pilotage de sa réalisation	
BOONE	Geoffrey
BOUSSEMARY	Adrien
CAMARA	Daouda
DERACINOIS	Christophe

Partie chantier CH2 : INSTALLATION DALLES LED L7 à L12 + DETECTEURS DE1 et DE2

Etudiants responsables de l'organisation de cette partie du chantier et du pilotage de sa réalisation	
DERICK	Charles
VANTORHOUDT	Cyril
LECLERCQ	Milo
LOUDART	Cyprien
SOULAIMANA	Rahime

Partie chantier CH3 : INSTALLATION DALLES LED L13 à L16 + DETECTEURS DE3 à DE5

Etudiants responsables de l'organisation de cette partie du chantier et du pilotage de sa réalisation	
DESROUSSEAUX	Theo
EL HAMOUCHE	Sofian
IBN TATTOU	Mohamed
KAHOUL	Hugo
REHIMINE	Sofiane

Partie chantier CH4 : INSTALLATION DALLES LED L17 à L22 + BP1 / BP2 / BP3

Etudiants responsables de l'organisation de cette partie du chantier et du pilotage de sa réalisation	
VERVAEKE	Thomas
RENDERS	Hugo
TOURE	Lamine
VALCQ	Vincent

Il est demandé à chaque groupe de pilotes de prévoir l'organisation complète de sa partie chantier en responsabilité, ainsi que l'encadrement des travaux. La durée de pilotage du chantier est fixée à 14h. On dispose de 18 « exécutants » (électriciens) répartis sur les 4 parties du chantier, dont le planning d'utilisation est donné ci-après :

PLANNING DES EXECUTANTS ELECTRICIENS

Lancement du chantier : 25/11/2020

Partie chantier CH1 : INSTALLATION DALLES LED L1 à L6 + DETECTEUR MAITRE DM1***Planning des exécutants***

	NOM	Mercredi 13h30 15h30	Mercredi 15h30 17h30	Jeudi 8h00 10h00	Jeudi 10h00 12h00	Jeudi 13h30 15h30	Jeudi 15h30 17h30	Vendredi 8h00 10h00
Ex. 15	VERVAEKE		X				X	X
Ex. 16	RENDERS	X		X	X			X
Ex. 17	TOURE	X	X		X	X		
Ex. 18	VALCQ			X		X	X	

Partie chantier CH2 : INSTALLATION DALLES LED L7 à L12 + DETECTEURS DE1 et DE2***Planning des exécutants***

	NOM	Mercredi 13h30 15h30	Mercredi 15h30 17h30	Jeudi 8h00 10h00	Jeudi 10h00 12h00	Jeudi 13h30 15h30	Jeudi 15h30 17h30	Vendredi 8h00 10h00
Ex. 1	BOONE		x				X	X
Ex. 2	BOUSSEMARY	x		X	X			X
Ex. 3	CAMARA	x	x		x	X		
Ex. 4	DERACINOIS			x		X	x	

Partie chantier CH3 : INSTALLATION DALLES LED L13 à L16 + DETECTEURS DE3 à DE5

Planning des exécutants

	NOM	Mercredi 13h30 15h30	Mercredi 15h30 17h30	Jeudi 8h00 10h00	Jeudi 10h00 12h00	Jeudi 13h30 15h30	Jeudi 15h30 17h30	Vendredi 8h00 10h00
Ex. 5	DERICK		x			x		X
Ex. 6	VANTORHOUDT	x				x	x	
Ex. 7	LECLERCQ	x	x		x			
Ex. 8	LOUDART			x				x
Ex. 9	SOULAIMANA			x	x		x	

Partie chantier CH4 : INSTALLATION DALLES LED L17 à L22 + BP1 / BP2 / BP3

Planning des exécutants

	NOM	Mercredi 13h30 15h30	Mercredi 15h30 17h30	Jeudi 8h00 10h00	Jeudi 10h00 12h00	Jeudi 13h30 15h30	Jeudi 15h30 17h30	Vendredi 8h00 10h00
Ex. 10	DESROUSSEAU		x			x		X
Ex. 11	EL HAMOUCI	x				x	x	
Ex. 12	IBN TATTOU	x	x		x			
Ex. 13	KAHOUL			x				x
Ex. 14	REHIMINE			x	x		x	

Durant la réalisation, vous aurez le rôle de « chargé de travaux », suivant le planning ci -dessous :

