

Boston, Massachusetts, États-Unis

Préparé par Ariel Hu, Responsable des systèmes technologiques

Système actuel : Technologies utilisées

Selon l'emplacement, plusieurs combinaisons technologiques différentes peuvent être utilisées. Le document de description du système de chaque emplacement vous donnera au moins une vue d'ensemble des technologies, mais vous devrez certainement prendre en compte les éléments suivants.

- 1. Tout code personnalisé écrit pour ChERP sera écrit en C++ et compilé en une DLL, qui sera ensuite référencée dans les fichiers de configuration de ChERP.
- 2. La base de données ChERP est sous Oracle, mais comme une nouvelle base de données va probablement être construite, nous sommes prêts à opter pour la solution la plus adaptée.
- 3. Certains des autres progiciels utilisés dans l'ensemble de l'entreprise ont également des API pour écrire du code personnalisé. Certaines de ces API utilisent des solutions JavaScript simples, d'autres Python, et je pense qu'on peut envisager PHP. ChERP est le seul ERP qui nécessite C++ pour l'écriture de modules personnalisés.
- 4. ChERP requiert XML pour toutes les importations de données. Je crois que la plupart des autres progiciels peuvent accepter XML ou JSON.
- 5. Le matériel utilisé varie considérablement d'un endroit à l'autre. Nous avons juste besoin de savoir quel type de matériel nous aurons besoin pour le nouveau système une fois qu'il aura été conçu.
- 6. Chacune des solutions supplémentaires couplées à ChERP possède sa propre base de données. Cela signifie que toutes les données nécessaires au fonctionnement de ces solutions sont stockées dans des emplacements Cloud distincts et donc qu'une grande partie de ces données est dupliquée. Il n'est pas possible de modifier ces base de données. En d'autre terme, toutes modifications de ChERP ou d'un des progiciels qui lui est associée risque d'impacter l'ensemble du système. Par conséquent, il est nécessaire de tester et si besoin mettre à jour l'ensemble du système après une modification.
- 7. Dans l'ensemble, la plupart des processus du système sont assez lents en raison des multiples intégrations nécessaires à l'exécution de tâches, même élémentaires, au sein du système.

Base de données ChERP

La base de données utilisée par ChERP est basée sur Oracle. Son coût est inclus dans les frais de licence ChERP. Le schéma 2 ci-dessous montre la structure générale de la base de données pour ChERP. Le schéma ne montre pas les noms de table d'origine fournis avec ChERP, mais plutôt les noms que nous avons modifié afin de répondre à nos besoins. Ceci est la version utilisée ici,au bureau de Boston. Les autres bureaux utilisent un schéma similaire, mais pas identique, car ils ont effectué leurs propres

personnalisations. Dans le cadre de votre audit, j'ai conseillé aux autres sites de ne pas inclure de diagramme de base de données afin que vous puissiez travailler à partir du nôtre comme modèle principal. J'espère que cela permettra un maximum de clarté.

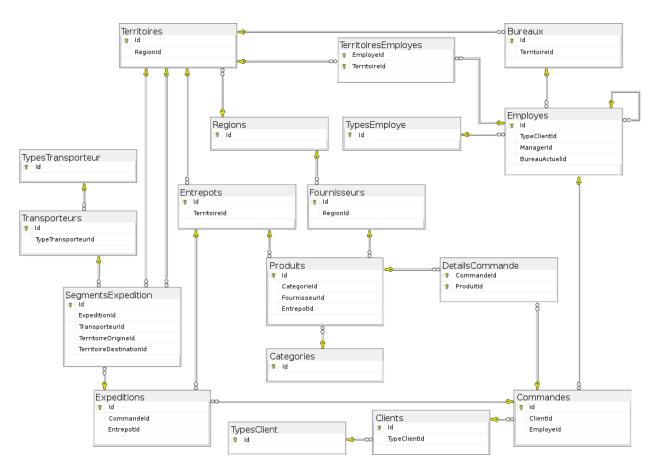


Schéma 2 : Structure de la base de données ChERP de Boston (clés uniquement) (Télécharger ce diagramme)

Je tiens à souligner que l'une des choses que nous aimerions voir dans notre nouveau système, est la capacité de faire la distinction entre les différents types d'emplacements de bureaux. Par exemple, nous avons six bureaux administratifs régionaux. Chaque région peut être découpé en plusieurs *territoires* (voir schéma ci-dessus) contenant chacun un ou plusieurs entrepôts. Chaque territoire possède son propre bureau pour gérer les entrepôts en son sein. Cependant, il y a également des bureaux qui s'occupent de la collectes et des livraisons de colis pour des territoires plus petits (*sous-territoires*) n'étant pas affilié à un entrepôt. Il n'y a rien dans la base de données qui nous permette de consigner ou de suivre les colis séparément des envois réguliers d'entrepôt. La tenue des dossiers relatifs aux colis est donc catastrophique. Nous avons vraiment besoin d'une meilleure solution.

En outre, à l'heure actuelle, nos fournisseurs sont configurés par région, mais ce n'est pas toujours le cas. Parfois, ils sont territoriaux, voire sous-territoriaux. C'est également le cas pour nos transporteurs. Nous avons même nos propres ressources internes de transport (camions, etc.) qui ne font pas partie de la base de données actuelle, mais qui devraient l'être.