

De la préparation des données au reporting financier :

3 exemples à suivre pour accélérer l'analyse

Mike Crook

Directeur de l'analytique financière, Tableau

Kaylee Walker

Analyste de données financières, Tableau

Travel Summary

Air Days Adv Purchase Trend
{ All Booking Methods }

Choose Air Measure To Graph
Days Adv Purchase



Hotel Transaction (\$) Trend

{ All Booking Methods }

Choose Hotel Measure To Gra..
Transaction (\$)



Sommaire

Introduction	3
Caractéristiques d'une stratégie d'analytique financière agile	4
Données désorganisées et défis liés à l'extraction	6
L'intérêt d'une base de données principale pour les données financières	8
Trois exemples d'utilisation de Tableau pour valider et préparer les données	9
Exemple 1 - Validation des données dans la transition vers le cloud : workflow SQL vers Snowflake	9
Exemple 2 - Accélération du traitement des données de paie : workflow des entrées du journal de paie	11
Exemple 3 - Suivi du remboursement automatisé des frais : tableau de bord Concur Expense	12
À propos de Tableau	14
Ressources supplémentaires	14

Introduction

À mesure que les entreprises basculent leurs données dans le cloud, les services financiers ressentent assez rapidement les effets de la transformation digitale, en raison de leur partenariat étroit avec l'IT pour concevoir l'infrastructure nécessaire aux sources de données financières. D'après le livre blanc [2018 State of Digital Business Transformation](#) d'IDG, « plus d'un tiers des entreprises (37 %) ont déjà commencé à intégrer et à exécuter une approche donnant la priorité au digital ». Alors que de plus en plus d'entreprises lancent des initiatives métier digitales, de nouveaux systèmes, de nouveaux processus et de nouvelles sources de données sont mis en place, ce qui constitue un risque important pour les services financiers, qui doivent ainsi gérer des flux d'informations supplémentaires. En plus d'épauler l'IT dans leur transition des systèmes existants vers le cloud, les services financiers doivent continuer à participer aux activités quotidiennes en matière de reporting, de prévisions, de planification, d'audit et de gestion des flux de trésorerie. La gestion de nombreux flux simultanés peut se révéler contraignante même pour les équipes les plus efficaces, et les équipes financières doivent trouver le moyen de continuer à gérer leurs KPI et de faciliter l'évolution digitale de l'entreprise, tout en entretenant la confiance et la crédibilité avec les différents intervenants. Comment y parvenir ? En se focalisant sur la préparation et la validation des données dans le cadre des modèles analytiques. Quel que soit votre stade de maturité analytique, vous pouvez mettre en place différents flux et tableaux de bord en libre-service pour accélérer les analyses et maximiser votre impact à l'échelle de l'entreprise, afin de favoriser la fiabilité de vos données et de votre stratégie financière.

Pour vous aider dans votre transition vers une technologie dans le cloud, nous vous présentons trois exemples de méthodes dont vous pourrez vous inspirer pour accélérer l'analyse de vos données financières. Découvrez le parcours suivi par notre propre équipe d'analytique financière, dans sa transition d'un déploiement SQL Server sur site vers Snowflake, une base de données dans le cloud. Grâce à [Tableau Prep Builder](#), l'équipe a développé des flux automatisés pour valider les enregistrements entre SQL et Snowflake, en programmant des flux de validation avec [Tableau Prep Conductor](#). Cette migration a permis d'économiser un temps précieux et d'améliorer la précision des données dans la nouvelle base de données. Dans le deuxième exemple, nous vous expliquons comment nous automatisons la préparation des entrées du journal de paie avant qu'elles ne soient envoyées vers notre grand livre comptable, ce qui permet à l'équipe comptable de gagner du temps et d'économiser des ressources. Le troisième modèle utilise des données de gestion des frais et assure le traitement adapté des entrées concernées.

