

Systèmes d'information dans le domaine de la gestion des finances publiques

Architecture de l'information sur la gestion financière de
l'Afrique du Sud : système transversal pratique ou système
existant obsolète ?

Table des matières

1 Contexte	3
2 Résumé	4
3 Le système transversal sud-africain	5
3.1. Systèmes supplémentaires	6
3.2. Interopérabilité du système et plan comptable standard	6
4 Processus de gestion des finances publiques	8
4.1. Processus de préparation du budget	8
4.2. Gestion de trésorerie	8
4.3. Transactions et dépenses	9
4.4. Veille économique, suivi et reporting des dépenses	9
5 Défis liés au système transversal	10
5.1. Couverture de l'ensemble des ministères	10
5.2. Nécessité de systèmes supplémentaires : le processus budgétaire	10
5.3. Nécessité de systèmes supplémentaires : la veille économique	10
5.4. Limites de fonctionnalité : la gestion des ressources humaines, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et la comptabilité d'exercice	11
5.5. Interopérabilité du système	11
5.6. Maintenance et gestion du système	11
6 Système intégré de gestion financière	12
6.1. Le projet initial du SIGF	12
6.2. Le projet actuel du SIGF	13
6.3. Défis liés à l'implémentation du SIGF 2	14
7 Le système transversal pendant et après l'implémentation du SIGF	15
8 Conclusion et recommandations	16
<i>Références</i>	<i>17</i>

Acronymes et abréviations

GFP	Gestion des finances publiques
DPSA	Ministère des Services publics et de l'Administration
PERSAL	Système de gestion du personnel et des salaires
SCB	Système comptable de base
SIGF	Système intégré de gestion financière
SIL	Système d'information logistique
SITA	Agence nationale des technologies de l'information
TI	Technologie de l'information
VBA	<i>Visual Basic pour Applications</i>
VLN	<i>Vulindlela</i>

Remerciements

Ce rapport a été rédigé par Simon Cresswell et révisé par Joana Bento, Danielle Serebro et Philipp Krause du Secrétariat de CABRI. Nous sommes reconnaissants envers les fonctionnaires du Trésor national sud-africain pour leurs contributions.



Contexte

Au cours des trois dernières décennies, de nombreux gouvernements de pays avancés et en développement, souvent avec l'appui de donateurs, ont entrepris des projets visant à introduire ou à moderniser des systèmes d'information sur la gestion financière. Les logiciels modernes et les nouveaux systèmes promettent d'améliorer une gamme de processus de gestion des finances publiques (GFP) tels que la budgétisation, la gestion de trésorerie, la comptabilité, le suivi et le reporting.

Malheureusement, il s'avère que le potentiel d'amélioration de la GFP promis par les logiciels modernes et les nouveaux systèmes n'est pas toujours réalisé dans la pratique, en particulier dans les pays en développement (Uña, Allen & Botton, 2019).

Les systèmes actuellement utilisés par le gouvernement en Afrique du Sud, associés au projet de modernisation du système, représentent une étude de cas intéressante dans ce contexte, fournissant à la fois une expérience des défis liés à des logiciels anciens et, d'autre part, des défis liés à la modernisation du système.



Les logiciels modernes et les nouveaux systèmes promettent d'améliorer une gamme de processus de gestion des finances publiques (GFP) tels que la budgétisation, la gestion de trésorerie, la comptabilité, le suivi et le reporting.



Résumé

En 2002, le gouvernement sud-africain a approuvé son premier projet d'implémentation d'un système intégré de gestion financière (SIGF). Toutefois, une approche technique et de structure de gouvernance complexe a entraîné des retards prolongés dans son implémentation, si bien qu'une approche modifiée (SIGF 2) a été approuvée et mise en œuvre en 2013. Des progrès ont été réalisés en ce qui concerne le SIGF 2 et le projet se prépare actuellement à une implémentation pilote. Cependant, en décembre 2020, l'administration du gouvernement national et des gouvernements provinciaux est toujours gérée par un système transversal comprenant plusieurs produits distincts de technologie de l'information (TI).

Ce constat signifie qu'il existe des systèmes de TI séparés et distincts utilisés pour la gestion des ressources humaines, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la gestion financière et l'information de gestion ; il s'agit respectivement du système de gestion du personnel et des salaires (PERSAL), du système d'information logistique (SIL), du système comptable de base (SCB) et du système d'information de gestion, Vulindlela (VLN)¹. Ces quatre produits de base (SCB, SIL, PERSAL et VLN) sont maintenus et gérés par la Trésorerie nationale (TN) et, bien que cette approche transversale présente des défis, la GFP en Afrique du Sud n'en est pas moins efficace.

Cette étude de cas décrit le système transversal existant et comment il est utilisé pour soutenir les principaux processus de GFP en Afrique du Sud. Elle passe en revue les défis associés au système avant de fournir des informations sur le projet SIGF en cours destiné à le remplacer. L'étude conclut en tirant des enseignements généraux pour d'autres pays qui envisagent de moderniser leurs systèmes administratifs.



Ces quatre produits de base (SCB, SIL, PERSAL et VLN) sont maintenus et gérés par la Trésorerie nationale (TN) et, bien que cette approche transversale présente des défis, la GFP en Afrique du Sud n'en est pas moins efficace.

1 *Vulindlela* signifie « ouvrir la voie » en isiXhosa.



