

MUSÉE DES BEAUX-ARTS DU CANADA

ÉTATS FINANCIERS NON AUDITÉS

RÉSULTATS TRIMESTRIELS

Six mois se terminant le 30 septembre 2017

RESPONSABILITÉ DE LA DIRECTION

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle des états financiers trimestriels du Musée des beaux-arts du Canada (le Musée) conformément à la Norme sur les rapports financiers trimestriels des sociétés d'État du Conseil du Trésor du Canada, ainsi que des contrôles internes que la direction considère nécessaires pour permettre la préparation d'états financiers trimestriels exempts d'anomalies significatives. La direction doit également veiller à ce que tous les autres renseignements fournis dans ce rapport financier trimestriel concordent, s'il y a lieu, avec les états financiers trimestriels.

À notre connaissance, ces états financiers trimestriels non audités donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière, des résultats d'exploitation et des flux de trésorerie du Musée, à la date et pour les périodes visées dans les états financiers trimestriels.



Marc Mayer
Directeur



Julie Peckham
Sous-directrice, Administration
et dirigeante principale des finances

Ottawa, Canada
Le 28 novembre 2017

ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE

(en milliers de dollars)

Actif	Au	Au
À court terme	30 sept. 2017	31 mars 2017
Trésorerie et équivalents de trésorerie	3 590 \$	4 548 \$
Trésorerie et équivalents de trésorerie soumis à des restrictions	1 297	5 665
Placements soumis à des restrictions	7 821	8 423
Débiteurs	2 165	860
Stocks	781	719
Charges payées d'avance	313	568
Total de l'actif à court terme	15 967	20 783
Collection	1	1
Immobilisations	81 082	82 036
	97 050 \$	102 820 \$
Passif et actif net		
Passif		
Passif à court terme		
Créditeurs et charges à payer	3 470 \$	5 179 \$
Salaires et avantages sociaux à payer	1 534	2 041
Apports reportés pour l'acquisition d'objets pour la collection (note 4)	322	934
Apports reportés pour l'acquisition d'immobilisations (note 4)	6 120	5 941
Autres apports reportés (note 4)	1 263	1 431
Total du passif à court terme	12 709	15 526
Avantages sociaux futurs	943	943
Apports reportés pour l'amortissement d'immobilisations	80 460	81 414
Total du passif	94 112	97 883
Actif net		
Non affecté	2 200	4 199
Investi dans des immobilisations	622	622
Investi dans le fonds de dotation permanent	116	116
Total de l'actif net	2 938	4 937
	97 050 \$	102 820 \$

Les notes complémentaires et les tableaux font partie intégrante des états financiers.

ÉTAT DEL'ÉVOLUTION DEL'ACTIF NET**Six mois se terminant le 30 septembre**

(en milliers de dollars)	Non affecté	Investi dans des immobili- sations	Investi dans le fonds de dotation permanent	2017	2016
Actif net, au 1er avril	4 199 \$	622 \$	116 \$	4 937 \$	9 194 \$
Résultat net d'exploitation pour la période	(1 999)	-	-	(1 999)	465
Excédent des revenus sur les dépenses pour le reste de l'année	-	-	-	-	(4 722)
Actif net, fin de la période	2 200 \$	622 \$	116 \$	2 938 \$	4 937 \$

Les notes complémentaires et les tableaux font partie intégrante des états financiers.

ÉTAT DEL'ÉVOLUTION DEL'ACTIF NET**Trois mois se terminant le 30 septembre**

(en milliers de dollars)

(en milliers de dollars)	Non affecté	Investi dans des immobili- sations	Investi dans le fonds de dotation permanent	2017	2016
Actif net, au 1er juillet	1 579 \$	622 \$	116 \$	2 317 \$	8 125 \$
Résultat net d'exploitation pour la période	621	-	-	621	796
Excédent des revenus sur les dépenses pour le reste de l'année	-	-	-	-	(3 984)
Actif net, fin de la période	2 200 \$	622 \$	116 \$	2 938 \$	4 937 \$

Les notes complémentaires et les tableaux font partie intégrante des états financiers.