Caractéristiques d'une stratégie d'analytique financière agile

Le service financier d'une entreprise joue un rôle clé qui impacte chaque business unit et chaque centre de coûts. Chaque employé, du directeur marketing au simple commercial, s'appuie sur le travail précis et complexe des équipes financières pour prendre des décisions métier ; il est donc indispensable de mettre en place une stratégie d'analytique financière agile qui intègre la validation et la préparation des données pour mettre en place des sources de données crédibles et sécurisées. Les équipes financières et les autres business units dépendent étroitement les unes des autres pour réussir, et contribuent sur un même pied d'égalité à la réussite de l'entreprise.

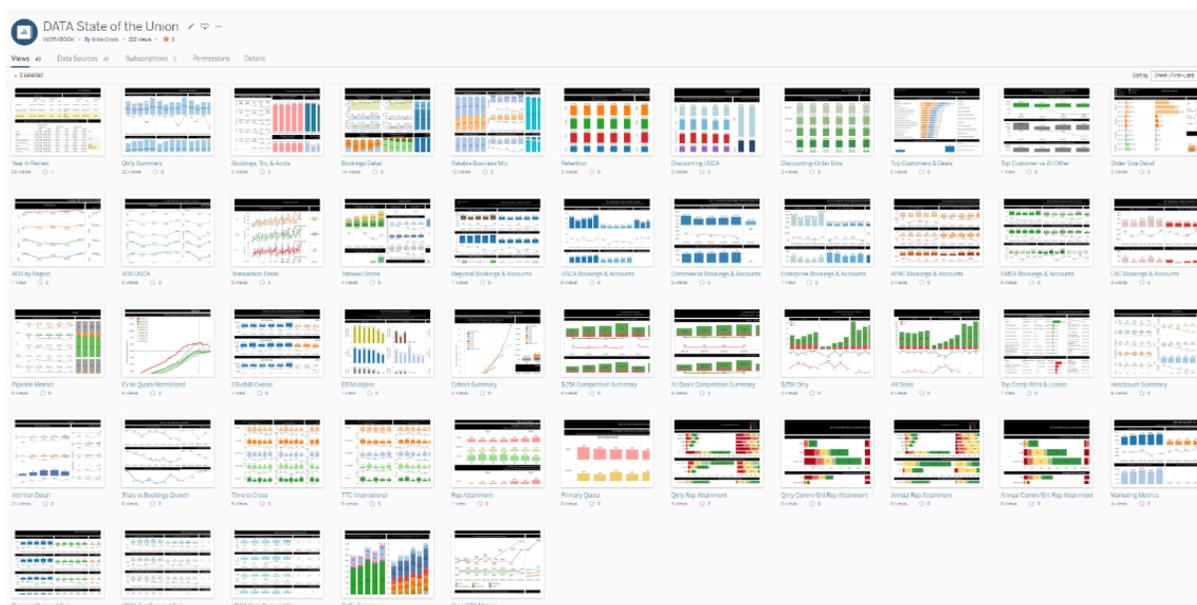
Chez Tableau, nous disposons d'une fonction analytique centralisée au sein du service financier. Nous collaborons avec de nombreuses équipes, comme l'équipe comptable, l'équipe des approvisionnements, l'équipe en charge de la trésorerie, ou encore l'équipe de planification et d'analyse financière (FP&A). Dans le cadre de nos fonctions d'analytique financière, nous avons mis en place des principes clés pour faciliter la gestion des requêtes quotidiennes, tout en jouant le rôle de partenaire stratégique pour les autres business units et pour les dirigeants. L'un de ces principes consiste à faciliter l'efficacité opérationnelle à l'aide de la technologie, pour encourager l'analytique en libre-service et l'exploration des données avec nos collaborateurs internes. Un autre de ces principes consiste à collecter, stocker, valider, sécuriser et publier les données utilisées par l'ensemble du service financier, pour comprendre les objectifs métier généraux, et ainsi faciliter une prise de décision dans les meilleurs délais.

Pour gérer les différents flux parallèles qui permettent à l'entreprise Tableau de fonctionner et pour faciliter la croissance, nous avons compris que la solution ne passe pas nécessairement par une augmentation du nombre d'analystes. Nous pouvons utiliser nos ressources et nos compétences plus efficacement en cherchant à prévenir les erreurs et à gagner du temps dans les étapes de préparation et de validation des données. En validant, préparant et nettoyant les données, l'équipe a pu déceler des erreurs avant les autres intervenants, et même corriger les erreurs qui lui ont été signalées. Cette utilisation efficace des ressources a également contribué à renforcer les partenariats avec les équipes comptable et d'audit, pour les aider à éviter de prendre des décisions basées sur des données de mauvaise qualité.

