

Audit en continu: Coordonner l'audit et le contrôle en continu pour fournir une assurance continue

2ème édition





GTAG – Table des matières

RÉSUMÉ	4
INTRODUCTION	6
CADRE DE RÉFÉRENCE DE L'ASSURANCE CONTINUE	9
CADRE OPTIMISÉ DE L'ASSURANCE CONTINUE	13
APPLICATIONS PRATIQUES DE L'AUDIT EN CONTINU	15
MISE EN ŒUVRE DE L'AUDIT EN CONTINU	18
ANNEXE – ÉTUDES DE CAS	25
AUTEURS, RELECTEURS ET CONTRIBUTEURS	34

GTAG – Résumé

Résumé

L'environnement réglementaire en constante évolution, la mondialisation, l'amélioration des opérations dictée par la pression des marchés et l'évolution rapide des conditions d'exploitation suscitent des besoins d'audit en continu, tant pour les données financières qu'opérationnelles. Grâce à de tels programmes, l'audit interne est en mesure d'apporter aux organes de gouvernance une assurance continue sur l'efficacité des contrôles et de la gestion des risques.

L'audit en continu se fonde sur des évaluations continues des risques et des contrôles. Celles-ci s'appuient sur les SI et sur un nouveau paradigme qui ne cantonne pas l'audit uniquement à des évaluations périodiques des risques et des contrôles, à partir d'un échantillon de transactions, mais prend également en compte des évaluations permanentes qui couvrent un plus grand nombre de transactions. L'audit en continu repose sur l'analyse de sources d'informations susceptibles de mettre en lumière des valeurs hors normes (outliers) dans les systèmes. Ces sources incluent la surveillance des niveaux de sécurité, des accès ou des incidents, des données non structurées, des évolutions des configurations SI, des contrôles applicatifs et des contrôles relatifs à la séparation des tâches.

Grâce à l'audit en continu, les services d'audit interne peuvent améliorer leur efficience de manière significative et enrichir leurs points de vue. Les étapes clés de la mise en œuvre de l'audit en continu sont les suivantes :

- 1. Établir une stratégie d'audit en continu.
- 2. Recueillir des données pour une utilisation régulière.
- 3. Élaborer des indicateurs d'audit en continu (évaluations continues des risques et des contrôles).
- 4. Communiquer et gérer les résultats.

Néanmoins, pour tirer pleinement profit d'un programme d'audit en continu, il est nécessaire de le coordonner avec les programmes de contrôle en continu exécutés par les fonctions opérationnelles et de contrôle.

Dans l'idéal, les organisations appliquent un cadre de contrôle et de gestion des risques sous-tendu par trois lignes de maîtrise¹. La première ligne de maîtrise regroupe les managers opérationnels qui endossent et gèrent les risques. La deuxième ligne de maîtrise comprend notamment des fonctions de gestion des risques et de conformité qui exercent une surveillance des risques. La troisième ligne de maîtrise correspond quant à elle à l'audit interne, qui fournit une assurance objective sur l'efficacité de la gouvernance, de la gestion des risques et du contrôle interne. Le contrôle en continu correspond aux travaux réalisés en permanence par les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise pour veiller à ce que les politiques, procédures et processus fonctionnent efficacement. Cela suppose d'identifier les objectifs des contrôles et les assertions applicables et d'instaurer des tests automatisés pour mettre en évidence les activités et les transactions non conformes aux normes fixées. L'audit interne peut apporter une assurance continue à l'organisation en réalisant des tests récurrents sur le contrôle en continu, en parallèle de ses activités d'audit en continu.

L'audit en continu peut s'appliquer lors de l'élaboration du plan d'audit, en appui à une mission d'audit donnée ou dans le cadre du suivi de constats d'audit. Les responsables de l'audit interne devraient être conscients que l'audit en continu va transformer la nature des preuves, la gestion du temps, les procédures et le niveau d'implication des auditeurs internes. En coordonnant l'audit en continu, le contrôle en continu et les tests s'y appliquant, l'audit interne et le management peuvent maximiser leurs retours sur investissements, atteindre leurs objectifs de conformité et améliorer la performance et la compétitivité de l'organisation.

¹ Prise de position de l'IIA, Les trois lignes de maîtrise pour une gestion des risques et un contrôle efficaces.

GTAG - Résumé

Une telle coordination se traduit par une notification en temps utile des écarts et carences observés dans les dispositifs de contrôle et de gestion des risques. Elle instaure en outre un environnement propice à une mise en œuvre, en temps opportun, des procédures de suivi et de traitement. Coordonner l'audit en continu et le contrôle en continu peut permettre à l'organisation d'améliorer sa compréhension globale des données, des risques et des contrôles. L'audit interne sera ainsi pleinement en mesure d'apporter une assurance continue efficace à la direction générale et au Conseil.

Introduction

Traditionnellement, l'audit interne évalue l'efficacité du contrôle interne et de la gestion des risques de manière rétrospective et teste les contrôles sur une base cyclique, souvent plusieurs mois après la réalisation des activités concernées. Deux facteurs conduisent néanmoins à modifier cette approche :

- L'organisation doit pouvoir suivre le rythme auquel se déroulent les activités en répondant à temps à l'accélération des changements et aux risques émergents.
- Les progrès technologiques ont permis la mise en place d'évaluations continues des risques et des contrôles.

Dans sa première édition intitulée Audit continu : répercussions sur l'assurance, le pilotage et l'évaluation des risques, ce guide pratique d'audit des technologies de l'information (GTAG) se focalisait sur le contrôle des données transactionnelles. Il établissait en outre un parallèle entre l'audit en continu et le référentiel de contrôle interne du COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). Cette deuxième édition présente l'audit en continu avec le prisme des trois lignes de maîtrise pour une gestion des risques et un contrôle efficaces. Elle ne se focalise plus seulement sur des données transactionnelles, mais également sur d'autres données provenant de la surveillance des niveaux de sécurité, des accès ou des incidents, des données non structurées, des évolutions des configurations SI, des contrôles applicatifs et des contrôles relatifs à la séparation des tâches.

Pertinence de l'audit en continu

Dans beaucoup d'organisations, la direction générale et le Conseil commencent à se lasser de la duplication et de la redondance, réelles ou perçues, des revues des contrôles et de la gestion des risques réalisées par les trois lignes de maîtrise. L'audit en continu peut y remédier en :

 optimisant l'équilibre entre les revues effectuées par l'audit interne et celles réalisées par le management;

- encourageant une utilisation plus efficiente des ressources de l'organisation ;
- réduisant le coût des évaluations et des prestations d'assurance concernant l'adéquation des dispositifs de contrôle interne;
- réalisant des évaluations continues des risques et des contrôles ;
- notifiant, en temps opportun, les écarts et faiblesses observés afin de favoriser des mesures correctives rapides;
- donnant la flexibilité nécessaire pour hiérarchiser les mesures de traitement ;
- favorisant une meilleure compréhension des performances, des risques et de la conformité ;
- permettant à l'audit interne de fournir une assurance continue sur les contrôles, les risques et les opportunités.

Lignes directrices de l'IIA

Les lignes directrices du Cadre de référence international des pratiques professionnelles de l'audit interne (CRIPP) relatives à l'audit et au contrôle en continu ainsi qu'à l'assurance continue sont les suivantes :

Norme 1210: Compétence

Les auditeurs internes doivent posséder les connaissances, le savoir-faire et les autres compétences nécessaires à l'exercice de leurs responsabilités individuelles. L'équipe d'audit interne doit collectivement posséder ou acquérir les connaissances, le savoir-faire et les autres compétences nécessaires à l'exercice de ses responsabilités.

Norme 2010: Planification

Le responsable de l'audit interne doit établir un plan d'audit fondé sur les risques afin de définir des priorités cohérentes avec les objectifs de l'organisation.

Norme 2120: Management des risques

L'audit interne doit évaluer l'efficacité des processus de management des risques et contribuer à leur amélioration.

GTAG – Introduction

Norme 2130 : Contrôle

L'audit interne doit aider l'organisation à maintenir un dispositif de contrôle approprié en évaluant son efficacité et son efficience et en encourageant son amélioration continue.

2130.A1 – L'audit interne doit évaluer la pertinence et l'efficacité du dispositif de contrôle choisi pour faire face aux risques relatifs au gouvernement d'entreprise, aux opérations et systèmes d'information de l'organisation. Cette évaluation doit porter sur les aspects suivants :

- l'atteinte des objectifs stratégiques de l'organisation;
- la fiabilité et l'intégrité des informations financières et opérationnelles ;
- l'efficacité et l'efficience des opérations et des programmes ;
- la protection des actifs;
- le respect des lois, règlements, règles, procédures et contrats.

Norme 2320 : Analyse et évaluation

Les auditeurs internes doivent fonder leurs conclusions et les résultats de leur mission sur des analyses et évaluations appropriées.

Modalité pratique d'application 2320-4 : Assurance continue

GTAG 14: Auditing User-developed Applications (Audit des applications développées par des utilisateurs)

GTAG 16 : *Data Analysis Technologies* (Techniques informatisées d'analyse de données)

Définitions des concepts clés

1^{re} ligne de maîtrise – managers opérationnels qui endossent et gèrent les risques.

2º ligne de maîtrise – fonctions qui exercent une

surveillance des risques (comme les fonctions de gestion des risques et de conformité).

3º ligne de maîtrise – fonction d'audit interne qui fournit une assurance indépendante.

Techniques d'audit assistées par ordinateur (CAAT ou Computer Assited Auditing Techniques)

– *t*echniques d'audit automatisées, comme les logiciels d'audit généralisés, les logiciels utilitaires, les données de test, les outils de traçage logique et de cartographie de logiciels d'application, et les systèmes experts d'audit, qui aident l'auditeur interne à tester directement les contrôles intégrés dans les systèmes d'information informatisés et les données contenues dans les fichiers informatiques (*Internal Auditing Assurance & Advisory Services*, 3e édition, Fondation de la Recherche de l'IIA²).

Configuration – paramètres de contrôle, niveaux de sécurité, paramètres et données de référence qui garantissent l'autorisation, l'exactitude et l'exhaustivité du traitement des transactions. La configuration retenue a un impact sur les fonctionnalités, les performances et les contrôles automatisés des systèmes.

