

**Ardnt Industries**

**Durée suggérée : maximum de 4 heures**

*Au Jour 1 de l'Examen final commun (soit à l'épreuve constituée du cas individuel lié au module de synthèse 1), le candidat est appelé à utiliser le travail réalisé par son équipe sur le cas intégré du module de synthèse 1. Pour répondre aux questions de ce cas, il doit avoir compris la logique des analyses et des conclusions de son équipe (il doit faire les « liens » entre le cas intégré et le cas individuel). Le cas individuel contient des nouveautés par rapport au cas original du module de synthèse 1, ce qui pourrait obliger le candidat à effectuer une analyse globale et une évaluation de l'incidence sur les décisions stratégiques prises précédemment. Comme le candidat est à l'étape des modules de synthèse du programme de formation professionnelle, l'évaluation porte essentiellement sur sa capacité d'appliquer, de façon stratégique, les compétences professionnelles qu'on attend d'un CPA. Toutefois, les aspects techniques de la réponse feront tout de même partie de l'évaluation.*

*Un exemple de réponse d'un candidat, une mise en correspondance des compétences et un aperçu des attentes sont fournis dans la solution. Un guide d'évaluation détaillé n'est pas fourni.*

**Faits nouveaux**

Nous sommes maintenant en septembre 2017. Ardnt Industries a réalisé une expansion au Pérou et développé un nouveau produit (locomotive écologique) au moyen d'une coentreprise.

**Pérou**

Les ventes vont bien et Ardnt, malgré sa présence récente sur le marché, s'est bâti une excellente réputation pour la qualité. Les ventes d'équipement agricole ont excédé les prévisions et, étant donné la demande en infrastructures publiques, alimentée en partie par le secteur de l'exploitation minière, les produits rail-route sont très recherchés. D'ailleurs, le gouvernement péruvien est actuellement en pourparlers avec la filiale Produits rail-route. Quant à Produits hors série, elle n'a pas encore atteint les ventes prévues, mais il y a tout de même lieu d'être optimiste, car des pays voisins ont manifesté de l'intérêt pour ses produits. Par exemple, l'Équateur a confié à Produits hors série le mandat de lui fournir de l'équipement pour ses activités pétrogazières. De plus, des sociétés boliviennes et colombiennes se sont montrées intéressées par des produits des trois filiales. L'Annexe III présente les résultats passés et des prévisions révisées pour les cinq prochains exercices.

**Locomotive écologique**

La recherche-développement a pris plus de temps que prévu, et les prévisions des ventes ont été révisées (voir l'Annexe IV). De plus, EL, le partenaire de la coentreprise, éprouve encore une fois des difficultés financières, et son propriétaire négocie actuellement avec un important concurrent du secteur ferroviaire, Ripper Rail (RR), pour vendre l'entreprise au prix de 10 millions de dollars.

### Autres faits nouveaux

Catherine Arndt a terminé son mandat de présidente du Conseil et c'est Barry Arndt qui la remplace provisoirement, tout en continuant d'assumer ses fonctions de chef de la direction d'Arndt Industries. Dans les filiales Produits rail-route, Produits agricoles et Produits hors série, les chefs de la direction demeurent les mêmes, soit Claire, David et Dominique, respectivement.

En 2015, les membres du Conseil ont opté pour un fractionnement d'actions de 4 000 pour 1, ce qui a donné lieu une émission totale de 4 millions d'actions. Chaque action a été évaluée à 40,00 \$. Arndt verse maintenant des dividendes tous les trimestres. Le taux de distribution cible demeure fixé à 40 % du bénéfice net. Aucune modification n'a été apportée à la convention universelle entre actionnaires.

De nouveaux emprunts bancaires sur 25 ans ont été contractés pour la coentreprise et l'expansion au Pérou, et les clauses restrictives sont les suivantes :

1. un rendement de l'actif minimal de 10 % (calculé à partir du bénéfice après impôts et de l'actif total);
2. un ratio de la dette/actif corporel net d'au plus 2:1;
3. un ratio du fonds de roulement d'au moins 1,5:1.

