

Annexe 1

Fonctions de contraintes			Critère d'appréciation	Niveau	Flexibilité
FC1	Normes	Le système doit être utilisable en toute sécurité dans des locaux de formation	Respect de la directive CE. NFC 15-100 / NF EN 292 / NF EN 954 / NF EN 60204-1 / NF EN 60204-32	La conformité aux normes sera réputée établie sur la base du guide réception CNOMO	F0
FC2	Alimentation	Les alimentations disponibles sont monophasées jusqu'à 16A, triphasées + neutre au delà	Choix de l'alimentation en fonction de la puissance	Respect du critère d'appréciation	F0
FC3	Connectique	Les câbles seront séparables et identifiés. La connectique est imposée suivant la nature de la liaison	Connecteurs d'alimentation triphasé type HYPRA	Connecteurs choisis en fonction des nécessités de liaisons	F0
			Connecteurs de puissance Multipoints type HTS		F0
			Connecteurs de signaux multipoint type Sub D		F0
			Connecteurs de mesure type BNC pour sortie sur oscilloscope ou traceur	Sans objet	F0
			Connecteurs de mesure type bornes de sécurité pour mesure de tension	Sans objet	F0
FC4	Signalétique	Étiquetage des commandes et des prises par étiquette plastifiée Signalement de l'état de l'armoire par colonne lumineuse Signalement des états marche-arrêt-défaut par voyant lumineux à LED	Lisibilité de l'étiquetage. Conformité des couleurs aux normes.		F0
FC5	Logiciels	SEE Electrical Expert WORD 97 - Excel 97 Visio Professionnal 2003 MSProject 2003	Les schémas, l'implantation des armoires, le repérage des câbles et des borniers seront réalisés avec SEE Electrical Expert Le dossier sera réalisé avec Word 97 Les tableaux seront réalisés avec Excel 97 et intégrés au dossier d'étude sous Word Les plans architecturaux et organigrammes seront réalisés avec Visio Professionnal Les plannings seront réalisés avec MS Project		F0
FC6	Documentation	Documentation complète	Dossier d'étude et de dimensionnement de l'appareillage Dossier de fabrication Dossier de mise en service et d'utilisation Dossier de mesure et de validation du cahier des charges Les dossiers seront soumis à une charte graphique	Dossiers complets. L'ensemble des fichiers constituant les dossiers devra être remis à l'équipe enseignante.	F1
FC7	CEM	Respect des normes CEM	Respect des règles de câblage	Respect des règles de câblage et des recommandations constructeurs liés à la mise en œuvre des dispositifs électronique	F1