Assurance continue – activité réalisée par l'audit interne, qui combine l'audit en continu et les tests sur le contrôle en continu effectué par les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise.

Audit en continu – combinaison d'évaluations continues des risques et des contrôles qui s'appuient sur les systèmes d'information. L'audit en continu doit permettre à l'auditeur interne de communiquer ses constats sur l'objet considéré bien plus rapidement que dans le cadre de l'approche rétrospective traditionnelle.

Contrôle en continu – processus exécuté par le management, qui lui permet de vérifier en permanence si les dispositifs de contrôle interne fonctionnent efficacement (MPA 2320-4 : Assurance continue).

² NdT: Version française, réalisée par l'IFACI, à paraître en 2015 chez Eyrolles.

GTAG – Introduction

Évaluation continue des contrôles – évaluation continue, d'une part, des dispositifs de contrôle interne par rapport à un état de référence, et d'autre part, des changements de configuration ultérieurs, à l'aide de techniques d'audit informatisées.

Évaluation continue des risques – identification et évaluation continues des risques susceptibles d'avoir un impact sur la réalisation des objectifs, à l'aide de techniques d'audit informatisées.

Techniques d'audit informatisées – tout outil d'audit automatisé tel que les logiciels d'audit généralisés, les générateurs de données de test, les programmes d'audit informatisés, les utilitaires d'audit spécialisés et les techniques d'audit assistées par ordinateur (CAAT) (Normes internationales de l'IIA pour la pratique professionnelle de l'audit interne).

Données transactionnelles – flux dynamique de données détaillées concernant généralement un processus ou une opération tel qu'une commande, une facture ou un paiement.

Données non structurées – données non restreintes à un champ précis dans une feuille de calcul ou une base de données. Les données texte, audio, vidéo et multimédia sont des exemples de données non structurées exploitables dans le cadre de l'application des techniques d'audit et de contrôle en continu.

Rôles et responsabilités

Pour exécuter et coordonner l'audit et le contrôle en continu et apporter une assurance continue, il est nécessaire d'avoir une vision claire des rôles et responsabilités de chacun (cf. Tableau 1).

Tableau 1 : Rôles et responsabilités dans le cadre de l'assurance continue

RÔLE	RESPONSABILITÉS		
Responsable de l'audit interne	 Légitimer la réalisation des activités d'audit en continu en veillant à ce que les auditeurs internes soient dotés des compétences nécessaires et possèdent les outils, les dispositifs de sécurité des données et le budget suffisants. Sensibiliser les auditeurs internes, la direction générale et le Conseil sur les rôles et responsabilités de l'audit interne et du management. Engager une stratégie pluri-annuelle pour obtenir un plus grand soutien de la part des parties prenantes. Communiquer les résultats de l'évaluation de l'efficacité du contrôle en continu réalisée par l'audit interne. 		
Audit interne (3º ligne de maîtrise)	 Planifier l'audit en continu en lien avec les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise. Réaliser l'audit en continu : Relier les analyses aux assertions et aux objectifs de l'organisation. Relier les facteurs de risque et les activités de contrôle. Apporter de la valeur ajoutée en tant que conseiller stratégique évaluant les risques émergents. Réaliser des tests d'audit sur le contrôle en continu. Apporter une assurance continue en lien avec des objectifs d'audit tels que l'exhaustivité, l'exactitude et la sécurité. Maintenir des dispositifs efficaces de sécurité des données. 		
Management (1 ^{re} et 2 ^e lignes de maîtrise)	 Concevoir et réaliser le programme de contrôle en continu afin d'évaluer l'adéquation et l'efficacité des dispositifs de contrôle et de gestion des risques. Exploiter les connaissances sur les processus et réagir face aux risques. Concevoir et mettre en œuvre les décisions du management concernant les causes premières ou causes racines (root causes). Agir plus rapidement. 		

GTAG – Cadre de référence de l'assurance continue

Cadre de référence de l'assurance continue

Le cadre de référence de l'assurance continue englobe deux activités réalisées par l'audit interne : l'audit en continu et les tests d'audit sur le contrôle en continu. En tant que troisième ligne de maîtrise pour une gestion des risques et un contrôle efficaces, l'audit interne s'efforce d'identifier les points d'achoppement au sein du cadre de contrôle et, ainsi, fournit à l'organisation le degré d'assurance objective le plus élevé possible.

Activités d'audit interne entrant dans le cadre de l'assurance continue: • Tests d'audit sur les contrôles en continu réalisés par les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise Audit en continu 3^e ligne de maîtrise : L'audit interne fournit Tests d'audit une assurance sur les contrôles indépendante. en continu réalisés par les 1re et 2e lignes de Audit en maîtrise continu 2^e ligne de maîtrise : via des Des fonctions techniques (comme les fonctions informatisées de gestion des risques et de conformité) d'évaluation exercent une surveillance continue des risques. des risques et des Contrôle contrôles en continu 1^{re} ligne de maîtrise : opérationnels endossent et gèrent

Figure 1 : Cadre de référence de l'assurance continue

Audit en continu

Les évaluations des risques et des contrôles entrant dans le cadre de l'audit en continu sont réalisées à l'aide de techniques d'audit informatisées telles que des logiciels d'audit généralisés, des feuilles de calcul, des scripts élaborés à l'aide de logiciels d'audit spécialisés, des utilitaires d'audit spécialisés, des techniques

GTAG – Cadre de référence de l'assurance continue

d'audit assistées par ordinateur, des progiciels proposés dans des solutions clé en main ou développés sur mesure. Ces techniques doivent être souples et évolutives pour une optimisation effective des éléments suivants :

- Identification en temps opportun des exceptions et des anomalies.
- Analyse des schémas (patterns) et des tendances.
- Analyse détaillée des transactions à l'aide de seuils de référence.
- Tests des contrôles.
- Analyse comparative avec des situations similaires.

L'audit en continu est un moyen d'identifier les indicateurs de risque et d'évaluer les paramètres de risque liés à des opérations SI, des applications SI et des processus métier, via l'analyse des systèmes en termes de changements, de sécurité, d'incidents, de valeurs hors normes (outliers) et de transactions. Grâce à l'audit en continu, les auditeurs internes sont davantage en mesure de s'exprimer sur la disponibilité et l'utilité des données, de comprendre les contrôles applicatifs et d'optimiser les processus opérationnels par le recours à l'automatisation. Lorsqu'il est déployé de manière efficace, l'audit en continu :

- met l'accent sur les assertions et les objectifs d'audit tels que l'exhaustivité, l'exactitude et l'autorisation, en vue de déterminer la fiabilité des informations sur lesquelles s'appuient les décideurs;
- permet de détecter les domaines de risque émergents et les faiblesses des contrôles.

Selon le cadre de référence de l'assurance continue (cf. Figure 1), l'audit et le contrôle en continu ne sont pas redondants, et le premier peut être réalisé même si le second n'existe pas dans les 1re et 2e lignes de maîtrise. Toutefois, partout où il est possible d'appliquer l'audit en continu, le contrôle en continu est également envisageable. Il est possible de formuler des observations ou des recommandations d'audit lorsqu'il existe des opportunités de

contrôle en continu mais que le management ne les exploite pas.

Évaluations continues des risques et des contrôles

Les évaluations continues des risques et des contrôles devraient être conçues de manière complémentaire afin de soutenir la démarche d'assurance et, potentiellement, de rallonger l'intervalle entre deux missions d'audit traditionnelles.

Évaluation continue des risques

L'évaluation continue des risques devrait comprendre un examen des résultats du pilotage effectué par le management, notamment sur les indicateurs avancés ou précurseurs³, les mesures de performance, le contrôle qualité et la séparation des tâches. Elle permet d'identifier et d'évaluer les risques en continu grâce à des techniques d'audit informatisées. Celles-ci sont utilisées pour :

- examiner et analyser les tendances et les valeurs hors normes (outliers) et procéder à des comparaisons, au sein d'un processus, par rapport aux performances passées et par rapport aux autres processus et systèmes en place dans l'organisation;
- corréler et analyser les valeurs hors normes (outliers) afin de montrer comment le management traite les risques et de donner une vision prospective des risques émergents;
- mettre en évidence les expositions potentielles à inclure dans le périmètre d'audit (de manière périodique et en temps réel);
- identifier les valeurs hors normes (outliers) dans les unités opérationnelles, les zones géographiques ou les processus susceptibles d'être exposés à des risques accrus ou à des rythmes de changement inhabituels;
- mettre en évidence les domaines où les contrôles sont inexistants ou non réalisés convenablement, ce qui incite les auditeurs internes à évaluer les contrôles de manière plus approfondie dans certains domaines;

³ NdT: Dans la suite du texte « leading indicators » sera traduit par indicateurs précurseurs. Il s'agit de signaux avant-coureurs ou avancés.

GTAG - Cadre de référence de l'assurance continue

- gérer les feuilles de calcul critiques pour les métiers et les autres applications développées par des utilisateurs⁴;
- prévoir ou anticiper les risques du futur.

Les résultats de l'évaluation continue des risques servent de point de départ pour le plan d'audit et les activités liées à l'évaluation continue des contrôles.

Évaluation continue des contrôles

L'évaluation continue des contrôles permet d'évaluer en permanence, d'une part, les dispositifs de contrôle interne en fonction d'un état de référence, et d'autre part, les changements de configuration ultérieurs. Elle tient compte des interdépendances entre les contrôles automatisés, les contrôles généraux informatiques et les contrôles manuels (cf. Figure 2). Dans tous les cas, l'auditeur devrait rechercher les schémas (patterns) inhabituels ou les valeurs hors normes (outliers). Cette évaluation permet au responsable de l'audit interne d'avertir rapidement le management des violations ou des défaillances de contrôle.

L'évaluation continue des contrôles ne doit pas forcément être effectuée en temps réel. La fréquence de l'analyse devrait dépendre du niveau de risque, du cycle des processus métier et du niveau de pilotage des contrôles par le management. Par exemple :

- Les transactions par cartes de paiement pourraient être analysées une fois par mois, à réception du relevé des transactions envoyé par l'établissement financier.
- La liste des salariés payés pourrait être testée une fois par période de paie, au moment de l'émission des transactions de paie.
- Les tests visant à détecter les factures et les paiements en double pourraient être effectués tous les jours.
- Les changements apportés aux contrôles automatisés sont plutôt rares et pourraient être examinés, dans le cadre du cycle habituel de mise à jour des SI.
- Les patchs appliqués au système d'exploitation pourraient être testés chaque trimestre.