ÉTAT DES RÉSULTATS

(en milliers de dollars)

	Six mois se terminant le 30 sept. 2017	Six mois se terminant le 30 sept. 2016	Trois mois se terminant le 30 sept. 2017	Trois mois se terminant le 30 sept. 2016
Produits d'exploitation, commandites, et apports	6 076 \$	6 248 \$	3 799 \$	4 528 \$
Apports en objets de collection	265	90	265	90
Total des produits d'exploitation, commandites, et apports (tableau 1)	6 341	6 338	4 064	4 618
Charges				
Collection				
Exploitation	3 690	3 396	1 871	1 622
Acquisition d'objets pour la collection	4 485	3 805	3 976	2 729
Apports en objets de collection	265	90	265	90
Total - Collection	8 440	7 291	6 112	4 441
Rayonnement				
Installations	9 863	8 159	4 560	4 505
Administration	4 687	4 908	2 299	2 723
Total des charges (tableau 2)	32 828	30 618	17 943	16 794
Résultat net d'exploitation avant les crédits parlementaires	(26 487)	(24 280)	(13 879)	(12 176)
Crédits parlementaires (Note 5)	24 488	24 745	14 500	12 972
Résultat net d'exploitation	(1 999) \$	465 \$	621 \$	796 \$

Les notes complémentaires et les tableaux font partie intégrante des états financiers.

ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE

(en milliers de dollars)

	Six mois se terminant le 30 sept. 2017	Six mois se terminant le 30 sept. 2016	Trois mois se terminant le 30 sept. 2017	Trois mois se terminant le 30 sept. 2016
Activités d'exploitation				
Encaissements de clients	4 034 \$	2 632 \$	3 429 \$	1 655 \$
Crédits parlementaires reçus	20 674	25 659	11 099	14 808
Décaissements aux fournisseurs	(16 572)	(14 114)	(12 294)	(9 124)
Paiements liés aux salaires et avantages	(12 511)	(11 410)	(5 844)	(5 176)
Intérêts reçus	74	86	31	64
Total des flux de trésorerie liés aux activités d'exploitation	(4 301)	2 853	(3 579)	2 227
Activités d'investissement				
Acquisition de placements	(12 095)	-	(7 070)	-
Aliénation des placements	17 060	-	12 060	-
Total des flux de trésorerie liés aux activités d'investissement	4 965	-	4 990	-
Activités d'immobilisation				
Paiements liés à l'acquisition d'immobilisations	(4 157)	(2 722)	(589)	(1 110)
Total des flux de trésorerie liés aux activités d'immobilisation	(4 157)	(2 722)	(589)	(1 110)
Activités de financement				
Financement pour l'acquisition d'immobilisations	2 408	954	-	704
Apports affectés et produits financiers connexes	127	1 697	71	1 525
Total des flux de trésorerie liés aux activités de financement	2 535	2 651	71	2 229
Total des flux de trésorerie	(958)	2 782	893	3 346
Trésorerie et équivalents de trésorerie, début de période				
Trésorerie et équivalents de trésorerie	4 548	13 061	2 697	12 276
Trésorerie et équivalents de trésorerie soumis à des restrictions	-	10 254	-	10 475
	4 548	23 315	2 697	22 751
Trésorerie et équivalents de trésorerie, fin de période				
Trésorerie et équivalents de trésorerie	3 590	15 458	3 590	15 458
Trésorerie et équivalents de trésorerie soumis à des restrictions	-	10 639	-	10 639
	3 590 \$	26 097 \$	3 590 \$	26 097 \$

Les notes complémentaires et les tableaux font partie intégrante des états financiers.

NOTES COMPLÉMENTAIRES AUX ÉTATS FINANCIERS TRIMESTRIELS NON AUDITÉS

Six mois se terminant le 30 septembre 2017

1. AVIS AU LECTEUR

Les états financiers trimestriels non audités doivent être lus conjointement aux plus récents états financiers annuels audités et à la partie descriptive qui suit.

2. POUVOIR, OBJECTIFS ET ACTIVITÉS

Le Musée des beaux-arts du Canada (le Musée) a été constitué en vertu de la *Loi sur les musées* en tant que société d'État le 1^{er} juillet 1990, conformément à la partie I de l'annexe III de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, et il n'est pas assujéti au paiement de l'impôt en vertu de la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

La mission du Musée, telle qu'elle est stipulée dans la *Loi sur les musées*, est de constituer, d'entretenir et de faire connaître, dans l'ensemble du Canada et à l'étranger, une collection d'œuvres d'art anciennes et contemporaines principalement axée sur le Canada, et d'amener tous les Canadiens à mieux connaître, comprendre et apprécier l'art en général. L'exploitation du Musée inclut son affilié, le Musée canadien de la photographie contemporaine (MCPC).

