



NOTICE ANNUELLE DE RENOUVELLEMENT

de

GABRIEL RESOURCES LTD.

110, Yonge Street
Bureau 1501
Toronto (Ontario)
M5C 1T4

Le 15 avril 2002

TABLE DES MATIÈRES

	Page
RUBRIQUE 1 : NOTES PRÉLIMINAIRES.....	1
Renvoi aux états financiers.....	1
Date de l'information	1
Monnaie de présentation et taux de change.....	1
Équivalents métriques	1
Glossaire de termes miniers	1
RUBRIQUE 2 : STRUCTURE DE LA SOCIÉTÉ.....	4
Dénomination et constitution	4
Filiales	4
RUBRIQUE 3 : DÉVELOPPEMENT GÉNÉRAL DE L'ENTREPRISE.....	5
Activités de Gabriel.....	5
Roumanie	6
RUBRIQUE 4 : DESCRIPTION NARRATIVE DE L'ENTREPRISE	8
Survol	8
Projets en Roumanie.....	8
Projet Rosia Montana	10
Projet Bucium.....	24
Échantillonnage et analyses.....	26
Personnel	27
Facteurs de risque.....	27
RUBRIQUE 5 : DONNÉES FINANCIÈRES CONSOLIDÉES CHOISIES	31
Données annuelles.....	31
Dividendes.....	31
RUBRIQUE 6 : ANALYSE PAR LA DIRECTION.....	32
Résultats d'exploitation.....	32
Liquidités et ressources en capital.....	34
Perspectives pour 2002.....	34
RUBRIQUE 7 : MARCHÉ POUR LA NÉGOCIATION DES TITRES	34
RUBRIQUE 8 : DIRIGEANTS.....	35
RUBRIQUE 9 : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	38

RUBRIQUE 1 : NOTES PRÉLIMINAIRES

Renvoi aux états financiers

Les états financiers consolidés de Gabriel Resources Ltd. pour les exercices terminés les 31 décembre 2001 et 2000 sont intégrés par renvoi dans la présente notice annuelle de renouvellement. Tous les renseignements financiers présentés dans cette notice annuelle sont préparés selon les principes comptables généralement reconnus au Canada.

Date de l'information

Sauf avis contraire, tous les renseignements présentés dans la présente notice annuelle de renouvellement sont en date du 1^{er} avril 2002.

Monnaie de présentation et taux de change

Sauf avis contraire, tous les montants en dollars présentés dans la présente notice annuelle de renouvellement sont en dollars canadiens. Les comptes de Gabriel sont dressés en dollars canadiens. Les expressions *dollars US* et *\$ US* renvoient aux dollars américains.

Dans le tableau suivant sont présentés le taux de change du dollar canadien par rapport au dollar américain en vigueur à la fin des exercices visés, la moyenne des taux de change en vigueur le dernier jour de chaque mois de chacun de ces exercices, ainsi que le taux de change le plus élevé et le taux de change le plus bas de chacun de ces exercices, lesquels sont fondés sur le cours du change en vigueur à midi communiqué par la Banque du Canada pour la conversion de dollars canadiens en dollars américains.

Dollar canadien par rapport au dollar américain	Exercices terminés les 31 décembre		
	<u>2001</u>	<u>2000</u>	<u>1999</u>
Taux à la fin de l'exercice	0,6297 \$ US	0,6668 \$ US	0,6925 \$ US
Taux moyen de l'exercice	0,6457 \$ US	0,6733 \$ US	0,6730 \$ US
Haut de l'exercice	0,6695 \$ US	0,6921 \$ US	0,6925 \$ US
Bas de l'exercice	0,6242 \$ US	0,6417 \$ US	0,6441 \$ US

Le cours du change en vigueur à midi le 1^{er} avril 2002, selon les renseignements communiqués par la Banque du Canada pour la conversion de dollars canadiens en dollars américains, était de 1,00 \$ canadien pour 0,6252 \$ US.

Équivalents métriques

Les facteurs de conversion d'unités du système impérial en unités du système métrique présentés ci-après sont fournis à titre de référence.

Pour convertir des	En	Multiplier par
Acres	Hectares	0,404686
Pieds	Mètres	0,30480
Milles	Kilomètres	1,609344
Tonnes (impériales)	Tonnes (métriques)	0,907185
Onces troy/tonne	Grammes/tonne	34,2857

Glossaire de termes miniers

Certains des termes miniers utilisés dans la présente notice annuelle de renouvellement sont définis dans le glossaire suivant :

brèche	Roche clastique à grain grossier composée de fragments anguleux de roche abattue agglomérés par un ciment minéral ou encaissés dans une matrice à grain fin. Elle peut avoir pour origine la formation de cônes d'éboulis, des phénomènes magmatiques explosifs, l'effondrement de matériau rocheux ou la formation de failles.
dacite	Roche effusive à grain fin dont la composition est en général identique à celle de l'andésite, mais son plagioclase est de moindre concentration calcique et elle recèle davantage de quartz et d'andésite, soit l'équivalent extrusif de la granodiorite et de la diorite quartzifère.
dépôt	L'expression dépôt minéral désigne l'occurrence naturelle d'un minerai utile, de teneur suffisante pour justifier son exploitation.
épithermal	Qualifie les dépôts minéraux hydrothermaux formés à une profondeur peu importante, à partir de solutions ascendantes aux températures modérées et qui se trouvent surtout dans des filons.
exploitation par chambres et pilier	Méthode d'exploitation de gîtes métallifères semi-dressants en vertu de laquelle les aires exploitées, ou chambres, sont séparées par des piliers d'une grandeur à peu près égale.
foreuse à couronne diamantée	Genre de foreuse rotative qui coupe par abrasion plutôt que par percussion. Le taillant, qui est garni de diamants, est disposé à l'extrémité de longues sondes creuses dans lesquelles de l'eau est injectée vers le front de taille. La foreuse taille un canal circulaire autour d'une carotte qui peut être récupérée en sections plus ou moins continues avec lesquelles on reconstitue un échantillon complet en forme de colonne de la roche pénétrée.
galerie	Sert à effectuer des travaux d'excavation à l'horizontale, ou en pente, dans des galeries dites d'avancement ou à flanc de coteau ou des entrées, pour l'exploration, la mise en valeur ou l'exploitation.
galerie à flanc de coteau	Galerie creusée horizontalement, ou légèrement en pente, à partir de la surface afin d'exploiter une mine.
g/t	Grammes par tonne.
halo	Distribution circulaire ou en forme de croissant à la source ou au point d'origine d'un minerai, d'un corps minéralisé, d'une association minéralogique ou d'une substance de nature pétrographique.
hydrothermal	Désigne l'eau à haute température, plus particulièrement sa faculté de dissoudre les minéraux, de favoriser la resédimentation ou autrement de provoquer des changements dans les masses minérales de la croûte terrestre.
intrusion	Une masse de roches ignées formée par la pénétration ou l'intrusion du magma dans d'autres roches, ou entre celles-ci, lequel s'est solidifié avant d'atteindre la surface, contrairement aux laves ou aux tufs qui sont expulsés à la surface.
krigeage	Pour évaluer les ressources et les réserves minérales à l'aide de méthodes géostatistiques, le krigeage consiste à établir une pondération ou une moyenne mobile tant pour tenir compte des valeurs estimatives rattachées aux variables découlant de la répartition géographique que pour évaluer les probabilités d'erreurs associées aux estimations. Cette méthode pose pour principe que les échantillons ne sont pas indépendants et qu'il existe une continuité spatiale entre eux.
mine à ciel ouvert	Excavation creusée pour l'enlèvement des minéraux qui est ouverte à la surface.
minéralisation	Roche contenant une quantité indéterminée de matériaux ou de métaux.

minéralisation en amas	Dépôt minéral constitué d'un réseau tridimensionnel de veinules irrégulières suffisamment rapprochées pour que l'ensemble de la masse puisse être exploité.
Norme canadienne 43-101	La Norme canadienne 43-101 intitulée <i>Information concernant les projets miniers</i> .
porphyre	Roche ignée de composition variée contenant du cristal de grande taille, bien visible à l'œil nu, encaissée dans une masse microcristalline à grains fins.
réserves minérales	Les réserves minérales désignent la partie économiquement exploitable des ressources minérales mesurées ou indiquées, démontrée par au moins une étude préliminaire de faisabilité. L'étude doit inclure les renseignements adéquats sur l'exploitation minière, le traitement, la métallurgie, les aspects économiques et autres facteurs pertinents démontrant qu'il est possible, au moment de la rédaction du rapport, de justifier l'extraction rentable. Les réserves minérales comprennent les matériaux de dilution et des provisions pour pertes subies lors de l'exploitation.
réserves minérales probables	Les réserves minérales probables constituent la partie économiquement exploitable des ressources minérales indiquées et, dans certains cas, des ressources minérales mesurées, démontrée par au moins une étude préliminaire de faisabilité. L'étude doit inclure les renseignements adéquats sur l'exploitation minière, le traitement, la métallurgie, les aspects économiques et autres facteurs pertinents démontrant qu'il est possible, au moment de la rédaction du rapport, de justifier l'extraction rentable.
réserves minérales prouvées	Les réserves minérales prouvées constituent la partie économiquement exploitable des ressources minérales mesurées, démontrée par au moins une étude préliminaire de faisabilité. L'étude doit inclure les renseignements adéquats sur l'exploitation minière, le traitement, la métallurgie, les aspects économiques et autres facteurs pertinents justifiant l'extraction rentable au moment de la rédaction du rapport.
résidus	La gangue et les autres matières de rebut qui sont rejetées après le lavage, la concentration ou le traitement de la masse minérale.
ressources minérales	Les ressources minérales sont des concentrations ou indices minéralisés d'une substance naturelle solide présente au sein de la croûte terrestre ou sur celle-ci, qu'il s'agisse d'une substance inorganique ou d'une substance organique fossilisée, dont la forme, la quantité et la teneur ou qualité sont telles qu'elles présentent des perspectives raisonnables d'extraction rentable. La localisation, la quantité, la teneur, les caractéristiques géologiques et la continuité des ressources minérales sont connues, estimées ou interprétées à partir de preuves et de connaissances géologiques spécifiques.
ressources minérales indiquées	Les ressources minérales indiquées constituent la partie des ressources minérales dont on peut estimer la quantité et la teneur ou qualité, la densité, la forme et les caractéristiques physiques avec un niveau de confiance suffisant pour permettre la mise en place appropriée de paramètres techniques et économiques en vue de justifier la planification minière et l'évaluation de la viabilité économique du dépôt. L'estimation est fondée sur des renseignements détaillés et fiables relativement à l'exploration et aux essais, recueillis à l'aide de techniques appropriées à partir d'emplacements tels des affleurements, des tranchées, des puits, des chantiers et des sondages dont l'espacement est assez serré pour émettre une hypothèse raisonnable sur la continuité de la géologie et des teneurs.
ressources minérales mesurées	Les ressources minérales mesurées sont la partie des ressources minérales dont la quantité et la teneur ou qualité, la densité, la forme et les caractéristiques physiques sont si bien établies que l'on peut les estimer avec suffisamment de confiance pour permettre une considération adéquate de paramètres techniques et économiques en vue de justifier la planification de la production et l'évaluation de la viabilité économique du dépôt. L'estimation est fondée sur des renseignements détaillés et fiables relativement à

l'exploration et aux essais, recueillis à l'aide de techniques appropriées à partir d'emplacements tels des affleurements, des tranchées, des puits, des chantiers et des sondages dont l'espacement est assez serré pour confirmer à la fois la continuité de la géologie et des teneurs.

**ressources
minérales
présumées**

Les ressources minérales présumées constituent la partie des ressources minérales dont on peut estimer la quantité et la teneur ou qualité sur la base de preuves géologiques et d'un échantillonnage restreint et dont on peut raisonnablement présumer, sans toutefois la vérifier, de la continuité de la géologie et des teneurs. L'estimation est fondée sur des renseignements et un échantillonnage restreints, recueillis à l'aide de techniques appropriées à partir d'emplacements tels des affleurements, des tranchées, des puits, des chantiers et des sondages.

taille

Galerie souterraine dont on a extrait le minerai.

teneur

Quantité relative ou pourcentage de minéraux ou de métaux dans un dépôt.

travers-banc

Galerie de mine creusée horizontalement et à angles droits et donnant accès à une galerie à flanc de coteau, à une autre galerie ou à un niveau.

RUBRIQUE 2 : STRUCTURE DE LA SOCIÉTÉ

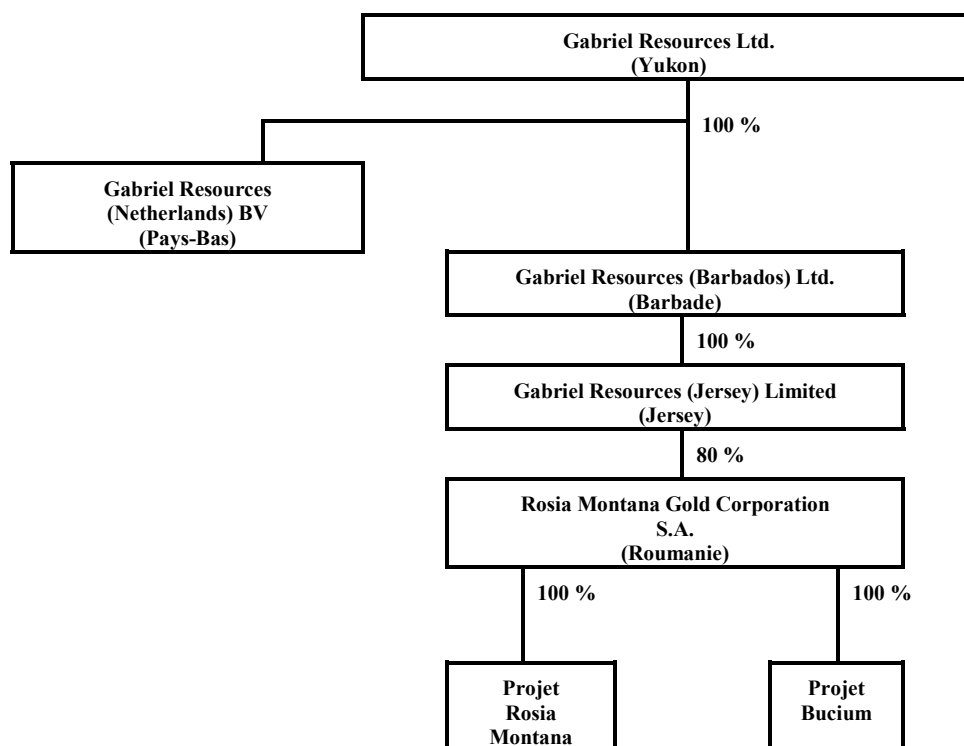
Dénomination et constitution

Gabriel Resources Ltd. (*Gabriel*) a été constituée le 18 juillet 1986 en vertu des lois de la Colombie-Britannique sous la dénomination *PIC Prospectors International Corporation*. Le capital autorisé de Gabriel à ce moment-là était constitué de 50 000 000 d'actions ordinaires sans valeur nominale. Le 22 août 1994, Gabriel a adopté la nouvelle dénomination *Starx Resource Corp.* et consolidé son capital-actions à raison de une nouvelle action pour quatre anciennes. Le 11 avril 1997, Gabriel a été prorogée en vertu des lois du Territoire du Yukon et a adopté la dénomination *Gabriel Resources Ltd.* À ce moment-là, le capital-actions autorisé de Gabriel a été modifié de façon à autoriser un nombre illimité d'actions ordinaires sans valeur nominale. En juin 2000, Gabriel a terminé une restructuration par voie d'un plan d'arrangement statutaire. Cette restructuration a donné lieu à la création d'une nouvelle société ouverte, *European Goldfields Ltd.*, dont les actions ordinaires sont inscrites à la cote de la Bourse CDNX. Dans le cadre de cette restructuration, le capital autorisé de Gabriel a été modifié de façon à autoriser un nombre illimité d'actions ordinaires sans valeur nominale et un nombre illimité d'actions privilégiées sans valeur nominale pouvant être émises en séries.

Le bureau enregistré de Gabriel est situé au 204, Lambert Street, bureau 200, Financial Plaza, Whitehorse (Yukon) Y1A 3T2, et ses bureaux administratifs sont situés au 110, Yonge Street, bureau 1501, Toronto (Ontario) M5C 1T4. Par l'entremise de ses filiales, Gabriel a des bureaux administratifs et des bureaux locaux à Deva et à Rosia Montana, en Roumanie.

