

Auteurs : Arthur Longère, Erwan Deransart, Pierre Jouanno

CONTEXTE ET OBJECTIF

HASLER Group est une entreprise internationale spécialisée dans l'industrie de transformation en continu, comme le ciment, la chimie ou encore les minerais.

Ils ont récemment développé un nouveau contrôleur pour leurs clients, le SCM3.

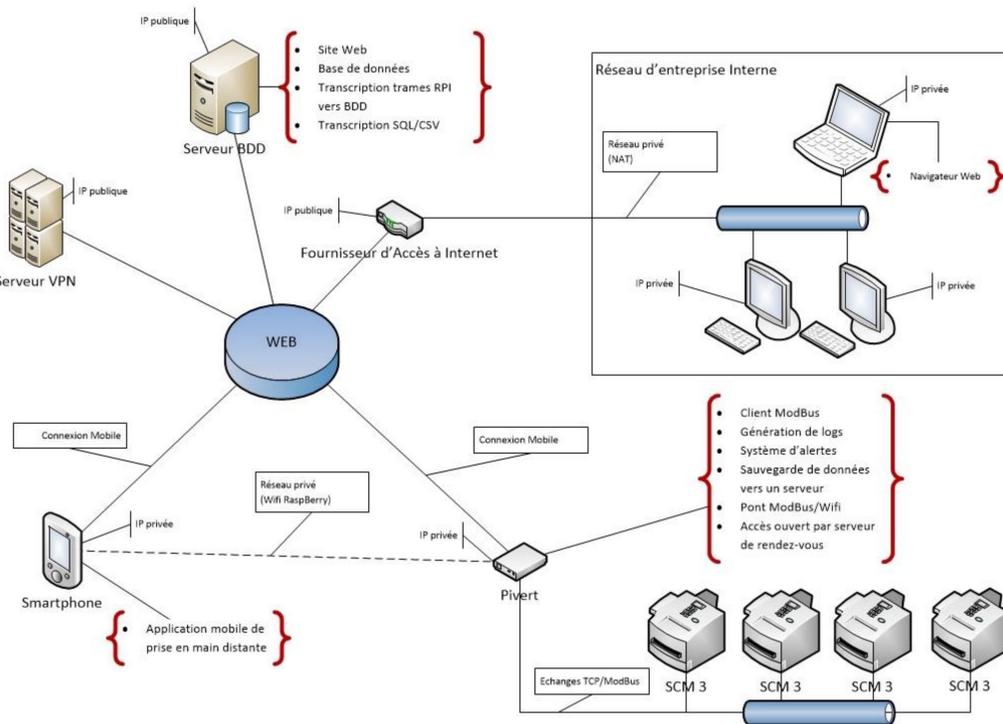
HASLER GROUP

We care about your performance

HASLER Group souhaite rendre ses systèmes compatibles avec l'avancée technologique proposée par **l'industrie 4.0**. Une demande de **Preuve de Concept** a donc été formulée avec pour objectifs l'accès distant à l'interface de gestion du SCM3, ainsi que la consultation de l'historique d'utilisation de leurs contrôleurs.

Ces objectifs ont pour but premier de réduire le temps de réaction en cas de **maintenance** sur les systèmes développés par HASLER Group.

MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS



Le projet s'est déroulé selon la **méthode agile** proposée par HASLER. Le projet fut donc guidé par des réunions hebdomadaires avec l'entreprise, auxquelles viennent s'ajouter de nombreux échanges journaliers pour valider les choix de développement.

L'ouverture à **l'industrie 4.0** a demandé une phase de **veille technologique** poussée, qui aura permis de définir une **architecture logicielle** répondant aux objectifs du projet.

Des études poussées ont notamment été réalisées sur le support physique permettant de déployer la solution, débouchant sur l'utilisation du **Raspberry Pi** dans le cadre de la **Preuve de Concept**.

RÉSULTATS ET CONCLUSION

Résultats :

- Module dédié permettant la mise en réseaux du contrôleur
- Terminal de contrôle mobile Android fonctionnel
- Application Web PHP permettant la visualisation des données et la gestion du parc de machines connectées



MOTS-CLÉS : INDUSTRIE 4.0, DÉVELOPPEMENT WEB, C++, ANDROID, VPN, RASPBERRY PI