L'exploitation du Musée se divise en quatre activités interdépendantes qui couvrent tous les aspects de son mandat. Ces activités se définissent comme suit :

Collection

Acquérir, préserver, étudier et documenter des œuvres d'art anciennes et contemporaines afin d'illustrer et de présenter le patrimoine des arts visuels. Cette activité comprend la recherche muséologique, les acquisitions et la préservation.

Rayonnement

Encourager un vaste accès à la collection, aux expositions, aux recherches et au savoir-faire du Musée dans tout le Canada et à l'étranger. Cette activité comprend les expositions présentées dans la région de la capitale nationale, ailleurs au Canada et à l'étranger, les programmes éducatifs, les publications, les activités de communication et de marketing conçues pour rejoindre la plus vaste clientèle possible, de même que les activités de financement.

Installations

Veiller à ce que les installations soient sécuritaires et adéquates à la préservation et à l'exposition de la collection nationale et qu'elles soient facilement accessibles au public.

Administration

Assurer la direction et la surveillance, administrer les ressources et les mettre en valeur.

3. BASE DE PRÉSENTATION

Ces états financiers non audités ont été préparés conformément aux normes comptables canadiennes du secteur public pour les organismes sans but lucratif (OSBL) du secteur public. Le Musée a préparé les états financiers selon la série 4200 des normes comptables du secteur public. Le Musée applique la méthode du report pour la comptabilisation des apports pour les organismes à but non lucratif du secteur public.

4. APPORTS REPORTÉS

Six mois se terminant le 30 septembre

(en milliers de dollars)

	Apports reportés pour l'acquisition d'objets pour la collection	Apports reportés pour l'acquisition d'immobili- sations	Autres apports reportés	2017	2016
Solde d'ouverture au 1er avril	934 \$	5 941 \$	1 431 \$	8 306 \$	10 138 \$
Crédits reçus au cours de la période	4 000	2 408	-	6 408	6 454
Fonds de source non gouvernementale reçus au cours de a période	-	67	1 459	1 526	1 547
	4 934	8 416	2 890	16 240	18 139
Sommes constatées en produits au cours de a période	(4 212)	-	(1 627)	(5 839)	(5 364)
Coûts d'acquisition connexes	(400)	-	-	(400)	(400)
Acquisition d'immobilisations au cours de la période	-	(2 296)	-	(2 296)	(2 358)
Solde au 30 septembre	322 \$	6 120 \$	1 263 \$	7 705 \$	10 017 \$

5. CRÉDITS PARLEMENTAIRES

Six mois se terminant le 30 septembre

(en milliers de dollars)

	2017	2016
Pour les dépenses d'exploitation et les dépenses en immobilisations		
Budget principal des dépenses	19 034 \$	17 944 \$
Budget supplémentaire des dépenses	-	-
	19 034	17 944
Crédits reportés pour l'acquisition d'immobilisations	(1 590)	(500)
Crédits affectés pour l'acquisition d'immobilisations	(818)	(454)
Amortissement d'apports reportés pour l'acquisition d'immobilisations	3 250	3 550
	19 876	20 540
Pour l'acquisition d'objets pour la collection		
Budget principal des dépenses	4 000	5 500
Crédits constatés dans les exercices antérieurs	934	2 204
Crédits reportés aux exercices ultérieurs	(322)	(3 499)
	4 612	4 205
Total des crédits parlementaires	24 488 \$	24 745 \$

6. INVESTISSEMENT EN IMMOBILISATIONS

Six mois se terminant le 30 septembre

(en milliers de dollars)	2017	2016
Acquisition d'immobilisations	2 296 \$	2 358 \$
Moins : Immobilisations financées au moyen des apports	(2 296)	(2 358)
Apports reportés ayant servi à l'amortissement des immobilisations	3 250	3 550
Amortissement des immobilisations	(3 250)	(3 550)
Variation nette des investissements en immobilisations	- \$	- \$

