Aix Marseille Université

Conseil d'Administration du 12 mars 2019

Commissariat aux comptes

Audit des comptes annuels et consolidés

Exercice 2018

Aix*Marseille université

pwc

MAZARS

Sommaire

- 1. Contexte général de la mission
- 2. Approche méthodologique
- 3. Examen des procédures de contrôle interne
- 4. Informatique
- 5. Conclusion

01

Contexte général de la mission

1.1 Objectif de la mission
1.2 Calendrier d'intervention
1.3 Périmètre d'intervention

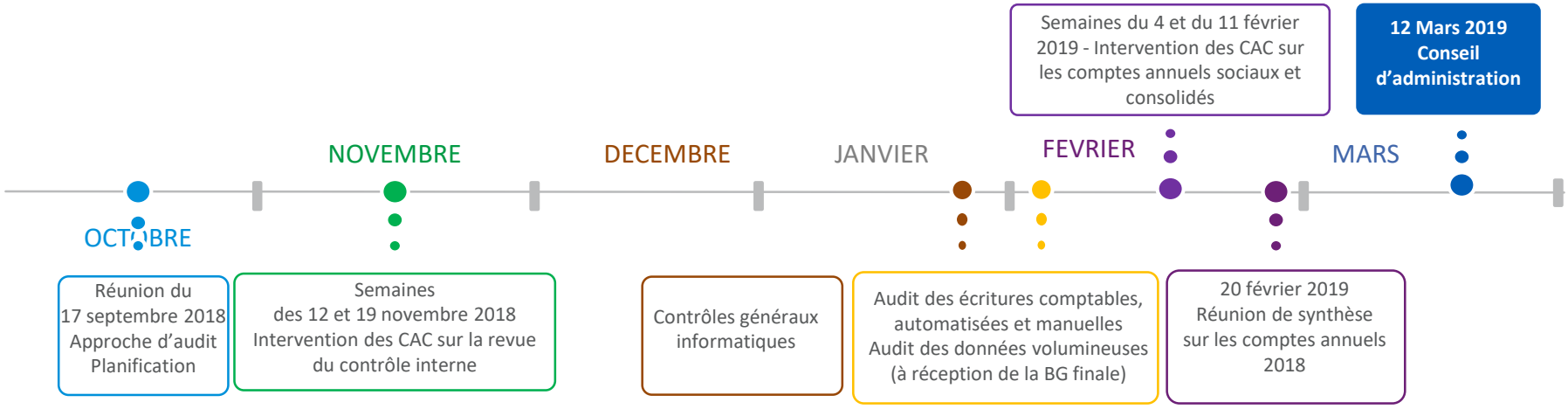
1.1 Objectifs de la mission

- **Emettre des opinions indépendantes sur :**
  - Les comptes consolidés d'Aix-Marseille Université
  - Les comptes individuels d'Aix-Marseille Université
  - Les comptes individuels des Fondations Universitaires
    - ✓ Amidex
    - ✓ Iméra

- **Nature d'une opinion**
  - Vérifier que l'EPSCP respecte les principes, règles et méthodes comptables français
  - Donner un avis sur la régularité, sincérité et image fidèle des comptes individuels et consolidés

- **Moyens mis en œuvre**
  - Diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives
  - Procéder aux vérifications spécifiques prévues par la loi

1.2 Calendrier d'intervention



Approche / Préparation de la mission

Intervention intérimaire / Procédures sur le contrôle interne - Préparation de la revue des systèmes d'information

Audit des comptes annuels (sociaux et consolidés) clos le 31 décembre 2018

Revue des annexes

Diligences spécifiques et préparation des rapports

1.3 Périmètre d'intervention

Synthèse du Scope d'Audit				
Entités	% de détention	Total Bilan FY18	Total Bilan FY17	CAC
AIX-MARSEILLE-UNIVERSITE				
Aix-Marseille-Université Social	100%	**2 466 172**	**2 390 805**	**Mazars + PWC**
Dont IMERA	100%	1 268	1 103	Mazars
Dont AMIDEX	100%	760 488	789 552	PWC
PVM	95%	**21 081**	**23 990**	**Astrée**
FILIALES NON CONSOLIDEES				
SATTPACA Corse	24%	28 952	36 346	Astrée
PACAVALO	44%	551	1 647	Annie Martinez