Filiales

Toutes les filiales de Gabriel ainsi que leur territoire de constitution, le pourcentage de leurs titres comportant droit de vote détenu par Gabriel ou la participation de cette dernière dans ces entreprises, ainsi que les principales propriétés de ressources minérales détenues par chacune d'elles sont présentés dans l'organigramme suivant :



RUBRIQUE 3 : DÉVELOPPEMENT GÉNÉRAL DE L'ENTREPRISE

Activités de Gabriel

Gabriel, conjointement avec ses filiales, exerce des activités d'acquisition, d'exploration et de mise en valeur de propriétés de ressources minérales situées en Roumanie dans le but d'en extraire des métaux précieux et des métaux de base.

Le 11 avril 1997, Gabriel a acquis la totalité des actions émises et en circulation de Gabriel Resources (Jersey) Limited (*Gabriel Jersey*), une société fermée de Jersey, détenues par les actionnaires de Gabriel Jersey. En contrepartie, Gabriel a émis à ces derniers 15 000 000 de ses actions ordinaires. Par suite de cette acquisition, Gabriel Jersey est devenue une filiale en propriété exclusive de Gabriel, et Gabriel a acquis indirectement des participations dans les propriétés Rosia Montana et Bucium en Roumanie.

En juin 1997, Gabriel Jersey, Regia Antonoma a Cuprulni Deva, maintenant Minvest S.A. (*Minvest*), une société minière d'État, et trois autres sociétés d'État roumaines ont signé l'acte et les statuts constitutifs de Euro Gold Resources S.A., aujourd'hui Rosia Montana Gold Corporation S.A. (*RM Gold*), une société par actions roumaine qui exercera, à titre de coentreprise constituée en société, des activités d'exploration et de mise en valeur des propriétés Rosia Montana et Bucium. Gabriel Jersey détenait initialement une participation de 65 % dans RM Gold, tandis que les participations de Minvest et des trois actionnaires minoritaires roumains s'établissaient respectivement à 33,8 % et à 1,2 %. Gabriel Jersey avait la possibilité de faire passer sa participation dans RM Gold à 80 % en préparant, à ses frais, une étude de préféabilité relativement au projet Rosia Montana et en la remettant à RM Gold, ce qu'elle a fait en décembre 1999. Gabriel Jersey détient des droits de préemption sur la participation restante de 20 % dans RM Gold.

Le 27 octobre 1997, en vertu d'une convention intervenue entre Gabriel et Teck Corporation (*Teck*), cette dernière a acquis 1 000 000 d'actions ordinaires de Gabriel, le droit de participer aux financements par actions ultérieurs de Gabriel jusqu'à concurrence de 20 % du montant de ces financements, et un droit de premier refus

pouvant être exercé au cours d'une période de cinq ans si Gabriel vend la propriété Rosia Montana ou la propriété Bucium, ou convient d'être partie à une coentreprise relativement à ces propriétés.

En décembre 1997, Gabriel a acquis la totalité des actions émises et en circulation de Castle Europa Ltd. (*Castle Europa*) qui, à ce moment-là, détenait une participation de 60 % dans Deva Gold S.A. (*Deva Gold*), une société par actions roumaine créée pour exercer, à titre de coentreprise constituée en société, les activités d'exploration et de mise en valeur des projets Certej et Zlatna en Roumanie. Minvest détenait à ce moment-là une participation de 38,5 % dans Deva Gold, tandis que trois actionnaires minoritaires roumains détenaient collectivement une participation de 1,5 % dans cette société. Castle Europa a été en mesure de porter à 80 % sa participation dans Deva Gold en préparant, à ses frais, une étude de pré faisabilité relativement au projet Certej et en la remettant à Deva Gold. Castle Europa détenait des droits de préemption sur la participation restante de 20 % dans Deva Gold.

La nouvelle loi sur les mines promulguée en Roumanie en juin 1998 autorise notamment l'octroi de concessions d'exploration et d'exploitation à des entités roumaines et étrangères. Aux termes de cette nouvelle loi sur les mines, Minvest, en sa qualité de détenteur des titres relatifs aux projets Rosia Montana, Bucium, Certej et Zlatna, a demandé au gouvernement roumain une concession d'exploration pour le projet Bucium et des concessions d'exploitation pour les projets Rosia Montana, Certej et Zlatna. Toutes ces demandes ont été acceptées. La concession d'exploitation relative au projet Rosia Montana a été accordée officiellement à Minvest en décembre 1998 pour valoir en juin 1999, la concession d'exploration relative au projet Bucium, en avril 1999 pour valoir en mai 1999, et les concessions d'exploitation relatives aux projets Certej et Zlatna, en juin 1999. En octobre 1999, Deva Gold a acquis les projets Bolcana et Baita-Craciunesti en Roumanie.

En décembre 1999, Gabriel a reçu un rapport d'étude de pré faisabilité positif relativement au projet Rosia Montana. Elle a remis ce rapport à RM Gold et porté du même coup à 80 % sa participation dans cette dernière.

En juin 2000, Gabriel a terminé une restructuration par voie d'un plan d'arrangement statutaire (*l'arrangement*). Cette initiative a donné lieu à la création d'une nouvelle société ouverte, European Goldfields Ltd. (*European Goldfields*), dont les actions ordinaires sont inscrites à la cote de la Bourse CDNX sous le symbole *EGU*. Aux termes de l'arrangement, Gabriel a conservé les projets Rosia Montana et Bucium, tandis que Deva Gold, les projets Certej, Zlatna, Bolcana et Baita-Craciunesti ainsi qu'une somme au comptant de 2 millions de dollars étaient transférés à European Goldfields.

Au cours de 2001, Gabriel a reçu deux études de faisabilité définitives à l'égard de son projet Rosia Montana, en Roumanie, et vers le début de 2002 elle a entrepris la phase de l'ingénierie de base pour la mise en valeur d'une mine à ciel ouvert à grande échelle à Rosia Montana.

Roumanie

Renseignements généraux

La Roumanie est une démocratie européenne naissante située dans le sud-est de l'Europe centrale, au nord de la péninsule balkanique. Entourée par la République de Moldova, l'Ukraine, la Bulgarie, la Hongrie, l'ex-Yougoslavie et la mer Noire, la Roumanie a une superficie d'environ 238 391 kilomètres carrés et une population d'environ 23 millions d'habitants, dont près de 2 400 000 vivent dans sa capitale, Bucarest. Son relief est composé à parts égales de montagnes, de collines et de plaines, et ses forêts couvrent encore près de 28 % de son territoire.

Organisation du secteur public

L'État-nation de Roumanie a été créé en 1859 par l'union de la Valachie et de la Moldavie. En 1918, au lendemain de la Première Guerre mondiale, tous les territoires habités par des roumains se sont unis pour former la Grande Roumanie. Après la Seconde Guerre mondiale, à l'instar d'autres États de l'Europe centrale et de l'Europe de l'Est, la Roumanie s'est retrouvée dans la sphère d'influence soviétique.

Après une longue période de régime communiste qui a pris fin avec la révolution de 1989, la nouvelle constitution roumaine qui faisait de la Roumanie une démocratie parlementaire a été approuvée par le Parlement le 21 novembre 1991. Le Parlement est composé de deux chambres, la Chambre des Députés et le Sénat. Les membres de chacune de ces chambres sont élus au suffrage universel pour un mandat de quatre ans. Le Président, qui est également élu pour un mandat de quatre ans, est le commandant suprême des forces armées et le président du conseil suprême de la défense. Le Président désigne un candidat au poste de premier ministre, tandis que la nomination des membres du cabinet doit faire l'objet d'un vote de confiance du Parlement.

Loi sur les mines

La Roumanie a promulgué, le 16 juin 1998, une nouvelle loi sur les mines en vertu de laquelle l'administration de la totalité des ressources minérales est confiée à l'Agence nationale des ressources minérales (*ANRM*). Voici certains des principaux aspects de cette loi :

Droits miniers

L'État roumain est propriétaire de la totalité des ressources minérales en sol roumain et dans la partie de la plate-forme continentale de la mer Noire située à proximité de la Roumanie. Dans ce pays, les droits miniers sont acquis en vertu de permis de prospection, de concessions d'exploration ou de concessions d'exploitation accordés par l'ANRM. En vertu de la loi sur les mines, une concession d'exploration ou d'exploitation est un droit relatif à des biens distinct et indépendant du droit de propriété relatif au terrain sur lequel ou sous lequel elle est située, même lorsqu'ils sont tous les deux détenus par la même personne. Les droits conférés en vertu d'une concession d'exploration ou d'exploitation sont des droits exclusifs du détenteur qui sont imputables, défendables contre des tiers et transférables avec le consentement de l'ANRM.

Concessions d'exploration

Il est possible d'obtenir une concession d'exploration pour une période maximale de cinq ans, avec un droit de renouvellement de trois ans. Après les deux premières années, la concession d'exploration doit être réduite de 50 %, et à nouveau de 25 % de la taille initiale de la concession après quatre ans. Des frais annuels de 56 000 lei (environ 1,79 \$ US) par kilomètre carré doivent être payés au gouvernement roumain. Le montant de ces frais a été rajusté en fonction de l'inflation en novembre 2001. Le montant annuel de ces frais est doublé deux ans après la délivrance de la concession, et quintuplé quatre ans après cette délivrance. Le détenteur d'une concession d'exploration doit soumettre à l'ANRM des rapports annuels sur la totalité des activités d'exploration menées sur cette concession. Les concessions d'exploration confèrent au détenteur le droit exclusif de prospection de toutes les substances minérales présentes dans le périmètre de la concession. Les concessions d'exploration peuvent être converties en concessions d'exploitation en tout temps, sous réserve de la préparation, et de l'approbation par l'ANRM, d'une étude de faisabilité relative à la concession d'exploration.

Concessions d'exploitation

Les concessions d'exploitation sont accordées pour une période initiale de 20 ans et peuvent être renouvelées pour des périodes supplémentaires successives de cinq ans. Des frais annuels de 14 000 000 de lei (environ 447 \$ US) par kilomètre carré sont payables au gouvernement roumain. Le montant de ces frais a été rajusté en fonction de l'inflation en novembre 2001. Les détenteurs de concessions d'exploitation doivent payer au gouvernement roumain une redevance nette de fonderie de 2 % sur la totalité de la production brute. Les concessions d'exploitation confèrent au porteur le droit d'explorer, d'exploiter, de traiter, de raffiner et de commercialiser la totalité des substances minérales (à l'exception du pétrole, du gaz et des substances radioactives) présentes dans le périmètre de la concession. Par ailleurs, les concessions d'exploitation confèrent au porteur le droit d'utiliser la surface du terrain et l'eau disponible pour entreprendre des activités d'exploitation minière.

Impôts

Selon les lois roumaines générales en matière de fiscalité, les entreprises sont imposées au taux de 25 %, mais les exportateurs qui déposent leurs produits d'exploitation dans des banques roumaines peuvent bénéficier d'un taux d'imposition de 5 %. Le rapatriement des capitaux, des dividendes ou des bénéfices n'est soumis à aucune restriction. Les avantages supplémentaires consentis aux activités minières aux termes de la loi sur les mines pour la

durée de la licence de concession comprennent des exonérations des droits de douane et des taxes sur la valeur ajoutée.

Zone désavantagée

Les projets Rosia Montana et Bucium sont situés dans une « zone désavantagée » créée par le gouvernement roumain en octobre 1999. La durée de vie de cette zone désavantagée est de dix ans à compter d'octobre 1999. Cette durée peut être prolongée dans certaines circonstances. Si la production commerciale du projet Rosia Montana commençait en 2004, aucuns impôts sur le revenu ne seraient payables au cours des six premières années d'existence de la mine. La zone désavantagée permet également d'être exempté pendant dix ans du paiement de la taxe de 19 % sur la valeur ajoutée et des droits de douane, ce qui constitue un avantage immédiat pour le projet pendant les phases de mise en valeur, de construction et de mise en service. Durant la phase d'exploitation, des produits non durables comme les corps broyants et le cyanure pourront être obtenus à des prix avantageux.

Lois sur l'environnement

La loi sur les mines comporte des dispositions relatives à la protection de l'environnement. Ceux qui présentent une demande de concession d'exploitation doivent préparer et soumettre à l'ANMR une étude d'impact environnemental et un plan de remise en état. Ils doivent également fournir une garantie bancaire d'un montant correspondant à un minimum de 1 % du coût du plan de mise en valeur. Les questions environnementales sont du ressort du ministère des eaux et de la protection de l'environnement.

RUBRIQUE 4 : DESCRIPTION NARRATIVE DE L'ENTREPRISE

Survol

Gabriel a deux projets miniers en Roumanie. Le projet Rosia Montana, le plus avancé des deux, peut être considéré comme un projet à la phase de mise en valeur. L'autre projet en Roumanie, soit le projet Bucium, peut être considéré comme un projet d'exploration parvenu à une étape avancée. Pour le moment, des réserves prouvées et probables n'ont été établies qu'à l'égard du projet Rosia Montana.

Jusqu'à présent, la plus grande partie des activités d'exploration et de mise en valeur de Gabriel ont été centrées sur le projet Rosia Montana de façon à ce qu'il parvienne à la phase finale de faisabilité. Au cours des trois plus récents exercices écoulés, Gabriel a engagé des dépenses d'environ 31 millions de dollars à l'égard des projets Rosia Montana et Bucium, la quasi-totalité de ces dépenses étant engagées à l'égard du projet Rosia Montana.

Projets en Roumanie

Les emplacements des deux projets de Gabriel en Roumanie sont situés dans la région historique du « Quadrilatère d'or ». Ce district minier réputé situé dans les Monts Apuseni et Metaliferi, en Transylvanie, couvre environ 500 kilomètres carrés juste au nord de la ville de Deva. Le Quadrilatère d'or a été le champ aurifère le plus important d'Europe depuis l'antiquité pré-romaine, soit depuis plus de 2000 ans.

Géologie et minéralisation de la Roumanie

La Roumanie se compose de quatre régions principales formées de roches du Mésozoïque et de roches plus anciennes, soit les Carpates Méridionales, les Carpates Orientales, les Monts Apuseni et la Dobrogea. Des roches sédimentaires de la fin du Tertiaire couvrent les régions situées entre ces massifs plus anciens et recouvrent des roches plus anciennes dans les bassins pannovien et transylvanien et dans les plateformes scythienne et moesienne. La ceinture orogénique des Carpates forme à l'est un arc convexe continu qui traverse la Roumanie. Toutefois, cet arc a été créé par une série d'événements structuraux qui ont débuté au cours de l'ère Triasique.

Les Carpates Méridionales sont composées de trois unités structurales et paléogéographiques qui ont été déformées pendant l'orogénèse des Carpates par une série de poussées et de nappes. On suppose que la déformation s'est produite entre la fin du Crétacé et le début du Triasique.

Les Carpates orientales se composent de deux unités structurales et paléogéographiques principales, d'une zone interne cristalline et d'une zone externe de flysch. Les sédiments, qui se sont formés au cours du passage d'un milieu marin peu profond à un milieu non marin, sont similaires aux lithologies de surface dans les Carpates Méridionales. Les différentes unités sédimentaires ont été poussées et déformées en une série de nappes au début du Crétacé. La zone de flysch a également été fortement déformée en une série de nappes. Cette déformation s'est opérée sur une longue période, probablement du début du Crétacé jusqu'à la fin de l'Holocène. Des séismes profonds sont encore enregistrés, suggérant que cette poussée est encore active, mais que cette activité tire à sa fin.

Les Monts Apuseni sont un groupe de montagnes situées dans le centre de la Roumanie, au nord des Carpates Méridionales et à l'ouest du bassin transylvanien. Ces montagnes se composent de deux éléments structuraux différents, les Monts Apuseni du nord et les Monts Apuseni du sud. Les roches des Monts Apuseni du nord sont des roches sédimentaires dont la formation remonte au passage d'un milieu marin peu profond à un milieu non marin et qui reposent sur des roches sédimentaires et métamorphiques du Précambrien et du Paléozoïque. La roche est traversée par une série de failles chevauchantes, associées à une série de nappes et créées à la fin du Crétacé.

Les Monts Apuseni du sud se composent de plusieurs formations importantes de roches mafiques et de roches ultrabasiques rares qui, selon les interprétations, représentent une séquence ophiolite du milieu du Jurassique, ainsi que d'épaisses séquences de flysch et de molasse de la fin du Jurassique à la fin du Crétacé. Il semble que plusieurs bassins sédimentaires différents ont été juxtaposés par une longue séquence d'événements structuraux remontant au Crétacé.