TABLEAU 1: TABLEAU DES PRODUITS D'EXPLOITATION, COMMANDITES ET APPORTS

(en milliers de dollars)

	Six mois se terminant le 30 sept. 2017	Six mois se terminant le 30 sept. 2016	Trois mois se terminant le 30 sept. 2017	Trois mois se terminant le 30 sept. 2016
Produits d'exploitation:				
Librairie et publications	1 484 \$	1 246 \$	820 \$	870 \$
Droits d'entrée	1 250	1 393	777	988
Stationnement	617	620	333	365
Droits d'adhésion	365	454	164	203
Location d'espaces publics	234	295	113	228
Services d'éducation	112	57	8	6
Recouvrement des charges – prêts d'objets d'art	82	69	58	24
Expositions itinérantes	67	95	59	39
Guides audio	27	95	18	77
Services alimentaires	1	42	-	38
Intérêts	74	86	31	38
Divers	51	16	43	5
	4 364	4 468	2 424	2 881
Commandites et apports :				
Commandites	85	221	-	144
Apports				
Apports en objets de collection	265	90	265	90
Provenant de la Fondation du Musée des beaux-arts	1 337	1 153	1 337	1 153
Provenant de particuliers, personnes morales et fond	290	406	38	350
	1 977	1 870	1 640	1 737
Produits d'exploitation, commandites et apports	6 341 \$	6 338 \$	4 064 \$	4 618 \$

TABLEAU 2 : TABLEAU DES CHARGES

(en milliers de dollars)	Six mois	Six mois	Trois mois	Trois mois
	se terminant le 30 sept. 2017	se terminant le 30 sept. 2016	se terminant le 30 sept. 2017	se terminant le 30 sept. 2016
Salaires et avantages sociaux	12 004 \$	11 501 \$	5 853 \$	5 863 \$
Acquisition d'objets pour la collection	4 485	3 805	3 976	2 729
Apports en objets de collection	265	90	265	90
Amortissement des immobilisations	3 250	3 550	1 625	1 775
Paielements en remplacement d'impôts	1 721	2 042	674	992
Services professionnels et spéciaux	2 261	1 064	1 066	542
Assurances	221	293	39	44
Réparations et entretien des bâtiments et du matériel	1 857	1 842	914	891
Services de protection	1 498	1 443	831	736
Services publics, fournitures et approvisionnements	1 560	1 336	1 003	811
Fret, camionnage et affranchissement	392	1 260	161	886
Déplacements de fonctionnaires	271	175	77	86
Déplacements de non-fonctionnaires	262	167	98	90
Accueil	100	39	69	15
Conférences	46	46	19	19
Publications	525	240	127	127
Coût des ventes – Boutique	678	625	425	483
Publicité	817	518	442	335
Loyer	228	226	114	114
Communications	123	146	69	98
Achats pour la bibliothèque	119	128	24	34
Location de matériel	40	14	22	4
Programme de bourses de recherche	81	49	40	22
Charges diverses	24	19	10	8
Total des charges	32 828 \$	30 618 \$	17 943 \$	16 794 \$

RAPPORT DE GESTION ET ANALYSE DES ÉTATS FINANCIERS TRIMESTRIELS

Six mois se terminant le 30 septembre 2017

L'environnement opérationnel

Durant le second trimestre, le Musée poursuit sa célébration du 150^e anniversaire du Canada. Pour la première fois depuis son déménagement dans les installations actuelles, le Musée a réalisé une transformation majeure des salles de la collection permanente d'art canadien et autochtone. L'inauguration de cet espace d'exposition a été unanimement saluée par le public et la critique. Dans ces salles transformées, les œuvres d'art racontent les remarquables histoires qui ont façonné notre pays.

Pendant que l'exposition vedette de l'été se déroulait dans les salles d'art canadien et autochtone, le Musée a continué de préparer une série d'expositions passionnantes dont l'inauguration aura lieu en octobre et au début novembre. Les expositions comprennent la *Biennale canadienne 2017*, qui réunit une vaste sélection d'œuvres achetées par les départements d'art contemporain et d'art indigène et l'Institut canadien de la photographie depuis 2014, et c'est la toute première fois que la Biennale présente des artistes qui travaillent tant au Canada qu'à l'étranger.