### **Réunion du Conseil – Septembre 2017**

**Barry :** J'ai demandé à Karam Mitchel d'assister à notre réunion d'aujourd'hui afin qu'il comprenne mieux nos difficultés actuelles en ce qui concerne les points sur lesquels il nous a fourni des conseils par le passé. Je lui ai fourni les états financiers des deux derniers exercices et les derniers résultats semestriels de 2017, ainsi qu'une analyse déjà effectuée par notre analyste financier (voir les Annexes I et II). Je lui ai demandé d'évaluer les difficultés qui se présentent, principalement sous un angle stratégique. Je lui ai conseillé d'attendre à plus tard pour faire une analyse détaillée. Pour le moment, je lui ai demandé de nous donner une idée des facteurs décisionnels clés dont nous devrions tenir compte, et d'identifier les informations supplémentaires que nous devrions avoir en main pour pouvoir prendre des décisions définitives à notre prochaine réunion.

Pour moi, la question la plus pressante concerne le fait que nos ratios du fonds de roulement et de rendement de l'actif ne respectent pas les clauses restrictives de la banque. La troisième exigence, relative au ratio de la dette/actif corporel net, ne pose pas de problème, car nous sommes bien en dessous du maximum de 2 :1.

La banque a reçu les états financiers semestriels et nous donne 15 jours pour lui fournir un nouveau plan d'affaires qui nous permettra de respecter toutes les clauses restrictives d'ici le 31 décembre 2017, sans quoi elle nous obligera à rembourser 75 % du solde des emprunts. La banque évalue le rendement de l'actif en doublant notre rendement semestriel.

Nous avons déjà envisagé un premier appel public à l'épargne, mais nous avons écarté cette option en raison de la quantité de travail qu'elle représentait, et de notre opposition à l'obligation de rendre publics certains éléments de l'information d'exploitation; cependant, nous devons réexaminer cette option à la lumière de la situation actuelle. Rachel étudie la question depuis un mois avec un conseiller juridique et un placeur. Selon cette étude, nous pourrions effectuer un premier appel public à l'épargne à la fin de décembre :

- de l'avis du placeur, nous pourrions demander de 35 \$ à 40 \$ l'action, et offrir un dividende d'environ 5 % sur ces actions;
- nous pourrions conserver le contrôle en émettant jusqu'à 3 millions d'actions sur le capital autorisé;
- les frais de souscription et de gestion s'élèveraient à environ 2 millions de dollars pour un placement de 1 à 1,5 million d'actions, et à 3 millions de dollars pour un placement de 1,5 à 3,0 millions d'actions.

Une autre occasion s'est présentée : un fonds de capital-investissement souhaite acquérir une partie de notre entreprise, mais il veut détenir 55 % d'AI, obtenir un rendement de 50 % sur cinq ans, et recevoir des dividendes tous les trimestres. Il verserait une somme initiale de 95 millions de dollars. Il pose également les conditions importantes les suivantes :

- i) dans cinq ans, Arndt pourrait racheter les actions au prix de 142 500 000 \$ (payables en cinq ans à partir de la 6<sup>e</sup> année); si Arndt n'était pas en position de racheter les actions, le fonds aurait le droit de faire un premier appel public à l'épargne;
- ii) il veut recevoir chaque trimestre un paiement de 3 800 000 \$; soit 1 900 000 \$ sous forme de dividendes et le reste sous forme de crédits appliqués à son paiement final.

Compte tenu de la situation, les actionnaires ont donné au Conseil la permission — selon ce qu'il jugera nécessaire — de recourir à l'option du premier appel public à l'épargne ou du capital-investissement.

J'ai demandé à Karam d'évaluer le bien-fondé de l'une ou l'autre des options, et d'identifier les risques et les opportunités de chacune des deux options.

Maintenant que nous disposons d'un service d'audit interne qui peut traiter toutes les questions que poserait un premier appel public à l'épargne, peut-être que Karam pourrait identifier, de façon générale, les questions que le service d'audit interne devrait prendre en considération?

D'ici là, j'aimerais avoir les impressions de chacun d'entre vous.

**Claire :** Je ne suis pas d'accord de donner le contrôle à quelqu'un d'autre; ces fonds de capital-investissement sont parfois très voraces et je me demande si une telle association peut nuire à notre image de marque. Pour ce qui est de l'appel public à l'épargne, je n'ai pas d'objection.

**David :** Je ne suis pas très chaud à l'idée de faire affaire avec un fonds de capital-investissement, et encore moins de lui verser une partie de nos dividendes. Cela dit, je suis fortement opposé à un appel public à l'épargne.

**Dominique :** En ce qui concerne les fonds de capital-investissement, selon mon expérience, l'opération peut être aussi bien un succès qu'un échec. Il y a toujours des risques, et j'hésite encore entre cette option et celle d'un premier appel public à l'épargne. N'y aurait-il pas un autre moyen de respecter les clauses restrictives?