Dans certains cas, un auditeur peut procéder aux tests initiaux puis confier le contrôle en continu au management.

Figure 2 : Évaluation continue des contrôles

Définir les objectifs de contrôle :

- Autorisation
- Exhaustivité
- Exactitude

Déterminer les contrôles clés

Processus Métier

Objectifs de contrôle

Contrôles (applicatifs) automatisés :

- Changements
- Sécurité
- Incidents
- Valeurs hors normes (outliers) et transactions

Contrôles généraux informatiques :

- · Base de données
- Système d'exploitation
- Réseau

Évaluer l'état de référence des contrôles (toujours actifs et réalisés) et les changements de configuration ultérieurs

⁴ Pour de plus amples informations, voir le GTAG 14, Auditing User-developed Applications (Audit des applications développées par des utilisateurs).

GTAG – Cadre de référence de l'assurance continue

Les résultats de l'évaluation continue des contrôles, organisés par processus, devraient :

- étayer les objectifs d'audit ; et
- mettre en évidence :
 - les conditions des contrôles clés, comme les capacités en matière de sécurité ;
 - les changements apportés aux contrôles automatisés.

Contrôle en continu

Le management devrait assumer et exécuter le contrôle en continu. De nombreuses techniques de contrôle en continu utilisées par le management sont analogues à celles qui sont déployées par les auditeurs internes pour l'audit en continu. Les principes du contrôle en continu sont les suivants :

- Objectif tenir compte des objectifs de l'organisation et des facteurs clés de succès.
- **Risque** identifier les obstacles éventuels qui pourraient menacer la réussite de l'organisation.
- Traitement rapprocher les diverses sources d'informations afin de détecter les risques émergents et d'en corroborer l'existence (par exemple, les conditions paramétrables, les changements, l'enregistrement des accès, les transactions financières et les données non structurées).
- Calendrier détecter en temps réel les problèmes liés aux contrôles.
- Action identifier les déficiences pour prendre des mesures correctives.

Déployé de manière efficace, le contrôle en continu peut contribuer à :

- identifier et résoudre rapidement les problèmes liés aux contrôles ;
- réduire les impacts des erreurs et des fraudes ;
- améliorer l'efficience opérationnelle;
- améliorer les résultats de l'activité grâce à la combinaison des économies de coûts, la réduction des dépenses excessives et du manque à gagner;
- améliorer la satisfaction des clients grâce à une qualité et une intégrité accrues du service client.

GTAG - Cadre optimisé de l'assurance continue

Cadre optimisé de l'assurance continue

Dans certains cas, les auditeurs internes peuvent apporter une aide stratégique aux fonctions qui endossent et gèrent les risques et les contrôles (1^{re} ligne de maîtrise), ainsi qu'aux fonctions qui exercent une surveillance sur ces risques et ces contrôles (2^e ligne de maîtrise), en contribuant à l'établissement de processus de contrôle et de gestion des risques. Le processus d'assurance continue est optimisé lorsque, pour réaliser un contrôle en continu fiable et efficace face aux risques, les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise emploient des techniques informatisées conçues par des auditeurs internes.

Activités d'audit interne entrant dans le cadre de l'assurance • Tests d'audit sur les contrôles en continu réalisés par les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise Audit en continu 3^e ligne de maîtrise : L'audit interne fournit Tests d'audit une assurance sur les contrôles indépendante. en continu réalisés par les 1re et 2e lignes de Audit en maîtrise continu Transfert des 2^e ligne de maîtrise : via des techniques Des fonctions techniques (comme les fonctions d'audit en continu informatisées de gestion des risques et de conformité) d'évaluation exercent une surveillance continue des risques. des risques et des Contrôle contrôles en continu 1^{re} ligne de maîtrise: endossent et gèrent

Figure 3 : Cadre optimisé de l'assurance continue

Le management peut adopter des techniques d'audit en continu dans le cadre de son contrôle en continu. En effet, audit en continu et contrôle en continu, tout comme les 2e et 3e lignes de maîtrise, peuvent présenter des redondances. Lorsque les techniques d'audit en continu sont transférées au management, il convient de veiller à ce que les auditeurs n'endossent pas la propriété du contrôle en continu, ce qui risquerait de compromettre leur objectivité.

GTAG – Cadre optimisé de l'assurance continue

Relation entre audit en continu et contrôle en continu

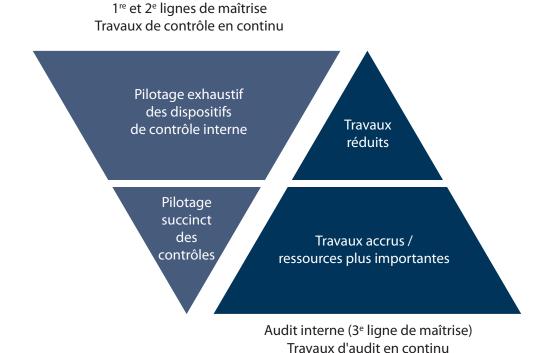
Il existe une relation inversement proportionnelle entre l'audit en continu et le contrôle en continu. L'ensemble des trois lignes de maîtrise contribuent à l'évaluation et au renforcement de l'efficacité des contrôles et de la gestion des risques. L'audit interne devrait ajuster le périmètre de ses travaux d'audit en continu en fonction du niveau d'adéquation et de cohérence du contrôle en continu déployé par le management. Si les 1re et 2e lignes de maîtrise n'ont pas déployé de contrôle en continu, ou si celui-ci manque de cohérence, l'audit interne devrait accroître en conséquence ses missions d'audit en continu (cf. Figure 4).

Dans les domaines où le management n'a pas mis en œuvre de contrôle en continu, les auditeurs doivent procéder à des tests détaillés en recourant aux techniques d'audit en continu. Lorsque les 1re et 2e lignes de maîtrise procèdent à un contrôle en continu exhaustif, d'un bout à l'autre des processus, il n'est pas forcément nécessaire que l'audit interne déploie des techniques aussi détaillées qu'il ne le ferait dans le cadre de l'audit en continu. Les auditeurs pourront alors plutôt s'attacher à d'autres procédures afin de déterminer si le contrôle en continu est fiable. De telles procédures comprennent :

- l'examen des anomalies détectées et de la réaction du management;
- l'examen des mesures correctives décidées par le management ; et
- l'examen et le test des contrôles sur le processus même de contrôle en continu, par exemple :
 - sécurité,
 - contrôle des changements,
 - opérations SI.

Ces procédures sont analogues aux vérifications et aux tests des contrôles généraux informatiques effectués durant le processus habituel d'évaluation de la fiabilité des techniques d'audit assistées par ordinateur.

Figure 4 : Relation entre les démarches d'audit en continu et de contrôle en continu



GTAG - Applications pratiques de l'audit en continu

L'audit en continu en pratique

L'audit en continu vient en soutien aux activités tout au long du processus d'audit. Il peut s'appliquer lors de l'élaboration du plan d'audit, du soutien aux missions d'audit et de la vérification de la mise en œuvre des recommandations d'audit (cf. Figure 5). Par ailleurs, le responsable de l'audit interne doit prendre en compte l'existence de fonctions de la 2º ligne de maîtrise (gestion des risques, conformité, déontologie et sécurité), qui sont étroitement liés à l'audit en continu. Les auditeurs internes doivent déterminer comment l'audit en continu peut être utilisé pour évaluer ces fonctions et employer les informations qu'elles génèrent.

Élaboration du plan d'audit

Au cours de l'élaboration du plan d'audit, l'audit en continu permet aux auditeurs d'instaurer et de maintenir un univers d'audit permettant de mieux faire face aux risques. Au lieu de planifier les audits selon un cycle standard de rotation sur un, deux ou trois ans, il convient de définir la fréquence des audits en fonction des risques, ainsi que de la complexité, de l'omniprésence et de la vitesse des changements. Grâce à l'audit en continu, les auditeurs internes sont en mesure d'identifier rapidement l'évolution des risques et de l'exposition potentielle.

Mise en œuvre de l'évaluation continue des risques

Il convient d'utiliser les analyses de données pour établir des indicateurs précurseurs qui permettent d'identifier les missions ou domaines spécifiques devant être inclus dans le plan d'audit. Sur la base de ces indicateurs, il est par exemple possible de recourir à l'évaluation continue des risques dans une mission concernant un large périmètre afin de sélectionner les sites à visiter, de définir les objectifs d'audit et le champ de la mission, , ou pour déclencher la revue immédiate des processus d'une entité dont le risque s'est significativement accru de façon inexplicable.

Voici quelques exemples d'utilisation de l'évaluation continue des risques lors de l'élaboration du plan d'audit :

- Développement de plans d'audit à un niveau plus stratégique et ajustements au gré de l'évolution des profils de risque.
- Allocation de ressources d'audit peu nombreuses et très spécialisées aux domaines présentant des valeurs hors normes (*outliers*), et qui ont un niveau de risque plus élevé.
- Évaluation des activités de réduction des risques mises en œuvre par le management.
- Détermination des points d'attention et des thèmes stratégiques pour l'univers d'audit interne.
- Définition du périmètre et des objectifs des missions d'audit.

Figure 5 : L'audit en continu selon les étapes du processus d'audit

AUDIT EN CONTINU Élaboration du plan d'audit En appui des missions d'audit Identifier les indicateurs de risque. Suivi des recommandations Évaluer les valeurs hors normes Évaluer les risques. (outliers). Préciser le champ et les objectifs Déterminer si les recommanda-Définir le périmètre, l'approche et de la mission tions ont été mises en œuvre. le calendrier. Sélectionner des sites. Déterminer si les mesures correc-Effectuer des inspections et des tives ont permis de réduire le analyses. niveau de risque. Définir un niveau de référence et comparer les résultats.