Au cours de 2017, la célébration des arts visuels au Canada comprend également la présentation, par le Musée, de l'exposition de Geoffrey Farmer à la Biennale de Venise. La représentation du Canada à la Biennale a contribué au façonnement du rôle et de la place de l'art canadien contemporain sur la scène mondiale et a aidé à lancer les carrières internationales de plusieurs de nos artistes les plus célèbres. Cette exposition est rendue possible grâce au soutien de la Fondation du Musée des beaux-arts du Canada et de ses généreux donateurs.

Durant le semestre, la fréquentation totale des expositions permanentes, temporaires et itinérantes s'est élevée à 580 915 visiteurs.

Six mois se terminant le 30 septembre	2017	2016
MBAC à Ottawa	241 349	246 829
Expositions itinérantes	43 941	11 923
MBAC@ Partenariats	54 450	25 021
Venise	241 175	-
Fréquentation dans tous les lieux	580 915	283 773

Survol financier

Le Musée a constaté un déficit net de fonctionnement de 2 000 000 \$ durant le semestre, comparativement à l'excédent net de fonctionnement de 500 000 \$ de la même période du dernier exercice. Le déficit s'explique par le traitement comptable du projet des salles d'art canadien et autochtone.

Les crédits parlementaires, les recettes, les commandites et les apports

Le Musée a comptabilisé des crédits parlementaires de 24 500 000 \$, par comparaison aux 24 700 000 \$ de la même période du dernier exercice. Le Musée, par résolution de son conseil d'administration, a procédé à une affectation d'origine interne de 800 000 \$ de crédits du budget de fonctionnement au budget d'immobilisations pour appuyer l'investissement dans le projet des salles d'art canadien et autochtone.

Les produits d'exploitation de la période s'élevaient à 4 400 000 \$, par comparaison aux 4 500 000 \$ de la même période du dernier exercice. Soulignons que les ventes dans la boutique repensée ont augmenté de 200 000 \$ d'une année sur l'autre.

Les commandites et les apports ont atteint 1 700 000 \$ durant la période, comparativement aux 1 900 000 \$ de la même période du dernier exercice. La Fondation du Musée des beaux-arts du Canada a constaté des apports de 1 300 000 \$ à l'appui de l'Institut canadien de la photographie, de la participation du Canada à la Biennale de Venise 2017, de la restauration du Pavillon du Canada à Venise, de la transformation des salles d'art canadien et autochtone, et à d'une variété d'expositions, de projets spéciaux et de recherches, ainsi que des programmes publics et au rayonnement.

	Cible annuelle de 2017-18	Six mois se terminant le 30 septembre	% de la cible annuelle
Recettes propres	7 700 000	4 364 000	57%
Commandites et apports	7 062 000	1 712 000	24%
	14 762 000	6 076 000	41%

En raison de financement de projets anticipé par la Fondation du Musée des beaux-arts du Canada, le Musée prévoit atteindre ces cibles durant le présent exercice.

Les dépenses

Excluant les acquisitions d'art et l'amortissement, au second trimestre, les dépenses de fonctionnement du Musée s'établissaient à 24 800 000 \$, par comparaison aux 23 200 000 \$ de la même période du dernier exercice. Les dépenses plus élevées, incluant les hausses de paiements pour les salaires et avantages des employés et les services professionnels, reflètent les efforts du Musée pour réaliser plusieurs projets clés.

La collection

Durant le semestre, le Musée a fait l'acquisition d'œuvres pour la collection d'une valeur de 4 500 000 \$, comparativement aux acquisitions totalisant 3 800 000 \$ du même semestre du dernier exercice. Parmi les remarquables acquisitions, mentionnons *Le triomphe de Galatée* de Simon Vouet et *Conjured Parts (heart)*, *Aleppo* de Julie Mehretu. Le Musée est heureux de recevoir des apports en objets pour la collection d'une valeur de 300 000 \$. À la fin septembre, le Musée comptait des apports reportés de 300 000 \$, disponibles pour l'acquisition d'œuvres pour la collection.