Dans le sud-est de la Roumanie, un groupe de montagnes peu élevées forment la région appelée la Dobrogea. Cette région peut être divisée en quatre zones structurales orientées vers le nord-ouest. Chacune de ces zones est bordée de failles dont les décalages sont probablement importants. Les bassins pannonien et transylvanien sont superposés sur les différents éléments de l'orogène des Carpates. Ces bassins sont des bassins post-tectoniques, probablement créés par des forces d'extension pendant la deuxième moitié du Tertiaire.

En Roumanie, les roches volcaniques datant du Tertiaire se retrouvent surtout dans trois régions, soit la région de Baia Mare dans le nord, la région de Muntii Calimani et de Harghita dans l'est et la région des Monts Apuseni dans le centre-ouest. Dans ces trois régions le volcanisme est surtout calco-alcalin.

Ces trois régions semblent avoir traversé une séquence de volcanisme similaire, répartie en trois cycles. Le premier cycle, qui remonte à la première partie du Tortonien, se composait initialement d'andésite et d'ignimbrite rhyolitique, ensuite d'andésite et, pour terminer, d'unités rhyodacitiques. Les roches sont fréquemment entrecoupées de sédiments d'origine volcanique et ont subi une altération hydrothermale causée par des événements ignés ultérieurs.

Les roches du second cycle composent des affleurements importants et sont caractérisées par une séquence qui a commencé par de l'andésite et de la dacite, suivie par une séquence très dense de d'andésite quartzique et, pour terminer, d'une séquence d'andésite à pyroxène. La séquence de volcanisme va de la fin du Tortonien jusqu'au début du Pannonien. Une grande partie de la minéralisation actuellement exploitée en Roumanie est issue de la deuxième partie de ce cycle. D'importants dépôts de cuivre, de plomb, de zinc, d'or, d'argent et de mercure ont été mis en place durant le second cycle de volcanisme du Tertiaire.

Le troisième et dernier cycle est caractérisé par l'éruption d'andésite à pyroxène, d'andésite basaltique et d'andésite quartzique. Le volcanisme s'est poursuivi pendant le Quaternaire.

Des minéralisations aurifères-argentifères, ainsi que des minéralisations cuprifères (aurifères-argentifères) se retrouvent dans les Monts Apuseni du sud, dans une région appelée le Quadrilatère d'or. Trois importantes ceintures de minéralisation d'orientation nord-ouest ont été repérées. Les propriétés Rosia Montana et Bucium sont situées dans la ceinture la plus au nord du Quadrilatère d'or.

Une grande variété de minéralisations et de lithologies des roches encaissantes ont été repérées dans chacune des quatre propriétés. Les principales catégories de minéralisations repérées jusqu'à présent sont : les minéralisations aurifères-argentifères disséminées et en amas; les minéralisations aurifères-argentifères dans des veines et les minéralisations de porphyres cuprifères-aurifères. Des minéralisations aurifères-argentifères

disséminées et en amas se sont entrecroisées formant une grande variété de lithologies, y compris de la dacite, des brèches dacitiques, des brèches de diatrème mixte, de sédiments d'origine volcanique et d'ampélite. Des dépôts aurifères-argentifères encaissés dans des veines se retrouvent dans toutes les lithologies exposées situées dans les propriétés Rosia Montana et Bucium et dans d'autres secteurs du Quadrilatère d'or. Dans la propriété Bucium, les minéralisations de porphyres cuprifères-aurifères sont associées à des intrusions andésitiques subverticales.

Projet Rosia Montana

Participation

Par l'entremise de sa filiale roumaine à participation majoritaire, RM Gold, Gabriel détient une participation de 80 % dans le projet Rosia Montana, lequel se compose d'une concession d'exploitation d'environ 4 282 hectares.

Aux termes d'une entente de permis de concession d'exploitation (le *permis*) datée du 21 décembre 1998, dans sa version modifiée, intervenue entre l'ANRM, Minvest et RM Gold, un permis d'exploitation a été émis par l'ANRM à Minvest, en qualité de détenteur du titre, et à RM Gold, en qualité de société du même groupe. En octobre 2000, le titre du permis a été cédé de Minvest à RM Gold. Du même coup, cette dernière est devenue le détenteur du titre et Minvest est devenue la société du même groupe. En qualité de société du même groupe, Minvest est autorisée à poursuivre ses activités minières à petite échelle à Rosia Montana jusqu'à ce que RM Gold décide de mettre en valeur une mine à ciel ouvert d'envergure à Rosia Montana. Le permis a une durée initiale de 20 ans et il est renouvelable pour des périodes successives de cinq ans. Minvest est responsable de toutes les activités de mise en valeur, y compris les obligations environnementales, associées à ses activités minières courantes, tandis que RM Gold est responsable de l'exécution et du financement de toutes les activités d'exploration et de mise en valeur associées à la remise en valeur de Rosia Montana.

Si la remise en valeur de Rosia Montana par RM Gold est effectuée dans le cadre d'une exploitation minière de grande envergure, il est prévu, aux termes de l'acte constitutif de RM Gold, que Gabriel pourra recouvrer le montant total des dépenses engagées à l'égard du projet Rosia Montana avant sa mise en production, y compris les dépenses engagées avant la constitution en société, avant que des dividendes ne soient payés aux actionnaires de RM Gold.

Emplacement et accès

La propriété Rosia Montana est située à environ 85 kilomètres de Deva, la capitale régionale. Pour se rendre de Deva à la propriété, il suffit d'emprunter les routes pavées qui mènent au village Rosia Montana en passant par les villes de Brad et de Abrud. C'est dans le village de Rosia Montana et dans la ville de Abrud, les deux principaux centres de la région, que l'on trouve le personnel et les infrastructures connexes pour le projet Rosia Montana.

Géologie du projet

Le district minier du Quadrilatère d'or est situé en Transylvanie, dans les Monts Apuseni et Melafiferi, eux-mêmes situés dans la partie balkano-carpatique de la ceinture aurifère des Alpes-Himalaya. Le district aurifère couvre une superficie d'environ 12,5 kilomètres carrés, juste au nord de la ville de Deva.

À Rosia Montana, une série d'intrusions dacitiques subvolcaniques, de brèches volcaniques connexes et de sédiments volcanogènes ont été mis en place dans une séquence de sédiments crétacés, principalement du gravier tuffacé et des sédiments datant du Tortonien (Miocène) dont la grosseur des grains va de moyen à fin. Les intrusions dacitiques ou porphyritiques datent du Néogène.

Les corps dacitiques semblent avoir fait des intrusions verticales dans la séquence sédimentaire et s'être étalés latéralement le long d'au moins une frontière stratigraphique. Des conduits bréchiques métallifères subverticaux qui, selon les interprétations, correspondraient à des diatrèmes, sont associés dans l'espace aux intrusions dacitiques (à l'intérieur et le long des frontières intrusives). Les dépôts repérés dans les limites de la propriété Rosia Montana sont encaissés dans une zone étendue de forte altération hydrothermale, composée principalement d'altération argileuse et de silification. La géométrie tridimensionnelle de la région de

Rosia Montana est relativement bien établie grâce aux importants travaux de développement en profondeur entrepris depuis 1918.

Minéralisation

Les zones de minéralisations aurifères-argentifères repérées jusqu'à présent à Rosia Montana sont des systèmes de type épithermale à mésothermale à basse teneur en soufre. Gabriel a confirmé que des minéraux potentiellement nocifs, comme l'antimoine, l'arsenic et les minéraux tellurifères, ne sont pas présents en quantités appréciables dans les limites du projet Rosia Montana.

Le site du projet Rosia Montana présente de nombreuses catégories de minéralisations et de lithologies des roches encaissantes et, selon les observations, la minéralisation aurifère-argentifère dépasse les frontières lithologiques. Les associations suivantes ont été repérées :

- i) *Conduit bréchique métallifère subvertical dans des intrusions dacitiques.* Ce genre de minéralisation se retrouve dans des conduits subverticaux avec des fragments bréchiques de lithologies mixtes. Les brèches sont fortement altérées (silification et altération argileuse dans la plupart des cas) et contiennent des quantités faibles à modérées de sulfures disséminés à grains fins, que ce soit dans la matrice ou dans les fragments bréchiques. Ces conduits bréchiques métallifères peuvent présenter une bréchification tectonique.
- ii) *Minéralisations aurifères-argentifères disséminées encaissées dans la dacite.* Il s'agit de zones étendues de sulfures disséminés encaissées dans des zones bréchiques des porphyres dacitiques. La minéralisation aurifère-argentifère est associée à des sulfures, principalement de la pyrite.
- iii) *Brèches mixtes et dépôts encaissés dans la dacite.* Dans le dépôt dacitique de Cîrnic, la minéralisation aurifère-argentifère est encaissée dans des brèches lithologiques mixtes internes et dans des dacites. Dans l'ensemble du massif de Cîrnic, on a repéré cinq zones historiques d'exploration et de mise en valeur intensives, soit les zones de Cantaliste, Corhuri, Napoléon-Corhuri, Napoléon et Piatra Corbuli.
- iv) *Veines quartzeuses à minéralisations aurifères-argentifères encaissées dans les dacites.* Un nombre important de veines de minéralisation aurifère-argentifère encaissées dans des intrusions dacitiques ont été repérées et exploitées, particulièrement durant les périodes correspondant à l'empire romain et à l'empire austro-hongrois. Ces veines, qui plongent généralement en pente forte, peuvent atteindre un mètre de large.
- v) *Minéralisations aurifères-argentifères disséminées et encaissées dans des veines de la brèche volcanique et dans des sédiments.* Une importante minéralisation aurifère-argentifère a également été repérée. Cette minéralisation est encaissée dans la roche volcanique du Tortonien et, dans une moindre mesure, dans des schistes argileux du Crétacé. Les minéralisations aurifères-argentifères disséminées encaissées dans des sédiments n'ont encore pas fait l'objet de travaux d'exploration exhaustifs.
- vi) *Minéralisations aurifères-argentifères encaissées dans des veines quartzeuses à l'intérieur de brèches volcaniques.* Les minéralisations aurifères-argentifères encaissées dans des veines quartzeuses à Orlea et à Tarina ont été exploitées depuis l'antiquité romaine. Des séries de veines quartzeuses plongeant en pente forte et mesurant généralement moins d'un mètre de large se sont développées dans des sédiments d'origine volcanique dont la grosseur des grains va de petit à moyen.

Historique des travaux d'exploitation et d'exploration minières

L'exploitation minière de la région de Rosia Montana a commencé avant l'antiquité pré-romaine. Des objets d'art, des pierres angulaires et des contrats de livraison remontant à l'époque de l'invasion romaine, en 105 et en 106 après Jésus-Christ, ont été retrouvés sur le site du chantier et à proximité de celui-ci. Il est possible de dégager quatre grandes périodes d'activité minière dans la région de Rosia Montana :

- i) l'antiquité pré-romaine et post-romaine;
- ii) la période médiévale;
- iii) la période de l'empire austro-hongrois, qui va de la fin du 17^e siècle jusqu'à 1918;
- iv) l'ère moderne, de 1959 jusqu'à présent.

Des preuves d'activité minière remontant à 131 après Jésus-Christ, pendant l'occupation de Dacia par les romains, ont été retrouvées. Les chantiers de l'ère romaine combinaient de longues carrières à ciel ouvert et des pores souterraines ou « entonnoirs » appelées localement « Coranda ». Les travaux miniers exécutés pendant le règne de Dacien et pendant l'antiquité romaine (jusqu'en 200 après Jésus-Christ) étaient effectués en surface et en profondeur. Il semble que des veines à plus haute teneur en quartz et les parties à forte teneur des conduits bréchiques métallifères des gisements Cetate et Cîrnic aient été exploitées en surface avant d'être exploitées en profondeur.

La mise en valeur et la production de ce district ont atteint des sommets pendant la période de l'empire austro-hongrois (de la fin du 17^e siècle jusqu'en 1918). Plusieurs centaines de kilomètres d'ouvertures, principalement des galeries à flanc de coteau, ont été creusées durant cette période. L'exploitation minière reposait en très grande partie sur des méthodes d'exploitation souterraine, notamment sur des méthodes d'exploitation par chambres et piliers et par tailles ouvertes sans boisage, dont on retrouve des traces sur les sites des gisements Cetate et Cîrnic. Un réseau étendu de galeries à flanc de coteau et de galeries horizontales a été développé durant cette période. Le tracé des travaux d'exploration souterraine entrepris plus récemment a croisé bon nombre de chambres souterraines de petites dimensions. Les travaux exécutés durant la période de l'empire austro-hongrois sont répartis sur une profondeur d'environ 400 mètres.

Les travaux d'exploitation minière entrepris au cours du siècle dernier faisaient appel à des méthodes d'exploitation en surface et en profondeur. Au début, des méthodes d'exploitation en profondeur ont été utilisées, notamment des méthodes de mise en valeur de veines quartzeuses isolées et des méthodes par chambres et piliers. En 1970, Minvest a entamé des travaux d'exploitation minière à ciel ouvert relativement au gisement Cetate. Dans le cadre de ces travaux, elle a extrait des matériaux jamais exploités ainsi que des restes de minerais déjà exploités laissés dans des piliers d'anciens travaux d'exploitation par chambres et piliers. Minvest a mis fin aux travaux d'exploitation souterraine en 1985, et c'est de la mine à ciel ouvert de Cetate que provient toute la production ultérieure de Rosia Montana. Initialement, les activités de cette mine à ciel ouvert étaient centrées sur la brèche mixte de Cetate. Plus tard, ces travaux ont été poursuivis au sud-ouest afin d'avoir accès aux matériaux encaissés dans la dacite qui borde la brèche mixte. La brèche mixte qui forme le plancher du puit fait encore l'objet de travaux d'exploitation minière. Jusqu'à présent, les travaux d'exploitation minière à ciel ouvert ont fait disparaître environ 120 mètres de la partie supérieure de la colline de Cetate.

Minvest mène, à Rosia Montana, des travaux d'exploitation minière à ciel ouvert de petite envergure.

Des travaux d'exploration ont également été menés par Minvest et par la société romaine d'exploration récemment privatisée, Minexfor S.A. (*Minexfor*). Au cours des années 70 et 80, les travaux d'exploration menés à Rosia Montana étaient principalement exécutés suivant les méthodes suivantes : prospection en surface et en profondeur; forages en surface et en profondeur; échantillonnage de fragments de roches; développement souterrain par l'entremise de galeries à flanc de coteau, de galeries et de travers-bancs. La cadence des travaux d'exploration a fortement diminué au cours des années 80 et 90 en raison des contraintes budgétaires imputables à la révolution de 1989 en Roumanie.

Étude de préfaçabilité

En décembre 1999, Gabriel a reçu une étude de préfaçabilité (l'*étude*) préparée par Pincock Allen & Holt (*PAH*), de Denver, qui faisait état de résultats positifs à l'égard du projet Rosia Montana. Cette étude présente un scénario de référence fondé sur une production de 10 millions de tonnes par année, compte tenu des ressources mesurées et indiquées existantes, ainsi que d'un scénario de rechange fondé sur une production de 10 millions de tonnes par année, compte tenu des ressources mesurées, indiquées et présumées existantes. Les hypothèses d'exploitation par le propriétaire et par un entrepreneur sont envisagées dans chacun des deux scénarios.

Ressources et réserves

Dans l'étude, PAH a vérifié les ressources mesurées, indiquées et présumées calculées par Resource Service Group Pty Ltd. (RSG), un cabinet australien de conseillers indépendants en exploration et en ressources jouissant d'une réputation internationale. PAH s'est fondé sur le modèle de RSG pour établir les ressources d'un cône flottant et les ressources mesurées et indiquées. Comme il a été mentionné précédemment, la part de Gabriel des ressources et des réserves estimatives déterminées par PAH est de 80 %. Un sommaire des calculs des ressources et des réserves relatives à l'ensemble du projet est présenté ci-après.

