

LES RENCONTRES DE L'AFIGESE

Région Nouvelle Aquitaine

Le 21 mars 2025 à Bordeaux



Avec le soutien de la

Atelier 2 : Maîtrise des risques comptables et financiers : contrainte ou opportunité ?

Damien Dauphin, conseiller aux décideurs locaux de Bordeaux Métropole
Isabelle Villeroux, Directrice de la mission certification des comptes



1. Le contrôle interne comptable et financier, une opportunité pour développer une approche par les risques dans les collectivités locales

- **Maitrise des risques = contrôle interne**
 - Etat : définition et obligation du contrôle interne budgétaire et comptable ≠ collectivités locales
 - Base du contrôle interne, préexistant aux dispositifs de maîtrise des risques d'atteinte à la probité
 - Enjeu d'acculturation: ce qu'il est / ce qu'il n'est pas (contrôle de gestion, audit)

1. Le contrôle interne comptable et financier, une opportunité pour développer une approche par les risques dans les collectivités locales

- **Tendance** : structuration, renforcement d'un contrôle interne formalisé dans les collectivités
- **Démarche parfois volontariste :**
 - Mettre sous contrôle les risques opérationnels
 - Atteindre les objectifs de politiques publiques
- **....mais le + souvent pour répondre à des exigences croissantes:**
 - Loi du 9 décembre 2016 dite « Sapin 2 » - Contrôles AFA
 - Responsabilité financière des gestionnaires publics
 - CdC/ CRTC : Certification, signalement, examens de gestion,
 - Partenariat ordonnateur/comptable : Contrôle allégé, SQC ...

1. Le contrôle interne comptable et financier, une opportunité pour développer une approche par les risques dans les collectivités locales

- **Nécessité de convaincre et mobiliser les acteurs (élus, management, agents)**

→ **Mettre l'accent sur les bénéfices concrets :**

Plan organisationnel:

- Rationaliser les contrôles : équilibre performance / sécurisation
- Clarifier et simplifier l'organisation
- Formaliser et développer des outils partagés
- Renforcer le pilotage en améliorant la qualité et la fiabilité des données

Plan institutionnel :

- Disposer d'une meilleure connaissance du patrimoine
- Mieux identifier les impacts des actes de la collectivité
- Avoir une vision consolidée des risques (interne/externe)

2. Le contrôle interne comptable et financier, une démarche progressive à initier, à renforcer dans tous types de collectivités

- **Point commun : tenir compte des spécificités de la collectivité**

Questions préalables à se poser :

- Périmètre – quelles sont les priorités de ma collectivité ?
- Quel est son niveau de maturité en matière de gestion des risques ?

Ex : outil d'auto-évaluation mis à disposition par l'Etat / synthèse de la qualité des comptes

- Vais-je bénéficier d'un portage fort Elus/Direction générale ?
- Quels seraient les moyens (RH, techniques...) / budget à dédier ?
- Quel rattachement envisagé ?
- Quelle serait ma capacité à mobiliser les acteurs ?
- Quel serait le calendrier de mise en œuvre ?

2. Le contrôle interne comptable et financier, une démarche progressive à initier, à renforcer dans tous types de collectivités

- **3 principaux points d'entrée possibles :**
 - **Thématiques** - Possible d'initier la démarche dans des collectivités de toutes tailles

Ex: [Livret "Maîtriser les risques financiers et comptables dans une petite commune : les 10 questions à se poser »](#) + [Formation CNFPT/DGFip](#)

- **Processus à enjeux financiers à analyser**

- Chaîne de la dépense
- Commande publique
- Subventions
- Charges de personnel
- Régies
- Recettes
- Provisions
- ...