**Barry :** Je ne crois pas. Même avec la livraison des trois premières locomotives à groupe générateur le mois prochain, je pense que nous n'aurons pas les liquidités nécessaires.

**Claire :** Par contre, ces liquidités iraient majoritairement dans la trésorerie (ce qui redresserait les produits) puisque les 80 % des coûts de production ont été réglés. Donc, il y a peut-être une façon de respecter les clauses restrictives sans recourir à un appel public à l'épargne ou à un fonds de capital-investissement.

En passant, ces coûts de production n'ont pas encore été transférés à la coentreprise, c'est-à-dire qu'ils font toujours partie de nos frais d'exploitation. Une fois que nous les sortirons de notre filiale, nos produits et notre trésorerie augmenteront d'environ 1 000 000 \$ relativement à notre part de la production. Et pour en revenir aux actifs à court terme indiqués dans les états financiers semestriels, notre filiale a recouvré une créance de 4,25 millions de dollars, et ce montant était bien indiqué dans les états financiers semestriels transmis à la banque.

**Barry :** Karam, j'aimerais que vous teniez compte de ces précisions dans votre évaluation de la situation. Parlons maintenant de notre stratégie. Pour commencer, soulignons que notre expansion au Pérou s'est avérée rentable, mais que nous devons maintenant nous pencher sur l'affectation des ressources internes. Je ne suis pas certain que Produits rail-route puisse répondre aux impératifs du projet de locomotive écologique et aux demandes externes provenant du Pérou et éventuellement d'autres pays. J'ai entendu dire que le gouvernement bolivien cherche à externaliser son infrastructure ferroviaire et que Produits rail-route a décroché un contrat de 500 000 \$, qui pourrait se chiffrer dans les 3 à 5 millions de dollars par année pendant les 2 à 4 prochaines années.

**Claire :** Oui, c'est vrai.

**Barry :** Selon mes sources, le projet de locomotive écologique connaîtrait quelques difficultés.

**Claire :** Effectivement. EL éprouve des difficultés financières, et Ripper Rail (RR) cherche actuellement à l'acquérir pour la somme de 10 millions de dollars. La coentreprise sera annulée si EL cesse d'exister ou est vendue, et RR nous a fait savoir qu'elle ne serait pas disposée à poursuivre la coentreprise dans les mêmes conditions. Elle veut acheter la totalité de la coentreprise en rachetant notre participation de 80 % pour environ 12 millions de dollars, ou

négocier une participation à parts égales pour laquelle elle serait prête à verser de 4 à 5 millions de dollars, afin d'acquérir 30 % de la coentreprise et ainsi porter sa part à 50 %. Dans le cas d'une participation à parts égales, les autres conditions (le prix des châssis et le prix des ventes prévues) de la coentreprise originale demeuraient les mêmes.

**Dominique** : Je me demande si nous ne devrions pas juste nous en départir. Nous avons fait du bon travail en ce qui concerne le développement du produit, et nous pourrions probablement en récolter le fruit maintenant, en profitant de l'occasion offerte. Pourrions-nous respecter les clauses restrictives si nous allions de l'avant avec cette idée?

**Claire** : Nous devrions continuer ce projet, car il nous différencie de la concurrence, sans compter que la tendance écologique n'est pas près de disparaître. Nous pourrions contrer l'offre de RR en achetant EL pour 10 millions de dollars, ce qui nous permettrait d'accéder aux installations d'EL et d'y transférer toute la production. Cette solution nécessiterait un investissement d'environ 2 à 3 millions de dollars sur une période de un à trois ans afin d'agrandir les installations et de renouveler une partie du matériel. J'ai demandé au propriétaire d'EL d'attendre au moins deux semaines avant de vendre à RR; il a accepté et m'a donné son dernier sommaire financier (voir l'Annexe V). Par contre, il s'attend à ce que l'acquisition de sa société se fasse d'ici trois semaines, et que 50 % du prix d'achat soit versé à l'acquisition, puis le reste un mois plus tard étant donné qu'il doit payer son personnel dans les plus brefs délais.

Cette question nous touche aussi, car l'achat des châssis de locomotive pourrait être problématique. De plus, si RR acquiert EL et que nous ne poursuivons pas la coentreprise avec elle, les composantes des intrants pour les châssis de locomotive nous seront vendues au prix du marché, soit environ 950 000 \$ par châssis, alors que la coentreprise actuelle nous permet de les obtenir à 800 000 \$ par châssis.