Le système transversal sud-africain

En décembre 2020, les besoins importants en données associés à l'administration de 41 ministères d'État (ou ministères nationaux) et de plus d'une centaine de ministères provinciaux en Afrique du Sud sont soutenus par un système transversal. Contrairement à un SIGF², le système transversal comprend quatre produits informatiques de base séparés et distincts conçus pour appuyer différents processus administratifs. Ainsi, la gestion des ressources humaines, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la gestion financière et l'information de gestion sont soutenues, respectivement, par les quatre systèmes de base suivants, maintenus et gérés par la TN, et physiquement hébergés par l'Agence nationale des technologies de l'information (SITA) :

- **Le système de gestion du personnel et des salaires (PERSAL)** : introduit en 1994, principalement en tant que système de gestion de la paie, PERSAL a depuis été développé pour inclure des informations supplémentaires nécessaires à la gestion des ressources humaines.
- **Le système d'information logistique (SIL)** : qui soutient les fonctions de gestion d'actifs et de la chaîne d'approvisionnement a été développé pour la première fois en 1998. Il facilite l'approvisionnement et la passation des marchés, le contrôle des consommables et des biens meubles, et fournit des informations de gestion sur les stocks et les actifs.
- **Le système comptable de base (SCB)** : mis au point pour la première fois en 1992 et étendu au fil du temps, le SCB n'est pas un système de comptabilité d'exercice, mais un système de comptabilité de caisse en ligne. Néanmoins, il comprend une fonctionnalité permettant la saisie des engagements et des passifs, tout en facilitant la gestion des paiements, des débiteurs, du rapprochement bancaire, des autorisations, de la saisie budgétaire et d'autres fonctions comptables requises.

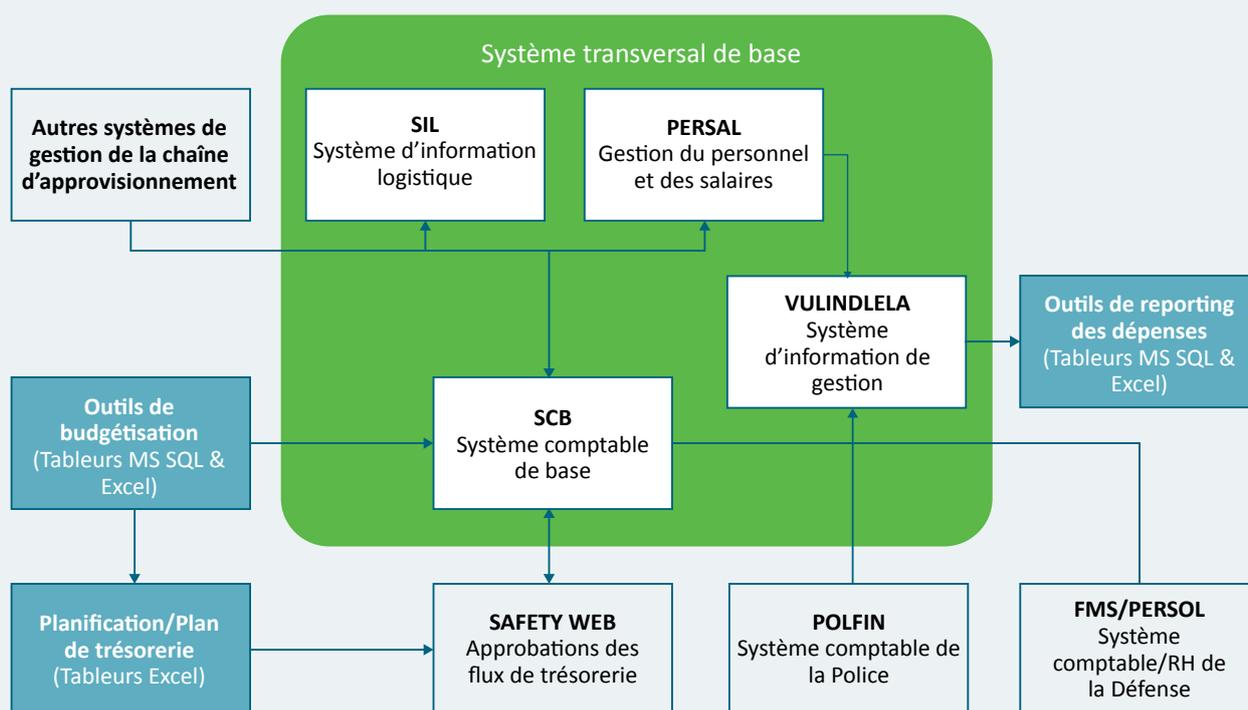
- **Vulindlela (VLN)** : chacun des principaux systèmes décrits ci-dessus n'offre que des fonctionnalités de reporting (présentation de rapports) de base, VLN faisant office de principal système d'information de gestion. Développé en 1997, VLN regroupe les données du SCB, de PERSAL et du SIL, résumant les informations et produisant des jeux (ou ensembles) de données de niveau supérieur avec des informations financières, sur le personnel et sur la chaîne d'approvisionnement.



En décembre 2020, les besoins importants en données associés à l'administration de 41 ministères d'État (ou ministères nationaux) et de plus d'une centaine de ministères provinciaux en Afrique du Sud sont soutenus par un système transversal.

2 Le terme « SIGF » peut être utilisé pour décrire une variété de produits informatiques (TI) possédant différentes fonctionnalités et niveaux d'intégration entre les fonctions administratives. Dans toute l'Afrique subsaharienne, le terme est souvent utilisé pour se référer à un système de gestion financière qui n'inclut pas la fonctionnalité de ressources humaines et de passation des marchés.

Figure 1 : Système transversal de base et systèmes supplémentaires



3.1. Systèmes supplémentaires

Cependant, il est à noter que les ministères nationaux et provinciaux sud-africains n'utilisent pas tous le système transversal de base³. Divers autres systèmes sont utilisés dans l'ensemble du gouvernement.

En ce qui concerne la gestion de la chaîne d'approvisionnement, les ministères provinciaux de Gauteng utilisent le logiciel SAP et les ministères provinciaux du Nord-Ouest utilisent le logiciel Walker. Plusieurs systèmes supplémentaires de gestion de la chaîne d'approvisionnement sont en place au KwaZulu-Natal et d'autres systèmes sont également utilisés dans les ministères nationaux de la Police, de la Défense et de la Justice et du Développement constitutionnel.

Pour ce qui est de la gestion des ressources financières et humaines, le Parlement et les ministères nationaux de la Police et de la Défense maintiennent et utilisent des systèmes distincts. Le Parlement utilise, un système informatique ORACLE de planification des ressources d'entreprise (ERP) et le ministère de la Police utilise, un système de gestion financière appelé POLFIN. Le ministère de la Défense, quant à lui, utilise le système de gestion financière (SGF) pour assurer la gestion de ses finances et PERSOL⁴ pour la gestion de ses ressources humaines.⁵

En outre, le système transversal de base n'est pas conçu pour soutenir tous les processus critiques de GFP sans l'aide d'autres systèmes. En particulier, la préparation des budgets, la gestion des flux de trésorerie et les rapports sur les dépenses des ministères nationaux et provinciaux sont gérés principalement au moyen d'outils supplémentaires mis au point par des ressources au sein de la TN. Ces outils sophistiqués et fonctionnels, sont essentiellement basés sur Microsoft Excel avec une base de données *Microsoft SQL Server* et contenant le code substantiel *Visual Basic pour Applications* (VBA).