2. Le contrôle interne comptable et financier, une démarche progressive à initier, à renforcer dans tous types de collectivités

- Ex. de risques à rattacher à la responsabilité des gestionnaires publics

- | | |
|----------------------|---|
| Commande publique | <ul style="list-style-type: none">• Non-respect des règles de passation et d'exécution des marchés publics• Conclusion d'un avenant après la date de clôture du marché• Non application des pénalités de retard |
| Charges de personnel | <ul style="list-style-type: none">• Remboursement de frais non autorisés par la réglementation• Paiement d'indemnités sans lien avec le mandat exercé• Versement de primes sans base réglementaire |
| Subventions | <ul style="list-style-type: none">• Absence de convention pour l'attribution de subventions supérieures à 23K€ |
| Dépenses | <ul style="list-style-type: none">• Absence d'engagement préalable à l'ordre de payer• Service fait fictif, absent ou erroné |
| Recettes | <ul style="list-style-type: none">• Absence ou retard dans la constatation des créances à l'encontre des tiers |
| Gestion des biens | <ul style="list-style-type: none">• Acquisitions foncières sans avis préalable de France Domaine• Cessions foncières sans autorisation de l'organe délibérant |
| Régies | <ul style="list-style-type: none">• Carence dans la tenue de la comptabilité• Paiement d'une dépense non autorisée |

2. Le contrôle interne comptable et financier, une démarche progressive à initier, à renforcer dans tous types de collectivités

- **Comment structurer la démarche ?**

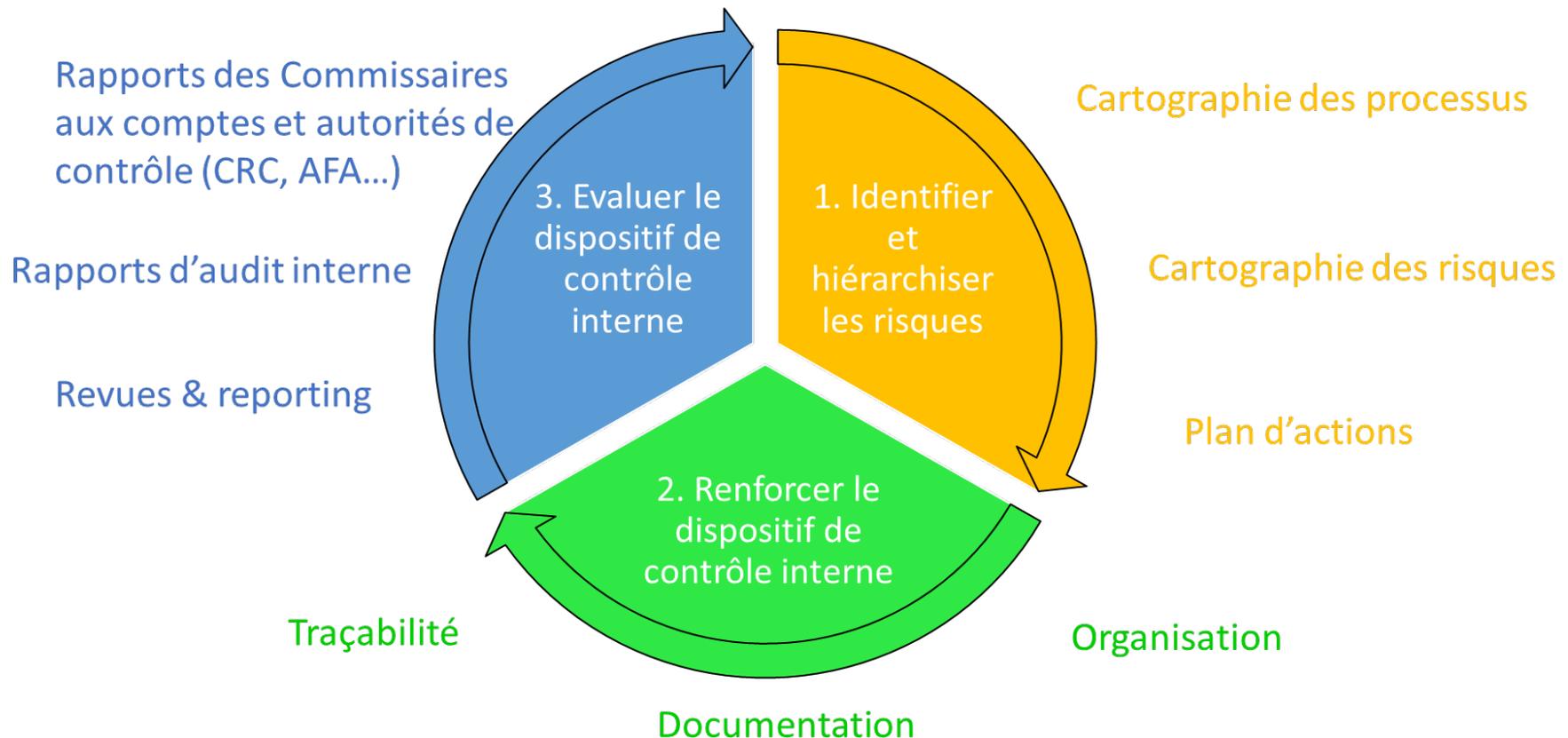
1. **Définir un référent / service dédié** en charge de l'animation, de la coordination du dispositif et de l'accompagnement technique des acteurs