GTAG – Applications pratiques de l'audit en continu

La différence essentielle entre le recours à l'évaluation continue des risques pour l'élaboration du plan d'audit, et son utilisation lors d'une mission d'audit, réside dans le niveau de granularité des informations requises. Des informations agrégées seront peut-être suffisantes pour identifier les valeurs hors normes (outliers) et réaffecter les ressources lors de l'élaboration du plan d'audit. A contrario, des informations plus détaillées pourront être nécessaires pour identifier les risques et tester les contrôles destinés à étayer le champ et les objectifs d'une mission d'audit.

Utilisation lors de missions d'audit

L'audit en continu peut être intégré au programme de travail des auditeurs ; les techniques y afférentes s'améliorent et s'affinent au cours des missions. Les auditeurs conçoivent et modifient les techniques d'audit en continu au fur et à mesure qu'ils identifient des facteurs de risque. Ils évaluent également les procédures analytiques d'audit et les mesures correctives. Grâce à l'audit en continu, les auditeurs peuvent :

- affiner le champ de la mission afin de mieux mettre l'accent sur les zones à risque;
- réaliser des tests d'audit lorsque de simples comparaisons ne permettent pas d'atteindre l'objectif d'audit ;
- identifier avec précision les indicateurs de risque et évaluer les contrôles critiques ;
- détecter les suspicions de fraude, de gaspillage et d'abus en identifiant les anomalies et les valeurs hors normes (outliers).

Les procédures analytiques d'audit et les techniques d'audit en continu diffèrent en termes de périmètre, de calendrier et d'objectif.

- En règle générale, les procédures analytiques d'audit sont :
 - restreintes au périmètre et au calendrier d'une mission spécifique ;
 - conçues pour améliorer la qualité d'une mission.
- Les techniques d'audit en continu, souvent

issues d'analyses et d'enseignements tirés de missions antérieures, sont appliquées de manière systématique et fréquente, sans nécessairement se limiter au périmètre et au calendrier d'une mission d'audit spécifique. Elles permettent de rendre compte, en temps opportun, des tendances, schémas (patterns) et valeurs hors normes (outliers).

Mise en œuvre de l'évaluation continue des risques

Lors d'une mission, l'évaluation continue des risques permet de mieux comprendre le processus métier étudié. Par exemple, dans le domaine des créances fournisseurs, l'examen des divers types de paiement peut révéler que les virements (transferts électroniques de fonds) et les chèques rédigés manuellement sont traités par des services différents. Grâce à cette information, l'auditeur est en mesure de mieux comprendre le processus « créances fournisseurs » sur chaque site, et d'en évaluer les risques.

Mise en œuvre de l'évaluation continue des contrôles

Voici quelques exemples d'utilisation de l'évaluation continue des contrôles lors d'une mission d'audit :

- Examen des données transactionnelles (par exemple en identifiant tous les paiements effectués par carte de crédit supérieurs au plafond autorisé ou auprès de commerçants non agréés).
- Évaluation des configurations :
 - Interrogation des systèmes afin de déterminer l'état des contrôles automatisés paramétrables;
 - Examen des niveaux d'autorisation et des capacités d'accès.
- Évaluation des changements de programmes et de paramètres.
- Examen minutieux de la gestion des incidents et des erreurs.
- Examen des données agrégées (par exemple sur le total des transactions mensuelles des titulaires de carte qui dépassent 10 000 dollars,

GTAG – Applications pratiques de l'audit en continu

lorsque les titulaires n'appartiennent pas à la fonction achats).

- Analyse comparative (par exemple du total des heures supplémentaires payées par rapport à celles effectuées par les autres salariés occupant un poste similaire, et du seuil permettant de repérer les heures supplémentaires excessives ou non autorisées).
- Test des soldes par compte du grand livre général (mettant en évidence les comptes dont le solde s'écarte de plus de 25 % de celui de l'exercice précédent, afin de détecter des activités inhabituelles, par exemple une augmentation des sorties de bilan).
- Test de conformité pour la gestion des fiches de données de sécurité actuelles concernant l'ensemble des substances achetées, stockées, fabriquées ou vendues.

Dans tous les cas, les auditeurs peuvent approfondir rapidement la question pour évaluer la cause potentielle des problèmes et prendre plus rapidement – voire plus facilement – les mesures nécessaires.

Suivi des constats de l'audit

Mise en œuvre de l'évaluation continue des risques

Le recours à l'évaluation continue des risques pour vérifier la mise en œuvre des préconisations de l'audit renforce l'amélioration continue et l'accroissement des performances. À l'issue d'une mission, les auditeurs peuvent recourir à l'évaluation continue des risques afin de déterminer si leurs recommandations ont été suivies et si les mesures correctives produisent l'effet escompté.

Les plans d'action du management devraient préciser les indicateurs de performance nécessaires pour évaluer la réussite des mesures correctives. Il serait alors plus facile de définir un niveau de référence et de comparer les résultats, avant et après la mise en œuvre de la recommandation. Les auditeurs devraient se coordonner avec le manage-

ment pour trouver des indicateurs appropriés qui, dans l'idéal, pourraient être évalués de manière systématique.

Mise en œuvre de l'audit en continu

Pour que sa mise en œuvre soit fructueuse, l'audit en continu nécessite du leadership, une gestion du changement et une approche progressive partant des systèmes les plus critiques de l'organisation. Même si chaque organisation est différente, il existe certaines activités communes qui devraient être soigneusement planifiées et gérées lorsque le recours à audit en continu est envisagé (cf. Tableau 2).

Tableau 2 : Phases clés de la mise en œuvre de l'audit en continu

PHASES CLÉS DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'AUDIT EN CONTINU

1. ÉTABLIR UNE STRATÉGIE D'AUDIT EN CONTINU

- Mettre en place une coordination avec les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise.
- Fixer des priorités et obtenir le soutien du management.
- Adapter le plan d'audit annuel afin de préciser les indicateurs d'audit en continu.

2. RECUEILLIR DES DONNÉES POUR UNE UTILISATION REGULIERE

- Établir un accès systématique à l'environnement de production.
- Développer des capacités d'analyse.
- Renforcer le savoir-faire et les connaissances des auditeurs.
- Évaluer la fiabilité des sources d'informations.
- Préparer et valider les données.

3. ÉLABORER DES INDICATEURS D'AUDIT EN CONTINU

ÉVALUATION CONTINUE DES RISQUES

- Développer des indicateurs de risque.
- Concevoir des procédures analytiques pour mesurer l'accroissement des niveaux de risque.

ÉVALUATION CONTINUE DES CONTRÔLES

- Faire le lien avec les objectifs de contrôle.
- Identifier les contrôles clés.
- Évaluer l'état de référence et les changements apportés aux contrôles.

4. COMMUNIQUER ET GÉRER LES RÉSULTATS

- Élaborer une méthodologie facile à reproduire.
- Communiquer les résultats.
- Faciliter les actions du management.
- Prendre en compte le contrôle en continu et adapter la stratégie d'audit en continu.

Le séquencement des activités citées dans le tableau 2 peut varier ; il peut être nécessaire de réaliser d'autres activités que celles énumérées lorsque l'on développe l'audit en continu dans le cadre d'une mission d'audit particulière.

Établir une stratégie d'audit en continu

Le responsable de l'audit interne, dont les pouvoirs sont définis dans le cadre d'un mandat, d'une

mission ou d'une charte d'audit interne validé par les instances de gouvernance, devrait établir une stratégie d'audit en continu à court et long terme. Par exemple, une stratégie à court terme pourrait prévoir que l'audit en continu soit utilisé dans des audits de conformité réglementaire. Toutefois, des avantages supplémentaires tels que la contribution à l'amélioration de la performance de l'organisation peuvent avoir une importance tout aussi grande. Les principales activités sont décrites ciaprès.

Mettre en place une coordination avec les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise.

L'audit interne met en place une coordination avec les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise pour susciter l'adhésion des lignes de métier et de la DSI et les inciter à soutenir la stratégie d'audit en continu. Il devrait s'intéresser aux processus métier de bouten-bout et aux contrôles interdépendants sur les systèmes d'information. La fiabilité des systèmes et des données relatives aux transactions est primordiale, non seulement pour le dispositif de contrôle interne et pour l'intégrité du reporting financier, mais aussi pour l'efficience des activités opérationnelles. Ainsi, le responsable de l'audit interne et la direction générale doivent avoir pour objectif principal de veiller à la fiabilité, à l'intégrité et à la disponibilité des systèmes et des données. L'audit en continu peut aider l'organisation à atteindre cet objectif en facilitant l'évaluation des dispositifs de contrôle et de gestion des risques.

Fixer des priorités et obtenir le soutien du management

L'audit en continu implique de disposer d'un accès systématique aux applications et aux données de production. Or, la mise en place de technologies fiables peut nécessiter des investissements conséquents et prendre plusieurs années. Le soutien du Conseil et de la direction générale est donc essentiel. Une stratégie comprenant une mise en œuvre progressive sur deux ans ou plus permettra de mieux gérer le rythme et les attentes, tout en montrant régulièrement les avantages découlant des technologies et des méthodes d'audit en continu.

Adapter le plan d'audit annuel afin de préciser les indicateurs d'audit en continu

L'audit interne élabore une feuille de route pour les macro-processus tels que ceux allant de l'approvisionnement au paiement (procurement-to-pay) ou de la demande à l'encaissement (customer-to-cash), puis établit des liens entre les techniques d'audit en continu et trois catégories de risques y afférentes : les opérations SI, les applications et les transactions au niveau des processus métier. Il tire

parti des procédures analytiques d'audit afin d'élaborer des spécifications pour les indicateurs de risque et de contrôle. Il coordonne le plan d'audit interne afin d'identifier les processus et les missions permettant de préciser les indicateurs clés de risque (KRI – Key Risk Indicators) et de contrôle en vue de leur utilisation dans le cadre de l'évaluation continue ultérieure. La planification des missions d'audit permet aux équipes d'audit et au management d'examiner de concert les indicateurs, précurseurs et révélateurs, relatifs aux objectifs de l'organisation. Les résultats de la mission d'audit sont ensuite utilisés pour élaborer des spécifications prospectives (cf. Figure 6).