3.2. Interopérabilité du système et plan comptable standard

Bien que les composantes du système transversal et des systèmes supplémentaires soient des produits distincts, il est important qu'elles se combinent pour soutenir le gouvernement de manière cohérente. Les différentes composantes des systèmes doivent être synchronisées et mises en place avec des normes uniformes, afin d'assurer l'échange utile et pratique d'informations ou de données entre les processus soutenus.

3 Cette pratique s'explique en grande partie par le fait que le déploiement complet du système transversal n'a pas été une priorité gouvernementale depuis que l'engagement a été pris de mettre en œuvre un SIGF.

4 PERSOL diffère de PERSAL.

5 Les entités publiques ne sont pas soutenues par le système transversal et ne sont pas incluses dans l'implémentation prévue du SIGF.

Dans le système sud-africain, cette interopérabilité est facilitée par l'utilisation du plan comptable standard (ou plan comptable normalisé). Le plan comptable qui s'applique à tous les ministères nationaux et provinciaux établit le cadre permettant de classer toutes les transactions financières que le gouvernement effectue. Il comprend la structure de tous les ministères, ainsi que les nomenclatures (ou classifications) des postes économiques, fonds, actifs, infrastructures, responsabilités, projets et régions⁶.

Chaque année, la structure du plan comptable est mise en œuvre dans toutes les composantes du système transversal et des systèmes supplémentaires, ce qui permet de s'assurer de l'interaction harmonieuse de ces composantes pour apporter un soutien cohérent au gouvernement dans le cadre des multiples fonctions et processus administratifs :

- **SCB** – Les structures approuvées du plan comptable sont chargées de manière centralisée dans le SCB, ce qui permet aux ministères de saisir à la fois leur budget et leurs dépenses tout au long de l'année, selon le format du plan comptable.
- **SIL** – Le plan comptable approuvé est chargé dans le SIL via une interface avec le SCB, avec toute configuration supplémentaire effectuée de manière centralisée. Ainsi, les transactions effectuées dans le SIL peuvent être automatiquement entrées dans le SCB au format du plan comptable.
- **PERSAL** – À l'heure actuelle, chaque ministère est chargé de saisir la structure approuvée du plan comptable dans le système PERSAL, de sorte que les dépenses de personnel peuvent être automatiquement intégrées dans le SCB. La TN procède à des contrôles pour s'assurer que les ministères remplissent correctement cette fonction et, par conséquent, que les écarts structurels entre le SCB et le PERSAL sont mineurs.
- **VLN** – Il reflète simplement les données SCB, SIL et PERSAL, et les jeux de données sommaires fournis sont donc également structurés selon le plan comptable.
- **Outils supplémentaires** – Explicitement conçus et développés selon la structure annuelle du plan comptable, ces outils produisent et acceptent des jeux de données qui peuvent être échangés directement avec les composantes du système de base.

Suivi des dépenses : la riposte à la COVID-19

L'utilisation judicieuse du plan comptable standard a été essentielle au suivi de la riposte à la COVID-19. Au début de la pandémie, la TN a ajouté des postes pertinents au plan comptable et a configuré le SCB en conséquence, permettant ainsi aux ministères nationaux et provinciaux d'enregistrer leurs dépenses de riposte à la COVID-19. Des instructions détaillées ont été envoyées aux ministères sur la manière de procéder aux transactions, et la TN est maintenant en mesure d'extraire aisément les informations sur les dépenses nationales et provinciales propres à la riposte à la COVID-19 à des fins de suivi et de reporting.

En fin de compte, l'uniformité des différentes composantes du système transversal de base et des systèmes supplémentaires avec le cadre unique du plan comptable permet l'échange et la consolidation des données dans l'ensemble du système.



Bien que les composantes du système transversal et des systèmes supplémentaires soient des produits distincts, il est important qu'elles se combinent pour soutenir le gouvernement de manière cohérente.

⁶ Vous trouverez plus de détails sur le plan comptable standard à : <https://oag.treasury.gov.za/Pages/default.aspx>.



Processus de gestion des finances publiques

En Afrique du Sud, le système transversal de base et les systèmes supplémentaires jouent un rôle essentiel dans la GFP, en soutenant des processus clés tels que la préparation du budget, la gestion des flux de trésorerie, les transactions et la veille économique. Des informations sont données ci-dessous sur la façon dont ces processus sont gérés par le gouvernement sud-africain dans la pratique.

4.1. Processus de préparation du budget

Le processus de préparation (ou d'élaboration/établissement) du budget est géré par la TN indépendamment du système transversal de base, à l'aide d'une base de données SQL et d'une série de classeurs Excel sophistiqués. Ces classeurs sont établis avec la structure du plan comptable pour faciliter la ventilation des plafonds budgétaires ministériels par programme, classification économique, dépense d'infrastructure et fonds. Ils comprennent également les tendances historiques en matière de dépenses, les projets spéciaux, les données sur les performances des ministères et du personnel afin de contribuer à faciliter la prise de décisions budgétaires fondées. La protection du code et du mot de passe *Visual Basic* est appliquée pour éviter les modifications structurelles non autorisées.

Une fois les plafonds ministériels fixés, les classeurs sont établis et distribués aux ministères pour qu'ils finalisent leur proposition budgétaire détaillée. Les ministères soumettent leur proposition à des fins d'analyse par la TN et de négociation avec cette dernière. Tout au long de ce processus, les soumissions sont chargées dans une base de données SQL, qui gère les grands volumes de données en cause, facilite la production d'un jeu de données budgétaires consolidées pour l'ensemble du gouvernement, et qui peut être analysée facilement.