PLANNING GENERAL DES PILOTES ET EXECUTANTS

Lancement du chantier : 25/11/2020

NOM	N° Partie chantier	Partie chantier en responsabilité	Mercredi 13h30 15h30	Mercredi 15h30 17h30	Jeudi 8h00 10h00	Jeudi 10h00 12h00	Jeudi 13h30 15h30	Jeudi 15h30 17h30	Vendredi 8h00 10h00	Vendredi 10h00 11h00
(1) BOONE	CH1	INSTALLATION DALLES L1 à L6 + DM1	P	Ex1 CH2			P	Ex1 CH2	Ex1 CH2	RECEPTION
(2) BOUSSEMART	CH1	INSTALLATION DALLES L1 à L6 + DM1	Ex2 CH2	P	Ex2 CH2	Ex2 CH2		P	Ex2 CH2	RECEPTION
(3) CAMARA	CH1	INSTALLATION DALLES L1 à L6 + DM1	Ex3 CH2	Ex3 CH2	P	Ex3 CH2	Ex3 CH2		P	RECEPTION
(4) DERACINOIS	CH1	INSTALLATION DALLES L1 à L6 + DM1			Ex4 CH2	P	Ex4 CH2	Ex4 CH2		RECEPTION
(5) DERICK	CH2	INSTALLATION DALLES L7 à L12 +DE1 +DE2	P	Ex5 CH3			Ex5 CH3	P	Ex5 CH3	RECEPTION
(6) VANTORHOUDT	CH2	INSTALLATION DALLES L7 à L12 +DE1 +DE2	Ex6 CH3	P			Ex6 CH3	Ex6 CH3	P	RECEPTION
(7) LECLERCQ	CH2	INSTALLATION DALLES L7 à L12 +DE1 +DE2	Ex7 CH3	Ex7 CH3	P	Ex7 CH3				RECEPTION
(8) OUDART	CH2	INSTALLATION DALLES L7 à L12 +DE1 +DE2			Ex8 CH3	P			Ex8 CH3	RECEPTION
(9) SOULAIMANA	CH2	INSTALLATION DALLES L7 à L12 +DE1 +DE2			Ex9 CH3	Ex9 CH3	P	Ex9 CH3		RECEPTION
(10) DESROUSSEAUX	CH3	INSTALLATION DALLES L13 à L16 + DE3 à DE5	P	Ex10 CH4			Ex10 CH4	P	Ex10 CH4	RECEPTION
(11) EL HAMOUCHI	CH3	INSTALLATION DALLES L13 à L16 + DE3 à DE5	Ex11 CH4	P			Ex11 CH4	Ex11 CH4	P	RECEPTION
(12) IBN TATTOU	CH3	INSTALLATION DALLES L13 à L16 + DE3 à DE5	Ex12 CH4	Ex12 CH4	P	Ex12 CH4				RECEPTION
(13) KAHOUL	CH3	INSTALLATION DALLES L13 à L16 + DE3 à DE5			Ex13 CH4	P			Ex13 CH4	RECEPTION
(14) REHIMINE	CH3	INSTALLATION DALLES L13 à L16 + DE3 à DE5			Ex14 CH4	Ex14 CH4	P	Ex14 CH4		RECEPTION
(15) VERVAEKE	CH4	INSTALLATION DALLES L17 à L22 + BP1 à BP3	P	Ex15 CH1			P	Ex15 CH1	Ex15 CH1	RECEPTION
(16) RENDERS	CH4	INSTALLATION DALLES L17 à L22 + BP1 à BP3	Ex16 CH1	P	Ex16 CH1	Ex16 CH1		P	Ex16 CH1	RECEPTION
(17) TOURE	CH4	INSTALLATION DALLES L17 à L22 + BP1 à BP3	Ex17 CH1	Ex17 CH1	P	Ex17 CH1	Ex17 CH1		P	RECEPTION
(18) VALCQ	CH4	INSTALLATION DALLES L17 à L22 + BP1 à BP3			Ex18 CH1	P	Ex18 CH1	Ex18 CH1		RECEPTION

P : Pilote

Ex : Exécutant

Vous aurez à prendre connaissance des contraintes liées à l'implantation en vous rendant directement sur le site.