2. **Déterminer la gouvernance / comitologie** : composition, positionnement
→ légitimité, appropriation

⇒ **Charte du contrôle interne** : formaliser la méthodologie et l'organisation dédiée au contrôle interne. Exemple : [Universités](#)

!/ Anticiper les réticences et mobiliser les leviers pour les dépasser

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne



3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

□ Identifier et hiérarchiser les risques : 3 étapes/outils

- Préalable : **cartographie des processus** : Identifier et décrire les processus
- **Cartographie des risques** : identifier et priorisation les risques
- **Plans d'actions, plan de contrôle**: traiter les risques prioritaires

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Cartographie des processus

Exemple de cartographie simplifiée des processus comptables des collectivités locales

Cycles	Processus
Immobilisations et stocks	Immobilisations incorporelles et autres immobilisations corporelles
	Parc immobilier
	Immobilisations financières – Prêts, avances, dépôts et cautionnements versés
	Immobilisations financières – Participations et titres immobilisés
	Stocks
Engagements et provisions	Engagements donnés
	Engagements reçus
	Provisions pour risques et charges
Dette financière et trésorerie	Compte bancaire
	Gestion des dépôts et des fonds des tiers - Fonds déposés
	Excédents de versement et reliquats divers
	Dette financière – Endettement à long terme
États financiers	Placements et avances de trésorerie - Gestion de la trésorerie à court terme
	Centralisation des opérations des régisseurs (régies)
	États financiers infra-annuels
Produits	États financiers annuels
	Avances de fiscalité directe locale
	Dotations annuelles et subventions d'investissement
Charges	Recettes – Produits des services, ventes diverses et autres produits de gestion courante
	Achats – Commande publique
	Baux
	Déplacements
	Impôts et taxes
	Interventions
Système d'information et organisation informatique	Rémunérations
	Doctrine d'emploi des applications informatiques et logiciels utilisés
	Politique de sécurité logique (sécurisation des accès, habilitations, profils, etc.)
	Politique de sécurité physique (sauvegarde, archivage, gestion des incidents, etc.)

Source: [DGFip - Guide de renforcement du contrôle interne comptable et financier dans les collectivités locales – 2019](#)

Extrait d'un exemple de cartographie détaillée des processus comptables des collectivités locales : le processus « Rémunérations »

Processus	Procédure	Tâche	Acteur	Statut	
Rémunérations (Cycle charges)	Gestion du dossier de rémunération	Évaluation des droits et mise à jour permanente du dossier de l'agent (y compris saisie des éléments individuels de l'agent dans le système d'information RH)	Gestionnaire RH	Ordonnateur	
		Paramétrage du système d'information RH	Service informatique (ou prestataire extérieur)	Ordonnateur	
	Mandatement de la paie	Liquidation de la paie (dont récupération des indus de paie)	Gestionnaire RH	Ordonnateur	
		Gestion des avances et acomptes	Gestionnaire RH	Ordonnateur	
	Prise en charge et paiement	Mandatement	Direction des affaires financières	Ordonnateur	
		Gestion des oppositions	Contrôle et enregistrement de la notification de l'opposition	Comptable	Comptable
	Inventaire / opérations de fin d'exercice	Contrôle et prise en charge	Recensement des charges à payer (CAP) et des produits à recevoir (PAR)	Comptable	Comptable
			Enregistrement des CAP et des PAR	Comptable	Comptable
		Paie	Enregistrement des CAP et des PAR	Direction des affaires financières	Ordonnateur
			Comptabilisation des CAP et des PAR	Comptable	Comptable