Une fois le budget consolidé finalisé, la documentation budgétaire à publier est produite. La production de documents est en grande partie automatisée, avec le code VBA intégré à d'autres modèles Microsoft Excel utilisés pour peupler les modèles de documents (ou documents types). Un texte explicatif est inclus dans ces modèles et ces techniques produisent l'état prévisionnel des dépenses nationales et d'autres documents budgétaires⁷.

En plus de la documentation publiée et des jeux de données à des fins d'analyse, le processus budgétaire et les négociations orientent également les rectifications apportées au plan comptable pour l'exercice à venir. Les structures convenues sont chargées par la TN dans le SCB pour permettre aux ministères de saisir leur budget dans le système et leurs dépenses tout au long de l'année. Les ministères saisissent leur budget manuellement et des processus de vérification centralisés au sein de la TN sont nécessaires pour en assurer l'exactitude.

4.2. Gestion de trésorerie

À l'issue du processus budgétaire, la TN recueille les projections des flux de trésorerie des ministères avant le début de l'exercice⁸. Encore une fois, ce processus s'effectue en utilisant des modèles Excel sophistiqués envoyés aux ministères, analysés et combinés au sein de la TN afin de fournir un calendrier prévisionnel consolidé des besoins de financement.

Une fois approuvés, les calendriers de trésorerie sont chargés sur une application logicielle personnalisée gérée au sein de la TN appelée *Safety Web*. Ce système est intégré au SCB et dispose d'une fonctionnalité permettant d'éviter les dépenses supérieures aux niveaux approuvés.

⁷ Y compris l'état prévisionnel ajusté des dépenses nationales (AENE) en milieu d'année.

⁸ La Trésorerie collecte également des mises à jour de ces projections auprès des ministères tout au long de l'année.

4.3. Transactions et dépenses

Une fois les budgets et les calendriers de trésorerie approuvés, le système transversal de base facilite la comptabilité et les transactions effectuées par les ministères, comme suit :

- **SCB** – Il est configuré avec la structure du plan comptable et chargé avec les budgets approuvés à la suite du processus budgétaire. Tout au long de l'année, il est utilisé pour saisir, enregistrer et notifier les transactions de tous les ministères nationaux et provinciaux, à l'exception de celles du Parlement et des ministères de la Police et de la Défense. Les transactions effectuées sur PERSAL et le SIL alimentent automatiquement le SCB et sont saisies dans ce dernier. Les ministères qui n'utilisent pas PERSAL ou le SIL sont tenus de saisir les transactions directement dans le SCB.
- **SIL** – le SCB et le SIL sont intégrés. Les transactions effectuées via le SIL alimentent automatiquement le SCB, qui renvoie des informations au SIL, y compris, par exemple, la confirmation de la disponibilité du budget.
- **PERSAL** – Les salaires versés par l'intermédiaire de PERSAL sont automatiquement transférés et saisis dans le SCB. Dans la pratique, l'interface entre les deux composantes est maintenue manuellement, ce qui peut entraîner des divergences entre les deux systèmes. En outre, les modifications à effet rétroactif aux paiements sont saisies indépendamment dans le SCB et PERSAL, ce qui peut contribuer aux écarts entre les deux composantes sur une base mensuelle. Néanmoins, les ressources techniques et les processus de contrôle au sein de la TN garantissent que les différences cumulatives entre les systèmes restent mineures.

4.4. Veille économique, suivi et reporting des dépenses

VLN est une composante essentielle du système de veille économique, résumant et consolidant les grands ensembles de données du SCB et de PERSAL comme suit :

Les données du SCB, du SIL et de PERSAL sont acceptées par VLN afin de créer des jeux de données sommaires. Notamment, l'équipe de VLN intègre également les données mensuelles reçues des systèmes financiers distincts des ministères de la Police et de la Défense, mais ne le fait pas actuellement pour les nombreux autres systèmes de passation des marchés publics.

Une fois que Vulindlela a mis à disposition des jeux de données sommaires, des systèmes supplémentaires sont requis pour les transformer en rapports complets de veille économique et de gestion financière, qui conviennent à la haute direction et au Parlement. Étant donné qu'il n'existe pas de système centralisé qui produit des rapports d'information de gestion complets et utilisables, chaque ministère national ou provincial doit prendre ses propres dispositions.

La production de rapports d'information de gestion risque de varier considérablement d'un ministère à l'autre, certains mettant en œuvre des processus et des systèmes plus efficaces et efficaces que d'autres. Au sein de la TN, bon nombre des mêmes techniques utilisées pour réaliser la production automatisée de la documentation budgétaire décrite ci-dessus servent à produire des rapports automatisés d'information de gestion. En particulier, VLN et les données supplémentaires, sont importés dans la base de données *Microsoft SQL Server*, liée à Excel avec le codage VBA et utilisés pour peupler les modèles de documents, ce qui offre un système de reporting semi-automatisé efficace au sein de la TN.



En Afrique du Sud, le système transversal de base et les systèmes supplémentaires jouent un rôle essentiel dans la GFP, en soutenant des processus clés tels que la préparation du budget, la gestion des flux de trésorerie, les transactions et la veille économique



Défis liés au système transversal

Le système transversal a été développé sur plus de 20 ans⁹ afin de soutenir l'administration des ministères nationaux et provinciaux en Afrique du Sud et, avec l'appui des systèmes supplémentaires comme décrit ci-dessus, le fait efficacement. Cependant, comme pour tous les systèmes, cette approche ne se fait pas sans avoir à relever plusieurs défis. Cette partie expose certains d'entre eux.

5.1. Couverture de l'ensemble des ministères

Comme indiqué ci-dessus, le système transversal de base en Afrique du Sud est utilisé par la majorité mais non la totalité des ministères, ce qui complique la production de jeux de données consolidés et d'information de gestion à l'échelle gouvernementale. Bien que Vulindlela fournisse des ensembles de données consolidés pour les rapports sur les dépenses et le personnel, il n'existe actuellement aucun jeu de données consolidées sur la passation des marchés qui comprend tous les ministères nationaux et provinciaux.

