

Auteurs : PRESSENSE Daniel – TOURNABIEN Alan – VERNAY Yoann

## CONTEXTE ET OBJECTIF

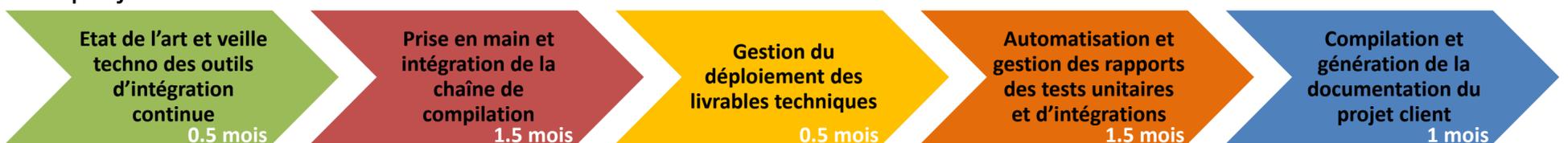
IPM France est une entreprise spécialisée dans la conception, le développement et l'assemblage de bornes tactiles interactives. Dans ses travaux principaux, elle développe un middleware appelé SoftKiosk faisant l'interface entre l'application cliente d'une borne et les périphériques physiques.



Notre objectif est de mettre en place une plateforme d'intégration continue sur toute la chaîne technique des livrables software, Système SaaS, IVQ (gestion de configuration) afin de proposer un PoC sur l'industrialisation et l'automatisation des processus de validation internes.

## MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

Le projet se divise en plusieurs grandes étapes, le dernier mois étant intégralement dédié à la recette du projet.



La plateforme s'articule entièrement autour d'un serveur web d'automatisation, Jenkins, mis en place par nos soins. Autour du serveur Jenkins gravitent différents environnements déployés par notre équipe. Cela comprend un environnement pour la compilation du code source de SoftKiosk, mais aussi les environnements cibles (Borne).

Toutes ces infrastructures sont hébergées sur un hyperviseur Proxmox. Nous avons mis en place des scripts Ansible permettant le déploiement automatique du serveur Jenkins afin de faciliter la recette du projet.

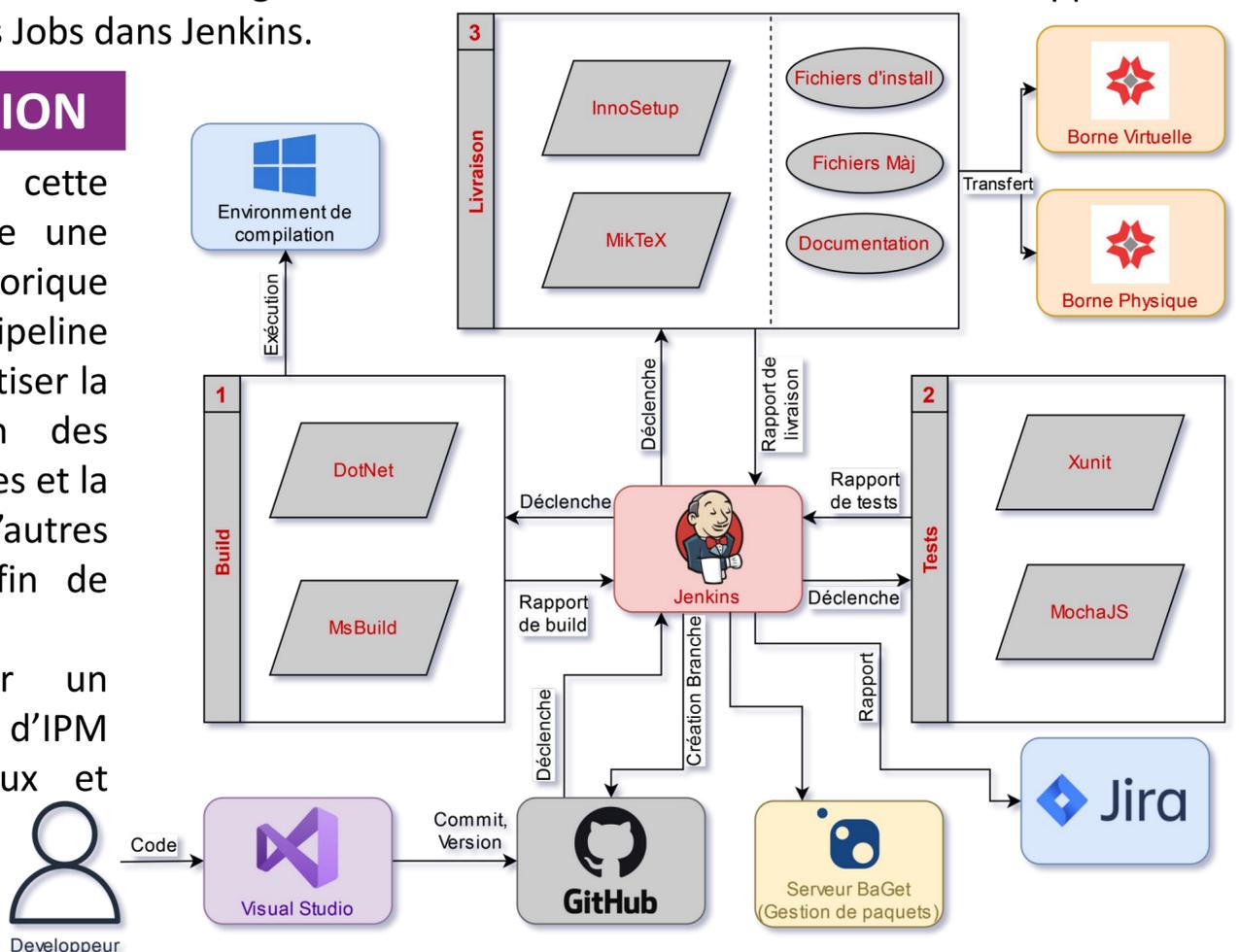
À partir de cela, le reste du projet consiste en l'intégration et l'enrichissement des outils de développement et de validation interne en créant des Jobs dans Jenkins.

## RÉSULTATS ET CONCLUSION

Au final, la mise en place de cette plateforme a permis à l'entreprise une centralisation des rapports avec historique et une consultation facilitée. Un pipeline complet offre la possibilité d'automatiser la chaîne complète, la compilation des sources, l'exécution des tests unitaires et la génération de la documentation. D'autres outils ont aussi été configurés afin de fluidifier le workflow de l'entreprise.

La recette s'est déroulée sur un déploiement dans l'infrastructure SI d'IPM pour impliquer les usagers finaux et garantir la pérennité du projet.

Ci-contre le diagramme synoptique de la plateforme :



**MOTS-CLÉS** : Intégration continue – Génie logiciel – Bornes interactives – Automatisation de test – Contrôle de version – Gestion de configuration