La collaboration continue avec les partenaires internes permet aux équipes financières de mieux comprendre les objectifs métier généraux, et ainsi mieux y contribuer d'un point de vue tactique.

Notre partenariat avec l'équipe FP&A

En s'appuyant sur des KPI à l'échelle de l'entreprise, notre équipe d'analytique financière a collaboré avec l'équipe FP&A pour créer un classeur Tableau utilisant des données issues de plus de 20 sources. Ce classeur de synthèse, intitulé « DATA State of the Union », permet d'explorer des détails plus granulaires, comme les différents segments de marché. Étant donné que la plupart de ces sources de données sont régulièrement validées et actualisées, l'équipe FP&A a pu se focaliser sur l'analyse des variations trimestrielles, au lieu de devoir tout recréer de zéro chaque trimestre. Cette source d'informations approuvée et centralisée est préparée et distribuée peu de temps après la fin de chaque trimestre, pour permettre à tous les utilisateurs concernés d'y faire des découvertes, et ainsi réduire les besoins en reporting ad hoc.



Vue du [classeur de reporting sur les KPI de l'entreprise](#), mis en place par l'équipe d'analytique financière Tableau.

Lorsque la validation et la préparation des données s'appliquent à chaque étape du processus analytique, le service financier est mieux à même de jouer son rôle de partenaire stratégique pour l'entreprise.

Données désorganisées et défis liés à l'extraction

Les données financières sont souvent extrêmement segmentées et immobilisées dans leurs systèmes source, ce qui ne permet pas de les combiner et de les fusionner facilement pour les analyser. Dans certains cas, le simple fait de s'y connecter dans leur système source pose problème. Bien que chaque étape du processus d'extraction, de transformation et de chargement soit un défi en soi, l'extraction est la première étape pour rendre vos données utilisables.

Les systèmes source comme NetSuite, Salesforce, Coupa ou Concur ont des exigences et des structures bien particulières. Votre équipe financière procède certainement à des extractions manuelles, qui sont souvent chronophages lorsqu'il s'agit de gérer des milliers de lignes de données. Une fois les extraits créés, vous passez probablement plus de la moitié de votre temps à nettoyer les données. Les données financières peuvent être particulièrement désorganisées, et contenir des champs vides ou des variations dans les entrées, en fonction des saisies manuelles effectuées. On pense souvent que les données financières ne se composent que de simples chiffres, mais en réalité les montants, les dates et les codes comptables ne représentent qu'une petite partie. Le reste se compose de données textuelles saisies manuellement et souvent nuancées, comme les noms de prestataires, les descriptions de comptes ou les mémos sur les transactions.

Les limites des feuilles de calcul

Si vous avez réussi à créer votre extrait, il y a fort à parier que vous vous tourniez vers Excel pour préparer les données et les analyser. Bien qu'Excel soit utilisé par l'immense majorité des professionnels de la finance quel que soit leur rôle, cet outil présente d'importantes limites pour ce qui est de créer un modèle analytique en libre-service pérenne. Passons en revue les limites d'Excel en matière d'analyse financière.

Tout d'abord, les données extraites des systèmes source deviennent obsolètes dès qu'elles sont exportées. Sans plate-forme capable de se connecter à une source de données en direct, votre équipe n'aura d'autre choix que de travailler avec des données obsolètes. Par ailleurs, la préparation de sources de données dans des feuilles de calcul peut prendre de nombreuses heures, que vous pourriez consacrer à la recherche de valeurs inhabituelles dans les rapports d'audit ou à collaborer avec vos partenaires sur des questions stratégiques.