De plus, l'utilisation à l'échelle gouvernementale de plusieurs systèmes qui offrent la même fonctionnalité, ou une fonctionnalité très similaire, est inefficace. Les ministères qui n'utilisent pas le système transversal de base pour diverses fonctions assument les coûts associés à la maintenance des autres systèmes.

5.2. Nécessité de systèmes supplémentaires : le processus budgétaire

Le processus budgétaire n'est pas soutenu par le système transversal de base, mais est facilité par des systèmes supplémentaires basés sur Microsoft SQL et Excel. D'un point de vue fonctionnel, ces systèmes supplémentaires sont efficaces et les risques pour la fiabilité auxquels on pourrait s'attendre avec l'utilisation d'Excel pour faciliter des processus complexes sont considérablement réduits en complétant Excel avec le code VBA et en utilisant une base de données SQL pour stocker et gérer les données. Le principal défi associé à cette approche réside dans le développement et la maintenance d'outils Excel sophistiqués qui nécessitent des ressources et des capacités techniques s'accompagnant des coûts associés.

5.3. Nécessité de systèmes supplémentaires : la veille économique

Le système transversal existant ne fournit pas un logiciel exhaustif de veille économique accessible à tous les ministères nationaux et provinciaux. La TN a mis au point des outils et des processus basés sur Microsoft SQL et Excel, qui produisent des rapports d'information de gestion ponctuels, fiables et automatisés. Toutefois, dans l'ensemble du gouvernement, chaque ministère national ou provincial prend ses propres dispositions pour produire de tels rapports à des fins d'usage interne et assume les coûts connexes.

⁹ Le SCB a été développé pour la première fois en 1992, PERSAL dans sa forme actuelle a été introduit en 1994 et le SIL a été mis au point pour la première fois en 1998.

Certains ministères peuvent produire les rapports requis manuellement, ce qui entraîne des coûts de ressources et un risque d'inexactitude, tandis que d'autres peuvent élaborer ou acheter de façon indépendante des logiciels de veille économique, ce qui contribue à la prolifération de solutions logicielles dans l'ensemble du gouvernement et à la répétition inutile des efforts associés ainsi qu'à l'inefficacité.

5.4. Limites de fonctionnalité : la gestion des ressources humaines, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et la comptabilité d'exercice

Bien que PERSAL se soit étendu au-delà du système initial de gestion de la paie, des informations, des contrôles et une fonctionnalité de gestion du personnel supplémentaires sont considérés comme souhaitables pour la gestion des ressources humaines et nécessiteraient d'apporter des modifications importantes à la composante existante.

En outre, une fonctionnalité supplémentaire de gestion des actifs, associée à une granularité et à des contrôles d'interface plus importants, seraient bénéfiques pour la gestion de la chaîne d'approvisionnement et impliqueraient d'importantes modifications au SIL.

Enfin, le gouvernement sud-africain comptabilise actuellement selon la comptabilité de caisse, mais s'est engagé à faire les modifications nécessaires pour passer à la comptabilité d'exercice une fois que l'implémentation du SIGF sera terminée. Le SIGF reposera sur les principes de la comptabilité d'exercice, alors que, même s'il dispose de la fonctionnalité permettant de tenir compte des engagements et des passifs, des modifications importantes seraient nécessaires pour faire du SCB un système complet de comptabilité d'exercice¹⁰.

5.5. Interopérabilité du système

En Afrique du Sud, l'interopérabilité entre les différentes composantes du système transversal est gérée par des ressources techniques et par l'utilisation cohérente du plan comptable. Cependant, bien qu'il soit géré efficacement, assurer la cohérence entre les différentes composantes de ce système nécessite des ressources techniques et introduit un risque d'erreur humaine. Les processus de configuration, de gestion et de vérification du système entraînent tous des coûts de ressources.

5.6. Maintenance et gestion du système

Bien que certaines composantes datent de plus de 20 ans, la TN continue de maintenir le système transversal de base. L'infrastructure physique hébergeant le système est moderne et peut être facilement améliorée.

Toutefois, en principe, on peut s'attendre à ce que les coûts de maintenance et de gestion des multiples produits logiciels soient plus élevés que ceux associés à un seul produit. La gestion d'une multitude de composantes et d'interfaces associées à un système transversal peut être plus coûteuse et plus difficile, dans certains cas, que la gestion d'une solution SIGF unique. De surcroît, la passation des marchés et la gestion des contrats de plusieurs vendeurs peuvent être plus onéreux que de traiter avec un seul fournisseur du SIGF.



La gestion d'une multitude de composantes et d'interfaces associées à un système transversal peut être plus coûteuse et plus difficile, dans certains cas, que la gestion d'une solution SIGF unique

10 Voir <http://www.treasury.gov.za/documents/national%20budget/2019/review/Annexure%20W2.pdf>.



Système intégré de gestion financière

Il importe de noter que le système transversal existant continue de soutenir une GFP efficace en Afrique du Sud, et que les défis évoqués ci-dessus pourraient être atténués par des investissements supplémentaires dans les composantes du système transversal. Néanmoins, étant donné que des fonctionnalités supplémentaires sont souhaitables dans les quatre composantes essentielles du système transversal, le remplacement de l'ensemble du système par un SIGF représente une stratégie cohérente de modernisation des systèmes. En Afrique du Sud, le gouvernement s'est engagé à acquérir et à mettre en œuvre une solution SIGF unique plutôt que de remplacer, d'ajouter ou de développer davantage les composantes du système transversal, de manière individuelle. Cette partie présente des informations sur le projet du SIGF à ce jour¹¹.

6.1. Le projet initial du SIGF

Le projet initial du SIGF (appelé désormais le SIGF 1) a débuté en 2003. Le projet a été conçu pour couvrir la gestion financière et de la paie, la gestion des ressources humaines, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et la veille économique dans l'ensemble des ministères nationaux et provinciaux. Par ailleurs, l'architecture de solutions choisie était une combinaison de logiciels prêts à l'emploi disponibles sur le marché commercial (COTS) et de logiciels personnalisés. L'achèvement du projet était prévu pour 2013.

