



CLEARSY
SYSTEM ENGINEERING



Qualification des systèmes
Département des équipements et systèmes du transport

94700 FONTENAY-SOUS-BOIS

COMMENTAIRES :

J'ai sollicité à plusieurs reprises CLEARSY pour participer à nos activités d'évaluation de ces logiciels. Les différents consultants qui sont intervenus tout au long du projet ont su s'impliquer très rapidement dans ce projet et ont fait preuve d'une grande adaptabilité à notre métier et aux contraintes associées.

N. Butruille
Chef de projet AQL sur MF2000

Contexte du projet

Informatique de sécurité MF2000

Le nouveau métro sur voie fer MF2000 destiné à être mis en service sur les lignes 2, 5 et 9 à partir de fin 2006 est équipé d'un système de pilotage et de détection de défaillances entièrement informatique, contrairement aux précédents systèmes qui utilisaient encore de l'électronique à relais.

Clearsy a été engagée en assistance technique pour la vérification de la phase remontante du cycle en V, c'est à dire les tests, leurs résultats et leurs spécifications, ceci en validation comme en intégration. Les trois composants principaux de l'informatique de sécurité, le CP (calculateur principal), le MIS (module d'interface sécurisé) et l'EPE (enregistreur de paramètres d'exploitation) ont ainsi été vérifiés.

Réalisation

Relecture des documents de tests (validation, intégration et système).

Suivi des évolutions des documents de conception et vérification de leur bonne prise en compte vis-à-vis des tests.

Relecture critique du code source et vérification de l'application des règles de codage.

Relecture des tests unitaires et de leurs résultats.

Application de la norme EN-50128 sur des livraisons logicielles SIL2 (EPE) et SIL4 (CP et MIS).

Développement d'outils d'aide à la vérification de documents formatés (pseudo-code, tables de traçabilité...).

Résultats

Le service AQL (Atelier de Qualification Logicielle) de la RATP a pu, grâce à l'assistance de Clearsy, tenir ses engagements en termes de délai pour l'acceptation ou le refus des documents produits par les fournisseurs.

Conclusion

Clearsy et ses collaborateurs ont pu participer à la finalisation d'un grand projet industriel où la réussite en terme de sûreté était primordiale compte tenu de l'usage intensif et du nombre de voyageurs attendus sur cette nouvelle génération de rame de métro.

ClearSy Aix en Provence
320 avenue Archimède
Les Pléiades III-Bât A
13857 Aix en Provence Cedex 3

Tél : 04.42.37.12.70
Fax : 04.42.37.12.71

ClearSy Paris
34 rue de Cléry
75002 Paris

Tél : 01.40.28.14.57
Fax : 01.40.28.14.58

www.clearsy.com