Recueillir des données pour une utilisation régulière

L'audit en continu ne se résume pas à des aspects techniques. Cependant, il est essentiel de sélectionner les technologies qui permettront d'obtenir des résultats probants sur le long terme. La stratégie d'audit en continu devrait orienter le choix des logiciels. Lorsqu'il sélectionne des outils d'audit en continu, le responsable de l'audit interne doit tenir compte des technologies et des capacités existantes dans le portefeuille SI de l'organisation. Il doit établir des liens entre son programme et l'environnement informatique de l'organisation ainsi que les prévisions d'évolutions concernant les systèmes clés. Les logiciels d'audit offrent une certaine flexibilité et peuvent lire divers types de données, y compris celles émanant des ordinateurs centraux existants, des systèmes client/serveur, des systèmes reposant sur Internet, ou des progiciels de gestion intégrés comme SAP, Oracle ou d'autres systèmes métier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le GTAG 16 de l'IIA, Data Analysis Technologies (Techniques informatisées d'analyse de données). Les principales activités sont décrites ci-après.

Établir un accès systématique à l'environnement de production

Le responsable de l'audit interne devrait travailler avec le management pour veiller à ce que l'accès et l'utilisation des données des systèmes par les

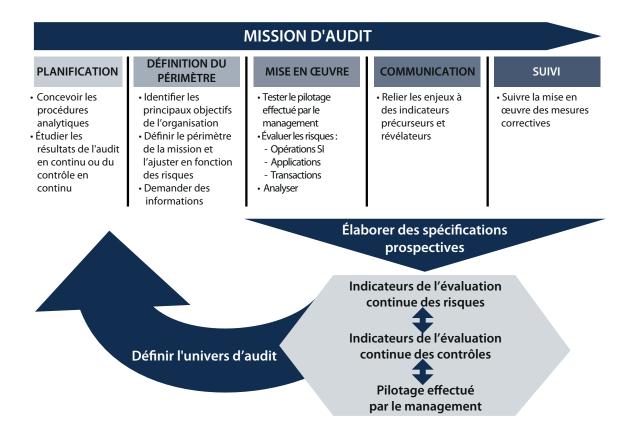
auditeurs internes n'aient pas d'incidence négative sur le fonctionnement opérationnel de l'environnement de production et ses systèmes connexes, et à ce que la technologie utilisée par l'audit soit compatible avec l'environnement informatique de l'organisation. L'audit interne devrait évaluer la réglementation applicable en matière de protection de la vie privée⁵ et veiller à la mise en œuvre de normes de confidentialité et de sécurité conformes à celles établies dans l'environnement de production ou allant au-delà de ces exigences.

Développer des capacités d'analyse

L'audit interne renforce les capacités d'analyse

conformément à la stratégie d'audit en continu et aux objectifs de l'organisation avant d'automatiser le pilotage. Les preuves apportées par l'audit en continu sont souvent suffisamment convaincantes lorsqu'elles reposent sur un ensemble d'indicateurs, comme les changements apportés aux contrôles automatisés, le niveau de sécurité des systèmes, les incidents, les valeurs hors normes (outliers) et les transactions. Les discussions avec les propriétaires des systèmes peuvent aider les auditeurs à déterminer la méthode, le calendrier et le protocole de données les mieux adaptés pour l'audit en continu.

Figure 6 : Élaborer des spécifications prospectives pour les indicateurs de risque et de contrôle



⁵ Pour de plus amples informations, voir le Guide pratique de l'IIA, « L'audit des risques d'atteinte à la vie privée ».

Renforcer le savoir-faire et les connaissances des auditeurs

La Norme 1210 stipule que « les auditeurs internes doivent posséder les connaissances, le savoir-faire et les autres compétences nécessaires à l'exercice de leurs responsabilités individuelles ». Ils devront en effet démontrer différents niveaux de maîtrise des SI au cours du développement et de la mise en œuvre de l'audit en continu. Par exemple, lors des phases initiales de mise en œuvre :

- Il est possible qu'en raison de la sensibilité des paramètres, du caractère plus ou moins détaillé de l'analyse et d'autres facteurs, un grand nombre de transactions soient repérées et marquées. La charge de travail nécessaire à l'examen des résultats décroîtra à mesure que les contrôles seront améliorés, les procédures analytiques affinées et que l'audit en continu évoluera.
- Les résultats peuvent contenir des erreurs d'interprétation des données. Les imprécisions peuvent découler d'un manque de compréhension systèmes ou d'expérience et de la nature des tests effectués.

Pour améliorer la maîtrise des SI:

- Examiner les champs et éléments de données clés.
- Examiner les méta-données dérivées des fonctionnalités de traitement des données.
- Déterminer le niveau de disponibilité des données.
- S'assurer que l'information est actualisée.
- Identifier la fréquence de mise à jour
- Déterminer la date de la dernière mise à jour
- Déterminer si l'information est complète et exacte.
- Vérifier les hypothèses d'audit et l'analyse de l'auditeur auprès des programmeurs des applications concernées.
- Vérifier l'intégrité des données en effectuant divers tests: contrôles de vraisemblance, contrôles des états de sortie, comparaison avec d'autres sources, y compris des investigations et des rapports d'audit antérieurs (intégrité syntactique, sémantique et pragmatique des données).

• Exploiter les connaissances acquises lors des missions d'audit interne.

Évaluer la fiabilité des sources d'informations

La fiabilité des données est un élément essentiel à la mise en œuvre fructueuse de l'audit en continu. Elle devrait être évaluée dans le cadre d'une mission classique. Les données provenant d'un environnement de production soumis à des contrôles généraux informatiques sont en principe plus fiables que celles issues d'applications développées par les utilisateurs finaux. Plus les données gagnent en fiabilité, moins il est nécessaire de procéder à des tests et des vérifications pour ramener le risque d'audit à un niveau acceptable. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le GTAG 14, Auditing User-developed Applications (Audit des applications développées par des utilisateurs).

Préparer et valider les données

En amont de l'analyse, l'audit interne développe de solides capacités de validation des données et élabore des critères en garantissant l'intégrité. L'un des principaux avantages de l'audit en continu réside dans l'extraction des données de plusieurs systèmes présents au sein de l'organisation et dans l'établissement de connexions en vue d'une analyse inter-systèmes plus poussée. La combinaison de données émanant de divers systèmes nécessite de valider les données afin d'éliminer les transactions non fiables, et de les préparer dans un format d'audit standard. Les flux automatisés de données peuvent réduire les délais de validation et accroître la fréquence de l'analyse.

Élaborer des indicateurs d'audit en continu

Définir une feuille de route intégrée au plan d'audit. L'audit interne conçoit et élabore des techniques d'audit en continu reposant sur les enseignements et les spécifications tirés des missions traditionnelles antérieures.

Évaluation continue des risques

Conformément à la Norme 2120, l'audit en continu permet aux auditeurs d'« évaluer l'efficacité des processus de management des risques et [de] contribuer à leur amélioration ». Les principales activités et considérations à prendre en compte dans l'évaluation continue des risques sont les suivantes :

- Élaboration d'indicateurs de risque :
 - La collecte et l'analyse des données qui supportent les processus clés et les domaines les plus risqués, devraient être effectuées en s'appuyant sur différents niveaux de l'organisation afin d'identifier, d'évaluer et de faire face aux risques.
 - Collaborer avec les propriétaires des processus métier et la DSI pour concevoir des indicateurs de risque faciles à mesurer et sensibles au changement.
 - Exploiter les résultats de l'évaluation des risques pour, le cas échéant, modifier le plan d'audit, ainsi que le périmètre et les objectifs d'une mission donnée.
- Conception des procédures analytiques pour mesurer l'accroissement des niveaux de risque.
 - Les indicateurs clés de risque (KRI) devraient :
 - porter sur l'ampleur des changements que connaît l'entité au fil du temps (la conception des KRI devrait faciliter l'établissement de tendances);
 - combiner les indicateurs précurseurs relatifs aux processus et les indicateurs révélateurs, symptomatiques de certains évènements;
 - être suffisamment nombreux afin que leur comparaison régulière permette d'isoler les entités hors normes (outliers entities) qui acceptent des risques dépassant le seuil de tolérance fixé.

Évaluation continue des contrôles

L'évaluation continue des contrôles procure une analyse indépendante des contrôles applicatifs automatisés et des contrôles généraux informatiques en évaluant leur état de référence et les changements de configuration ultérieurs. La dégradation des contrôles informatiques précède souvent la survenance d'erreurs révélatrices dans les données. Le recours à l'évaluation continue des contrôles permet donc au responsable de l'audit interne d'avertir rapidement le management des violations ou des défaillances des contrôles. Les principales activités et considérations à prendre en compte dans l'évaluation continue des contrôles sont les suivantes :

- Relier à des objectifs de contrôle.
 - Plutôt que d'automatiser chaque phase d'un programme d'audit existant, il convient d'identifier un plus petit nombre procédures analytiques en lien avec des macro-objectifs de contrôle.
 - Tirer parti du véritable atout de l'évaluation continue des contrôles, sa capacité à offrir une assurance adaptée, en temps opportun et de manière efficace.
 - Optimiser les processus d'assurance et de conformité, en intégrant l'évaluation des contrôles généraux informatiques et des contrôles applicatifs automatisés. En effet, les contrôles généraux informatiques assurent la fiabilité continue des contrôles automatisés.
 - Chercher à comprendre les contrôles automatisés en échangeant avec le management et la DSI. Les contrôles automatisés sont paramétrés dans des applications de manière à garantir l'exactitude, l'exhaustivité et l'autorisation des transactions.
- Déterminer les contrôles clés.
 - Analyser un scénario d'activité et envisager les problèmes potentiels. Déterminer comment les techniques automatisées ont été conçues et paramétrées dans le système pour contrôler l'autorisation, l'exhaustivité et l'exactitude des transactions.
 - Vérifier de manière systématique les contrôles paramétrés afin d'identifier leur état actuel et leur état de référence, et de déterminer s'ils fonctionnent de manière efficace.
 - Suivre les changements (qui devraient en principe être rares) apportés aux contrôles automatisés paramétrables. Les contrôles

automatisés mal paramétrés ou qui changent fréquemment réduisent le niveau de confiance de l'auditeur sur l'efficacité des activités de contrôle.