TRAVAIL

1) Organisation et planification du chantier

Vous produirez les documents suivants :

- * Fiche récapitulative des tâches à effectuer, comprenant :
 - organigramme des tâches ;
 - liste des tâches (avec développement des micro-tâches + durée).
- * Tableau récapitulatif des tâches en précisant les tâches antérieures et postérieures.
- * Réseau logique décrivant l'enchaînement des tâches.
- * Planning prévisionnel (diagramme de Gantt), avec :
 - > ordonnancement des tâches ;
 - > estimation de la durée des tâches à accomplir ;
 - > attribution des ressources humaines (exécutants) ;
- * Attribution des ressources matérielles avec préparation :
 - > des fiches de travaux pour chaque intervenant ;
 - > des consignes de sécurité pour chaque intervenant ;
 - > des fiches de réservation des matériels (outillages) ;
- * PPSPS précisant les consignes de sécurité ;
- * Fiche de réception et de contrôle des constituants d'appareillages ;

2) Pilotage - suivi de réalisation

Vous encadrerez la réalisation

Vous assurerez la transmission des consignes

Vous veillerez au respect des consignes de sécurité

Bilan après phase de pilotage :

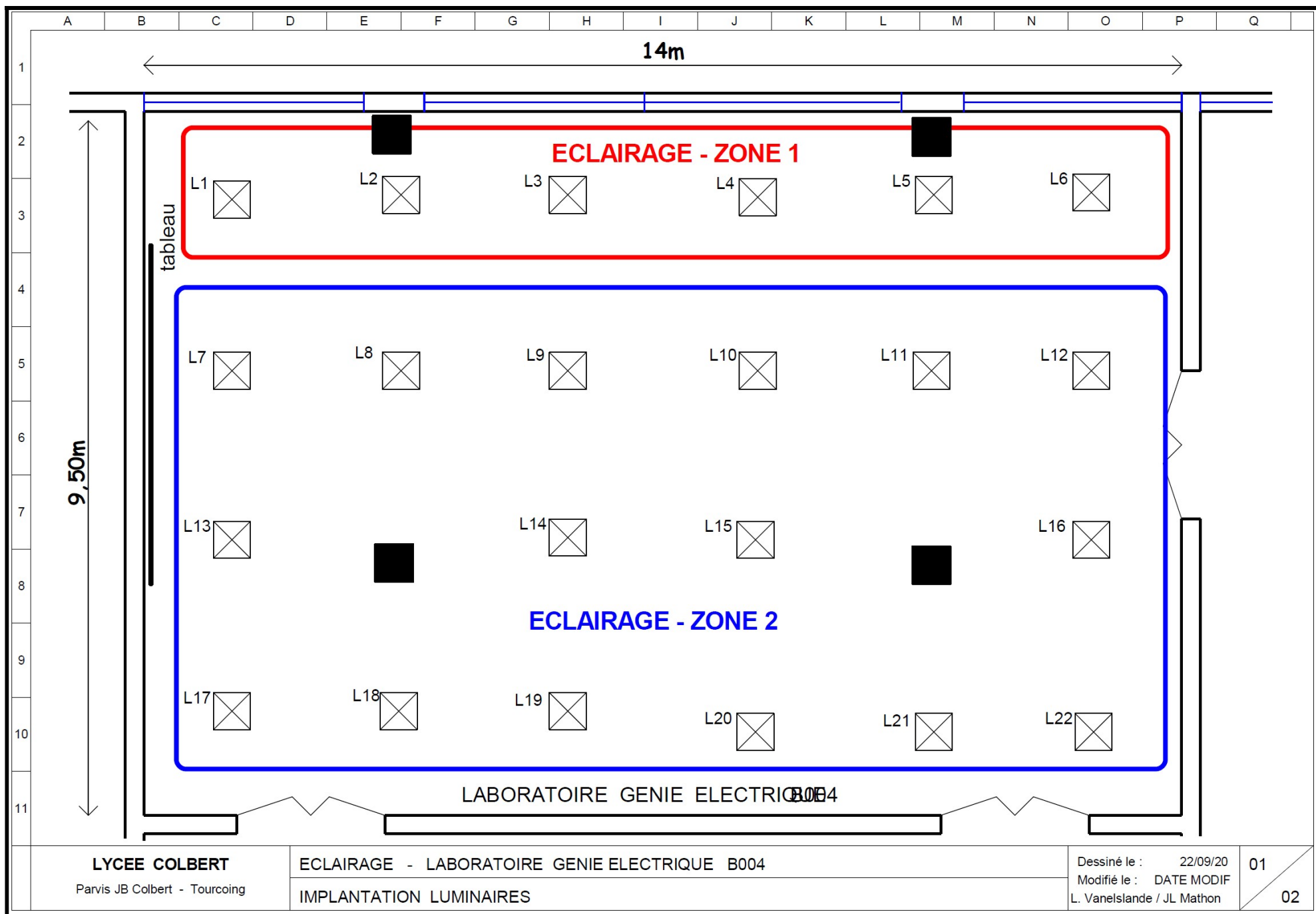
- Produire :
- le planning actualisé relatif à votre phase de pilotage.
 - un fiche « bilan » récapitulant les travaux et événements ayant entraîné une modification du planning prévisionnel.