**Barry** : Karam, j'aimerais que vous examiniez cette question pour nous. David, selon mes sources, tu dois investir dans des immobilisations, et tu préférerais le faire maintenant plutôt que d'attendre notre prochain cycle de dépenses en immobilisations. Pourrais-tu nous expliquer la situation?

**David** : J'aimerais implanter un système de peinture en poudre développé à l'interne afin de contrôler la qualité et d'améliorer les délais d'exécution. Nous avons de plus en plus de problèmes avec nos fournisseurs actuels, et je m'inquiète de la qualité. Les autres filiales pourraient aussi bénéficier de ce projet (voir le résumé à l'Annexe VI). Dans l'ensemble, ce système nous permettrait d'accroître la qualité, de réduire les délais d'exécution, et d'économiser environ 1 million de dollars par année.

**Claire** : David nous a parlé du projet et je crois qu'il serait avantageux pour nous, puisque nous utilisons encore des méthodes de peinture classiques.

**Dominique** : Je n'ai pas encore vu les détails de ce projet, mais s'il est faisable et qu'il permet à notre filiale de payer un prix comparable à celui d'un fournisseur externe, je suis partant, surtout que notre fournisseur actuel commence à prendre du retard dans l'exécution des commandes.

**Barry** : D'accord, j'aime nous voir travailler ensemble, et ce projet est rassembleur. Si je comprends bien, le coût en capital est d'environ 1,8 à 2,4 millions de dollars. Karam peut nous indiquer les avantages et les inconvénients du projet. Le seul problème que j'entrevois sera de trouver les liquidités pour le financement.

Notre service d'audit interne nous a fait part de ses constats en ce qui concerne les concessionnaires de l'Asie qui s'occupent des ventes de Produits agricoles. Arndt a entamé des poursuites contre ces sociétés en 2015. En voici un résumé :

1. Violation de contrat – Arndt réclame 2 millions de dollars pour violation de contrat. Selon nos conseillers juridiques, il est très probable (à plus de 80 %) que nous recevrons la somme demandée. Cette poursuite sera réglée en cour au début de 2018, mais le concessionnaire a proposé un règlement à l'amiable de 1,2 million de dollars payables maintenant. Si nous acceptons ce règlement, nos honoraires juridiques et frais d'administration seront seulement de 150 000 \$ plutôt que d'environ 350 000 \$.
2. Montants trop élevés des garanties – Al a réclamé 1,5 million de dollars pour les montants trop élevés facturés au titre des garanties. Les conseillers juridiques ont indiqué que les probabilités d'obtenir ce montant sont de 50/50 et que cette poursuite générerait des frais juridiques supplémentaires d'environ 500 000 \$.

Nous devons décider comment régler chacune de ces questions.

Une dernière question me préoccupe : la diminution des transferts internes. J'ai peur que notre marge brute consolidée diminue du fait que les filiales cherchent à obtenir des produits comparables auprès de fournisseurs externes. Est-ce exact?

**David** : Oui, c'est effectivement ce que nous faisons. Produits hors série nous offre des produits de qualité et respecte en général les délais, mais il est possible d'acheter certaines pièces de qualité comparable à meilleur prix.

**Dominique** : Nous commençons à éprouver des problèmes de capacité et il se peut qu'on doive ajouter un troisième quart de travail deux jours par semaine; le prix que nous demandons tient compte de ce fait. Par exemple, nous devons parfois faire des heures supplémentaires pour respecter les échéances de nos clients externes et des filiales (transferts internes). Nous prévoyons demander dans le budget de l'an prochain des dépenses en immobilisations supplémentaires de 3 millions de dollars afin de répondre à la croissance prévue. Une fois que nous serons en mesure de mieux gérer notre capacité et notre exploitation, nous devrions pouvoir offrir des prix plus concurrentiels à Produits agricoles. La filiale Produits hors série



demeure engagée à fournir des produits de qualité, offrir un service à la clientèle hors pair et faire ses livraisons à temps. En revanche, comme Produits agricoles a augmenté ses prix, nous avons commencé à chercher d'autres fournisseurs.