Ressources mesurées, indiquées et présumées en date de décembre 1999

Dépôt	Catégorie de ressources	Tonnes	Teneur (g/t)		Onces contenues		Participation de Gabriel (%)
			Or	Argent	Or	Argent	
Cetate	Mesurée	19 446 000	1,54	10	961 000	6 248 000	80
	Indiquées	<u>23 185 000</u>	1,45	4,9	<u>1 077 000</u>	<u>3 685 000</u>	
	Sous-total :	<u>42 631 000</u>	1,49	7,3	<u>2 039 000</u>	<u>9 933 000</u>	
	Présumées	13 522 000	1,58	3,52	686 000	1 532 000	
Cimic	Mesurées	26 309 000	1,78	12,3	1 507 000	10 388 000	80
	Indiquées	<u>42 759 000</u>	1,56	10,4	<u>2 149 000</u>	<u>14 345 000</u>	
	Sous-total :	<u>69 069 000</u>	1,65	11,14	<u>3 656 000</u>	<u>24 734 000</u>	
	Présumées	33 433 000	1,56	12,14	1 681 000	13 051 000	
Total des ressources mesurées		45 755 000	1,68	11,3	2 468 000	16 636 000	
Total des ressources indiquées		<u>65 944 000</u>	1,52	8,5	<u>3 226 000</u>	<u>18 030 000</u>	
Total des ressources mesurées et indiquées		111 700 000	1,59	9,7	5 694 000	34 666 000	
Total des ressources présumées		46 955 000	1,57	9,7	2 367 000	14 583 000	
Part de Gabriel des ressources mesurées et indiquées					4 555 200	27 732 800	

Note :

- 1) Calculé en fonction d'une teneur de coupure de l'or et d'un équivalent de l'or de 0,80 grammes d'or par tonne.

Réserves prouvées et probables en décembre 1999

Dépôt	Tonnes	Teneur (g/t)		Onces contenues		Participation de Gabriel (%)
		Or	Argent	Or	Argent	
Cetate	26 584 000	1,62	9,4	1 382 041	8 134 983	80
Cimic	<u>58 883 000</u>	<u>1,74</u>	<u>11,6</u>	<u>3 299 726</u>	<u>21 962 206</u>	90
Total	<u>85 467 000</u>	<u>1,7</u>	<u>10,9</u>	<u>4 681 767</u>	<u>30 097 188</u>	
Part de Gabriel				3 745 414	24 077 750	

Coupure = 5,60 \$ US/tonne.

Les ressources et les réserves estimatives ont été calculées par PAH conformément à la Norme nationale 43-101.

Extraction et traitement

L'étude est fondée sur l'hypothèse selon laquelle le projet Rosia Montana sera exploité comme une mine à ciel ouvert conventionnelle, la production primaire faisant appel à des camions et à des pelles mécaniques. Dans le scénario de référence, la production de la mine serait de 30 000 tonnes de minerai par jour ou de 10 millions de tonnes par année et aurait une durée de vie de neuf ans, en tenant compte des réserves estimatives. Dans le scénario de rechange, la mine produirait 10 millions de tonnes de minerai par année et la durée de vie de la mise serait de 11 ans. Ce second scénario est fondé sur les estimations des réserves prouvées et probables et des ressources présumées dans le cône flottant, une provision étant constituée pour les rampes de roulage.

Les installations de traitement envisagées par l'étude comprennent des installations conventionnelles de concassage primaire, de broyage semi-autogène (*BSA*), de broyeurs à boulets, de concentration par gravité, de lessivage au cyanure et de récupération du charbon en pulpe (*CEP*). Dans le scénario de référence, et compte tenu d'une exploitation ininterrompue pendant l'année, la mine produirait annuellement environ 411 000 onces d'or et 2 035 000 d'onces d'argent pendant sa durée de vie et environ 433 000 onces d'or et 2 040 000 onces d'argent annuellement pendant sa durée de vie dans le scénario de rechange. Les résidus de l'installation de traitement seront pompés dans un bassin de retenue des résidus situé sur l'un des deux sites repérés par PAH en aval de la halde à résidus ou de l'installation de traitement. Dans les environs immédiats, différents sites peuvent être utilisés pour l'évacuation des résidus. Ces sites seraient évalués dans le cadre de la préparation de l'étude de faisabilité définitive.

Les recommandations de l'étude quant aux techniques de traitement, soit l'utilisation de la concentration par gravité suivie de la lixiviation complète du minerai, sont fondées sur les résultats des essais métallurgiques préliminaires. L'étude contient un résumé des essais effectués, lesquels établissent un taux de récupération global estimatif de 79,6 % pour l'or, et de 64,6 % pour l'argent.

Dépenses en immobilisations

Selon le scénario de référence (exploitation assurée par le propriétaire) présenté dans l'étude, le montant estimatif des dépenses en immobilisations initiales serait d'environ 204,2 millions de dollars US, dont environ 16,5 millions de dollars US pour l'équipement d'exploitation, 126,1 millions de dollars US pour l'installation de traitement, 56,8 millions de dollars US pour les frais du propriétaire (y compris les frais relatifs au bassin d'évacuation des résidus et à la relocalisation du village de Rosia Montana), et 4,8 millions US pour les travaux préliminaires d'extraction. Dans le scénario de référence (exploitation assurée par le propriétaire), le total des investissements de maintien sur la durée de vie de la mine s'élèverait à environ 34,8 millions de dollars US, tandis que le fonds de roulement s'établirait à environ 6,0 millions de dollars US.

Frais d'exploitation

Selon le scénario de référence présenté dans l'étude, les décaissements d'exploitation effectués pendant la durée de vie de la mine s'établiraient à environ 113 \$ US par once d'or récupérée, déduction faite des crédits au titre de l'argent, si le propriétaire se charge de l'exploitation, et à 127 \$ US par once d'or récupérée, déduction faite des crédits au titre de l'argent, si l'exploitation est confiée à un entrepreneur. Le montant moyen des décaissements d'exploitation par tonne, y compris les frais d'exploitation minière, les frais de traitement, les frais engagés relativement aux résidus, les frais de remise en état et les frais généraux et administratifs, s'établirait à 6,02 \$ US si le propriétaire se charge de l'exploitation, et à 6,54 \$ US si l'exploitation est confiée à un entrepreneur dans le cas du scénario de référence, pendant la durée de vie de la mine. Le niveau enviable des décaissements d'exploitation présenté dans l'étude est attribuable au niveau peu élevé du coefficient de recouvrement, des taux de rémunération et des tarifs d'électricité, ainsi qu'aux crédits au titre de l'argent.

Analyse financière

L'étude comprend également une analyse financière du projet Rosia Montana. Compte tenu d'un prix de 300 \$ US pour l'or et de 5,00 \$ US pour l'argent, le scénario de référence a fourni un taux de rendement interne de 26,0 % si le propriétaire se charge de l'exploitation, et de 27,1 % si l'exploitation est confiée à un entrepreneur, sur une base entièrement consolidée, et une valeur actuelle nette de 232,3 millions de dollars US si le propriétaire se charge de l'exploitation, et de 222,3 millions de dollars US si l'exploitation est confiée à un entrepreneur à un taux d'actualisation de 5 %. Le scénario de rechange a fourni un taux de rendement interne de 31,2 % si le propriétaire se charge de l'exploitation, et de 33,6 % si l'exploitation est confiée à un entrepreneur, sur une même base, et une valeur actuelle nette de 348 millions de dollars US si le propriétaire se charge de l'exploitation, et de 336,9 millions de dollars US si l'exploitation est confiée à un entrepreneur, compte tenu d'un même taux d'actualisation.

Dans la conclusion de l'étude, il est mentionné qu'un pourcentage de variation donné des prix et des taux de récupération des métaux a une incidence plus importante sur la rentabilité économique du projet qu'un même pourcentage de variation des dépenses en immobilisations et des frais d'exploitation.

Première étude de faisabilité définitive - Hypothèse de 20 mta

La première étude de faisabilité définitive (la *première étude*), en date d'août 2001, à l'égard du projet Rosia Montana, qui appartient à 80 % à la société, en Roumanie, en fonction de l'ensemble du projet, a été coordonnée et compilée par GDR Minproc Limited (*Minproc*) de Perth, en Australie-Occidentale. Le tableau qui suit résume les faits saillants de la première étude :

Débit de l'usine	20 mta
Réserves	10,5 moz d'or 54,6 moz d'argent
Durée de vie de la mine	11,2 années
Récupération métallurgique ¹⁾	80,9 % Au et 54,1 % Ag
Production moyenne d'or par année ¹⁾	755 000 oz
Coûts en capital initiaux (en millions de dollars)	296 \$ US
Fonds de roulement (en millions de dollars)	5,3 \$ US
Capitaux de soutien (en millions de dollars) ¹⁾	130 \$ US
Décaissement d'exploitation ^{1) 2)}	102 \$ US
Total des coûts au comptant ^{1) 2)}	108 \$ US
Taux de rendement interne ^{3) 4)}	30,3 %
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 0 %)	914 \$ US
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 5 %)	536 \$ US
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 10 %)	312 \$ US
Période de récupération	2,6 années

1) Au cours de la durée de vie de la mine.

2) Par once d'or/déduction faite des crédits au titre de l'argent.

3) Sur une base entièrement consolidée.

4) Après impôts, 275 \$ US par once d'or, pour l'ensemble du projet dans lequel la société a une participation de 80 %.

Au début de 2000, Gabriel a mandaté Minproc d'assurer la coordination et la préparation d'une étude de faisabilité définitive à l'égard de son projet Rosia Montana, en Roumanie. Gabriel a entrepris les travaux nécessaires pour préparer la première l'étude de concert avec Minproc, Resource Service Group Pty. Ltd. (RSG), de Perth en Australie-Occidentale, Knight Piesold Limited (KP), de Vancouver (Colombie-Britannique), Ashford, d'Angleterre et Planning Alliance de Toronto (Ontario).

La première étude aborde tous les aspects devant servir à démontrer la viabilité, tant technique qu'économique, de la mise en valeur d'une mine à ciel ouvert de grande envergure et d'une usine de traitement à Rosia Montana.

Ressources

RSG a calculé les ressources mesurées, indiquées et présumées dans le cadre de la première étude en se servant d'une teneur de coupure de 0,6 g/t d'or, de blocs de 15 m x 15 m x 15 m, et du krigeage à indicateurs multiples, comme suit :

<u>Catégorie de ressources</u>	<u>Tonnes</u>	<u>Teneur (g/t)</u>		<u>Onces contenues</u>	
		<u>Or</u>	<u>Argent</u>	<u>Or</u>	<u>Argent</u>
Mesurées	138 080 000	1,5	8	6 850 000	36 630 000
Indiquées	<u>163 780 000</u>	1,1	5	<u>5 920 000</u>	<u>24 390 000</u>
Total des ressources mesurées et indiquées	301 850 000	1,3	6	12 770 000	61 020 000
Présumées	50 800 000	0,8	4	1 380 000	5 940 000

Note : Les tonnes sont arrondies aux 10 000 tonnes les plus proches, et les onces d'or et d'argent sont arrondies aux 10 000 onces les plus proches.

Les ressources ont été calculées par RSG conformément à la Norme canadienne 43-101 – *Information concernant les projets miniers* (NC 43-101). Le Dr Julian Barnes, B.Sc. (spécialisé), Ph.D., de RSG, est la personne qualifiée (au sens de la NC 43-101) responsable de l'estimation des ressources incluses dans la première étude. Ces ressources sont différentes de celles publiées en février 2001 puisqu'elles découlent de calculs basés sur des blocs de 15 mètres plutôt que les blocs de 10 mètres utilisés pour calculer les ressources rapportées en février.

Réserves

RSG a calculé les réserves prouvées et probables dans le cadre de la première étude en se servant d'une méthode d'évaluation par blocs se rapprochant d'une teneur de coupure équivalant à 0,5 g/t d'or, comme suit :

Réserves prouvées et probables

<u>Catégorie</u>	<u>Tonnes</u>	<u>Teneur (g/t)</u>		<u>Métaux en place (oz)</u>	
		<u>Or</u>	<u>Argent</u>	<u>Or</u>	<u>Argent</u>
Prouvées	118 190 000	1,7	9,1	6 300 000	34 500 000
Probables	<u>107 550 000</u>	1.2	5,8	<u>4 200 000</u>	<u>20 100 000</u>
Total	225 740 000	1 4	7,5	10 500 000	54 600 000

Les réserves ont été calculées par RSG conformément à la NC 43-101. MM. Harry Warries et David Quinlivan, tous deux de RSG, sont les personnes qualifiées (au sens de la NC 43-101) responsables de l'estimation des réserves incluses dans la première étude.

Potentiel d'exploration

Les gisements de Rosia Montana ne sont pas encore entièrement délimités. Gabriel a mis fin aux travaux d'exploration et de forage intercalaire qu'elle exécutait en décembre 2000 afin de procéder au calcul des ressources et des réserves dans le cadre de la première étude. Il reste à déceler des teneurs plus élevées dans les ressources présumées existantes de certains secteurs et à exécuter des sondages dans d'autres secteurs pour déceler la présence de ressources additionnelles, notamment au nord et à l'est de Cîrnic, tant à l'est qu'à l'ouest de Orlea, entre Orlea et Carpeni, ainsi qu'en profondeur.

Exploitation minière

Méthode d'exploitation

Dans la première étude, on prévoit exploiter le projet Rosia Montana par mine à ciel ouvert classique de grande envergure, au tonnage brut, à l'aide d'une flotte de pelles-bettes hydrauliques d'une capacité de 635 tonnes et de camions transporteurs d'une capacité de 230 tonnes exploitée par son propre propriétaire, dans le cas de la phase primaire de la production. Au fur et à mesure de la répartition des réserves entre les quatre secteurs principaux, soit Cetate, Cîrnic, Orlea et Jig, situés très près les uns des autres et chevauchant la vallée de Rosia Montana, l'exploitation minière sera exécutée dans quatre sites distincts d'abattage minier à ciel ouvert. La mine a été conçue pour fonctionner 7 jours par semaine, 24 heures sur 24.

Débit

L'exploitation minière repose sur un taux d'abattage moyen de 20 millions de tonnes par année (*mta*) au cours de la durée de vie de la mine, soit 11,2 années. Le débit oscillera entre environ 16 mta pour le minerai dur, 18 mta pour le minerai de moyenne dureté et 24 mta pour le minerai tendre. La dureté du minerai se répartit en moyenne comme suit : 10 % de minerai dur, 43 % de minerai de moyenne dureté et 47 % de minerai tendre. Par conséquent, l'usine de traitement a été conçue spécialement pour avoir un débit variant de 2000 tonnes à l'heure (t/h) pour le minerai dur, à 3000 t/h pour le minerai tendre. Le débit annuel de 20 mta a été choisi parce qu'il maximisait l'aspect économique du projet.

Calendrier de l'exploitation minière

On prévoit entamer l'exploitation minière à Cetate puisque ce gisement est le plus rapproché de l'usine de traitement et qu'il nécessitera le moins de travaux de mise en valeur. L'abattage sera ensuite entrepris à Cirnic. Cetate et Cirnic comptent ensemble pour la majeure partie des réserves prouvées et probables. Par la suite, ce sera au tour de Orlea, puis le processus de mise en valeur entrera dans sa phase finale au gisement Jig. Pour les gisements Cirnic, Cetate et Orlea, les chantiers seront exploités en plusieurs étapes pour permettre le déroulement ordonné des activités de mise en valeur et d'abattage dans l'ensemble de ceux-ci, tandis que l'exploitation du gisement Jig ne se fera qu'en une seule étape. Tous les chantiers comporteront des gradins de 15 mètres de hauteur, un angle d'inclinaison entre 40 et 50 degrés et seront d'une profondeur maximale de 220 à 260 mètres.

Résidus

Au total, les quatre chantiers donneront lieu à l'enlèvement d'environ 193,3 millions de tonnes de résidus au cours de la durée de vie de la mine envisagée par le projet, ce qui correspond à un coefficient de recouvrement global stériles/minerais moyen de 0,86 à 1 pour la durée de vie de la mine. Le plan opérationnel de la mine prévoit l'utilisation d'environ 35 millions de tonnes de stériles pour l'érection de l'installation de gestion des résidus miniers. Tous les déchets supplémentaires seront déposés dans l'une des deux principales haldes, soit la halde de stériles Corna, située au sud de Cirnic et la halde de stériles de Cetate, située à l'ouest du gisement du même nom.

Production de métaux

Il est envisagé dans l'étude que le projet Rosia Montana produira en moyenne 755 000 onces d'or par année pour la durée de vie de la mine, s'étalant de 870 000 onces d'or par année vers les débuts de la durée de vie de la mine, à 625 000 onces d'or par année plus tard au cours de cette durée. En outre, au cours de sa durée de vie, cette mine donnera lieu en moyenne à la production de 2,6 millions d'onces d'argent par année, à titre de sous-produit, qui s'étalera de 1,6 million d'onces à 4,2 millions d'onces.