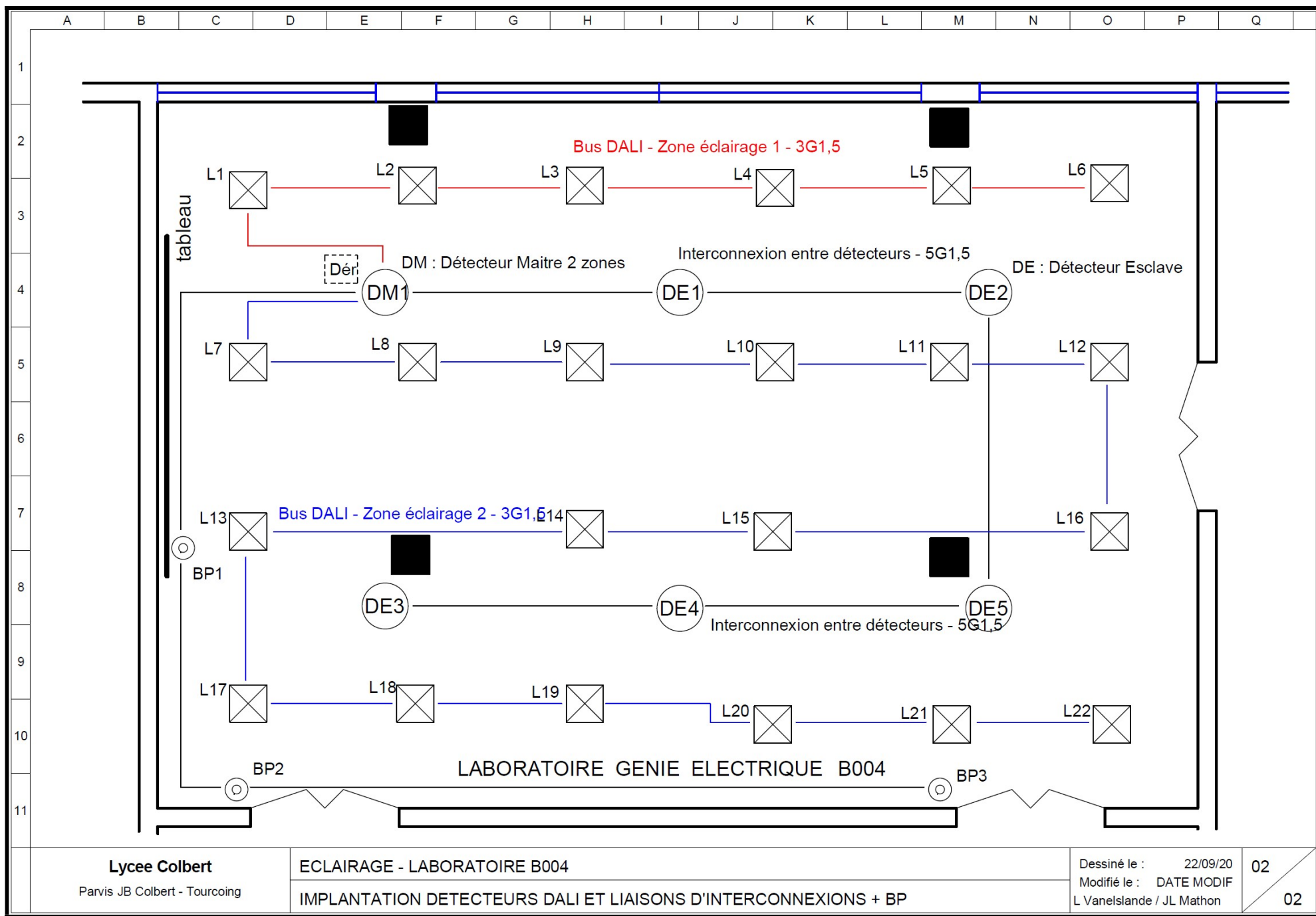
3) Réception et contrôle de l'équipement

