

## **TCI améliore la visibilité sur SAP via GEDIA Audit**

### **Une solution complémentaire fondamentale pour le pilotage de la performance**

Thémis Conception Informatique SAS (TCI) lance la conception d'un connecteur entre SAP et GEDIA Audit suite aux travaux de reverse engineering effectués sur les modules MM (achats, articles, nomenclatures), PP (production), SD (ventes), FI (comptabilité financière) et CO (comptabilité analytique) de SAP.

L'objectif final de ce connecteur est d'accroître la visibilité sur SAP dans les domaines de la surveillance des coûts d'entrée, des coûts de production, des valeurs stock et marge

#### **1. GEDIA Audit en quelques mots [\*]**

##### **1.1. La Problématique**

Dans les entreprises industrielles et commerciales, le contrôle et la fiabilité de la valorisation des stocks, des coûts de production, de la marge et du résultat constituent le point le plus critique dans la maîtrise des risques liés aux activités opérationnelles, au suivi de la rentabilité et à la communication des résultats financiers.

Vu la complexité de la gestion des flux encadrant toutes ces opérations, de multiples dysfonctionnements apparaissent, des écarts de valeurs sont régulièrement détectés mais demeurent inexpliqués du fait de la difficulté endémique de justifier la valeur des stocks et des marges. En outre, contrairement aux idées reçues, ni la comptabilité analytique, ni l'écart de convergence comptable ne peuvent constituer des méthodes de contrôle et de justification des écarts.

##### **1.2. La Solution concrète**

GEDIA Audit apporte une réponse concrète à cette problématique sous la forme d'un outil d'analyse et d'investigation qui - via la détermination d'un indicateur clé : la valeur de référence comptable du stock - détecte, évalue puis rend visible, lisible et explicable tous les dysfonctionnements ou dérives injustifiées survenus au niveau des flux générant les valeurs de stock et de coût de production.

GEDIA Audit se compose de 4 applications analytiques croisées :

1. L'audit de la valeur des stocks avec surveillance au jour le jour et audit périodique
2. L'audit des coûts de production pour les produits semi-finis et produits finis avec reconstitution des opérations de fabrication et des nomenclatures
3. L'audit des marges commerciales et des marges statistiques
4. La surveillance des flux permettant la détection des dysfonctionnements par nature (erreur de prix, erreur de chronologie, absence de factures, etc.) via la mise en œuvre de plusieurs centaines de requêtes standards ou de critères de segmentation personnalisables.

GEDIA Audit fournit aux entreprises des outils leur permettant de gérer la gouvernance, les risques et la conformité au niveau de la maîtrise de processus ayant une incidence déterminante sur le compte de résultat et le bilan.

#### **2. Articles matière et négoce – Surveillance des coûts d'entrée et des valeurs de stock**

##### **2.1. Articles valorisés au PMP – Facteurs risques**

Les articles sont valorisés en stock sur la base du coût d'achat commande au moment de la réception (EM)

Au moment du contrôle facture (EF), le système dégage l'écart de prix sur facture, et impute ce dernier au prorata du stock restant en date du jour du contrôle facture.

La fraction de l'écart de prix non imputé au stock est passée sur un compte écart de prix.

Dans la pratique, plus le décalage temporel entre la réception et le contrôle facture est important, plus la quote-part de l'écart de prix sur facture non imputable au stock risque d'être importante, avec à la limite aucune imputation de l'écart de prix sur le compte stock en cas de flux tendus.

Par ailleurs, en cas de saisie avec retard d'une réception (par exemple saisie informatique le jeudi d'une réception faite en magasin dès le lundi), la valeur unitaire du stock ne sera impactée qu'à partir de jeudi dans la fiche article.

Dès lors, il est possible qu'une partie (ou la totalité) du stock réceptionné soit consommée à une valeur ne tenant pas compte de son prix d'achat réel.

A ces deux facteurs risques s'ajoutent ceux inhérents à tout système de valorisation du stock au coût réel : erreur de prix, erreur de quantité, erreur de code, impact des flux financiers, etc., dont il convient de détecter la présence le plus vite possible afin d'éviter l'impact sur les marges ou sur les coûts de production.

## **2.2. Articles valorisés au Prix Standard – Facteurs risques**

Les articles sont valorisés en stock sur la base du prix standard en place dans la fiche article au moment de la réception (EM)

L'écart entre le prix d'achat commande de la réception livrée et le prix standard de l'article est passé sur un compte écart de prix.