**Barry :** Karam, j'aimerais que vous teniez compte de cette information dans votre évaluation des options. Vous trouverez à l'Annexe II des informations sur les transferts. À titre d'information, je vous présente aussi les indicateurs de performance de cette année, au cas où ils pourraient vous être utiles (Annexe VII). Je sais que vous avez déjà fait quelques suggestions, mais si vous avez des conseils compte tenu des faits nouveaux, nous aimerions que vous nous en fassiez part.

Nous nous rencontrerons de nouveau dans 10 jours afin d'examiner le rapport de Karam et de prendre des décisions. Karam, n'oubliez pas que notre objectif de faire grimper nos produits à 500 millions de dollars d'ici 2019 est encore important pour nous, et nous sommes toujours résolus à réaliser notre mission, soit fabriquer des produits novateurs de qualité.

**ANNEXE I**  
**Arndt Industries – États des résultats consolidés**  
**Exercices terminés les 31 décembre (sauf 2017 : semestre terminé le 30 juin)**  
**(en milliers de dollars)**

	Prévisions					
	-					
	Décembre annuel		Juin semestriel			
	2017		2017		2016	2015
		% des ventes		% des ventes		% des ventes
Ventes	447 756		223 878		427 218	407 045
Coût des produits vendus						
Matières premières	225 878	50 %	112 939	49 %	208 531	48 % 194 810
Salaire et avantages sociaux	91 552	20 %	45 776	20 %	84 759	19 % 78 767
Services publics	5 750	1 %	2 875	1 %	5 750	1 % 5 358
Ingénierie	6 584	1 %	3 292	1 %	5 985	1 % 5 475
Déplacements	3 050	1 %	1 525	1 %	3 812	1 % 3 564
Perte (gain) de change	10	0 %	5	0 %	16	0 % 21
Amortissement	5 224	1 %	2 612	2 %	6 530	2 % 6 456
Total du coût des produits vendus	<u>338 048</u>	75 %	<u>169 024</u>	74 %	<u>315 383</u>	72 % <u>294 451</u>
Marge brute	109 708	25 %	54 854	26 %	111 835	28 % 112 594
Frais généraux et frais de vente et d'administration						
Salaires et avantages sociaux	35 450	8 %	17 725	8 %	34 471	8 % 31 250
Bureau et divers	5 850	1 %	2 925	1 %	6 254	2 % 6 785
Marketing	9 454	2 %	4 727	2 %	9 253	2 % 8 356
Honoraires	4 610	1 %	2 305	1 %	4 995	1 % 3 145
Intérêts et frais bancaires	3 114	1 %	1 557	1 %	2 252	1 % 2 542
Recherche - développement	6 346	1 %	3 173	1 %	5 945	2 % 6 425
Amortissement	970	0 %	485	0 %	875	0 % 802
Créances douteuses	4 764	1 %	2 382	1 %	6 009	1 % 5 785
Garanties et service après-vente	6 312	1 %	3 156	2 %	7 312	2 % 7 024
Total des frais généraux et des frais de vente et d'administration	<u>76 870</u>	17 %	<u>38 435</u>	18 %	<u>77 366</u>	18 % <u>72 114</u>
Frais généraux et frais de vente et d'administration en % des ventes	17,2 %	0 %	17,2 %	0 %	18,1 %	0 % 17,7 %
Charges attribuées aux filiales	8 956	2 %	4 478	2 %	8 350	2 % 8 245
Charges attribuées aux filiales en % des ventes	2,0 %	0 %	2,0 %	0 %	2,0 %	0 % 2,0 %
Intéressement	1 070	0 %	535	0 %	1 071	0 % 1 845
Impôts sur le bénéfice	9 250	2 %	4 625	2 %	8 266	2 % 9 725
Bénéfice net	<u>13 562</u>	4 %	<u>6 781</u>	4 %	<u>16 782 \$</u>	5 % <u>20 665 \$</u>
Rendement de l'actif	8,33 %		8,33 %		10,79 %	
Dividendes versés			3 400		8 400	