Vous procéderez à la réception des travaux (en respectant les consignes de sécurité) :

- En élaborant une fiche « recette » pour la réception du chantier.
- En faisant les contrôles et essais nécessaires en présence du professeur ;
- En complétant la fiche « recette ». (reporter les notes, commentaires, écarts constatés par rapport au cahier des charges).

DOSSIER TECHNIQUE





RECEPTION ET PREPARATION DES CONSTITUANTS

Quantité		Désignation	Référence	Réceptionné	Préparé
22		Dalles Led LADY LIGHT PPC 60x60 DALI 4000K 3600Lm	039 726 D2		
44		Borniers de repiquage pour dalle Lady Light	034 165		
1		Détecteur Dali PD4-M-DUO-DALI/DSI	92 276 BEG		
		Diam; zone assise 6,4m / zone face 8m / zone transv 24m			
5		Détecteurs de présence Esclave pour extension zone	92 254 BEG		
		Diam. zone assise 6,4m / zone face 8m / zone transv 24m			
1		Télécommande pour détecteurs PD2 M DALI	92 094 BEG		
		et pour détecteurs PD4 M DUO DALI			
1		Fixation murale pour télécommande	92 100 BEG		
200	m	Câble rigide 3G1,5 U1000R2V	3G1,5 U1000R2V		
100		Câble rigide 5G1,5 U1000R2V	5G1,5 U1000R2V		
6	m	Goulotte clippage direct 1 compartiment 50x80	075601 (Legrand)		
3		Embout pour goulotte 50x80	075611 (Legrand)		
3		Poussoirs mosaïc 45 - 2 modules 6A	077040 (Legrand)		
3		Soluclip	075690 (Legrand)		
300		Colliers 9mm X 185mm	031913		
100		Embases à frapper	31955		

RESERVATION DES OUTILLAGES

Qté	Désignation	Réservé par Pilote					Préparé
		1	2	3	4	5	
1	Echafaudage mobile						
1	Caisse à outils d'électricien						
1	Perceuse à percussion						
1	Jeux de forêts (béton ou autres)						
1	Pince à sertir cosses						
1	Eclairage portatif						
1	Rallonge électrique (230V 25m)						
1	Scie à métaux						
1	Equipements de protection individuelle						
1	Contrôleur d'isolement						
1	Multimètre						
1	Vérificateur d'absence tension						

Evaluation des Risques pour la Santé et la Sécurité des étudiants dans le cadre de la formation professionnelle qualifiante

Identification de l'établissement: Lycée Colbert parvis Colbert 59208 TOURCOING

Unités de travail : Laboratoire B004 au RDC du bâtiment B (plans fournis dans le sujet)

Effectif : 20 personnes (18 étudiants + 2 professeurs)

Evaluation réalisée par M. VANELSLANDE et M. MATHON.

Description de l'activité et des conditions d'exposition des étudiants :

Le laboratoire B004 du lycée Colbert (Tourcoing) situé au RDC du bâtiment B est destiné à l'enseignement du génie électrique pour le BTS Electrotechnique, avec des équipements et tables de laboratoire, ainsi que des postes informatiques. Ce laboratoire peut accueillir 15 apprenants simultanément.

L'éclairage de ce laboratoire est assuré actuellement par 22 luminaires (au total) comprenant 4 tubes fluorescents de 18W chacun.

Pour des raisons d'économie d'énergie, on désire rénover l'éclairage de ce laboratoire :

- En remplaçant les luminaires actuels par des dalles LED de 28W chacune (3200lm, 4000K, DALI) 600x600mm
- En gérant l'éclairage par des détecteurs DALI (Détecteurs BEG), 2 zones (assurant la détection de présence et la gradation de la puissance d'éclairage en fonction de la luminosité extérieure entrant par les baies vitrées) ; Un détecteur maître 2 zones communiquera avec 5 autres détecteurs esclaves.

