

Introduction

Les entreprises voient l'horizon 2027 arriver à grand pas, avec l'obligation de migrer leurs systèmes SAP sur S/4HANA. Un récent sondage indique cependant que 50% de celles-ci sont toujours en cours de planification ou d'évaluation du projet de montée de version. Avec les prédictions données par SAP d'une transition comprise entre 7 à 8 ans, particulièrement pour les environnements SAP complexes, il est clair que des milliers d'entreprises n'auront pas terminé leur migration à cette date.

Migrer vers S/4HANA n'est pas une simple mise à jour du système, mais plutôt une implémentation complète. En fonction de la taille de l'entreprise ou de l'organisation, et des performances attendues de leurs ERPs, une quantité importante de configurations et d'adaptations du code ABAP existant sera nécessaire pour que le nouvel environnement S/4HANA puisse fonctionner efficacement.

L'ERP SAP accède traditionnellement à une multitude de types de données stockées dans un système de gestion de base de données relationnel (SGBDR). Cependant, S/4HANA fonctionne exclusivement sur la base de données HANA et repose sur les capacités *in-memory* de cette base afin de fournir un traitement des transactions plus rapides et une disponibilité immédiate des données. Par conséquent, une partie du code tel qu'il existe aujourd'hui ne pourra pas accéder correctement aux différentes bases de données structurées.

La totalité du code ABAP n'aura cependant pas à être modifiée. Les entreprises doivent décider de ce qui entre dans la transition vers S/4HANA et de ce qu'il faut éliminer. Les équipes IT SAP peuvent analyser le code personnalisé en utilisant les dernières versions de NetWeaver par exemple, qui intègrent des outils de vérification pour déterminer sa capacité à transiter vers S/4HANA.







Simplifiez Ia migration S/4HANA avec I'automatisation

Des trois principales options de transition vers S/4HANA - les **approches Greenfield, Brownfield et Bluefield** - la plupart des grandes entreprises et des ETIs optent pour une approche Brownfield ou Bluefield. Cela signifie que, lors du passage à S/4HANA, **les équipes IT SAP auront besoin de maintenir l'environnement ECC existant** pour une certaine période, en fonction des ressources disponibles et de la vitesse des changements opérés.

Elles devront relever de nouveaux défis : gérer à la fois les changements business as usual sur le système ECC et S/4HANA, et possiblement réappliquer certains changements effectués sur ECC vers l'environnement S/4.

La plateforme de gestion des changements SAP Rev-Trac Platinum **élimine les tâches manuelles sujettes aux erreurs**, aidant ainsi les entreprises à **passer en toute sécurité sur S4/HANA** et à éviter des coûts et des délais supplémentaires.

De nombreuses fonctionnalités de Rev-Trac en font la solution idéale pour gérer les développements parallèles et permettre aux équipes IT SAP d'accélérer la migration. D'autres atouts comme le système de protection contre le l'écrasement (Overwrite and Overtake Protection System, ou OOPS), le verrouillage des objets et la gestion des changements et des *releases* permettent aux organisations de livrer plus rapidement tout en réduisant les risques.

Ce livre blanc présente brièvement Rev-Trac et décrit comment cette solution d'automatisation des changements SAP peut **simplifier et accélérer une migration vers S/4HANA**, en particulier concernant la gestion du changement à la fois dans système *legacy* ECC et dans le nouveau système S/4 HANA au cours du processus de transition.

Une vue d'ensemble de Rev-Trac

Rev-Trac est un add-on certifié SAP « **Intégration avec SAP S/4HANA** » qui permet **la gestion sécurisée des changements au sein des environnements SAP**. Il est installé au sein de chaque système SAP et fonctionne comme un module applicatif, surveillant en permanence tous les changements dans le paysage de l'ERP.

Rev-Trac intercepte chaque modification, obligeant les utilisateurs à la relier à une demande Métier (ou à une requête Rev-Trac). Chaque requête progresse selon une stratégie d'approbation et de migration prédéfinie, un workflow qui permet de réduire les erreurs et de gagner du temps sur le projet.





Requêtes Rev-Trac

Une requête Rev-Trac est une demande de changement visant à résoudre un problème métier. Au cours du cycle de vie du changement, les requêtes deviennent des référentiels pour toutes les actions et tous les documents qui leurs sont liées.

Une requête peut contenir :

- De la documentations comprenant les spécifications, la correspondance ou les notes SAP.
- Un ou plusieurs transports SAP.
- Des références par hyperlien aux fichiers ou autres demandes Rev-Trac.
- Un historique complet des tâches effectuées sur cette requête et leurs auteurs.

Pièces jointes et références

Les fichiers sont liés à une requête Rev-Trac sous forme de pièce jointe. L'ajout de pièces jointes telles que des emails, des captures d'écran ou des résultats de tests permet aux équipes informatiques de comprendre le contexte et l'objectif du changement, même si l'auteur du changement initial a quitté le projet. La base de données SAP stocke les pièces jointes dans un format compressé.

