

## Contenu du dossier technique

Cette liste n'est ni exhaustive, ni dans un quelconque ordre ! Elle ne fait que proposer quelques idées de contenu qu'on devrait rencontrer dans le dossier technique de tout projet, elle a pourtant été créée afin de répondre aux besoins des TPI. Chacune de ces propositions facultatives peut se documenter en une seule ligne ou en plusieurs dizaines de pages !

Idées à garder à l'esprit lors de la rédaction du dossier technique : clair, précis, concis !

Un dossier technique se réalise dans l'idée que ce travail puisse être compris, produit, reproduit, utilisé, repris, continué et/ou modifié par un électronicien du même niveau qui ne connaît rien de ce travail.

- ☐ table des matières (grands chapitres) facilitant l'accès au contenu du dossier,
- ☐ dossier subdivisé par des sous-dossiers,
- ☐ documents administratifs concernant le TPI,
- ☐ calendrier approximatif, planification, modifications de la planification,
- ☐ cahier des charges, mises à jour du cahier des charges (écrites et orales retranscrites), décisions prises par le supérieur professionnel,
- ☐ introduction pour expliquer le sujet du travail,
- ☐ explication générale du contexte du travail, de l'environnement dans lequel il s'inscrit,
- ☐ explications détaillées des nouveautés et des particularités introduites pour ce travail,
- ☐ dimensionnement : justification de tous les composants et des technologies choisis,
- ☐ datasheets annotées,
- ☐ bibliographie, sources de chaque information,
- ☐ schéma-bloc,
- ☐ schéma de principe des entrées/sorties du  $\mu C$  (montrant les connexions au  $\mu C$ , le nom des signaux, la signification des niveaux et les symboles utilisés dans le programme),
- ☐ schéma électronique,
- ☐ layout,
- ☐ documents de fabrication du circuit imprimé (fichiers Gerber et/ou NCDriver + spécifications de prod.),
- ☐ plan d'implantation des composants (avec cartouche),
- ☐ liste de pièces (ne pas confondre avec les commandes du matériel !),
- ☐ commandes du matériel,
- ☐ instructions de montage, d'assemblage, dessins mécaniques,
- ☐ explication générale du logiciel complet (firmware et software) et de chaque fonction ou procédure,
- ☐ structogrammes (firmware et software),
- ☐ programmes (firmware et software, de mise en service et de l'application) (code source richement documenté, configuration par MCC, ...),
- ☐ logiciels utilisés, avec la version, la provenance des logiciels spécifiquement installés pour ce travail, éventuellement une notice d'installation et de configuration des logiciels particuliers,
- ☐ protocole de la première mise en service du prototype,
- ☐ protocole de mise en service pour une production en série,
- ☐ protocole de validation des spécifications du cahier des charges,
- ☐ spécifications techniques réelles du produit,
- ☐ mode d'emploi pour l'utilisateur,
- ☐ problèmes rencontrés, solutions envisagées puis écartées car elles ne convenaient pas, solutions testées et solution retenue,
- ☐ indications claires des modifications apportées (principe : suppressions en rouge et ajouts en bleu),
- ☐ journal de travail,
- ☐ état du travail à la fin du temps alloué, justification d'un éventuel retard, modifications déjà effectuées, modifications qui restent à apporter, problèmes à régler, propositions d'améliorations,
- ☐ conclusion, auto-évaluation, remarques personnelles (intérêts pour ce travail, compétences/connaissances acquises/perfectionnées durant ce travail, ...)
- ☐ date, lieu, signature.