Au moment du contrôle facture, l'apparition d'un écart de prix entre le prix facturé et le prix commande sera repris sur le compte écart de prix en complément de l'écart de prix déjà comptabilisé au moment de la réception.

Dans cette méthode, le coût unitaire du stock dans la fiche article n'évolue pas tant qu'un nouveau standard n'a pas été déterminé pour l'article, il n'est donc pas tributaire de ce fait des mêmes facteurs risques que celui calculé en application de la méthode du PMP.

Par contre, bien que l'erreur de prix d'achat n'ait pas d'impact sur la valeur du stock, l'impact du facteur risque sera reporté sur le compte de gestion écart de prix et donc sur le résultat.

De par la méthode du standard, l'écart entre l'évolution du prix d'achat réel de l'article et son prix standard n'est pas visible dans le stock, ce qui peut très facilement masquer la réalité des coûts.

Pour les articles matière première et négoce valorisés au standard, SAP calcule une valorisation alternative au PMP à des fins d'information mais avec les mêmes facteurs risques exposés au § 2.1.

## **2.3. Articles valorisés au PMP et au Prix Standard – Les apports de GEDIA**

Pour une surveillance préventive des risques potentiels, GEDIA Audit fournit l'ensemble des fonctionnalités permettant de détecter *au jour le jour* les articles dont les coûts d'entrée sont suspects et/ou dont l'évolution des valeurs de stock est incorrecte par rapport à la valeur de référence comptable GEDIA

La valeur de référence comptable GEDIA est une valeur recalculée en application de la méthode du PMP ; toutefois le procédé de calcul a été considérablement revu, corrigé et amélioré afin de délivrer une valeur de stock - le long de l'axe d'imputation temporel – insensible à toutes les erreurs événementielles pouvant perturber le calcul de la valeur du stock fournie par le S.I. de l'entreprise (procédés brevetés).

En fin de période, les fonctionnalités *d'audit périodique* de GEDIA Audit, permettent aux Contrôleurs de Gestion d'évaluer l'écart entre la valeur stock SAP et la valeur de référence GEDIA et ainsi de fiabiliser les travaux de reporting et les différents tableaux de bord de l'entreprise (finance, gestion, etc.)

Il est alors aisé d'expliquer avec GEDIA Audit l'évolution historique des valeurs de stock élaborées par SAP, mouvement par mouvement et en définitive de justifier la valeur du stock courant dans la fiche article.

Ainsi, l'impact des facteurs risques évoqués aux § 2.1 et 2.2, sur les valeurs de stocks et donc sur celles des consommations, est évalué et quantifié.

### **3. Coûts de production – Fonctionnement, facteurs risques et apports de GEDIA**

Pour les entreprises de production, SAP préconise de valoriser les matières premières au PMP et les semi-finis et produits finis au standard.

#### **3.1. Schéma de fonctionnement observé**

*En fin d'année, calcul des nouveaux CCR (Calcul Coût de Revient) applicables pour l'année à venir :*

- Pour les articles valorisés au standard, en fin de chaque année, un nouveau calcul de CCR est effectué. Ce calcul reprend l'ensemble des matières premières et composants apparaissant dans la structure de quantité du CCR.
- Parce que ce calcul s'opère depuis le niveau le plus bas (celui des matières premières), le CCR standard de début d'année peut être considéré comme aligné sur les coûts réels connus à l'instant du calcul, dès lors que le coût du stock des matières premières est bien exact et que les quantités d'activités reflètent bien la réalité des coûts de fabrication.
- Le CCR ainsi calculé est enregistré dans la fiche article en tant que nouveau prix standard actuel de l'article.

*En cours d'année, valorisation de la production et calcul des coûts réels de l'ordre de fabrication :*