Phase de démarrage : choisir des processus à enjeux, au regard par exemple de leur impact dans les comptes de la collectivité

NB : la plupart des processus à enjeux ont fait l'objet d'un référentiel de contrôle interne (RCI) dans le cadre du Comité de fiabilité des comptes locaux.

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

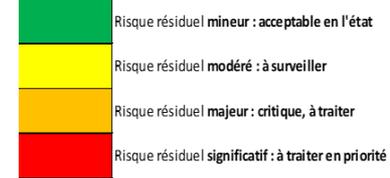
Cartographie des risques

- 2 approches possibles : top-down, bottom-up
- 5 étapes clés pour y parvenir : préparation, identification des risques, cotation des risques et du niveau de maîtrise, hiérarchisation des risques nets, exploitation des résultats
- Focus: Régies / Faux ordre de virement (FOVI)
- Points de vigilance et bonnes pratiques

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Cartographie des risques

Répartition des risques :



AVANT LES ACTIONS DE MAITRISE
RISQUE BRUT = RISQUE INHERENT

Probabilité	Gravité			
	1 - Mineur	2 - Modéré	3 - Majeur	4 - Significatif
4 - Quasi certain	Yellow	Orange	Orange	Red
3 - Probable	Green	Yellow	Orange	Red
2 - Possible	Green	Green	Yellow	Orange
1 - Impossible ou Rare	Green	Green	Yellow	Orange

APRES LES ACTIONS DE MAITRISE
RISQUE NET = RISQUE RESIDUEL

Risque Inhérent	Dispositif de maîtrise des risques (DMR)			
	4 - Optimisé	3 - Maîtrisé	2 - Maîtrise partielle	1 - Non flable
4 - Significatif	Yellow	Orange	Orange	Red
3 - Majeur	Green	Yellow	Orange	Red
2 - Modéré	Green	Green	Yellow	Orange
1 - Mineur	Green	Green	Yellow	Orange

Processus	Nombre Risques résiduels	
	Significatifs	Majeurs
Actif immobilisé	12	22
Provisions pour risques et charges	7	2
Dépenses de fonctionnement	6	9
Commande publique	3	12
Subventions de fonctionnement	3	12
Charges de personnel	10	3
Recettes	1	13
TOTAL	42	73

Entité	Intitulé des risques	Acteurs	Cause	Impact potentiel	Cotation du risque brut			Principaux dispositifs de contrôle interne mis en place	Cotation du risque net		Propositions d'actions de consolidation du contrôle interne et de la maîtrise des risques
					Impact potentiel	Probabilité	Niveau du risque brut		Maîtrise du risque	Niveau du risque net	
Cycle : Charges de personnel											
Recrutement											
R01	Mauvaise estimation du besoin				2 - Modéré	2 - Possible	Green		3 - Maîtrisé	Green	
R02	Réalisation d'un recrutement en l'absence de crédits disponibles ou entraînant un dépassement de crédit				1 - Mineur	2 - Possible	Green		3 - Maîtrisé	Green	
R03	Non-respect des dispositions réglementaires. Embauche illégale des agents (contractuels, vacataires, stagiaires, agents ayant atteint l'âge limite, personnes étrangères ne disposant pas d'autorisation de travail, etc.)				1 - Mineur	1 - Impossible ou rare	Green		2 - Maîtrise partielle	Yellow	

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Plan d'actions

- Objectifs poursuivis
- Fiches actions
- Plan d'action formalisé et actualisé périodiquement