Toutefois, bien que les dépenses consacrées au projet se soient élevées à environ 650 millions de rands¹², le calendrier a énormément pris du retard et le SIGF 1 n'a pas été implémenté. De nombreux facteurs ont contribué à l'arrêt du

projet du SIGF 1, parmi lesquels figurent les principaux défis suivants :

- Une architecture de solutions a été conçue de manière unique pour répondre spécialement aux processus d'entreprise existants au sein du gouvernement sud-africain et, par conséquent, comprenait le développement de logiciels personnalisés¹³. En particulier, compte tenu des contraintes de capacités¹⁴, la nature ouverte du développement de logiciels personnalisés a créé des risques pour les échéanciers, les budgets et pour l'intégration et les fonctionnalités globales du système, qui se sont finalement concrétisés.
- Étant donné que le projet a été conçu pour réformer plusieurs processus administratifs simultanément, la gouvernance du projet a été divisée selon des lignes fonctionnelles entre le ministère des Services publics et de l'Administration (MINSPA), la TN et SITA¹⁵. Ces institutions étaient chargées, respectivement, de veiller à ce que le SIGF appuie les politiques et les processus en matière de ressources humaines, les fonctions de gestion financière et de gestion de la chaîne d'approvisionnement et à ce que l'ensemble des composantes et des services soient intégrés dans une solution globale cohérente.
- Ces dispositions complexes et le nombre de parties concernées ont contribué à l'absence d'une appropriation de l'entreprise clairement délimitée, ce qui a pu entraîner une gestion de projet, une coordination, une gestion du changement et une assurance de la qualité de projet, insuffisantes.

11 L'estimation des dépenses d'investissement dans le système existant par rapport à une solution SIGF nécessiterait un exercice détaillé d'évaluation des coûts.

12 Voir https://www.agsa.co.za/Portals/0/PFMA2012-13/2012_13_PFMA_consolidated_general_report.pdf et http://www.agsa.co.za/Portals/0/PFMA%202013-14/PFMA_2013_14_consolidated_general_report.pdf

13 L'architecture de solutions comprenait également le logiciel COTS ; il s'agissait d'une combinaison des deux.

14 Entourant la conception et la documentation des processus d'entreprise, le cahier des charges et l'implémentation du système, la gestion du projet de développement de logiciels et l'expertise y afférente.

15 SITA est une entité publique de l'annexe 3A telle que listée dans la Loi sur la gestion des finances publiques (1999).

6.2. Le projet actuel du SIGF

En raison de l'augmentation des coûts et des retards accumulés, le conseil des ministres a officiellement approuvé en novembre 2013, l'abandon du projet du SIGF 1, qui a été remplacé par un deuxième projet appelé SIGF 2. Compte tenu des enseignements tirés au cours du projet SIGF 1, la structure de gouvernance a été remaniée pour le SIGF 2 et l'architecture de solutions a été revue pour inclure uniquement le logiciel COTS avec peu ou pas de personnalisation et de développement sur mesure.

En décembre 2020, parallèlement aux activités connexes, une équipe dédiée a été mise en place et dotée de ressources à la Trésorerie nationale, des processus d'entreprise ont été cartographiés, Oracle a été nommé en tant que fournisseur de services, des licences de logiciels ont été achetées, une stratégie et un plan de mise en œuvre ont été approuvés, et, le projet se prépare à une implémentation pilote avant son déploiement complet.

Il convient de noter que depuis l'approbation par le conseil des ministres du projet SIGF 2 en 2013, un certain nombre de défis ont impacté le calendrier du projet, notamment de nombreux changements de dirigeants stratégiques, les enquêtes d'audit et les retards pris dans les processus de la chaîne d'approvisionnement. En plus de ces défis, des articles de presse négatifs, en particulier sur des allégations de corruption, ont affecté le SIGF au fil des ans. Ce contexte a nécessité à ce jour, l'exécution et l'examen d'audit interne et d'enquêtes judiciaires par la TN au cours du projet¹⁶.

Néanmoins, le comité de pilotage du SIGF a maintenant approuvé les résultats de la phase précédente du projet et le début de la phase suivante. Les sites pilotes identifiés comprennent la TN et le MINSPA ainsi que certains ministères des provinces du Cap-Oriental et du Cap-Occidental. À la suite de l'implémentation pilote dans les ministères sélectionnés, le déploiement complet du projet du SIGF devrait se faire dans tous les ministères nationaux et provinciaux.

La solution SIGF achetée comprend plusieurs modules intégrés et devrait prendre en charge les exigences en matière de gestion financière, de gestion des ressources humaines, de gestion de la paie, de gestion de la chaîne d'approvisionnement et de veille économique. Elle vise à remplacer complètement le système transversal existant dans l'ensemble du gouvernement.

Une fois implémenté, les avantages du remplacement du système transversal existant par le SIGF sont présentés dans une brochure SIGF, notamment¹⁷ :

- Remplacer les technologies vieillissantes et éviter d'augmenter les coûts de maintenance des systèmes existants. Notamment, ces coûts comprennent l'inefficacité potentielle et la répétition fonctionnelle inutile du maintien de la multiplicité actuelle des logiciels et des plateformes.
- Faciliter les réformes en cours de la gestion financière, de la chaîne d'approvisionnement et des ressources humaines grâce à l'introduction de nouvelles fonctionnalités, ce qui comprend le soutien à la comptabilité d'exercice, à la budgétisation et à l'amélioration des fonctions de gestion des ressources humaines et des stocks.
- La mise en application de normes et de standards uniformes en matière de politiques dans l'ensemble des processus soutenus, grâce à une interopérabilité accrue du système.
- Traiter et compiler les données de manière à accroître la disponibilité d'informations de qualité pour la planification, le reporting et une meilleure prise de décisions dans la gestion des ressources publiques. Il s'agit de l'interopérabilité et de la fonctionnalité du système permettant de combiner et d'agréger des jeux de données afin de fournir des informations de gestion fiables (Hendricks, 2012).

Toutefois, bien que des progrès aient été réalisés dans le cadre du projet SIGF 2, le déploiement du système au sein de tout le gouvernement n'a pas encore commencé¹⁸. Le calendrier d'exécution dépendra des ressources disponibles, ainsi que de l'état de préparation des ministères nationaux et provinciaux.