Les données dupliquées ou incorrectes sont un exemple de problème chronophage que nous avons rencontré. Nous disposons par exemple d'un processus pour les données Concur Expense, qui repère les problèmes dès qu'ils se présentent. Les résultats du flux et de la validation présentent ainsi les erreurs de manière claire, sans que nous ayons à les rechercher par tâtonnements. Sans ces validations automatisées, nous risquerions de prendre des décisions incorrectes, sur la base de données dupliquées sans même savoir qu'elles posent problème. Ou encore, si un partenaire nous signalait des données incorrectes, nous devrions les traiter à nouveau entièrement pour confirmer qu'elles sont fiables.

Chaque système source présente ses propres contraintes, qui imposent de consacrer davantage de temps à la validation des champs et au nettoyage des données, avant de pouvoir combiner ces dernières à d'autres ensembles de données à des fins d'analyse. Un tel exercice étant essentiellement manuel, chaque erreur manquée ou introduite dans les feuilles de calcul, même une simple valeur null, finira par se propager. Sans oublier que les feuilles de calcul sont ensuite partagées avec d'autres intervenants, qui sont eux aussi susceptibles d'introduire des erreurs en apportant leurs modifications. Les données incorrectes ou dupliquées peuvent impacter la fiabilité, et les différents intervenants peuvent perdre confiance dans le reporting.

Même si vous partez de données extraites d'une source sécurisée et certifiée, elles perdent de leur crédibilité et de leur précision dès lors que vous les placez dans une feuille de calcul déconnectée de la source en direct. Le nombre de lignes de données étant limité à 1 048 576 dans les feuilles de calcul, vous ne pouvez pas les utiliser pour stocker et analyser vos données dans le cadre d'une transformation digitale. Il serait par ailleurs irresponsable de fournir des feuilles de calcul potentiellement truffées d'erreurs à vos partenaires métier pour les aider à prendre des décisions critiques. Avec une plate-forme robuste comme Tableau, connectée à une source de données en direct, vous pouvez créer une source unique d'informations, à laquelle vos partenaires pourront se fier.

Chez Tableau, nous utilisons NetSuite pour notre grand livre. L'extraction de données depuis NetSuite, ou depuis tout autre système source, présente un certain nombre d'obstacles. Votre équipe utilise peut-être des pilotes ODBC/JDBC pour la connexion, ou une API pour communiquer avec NetSuite. Ou peut-être que vous vous contentez d'exporter des rapports dans une feuille de calcul. À mesure que le volume de vos données augmente, vous pouvez vous retrouver confronté à des lenteurs dans la création d'extraits, en raison du nombre de lignes ou de la taille des tables. Si vous êtes une petite entreprise avec un volume de données plus modeste, une telle situation peut être gérable à court terme, mais vous aurez besoin d'une plate-forme capable de traiter rapidement des volumes plus importants, pour préparer votre croissance et mettre en place un modèle analytique agile.

L'intérêt d'une base de données principale pour les données financières

Si votre équipe financière a progressé en maturité analytique et dépassé le stade d'un modèle analytique basé sur les feuilles de calcul, vous avez peut-être adopté une base de données sur site pour stocker vos données financières.

Chez Tableau, lorsque nous avons créé une base principale sur site pour nos données financières en 2012, nous avons commencé à identifier des moyens d'optimiser notre processus de transformation des données en découvertes. Tout d'abord, notre équipe analytique centrale a pu contrôler la préparation des données plus précisément, réduisant ainsi la charge de travail des analystes. Elle a également pu faciliter l'analytique en temps réel, en donnant accès à des dizaines de tables, dont les données étaient actualisées toutes les deux heures. Ensuite, le fait de travailler à partir des mêmes sources de données nous a donné davantage confiance en nos données. Nos équipes financières ont pu s'affranchir de l'exportation de données NetSuite vers Excel au profit d'analyses ad hoc dans Tableau Desktop, et s'orienter vers une base de données unique. Troisièmement, le changement de logique métier nous a poussé à modifier nos métadonnées et nos calculs, et nous n'avions plus besoin d'apporter les mêmes modifications à des endroits différents. Au lieu de cela, les utilisateurs héritaient automatiquement des modifications apportées aux sources de données en direct ou aux sources de données publiées sur [Tableau Server](#), favorisant ainsi l'adoption et réduisant la redondance.