**ANNEXE I**

**Arndt Industries – Bilans consolidés  
Au 31 décembre (sauf 2017 : au 30 juin)  
(en milliers de dollars)**

	<b>Juin 2017</b>	<b>Décembre 2016</b>	<b>Décembre 2015</b>
<b>Actif</b>			
Trésorerie	- \$	858 \$	- \$
Débiteurs	38 707	36 639	35 876
Stocks	39 512	36 399	36 852
Autres actifs à court terme	7 405	6 950	5 852
Total de l'actif à court terme	85 624	80 846	78 580
Participation dans une coentreprise	7 250	6 250	5 000
Actifs incorporels	711	759	808
Immobilisations corporelles, montant net	73 099	71 064	67 772
Total de l'actif	<u>166 684 \$</u>	<u>158 919 \$</u>	<u>152 160 \$</u>
<b>Passif</b>			
Marge de crédit	4 856 \$	2 690 \$	105 \$
Créditeurs et charges à payer	52 449	45 699	49 264
Tranche à court terme de la dette à long terme	2 532	2 532	2 532
Total du passif à court terme	59 837	50 921	51 901
Dette à long terme	28 478	33 010	33 653
Total du passif	88 315	83 931	85 554
<b>Capitaux propres</b>			
Actions ordinaires	100	100	100
Bénéfices non répartis	78 269	74 888	66 506
Total du passif et des capitaux propres	<u>166 684 \$</u>	<u>158 919 \$</u>	<u>152 160 \$</u>
	<b><u>2016</u></b>	<b><u>2015</u></b>	<b><u>2014</u></b>
<b>Ratio du fonds de roulement</b>	<b>1,43</b>	<b>1,59</b>	<b>1,51</b>

**ANNEXE II  
CHIFFRES CLÉS DES ÉTATS DES RÉSULTATS**

**Résultats d'exploitation  
Exercices terminés les 31 décembre (sauf 2016 : semestre terminé le 30 juin)  
(en milliers de dollars)**

	Produits agricoles				Produits hors série		
	2017	2016	2015		2017	2016	2015
Ventes	96 310 \$	179 718 \$	169 367 \$	Ventes	65 454 \$	137 415 \$	131 773 \$
Matières	46 798	87 156	80 156	Matières	30 937	66 950	62 765
Main-d'œuvre directe	20 495	34 600	30 767	Main-d'œuvre directe	14 085	31 960	29 685
Autres	<u>3 270</u>	<u>6 959</u>	<u>6 552</u>	Autres	<u>2 985</u>	<u>5 619</u>	<u>5 485</u>
Marge brute	25 747 \$	51 003 \$	51 892 \$	Marge brute	16 447 \$	32 886 \$	33 838 \$
FVCGA	<u>16 779</u>	<u>33 514</u>	<u>31 427</u>	FVCGA	<u>12 002</u>	<u>24 382</u>	<u>22 353</u>
Bénéfice avant charges attribuées aux filiales, impôts et intéressement	<u>8 968 \$</u>	<u>17 489 \$</u>	<u>20 465 \$</u>	Bénéfice avant charges attribuées aux filiales, impôts et intéressement	<u>4 445 \$</u>	<u>8 504 \$</u>	<u>11 485 \$</u>
Capacité	61 %	59 %	54 %	Capacité	62 %	61 %	58 %

Transferts	2017	2016	2015
Vers Produits hors série	552 \$	1 886 \$	1 224 \$
<i>Majoration</i>	12 %	12 %	12 %
Vers Produits rail- route	952 \$	1 427 \$	1 355 \$
<i>Majoration</i>	10 %	10 %	10 %

Transferts	2017	2016	2015
Vers Produits agricoles	873 \$	2 134 \$	2 796 \$
<i>Majoration</i>	14 %	14 %	13 %
Vers Produits rail-route	1 105 \$	2 455 \$	2 632 \$
<i>Majoration</i>	12 %	12 %	13 %

	<b>Produits rail-route</b>		
	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Ventes	63 114 \$	110 085 \$	105 905 \$
Matières	35 204	54 425	51 889
Main d'œuvre directe	11 196	18 199	18 315
Autres	<u>4 054</u>	<u>9 515</u>	<u>8 837</u>
Marge brute	12 660 \$	27 946 \$	26 864 \$
Administration	<u>9 654</u>	<u>19 470</u>	<u>18 334</u>
Bénéfice avant charges attribuées aux filiales, impôts et intéressement	<u><u>3 006 \$</u></u>	<u><u>8 476 \$</u></u>	<u><u>8 530 \$</u></u>
Capacité	68 %	67 %	64 %

<b>Transferts</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Vers la coentreprise	500 \$	1 750 \$	- \$