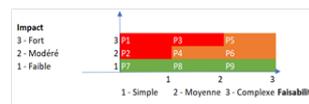
3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Plan d'actions

Fiche action	Sécuriser les EVP (Heures supplémentaires, astreintes, indemnités)	Date de création	
		Date de mise à jour	
		N° de l'action	
		Validée	
		Faisabilité	Complexe

Pilote(s) de la fiche	
Entité	
Direction	
Nom du(des) pilote(s)	
Fonction	

Numéro de risque	Risques majeurs identifiés	Priorité
		■



Objectifs de l'action (en termes de qualité comptable)	Correcte évaluation et réalité des EVP, prévention risque de fraude	Degré de priorité	Moyen terme (1-2 ans)
--	---	-------------------	-----------------------

Modalités de mise en œuvre	Actions											
	N° Action	Descriptif de l'action				Livrables retenus	Acteurs impliqués	Impact	Faisabilité	Synthèse P priorité	Degré de priorité	Point d'avancement au XX
	3.1							2 - Modéré	3 - Complexe	P6	Moyen terme (1-2 ans)	
	3.2							2 - Modéré	3 - Complexe	P6	Moyen terme (1-2 ans)	
Etc.									#N/A			

Modalités de mise en œuvre	Déroulement de l'action												
	Calendrier prévisionnel des actions	1T24	2T24	3T24	4T24	1T25	2T25	3T25	4T25	2026 et plus	Etat d'avancement	Nouvelle échéance	Point d'avancement au XX
	3.1												
	3.2												
Etc.													

Proposition d'indicateurs de projet (le cas échéant)	Indicateur de performance		Descriptif de l'indicateur
	Indicateur 1		
	Indicateur 2		
	Indicateur 3		
	Etc.		

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Plan d'actions

Exemple de plan d'action complété ***Collectivité X - Processus « Rémunérations »***

Processus comptable	Risque détecté	Référence de l'action	Libellé de l'action	Responsable(s) de la réalisation de l'action	Échéance	État d'avancement	Commentaires sur l'état d'avancement de l'action
Rémunérations	Saisie erronée dans le SI des éléments individuels constitutifs du dossier agent	N - 01	Rédiger et diffuser un guide utilisateur indiquant les modalités de saisie des informations, les contrôles automatisés ainsi que les restitutions du système d'information (SI).	Direction des ressources humaines / Service informatique	30/09/N	25%	Guide en cours de rédaction
		N - 02	Mettre en place un contrôle, par sondage, de la conformité des modifications saisies dans le SI avec le dossier de l'agent.	Direction des ressources humaines	31/12/N	Action non commencée	
		N - 03	Élaborer un plan de formation permettant d'assurer la formation des agents en charge de la gestion des rémunérations, notamment sur le plan de la maîtrise du système d'information.	Direction des ressources humaines / Service informatique	30/06/N+1	Action non commencée	
	Application erronée de la réglementation relative aux indemnités et primes	N - 04	Formaliser et diffuser à tous les acteurs un circuit d'information entre les services gestionnaires et la RH concernant la réalité du service fait (absences, congés, heures supplémentaires, ...) et les changements de situation des agents.	Direction des ressources humaines / services gestionnaires d'affectation des agents	30/06/N	50%	Document partiellement rédigé
		N - 05	Élaborer et diffuser un guide précisant, pour les principales primes versées, les textes applicables, les conditions pour en bénéficier, les modalités de liquidation et les pièces à fournir éventuellement.	Direction des ressources humaines	31/12/N	25%	Exploitation en cours de la documentation mise à disposition (fiches centres de gestion, gazette des communes...). Ce guide devra être mis à jour régulièrement. Il pourra par ailleurs s'accompagner de la diffusion des textes législatifs et réglementaires, des délibérations prises par l'assemblée délibérante (notamment celles relatives au régime indemnitaire adopté par la collectivité) et des arrêtés individuels.
		N - 06	Définir des contrôles thématiques réguliers sur les principaux éléments du régime indemnitaire à partir d'un échantillon de 30 dossiers afin de s'assurer de la régularité des primes et indemnités versées.	Direction des ressources humaines	31/03/N	Action non commencée	