- Évaluation de l'état de référence des contrôles.
 - Une fois les principaux processus métier ainsi que les objectifs de contrôle et contrôles automatisés y afférents définis, les classer afin d'identifier les points de contrôle critiques (impact le plus élevé par rapport à un risque donné).
 - Concernant les points de contrôle critiques, définir des procédures analytiques appropriées pour chaque objectif de contrôle.
 - Evaluer l'état actuel des contrôles automa-

- tisés paramétrés par rapport à une valeur de référence.
- Déterminer si la situation de ces contrôles a évolué depuis le dernier audit de référence.
- Etudier la fréquence et l'ampleur des changements apportés aux contrôles automatisés paramétrés.
- Vérifier les transactions exceptionnelles afin de confirmer l'efficacité du contrôle.

La Figure 7 décrit, à titre d'exemple, une évaluation continue des contrôles appliquée au processus allant de la demande à l'encaissement (customer-to-cash).

Figure 7 : Évaluation continue des contrôles du processus allant de la demande à l'encaissement

Établir des liens avec Déterminer les Évaluer l'état de les objectifs de contrôle contrôles clés référence des contrôles Autorisation Vérification de l'approbation du Condition: Le contrôle paramétrable est-il actif? Triple correspondance (Par exemple, correspondance entre la facture, le bon de commande et le bordereau de réception) Séparation des tâches Exhaustivité Composantes du système requises : Changements: Le contrôle paramétré a-t-il changé depuis le der-Données client Données caractéristiques du nier audit de référence ? produit Prix **Exactitude** Transmission des rapprochements à un échelon supérieur Codification du compte de résul-Seuils de tolérance

Communiquer et gérer les résultats

Après avoir conçu et élaboré des indicateurs d'audit en continu, l'audit interne devrait planifier des évaluations continues des risques et des contrôles en lien avec l'univers d'audit. Celles-ci devraient permettre d'analyser les résultats des techniques d'audit en continu, de les vérifier le cas échéant, et de formuler des recommandations.

La gamme des livrables peut varier d'un simple graphique mettant en lumière des comparaisons et des tendances à une visualisation des données relatives aux risques et aux contrôles (cf. annexe). Ce processus est de nature itérative. Ainsi, les auditeurs internes renforcent leurs compétences en matière d'audit et de contrôle en continu à mesure qu'ils collaborent avec les 1^{re} et 2^e lignes de maîtrise. Des programmes probants d'audit en

continu et de contrôle en continu favorisent la rapidité de la prise de décision, la coordination des plans d'action et la mise en place de mesures correctives efficaces.

Élaborer une méthodologie facile à reproduire

Afin de garantir une mise en place en temps utile des mesures correctives liées aux exceptions identifiées, une méthode structurée de gestion des résultats devrait intégrer les étapes suivantes :

- 1. Identification et examen des exceptions pour une mesure des risques de plus en plus fine.
- 2. Réalisation d'une analyse causale afin d'identifier les faiblesses dans la conception et/ou l'exécution des contrôles. Grâce à une telle analyse, il est possible de prévenir les exceptions récurrentes, formuler de meilleures recommandations, et mettre en évidence la valeur ajoutée de la méthode d'audit en continu.
- 3. Formulation de recommandations pour l'adoption de mesures correctives.
- 4. Enregistrement et suivi du plan d'actions correctives du management.

Communiquer les résultats

Il est préférable de publier les résultats de l'audit en continu sur un site plutôt que d'envoyer par courrier électronique des fichiers volumineux qui contiennent des informations sensibles. L'éventail des stratégies de communication est large : il va de la simple extraction des exceptions vers un dossier partagé sur un lecteur réseau à des notifications par courrier électronique, en passant par le suivi du diagramme de flux des mesures correctives, des tableaux de bord ou la visualisation des données. Plusieurs méthodes peuvent être utilisées pour répondre aux besoins des 1ère, 2e et 3e lignes de maîtrise, de la direction générale et du Conseil. Les principaux éléments à prendre en compte pour la communication des résultats de l'audit en continu sont les suivants :

 Publication régulière, sur un lecteur réseau, d'un ensemble de rapports apportant les précisions nécessaires sur l'audit en continu et le contrôle continu.

- Stockage des informations concernant les exceptions dans une base de données sécurisée.
- Présentation des tendances dans un tableau de bord ou sur une représentation graphique (heat map) disponible en ligne.

Faciliter les actions du management

Chaque plan d'action devrait être placé sous la responsabilité d'un décideur chargé de son suivi, allant de la définition des mesures correctives à la résolution des problèmes. Chaque exception devrait être délimitée et signalée comme résolue, et le contrôle en continu devrait par la suite évaluer si la résolution est pérenne.

Prendre en compte le contrôle en continu et adapter la stratégie d'audit en continu

L'audit en continu devrait rester flexible et réactif aux changements qui interviennent au niveau de l'exposition au risque et de l'environnement de contrôle. Le responsable de l'audit interne devrait régulièrement actualiser la stratégie d'audit en continu afin de l'adapter à de nouvelles priorités et thématiques. Il peut devoir ajouter de nouveaux points de contrôle ou de nouvelles expositions au risque, et en transférer d'autres au management afin qu'il les prenne en charge dans le cadre de ses activités de contrôle en continu. Au fil du temps, il peut devoir renforcer, ou assouplir, les seuils ainsi que les tests et paramètres de contrôle des différentes procédures analytiques. À l'issue de la mise en œuvre, le responsable de l'audit interne devrait intégrer les résultats positifs obtenus grâce au contrôle en continu dans d'autres activités du management, comme l'ERM (Entreprise Risk Management - Gestion des risques à l'échelle de l'organisation) et la mesure des performances. La quantification des avantages constatés par les auditeurs et les autres prestataires d'assurance met en évidence l'existence d'un retour sur investissement, améliore l'image du programme et justifie des ressources supplémentaires pour des investissements et le développement stratégique.

Cette annexe présente trois exemples d'applications de l'audit en continu.

- Cas A.1 Évaluation continue de contrôles applicatifs
- Cas A.2 Évaluation continue des contrôles d'un système de gestion de frais professionnels
- Cas A.3 Évaluation continue des risques d'un processus de traitement manuel des pièces justificatives

Cas A.1 – Évaluation continue de contrôles applicatifs

Les contrôles applicatifs sont paramétrés de manière à garantir l'exhaustivité, l'exactitude et l'autorisation des transactions. L'automatisation de l'examen des contrôles applicatifs peut aider les auditeurs et les professionnels de la conformité à répondre aux questions suivantes :

- À quelle fréquence les contrôles automatisés évoluent-ils ?
- L'équipe en charge de l'application ou des SI

- a-t-elle effectué des mises à jour ou appliqué des patchs ?
- La configuration des principaux processus opérationnels a-t-elle été modifiée ?
- Certains des changements intervenus peuvent-ils modifier le comportement de l'application ?

En fonction des réponses données à ces questions, il est possible de déterminer la nécessité de tests supplémentaires et, éventuellement, d'améliorer l'efficacité et l'efficience de l'audit.

Dans cette étude de cas, l'évaluation continue des contrôles applicatifs s'est accompagnée d'une réduction du temps de travail nécessaire aux tests de près de 6 000 heures par rapport à l'année précédente. Après avoir obtenu le soutien des principales parties prenantes au niveau du management, de la DSI, des auditeurs externes, des propriétaires d'applications, les auditeurs internes ont identifié les principaux éléments de la configuration des contrôles, ont automatisé l'extraction des données et ont procédé à une comparaison des résultats.

Figure 8 : Contrôles applicatifs – Rapport de comparaison

Audit de référence : SOX - Contrôles App C2C - Velocité - 2008 (200867)							
Mois et année de référence déterminés en fonction de la date du dernier audit.							
Mois de référence :	Juillet	V	Année de référence : 2013				
Mois à comparer :	Janvier	V	Année à comparer : 2016 V				
\rightarrow détails \rightarrow Pag	e de sortie						
Veuillez sélectionne	er les contr	ôles :	Contrôles du processus allant de la demande à l'encaissemer	nt			
			☐ Tous les contrôles				
☐ AUTO – Système Bon Commande inclut Fichier Client C2C 0 (01) pas de changement				angement			
			☐ AUTO – Système Bon Commande inclut Fichier Produit C2C 0 (02)		pas de changement		
Ţ			☐ AUTO – Sytème Tarification copié C2C 03 (03)	nouvelles entrées	entrées modifiées		
			☐ AUTO – Système Carnet Commande ajusté C2C 04 (04)		pas de cha	angement	
☐ AUTO – Système Bon Expédition vérifié C2C 05 (05) pas de changement				angement			
			☐ AUTO – Système Filtre Crédit appliqué C2C 06 (06)		pas de cha	angement	
			AUTO – Système Comptable initialisé C2C 07 (07)		pas de changement		
			☐ AUTO – Système Expédition inclut délai d'acheminement C	C2C 08 (08)	pas de cha	angement	
			☐ AUTO – Système Facturation requiert PGI C2C 09 (09)		pas de cha	angement	
			$\hfill \Box$ AUTO – Système Chiffre d'Affaires requiert PGI C2C 10 (10)		pas de cha	angement	
			☐ AUTO – Balance Agée Comptes Clients généré C2C 11 (11)		entrées modifiées	entrées supprimées	
			☐ AUTO - EDI Système Paiement sur Place C2C 12 (12)		pas de changement		
			☐ AUTO – Paiement sécurisé en ligne C2C 13 (13)		pas de cha	angement	

Identifier les principaux éléments de la configuration des contrôles

La première étape a consisté à identifier les principaux éléments du contrôle applicatif, y compris les programmes, les écrans, les pages Internet et les tables. Les phases suivantes ont consisté à déterminer la méthode d'automatisation de l'extraction des données et l'existence de changements dans les contrôles.

Automatiser l'extraction des données de l'application

Il existe sur le marché de nombreux outils d'extraction de données. Toutefois, dans le cas présent, un outil d'extraction déjà développé en interne était disponible, ce qui a permis de réduire le coût de mise en œuvre de l'audit en continu. Une fois l'outil choisi, un certain nombre de décisions ont dû être prises :

- À quelle fréquence les données relatives aux contrôles devaient-elles être extraites de l'application pour être comparées aux données de référence?
- Qui devait mettre à jour l'historique des données, et où devait-il être stocké ?
- Lors de la comparaison entre les données relatives aux contrôles et le dernier audit de référence, qui devait évaluer l'importance des changements intervenus dans l'application et sélectionner les contrôles devant être testés à nouveau ?