**ANNEXE III :  
PRÉVISIONS SUR CINQ ANS POUR LES ACTIVITÉS AU PÉROU  
ET EN AMÉRIQUE DU SUD**

	2016, réel	2017, jusqu'au 30 juin	2017, jusqu'au 31 déc., budget	2018	2019	2020	2021
Ventes							
Matériel et machines agricoles	1 053 \$	2 178 \$	2 600 \$	9 000 \$	16 000 \$	17 500 \$	22 500 \$
Ingénierie (manutention et autre)	698	1 753	2 200	11 500	15 000	16 000	17 500
Produits rail-route	<u>105</u>	<u>143</u>	<u>175</u>	<u>2 000</u>	<u>4 500</u>	<u>7 000</u>	<u>12 000</u>
	1 856 \$	4 074 \$	4 975 \$	22 500 \$	35 500 \$	40 500 \$	52 000 \$
Moins coût des produits vendus :							
Transferts							
Produits agricoles	790 \$	1 634 \$	1 950 \$	6 750 \$	12 000 \$	13 125 \$	16 875 \$
Produits hors série	510	1 280	1 606	8 395	10 950	11 680	12 775
Produits rail-route	74	100	123	1 400	3 150	4 900	8 400
Matières premières	46	102	124	563	875	1 000	1 500
Main-d'œuvre directe (salaires)	<u>22</u>	<u>49</u>	<u>60</u>	<u>338</u>	<u>533</u>	<u>750</u>	<u>1 000</u>
	1 441 \$	3 164 \$	3 863 \$	17 445 \$	27 508 \$	31 455 \$	40 550 \$
Frais généraux et frais de vente et d'administration	<u>542 \$</u>	<u>750 \$</u>	<u>750 \$</u>	<u>3 500 \$</u>	<u>4 500 \$</u>	<u>5 500 \$</u>	<u>6 750 \$</u>
Bénéfice net (perte nette) avant impôts	<u>(127)\$</u>	<u>160 \$</u>	<u>362 \$</u>	<u>1 555 \$</u>	<u>3 493 \$</u>	<u>3 545 \$</u>	<u>4 700 \$</u>

**ANNEXE IV :**  
**PRÉVISIONS SUR CINQ ANS DE LA COENTREPRISE DE DÉVELOPPEMENT D'UNE**  
**LOCOMOTIVE (100 %)**

Les prévisions ont été réalisées en mai 2017 et elles tiennent compte des commandes confirmées pour 2017 et 2018; environ 50 % des ventes prévues pour 2018 sont confirmées.

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventes en unités	3	8	18	22	25
Prix de vente (par unité)	<u>1 650 000 \$</u>	<u>1 650 000 \$</u>	<u>1 750 000 \$</u>	<u>1 850 000 \$</u>	<u>1 900 000 \$</u>
Total des ventes	4 950 000 \$	13 200 000 \$	31 500 000 \$	40 700 000 \$	47 500 000 \$
Coût des produits vendus					
Châssis de locomotive	2 400 000 \$	6 560 000 \$	15 129 000 \$	18 953 275 \$	21 800 000 \$
Frais généraux et frais de vente et d'administration	990 000	2 178 000	3 780 000	5 550 000	5 550 003
Matières, main-d'œuvre et coûts indirects (CPV)	1 050 000	2 952 000	6 808 050	9 692 016	9 692 016
Frais de vente à EL de 2,5 %	<u>123 750</u>	<u>330 000</u>	<u>787 500</u>	<u>1 156 250</u>	<u>1 156 251</u>
	4 563 750 \$	12 020 000 \$	26 504 550 \$	35 351 541 \$	38 198 269 \$
Bénéfice net (perte nette) avant impôts	<u>386 250 \$</u>	<u>1 180 000 \$</u>	<u>4 995 450 \$</u>	<u>5 348 459 \$</u>	<u>9 301 731 \$</u>

**ANNEXE V**  
**EXTRAIT DES DERNIERS ÉTATS FINANCIERS D'EL**

**Actif**

Bâtiment – JVM	1 650 000
Terrain – JVM	2 750 000
Matériel – JVM	1 000 000
Stocks – VRN	475 000
Débiteurs – VRN	<u>150 000</u>
	6 025 000 \$

**Passif**

Marge de crédit	850 000 \$
Créditeurs	1 200 000
Emprunt à long terme	<u>900 000</u>
	2 950 000 \$

Ventes du dernier exercice*	3 200 000 \$
Coûts des ventes	2 500 000
Frais de vente et d'administration	<u>1 250 000</u>
Perte nette	550 000 \$

\* Les ventes du dernier exercice comprennent trois châssis de locomotive à la coentreprise, le reste s'appliquait à la vente de services et de pièces.



