

# Réécriture multiplateforme d'un pilote de presses numériques

**Auteurs:** Maxime AGIUS – Julien MANDON – Nicolas REMOND

### **CONTEXTE ET OBJECTIF**

MGI est une société spécialisée dans la fabrication de presses numériques (= imprimantes), présente notamment sur le marché de l'impression jet d'encre. La gamme JetVarnish permet par exemple d'imprimer différents effets sur le papier, allant de l'effet 3D à la dorure ou encore l'impression de vernis.



Ces imprimantes jet d'encre sont composées d'un grand nombre de périphériques, permettant des impressions de qualité optimale. Un logiciel est donc nécessaire pour piloter l'ensemble du matériel.

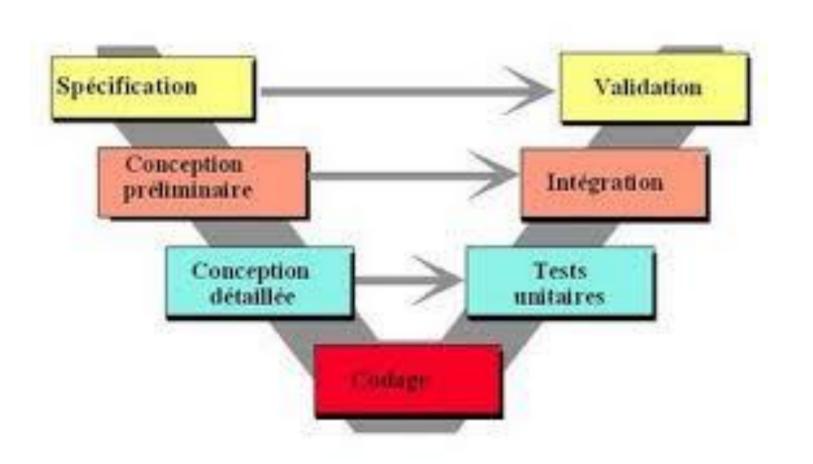
L'objectif du projet est de réécrire ce logiciel. Cette réécriture a pour but principal de rendre le logiciel plus facilement maintenable lors de futures modifications, mais également de changer de langage de programmation, dans le but d'augmenter les performances du logiciel et de le rendre fonctionnel sur différents systèmes d'exploitation.

## MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

#### Méthode du cycle en V

Permet une solide phase d'analyse et de conception.

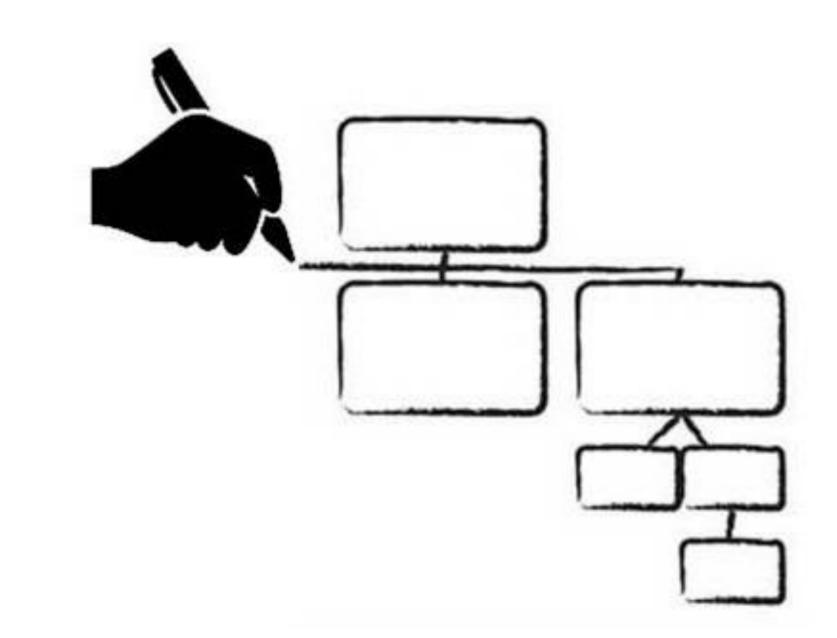
Les tests sont créés au fur et à mesure de l'avancement, tout au long du projet.



## **Analyse & Conception**

L'analyse et la conception ont représenté une part importante du projet. En effet, il n'était pas possible de reprendre la conception réalisée sur le logiciel actuel, le but étant d'apporter une maintenabilité qui n'existait pas.

Cependant, les limites étaient claires : les fonctionnalités doivent rester les mêmes. Quelques fonctionnalités ont été redéfinies par l'entreprise, afin de répondre aux besoins actuels de l'entreprise.



# RÉSULTATS ET CONCLUSION

#### Résultats

- Le logiciel est multi-plateforme.
- La nouvelle architecture, repensée et maintenable, fonctionne.
- Le développement de l'intégralité des fonctions n'est pas terminé.

## Conclusion

- Apprentissage du C++.
- Conception d'un logiciel conséquent.
- Développement logiciel cadré et propre.
- Relations avec l'entreprise très sympathique et agréable.



MOTS-CLÉS: C++, Multiplateforme, Réseau, Génie logiciel, Presse numérique