Comparer les résultats

Après extraction, les données ont été comparées avec la période de référence. Le rapport comparatif a permis d'identifier les principaux contrôles automatisés ayant subi des changements depuis la période de référence, ainsi que la nature de ces changements (cf. Figure 8, p.25). Dans l'idéal, les contrôles applicatifs devraient demeurer inchangés.

Les auditeurs ont sélectionné les contrôles clés et les ont analysés afin d'en évaluer les évolutions. Les rapports comparatifs ont, le cas échéant, été incorporés aux documents de travail de la mission, afin d'apporter la preuve qu'il était inutile de continuer à tester les contrôles, ou pour mettre en évidence la nécessité de procéder à de nouveaux tests. Cette démarche comparative a donc facilité la mise en œuvre d'une approche fondée sur le risque en matière de réexécution des tests. Dans la mesure du possible, cette approche a été déployée dans le cadre du contrôle en continu réalisé par le management, d'où une efficacité accrue.

À l'issue de la mise en œuvre de l'évaluation continue des contrôles, il était possible de valider 58 % des contrôles applicatifs sans procéder à aucun test. Sur les 42 % restants, 16 % ont été testés au cours du premier semestre, et les 26 % restants au cours du second. Le temps de travail nécessaire pour tester les contrôles applicatifs est passé de 6 300 à 352 heures, soit une baisse de 94 % en un an.

Cas A.2 – Évaluation continue des contrôles d'un système de gestion de frais professionnels

L'audit en continu peut s'avérer plus efficace lorsqu'il est appliqué à des systèmes de grande capacité accessibles par un grand nombre d'utilisateurs. Cette étude de cas explique comment les auditeurs internes ont utilisé des techniques d'audit en continu lors d'une mission relative au système de gestion des frais professionnels.

Historique et enjeux

Les précédentes missions relatives au système de gestion des frais professionnels s'étaient révélées fastidieuses et avaient nécessité la mobilisation d'un nombre important de collaborateurs. Par ailleurs, leur périmètre était parfois limité par les contraintes de ressources. Le système de gestion des frais professionnels était régi par un certain nombre de règles. Il reposait en outre sur des contrôles automatisés mis en œuvre à de multiples niveaux afin de gérer la qualité des données renseignées et de procéder à la validation des dépenses. Citons à titre d'exemple :

- Contrôles des dépenses saisies :
 - Si des dépenses redondantes étaient saisies pour une date, une catégorie et un montant identiques, le système alertait l'utilisateur, exigeait l'approbation explicite d'un responsable, et signalait la dépense en question afin qu'elle soit vérifiée.
- Contrôles des approbations effectives :
 - Les transactions douteuses étaient suspendues dans l'attente du contrôle d'un superviseur.
 - Un collaborateur ne pouvait procéder luimême à l'approbation de sa propre demande.

Les contrôles portaient généralement sur les limites ou les autorisations, mais ne comportaient pas systématiquement la vérification de la validité ou de l'exactitude des données saisies. Les erreurs accidentelles ou intentionnelles de classification, ou les observations inexactes saisies par un collaborateur étaient susceptibles de passer inaperçues. L'efficacité d'un tel système dépendait de :

- La précision et l'honnêteté du collaborateur saisissant les informations relatives aux frais professionnels.
- La volonté et la capacité des responsables à

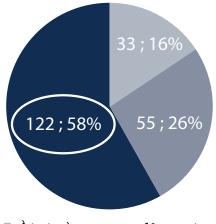
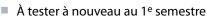
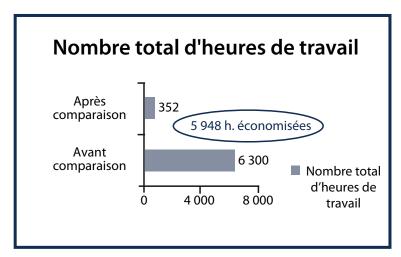


Figure 9 : Nombre total d'heures de travail économisées



- A tester à nouveau au 2^e semestre
- Validé sans test



vérifier de manière précise les demandes concernant les frais professionnels et à les approuver ou à les rejeter rapidement.

Confrontés à ces enjeux, les auditeurs internes ont tenté d'identifier la meilleure méthode pour tester la validité des transactions.

La démarche d'audit en continu

En résumé, les auditeurs internes ont formulé les constats suivants :

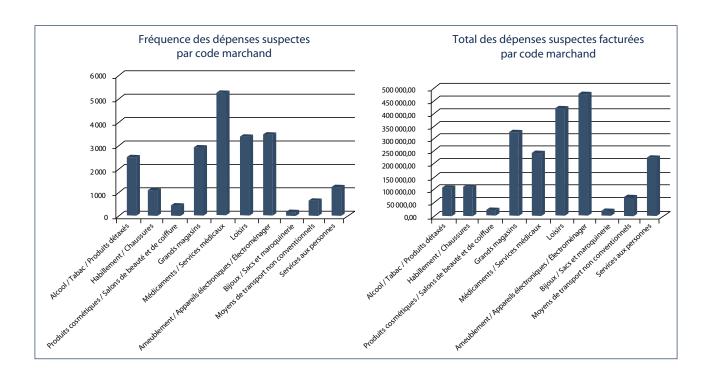
- Le détail des transactions réalisées par carte de crédit était disponible auprès de l'émetteur de la carte. La comparaison entre les données électroniques issues du système de gestion des frais professionnels et les données de l'émetteur de la carte a permis de mieux appréhender la validité des frais engagés.
- 2. Une fois les données de l'émetteur rapprochées des données du système électronique de gestion des frais professionnels par numéro de matricule du collaborateur, date de facturation et montant facturé, la classification des frais et les observations ont pu être comparées au code de la transaction et à sa description. Les auditeurs internes ont par exemple pu identi-

- fier une transaction portant un code marchand correspondant à une boutique de chaussures, mais classée dans le registre des dépenses en tant que repas.
- 3. L'émetteur de carte transmettait des « rapports de transactions suspectes » qui ont pu être adaptés afin de cibler des catégories particulières de commerçants, et utilisés sur une base mensuelle ou trimestrielle.

Les exemples ci-après montrent comment les techniques d'audit en continu ont été utilisées pour identifier les défaillances et les anomalies de contrôle, ainsi que les signalements indiquant des fraudes et abus potentiels. Bien que cela ne soit pas quantifié ici, les auditeurs internes ont indiqué que le nombre d'heures nécessaires pour acquérir les données, procéder à leur analyse, et contrôler et examiner les résultats au regard des missions précédentes relatives au système électronique de gestion des frais professionnels, avait diminué.

Données relatives aux dépenses contestables

Identification de toutes les dépenses contestables, classées par code marchand, par collaborateur et par établissement.



Dépenses contestables dans des établissements interdits

Identification de toutes les dépenses effectuées dans des établissements interdits et facturées en tant que frais professionnels. Les établissements interdits ont été identifiés grâce à des indicateurs tels que la raison sociale du fournisseur, l'adresse indiquée, les sites combinant dépenses personnelles et professionnelles, les transactions fractionnées impliquant des sommes importantes, et les mots-clés interdits (par exemple, « enfants », « hôpital », « boîte de nuit », « pour hommes », « casino », « premium » et « surclassement »).

Synthèse des classifications erronées

Identification de toutes les dépenses non relatives à la restauration (ex. dépenses vestimentaires) classées de façon erronée en tant que repas ou loisirs.

Articles interdits

Identification de mots-clés interdits (par ex. « enfants », « hôpital », « boîte de nuit », « pour hommes », « casino », « premium » et « surclassement ») dans les champs de description des transactions. Ce type d'analyse implique en général l'utilisation d'un logiciel d'analyse de données.

Terme interdit	Description de la transaction (1)	Description de la transaction (2)	Matricule du collaborateur	Date de facturation	Montant
ENFANTS	KIDS TOON AMMAN JORDAN AMMAN	23 000 JOD (Dinar jordanien)	12345678	12/01/2015	32,49
HÔPITAL	AL KINDI SPECIALIZED HOSPITAL WLL MANAMA	5 000 BHD (Dinar de Bahreïn)	34567891	22/01/2015	13,26
BOÎTE DE NUIT	BC OF NOLA 274600029 NEW ORLEANS LA	REF# ID6155 BAR/ NIGHTCLUB 15/01/15	23456789	12/01/2015	225,00

Principales dépenses non justifiées

Identification, pour chaque catégorie de dépenses, des principales dépenses non justifiées.

Utilisation de la carte dans la ville de résidence

Identification d'une utilisation régulière de la carte dans le périmètre de l'adresse de facturation ou de la ville du titulaire.

Notes d'hôtel

Identification de toutes les notes d'hôtel contestables, classées par article, par collaborateur et par hôtel. Cette catégorie inclut les articles non remboursés au titre de la politique de remboursement des frais professionnels, et dissimulés dans le montant total de la note d'hôtel.

Frais de transport aérien

Identification de l'ensemble des dépenses engagées pour le transport aérien, lorsqu'il existe une incohérence entre la catégorie de dépenses ou les observations et la description des frais fournie par le transporteur. Par exemple, un surclassement enregistré comme frais aériens ou frais de bagage.

Utilisation personnelle de cartes entachées d'incidents de paiement

Identification d'une utilisation personnelle fréquente de carte liée à un compte entaché d'incidents de paiement.

Utilisation personnelle et non professionnelle

Identification de l'ensemble des cas d'utilisation personnelle et non professionnelle de la carte par comparaison avec les demandes de remboursement des frais avancés en liquide.

Fractionnement des dépenses

Identification des dépenses susceptibles d'avoir été fractionnées pour contourner les seuils de transaction. Cette analyse a été effectuée en recherchant les transactions réalisées avec le même commerçant et facturées à la même date. Les outils d'analyse de données comportant des fonctions intégrées permettant de cibler les doublons se sont révélés très utiles.