**ANNEXE VI**  
**PEINTURE EN POUDRE**

La peinture en poudre offre plusieurs avantages, dont les suivants : l'élimination des émissions en suspension dans l'air et d'autres déchets dangereux; la diminution des coûts des matières premières et de la main-d'œuvre directe; la réduction des délais d'exécution (la peinture en poudre sèche plus rapidement que celle à base de solvants).

Une entreprise locale pourrait nous fournir des services de peinture en poudre pour un prix égal à 5,75 % de nos coûts des matières premières, dans des délais de deux à cinq jours. La filiale Produits hors série fait appel à cette entreprise depuis deux ans; dans l'ensemble, son travail a été satisfaisant et les délais ont dépassé trois jours seulement 25 % du temps.

Nous pourrions aussi effectuer l'application de la peinture en poudre à l'interne. Le matériel coûterait de 1,8 million de dollars à 2,4 millions de dollars, installation comprise, et aurait une durée de vie utile de 15 ans. Le réaménagement des installations de l'usine coûterait environ 20 000 \$, et la formation, à peu près 15 000 \$.

Pour faciliter la comparaison, nous présentons ci-dessous les coûts moyens historiques de la peinture classique et les coûts estimatifs des options proposées pour la peinture en poudre. Ces coûts sont exprimés en pourcentage du total des coûts des matières premières et de la main-d'œuvre directe, selon le cas.

	<b>Peinture classique (à l'interne)</b>	<b>Peinture en poudre (à l'interne)</b>	<b>Peinture en poudre (externalisation)</b>
Matières premières	2,75 %	2,20 %	5,75 %
Main-d'œuvre directe	9,50 %	7,80 %	0,00 %

Par exemple, pour Produits agricoles, on estime que les économies annuelles nettes générées par le passage à la peinture en poudre fabriquée à l'interne se chiffraient à 1.1 million de dollars (ou 19 %) (voir ci-dessous). La peinture en poudre (à l'interne) est par ailleurs préférable à la peinture en poudre (en externalisation), puisqu'elle permet de réaliser des économies de 552 000 \$ (ou 10 %).

Résultats Produits agricoles pour 2016	Peinture classique	Peinture en poudre	Externalisation de la peinture en poudre
Matières premières : 87 156 \$	2 397 \$	1 917 \$	5 011 \$
Main-d'œuvre directe : 34 600 \$	3 287 \$	2 659 \$	
	5 683 \$	4 576 \$	5 011 \$
Économies annuelles d'internalisation de la peinture en poudre	1 107 \$ 19 %		
Délai de récupération estimatif (en années) : <i>2,1 millions de dollars / 1,10 million de dollars</i>	1,9		

Étant donné notre niveau opérationnel actuel, nous estimons que le matériel fonctionnerait à 45 % de sa capacité, ce qui nous permettrait de combler aussi les besoins des filiales Produits hors série et Produits rail-route. Produits hors série consacre aujourd'hui environ 3 % de son budget de matières premières à l'externalisation de la peinture en poudre. Produits rail-route emploie toujours la peinture classique, comme nous, et a une structure de coûts semblable à la nôtre : c'est-à-dire 2,75 % des coûts des matières premières et 9,5 % des coûts de main-d'œuvre directe sont attribuables aux opérations de peinture.

La filiale Produits agricoles serait très heureuse de partager ce service en appliquant notre majoration habituelle (10 %).

**ANNEXE VII**  
**INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR 2017**

<b>Filiale</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Cible</b>	<b>Incidence globale sur la prime</b>
Produits agricoles	Marge brute	30 %	30 %
	Marge bénéficiaire (avant impôts et charges attribuées aux filiales)	10 %	40 %
	Ratio du fonds de roulement	1,35:1	15 %
	Ratio emprunts/capitaux propres	1,50:1	15 %
Produits hors série	Marge brute	25 %	30 %
	Marge bénéficiaire (avant impôts et charges attribuées aux filiales)	8 %	40 %
	Ratio du fonds de roulement	1,35:1	15 %
	Ratio emprunts/capitaux propres	1,50:1	15 %
Produits rail-route	Marge brute	23 %	30 %
	Marge bénéficiaire (avant impôts et charges attribuées aux filiales)	8 %	40 %
	Ratio du fonds de roulement	1,35:1	15 %
	Ratio emprunts/capitaux propres	1,50:1	15 %