Une requête Rev-Trac peut également contenir des **références à d'autres sources d'informations** telles que d'autres requêtes, des fichiers, des URL ou encore des numéros de *ticketing* du support IT. Les références aux URL et autres requêtes Rev-Trac sont automatiquement transformées en hyperlien.

Stratégies

Chaque requête Rev-Trac est associée à une stratégie pré-configurée par les administrateurs qui détermine :

- Les statuts par lesquels la requête devra passer au cours de son existence, par exemple : "en cours de développement" ou "prête à être testée".
 - Quelle personne de quelle équipe peut approuver chaque statut avant de passer au suivant.
 - Où les transports liés à la demande seront transférés.

Les **différents types de requêtes Rev-Trac** peuvent utiliser des stratégies différentes selon le processus d'approbation, car tous les changements ne nécessitent pas le même nombre d'étapes ou les mêmes exigences de contrôle.







Projets

Les requêtes Rev-Trac individuelles sont affectées à un projet Rev-Trac, par exemple, le volet développement.

L'affectation des requêtes à différents projets permet d'obtenir **des rapports** séparés sur chaque problématique ou domaine de travail. Cela permet à Rev-Trac d'appliquer des règles et des procédures différentes pour certains catégories d'activité.

Accélérer et simplifier la transition S/4Hana : principales caractéristiques de Rev-Trac

Il n'existe pas une approche unique pour l'adoption de S/4HANA, ce qui représente de nombreux défis pour les équipes IT SAP. Par exemple, l'adoption d'une approche Bluefield peut être assez complexe car la migration se fait tout en conservant l'environnement existant qui reste en activité.

Alors qu'une conversion de système, aussi appelée approche "Brownfield" permet la migration vers S/4HANA sans réimplémentation des données historiques ou sans perturbation des processus métiers existants. Toutefois, cette méthode s'accompagne des défis inhérents à la gestion de paysages SAP doubles jusqu'à la mise hors service de l'ancien système ECC.





Il appartient à chaque organisation d'élaborer une stratégie de conversion qui respecte les budgets, les délais et le retour sur investissement escompté.

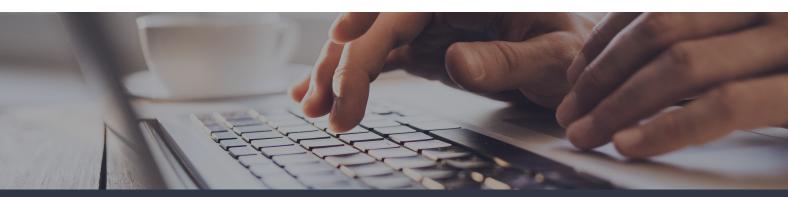
Pour une migration S/4HANA réussie, l'automatisation des processus de gestion du changement est essentielle. Les capacités d'automatisation de Rev-Trac en matière de respect des procédures, de sécurité et d'audit garantissent aux entreprises de pouvoir fonctionner sans interruption pendant la migration vers S/4HANA et après sa mise en service.

Approche Brownfield

Challenge	Fonctionnalité Rev-Trac
Gestion du paysage N+1 additionnel	Clonage automatique
Nécessité d'être Unicode	Protection contre les écrasements (OOPS) et clonage automatique
Gestion des changements en parallèle	Protection contre les écrasements (OOPS)
Documentation des changements	Journal du système et historique des des requêtes

Approche Bluefield

Challenge	Fonctionnalité Rev-Trac
Plusieurs phases de construction	Protection contre les écrasements (OOPS) et gestion des releases
Gestion de processus métier existants et correction des erreurs en production	Verrouillagedes objets
Gestion du changement en parallèle	OOPS







Gestion des changements et des versions

Le passage à S/4HANA est un projet majeur. Les paysages SAP d'une entreprise (existant et S/4HANA) fonctionneront en parallèle pendant une période prolongée, que l'approche adoptée soit Brownfield ou Bluefield.

Il est donc crucial que les entreprises **gèrent avec succès la transition du code ABAP** essentielle pour simplifier la construction du nouveau système. Sans compter l'énorme quantité de code à gérer en simultané.

Gérer les fonctionnalités en tant qu'unités de code individuelles s'avère difficile. Un processus efficace consiste à **gérer les groupes de codes par WRICEF** (Workflow, Rapports, Interfaces, Conversions, Améliorations, Formulaires) ou par fonctionnalité globale. Le contrôle de la transition au niveau des pré-requis - où tous les objets dépendants sont liés et testés avant le déploiement - est un facteur d'accélération du passage à S/4HANA.

Rev-Trac aide à la gestion efficace des pré-requis identifiés pour les anciennes et les nouvelles applications lors de la transition vers S/4HANA. Les **développeurs peuvent facilement créer une requête Rev-Trac pour chaque élément WRICEF**, simplifiant alors le passage vers la nouvelle plateforme SAP.

La capacité de gérer WRICEF comme une unité de travail et les fonctionnalités d'automatisation et de contrôle des processus par Rev-Trac assurent une transition rapide et à faible risque, tout en fournissant une piste d'audit complète - de la création du changement jusqu'à son arrivée en production.