Matricule du collaborateur	N° du fournisseur	Raison sociale du fournisseur	Code marchand	Date de facturation	Montant
12345678	9945845279	EL ARRIERO STEAKHOUSE	RESTAURATION / RESTAURANTS	11/02/2015	450,00
12345678	9945845279	EL ARRIERO STEAKHOUSE	RESTAURATION / RESTAURANTS	11/02/2015	300,00
23456789	9903904407	WORLD CAR SA	LOCATION DE VOITURES – TOUTES CATÉGORIES	13/02/2015	225,00
23456789	9903904407	WORLD CAR SA	LOCATION DE VOITURES – TOUTES CATÉGORIES	13/02/2015	175,00

Cas A.3 – Évaluation continue des risques d'un processus de traitement manuel des pièces justificatives

Une évaluation continue des risques au niveau des processus permet :

- d'identifier, dès la réalisation de la transaction, les risques nouveaux ou émergents qui lui sont associés ;
- d'aider les auditeurs à identifier des tendances anormales et à évaluer leur effet cumulatif ainsi que les pertes potentielles liées à ces risques.

Cette étude de cas met en lumière les différentes étapes franchies par les auditeurs internes dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une évaluation continue des risques du processus.

1. Comprendre le processus

La première étape a consisté à acquérir une compréhension approfondie du processus. Dans le cas présent, les auditeurs ont conduit des recherches externes et ont recueilli des informations pertinentes auprès du management et des propriétaires des processus afin de mieux appréhender l'ensemble des éléments considérés, les rapports disponibles, les domaines non conventionnels et les relations de dépendance à d'autres processus. Les auditeurs internes ont ensuite construit un prototype de base de données portant sur les caractéristiques des risques pouvant influer sur le processus.

2. Créer un prototype de base de données sur les risques

Les auditeurs internes ont utilisé des outils analytiques et statistiques pour créer un prototype de base de données sur les risques. Cette base de données a été élaborée selon un processus itératif permettant de vérifier l'intégrité et l'exhaustivité des données et leur exactitude logique. Les caractéristiques des risques de la base de données sont par exemple les suivantes :

Impact des risques

- Impact sur le bénéfice net
- Impact sur les recettes et les dépenses
- Impact sur les liquidités et les autres éléments de l'actif
- Impact sur le passif

Indicateurs de risque

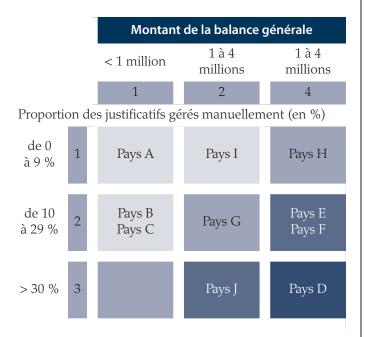
- imputations par des utilisateurs non autorisés ou dont l'accès a été suspendu.
- imputations après la date butoir.
- imputations pendant les congés.
- imputations sans séparation appropriée des fonctions.
- imputations sans les documents ou les approbations nécessaires.
- justificatifs correspondants à des sommes importantes.
- justificatifs relatifs à des transactions fractionnées.

Identifier les risques inconnus et les valeurs hors normes (outliers) grâce à des techniques statistiques

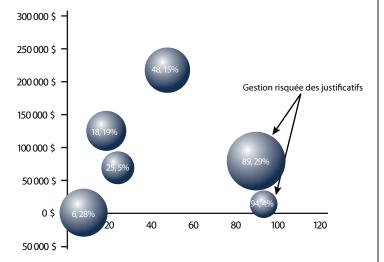
Des techniques statistiques, susceptibles de réduire l'effet de surprise, ont été utilisées pour l'identification de risques nouveaux et émergents. Différentes catégories d'analyses ont été réalisées : analyse de grille d'erreurs, analyse typologique, loi de Benford, analyse de régression et analyse de sensibilité.

 L'analyse de grille d'erreurs a été utilisée pour répartir l'échantillon selon deux variables, le pourcentage de justificatifs gérés manuellement et la balance générale (trial balance).
 Dans la grille ci-dessous, dix pays ont été répartis de manière à identifier en un coup d'œil les plus risqués et les plus performants,

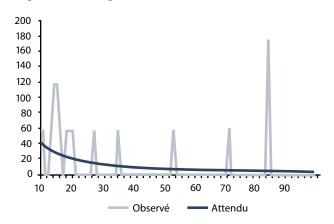
les données relatives à ces derniers ayant été utilisées pour le partage de bonnes pratiques.



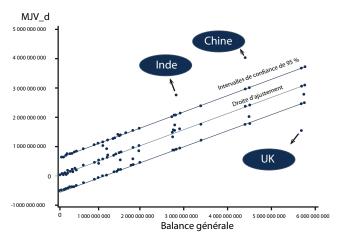
 L'analyse typologique par grappes a été utilisée pour classifier l'échantillon et identifier des groupes de transactions risquées, en ayant recours à de multiples variables, comme l'importance des sommes en jeu, l'imputation en période de congés et les transactions de fin d'exercice.



 La loi de Benford a été utilisée pour analyser l'occurrence de certains chiffres au sein des champs numériques critiques et identifier les schémas anormaux, contrefaits, ou potentiellement frauduleux. Un exemple d'analyse de tendance anormale concernant un pays est présenté ci-après.



• La régression a été utilisée afin d'identifier les valeurs hors normes (outliers). Dans l'exemple ci-dessous, elle a permis d'identifier les pays se démarquant par le rapport entre la valeur totale de justificatifs gérés manuellement et leur balance générale.



• Les analyses de sensibilité ont été utilisées pour anticiper les relations futures entre les variables.

4. Collaborer pour améliorer la communication

L'évaluation continue des risques a été conçue de manière à présenter automatiquement les résultats sous forme de graphiques, tableaux et autres types de présentations destinés aux rapports d'audit et tableaux de bord. Des tableaux de bord d'audit ont été créés de manière systématique, puis la

démarche a été étendue aux tableaux de bord de gestion. Cela a permis d'éviter la duplication des données et des démarches nécessaires pour rédiger des rapports et communiquer des résultats au management. Le management s'est avéré mieux à même de piloter les indicateurs clés de performance. La collaboration a permis aux auditeurs internes de comprendre les résultats du contrôle en continu effectué par le management. L'audit interne a pris soin de préserver son indépendance et de n'assumer aucun risque. Les rapports de contrôle en continu ont servi de base aux plans d'action du management et ont offert de meilleures opportunités pour prévenir les fraudes et éviter les surprises.

GTAG - Auteurs, relecteurs et contributeurs

Auteurs, relecteurs et contributeurs

Auteurs

Bradley C. Ames, CPA, CRMA, CISA Roy D'Cunha, ACMA, CIA, CISA, CGMA Patricia Geugelin-Dannegger Peter B. Millar Sajay Rai, CPA, CISSP, CISM Andrew Robertson, CRMA Thomas Steeves, CISA

Relecteurs et contributeurs

David Coderre
Carrie Gilstrap, CISA
Steven Hunt, CBM, CGEIT, CIA, CISA, CRISC,
CRMA
Steve Jameson, CIA, CCSA, CFSA, CRMA
Peter Schraeder
Dragon Tai, CIA, CISA, CCSA, CRMA
Jaroslaw B. Tarbaj, CISA

Réviseurs

Marie-Elisabeth Albert, CIA Julien Cornuché, CIA Béatrice Ki-Zerbo, CIA Sébastien Lepers, CIA, CGAP, CRMA, CFE Jacques Renard Gilles Trolez



A PROPOS DE L'INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS

Fondé en 1941, The Institute of Internal Auditors (IIA) est une organisation professionnelle internationale dont le siège mondial se situe à Altamonte Springs, en Floride, aux États-Unis. L'Institute of Internal Auditors est la voix mondiale, une autorité reconnue, un leader incontesté et le principal défenseur de la profession d'auditeur interne. C'est également un acteur de premier plan pour la formation des auditeurs internes. Il est représenté en France par l'IFACI.

A PROPOS DES GUIDES PRATIQUES

Les guides pratiques détaillent la réalisation des activités d'audit interne. Ils contiennent des processus et des procédures, tels que les outils et techniques, les programmes et les approches pas-à-pas, et donnent des exemples de livrables. Les guides pratiques s'inscrivent dans le Cadre de référence international des pratiques professionnelles de l'audit interne de l'Institute of Internal Auditors. Ces guides pratiques relèvent de la catégorie des dispositions fortement recommandées. La conformité à ces guides pratiques n'est donc pas obligatoire, mais fortement recommandée. Ces guides ont été officiellement révisés et approuvés par l'IIA.

Le Global Technologies Audit Guide (GTAG) est un type de guide pratique qui aborde, dans un langage courant, une question d'actualité liée à la gestion, au contrôle ou à la sécurité des technologies de l'information.

Pour de plus amples informations sur les documents de référence proposés par l'Institute, vous pouvez consulter notre site Web, www.theiia.org.guidance ou www.ifaci.com.

AVERTISSEMENT

L'Institute of Internal Auditors publie ce document à titre informatif et pédagogique. Cette ligne directrice n'a pas vocation à apporter de réponses définitives à des cas précis, et doit uniquement servir de guide. L'Institute of Internal Auditors vous recommande de toujours solliciter un expert indépendant pour avoir un avis dans chaque situation. L'Institute dégage sa responsabilité pour les cas où des lecteurs se fieraient exclusivement à ce guide.

COPYRIGHT

Le copyright de ce guide pratique est détenu par l'Institute of Internal Auditors et par l'IFACI pour sa version française. Pour l'autorisation de reproduction, prière de contacter l'Institute of Internal Auditors à l'adresse guidance@theiia.org ou l'IFACI à l'adresse recherche@ifaci.com.

The Institute of Internal Auditors

247 Maitland Avenue, Altamonte Springs Florida 32701, États-Unis Téléphone : +1 407 937 1100

Télécopie : 1 407 937 1101 Site Web : www.theiia.org

Courrier électronique : guidance@theiia.org

IFACI

98bis, Boulevard Haussmann 75008 PARIS, France Téléphone : 01 40 08 48 00

Fax: 01 40 08 48 20

Site Web: www.ifaci.com

Courrier électronique : recherche@ifaci.com