Les immobilisations

Durant le semestre, le Musée a investi 2 300 000 \$ en immobilisations, par comparaison aux 2 400 000 \$ du même semestre du dernier exercice. Durant le second trimestre, le Musée a fait d'importantes dépenses d'immobilisations sur les rénovations de l'auditorium, l'orientation, la refonte du site web, sans compter plusieurs projets en matière de santé et de la sécurité. À la fin septembre, le Musée constatait des fonds de 6 100 000 \$ disponibles pour l'acquisition d'immobilisations.

Perspectives

En 2017-2018, le Musée prévoit un déficit de fonctionnement équivalant à l'investissement opérationnel et en capital requis pour l'achèvement de la transformation des salles d'art canadien et autochtone. Les coûts associés à ce projet relèvent à la fois des immobilisations et du fonctionnement, et sont financés par l'actif net non affecté, une réaffectation des crédits du budget de fonctionnement au budget des immobilisations approuvé par le conseil d'administration, et des apports de la Fondation du MBAC et d'autres sources.

Durant 2017-2018, le Musée veillera à plusieurs importants projets d'immobilisations.

Par l'intermédiaire du Budget 2016, le Musée a reçu des fonds pour remplacer les fenêtres et les puits de lumière du pavillon de l'entrée principale et de la Colonnade, pour la remise à neuf des ascenseurs publics de l'entrée principale, et pour la correction d'un manquement au code le long de la mezzanine de la Colonnade. Ce projet devrait débuter en novembre 2017.

En outre, après un long processus de conception et de négociations, auquel ont participé de multiples intervenants au Canada et en Italie, un plan a été finalisé pour la restauration complète du bâtiment du Pavillon du Canada et de ses jardins à Venise. Ces travaux ont lieu entre janvier 2017 et mai 2018. La restauration du pavillon est appuyée par la Fondation du Musée des beaux-arts du Canada.

Le Musée s'occupe toujours des problèmes dus à la fin de la durée utile de ses installations vieillissantes à Ottawa et il est le bénéficiaire reconnaissant de crédits parlementaires additionnels de 8 800 000 \$ sur cinq ans pour terminer 35 projets en matière de santé et de sécurité. Ces fonds permettent de réduire les pressions importantes exercées sur le plan d'immobilisations à long terme. Toutefois, la demande d'investissement dans l'entretien et les réparations en fonction de la durée utile des systèmes mécaniques, électriques et architecturaux, ainsi que les demandes émergentes découlant de la nécessité pour le Musée de demeurer pertinent en cette ère numérique, existe toujours. Le Musée continuera de réviser son plan d'immobilisations à long terme et déterminera l'ordre de priorité des ressources disponibles afin de veiller à l'achèvement des projets les plus urgents.

Par l'entremise du Budget fédéral de 2016, la Société des musées de sciences et de technologies du Canada (SMSTC) a reçu 156 400 000 \$ sur trois ans pour appuyer la construction d'un nouveau centre de collection et de conservation (CCC), et ce, afin de préserver et de protéger les précieux artefacts du patrimoine canadien, notamment le surplus des collections du Musée des beaux-arts du Canada et de l'Institut canadien de conservation. L'achèvement de ces installations est prévu à la fin de l'automne 2018 et accommodera les besoins d'entreposage immédiats du Musée pour les grandes œuvres d'art 3D, soit en tout 1 300 mètres carrés. La construction des installations est en cours. Dès l'approbation du plan d'ensemble schématique final, le Musée commencera son travail pour estimer le coût des exigences d'aménagement de l'espace et obtenir une source de fonds. Jusqu'à ce que les installations soient fonctionnelles, le Musée aura besoin d'espace d'entreposage temporaire pour satisfaire les besoins de sa collection et assurer la protection adéquate de ses biens.

Durant 2017-2018, le Musée continuera de faire face à l'escalade des coûts non discrétionnaires liés au fonctionnement et à l'entretien de ses installations et à la protection de la collection, surtout en raison des contrats liés au salaire minimum de l'Ontario. La stabilité des crédits parlementaires pour les coûts de fonctionnement oblige le Musée à financer les hausses inflationnistes des coûts des salaires, des services publics et des services de protection par une réaffectation interne ou la croissance des recettes. En l'absence d'aide gouvernementale, le Musée continuera d'explorer et d'investir dans des initiatives ciblées, conçues pour élargir et diversifier ses recettes propres, ses commandites et ses apports.