Pourquoi nous avons basculé notre base de données financière dans le cloud

Si une infrastructure sur site peut contribuer à la croissance de votre entreprise, les serveurs ont leurs limites, et de tels investissements peuvent être onéreux.

Notre équipe d'analytique financière a compris qu'après plus de six ans de bons et loyaux services, notre déploiement SQL Server sur site n'était plus en mesure de répondre efficacement à nos besoins en stockage de données financières. Cette architecture avait fini par impacter notre capacité à proposer le niveau de service que nos partenaires attendaient, sans recours à des investissements importants en matériel et en ressources. En partenariat avec l'IT, nous avons commencé à tester des bases de données dans le cloud, capables de s'intégrer à notre modèle analytique agile et pérenne.

Après avoir testé différentes solutions, nous avons opté pour Snowflake. Snowflake nous aide à mieux gérer le matériel dans un environnement à forte croissance, pour consacrer nos ressources et notre temps à des projets à plus forte valeur ajoutée. Cette base de données nous permet également de faire évoluer nos ressources matérielles de manière dynamique, par exemple en les augmentant pour les fins de mois, et en les réduisant lorsque la demande est plus faible, pour au final payer pour les ressources réellement utilisées.

Trois exemples d'utilisation de Tableau pour valider et préparer les données

Pour faire évoluer l'architecture de notre reporting financier, nous avons utilisé plusieurs technologies et stratégies de préparation des données, pour nous assurer de proposer des données extrêmement précises à l'entreprise. [Tableau Desktop](#), et maintenant [Tableau Prep Builder](#), se sont révélés indispensables pour notre équipe d'analytique financière. Voici trois exemples de la manière dont notre plate-forme a décuplé les possibilités de notre équipe :

Exemple 1 : Validation des données dans la transition vers le cloud

Nous utilisons Tableau Prep Builder pour effectuer des tests en parallèle entre deux sources de données, en vue de vérifier l'exhaustivité des données.

Au-delà de la migration vers une nouvelle plate-forme de base de données, nous avons également modifié notre méthode ETL et basculé vers une approche ELT, où le chargement des données se produit avant toute transformation. Nous utilisions précédemment SQL Server Integration Services pour notre méthode ETL et, avec Snowflake, nous avons choisi de combiner Talend et Meta4, une plate-forme maison.

Avec tous ces changements apportés à l'infrastructure, il était indispensable de trouver la manière optimale de valider l'équivalent de 16 années de données financières.

Nous avons rapidement décidé qu'il n'était pas pratique de valider les valeurs de chaque colonne dans chaque table. Nous devons également déterminer quand comparer Snowflake et SQL, et quand valider Snowflake par rapport au système source (NetSuite). Pour rendre le processus de validation réalisable et reproductible, nous nous sommes focalisés sur le nombre d'enregistrements pour toutes les tables, sur la comparaison des clés primaires pour les tables critiques et sur la capacité à lier le compte de résultat au bilan comptable. Il y a plusieurs années, nous avons également décidé de généraliser l'utilisation des sources de données publiées créées pour [Tableau Server](#), ce qui nous a permis de gagner beaucoup de temps. Avec des sources de données publiées, nous avons la possibilité de publier une version avec SQL et une autre avec Snowflake pour faciliter les tests en parallèle, ou même de remplacer les sources d'origine sans que l'utilisateur final ne remarque de différence.

Pour finir, nous avons choisi l'outil le mieux adapté pour toutes ces validations. Nous avons utilisé une combinaison de Tableau Desktop, Tableau Server, Tableau Prep Builder, Tableau Prep Conductor, Alteryx Designer, Alteryx Server et Excel. En combinant toutes ces plates-formes et tous ces processus, nous avons été en mesure de valider la précision, la fiabilité et la crédibilité des données dans Snowflake. Au final, nous avons réussi à migrer toutes les sources de données publiées et tous les classeurs Tableau de sorte à utiliser les données de Snowflake.

Voici l'un des nombreux workflows que nous avons créés dans Tableau Prep, et que vous pouvez reproduire si vous avez besoin d'effectuer une migration similaire dans votre entreprise.