- **Pas de modification du périmètre d'intervention**

- **Effet de l'intégration d'IFMK dans les comptes de Aix Marseille Université au 1er septembre 2018**

02

Approche méthodologique

2.1 Approche méthodologique et déroulement de la mission

2.2 Diligences préalables à l'audit des comptes

2. 1 Approche méthodologique et déroulement de la mission

- **Approche méthodologique**

  - Répartition des travaux au sein du collège des CAC
  - Encadrée par la loi et les normes professionnelles
  - Ciblée sur les risques et l'appréciation des dispositifs de contrôle interne
  - Appui sur une revue des systèmes d'information
  - Tests sur les procédures de contrôle interne
  - Tests sur les comptes eux-mêmes :
    - Approche informatique
    - Approche « classique »
  - Revues analytiques
  - Demandes de confirmation directe

2.2 Diligences préalables à l'audit des comptes annuels

Travaux effectués	PwC	Mazars
Entretiens avec les responsables des principales directions opérationnelles d'AMU, notamment : DAC, DAF, DDPI, DPCG, DOSI, DRH, DCP, DAJI et DOSI; Revue d'ensemble avec l'Agence Comptable.	x	x
Visite en composantes afin s'assurer de la réalité, de la complétude et de l'exactitude des informations saisies par les scolarités dans Apogée.		x
Revue de l'environnement de contrôle et des procédures de contrôle interne relatives aux principaux cycles de transactions avec les focus suivants : ▪Gouvernance, Comptabilisation des transactions et Procédures de clôture, Frais de personnel, Investissements (y compris ceux entrant dans le champ d'application de la réglementation sur la commande publique), subventions correspondantes, Impôts et taxes. Certains comptes spécifiques de contrepartie en capitaux propres. ▪Trésorerie, Achats Fournisseurs, recettes (droits d'inscription, formation continue, subventions d'exploitation, créances clients)	x	x
Analyse détaillée et suivi des « Partenariats Public –Privé » en cours (Aix-Quartier des Facultés ; Luminy 2017 ; Océanomed 2) et des conventions conclues dans le cadre des « Contrats de Plan Etat – Région » ; ce suivi est destiné à préciser les informations devant être communiquées en annexe des comptes annuels et consolidés, notamment au regard des engagements hors bilan. Analyse des schémas comptables relatifs aux PPP et de la pertinence de l'information donnée en annexe.	x	x
Intervention des spécialistes PwC sur les procédures automatisées : en complément de la revue annuelle des contrôles généraux informatiques (ITGC), ces spécialistes ont effectué cette année des analyses approfondies sur les processus et enregistrements comptables relatifs aux frais de personnel et à la masse salariale en général (actualisation des travaux effectués l'an dernier). Une analyse et un traitement ciblé des écritures comptables de l'année, notamment les écritures « manuelles », est effectuée dès la clôture des comptes par nos spécialistes en analyse de données.	x	
Préparation des Instructions d'audit au commissaire aux comptes de Protisvalor SA, avec un focus sur le référentiel comptable (PCG vs. Instruction Commune) ; peu d'écarts sont identifiés	x	x
Préparation des demandes de confirmation directe : avocats, fournisseurs, banque et Trésor Public	x	x

03

Examen des procédures de contrôle interne

3.1 Examen des procédures de contrôle interne

Cycles couverts par PwC

- Gouvernance
- Comptabilité, Arrêté des comptes
- Frais de personnel, Dettes sociales
- Immobilisations incorporelles
- Immobilisations corporelles
- Acquisitions d'immobilisations Code des marchés publics
- Capitaux propres
- Subventions d'investissement
- Fonds dédiés sur legs et donations affectées
- Provisions risques et charges personnel
- Impôts et taxes créances et dettes fiscales
- Engagements hors bilan