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

☐ Renforcer le dispositif de contrôle interne (3 piliers)

- **Organisation de la fonction comptable et financière:** attribution et séparation des tâches, suppléance, supervision, points de contrôle
- **Documentation :** organigramme fonctionnel, procédures, référentiels, formation
- **Traçabilité :** acteurs, opérations, contrôles

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Organisation

**Exemple d'organigramme fonctionnel nominatif
Collectivité X - Processus « Parc immobilier » - Service gestionnaire 1**

COLLECTIVITÉ X									
OFN Processus « Parc immobilier », service gestionnaire 1									
PROCÉDURE	TACHE	TITULAIRE			SUPPLÉANT			SUPERVISION	
		NOM	DÉLÉGATION DE SIGNATURE	APPLICATION / HABILITATION INFORMATIQUE	SUPPLÉANT	DÉLÉGATION DE SIGNATURE	APPLICATION / HABILITATION INFORMATIQUE	RESPONSABLE DE LA SUPERVISION	NATURE DE LA SUPERVISION
Réception et enregistrement des biens immobiliés (acquis à titre gratuit ou onéreux)	Réception des biens immobiliés (dont mise en service des « travaux en cours » achevés)	Nom(s) du/des titulaire(s)	Le cas échéant, référence et date de la délégation de signature	Nom de l'application utilisée + profil (consultation / saisie/ validation ...) + identifiant	Nom(s) du/des suppléant(s)	Le cas échéant, référence et date de la délégation de signature	Nom de l'application utilisée + profil (consultation / saisie/ validation ...) + identifiant	Nom du chef de service ou de son délégué	Contemporaine ou a posteriori
	Inscription au registre d'inventaire physique								
Inventaire	Inventaire physique des biens immobiliés								
Sortie des biens immobiliés du patrimoine	Identification et évaluation de la sortie de biens (mise à jour de l'inventaire physique)								

SOUS-PROCESSUS : <u>GESTION DES FACTURES</u>												SUIVI DES FACTURES EN COURS
activité processus	gérer les factures			gérer les services faits			gérer les comptes GdA		liquider les dépenses			Analyser le respect des délais
sous-activités	réceptionner factures	contrôle de cohérence de la facture à l'arrivée	rattacher à SF existant ou demander le SF	constater SF	suivre les SF en attente	Vérification de la cohérence de la date de SF et PJ	créer acompte	valider acompte	créer les liquidation	valider CDR les liquidations	suivre les liquidations en attente de validation CDR	
Rôle	gestionnaire comptable	gestionnaire comptable (ou autres)	gestionnaire comptable	responsable des SF	gestionnaire comptable (ou autres)	gestionnaire comptable	gestionnaire comptable (sauf cas particuliers marchés à décompte)	gestionnaire comptable (sauf cas particuliers marchés à décompte)	gestionnaire comptable	Responsable hiérarchique	gestionnaire comptable (ou autres)	responsable hiérarchique ou chargé de suivi (DAAF, RAF, DO,...)
Titulaire (s) - nombre	1	1	1	7	1	1	1	1	1	6	1	1
Suppléants (s) - nombre	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	0

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

Documentation

Procédure RH Sécurisation des interfaces informatiques et traitement des K.O - cycle de paie 1- Introduction	Mise à jour : Réfèrent : Version : 0,1 Nomenclature :
A quoi correspond cette procédure ?	
Les directions et services concernés par la sécurisation du cycle de paie dans ses aspects fonctionnels et techniques sont : xx	
Quelles références statutaires/réglementaires sont concernées ?	
Cette procédure s'inscrit dans le cadre du contrôle interne et de la mise à jour annuelle de la cartographie des risques pilotée par la mission certification des comptes au sein de la DGFCP. xx	
DEFINITIONS / GLOSSAIRE :	