Des boutons poussoirs permettront de forcer l'allumage, l'extinction et la gradation de la puissance d'éclairage dans le laboratoire.

Les câbles d'alimentation courants forts seront gardés, assurant ainsi l'alimentation des nouveaux luminaires ;

Des nouveaux câbles seront mis en place pour assurer :

- * l'alimentation du détecteur maître à partir d'une arrivée 230V~ prise sur un luminaire (le plus proche) ;
- * l'interconnexion entre le détecteur maître et les détecteurs esclave (voir plans) ;
- * l'interconnexion des boutons poussoirs avec le détecteur maître ;
- * l'interconnexion entre le détecteur maître et les dalles LED DALI (voir plans).

Le shuntage des interrupteurs existants dans le laboratoire est à réaliser.

Les plans de situation et d'implantation, le schéma de câblage et le choix des constituants dont la liste est fournie, ont été définis par un bureau d'étude.

Les étudiants auront comme tâches principales :

- le remplacement des luminaires existants par des dalles LED ;
- l'implantation des détecteurs de présence et de luminosité (DALI)
- la pose de goulottes murales avec implantation de pushers ;
- le passage des câbles courants faibles et câbles « courants forts » en faux plafond et dans les goulottes murales ;
- le raccordement des dalles ;
- le raccordement des détecteurs et pushers sur goulottes ;
- le shuntage des interrupteurs existants.

Liste des documents utilisés pour l'évaluation des risques :

- Le guide d'évaluation des risques (INRS ED840)
- Evaluation des risques professionnels (INRS ED 887)
- Les articles du code du travail version consolidé du 14 Octobre 2013 suivants :
 - Dispositions particulières à certaines catégories de travailleurs (L4153-1 à L4153-4)
 - Obligations du maître d'ouvrage pour la conception des lieux de travail (L4211-1 à L4211-2)
 - Obligations de l'employeur pour l'utilisation des lieux de travail (L4221-1)
 - Utilisation des équipements de travail et des moyens de protection (L4321-1 à L4321-5)
- Recommandation R408 de la CNAMTS (Montage, utilisation et démontage des échafaudages de pied)
- Les équipements de protection individuelle de l'ouïe (INRS ED868)
- Les casques de protection (INRS ED993)
- Les équipements de protection individuelle des yeux et du visage (INRS ED993)
- Les vêtements de protection (INRS ED995)
- Les normes des gants de protection (EN420 - EN388 - EN407 - EN511)
- L'habilitation électrique (INRS ED 6127)

Situation dangereuse repérée	Lésions éventuelles	Mesures de prévention existantes	Mesures de prévention à mettre en oeuvre
Travail dans un espace où sont déjà installés des équipements d'installation (chemin de câble existant) et avec des zones peu éclairées, qui rend peu aisé les mouvements et les déplacements nécessités par la tâche.	Heurt, contusion voire fracture au niveau de la tête ou des membres supérieurs.	Eclairage naturel maintenu dans La salle B004 , et éclairage maintenu dans les autres laboratoires et couloirs de circulation.	Port des équipements de protection (casque, gants et vêtements couvrants les membres). Utilisation d'un éclairage portatif si nécessaire afin de délimiter correctement la zone de travail et les dangers éventuels.
Utilisation d'une perceuse ou d'un perforateur électrique.	Contusion, coupure, brûlure des mains. Réception d'éclats dans les yeux.	Utilisation d'un appareillage conforme à la réglementation  	Utilisation des équipements de protection individuelle (gants, lunette). Former les étudiants à la mise en fonctionnement et à l'utilisation de la perceuse (ou du perforateur).
Manipulation et travail sur des chemins de câble existants.	Risque de coupures et d'éraflures sur les mains, sur la tête, éclats dans les yeux, danger pour les yeux	Néant	Utilisation des équipements de protection individuelle (gants, lunettes, casque, vêtements couvrant bras et jambes).
Accès à des zones situées en hauteur par l'utilisation d'équipements d'accès et de travail en hauteur.	Contusions ou fractures multiples voire le décès.	- Utilisation d'un échafaudage respectant les exigences réglementaires. - Effectuer une évaluation préalable afin de déterminer les techniques d'accès et les moyens de prévention les mieux adaptés au travail en hauteur.	- Former les étudiants sur le savoir faire et les compétences visant à la maîtrise des risques liés à cet équipement de travail (voir annexe 5 de la Recommandation R408). - Vérification obligatoire du montage de l'échafaudage par un agent technique averti de l'établissement, avant utilisation. - Laisser en place en permanence les gardes corps sur l'équipement. - Port du casque obligatoire avec réglage de la jugulaire. Mettre au rebut le casque ayant subi un choc important.