- Les coûts de production peuvent être suivis au niveau de l'article (collecteur de coût par produit) ou individuellement au niveau de chaque ordre de fabrication.
- Au fur et à mesure du processus de fabrication des articles d'un ordre, les matières prélevées du stock sont valorisées au prix du stock de la fiche article (au PMP pour les matières premières de base, au prix standard pour les composants semi-finis) ; la production de l'article fabriqué est valorisée au prix standard de la fiche article et les quantités d'activités réelles consommées sont valorisées aux taux unitaires valides en date de fabrication.
- La comptabilité FI constate l'évolution des valeurs de stock par classe de valorisation en même temps que la fiche article MM enregistre cette même évolution individuellement, au fur et à mesure de l'enregistrement des mouvements de stock physiques.
- En comptabilité CO, l'ordre est "chargé" des coûts matières (matières premières ou semi-finis) à l'image de la valeur de leur sorties de stock. Il est également "chargé" de la valeur des activités imputées et "déchargé" de la quantité d'article bonne fabriquée (rendement) entrée en stock valorisée au prix standard de la fiche article.
- Une fois la production de l'ordre terminée, un écart entre la somme des "coûts réels" échus (somme des chargements) et la valeur de la production (prix standard) apparaîtra dès lors que l'une au moins des causes ci-dessous est survenue au cours du processus de fabrication de l'article : les quantités de consommations matières prélevées et incorporées et/ou leurs valeurs unitaires sont différentes de celles prise en compte dans le calcul du CCR ; les quantités d'activités et/ou leurs valeurs unitaires sont différentes de celles prises en compte dans le calcul du CCR ; le rendement réel (quantité bonne) est différent de celui prévu dans le calcul du CCR.
- Une fois l'ordre terminé, au moment de l'imputation de l'ordre, le système SAP dégage l'écart entre la somme des coûts échus "chargés" et la valeur de l'entrée en stock au prix standard. La valeur de cet écart est transmise à la compte FI et passée sur un compte de charge/produit écart sur coût de production afin de rétablir l'équilibre entre la charge et le produit.

### 3.2. Évaluation des facteurs risques et difficulté de surveillance des coûts de production

Plus on s'éloigne de la référence du CCR de début d'année, plus les facteurs évolutifs peuvent provoquer des dérives entre la réalité des coûts supportés et la valorisation de la production à prix standard constant.

L'écart d'imputation d'un article à structure de quantités multi-niveaux devient très difficile, voire impossible, à expliquer et à justifier car il se décompose comme suit :

- écart sur quantité de matières incorporées (matières premières et semi-finis)
- écarts de prix sur matières incorporées (matières premières et semi-finis)
- écarts de quantité des activités
- écarts de prix des activités

Dans le contrôle analytique des coûts de production d'un ordre, SAP effectue une comparaison entre les coûts de production réels de l'ordre tels qu'ils ont été déterminés par les imputations analytiques et le coût prévisionnel de l'ordre valorisé au CCR (comparaison "pré-budget" / réel)

#### ***Ecarts sur quantités***

Cette comparaison permet de ressortir les écarts sur quantités pour l'ensemble des composants (matières et activités) du coût de production de l'ordre.

#### ***Ecarts de prix***

Pour les composants matières premières valorisées au PMP, l'ordre a été chargé sur la base des coûts de stocks au PMP connu en date de fabrication effective de l'article.

De ce fait, l'écart de prix entre le PMP réel d'incorporation de la matière et le PMP de référence utilisé pour le calcul de CCR (en début d'année) est dégagé, mais n'est pas justifié, notamment afin de pouvoir faire le distinguo entre l'impact d'une erreur de valorisation du stock de la matière première et celui de l'évolution réelle du prix d'achat de la matière première.

Pour les composants semi-finis, l'ordre a été "chargé" sur la base d'une consommation valorisée au prix standard constant depuis le début de l'année, et de ce fait aucun écart de prix n'est dégagé.

En d'autres termes, l'écart entre "coûts réels" et les coûts prévus résultant de l'évolution d'une matière première entrant dans la composition d'un semi-finis, ne sera pas vu dans l'analyse du coût de production du produit fini.

*Dès lors, le contrôle des écarts sur coût de production des produits finis nécessite non seulement un contrôle des ordres fabriquant les articles produits finis eux-mêmes, mais également celui de tous les ordres intermédiaires fabriquant les semi-finis composants du produit fini afin de voir les écarts sur matières premières des niveaux de fabrication précédents.*

### 3.3. L'apport de GEDIA Audit dans le processus de contrôle des coûts de production

Les premiers facteurs risques surviennent dans un schéma de production tel que décrit ci-dessus au niveau de la maîtrise au jour le jour des coûts des stocks des matières premières.

En effet, tel un "effet domino", le facteur erreur d'un PMP matière première dans la fiche article se propagera dans l'ensemble de la chaîne de production des articles produits finis s'y référant, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un composant semi-fini.

Compte tenu de l'extrême sensibilité à l'erreur de la méthode de valorisation d'un stock au PMP en général, et d'une contribution variable d'une matière première incorporée dans un article par rapport à un autre, l'impact de l'erreur de coût matière première sur le coût de production d'un article devient totalement imprévisible.