Rationalisation de la structure des tests de contrôle (réduction de 152 à 95) : impact mécanique sur les taux de satisfaction observés

Conclusion : Stabilité d'ensemble des contrôles « sans exception »

Business process	Total	% de contrôles existants et formalisés 2018	% de contrôles existants et formalisés 2017	Variation 2018/2017	% de contrôles existants et formalisés 2018 (sans exceptions)
Gouvernance	15	100%	100%	⇔	87%
Comptabilité Arrêté des Comptes	12	92%	92%	⇔	92%
Frais de Personnel Dettes Sociales	22	95%	100%	↘	81%
Immobilisations Incorporelles et Corporelles	19	95%	100%	↘	94%
Commande Publique - Acquisitions d'immobilisations	10	100%	100%	⇔	100%
Subventions d'Investissement	5	100%	100%	⇔	100%
Provisions Risques et Charges Personnel	6	83%	67%	↗	67%
Impôts et Taxes - Créances et Dettes Fiscales	4	75%	75%	⇔	50%
Engagements Hors Bilan	2	100%	100%	⇔	100%
Total 2018	95	95%			87%
Rappel 2017	*152*		97%		90%

3.2 Examen des procédures de contrôle interne

Cycles couverts par Mazars

- Gouvernance
- Trésorerie
- Revenu formation initiale
- Revenu formation continue
- Créances
- Subventions exploitation
- Achats exploitation
- Immobilisations financières
- Dettes d'exploitation
- Provisions pour risques et charges hors personnel
- Débiteurs et créditeurs divers

Conclusion : stabilité du taux global de satisfaction

Business process	Total	% de contrôles existants et formalisés 2018	% de contrôles existants et formalisés 2017	Variation 2018/2017	% de contrôles existants et formalisés 2018 (sans exceptions)
Trésorerie	16	100%	100%	⇔	100%
Achats - Fournisseurs	8	75%	80%	↘	63%
Formation Initiale	9	100%	100%	⇔	100%
Formation Continue	14	100%	100%	⇔	86%
Subventions d'exploitation	5	100%	100%	⇔	100%
Reccouvrement	9	100%	100%	⇔	100%
Total 2018	**61**	**97%**			**92%**
Total 2017	*58*		**97%**		**87%**

Précisions / Rappels : Le périmètre des contrôles clés testés chaque année est déterminé au regard de notre connaissance des contrôles prévus par les procédures de l'université, développée par nos revues pluriannuelles et la prise de connaissance des travaux de l'audit interne. Il ne reprend donc pas l'exhaustivité des contrôles susceptibles d'exister, nos tests ayant porté sur les contrôles jugés clés au regard des principaux objectifs d'audit.

04

Informatique

4.1 Contrôles généraux – Système d'Information

4.2 Revue de la paie – Ressources humaines

4.3 Travaux informatiques sur les écritures manuelles

4.1 Contrôles généraux – Système d'Information

- **Synthèse des travaux**
  - ✓ Contexte et objectifs : 16 objectifs de contrôle analysés, sur les 4 logiciels: SIFAC, ARRES, HARPEGE et WINPAIE
    - Accès aux programmes et aux données : mots de passe, droits d'accès, suppression des accès aux personnels quittant AMU, séparation des tâches entre les utilisateurs et revue des utilisateurs
    - Gestion de l'exploitation informatique : infrastructures, sauvegarde des données et leur restauration, traitements programmés, erreurs et incidents, plan de reprise d'activité
    - Contrôles généraux informatiques: séparation des tâches au sein du servie informatique, utilisation d'un prestataire externe
    - Revue des processus de changement informatique: tests, approbations, revue de la séparation des tâches de développement, de test et de production de nouvelles applications ou de migration de données