Risque de chute d'objets (outillage, divers...) provenant des travaux effectués en hauteur.	Heurt, contusion voire fracture au niveau de la tête ou du haut du corps.	Néant.	Port d'un casque pour les étudiants qui travaillent sous les travaux effectués en hauteur. Port de chaussures de sécurité. Pose d'un balisage afin d'interdire le passage en dessous des travaux à une hauteur supérieure.
Risque d'accident consécutif à un contact avec un conducteur électrique ou une partie métallique mise accidentellement sous tension.	Electrisation. Electrocution.	Protection des personnes et des biens assurés en respectant la norme NFC 15-100 en vigueur.	Etudiants formés à l'habilitation électrique suivant la norme NFC 18-510 (Niveau B1V minimum). Travaux réalisés hors tension ou, à défaut, en supprimant le voisinage avec les pièces nues sous tension.

ATTESTATION DE CONSIGNATION

<u>Chantier N°</u>	<u>Fiche N°</u>	<u>Intitulé du chantier :</u>	<u>N° Version :</u>
Lycée Colbert	- Tourcoing	STS ELECTROTECHNIQUE	

Travaux à réaliser

Le responsable des travaux			
Service			
Est chargé de			
Sur l'installation			
A partir du		au	

La consignation

Le chargé de consignation			Habilitation :	
Atteste qu'en vue des travaux, il a consigné			N° du Cadenas :	
Le chargé de consignation	Le :	Le responsable des travaux	Le :	
	signature		signature	

Dispositions particulières

--

Avis de fin de travail

Le chargé de consignation			
Atteste qu'en vue de l'exécution des travaux, il a déconsigné			
Le chargé de consignation	Le :	Le responsable des travaux	Le :
	signature		signature

COMPETENCES - CRITERES D'EVALUATION

ORGANISATION ET PLANIFICATION DU CHANTIER

C22 : Déterminer les différentes tâches.

C23 : Planifier les tâches.

C25 : Analyser un planning.

Documents d'évaluation : Planning prévisionnel
 Fiche de réservation de matériels

ACTIVITE	CRITERES D'EVALUATION
Découpage du chantier en tâches	Cohérence du découpage
Planification des tâches	Ordonnancement des tâches
Estimation des durées par tâche	Estimation des durées pour respect des délais de réalisation
Affectation des ressources	Cohérence de la répartition des ressources.

PILOTAGE ET REALISATION DU CHANTIER

C12 : Concevoir une procédure.

Documents d'évaluation : Fiche de travaux par intervenant
 Fiche de réservation de matériels
 Fiche avec consignes de sécurité
 Fiche de réception et de contrôle des constituants

ACTIVITE	CRITERES D'EVALUATION
Réservation du matériel	Cohérence et pointage des fiches de réservation des matériels
Prise en compte de la sécurité	Consignes de sécurité établies pour chaque intervenant
Contrôle des constituants	Report sur fiche du pointage et contrôle des constituants
Elaboration des fiches de travaux	Fiche de travaux établie pour chaque exécutant.

C29 : Exercer une responsabilité hiérarchique.

Documents d'évaluation : Planning réactualisé
 Fiche avec bilan personnel (compte rendu succinct)

ACTIVITE	CRITERES D'EVALUATION
Encadrement du chantier	Respect des consignes de sécurité
Suivi de la qualité des travaux	Respect des règles de l'art dans la réalisation des travaux
Suivi de l'avancement du chantier	Mise à jour du planning
Transmission des consignes	Clarté des consignes transmises aux exécutants qui doivent les respecter.

RECEPTION ET CONTROLE DU CHANTIER

C26 : Contrôler la conformité d'un produit.

C31 : Intervenir sur une installation.

Documents d'évaluation : Fiche recette pour la réception du chantier

ACTIVITE	CRITERES D'EVALUATION
Contrôle de la réalisation finale	Conformité par rapport au cahier des charges
Contrôle de la conformité	Commentaires et notes sur les écarts
Mise en service	Mise en service en sécurité
Réception du chantier	Respect de la procédure de réception