Essais métallurgiques et conception des procédés

Programme d'essais métallurgiques

Un programme exhaustif d'essais métallurgiques a été conçu et géré par Minproc. Pour définir la conception des procédés, des échantillons ont été recueillis et soumis, en laboratoire, à des essais de variabilité et de fragmentation. Des tests exhaustifs ont été exécutés relativement au schéma de traitement optimal choisi. Un total de 590 échantillons de variabilité, de 23 échantillons composites, de 6 échantillons composites à faible teneur, de 7 échantillons de broyage semi-autogène (BSA) à l'échelle du laboratoire de l'installation et de 3 échantillons pilotes de l'installation de BSA ont été recueillis et analysés.

Récupération

Les résultats des essais métallurgiques font état d'un taux de récupération global de 80,9 % pour l'or et de 54,1 pour l'argent en fonction du taux moyen de récupération selon les différents types de minerais.

Usine de traitement

Différents procédés de récupération de l'or ont été examinés dans le cadre de la première étude. Les installations de traitement optimal choisies aux termes des essais métallurgiques comprennent des installations conventionnelles de concassage primaire, de BSA et de broyage à boulets, de concentration par gravité et de récupération par lixiviation au carbone (LC). Le minerai brut sera transféré directement des piles de stockage au broyeur giratoire, puis sera acheminé au circuit de broyage et de triage composé d'une usine de BSA, de deux usines de broyage à boulets et d'un broyeur à galets. Le procédé de récupération gravimétrique primaire et secondaire de l'or natif, à l'aide d'une succession de bacs à pistonage, sera suivi d'un circuit complet de LC formé de neuf réservoirs de 6700 m³ pouvant absorber un débit moyen de 2500 t/h. Deux circuits d'élution produiront l'éluat devant être traité par extraction électrolytique et les métaux précieux seront récupérés sous forme de barres de métal aurifère. La boue de résidus sera lavée afin d'en récupérer le cyanure avant d'être acheminée à l'installation de

gestion des stériles. Des dispositions ont été prises pour la destruction du cyanure contenu dans tous les effluents de l'installation de traitement des résidus.

L'usine de traitement a été conçue pour fonctionner 7 jours par semaine, 24 heures sur 24.

L'usine de traitement sera située à l'extrémité d'une corniche située entre la vallée de Salistei et la vallée de Rosia Montana. Cet emplacement a été choisi pour sa proximité aux chantiers de Cîrnic et de Cetate, d'où proviendront la majorité des réserves prouvées et probables, et pour sa proximité à l'installation de gestion des stériles qui sera positionnée dans la vallée de Corna. Sur le plan des infrastructures, le projet Rosia Montana est bien pourvu étant donné qu'il est localisé dans une région où sont déjà établies de grandes exploitations minières. Le projet est accessible par route pavée, se situe à proximité de sources suffisantes d'électricité et d'eau et bénéficiera d'une nouvelle liaison par fibres optiques avec le village de Rosia Montana.

Installation de gestion des stériles

Les résidus de l'usine de traitement seront pompés dans une installation de gestion des stériles dotée d'une capacité de 250 millions de tonnes, située dans la vallée de Corna, au sud-ouest immédiat de Cîrnic. La construction de l'installation de gestion des stériles a été divisée en deux composantes, le bassin de résidus et le terril de résidus. Le bassin de résidus sera érigé et étendu en quatre étapes au cours de la durée de vie de la mine et ne requerra pas un système de revêtement formel compte tenu de la grande imperméabilité du mort-terrain et des sédiments crétacés sous-jacents. Le terril de résidus sera construit en 9 étapes sur la durée de vie de la mine et une fois achevé, s'élèvera à environ 180 mètres au-dessus du plancher de la vallée de Corna. Ce terril sera érigé principalement à partir de roches stériles tirées de la mine.

Le bilan hydrologique de l'installation de traitement des résidus indique que celle-ci sera en déficit hydrique dans la plupart des conditions climatiques pour autant que l'écoulement des fosses et du bassin de résidus soit contrôlé. Il ne sera donc pas nécessaire d'évacuer dans l'environnement les eaux de l'installation de gestion des stériles, sauf en cas de précipitations extrêmes. L'installation de gestion des stériles aura en tout temps une capacité de stockage suffisante pour retenir les eaux de ruissellement engendrées par des précipitations maximum susceptibles de se produire. Dans l'éventualité d'une tempête extrême, le ruissellement excédentaire sera toutefois soit stocké dans l'installation de gestion des stériles aux fins de son usage dans le traitement, soit traité pour rencontrer les normes acceptables et être évacué.

Évaluation de l'impact sur l'environnement

Une évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE) a été préparée dans le cadre de la première étude. L'EIE aborde des questions reliées à la construction, à l'exploitation et à la fermeture du projet et couvre tous les enjeux importants en matière d'environnement qui ont été identifiés. L'EIE sera soumise au ministère roumain de la protection de l'environnement et servira de fondement pour obtenir la délivrance d'un visa environnemental donnant le feu vert à la mise en valeur du projet. La première étude fournit également le cadre de travail nécessaire à l'élaboration d'un plan de gestion environnementale pour le projet.

Mise en valeur et réinstallation des communautés

Planning Alliance a préparé un plan de réinstallation (le PR) régissant la relocation et la réinstallation des communautés de la municipalité de Rosia Montana qui seront touchées par la mise en valeur d'une mine à ciel ouvert de grande envergure à Rosia Montana. Le PR établit les grandes lignes d'une intégration cohérente et équitable de l'aménagement minier et de l'aménagement communautaire au cours de la mise en oeuvre du processus de réinstallation et de mise en valeur. Pour mettre en oeuvre le PR, Gabriel devra négocier au cas par cas les indemnités et les échéances de la réinstallation et de la relocation. Le PR est conforme aux directives de la Banque mondiale en matière de réinstallation involontaire, ainsi qu'aux exigences légales de la Roumanie.

En mars 2001, le conseil municipal de Rosia Montana, représentant les communautés touchées, a approuvé un nouveau plan d'utilisation des terrains de la municipalité de Rosia Montana. Ce plan comprend un projet général d'urbanisme et les règlements s'y rapportant (le PGU) ainsi qu'un plan de planification territoriale (PPT).

Le PGU et le PPT modifient collectivement l'utilisation actuelle des terrains de la municipalité de Rosia Montana pour permettre la mise en valeur du site de Rosia Montana dans le cadre d'une mine à ciel ouvert de grande envergure. Dans les faits, le PGU et le PPT ont rezone, à des fins industrielles, tous les terrains de la municipalité de Rosia Montana requis pour la mise en valeur de la nouvelle mine. L'emplacement de la digue de l'installation de gestion des stériles à l'intérieur de la communauté de Abrud requerra toutefois une modification du PGU et du PPT, de sorte que cette communauté puisse accueillir la digue. Le PGU et le PPT, combinés avec les lois minières de la Roumanie, apportent à la société le fondement juridique nécessaire pour mettre en oeuvre le plan de réinstallation envisagé.

Coûts en capital

Les coûts en capital initiaux s'élèveront à quelque 295,9 millions de dollars US, soit environ 11,3 millions de dollars US qui seront consacrés aux activités minières préalables à la production, 41,4 millions de dollars US au matériel d'exploitation minière et à la mise en valeur de la mine, 169,9 millions de dollars US à l'usine de traitement et aux coûts des infrastructures, 15,4 millions de dollars US aux coûts de l'installation de gestion des stériles et 57,9 millions de dollars US aux coûts assumés par le propriétaire, notamment les coûts reliés à la réinstallation du village. Durant la première année d'exploitation, 5,3 millions de dollars US devront être consacrés au fonds de roulement. Les capitaux de soutien et reportés nécessaires pour la durée de vie de la mine totaliseront quelque 130,3 millions de dollars US.

Frais d'exploitation

Après les crédits au titre de l'argent, les décaissements d'exploitation (avant les redevances gouvernementales) devraient atteindre en moyenne 102 \$ US l'once d'or sur la durée de vie de la mine. Les frais au comptant globaux, y compris les redevances gouvernementales, devraient atteindre 108 \$ US l'once d'or. Tous les calculs des coûts par once ont été effectués conformément aux lignes directrices prescrites par l'Institut de l'or.

Analyse financière

Compte tenu d'un prix de 275 \$ US par once d'or et de 5 \$ US par once d'argent, le projet Rosia Montana a fourni un taux de rendement interne de 30,3 %, sur une base entièrement consolidée, et une valeur actuelle nette après impôts de 536 millions de dollars US à un taux d'actualisation de 5 % et de 312 000 000 \$ US à un taux d'actualisation de 10 %. Gabriel a une participation de 80 % dans le projet Rosia Montana.

La rentabilité économique du projet Rosia Montana bénéficie du fait qu'il soit situé dans la région classée comme « zone désavantagee », ainsi que des dispositions des lois minières roumaines. Le projet se trouve ainsi dispensé d'impôts sur le revenu jusqu'en octobre 2009 et de droits de douane pour la durée de vie du projet. Gabriel paie une redevance de production brute de 2 % au gouvernement de la Roumanie à l'égard de l'intégralité de la production de la mine.

Il est conclu dans la première étude que la rentabilité économique du projet subit davantage l'effet des fluctuations des cours des métaux que celui des taux de variation similaires des coûts en capital et frais d'exploitation.

Deuxième étude de faisabilité définitive - Hypothèse de 8 mta

La société a également obtenu une deuxième étude de faisabilité définitive (la *deuxième étude*), dont la coordination et l'exécution relèvent de Minproc, à l'égard du projet Rosia Montana en fonction de l'ensemble du projet. Les faits saillants de la deuxième étude se résument comme suit :

Débit de l'usine	8 mta
Réserves	10,1 moz d'or 50,4 moz d'argent
Durée de vie de la mine	25 années
Récupération métallurgique ¹⁾	82,1 % Au et 54,2 % Ag
Production moyenne d'or par année ¹⁾	329 000 oz

Coûts en capital initiaux (en millions de dollars)	192 \$ US
Fonds de roulement (en millions de dollars)	2,0 \$ US
Capitaux de soutien (en millions de dollars) ¹⁾	154 \$ US
Décaissement d'exploitation ^{1) 2)}	119 \$ US
Total des coûts au comptant ^{1) 2)}	124 \$ US
Taux de rendement interne ^{3) 4)}	20,1 %
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 0 %)	792 \$ US
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 5 %)	332 \$ US
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 10 %)	138 \$ US
Période de récupération	4,3 années

- 1) Au cours de la durée de vie de la mine.
2) Par once d'or/déduction faite des crédits au titre de l'argent.
3) Sur une base entièrement consolidée.
4) Après impôts, 275 \$ US par once d'or, pour l'ensemble du projet dans lequel la société a une participation de 80 %.

Voici une description des différentes composantes de la deuxième étude.

Surviv et portée de la deuxième étude

En plus de la première étude, la société a mandaté Minproc d'assurer la coordination et la préparation de la deuxième étude, en utilisant les mêmes conseillers que ceux utilisés dans le cadre de la première étude. La deuxième étude aborde tous les aspects pertinents devant servir à démontrer la viabilité, tant technique qu'économique, de la mise en valeur d'une mine à ciel ouvert de grande envergure et d'une usine de traitement à Rosia Montana, en fonction d'une hypothèse de 8 mta. La première étude visait une mine à ciel ouvert et une usine de traitement selon une hypothèse de 20 mta. Les première et deuxième études présentent à la société deux scénarios de mise en valeur différents pour le projet Rosia Montana et fournissent à la société la base pour commencer une analyse de la taille optimale et de la méthode de minage pour la mise en valeur ultime de Rosia Montana.

Ressources

RSG a calculé les ressources mesurées, indiquées et présumées dans le cadre de la deuxième étude en se servant d'une teneur de coupure de 0,6 g/t d'or, de blocs de 10 m x 10 m x 10 m, et du krigeage à indicateurs multiples, comme suit :

<u>Catégorie de ressources</u>	<u>Tonnes</u>	<u>Teneur (g/t)</u>		<u>Onces contenues</u>	
		<u>Or</u>	<u>Argent</u>	<u>Or</u>	<u>Argent</u>
Mesurées	134 580 000	1,6	8	6 860 000	36 430 000
Indiquées	<u>161 870 000</u>	1,2	5	<u>6 130 000</u>	<u>24 910 000</u>
Total des ressources mesurées et indiquées	296 450 000	1,4	6	12 990 000	61 340 000
Présumées	47 620 000	0,9	4	1 310 000	5 670 000

Les ressources ont été calculées par RSG conformément à la NC 43-101. Le Dr Julian Barnes, B.Sc. (spécialisé), Ph.D., de RSG, est la personne qualifiée (au sens de la NC 43-101) responsable de l'estimation des ressources incluses dans la deuxième étude.

Réserves

RSG a calculé les réserves prouvées et probables dans le cadre de la deuxième étude en se servant d'une méthode d'évaluation par blocs se rapprochant d'une teneur de coupure équivalant à 0,6 g/t d'or, comme suit :

Réserves prouvées et probables

<u>Catégorie</u>	<u>Tonnes</u>	<u>Teneur (g/t)</u>		<u>Métaux en place (oz)</u>	
		<u>Or</u>	<u>Argent</u>	<u>Or</u>	<u>Argent</u>
Prouvées	108 000 000	1,8	9,4	6 100 000	34 500 000
Probables	<u>91 700 000</u>	1,3	6,1	<u>4 000 000</u>	<u>17 800 000</u>
Total	199 700 000	1,6	7,8	10 100 000	50 400 000

Les réserves ont été calculées par RSG conformément à la NC 43-101. MM. Harry Warries et David Quinlivan, tous deux de RSG, sont les personnes qualifiées (au sens de la NC 43-101) responsables de l'estimation des réserves incluses dans la deuxième étude.

Exploitation minière

Méthode d'exploitation

Dans la deuxième étude, on prévoit exploiter le projet Rosia Montana par mine à ciel ouvert classique de grande envergure, au tonnage brut, à l'aide d'une flotte de pelles-buttes hydrauliques de 140 tonnes et de gros camions transporteurs de 90 tonnes exploitée par son propre propriétaire, dans le cas de la phase primaire de la production. Au fur et à mesure de la répartition des réserves entre les quatre secteurs principaux, soit Cetate, Cîrnic, Orlea et Jig, situés très près les uns des autres et chevauchant la vallée de Rosia Montana, l'exploitation minière sera exécutée dans quatre sites distincts d'abattage minier à ciel ouvert. La mine a été conçue pour fonctionner 7 jours par semaine, 24 heures sur 24.

Débit

L'exploitation minière repose sur un taux d'abattage moyen de 8 mta au cours de la durée de vie de la mine, soit 25 années. Le débit oscillera entre environ 6,4 mta pour le minerai dur, 7,5 mta pour le minerai de moyenne dureté et 9,6 mta pour le minerai tendre. La dureté du minerai se répartit en moyenne comme suit: 10 % de minerai dur, 43 % de minerai de moyenne dureté et 47 % de minerai tendre. Par conséquent, l'usine de traitement a été conçue spécialement pour avoir un débit variant de 800 t/h pour le minerai dur à 1200 t/h pour le minerai tendre.

Calendrier de l'exploitation minière

On prévoit entamer l'exploitation minière à Cetate puisque ce gisement est le plus rapproché de l'usine de traitement et qu'il nécessitera le moins de travaux de mise en valeur. L'abattage sera ensuite entrepris à Cîrnic. Cetate et Cîrnic comptent ensemble pour la majeure partie des réserves prouvées et probables. Par la suite, ce sera au tour de Jig, puis le processus de mise en valeur entrera dans sa phase finale au gisement Orlea. Pour les gisements Cîrnic, Cetate et Orlea, les chantiers seront exploités en plusieurs étapes pour permettre le déroulement ordonné des activités de mise en valeur et d'abattage dans l'ensemble de ceux-ci, tandis que l'exploitation du gisement Jig ne se fera qu'en une seule étape. Tous les chantiers comporteront des gradins de 10 mètres de hauteur, un angle d'inclinaison moyen entre 40 et 50 degrés et seront d'une profondeur maximale de 220 à 260 mètres.