Workflow SQL vers Snowflake

Pour comparer les données Snowflake et SQL, nous avons créé un flux Tableau Prep permettant de retrouver les enregistrements manquants ou les suppressions manquantes (transactions NetSuite, par exemple). Étant donné que nous avons déjà validé la fiabilité des données NetSuite stockées dans SQL, nous avons pu comparer ces données aux données NetSuite extraites dans Snowflake, et ainsi gagner du temps et économiser des ressources, car nous n'avions pas besoin de faire l'interface avec NetSuite directement pour effectuer ces comparaisons.

ALPO_vs_OPAL_T_prod_conductor ☆ ...
 Owner Mike Crook Modified Feb 1, 2019, 6:45 AM

Overview Connections Scheduled Tasks Run History

Description ✎
 Workflow to compare OPAL to ALPO to find any missing records or missed soft deletes

Run All	Output Step	Output Name	Status	Schedule	Errors
Run	Delete T (OPAL)	TPrep_Delete_ALPO_vs_OPAL_T	✓ Succeeded: Jan 30, 2019, 11:02 PM	+ Create new task	
Run	Missing T (OPAL)	TPrep_Missing_ALPO_vs_OPAL_T	✓ Succeeded: Jan 31, 2019, 2:08 AM	+ Create new task	

Notre équipe dispose également de tableaux de bord conçus à partir des sorties des flux, qui présentent ces enregistrements manquants ou suppressions manquantes dans Snowflake. Ainsi, nous pouvons prendre des mesures dès qu'une incohérence est détectée au cours de la migration. Ces tableaux de bord permettent de repérer les différences plus facilement et rapidement, et simplifient la résolution des problèmes. Ainsi, nous pouvons rester informés de la validité des données dans Snowflake, et automatiser l'identification des différences.

Missing (Soft Deletes or Records) | **Note: Missing records are normally related to refresh timing between ALPO and OPAL (especially if the IDs are larger than 814*)*

TPrep_Delete_ALPO_vs_OPAL_T *as of None*

*TPrep_Missing_ALPO_vs_OPAL_T *as of None*

TPrep_Delete_ALPO_vs_OPAL_TBM *as of None*

*TPrep_Missing_ALPO_vs_OPAL_TBM *as of None*

THIS IS NOT AN ISSUE. WE HAVE CONFIRMED OPAL matches NETSUITE. SQL is missing this 1 record.

TPrep_Delete_ALPO_vs_OPAL_TL *as of 1/31/2019 8:10:36 AM*

TRANSACTION	TRANSACTION	SUBSIDIAR	DATE_LAST_MODIFIED_G	
Grand Total				●1
64507606	0	36	7/5/2018 3:15:13 PM	●1
				7/5/2018 3:15:13 PM

*TPrep_Missing_ALPO_vs_OPAL_TL *as of None*

THIS IS NOT AN ISSUE. WE HAVE CONFIRMED OPAL matches NETSUITE. SQL is missing these 14 records.

TPrep_Delete_ALPO_vs_OPAL_TLBM *as of 1/31/2019 8:06:26 AM*

TRANSACTION	TRANSACTION	ACCOUNTI	DATE_CREATED	
Grand Total				●14
64507606	0	1	7/5/2018 3:15:13 PM	●1
		2	7/5/2018 3:15:13 PM	●1
				3:16 PM 3:18 PM 3:20 PM

*TPrep_Missing_ALPO_vs_OPAL_TLBM *as of 1/31/2019 4:55:01 PM*

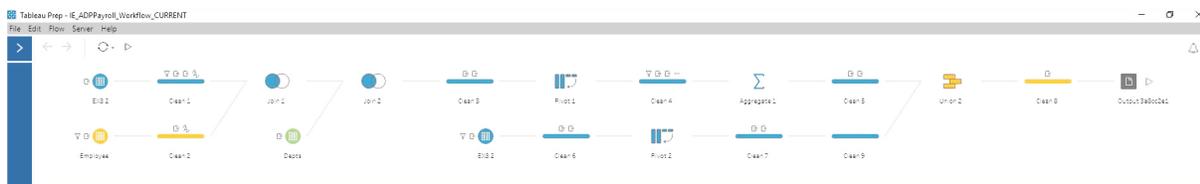
TRANSACTION	TRANSACTION	ACCOUNTI	
Grand Total			2,588
55790794	21	1	1
		2	1
57469723	48	1	1
		2	1
	49	1	1
		2	1

Exemple 2 : Accélération du traitement des données de paie

Nous utilisons Tableau Prep Builder pour créer des flux reproductibles pour les processus quotidiens de préparation des données.