Principales conclusions

- ✓ Les tests de cheminement réalisés démontrent généralement l'existence de points de contrôles dans les processus informatiques.
- ✓ Des propositions d'améliorations ont été formulées quant à:
  - La définition et le suivi des services fournis par l'entité « AMUE »
  - La sécurisation des « datacenters » par exemple dispositif détection et extinction incendie ainsi qu'accès physique
  - L'instauration de contrôles complémentaires, par exemple: revue de la séparation des tâches et des accès sensibles dans SIFAC, revue périodique des accès aux systèmes et des changements
  - La formalisation des contrôles en place : exemple: formalisation de la demande utilisateur d'un changement SIFAC, WINPAIE, ARRES ou HARPEGE, formalisation d'un Plan de Reprise d'Activité et de son test périodique
  - Complexification des paramètres de gestion des mots de passe à WinPaie et Lightweight Directory Access Protocol (LDAP – gestion des accès) (à adapter en fonction des bonnes pratiques)
  - Amélioration du suivi de la procédure générale de sortie des agents (indiquer systématiquement la date départ/expiration des droits du collaborateur sortant et procéder à une désactivation systématique des comptes après le départ d'un agent);
  - Gestion des développements et de la maintenance d'ARRES
  - Par ailleurs, des projets en cours permettront une amélioration de l'environnement IT : amélioration de la sécurité physique dans le cadre de la candidature proposée pour héberger un data center régional

Conclusion d'ensemble

- Un système d'information satisfaisant ; quelques suggestions ponctuelles
- Fortes perspectives de progression grâce aux projets en cours
- Dans cette démarche d'amélioration, nos recommandations seront discutées avec le responsable de la DOSI

4.2 Revue de la Paie – Ressources humaines

- **Contexte et objectifs**
  - ✓ La masse salariale est le principal poste de charges du compte de résultat (500,4 millions d'euros hors impôts et taxes sur rémunérations) ; elle est financée par la subvention d'exploitation versée par l'Etat
  - ✓ La gestion comptable et informatique de la paie est conduite au travers de différents processus complexes, la plupart automatisés et quelques autres manuels
  - ✓ Les analyses informatiques des données relatives à la paie et au personnel, visent à obtenir l'assurance d'audit suffisante au regard de la masse financière en jeu et de la multiplicité des données.

- **Analyse statistique des données de paie et du fichier des ressources humaines**
  - ✓ Les analyses ont porté en 2018 sur les paiements mensuels de salaires et primes, les données du référentiel bancaire et les données « RH » de référence.
  - ✓ Les tests consistent en des rapprochements de données issues de différents fichiers, des analyses de variations anormales et la recherche d'informations manquantes.
  - ✓ Nous avons effectué une série de 12 tests, représentant plusieurs dizaines de milliers de données traitées. La plupart des tests n'ont fait ressortir aucune anomalie. Les quelques situations « atypiques » observées sont des cas isolés expliqués.

Conclusion : les cas particuliers observés sont expliqués

4.3 Travaux informatiques sur les écritures manuelles (1/2)

- **Orientations des travaux en 2018**

  - Focus sur les schémas comptables – Objectif : déceler des schémas d'écritures anormaux
  - Tests moins étendus sur les pièces justificatives (aucune anomalie relevée au cours des derniers exercices)
  - Focus sur les écritures manuelles et automatiques supérieures à 5,5 M€ passées pendant l'année et notamment pendant la période de clôture des comptes, à partir du 15 novembre 2018

Objectif	*Description*
Synthèse Statistique	Statistiques générales sur les écritures comptables
Schémas Comptables	Liste des différents schémas comptables des écritures en résultat
Synthèse Résultats	Synthèses des résultats pour les écritures comptables manuelles
Exhaustivité	Cadrage des données
Catégorie 1 : Ecritures comptables supérieures à un seuil	
Compte de résultat	Extraction des écritures comptables de clôture de P&L supérieures au seuil (5,5M)
Bilan	Extraction des écritures comptables de clôture de bilan supérieures au seuil (5,5M)
Catégorie 2 : Ecritures comptables passées à des jours/heures atypiques	
Les écritures qui resortent de ce type de tri correspondent généralement à des batchs automatiques de nuit. *L'analyse de ces écritures n'a pas révélé d'anomalie lors des 3 derniers exercices. Ce test n'as pas été renouvelé en 2018 mais il pourra l'être lors des prochains exercices.*	
Catégorie 3 : Analyse des Utilisateurs	
Ce test n'a pas pu être réliasé en l'absence d'information sur l'utilisateur (Id_user) dans l'extraction qui nous a été fournie. *Cette information est particulièrement importante afin d'identifier l'auteur d'une transaction.* *Il est souhaitable qu'à l'avenir cette information soit retracée dans les écritures comptables et figure dans l'extraction qui nous est fournie.*	
Catégorie 4 : Ecritures comptables avec des libellés ou des montants particuliers	
L'analyse de ces écritures n'a pas révélé d'anomalie lors des 3 derniers exercices. Ce test n'as pas été renouvelé en 2018 mais il pourra l'être lors des prochains exercices.	
Catégorie 5 : Schémas d'écritures inhabituels	
Trésorerie vs Compte de résultat	Extraction des écritures de trésorerie avec une contrepartie au compte de résultat