Résidus

Au total, les quatre chantiers donneront lieu à l'enlèvement d'environ 196,4 millions de tonnes de résidus au cours de la durée de vie de la mine envisagée pour le projet, ce qui correspond à un coefficient de recouvrement global stériles/minerai moyen de 0,98 à 1 pour la durée de vie de la mine. Le plan opérationnel de la mine prévoit l'utilisation d'environ 33 millions de tonnes de stériles pour l'érection de l'installation de gestion des stériles. Tous les déchets supplémentaires seront déposés dans l'une des deux principales haldes, soit la halde de stériles Cîrnic, située au sud de Cîrnic et la halde de stériles de Cetate, située à l'ouest du gisement du même nom.

Production de métaux

Il est envisagé dans la deuxième étude que le projet Rosia Montana produira en moyenne 329 000 onces d'or par année pour la durée de vie de la mine, s'étalant de 476 000 onces d'or par année vers les débuts de la durée

de vie de la mine, à 210 000 onces d'or par année plus tard au cours de cette durée. En outre, au cours de sa durée de vie, cette mine donnera lieu en moyenne à la production de 1,1 million d'onces d'argent par année, à titre de sous-produit, qui s'étalera de 2,3 millions d'onces à 0,3 million d'onces.

Essais métallurgiques et conception des procédés

Le programme d'essais métallurgiques de la première étude a été utilisé dans le cadre de la deuxième étude et les résultats de ces essais font état d'un taux de récupération global de 82,1 % pour l'or et de 54,2 % pour l'argent, en fonction du taux moyen pondéré de récupération pour les différents types de minerai.

Usine de traitement

Les installations de traitement optimal choisies sont les mêmes que celles retenues par la première étude, soit des installations conventionnelles de concassage primaire, de BSA et de broyage à boulets, de concentration par gravité et de récupération par LC. Le minerai brut sera transféré directement des piles de stockage au broyeur giratoire, puis sera acheminé au circuit de broyage et de triage composé d'une usine de BSA, de deux usines de broyage à boulets et d'un broyeur à galets. Le procédé de récupération gravimétrique primaire et secondaire de l'or natif, à l'aide d'une succession de bacs à pistonage, sera suivi d'un circuit complet de LC formé de sept réservoirs de 3 500 m³ pouvant absorber un débit moyen de 1000 t/h. Le circuit d'élution produira l'éluat devant être traité par extraction électrolytique et les métaux précieux seront récupérés sous forme de barres de métal aurifère. La boue de résidus sera lavée afin d'en récupérer le cyanure avant d'être acheminée à l'installation de gestion des stériles. Des dispositions ont été prises pour la destruction du cyanure contenu dans tous les effluents de l'installation de traitement des stériles.

L'usine de traitement a été conçue pour fonctionner 7 jours par semaine, 24 heures sur 24.

L'usine de traitement sera située selon la description qui en est faite dans la première étude. Sur le plan des infrastructures, le projet Rosia Montana est bien pourvu étant donné qu'il est localisé dans une région où sont déjà établies de grandes exploitations minières. Le projet est accessible par route pavée, se situe à proximité de sources suffisantes d'électricité et d'eau et bénéficiera d'une nouvelle liaison par fibres optiques avec le village de Rosia Montana.

Installation de gestion des stériles

Les résidus de l'usine de traitement seront pompés dans une installation de gestion des stériles dotée d'une capacité de 250 millions de tonnes, située dans la vallée de Corna, au sud-ouest immédiat de Cîrnic. La construction de l'installation de gestion des stériles a été divisée en deux composantes, le bassin de résidus et le teril de résidus. Le bassin de résidus sera érigé et étendu en cinq étapes au cours de la durée de vie de la mine et ne requerra pas un système de revêtement formel compte tenu de la grande imperméabilité du mort-terrain et des sédiments crétacés sous-jacents. Le teril de résidus sera construit en 19 étapes sur la durée de vie de la mine et une fois achevé, s'élèvera à environ 180 mètres au-dessus du plancher de la vallée de Corna. Ce teril sera érigé principalement à partir de roches stériles tirées de la mine.

Le bilan hydrologique de l'installation de gestion des stériles indique que celle-ci sera en déficit hydrique dans la plupart des conditions climatiques en autant que l'écoulement des fosses et du bassin de résidus est contrôlé. Il ne sera donc pas nécessaire d'évacuer dans l'environnement les eaux de l'installation de gestion des stériles, sauf en cas de précipitations extrêmes. L'installation de gestion des stériles aura en tout temps une capacité suffisante pour retenir les eaux de ruissellement engendrées par des précipitations maximum susceptibles de se produire. Dans l'éventualité d'une tempête extrême, le ruissellement excédentaire sera toutefois soit stocké dans l'installation de gestion des stériles aux fins de son usage dans le traitement, soit traité pour rencontrer les normes acceptables et être évacué.

La gestion des eaux des chantiers et des haldes comportera dans une certaine mesure leur évacuation dans l'environnement, bien qu'il s'agira d'une eau qui aura été traitée pour rencontrer les normes d'évacuation.

Évaluation de l'impact sur l'environnement

Une EIE a été préparée dans le cadre de la deuxième étude et aborde des questions reliées à la construction, à l'exploitation et à la fermeture du projet et couvre tous les enjeux importants en matière d'environnement qui ont été identifiés.

Mise en valeur et réinstallation des communautés

Aux fins de la deuxième étude, Planning Alliance a préparé un PR régissant la relocation et la réinstallation des communautés de la municipalité de Rosia Montana qui seront touchées par la mise en valeur d'une mine à ciel ouvert de grande envergure à Rosia Montana. Le PR est conforme aux directives actuelles de la Banque mondiale en matière de réinstallation involontaire, ainsi qu'aux exigences légales de la Roumanie. Bien que des pourparlers informels aient déjà eu lieu avec les résidents de la municipalité de Rosia Montana, la mise en œuvre officielle du PR commencera au début de 2002.

Coûts en capital

Les coûts en capital initiaux s'élèveront à quelque 192,4 millions de dollars US, soit environ 9,4 millions de dollars US qui seront consacrés aux activités minières préalables à la production, 24 millions de dollars US au matériel d'exploitation minière et à la mise en valeur de la mine, 101,2 millions de dollars US à l'usine de traitement et aux coûts des infrastructures, 13,1 millions de dollars US aux coûts de l'installation de gestion des stériles, 24 millions de dollars US aux frais de réinstallation du village et 20,8 millions de dollars US aux coûts assumés par le propriétaire. Durant la première année d'exploitation, 2 millions de dollars US devront être consacrés au fonds de roulement. Les capitaux de soutien et reportés nécessaires pour la durée de vie de la mine totaliseront quelque 153,5 millions de dollars US.

Frais d'exploitation

Après les crédits au titre de l'argent, les décaissements d'exploitation (avant les redevances gouvernementales) devraient atteindre en moyenne 119 \$ US l'once d'or sur la durée de la mine. Les frais au comptant globaux, y compris les redevances gouvernementales, devraient atteindre 124 \$ US l'once d'or. Tous les calculs des coûts par once ont été effectués conformément aux lignes directrices prescrites par l'Institut de l'or.

Analyse financière

Compte tenu d'un prix de 275 \$ US par once d'or et de 5 \$ US par once d'argent, le projet Rosia Montana a fourni un taux de rendement interne de 20,1 %, sur une base entièrement consolidée, et une valeur actuelle nette après impôts de 332 millions de dollars US à un taux d'actualisation de 5 % et de 138 000 000 \$ US à un taux d'actualisation de 10 %. Gabriel a une participation de 80 % dans le projet Rosia Montana.

La rentabilité économique du projet Rosia Montana bénéficie du fait qu'il soit situé dans la région classée comme « zone désavantagée », ainsi que des dispositions des lois minières roumaines. Le projet se trouve ainsi dispensé d'impôts sur le revenu jusqu'en octobre 2009 et de droits de douane pour la durée de vie du projet. Gabriel paie une redevance de production brute de 2 % au gouvernement de la Roumanie à l'égard de l'intégralité de la production de la mine.

Il est conclu dans la deuxième étude que la rentabilité économique du projet subit davantage l'effet des fluctuations des cours de l'or que celui des taux de variation similaires des coûts en capital et frais d'exploitation.

Mise en valeur du projet Rosia Montana en 2002

Capacité optimale de l'usine

Après avoir reçu en 2001 les résultats des deux études de faisabilité définitives concernant le projet Rosia Montana qui lui appartient à 80 %, Gabriel a entamé les démarches pour établir la capacité appropriée de l'usine qui servira de point de départ pour la phase de l'élaboration du plan d'ingénierie de base.

SNC Lavalin Engineers & Constructors Inc. (SLE&C), qui a reçu le mandat d'établir la capacité optimale pour une usine, a conclu qu'un débit nominal convenable se situerait à 13 mta, d'après la taille des équipements éprouvés à l'heure actuelle. L'analyse financière exécutée ultérieurement par Gabriel a démontré que cette capacité nominale serait avantageuse compte tenu de son potentiel de rentabilité jumelé à l'aspect favorable au titre des immobilisations. SLE&C s'est vue confier le soin d'entamer la phase de l'élaboration du plan d'ingénierie de base et de le mener à bien d'ici la fin du troisième trimestre de 2002.

Mise à jour de l'analyse financière

Gabriel a mis à jour son analyse financière du projet Rosia Montana afin de tenir compte d'un débit de 13 mta pour l'usine. Il appert de cette analyse que les éléments économiques du scénario de 13 mta sont sensiblement identiques à ceux du scénario de 20 mta, qui constitue le fondement de l'étude de faisabilité définitive à l'égard de Rosia Montana, tout en nécessitant considérablement moins de capitaux de départ.

Les éléments économiques mis à jour portant sur la totalité du projet, et dans l'hypothèse où le propriétaire se charge de l'exploitation, se résument comme suit :

Débit de l'usine	13 mta	
Réserves	10,4 moz d'or 52,0 moz d'argent	
Durée de vie de la mine	16,2 années	
Production moyenne d'or par année ¹⁾	504 000 oz	
Coûts en capital initiaux (en millions de dollars)	253 \$ US	
Fonds de roulement (en millions de dollars)	5,3 \$ US	
Capitaux de soutien (en millions de dollars) ¹⁾	126 \$ US	
Décaissement d'exploitation ^{1) 2)}	107 \$ US	
Total des coûts au comptant ^{1) 2)}	113 \$ US	
Total des coûts de production ^{1) 2)}	157 \$ US	
	<u>Prix de l'or</u>	
	275 \$ US	300 \$ US
Taux de rendement interne ³⁾	29,4 %	33,8 %
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 0 %) ³⁾	911 \$ US	1 102 \$ US
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 5 %) ³⁾	489 \$ US	604 \$ US
Valeur actuelle nette ^{3) 4)} (en millions de dollars) (taux d'actualisation de 10 %) ³⁾	266 \$ US	341 \$ US
Période de récupération (années)	2,8	2,5

1) Au cours de la durée de vie de la mine.

2) Par once d'or/déduction faite des crédits au titre de l'argent.

3) Sur une base entièrement consolidée.

Échéancier de la mise en valeur du projet

Dans son échéancier le plus récent, Gabriel prévoit que les travaux d'élaboration du plan d'ingénierie de base seront achevés d'ici la fin du troisième trimestre de 2002, ce qui lui permettra de réaliser durant le premier trimestre de 2003 l'appel d'offres et l'attribution du contrat relatif aux services d'ingénierie, d'approvisionnement, de construction et de gestion du projet. Il est actuellement prévu que la construction sera entreprise au cours du deuxième trimestre de 2003.

Projet Bucium

Participation

Par l'entremise de RM Gold, Gabriel détient une participation de 80 % dans le projet Bucium, dont la concession d'exploration couvre environ 8 000 hectares. Aux termes d'une entente de permis de concession d'exploration intervenue en date du 6 avril 1999 entre l'ANRM, Minvest et RM Gold, un permis de concession d'exploration a été accordé à Minvest en qualité de détenteur du titre. Le permis a ensuite été transféré de Minvest à

RM Gold en qualité de porteur du titre. La durée initiale de ce permis, qui est de 5 ans, peut être prolongée de 3 ans. S'étant engagée à effectuer des dépenses de 5 000 000 \$ US au cours de la période initiale de 5 ans, Gabriel devra engager le solde de ce montant, soit 4,3 millions de dollars US, avant mai 2004. Conformément à la loi roumaine sur les mines, Gabriel devra rétrocéder 50 % de la concession après 2 ans, et une tranche de 50 % additionnelle après 4 ans. L'ANRM a ajouté une année au délai initial de 2 ans.

Emplacement et accès

L'emplacement du projet Bucium est situé à environ 5 kilomètres au sud de l'emplacement du projet Rosia Montana. L'accès au projet Bucium est le même que celui du projet Rosia Montana.

Géologie du projet

La région de Bucium est située sur un complexe intrusif subvolcanique dacitique-andésitique. La proportion d'intrusions andésitiques y est cependant plus élevée que celle du projet Rosia Montana. Comme dans le cas du projet Rosia Montana, la région du projet Bucium est entourée d'un important halo d'altération hydrothermale composé d'une silification et d'une altération argileuse étendue. Des halos d'altération hydrothermale importants entourent tous les dépôts identifiés à ce jour à Bucium. Des fractures d'orientation nord-est-sud-ouest, nord-sud et nord-ouest-sud-ouest semblent exercer un contrôle important sur la localisation de la minéralisation et de l'altération hydrothermale.

Dans une perspective régionale, le sol de la région Rosia Montana-Bucium renferme une séquence de sédiments formée au cours de la période allant de l'Aptien jusqu'au Maestrichien, composée en grande partie de grains dont la dimension va de fin à moyen et marquée par des intrusions et des extrusions de séries volcaniques du Néogène et du Quaternaire. Les quatre principales unités lithologiques suivantes composent les séries volcaniques du Néogène et du Quaternaire : la dacite, l'andésite quartzreuse, l'andésite et le basalte. Les travaux de cartographie ont identifié non seulement des intrusions subvolcaniques, mais également des brèches volcaniques, des brèches pyroclastiques, des brèches d'intrusion et des brèches explosives. Des unités volcano-sédimentaires datant du Miocène (Badénien), y compris des brèches lithologiques mixtes, sont associées aux lithologies précitées.

Dans la partie sud du projet Bucium, les roches hôtes sont des intrusions subvolcaniques d'andésite quartzreuse et d'andésite, alors que les unités dacitiques sont prédominantes dans la partie nord.

Dans la partie nord du projet Bucium, une séquence de brèches pyroclastiques composées de dacitique ayant fait l'objet d'une altération hydrothermale intense et de brèches brun foncé probablement formées de marnes, qui sont désignées dans la région sous le nom de *Glam*, sont intercalées. Les deux unités recouvrent des sédiments crétacés composés de sables calcaro-siliceux à grain fin et de calcarénites, ainsi que brèches mixtes peu importantes, qui semblent s'être formées au contact de pyroclastites fortement altérées et qui constituent probablement des produits d'altération hydrothermale.

Minéralisation

Les deux principales catégories de minéralisations repérées jusqu'à présent sur la propriété du projet Bucium sont des minéralisations aurifères-argentifères épithermales et mésothermales et des minéralisations cuprifères-aurifères mésothermales. La catégorie de minéralisation aurifère-argentifère la plus abondante est une série de veines sub-parallèles de quartz-sulfure séparées par des roches encaissantes fortement altérées. Une minéralisation de porphyre cuprifère-aurifère a été repérée à Bucium Tarnita, où le forage d'un dôme adésitique subvertical a mis en évidence de larges zones de minéralisation cuprifère. L'andésite microfissurée contient de petites diclases, des fissures et des veinules de chalcopryrite associées à de fortes altérations hydrothermales.

La minéralisation aurifère-argentifère repérée dans le nord de la propriété est encaissée dans un ensemble de veines quartzreuses orientées vers le nord et inclinées vers l'ouest. Les veines plongent de 30° est à 50° est. Ces veines quartzreuses, dont l'épaisseur peut atteindre un mètre, sont espacées de 10 à 100 mètres. La brèche volcanique et la « Glam » encaissantes sont fortement altérées par des sulfures disséminés, des silifications et des altérations argileuses étendues.

Une série d'au moins 12 veines sub-parallèles fortement inclinées vers l'ouest a été repérée à l'extrémité sud du complexe volcanique Bucium. La veine principale, qui aurait fait l'objet d'une exploitation en surface intensive pendant l'ère romaine, atteignait jusqu'à 20 mètres de large à l'extrémité sud. Plus récemment, la veine principale a également fait l'objet de travaux d'exploitation souterraine intensifs. Les autres veines ont généralement moins d'un mètre de large et affleurent dans une zone de 900 mètres de large. Une série de veines quartzieuses épithermales fortement inclinées contenant de l'or, du cuivre, du plomb, du zinc et du germanium ont été exploitées le long du côté est du complexe volcanique de Bucium.