16 Des précisions sur le calendrier du projet SIGF sont disponibles à : <http://www.ifms.gov.za/Roadmap.aspx>

17 Voir <http://www.ifms.gov.za/Brochure%20Final.pdf>

18 Le calendrier exact prévu pour l'implémentation du SIGF 2 n'est pas du domaine public, mais le déploiement devrait avoir lieu en 2021. <http://www.ifms.gov.za/Roadmap.aspx#2021>

6.3. Défis liés à l'implémentation du SIGF 2

Dans le monde entier, l'implémentation du SIGF est notoirement complexe et longue, nécessitant non seulement un cahier des charges, un développement et une configuration exhaustifs du système, mais aussi des modifications aux processus d'entreprise, à la gestion du changement, à la formation des utilisateurs, à des tests d'acceptation par les utilisateurs et à un débogage et support continus (Uña, Allen & Botton, 2019).

En Afrique du Sud, l'implémentation complète du SIGF nécessite que ces activités soient menées à bien dans l'ensemble des 41 ministères nationaux et dans plus d'une centaine de ministères provinciaux, actuellement soutenus par le système transversal. En outre, la solution SIGF choisie comprendra la réforme de multiples processus administratifs au sein de chacun de ces ministères : la gestion financière, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la gestion des ressources humaines et la veille économique. Différentes équipes sont responsables des divers processus administratifs au sein des ministères et la réforme de tous les processus impliquera un nombre important de parties prenantes et de fonctionnaires, chacun ayant des priorités potentiellement incompatibles et concurrentes.

La réforme de plusieurs administrations publiques, ainsi que de multiples processus administratifs au sein de chaque ministère, représente une opération de gestion du changement et de coordination très importante, entre de nombreux groupes de parties prenantes¹⁹. On peut présumer sans risque de se tromper que l'implémentation complète du SIGF 2 en Afrique du Sud sera un processus pluriannuel très difficile.



La réforme de plusieurs administrations publiques, ainsi que de multiples processus administratifs au sein de chaque ministère, représente une opération de gestion du changement et de coordination très importante, entre de nombreux groupes de parties prenantes

¹⁹ Dans le cadre du projet du SIGF 1 en Afrique du Sud, la structure de gouvernance du projet a été divisée selon des lignes fonctionnelles entre le MINSPA et la TN, ce qui a contribué à la complexité et à des défis en matière de gestion.



Le système transversal pendant et après l'implémentation du SIGF

Tout au long de la période pluriannuelle de déploiement du SIGF, le système transversal, avec les ressources techniques et les coûts associés, restera essentiel pour le gouvernement en Afrique du Sud, les ministères continuant d'utiliser le système existant en attendant leur tour pour le mettre en œuvre. Au cours de cette période, non seulement le système transversal continuera de nécessiter une maintenance, mais des ressources techniques resteront nécessaires pour garantir de l'interopérabilité générale du SIGF et du système transversal. Les standards gouvernementaux devront être appliqués à la fois au système transversal et au SIGF, et les données de chacun devront être combinées et agrégées pour fournir des informations de gestion et de suivi à l'ensemble du gouvernement.

Même après l'implémentation complète du SIGF, le système transversal sera maintenu pendant un certain temps, et des ressources techniques seront requises pour apporter les révisions et les ajouts nécessaires aux systèmes supplémentaires existants afin d'assurer leur interopérabilité avec le SIGF. Le SIGF 2 est constitué d'un logiciel COTS et, à ce titre, est conçu pour répondre aux besoins généraux du gouvernement en matière de gestion d'entreprise, plutôt qu'aux besoins uniques des divers ministères. Certains besoins gouvernementaux d'entreprise nécessiteront des systèmes supplémentaires au SIGF :

- Bien que les données des dernières années soient transférées au SIGF, les composantes du système transversal continueront de stocker d'importantes données historiques jusqu'à ce qu'elles soient archivées et mises à disposition par l'intermédiaire d'un autre système supplémentaire.
- La production de rapports et de documents normalisés d'information et de gestion est un résultat précieux du SIGF. Toutefois, il est probable qu'une analyse plus approfondie et qu'un reporting propre à un ministère ou à un domaine de politique continueront d'exiger des systèmes et des processus supplémentaires.

- Le processus budgétaire gouvernemental comprend l'analyse des données historiques, des données propres aux politiques, des données sur les performances et d'autres informations qui ne sont peut-être pas disponibles dans le SIGF, mais qui, néanmoins, doivent être incluses dans la documentation budgétaire. Bien que le SIGF comprenne un module de budgétisation (dans le cadre de la fonctionnalité de gestion financière), qui sera utilisé pour appuyer le processus budgétaire gouvernemental et produire de la documentation, il est probable que des systèmes et des ressources techniques supplémentaires demeureront nécessaires.

Des systèmes et des ressources techniques supplémentaires capables de consolider les données provenant de sources et de systèmes multiples continueront d'être importants pour une GFP efficace pendant et même après l'implémentation du SIGF²⁰.



Des systèmes et des ressources techniques supplémentaires capables de consolider les données provenant de sources et de systèmes multiples continueront d'être importants pour une GFP efficace pendant et même après l'implémentation du SIGF

²⁰ Tout comme le système transversal, le SIGF ne sera pas utilisé pour soutenir les entités publiques qui continueront à nécessiter des systèmes supplémentaires.



Conclusion et recommandations

Cette étude de cas a montré que le système transversal en Afrique du Sud est pratique et soutient efficacement l'administration gouvernementale. En outre, des investissements et des développements supplémentaires dans le système transversal en Afrique du Sud ont le potentiel d'accroître la couverture et d'étendre les fonctionnalités, de débloquer des économies d'échelle et de réduire bon nombre des défis décrits ci-dessus.

Néanmoins, le gouvernement sud-africain reste engagé dans l'acquisition et l'implémentation d'une solution SIGF unique plutôt que dans le développement et l'investissement continu dans le système transversal existant. Une implémentation réussie du SIGF offre l'avantage de l'interopérabilité intégrée du système et, étant donné que des fonctionnalités améliorées sont souhaitées dans les quatre principales composantes du système transversal, représente un plan cohérent d'amélioration des systèmes.