Procédure RH Sécurisation des interfaces informatiques et traitement des K.O - cycle de paie 2 - La procédure	Mise à jour : 0 Réfèrent : 0 Version : 0,1 Nomenclature : 0
La sécurisation des interfaces informatiques Pléiades / GDA et Pléiades / Xémélios et le traitement des KO dans le cycle de paie	
ETAPE 1 : Lancer le calcul de la paie et générer le fichier comptable / paie	1
ETAPE 2 : Transformer le fichier issu de Pléiades en fichier dans GDA	2
ETAPE 3 : Intégrer le fichier dans GDA en mode simulation	
ETAPE 4 : Analyser le rapport d'anomalie et d'intégration	
ETAPE 5 : Corriger les anomalies dans Pléiades ou GDA	
ETAPE 6 : Réaliser le contrôle final de la paie et la valider	
A quoi correspond cette fiche ?	
Cette fiche détaille les actions mises en oeuvre sur l'année 2024 pour améliorer la sécurisation des interfaces informatiques et le traitement des K.O, notamment concernant la continuité de service (mise en place de binôme ou roulement dans les services) et le portage. Elle présente également les ajustements évoqués et envisagés, notamment en terme d'interactions inter-services, au cours des rencontres organisées les XX Ces rencontres s'inscrivent dans le travail de mise à jour (annuelle) de la cartographie des risques, suivie dans le cadre du pilotage du projet de certification des comptes (DGFCP).	
Ajustements identifiés	
Mis en place au cours de l'année 2024 :	
A horizon 2026	

3. Des outils au service d'une maîtrise des risques comptables et financiers formalisée et pérenne

□ Evaluer le dispositif de contrôle interne

- Processus d'amélioration continue
- **Acteurs externes** : CAC, autorités de contrôle
- **Acteurs internes** : audit interne, diagnostic, revue des processus, résultats des plans de contrôles

⇒ Enrichir et faire évoluer le dispositif

Ressources documentaires disponibles

Rubrique contrôle interne du site <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/finances-locales/le-contrôle-interne> qui donne accès à des outils permettant d'approfondir la démarche de maîtrise des risques :

Guides

- [Maîtriser les risques financiers et comptables dans une petite commune : les 10 questions à se poser - 2023](#)
- [Guide de renforcement du contrôle interne comptable et financier dans les collectivités locales](#)
- [Guide comptable et budgétaire des provisions pour risques et charges \(instructions M14, M52, M61, M71 et M57\) - 2015](#)
- [Les flux financiers réciproques dans le secteur public local - 2018](#)

Référentiels

- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Parc immobilier" - Risques chez l'ordonnateur](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Parc immobilier" - Risques chez le comptable](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Autres immobilisations corporelles" - Risques chez l'ordonnateur](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Autres immobilisations corporelles" - Risques chez le comptable](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus de la commande publique dans les collectivités locales](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Les interventions des collectivités locales](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "régies"](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "rémunérations" - Partie ordonnateur - juin 2015](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "rémunérations" - Partie comptable - décembre 2016](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "provisions pour risques et charges" - octobre 2015](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "Recettes - Produits des services, ventes diverses et autres produits de gestion courante" - Partie ordonnateur - mai 2017](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "Recettes - Produits des services, ventes diverses et autres produits de gestion courante" - Partie comptable - août 2019](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Immobilisations financières - Prêts, avances dépôts et cautionnements" - Partie ordonnateur - janvier 2017](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Immobilisations financières - Prêts, avances, dépôts et cautionnement" - Partie comptable - septembre 2017](#)
- [Référentiel de contrôle interne sur le processus "Immobilisations financières - Participations et titres immobilisés" - Partie ordonnateur - janvier 2017](#)
- [Référentiel de contrôle interne - Processus "Immobilisations financières - Participations et titres immobilisés" - Partie comptable - septembre 2017](#)

Outils d'évaluation

- [Diagnostic de la maîtrise des risques](#) - version 2024 (Format Excel)
- [Diagnostic de la maîtrise des risques](#) - version 2024 (Format Libre Office Calc)