Nous disposons de deux systèmes source distincts pour les données de paie. Pour l'essentiel de l'entreprise, nous utilisons Workday pour la paie, et ADP pour certaines opérations à l'international. Afin de valider les données de paie, nous devons suivre des étapes de préparation précises.

Les fichiers de paie ADP doivent être dans un format particulier pour pouvoir être envoyés vers NetSuite sous forme d'entrées de journal. Nous permutons les données dans le flux Tableau Prep pour obtenir la structure voulue pour ces fichiers, intégrons les données des différents services pour enrichir le fichier de paie, puis effectuons d'autres opérations de préparation, comme des calculs complexes ou l'ajout de filtres. Cette préparation permet d'automatiser et d'adapter un processus normalement effectué manuellement dans Excel, pour ainsi diviser le temps de traitement par deux, puisque les données sont envoyées vers NetSuite pour les différentes périodes et filiales. Elle réduit également les risques d'erreurs manuelles, puisque nous pouvons consacrer davantage de temps à la validation des fichiers, au lieu de le passer à les créer.



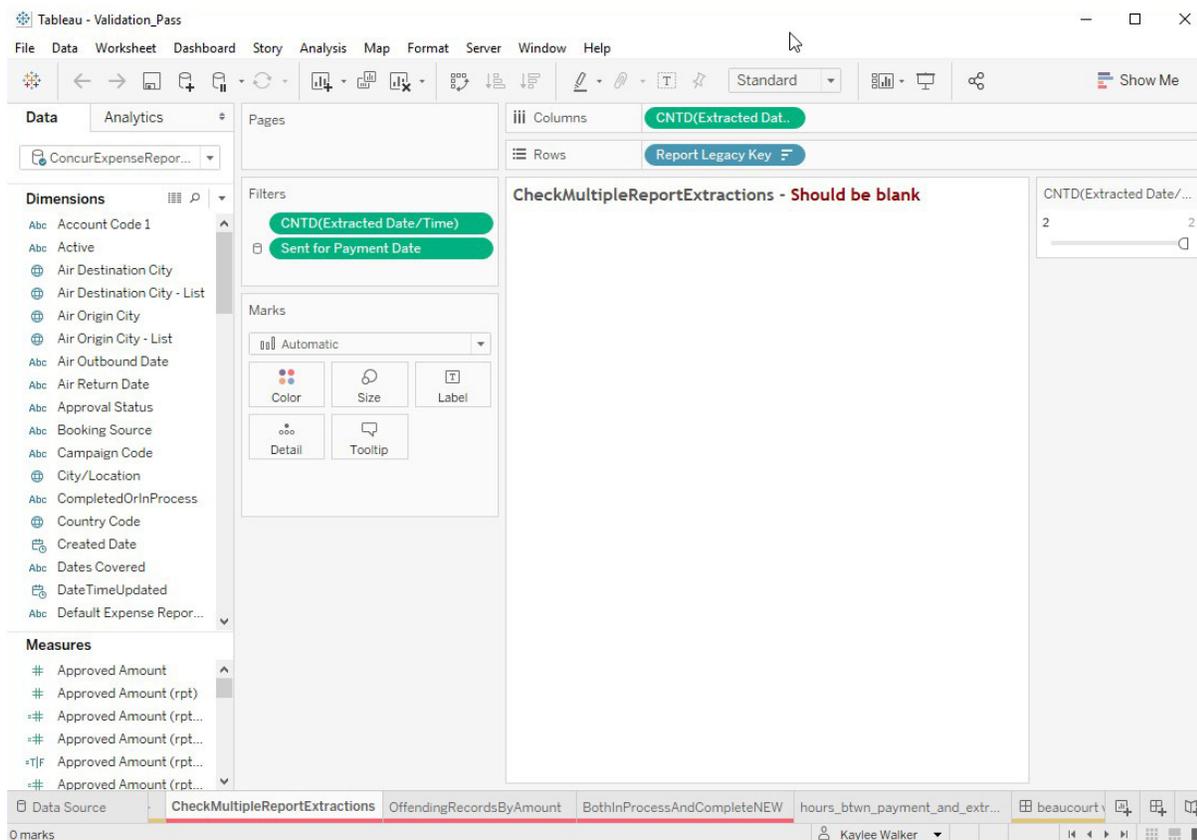
Exemple 3 : Suivi du remboursement automatisé des frais

