

Outil Envoi AOP

Outil Envoi AOP	1
1. Contexte et Objectifs	2
2. Description du projet.....	3
3. Réalisation	4

1. Contexte et Objectifs

Chaque année, le budget annuel est extrait de Longview et chargé dans les systèmes BW et ODB. Ce processus est crucial pour préparer l'environnement financier de l'année à venir et pour assurer que les données budgétaires sont correctement intégrées dans les systèmes de l'entreprise. Initialement, un outil Excel était utilisé pour traiter et formater ces données. Cet outil, bien que fonctionnel, présentait plusieurs inconvénients : il nécessitait de nombreuses étapes manuelles, ce qui le rendait chronophage et sujet aux erreurs humaines. De plus, la complexité des formules et des requêtes utilisées rendait l'outil difficile à maintenir et à adapter aux évolutions des besoins de l'entreprise. Pour remédier à ces problèmes et optimiser le processus, il a été décidé de migrer vers une solution plus automatisée et fiable. KNIME a été choisi pour cette migration en raison de sa capacité à créer des flux de travail visuels et modulaires, permettant une analyse et un traitement des données plus accessibles et moins sujets aux erreurs humaines.

L'objectif principal de ce projet est de développer un outil sur KNIME pour automatiser les traitements nécessaires à l'envoi de l'AOP. Cet outil doit réduire le temps et les efforts requis pour préparer et charger les données budgétaires dans les systèmes BW et ODB, tout en minimisant les risques d'erreurs. En automatisant les étapes manuelles, l'outil vise à améliorer l'efficacité du processus et à garantir la cohérence et la fiabilité des données. De plus, l'utilisation de KNIME permettra de bénéficier de fonctionnalités avancées, telles que la visualisation des données et l'intégration de nouvelles sources de données, offrant ainsi une plus grande flexibilité pour répondre aux besoins futurs de l'entreprise.

2. Description du projet

L'outil d'envoi de l'AOP développé sur KNIME vise à automatiser le processus de préparation et de chargement des données budgétaires dans les systèmes BW et ODB. Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'optimisation des processus financiers annuels, en remplaçant un outil Excel manuel par une solution automatisée. KNIME a été choisi pour sa capacité à créer des flux de travail visuels et modulaires, facilitant ainsi la gestion et l'exécution des différentes étapes de traitement des données. L'outil utilise des nœuds spécifiques pour lire les fichiers Excel, transformer les données selon les règles définies, et générer les fichiers finaux prêts à être chargés dans BW et ODB.

Durée du projet : Le projet a débuté durant le mois de mars 2025, et s'est conclu le (en cours).

Membres de l'équipe :

- Zarath Mougamadou – Financial Planning & Reporting Apprentice
- Project Leader Financial Systems (Tutrice)
- SAP BW Consultant
-

Technologies utilisées :

- Excel
- KNIME
- SAP BW
- Java
- IA Générative

3. Réalisation

La réalisation de l'outil d'envoi de l'AOP sur KNIME a nécessité plusieurs étapes clés pour automatiser le processus de traitement des données budgétaires.

Le premier système à avoir été traité est BW.

Ce choix s'explique par le fait que la procédure liée à ce système présente moins de difficultés et moins d'étapes à réaliser, ce qui est préférable lors de la prise en main d'un nouveau logiciel comme KNIME.

Tout d'abord, j'ai commencé par analyser le fichier Excel source, qui se compose de trois onglets principaux : "Extract", "Mapping Compte", et "Domaine d'Activité". Chaque onglet joue un rôle spécifique dans la préparation des données pour BW. Dans l'onglet "Extract", les données nécessaires sont extraites de Longview en exécutant deux requêtes spécifiques. Les formules Excel sont utilisées pour récupérer les parents des comptes et pour calculer l'année à venir. Une fois ces données préparées, un rafraîchissement de la feuille Longview est effectué pour mettre à jour les informations.

Ensuite, dans l'onglet "Mapping Compte", une extraction Longview est réalisée pour obtenir les comptes nécessaires. Les données sont ensuite manipulées pour s'assurer que les formules fonctionnent correctement et que les valeurs sont formatées comme requis. L'onglet "Domaine d'Activité" est rempli avec les données des centres et domaines d'activité, fournies par un collègue.

Une fois le fichier Excel préparé, le traitement se poursuit dans KNIME. Le flux de travail commence par la lecture du fichier Excel. Chaque feuille est lue séparément, et les données sont traitées à l'aide de divers nœuds KNIME. Par exemple, des nœuds sont utilisés pour effectuer des recherches de valeurs entre les différentes feuilles, renommer les colonnes ou appliquer des règles conditionnelles.

Le processus inclut également des transformations mathématiques pour arrondir les valeurs et calculer les opposés, ainsi que des manipulations de chaînes de caractères pour extraire des informations spécifiques, comme le mois fiscal. Un nœud est utilisé pour formater correctement les valeurs budgétaires, en s'assurant que le nombre de décimales est conforme aux exigences.

Enfin, les données transformées sont concaténées pour générer le contenu final du fichier à charger dans BW. Une fois le fichier généré, des ajustements finaux sont effectués dans Notepad++.

Des tests ont été effectués pour s'assurer que chaque étape fonctionne correctement et que les fichiers générés sont conformes aux attentes. Les ajustements nécessaires ont été réalisés pour garantir la fiabilité et l'efficacité de l'outil.