Système de protection contre les dépassements et les écrasements (OOPS)

Les changements doivent être protégés contre les écrasement accidentels lors de leur passage dans les différents paysages, que ce soit dans le système *legacy* ou dans le système S/4HANA.

L'écrasement se produit lors du passage d'un transport qui efface tout ou une partie du contenu d'un autre transport, plus récemment libéré et déjà présent dans le système, ce qui peut avoir des conséquences imprévues ou involontaires.

Le dépassement se produit lorsqu'un transport est importé avant un autre transport qui contient une version précédente du même objet ou des mêmes données. Il peut ne pas endommager immédiatement l'objet ou les données, mais cela provoque une situation potentiellement dangereuse. Le transport dépassé, s'il est importé ultérieurement, écrasera les modifications introduites par le transport chronologiquement plus tardif et endommagera potentiellement les objets ou les données qu'ils ont en commun.

Les vérifications automatiques de sécurité OOPS aident à prévenir les dommages accidentels aux objets et aux paramètres de configuration de SAP lors d'une migration des changements à l'aide de Rev-Trac. Les entreprises peuvent configurer les fonctionnalités OOPS pour bloquer toutes les migrations potentiellement dangereuses pour la plupart des utilisateurs, ou simplement les avertir des conséquences, réduisant ainsi le risque d'arrêt imprévu du système.





Le verrouillage des objets

Un développement parallèle involontaire ou non contrôlé peut mettre le projet de migration en danger, en perdant du temps à retravailler le code pour inclure les pré-requis appliqués au système *legacy* dans l'environnement S/4HANA.

Lorsqu'il existe une compatibilité de code entre l'ECC et le nouveau système S/4HANA, le verrouillage d'objet de Rev-Trac permet de gérer et d'aligner les changements dans des environnements parallèles afin d'éviter les conflits et les erreurs de séquencement.

Le verrouillage de tous les objets au-delà du transport de développement a pour fonction d'éviter les problèmes de développement en parallèle et d'écrasements futurs de ces objets, ce qui permet de faciliter l'application directe de l'ECC modifié au sein de l'environnement S/4HANA.

Les développeurs sont avertis lorsqu'ils tentent de modifier un objet ou une table de configuration dans un environnement qui fait déjà l'objet d'une modification dans l'autre. Les changements ne peuvent pas être effectués tant qu'un administrateur autorisé n'en a pas donné l'autorisation. Cela encourage la collaboration entre les équipes afin de maintenir les changements alignés dans la mesure du possible.

Le système de verrouillage étendu garantit également que tous les transports, y compris les itérations successives d'un même travail, soient rattachés à une seule requête Rev-Trac, les traitant comme une seule unité fonctionnelle de travail à des fins d'implémentation et de reporting.

Clonage automatique

Lors du passage à S/4HANA, les modifications apportées à l'ancien environnement SAP doivent souvent être mises en œuvre dans le nouveau paysage.

Restaurer manuellement les requêtes Rev-Trac qui gèrent ces changements pour construire le nouveau système S/4HANA est chronophage et risqué. Le clonage automatique des pré-requis pertinents du paysage ECC garantit la synchronisation des environnements *legacy* et S/4HANA et empêche la disparition de fonctionnalités lors de la mise en service.

La fonction de clonage des requêtes de Rev-Trac créé automatiquement une "liste de travail intelligente" des changements apportés aux systèmes SAP existants, que les équipes IT SAP évaluent pour les ré-appliquer à la ligne de développement parallèle S/4HANA.

Toutes les requêtes Rev-Trac qui ont migré vers la production sont automatiquement clonées et peuvent être appliquées à l'environnement S/4HANA le cas échéant, ce qui accélère la construction du nouveau système.

Une requête Rev-Trac clonée maintient une relation avec l'historique de la demande initiale, les pièces jointes et les approbateurs autorisés, ce qui simplifie le processus de nouvelle demande et donne un aperçu de la mise en œuvre du changement initial, permettant de gagner du temps et de concentrer les ressources sur l'innovation.







Conclusion

L'activité ne s'arrête pas parce que votre organisation entreprend un projet de transformation. Il est **essentiel de gérer les environnements SAP parallèles - ECC et S/4HANA - tout en maintenant la stabilité du système de production**.

S'appuyer sur des processus de gestion du changement essentiellement manuels pour relever ces défis peut entraîner des budgets supplémentaires et des retards dans le projet S/4HANA d'une entreprise.

Avec Rev-Trac Platinum, les équipes IT SAP peuvent sans effort maintenir les anciens et les nouveaux systèmes à jour et synchronisés tout en passant à S/4HANA, afin de préserver la sécurité de l'entreprise.

Dans le même temps, les puissantes capacités d'automatisation et d'orchestration de l'outil accélèrent les changements SAP sans sacrifier la qualité ni créer des risques dans le système de production.



PAR CHRIS DRAKE
DIRECTOR OF PRODUCTS AND SERVICES REV-TRAC



www.invarture.com

<u>info@invarture.com</u>

+33 (0)1 83 64 07 76