Historique des activités d'exploitation et d'exploration

L'historique des travaux d'exploration menés relativement au projet Bucium est similaire à celui du projet Rosia Montana. Il reste des vestiges des travaux d'excavation en surface effectués du temps des romains et des activités d'exploitation menées pendant la période de l'empire austro-hongrois. Les activités d'exploitation minière ont repris après la Seconde Guerre mondiale, et Minexfor a mis en œuvre un vaste programme d'exploration pendant les années 60, 70 et 80. La révolution de 1989 a causé une interruption des travaux d'exploration, et la cadence des travaux d'exploration menés durant les années 90 a été fortement ralentie par des contraintes budgétaires. Les principales méthodes d'exploration comprenaient des travaux de développement en profondeur (galeries d'exploration et travers-bancs), des forages au diamant en surface et en profondeur, ainsi que des activités de creusement de trous et d'excavation de tranchées. Des trous de forage au diamant ont été creusés par Minexfor à des profondeurs de plus de 1 200 mètres.

Activités d'exploration de Gabriel

Les activités d'exploration menées sur le terrain par Gabriel en 2000 comprenaient le prélèvement en profondeur d'échantillons de saignée d'une longueur totale d'environ 12 580 mètres, des échantillonnages et des études métallurgiques préliminaires, des travaux de cartographie géologique et de modélisation, des travaux de levés aéromagnétiques et de photographie aérienne, ainsi que des travaux de planification de forages et des tâches relatives à l'obtention de permis. Un total de 21 000 carottes forées dans le cadre du programme de forage mis en œuvre par Minexfor dans les années 80 ont été acquises dans le but d'être soumises à de nouvelles analyses en 2001.

Aucune réserve prouvée et probable n'a été établie à l'égard du projet Bucium, et les programmes proposés constituent une recherche de réserves prouvées et probables.

Programmes de travail et budget pour 2002

Les programmes de travaux et les budgets de Gabriel pour le projet Bucium en 2002 comprennent des travaux, en surface et en profondeur, de cartographie géologique, de prélèvement d'échantillons de saignée et d'évaluation de la densité apparente aux fins de la modélisation géologique, de nouvelles analyses de carottes, des forages de surface limités et des calculs préliminaires des ressources de la cible Tarnita. Le programme comprendra également des études métallurgiques et des études sur la portée des incidences de la mine. Le budget de ces programmes, qui est d'environ 600 000 \$ US, sera financé par le fonds de roulement de Gabriel.

Échantillonnage et analyses

Laboratoires d'essai

Analabs Pty. Ltd., un laboratoire d'essai indépendant de Perth, en Australie, exécute tous les essais pour Gabriel dans son laboratoire de Gura Rosieri, en Roumanie. Des échantillons de contrôle sont envoyés au laboratoire d'Analab à Welshpool, en Australie Occidentale, pour être soumis à des essais. Le laboratoire de Welshpool est certifié ISO 9002 par Quality Assurances Services, une division de Standards Australia. Le laboratoire a présenté une demande pour l'accréditation ISO Guide 25, qui devrait être approuvée sous peu.

Des essais de contrôle sont également effectués par le laboratoire Bondar-Clegg & Co. Ltd. de North Vancouver, en Colombie-Britannique. Ce laboratoire certifié et enregistré ISO 9002 cherche également à obtenir la certification ISO Guide 25.

Procédés de traitement des échantillons

Les procédés de prélèvement d'échantillons par forages au diamant mis en œuvre par Gabriel comprennent l'exécution de travaux quotidiens d'identification des carottes, de diagraphie géologique et de photographie, suivis de leur marquage en tronçons d'une longueur de un mètre et de leur séparation en demi-carottes à l'aide d'une scie diamantée. L'une des deux demi-carottes ainsi obtenue est envoyée au laboratoire d'essai. Les carottes sont entreposées dans des installations couvertes à Gura Rosieri.

Les procédés de prélèvement d'échantillons par forage à circulation inverse mis en œuvre par Gabriel comprennent des tâches quotidiennes de diagraphie géologique des échantillons, de prélèvement d'échantillons tous les mètres et d'échantillons doubles tous les 20 mètres et de pesée des échantillons avant leur passage dans un diviseur à riffles.

Les procédés de prélèvement d'échantillons de saignée mis en œuvre en surface et en profondeur par Gabriel comprennent le levé de cartes géologiques et de cartes structurales, le prélèvement d'échantillons continus le long d'une ligne d'échantillonnage, chaque échantillon d'une longueur d'un mètre étant identifié, pesé et placé dans des sacs de calicot. Les dimensions standard de ces échantillons dont le poids ne doit pas dépasser 2,5 kg sont de 3 x 5 x 100 centimètres. Des échantillons doubles sont prélevés tous les 20 mètres.

L'échantillon total de saignée, dont le poids est généralement compris entre 2,5 et 3,5 kg, est envoyé au laboratoire. L'échantillon total est entièrement pulvérisé, 300 g sont prélevés à des fins d'essais, et le reste est entreposé.

Méthodes d'analyse

Tous les échantillons de saignée prélevés en surface ou en profondeur, tous les échantillons prélevés par circulation inverse et toutes les carottes de forage au diamant sont envoyés au laboratoire d'Analab à Gura Rosiei où ils sont soumis à des essais visant à déterminer la présence d'or. Ces essais sont effectués en utilisant une technique standard d'essais pyrognostiques avec des charges de 50 g et un apprêt de spectrophotométrie d'absorption atomique (SAA). Des analyses visant à déterminer les teneurs en argent, en cuivre, en plomb et en zinc sont également effectuées par le laboratoire de Gura Rosieri au moyen d'une digestion acide et d'un apprêt de SAA. Des échantillons sélectionnés sont soumis, dans le laboratoire d'Analab en Australie, à des essais visant à détecter d'autres éléments. Dans le cadre du programme de contrôle de la qualité de Gabriel, des échantillons sont également envoyés au laboratoire d'Analab à Welshpool, en Australie Occidentale, et au laboratoire Bondar-Clegg, à North Vancouver en Colombie-Britannique, afin d'être soumis à des essais de contrôle.

Personnel

Au 31 décembre 2001, Gabriel et ses filiales comptaient environ 240 membres du personnel et travailleurs à contrat au Canada et en Roumanie. Les membres du personnel en Roumanie composaient de très loin la plus grande partie de ces effectifs. Gabriel fait également appel à des entrepreneurs pour exécuter des travaux relativement à des projets spécifiques. Aucun membre du personnel de Gabriel n'est membre d'un syndicat. Gabriel estime qu'elle entretient de bonnes relations avec son personnel et avec les entrepreneurs dont elle retient les services.

Facteurs de risque

Les facteurs de risque suivants sont liés aux activités de Gabriel :

Risque lié aux activités à l'étranger et risque politique

La totalité des titres de Gabriel visent des propriétés en Roumanie. Par conséquent, Gabriel est exposée à certains risques, y compris les risques liés aux fluctuations des devises, aux possibilités que l'instabilité politique ou économique en Roumanie entraîne la réduction ou la perte des concessions minières ou d'autres droits miniers, et le risque lié au fait que l'exploration minérale et les activités minières sont affectées à des degrés divers par l'instabilité politique et les règlements gouvernementaux visant l'industrie minière. Gabriel ne peut contrôler d'aucune façon les modifications apportées aux règlements ou les revirements des opinions politiques, et ceux-ci peuvent avoir une

incidence négative sur ses activités. L'exploitation peut être affectée à des degrés divers par les règlements gouvernementaux ayant une incidence sur les restrictions en matière de production, les contrôles des prix, des exportations et des devises, les impôts sur le revenu, les expropriations, ainsi que les lois sur l'environnement et la sécurité minière.

Risques liés à l'exploration et à l'exploitation minières

Les travaux d'exploration et d'exploitation minières comportent toujours un degré élevé de risque. Des mines en exploitation ne sont développées que sur une faible proportion des propriétés explorées. Pour le moment, aucune réserve prouvée et probable n'a été établie à l'égard des propriétés de Gabriel, exception faite de la propriété Rosia Montana. Les incendies, les pannes d'électricité, les interruptions de travail, les inondations, les explosions, les effondrements, les glissements de terrain, l'incapacité d'obtenir des machines adéquates, ainsi que les risques liés à l'équipement ou à la main-d'œuvre sont aux nombres des autres risques liés à l'exploitation de mines et à la mise en œuvre de programmes d'exploration et peut continuer cette pratique. Gabriel a fait appel à des consultants et à d'autres parties pour obtenir des conseils en matière d'exploitation. Des dépenses importantes doivent être engagées pour évaluer les réserves au moyen de forages, pour mettre au point des procédés métallurgiques, pour mettre sur pied les installations d'exploitation et de traitement, et pour développer l'infrastructure de n'importe quel site choisi pour l'exploitation minière. S'il est possible de tirer des bénéfices importants de la découverte d'un important dépôt minéralisé, rien ne garantit que les minéraux découverts seront en quantités suffisantes pour justifier leur exploitation commerciale ni que les fonds requis pour la mise en valeur pourront être obtenus en temps opportun. Les coûts de mise en valeur de propriétés, aurifères ou autres, dépendent de nombreux facteurs, y compris les coûts d'exploitation, les variations de teneur du minerai exploité, les fluctuations du prix de l'or ou des autres minéraux exploités, le coût du matériel de traitement, ainsi que d'autres facteurs comme les règlements gouvernementaux, y compris les règlements régissant les redevances, la production autorisée, les importations et les exportations de minéraux, et la protection de l'environnement. De plus, il peut exister un écart, parfois important, entre la teneur de la minéralisation exploitée et la teneur déduite des résultats de forage. Compte tenu du prix de l'or ou des autres minéraux exploités, Gabriel peut déterminer qu'il ne serait pas recommandé d'entamer ou de poursuivre la production commerciale.

Risques financiers

Gabriel dispose de ressources financières limitées. Elle n'a aucune source de fonds de roulement d'exploitation et elle n'a aucune certitude qu'elle pourra se procurer les fonds supplémentaires requis pour poursuivre l'exploration et la mise en valeur de ses projets. Si, par le passé, Gabriel a réussi à obtenir du financement en vendant des titres de participation, rien ne garantit qu'elle pourra obtenir ultérieurement un financement adéquat ni que les modalités d'un tel financement seront favorables.

Exigences environnementales et autres exigences réglementaires

Les activités de Gabriel sont assujetties à des règlements environnementaux promulgués de temps à autre par des organismes gouvernementaux. Les lois sur l'environnement prévoient généralement des restrictions et des interdictions pour les déversements, les rejets et les émissions de différentes substances produites dans le cadre de certaines activités minières, comme les suintements des aires d'entreposage des résidus, qui peuvent être à l'origine d'une pollution de l'environnement. Toute infraction à ces lois peut donner lieu à des amendes et à des pénalités. De plus, pour certaines opérations, des évaluations de l'impact sur l'environnement doivent être soumises et approuvées. Les lois sur l'environnement évoluent dans le sens de normes plus rigoureuses dont l'application sera surveillée de plus près, et dans le sens d'amendes et de pénalités plus sévères pour les infractions. Les évaluations environnementales des projets envisagés font peser des responsabilités supplémentaires sur les entreprises, les administrateurs, les membres de la direction et les membres du personnel. Les dépenses devant être engagées pour observer les règlements gouvernementaux modifiés peuvent réduire la rentabilité de l'exploitation.

Pour mener ses activités d'exploration courantes, y compris les activités de mise en valeur et le mise en production de ses propriétés, Gabriel doit obtenir des permis de différents organismes gouvernementaux. Ces activités sont soumises aux lois et règlements régissant la prospection, la mise en valeur, l'exploitation, la production, les exportations, les impôts, les normes de travail, la santé au travail, l'évacuation des déchets, les substances toxiques, l'utilisation du sol, la protection de l'environnement, la sûreté des mines et d'autres aspects. Pour les entreprises qui mènent des activités d'exploration et de mise en valeur et d'exploitation de mines et

d'installations connexes, la nécessité d'observer les dispositions des lois, des règlements et des permis applicables se traduit généralement par des coûts plus élevés et des retards au chapitre de la production et relativement à d'autres échéanciers. Rien ne garantit que Gabriel pourra obtenir, à des conditions raisonnables et en temps opportun, tous les permis dont elle a besoin pour mener des activités d'exploration, de construction d'installations minières et d'exploitation minière, ni que ces lois et règlements n'auront pas d'incidence négative sur les projets miniers que Gabriel pourrait entreprendre. La direction de Gabriel estime qu'elle observe, à tous les égards importants, la totalité des lois et règlements d'importance qui régissent actuellement ses activités.

Tout manquement aux exigences des lois, des règlements et des permis applicables peut donner lieu à des procédures de mise à exécution aux termes de ceux-ci, y compris à des ordonnances émises par des organismes de réglementation ou des autorités judiciaires forçant l'interruption ou la suspension des opérations. En vertu de telles procédures de mises à exécution, Gabriel peut être contrainte d'engager des dépenses en immobilisations, d'installer des équipements supplémentaires ou de prendre des mesures correctives. Les parties qui participent à des activités minières peuvent être tenues de dédommager ceux qui subissent des pertes ou des dommages dans le cadre de ces activités, et des amendes ou des sanctions civiles ou pénales peuvent leur être imposées pour des infractions aux lois ou aux règlements applicables, en particulier aux lois sur l'environnement.

Les modifications des lois, règlements et permis en vigueur régissant les opérations et les activités des sociétés minières, ou une mise en application plus rigoureuse de ceux-ci, peuvent avoir une incidence négative importante sur Gabriel et causer des augmentations des dépenses en immobilisations ou des coûts de production, ou une diminution de la production des propriétés en exploitation, ou forcer l'abandon ou le report de la mise en valeur de nouvelles propriétés minières.

Réinstallation des communautés

Pour mettre en valeur le projet Rosia Montana, Gabriel devra déménager et réinstaller les communautés situées dans les vallées de Rosia Montana et de Corna, notamment les résidences, les immeubles à vocation communautaire et les autres structures. Gabriel a élaboré un plan de réinstallation (*PR*) conforme à la directive opérationnelle 4.30 de la Banque mondiale en matière de réinstallation involontaire, ainsi qu'aux exigences légales de la Roumanie, et Gabriel procède actuellement à la mise en œuvre du PR tout en entretenant des pourparlers avec les représentants des communautés concernées. Cependant, rien ne garantit que le PR sera exécuté dans les délais prévus ou conformément aux échelles de coûts estimatifs établis à l'heure actuelle par Gabriel.

Expérience limitée des activités minières à l'étape de la mise en valeur

Gabriel a une expérience limitée de la mise en production de biens miniers, et sa compétence dans ce domaine dépend de la possibilité de retenir les services de personnes possédant l'expérience requise ou de la conclusion d'ententes avec certaines entreprises du secteur des ressources qui peuvent la faire bénéficier de ces compétences. Rien ne garantit que Gabriel disposera des compétences requises lorsqu'elle mettra en production ses biens miniers, le cas échéant.

Estimations des réserves et des ressources minérales et risques liés à la production

Les estimations des réserves et des ressources minérales présentées dans la présente notice annuelle de renouvellement ne sont que des estimations et rien ne garantit que le taux prévu de récupération des minéraux sera effectivement obtenu ou que les réserves ou les ressources identifiées satisferont aux critères d'un dépôt exploitable (ou viable) pouvant être exploité de façon légale et rentable. De plus, il peut exister un écart, parfois important, entre la teneur de la minéralisation exploitée et la teneur déduite des résultats de forage. La production peut être affectée par des facteurs comme les règlements et les conditions relatifs à l'octroi de permis, les conditions météorologiques, les facteurs environnementaux, les problèmes techniques imprévus, les formations géologiques inhabituelles ou inattendues et les arrêts de travail. Des facteurs à court terme, comme la nécessité d'une mise en valeur ordonnée des corps minéralisés ou le traitement de minerais d'une teneur nouvelle ou différente, peuvent avoir une incidence négative sur les activités minières et sur les résultats d'exploitation. Rien ne garantit que les taux de récupération de minéraux obtenus à une échelle réduite dans le cadre d'essais de laboratoire seront reproduits dans le cadre d'essais à grande échelle sur le terrain ou dans le cadre des opérations de production. Des variations importantes des réserves ou des ressources, des teneurs, des coefficients de recouvrement ou des taux de récupération peuvent avoir une incidence sur la viabilité économique des projets. Les estimations des réserves et des ressources présentées dans les

documents intégrés par renvoi aux présentes ne doivent pas être considérées comme des garanties de la durée de vie de la mine ou de la rentabilité des opérations futures.