C'est pour toutes ces raisons que GEDIA Audit propose une démarche en deux temps :

- Dans un premier temps surveillance au jour le jour des coûts d'entrées matières premières et de l'évolution des coûts des stocks
- Dans un second temps, dans le cadre de l'audit périodique, l'audit des coûts de production des ordres et l'audit de l'évolution des coûts des stocks des produits semi-finis et des produits finis fabriqués par l'entreprise

Les principes de surveillance par GEDIA Audit des coûts d'entrées des matières premières et des écarts de valeurs de stocks par rapport à la valeur de référence sont les mêmes que dans une entreprise de négoce.

*La nécessité d'une surveillance au jour le jour s'impose d'elle-même.*

En matière de suivi des coûts de production, la maîtrise des coûts réels des valeurs de stock matières peut s'avérer insuffisante, dès lors que les écarts entre les prix d'achat réels des matières et le prix de référence pris en compte dans le calcul du prix standard de l'article (CCR) s'avèrent important.

GEDIA Audit a mis au point une méthodologie permettant de reconstituer l'ensemble du processus de production, ordre par ordre, afin de dégager les écarts entre le coût de production de l'article valorisé au standard et le coût réel de contrôle obtenu en valorisant l'ensemble des composants de la structure de quantité de l'article fabriqué au prix réel (prix GEDIA recalculé)

GEDIA Audit offre à l'utilisateur, un panel de fonctionnalités d'audit et d'investigations qui peuvent se décliner autour de 3 axes :

1. Détection des ordres de production dont l'écart entre le coût standard (coût SAP) et le coût réel (coût GEDIA) est supérieur à un seuil de tolérance choisi
2. Justification de l'écart sur coût de production : à partir des écarts de prix sur coût matières (écart entre le coût SAP et le coût GEDIA) et à partir des écarts de prix sur activités
3. Justification des écarts sur prix matières à partir de l'axe de valorisation de stock GEDIA

GEDIA Audit permettra un contrôle du degré de pertinence des coûts réels SAP des ordres de production, d'expliquer les écarts entre les coûts prévus (coûts budgétés) et les "coûts réels SAP".

En définitive, l'entreprise bénéficiera de la connaissance précise de l'impact de l'évolution des prix d'achat sur les prix de revient réels des articles fabriqués et par conséquent d'une meilleure visibilité sur la qualité de ses marges.

#### **4. Conclusion**

Les décideurs ont besoin de disposer en permanence d'informations fiables et pertinentes pour parfaitement maîtriser leurs activités porteuses ou défaillantes.

Or, comme le célèbre "effet domino", des données erronées ou incohérentes car insuffisamment contrôlées à leur entrée dans le S.I., voyagent dans toutes les bases de données avec des conséquences parfois dommageables pour les prises de décision.

Mais une information ne peut pas être considérée comme étant "juste" si on ne dispose pas des moyens de la justifier.

En complément des systèmes de gestion ERP ou PGI en général, et de SAP en particulier, la méthodologie de GEDIA Audit permet de délivrer une information juste, contrôlée et justifiée.

En définitive, GEDIA Audit pour SAP trouve tout son intérêt :

- Pour les ENTREPRISES : possibilité d'initier une démarche de controlling efficace et performante, pour surveiller l'évolution de ses coûts et leur degré de fiabilité ; point complémentaire : GEDIA Audit participe à l'élaboration des processus de gouvernance, de gestion des risques et de conformité dans la maîtrise des processus ayant une incidence déterminante sur le compte de résultat et le bilan.
- Pour les PRESTATAIRES IT : répondre à un besoin réel des entreprises, besoin dont l'expression est aujourd'hui le plus souvent latent, en l'absence de solutions techniques adaptées et ainsi créer toutes les conditions d'un avantage concurrentiel déterminant.

[\*] Pour une information complète sur la solution, se reporter aux 2 articles suivants :

- "La Méthodologie GEDIA Audit apporte une nouvelle dimension au pilotage de la performance des entreprises"
- "Des gains de productivité dans le pilotage de la performance des entreprises"

Vous pouvez avoir accès à ces articles sur notre site ([www.gedia.fr](http://www.gedia.fr) / logo "GEDIA Audit") sous la rubrique "Une innovation dans le pilotage de la performance"

Lien direct : <http://www.gedia.fr/audit/spip.php?rubrique22>

TCI - Thémis Conception Informatique SAS

Web : [www.gedia.fr](http://www.gedia.fr) (logos "GEDIA Audit" et "GEDIA Cursus" pour le pôle formation de TCI)

Mail : [tc167mh@aol.com](mailto:tc167mh@aol.com)

Michel HECK & Jean-Claude GOEPPER

TCI - 40 rue Pertois - 67100 STRASBOURG - Tel : 03 88 65 97 77 - Fax : 03 88 79 33 55