4.4 Travaux informatiques sur les écritures manuelles (2/2)

- **Analyse statistique**

Type	Nombre d'écritures	Nombre de lignes	% Nombre d'écritures	% Montant
Ecritures automatiques	509 989	1 210 912	99,89%	96,88%
Ecritures manuelles	**586**	**1 307**	**0,11%**	**3,12%**
TOTAL	**510 575**	**1 212 219**	**100%**	**100%**

Type	Nombre d'écritures	Nombre de lignes	% Nombre d'écritures	% Montant
Ecritures hors clôture	404 323	948 242	79,19%	70,12%
Ecritures de clôture	**106 252**	**263 977**	**20,81%**	**29,88%**
TOTAL	**510 575**	**1 212 219**	**100%**	**100%**

- **Observations**

✓ Nombreux schémas comptables manuels et automatiques (2 069), difficiles à analyser individuellement car impactant simultanément plusieurs comptes au débit et au crédit.

✓ Nombreux schémas comptables peu récurrents : 1 497 schémas d'écritures distincts présentant moins de 10 occurrences dans l'année ; il s'agit généralement d'écritures de régularisation ou de reclassement.

✓ Nous n'avons pas relevé d'anomalie sur les tests effectués.

Conclusion: Aucune anomalie sur les sondages effectués.

05

Conclusion

5.1 Opinions des commissaires aux comptes

5.1 Opinions des commissaires aux comptes

Certification des comptes annuels et consolidés

- ***Certification sans réserve des comptes annuels et consolidés***

- ***Justification des appréciations***
  - ✓ Dans les comptes individuels et consolidés : vérification de la présentation qui est faite des engagements hors bilan relatifs aux PPP et des règles retenues concernant les provisions pour dépréciation des titres de participation
  - ✓ Dans les comptes consolidés : vérification des informations relatives à la présentation des charges et produits exceptionnels au regard du référentiel comptable applicable.

- ***Pas de mention particulière à signaler au titre des vérifications spécifiques***

Certification des comptes annuels des Fondations universitaires : Amidex et Iméra

- ***Certification sans réserve des comptes annuels des Fondations Amidex et Iméra***
  - ✓ Observation sur la correction d'erreur comptabilisée dans les comptes d'IMERA relatif à un titre de recette émis à tort en 2016

- ***Justification des appréciations***
  - ✓ Dans les comptes annuels des deux fondations : vérification du caractère approprié des principes comptables appliqués et de la présentation d'ensemble des comptes.

Merci de votre attention

Mazars

Stéphane Marfisi

Associé

PricewaterhouseCoopers

Vincent Thyssen

Associé

Les informations fournies dans la présente publication ont un caractère exclusivement général, et ne peuvent en aucun cas être assimilées à une prestation de conseil. Aussi, elles ne peuvent être utilisées comme un substitut à une consultation rendue par un professionnel compétent pour vous fournir un conseil adapté à votre situation. Nous ne fournissons aucune garantie (expresse ou implicite) en ce qui concerne l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans cette publication. En tout état de cause, la responsabilité des entités membres des réseaux PwC et Mazars ou de leur personnel ne pourra en aucun cas être engagée du fait ou à la suite d'une décision prise sur la base des informations contenues dans cette publication.