Nous utilisons des tableaux de bord Tableau pour valider les données et pour le suivi des processus automatisés.

Pour l'équipe d'analytique financière, nous disposons d'un tableau de bord Concur Expense, qui permet de vérifier si les notes de frais ont été remboursées plus d'une fois, en comptant le nombre d'extractions à des fins de règlement.

Après le traitement hebdomadaire des données Concur dans Alteryx pour les charger dans Snowflake pour nos partenaires métier, nous appliquons une logique métier dans Tableau pour vérifier notamment que toutes les entrées sont extraites une seule fois de Concur pour paiement, qu'aucune note de frais n'est extraite plus d'une fois, et qu'aucune note de frais n'apparaît à la fois dans les flux des éléments en cours et dans celui des éléments traités. Ici, le fait que le tableau de bord ne renvoie aucune donnée est bon signe. Ce processus automatisé permet à l'équipe d'analytique financière de vérifier que les données sont correctement chargées, et des indications visuelles signalent les incohérences. En repérant les problèmes ou les valeurs inhabituelles plus facilement, un analyste de l'équipe pourra prendre les mesures nécessaires pour résoudre les erreurs qui impactent nos activités.

Dans l'idéal, le processus de validation se termine en ne rencontrant aucun problème. Dans le cas contraire, nous collaborons avec les équipes concernées pour mettre le système source à jour.



Quels que soient l'étape de maturité de votre modèle analytique ou l'avancement de votre projet de transformation digitale, vous pouvez mettre en place des flux Tableau Prep et des tableaux de bord en libre-service pour accélérer la préparation, la validation et l'analyse des données. Vous avez l'occasion de maximiser votre impact en réduisant les risques pour vos partenaires d'utiliser des données non fiables, et en rendant les données fiables et crédibles plus facilement accessibles à l'échelle de votre entreprise. Grâce à des processus de préparation et de validation plus rapides et précis, vos partenaires pourront faire confiance aux données et au reporting qu'ils utilisent, ce qui renforcera votre rôle de partenaire stratégique.

À propos de Tableau

Tableau permet de donner un sens à vos données. Il s'agit d'une plate-forme analytique qui prend en charge le cycle analytique, permet d'observer instantanément le résultat de vos modifications et vous aide à trouver des réponses à des questions de plus en plus complexes. Si vous souhaitez innover en vous appuyant sur vos données, optez pour une application qui vous encourage à explorer et à poser de nouvelles questions en changeant de perspective. Si vous êtes prêt à maximiser l'impact de vos données, téléchargez la [version d'évaluation gratuite](#) de Tableau Desktop dès aujourd'hui.

Voici des ressources supplémentaires qui aideront votre équipe d'analytique financière à développer la maturité de votre approche, pour favoriser votre transformation digitale tout en répondant aux besoins du quotidien.

Autres ressources

[Solutions Tableau pour l'analytique dans le domaine de la finance](#)

[Série de webinaires « Fast, flexible finance analytics »](#)

[Série de webinaires « Fundamental finance analytics »](#)

[Les données non filtrées représentent un coût pour votre entreprise : quatre solutions aux problèmes courants relatifs à la préparation de données](#)

[Échantillons de tableaux de bord sur Tableau Public](#)

[Version d'évaluation gratuite de Tableau Desktop à télécharger](#)

[Version d'évaluation gratuite de Tableau Prep à télécharger](#)