Toutefois, l'implémentation complète du SIGF reste un défi de taille en Afrique du Sud, car la réforme simultanée de multiples fonctions administratives dans un grand nombre d'administrations publiques représente une complication considérable. Peut-être, compte tenu de la capacité éprouvée du gouvernement à gérer avec succès les composantes distinctes d'un système transversal, il serait peut-être utile d'envisager une approche modulaire de l'implémentation du SIGF en Afrique du Sud, en remplaçant les composantes du système transversal de base et en réformant les processus administratifs associés un par un, à l'échelle gouvernementale²¹.

Finalement, un SIGF et un système transversal peuvent être utilisés pour soutenir l'administration gouvernementale et

une GFP efficace. La solution la plus appropriée pour soutenir un gouvernement donné dépendra de l'analyse des besoins et des compétences propres à chaque pays, des coûts associés à chaque option, ainsi que de l'ampleur et de la complexité de l'implémentation du SIGF. Les enseignements à tirer pour d'autres pays qui envisagent de moderniser leur système administratif sont les suivants :

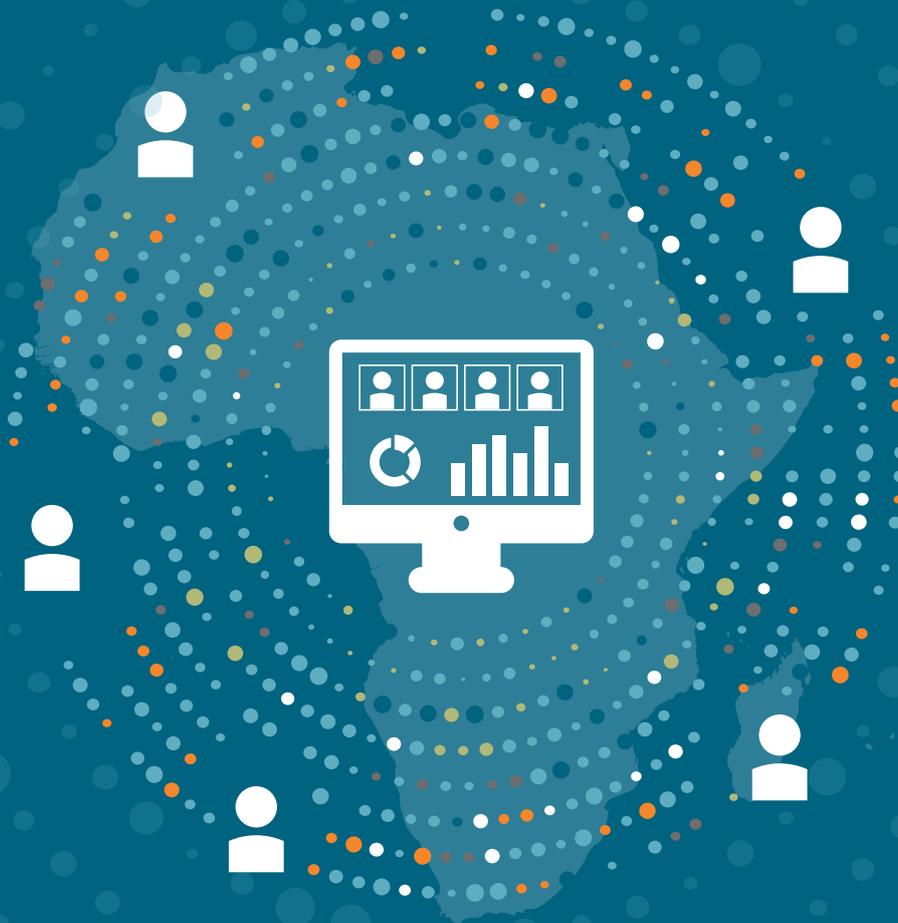
- En principe, un SIGF et un système transversal peuvent être des solutions efficaces.
- Le principal avantage d'une solution SIGF est l'interopérabilité intégrée du système.
- L'interopérabilité du système peut néanmoins être réalisée dans les systèmes transversaux grâce à l'utilisation d'un plan comptable standard et au développement d'interfaces entre les composants du système.
- Il ne faut pas s'attendre à ce que les solutions du SIGF éliminent la nécessité de systèmes et de ressources techniques supplémentaires.
- La flexibilité d'une approche transversale est susceptible d'offrir des avantages dans certains cas, y compris une mise en œuvre relativement simple.
- L'implémentation du SIGF peut être complexe, onéreuse, longue et très difficile, et une implémentation réussie est loin d'être garantie.
- Une évaluation diagnostique détaillée et une analyse coûts-avantages devraient être effectuées en toutes circonstances avant d'adopter l'une ou l'autre des approches.

21 Par exemple, le remplacement du SCB par le module de gestion financière du SIGF, tout en laissant PERSAL, le SIL et *Vulindlela* en place, réduirait le nombre de processus en cours de réforme et la formation requise, dans l'ensemble des ministères et en leur sein, et ce, à tout moment. L'expérience du système transversal suggère qu'assurer l'interopérabilité entre le module financier du SIGF, de PERSAL et du SIL, représenterait un défi, mais un défi néanmoins réalisable. Lorsque le module financier du SIGF sera implémenté dans tous les ministères, il fournira une plateforme technique utile pour l'implémentation, un par un, des autres modules du SIGF, comme le module des ressources humaines.

Références

Uña, G., Allen R. & Botton, N. (2019). *How to Design a Financial Management Information System: A Modular Approach*. Fonds monétaire international.

Hendriks, C. J. (2012). Integrated Financial Management Information Systems: Guidelines for effective implementation by the public sector of South Africa. *SA Journal of Information Management*, 14(1).



SE CONNECTER • PARTAGER • RÉFORMER

Pour tout renseignement sur CABRI, veuillez contacter :

Southdowns Ridge Office Park
Coin de la John Vorster & Nellmapius Drive
Centurion, 0062
Afrique du Sud

Téléphone : +27 (0)12 492 0022

Email : info@cabri-sbo.org

 cabri-sbo.org

 [@cabri.sbo](https://www.facebook.com/cabri.sbo)

 [@CABRI_SBO](https://twitter.com/CABRI_SBO)

 CABRI – Collaborative Africa Budget Reform