Prix des minéraux

De façon générale, le secteur de l'exploration minérale et de la mise en valeur est un secteur extrêmement concurrentiel, et rien ne garantit qu'il existera un marché rentable pour des réserves prouvées et probables découvertes en quantités commerciales. Des facteurs sur lesquels Gabriel n'a aucun contrôle peuvent avoir une incidence sur la possibilité de commercialiser toute substance découverte. Les prix des minéraux ont beaucoup fluctué, surtout au cours des dernières années. La possibilité de commercialiser des minéraux dépend également de nombreux autres facteurs sur lesquels Gabriel n'a aucun contrôle et dont les effets ne peuvent pas être déterminés avec précision, y compris les règlements gouvernementaux régissant les prix, les redevances, la production autorisée, ainsi que les importations et les exportations de minéraux.

Risques non couverts par une assurance

Les activités d'exploration, de mise en valeur et de production menées relativement à des propriétés minières comportent certains risques, notamment les risques liés à des phénomènes géologiques imprévus ou inhabituels comme les coups de toit, les effondrements, les incendies, les inondations et les séismes. Il n'est pas toujours possible de s'assurer totalement contre ces risques parce que les primes sont trop élevées ou pour d'autres raisons. De tels événements, s'ils survenaient, pourraient réduire ou annuler toute rentabilité ultérieure et donner lieu à un accroissement des coûts ainsi qu'à une diminution de la valeur des titres de Gabriel.

Concurrence

Au chapitre de l'acquisition de concessions minérales et à celui du recrutement et de la conservation de personnes compétentes, Gabriel livre concurrence à de nombreuses sociétés internationales qui disposent de ressources financières et techniques beaucoup plus importantes.

Fluctuations du cours des actions

Au cours des dernières années, les marchés des valeurs mobilières au Canada ont été caractérisés par une volatilité élevée des prix et des volumes. Les fluctuations importantes du cours des titres de bon nombre de sociétés, en particulier de sociétés considérées en phase de démarrage, n'ont pas toujours été liées à leurs résultats d'exploitation, à la valeur de l'actif sous-jacent ou à leurs perspectives d'avenir. Ainsi, le prix des actions ordinaires de Gabriel a atteint un haut de 4,68 \$ par action et un bas de 2,35 \$ par action au cours de la période de 12 mois précédant la date des présentes. Rien ne garantit que ces fluctuations des prix ne se poursuivront pas de façon continue.

Questions relatives aux titres

L'acquisition de titres de concessions minérales en Roumanie est un processus long et complexe. Le titre ainsi que la superficie des concessions minières peuvent être contestés. Bien que Gabriel ait procédé à un contrôle diligent des titres de toutes ses concessions minérales et, pour autant qu'elle sache, tous ces titres sont en règle, ceci ne doit toutefois pas être interprété comme une garantie du titre, qui peut comporter des vices cachés.

Rapatriement des bénéfices

Actuellement, les sociétés étrangères ne sont soumises à aucune restriction quant au rapatriement des bénéfices réalisés en Roumanie. Toutefois, rien ne garantit que des restrictions additionnelles ne seront pas imposées ultérieurement au rapatriement de ces bénéfices.

Dividendes

La totalité des fonds disponibles de Gabriel seront investis dans le but de financer l'expansion ses activités. Par conséquent, les épargnants ne doivent pas s'attendre à recevoir un dividende sur ses actions ordinaires dans un avenir prévisible.

Responsabilité civile

Puisque la quasi-totalité des éléments d'actif de Gabriel et de ses filiales sont situés à l'extérieur du Canada et que certains de ses administrateurs et membres de la direction ne résident pas au Canada, il peut être difficile sinon impossible de faire appliquer un jugement rendu par un tribunal au Canada relativement aux éléments d'actif de Gabriel ou de ses filiales ou à l'égard de ses administrateurs et ses membres de la direction qui ne résident pas au Canada.

Fluctuations des devises

Parce que Gabriel exerce des activités en Roumanie, les fluctuations des taux de change peuvent avoir une incidence importante sur sa situation financière et sur ses résultats.

Dépendance sur les membres clés de la direction

Jusqu'à présent, c'est surtout grâce à la contribution des membres clés de sa direction que Gabriel a pris de l'essor, et elle continuera de dépendre considérablement de leurs efforts dans l'avenir. Si Gabriel devait se priver de services de l'une quelconque de ces personnes, son entreprise pourrait en subir des conséquences néfastes. En ce sens, elle dépend et continuera de dépendre particulièrement des services de M. V. Frank Timis, son président du conseil, administrateur et ancien président. Gabriel a souscrit, pour son propre bénéfice, une assurance de la personne-clé sur la vie de M. Timis. Cependant, si M. Timis cessait éventuellement d'être au service de Gabriel pour quelque motif que ce soit, il pourrait s'ensuivre des conséquences néfastes pour cette dernière et, par ricochet, le cours de ses actions.

RUBRIQUE 5 : DONNÉES FINANCIÈRES CONSOLIDÉES CHOISIES

Données annuelles

Les principales données financières consolidées suivantes aux 31 décembre 2001, 2000 et 1999 et pour chacun des trois exercices compris dans la période de trois ans terminée le 31 décembre 2001 sont tirées des états financiers consolidés vérifiés de Gabriel et doivent être lues à la lumière de ces états financiers et des notes y afférentes.

Principales données financières consolidées

	Exercices terminés les 31 décembre (vérifiés)		
	2001	2000	1999
Données tirées des résultats			
Perte	5 657 733 \$	3 335 818 \$	3 614 996 \$
Perte par action	0,07 \$	0,05 \$	0,09 \$
Données tirées des bilans			
Fonds de roulement	33 228 058 \$	3 339 284 \$	911 763 \$
Total de l'actif	77 821 025 \$	38 008 967 \$	27 064 415 \$
Dette à long terme	néant	néant	2 525 775 \$
Capitaux propres	76 168 863 \$	35 396 157 \$	21 952 549 \$

Dividendes

Gabriel n'a pas versé de dividendes sur ses actions ordinaires depuis la constitution en société et n'a pas l'intention de le faire, car elle prévoit consacrer tous les fonds disponibles à des programmes d'exploration et de mise en valeur de ses biens miniers, ainsi qu'à l'acquisition de biens miniers supplémentaires.

RUBRIQUE 6 : ANALYSE PAR LA DIRECTION

Gabriel est une société canadienne engagée dans l'exploration et la mise en valeur de biens aurifères, dont l'actif principal est le projet d'exploitation aurifère de Rosia Montana, en Roumanie, dans lequel elle détient une participation de 80 %. Rosia Montana abrite des réserves exploitables économiquement de plus de 10 millions d'onces, et Gabriel prévoit achever les travaux d'ingénierie préliminaire relatifs à la mise en valeur du projet au cours du troisième trimestre de 2002 et commencer la construction au cours de la première moitié de 2003, après avoir obtenu le financement requis pour le projet.

Résultats d'exploitation

Les résultats d'exploitation de l'exercice terminé le 31 décembre 2001 découlent principalement des activités se rapportant à l'achèvement de deux études de faisabilité exécutées à l'égard du projet Rosia Montana au cours du deuxième semestre de 2001. La première étude tenait compte d'une usine de traitement d'une capacité de 20 millions de tonnes par année, tandis que la deuxième étude tenait compte d'un investissement moins important, soit une usine de 8 millions de tonnes. Les deux études définissent les débits maximum et minimum pour un gisement d'or possédant les mêmes caractéristiques que le gisement de Rosia Montana. Les données économiques des deux études établissent la viabilité financière d'une mine d'or à un prix de 275 \$ US l'once d'or.

Gabriel a engagé un total de 9,6 M\$ dans la réalisation des deux études, dont 7 M\$ l'ont été au cours de 2001. Gabriel a maintenant décidé de procéder à la mise en valeur du projet Rosia Montana et d'entreprendre des travaux de construction fondés sur une exploitation nominale de 13 millions de tonnes par année.

Au cours de 2002, Gabriel axera ses activités sur la mise en valeur du projet Rosia Montana, notamment sur les travaux d'ingénierie préliminaire, sur les formalités d'obtention de permis, sur l'avancement des négociations portant sur la réinstallation du village de Rosia Montana et sur les démarches de financement de projet.

Les résultats d'exploitation se résument comme suit :

En dollars canadiens	2001 1 ^{er} trimestre	2001 2 ^e trimestre	2001 3 ^e trimestre	2001 4 ^e trimestre
Résultats				
Perte	734 605	2 051 313	1 207 141	1 664 674
Perte par action	0,01	0,02	0,01	0,03
Bilans				
Fonds de roulement	4 203 170	(603 558)	6 005 726	33 228 058
Total de l'actif	39 999 665	39 548 723	47 207 974	77 821 025
Flux de trésorerie				
Investissements dans les activités d'exploration et de mise en valeur	2 288 077	2 985 365	2 520 103	2 924 069
Flux de trésorerie liés aux activités de financement	3 879 582	-	10 330 316	31 870 541

En dollars canadiens	2000 1 ^{er} trimestre	2000 2 ^e trimestre	2000 3 ^e trimestre	2000 4 ^e trimestre
Résultats				
Perte	1 255 762	1 006 742	347 085	726 229
Perte par action	0,02	0,02	0,00	0,01
Bilans				
Fonds de roulement	17 458 244	13 881 012	7 840 701	3 339 284
Total de l'actif	45 844 900	37 959 567	39 672 412	38 008 967
Flux de trésorerie				
Investissements dans les activités d'exploration et de mise en valeur	1 663 320	2 608 052	5 187 807	5 489 598
Flux de trésorerie liés aux activités de financement	19 540 632	(465 551)	-	1 506 100

Au cours de l'exercice terminé le 31 décembre 2001, Gabriel a consacré un total de 10 858 192 \$, par rapport à 14 361 606 \$ en 2000, aux frais d'exploration et de mise en valeur des projets Rosia Montana et Bucium. En 2001, 65 % des frais se rapportaient directement aux études de faisabilité sur le projet Rosia Montana, alors qu'en 2000, 46 % des frais concernaient les activités de forage, de titrage et d'échantillonnage en profondeur. Le coût total des études de faisabilité, qui sont maintenant terminées, s'est élevé à 9,6 M\$. De plus, au cours du quatrième trimestre, 370 489 \$ ont été consacrés à l'établissement du débit définitif de l'usine sur lequel Gabriel se fondera pour la mise en valeur future du projet Rosia Montana.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2001, Gabriel a comptabilisé une perte de 5 657 733 \$ ou 0,07 \$ l'action, contre une perte de 3 335 818 \$ ou 0,05 \$ l'action en 2000. Les intérêts créditeurs de l'exercice 2001 ont été inférieurs de 32 % à ceux de l'exercice 2000 en raison de la baisse des taux d'intérêt et des soldes de trésorerie en 2001. Les frais de gestion imputés à European Goldfields Limited ont progressé étant donné que les frais de 2001 ont été calculés pour un exercice complet et que ceux de 2000 étaient calculés pour une période de six mois.

L'augmentation des honoraires de 2001 par rapport à ceux de 2000 s'explique principalement par l'embauche de trois fournisseurs en 2001, soit un cabinet de recherche de cadres, un conseiller en financement par emprunt et un conseiller stratégique. La hausse des impôts sur le capital à payer pour 2001 est directement attribuable au fait que le solde de trésorerie a été plus élevé au 31 décembre 2001 qu'au 31 décembre 2000.

Les frais de financement de 2001 se composent des frais engagés pour une émission d'actions par voie d'un prospectus, qui a été remplacé par un placement privé, et de la commission d'engagement pour une facilité de crédit relais qui, en bout de ligne, n'a pas été utilisée. Les frais de financement comportaient des frais hors caisse ayant trait à l'émission de 100 000 actions à titre de commission d'engagement pour la facilité de crédit relais.

Gabriel continue d'afficher des pertes étant donné qu'elle n'a pas de produits d'exploitation. Des pertes sont prévues pour les prochains exercices tant qu'une décision sur le début de la production n'aura pas été prise, que le financement du projet ne sera pas terminé, que la construction définitive du projet Rosia Montana ne sera pas achevée et que la production commerciale n'aura pas commencé.

Liquidités et ressources en capital

Au 31 décembre 2001, Gabriel disposait d'un fonds de roulement de 33,2 M\$, contre 3,3 M\$ au 31 décembre 2000. En juillet, Gabriel a émis aux fins d'un placement privé effectué par l'entremise d'un courtier, 3 000 000 d'actions ordinaires au prix de 3,50 \$, le produit brut s'établissant à 10 500 000 \$ et le produit net, à 9 780 956 \$. En décembre, Gabriel a placé dans le cadre d'un appel public à l'épargne, 13,8 millions d'actions ordinaires au prix de 2,50 \$ l'action, le produit brut total s'établissant à 34,5 M\$ et le produit net total, à 32,6 M\$. Le fonds de roulement est considérablement plus élevé que celui de l'exercice précédent étant donné que le deuxième financement s'est terminé en décembre 2001.

Gabriel dispose au 31 décembre 2001 d'un financement suffisant pour couvrir ses frais d'administration, et pour tenir ses engagements au titre des permis relatifs à la concession minière Bucium et pour terminer les travaux d'ingénierie préliminaire de l'étape de mise en valeur, tout en réalisant des progrès importants au chapitre de la réinstallation du village. Dans les dépenses en immobilisations sur la durée de vie de la mine établies aux fins des plus récentes études de faisabilité portant sur le projet Rosia Montana, il a été tenu compte d'un total de 59 M\$ US se rapportant au plan de réinstallation (« PR ») des communautés touchées par la mise en valeur future du projet Rosia Montana. Cette estimation a été préparée par un cabinet de consultants indépendants et fondée sur une population d'environ 2 000 habitants et 870 ménages. Le rythme d'avancement du PR de Gabriel influera sur les besoins en trésorerie. Il est possible que, compte tenu du taux de réussite du PR et de l'obtention de l'ensemble des permis nécessaires pour procéder à l'étape de construction du projet de mise en valeur, des fonds supplémentaires soient requis. Le cas échéant, Gabriel prévoit être en mesure de recueillir ces fonds supplémentaires.

Gabriel ne dispose pas actuellement de suffisamment de fonds pour mener la construction du projet jusqu'à l'étape de la production commerciale. Gabriel estime qu'en faisant appel à des instruments de capitaux propres ou à d'autres instruments financiers, ainsi qu'au financement par emprunt, elle réunira les fonds requis pour mener à bien la mise en valeur du projet Rosia Montana. Cependant, en raison des nombreuses incertitudes liées à l'industrie minière, aux marchés financiers en général et à la nature de Gabriel, soit celle d'une société à actif unique, rien ne garantit que cette dernière disposera de fonds suffisants en temps opportun.

Perspectives pour 2002

Gabriel va continuer de concentrer ses efforts sur l'avancement du projet Rosia Montana, notamment sur les formalités d'obtention de permis, sur les travaux d'ingénierie préliminaire, sur les démarches de financement de projet et sur la construction en vue du début de la production commerciale. La mise en application du PR préparé au cours des études de faisabilité portant sur Rosia Montana se poursuivra parallèlement à la mise en valeur globale du projet afin de s'assurer que l'aménagement communautaire du village respecte l'échéancier établi et qu'il soit conforme aux politiques et aux procédures de la Banque mondiale.

Après le 31 décembre 2001, soit le 27 mars 2002, Gabriel a émis, dans le cadre d'un placement privé sans l'intermédiaire d'un courtier, des bons de souscription d'actions ordinaires entièrement libérés, au prix de 3,50 \$ le bon de souscription. Par suite de ce placement, Gabriel a reçu un produit brut de 56 M\$ et émis des bons de souscription convertibles en 16 040 000 actions ordinaires au plus tard le 27 juillet 2002, sans autre contrepartie. Advenant que Gabriel effectue un autre financement dans les 120 jours suivant cette date, à un prix inférieur à 3,50 \$ l'action, les détenteurs de bons de souscription pourront recevoir jusqu'à concurrence de 2,3 millions d'actions ordinaires, selon le prix d'émission des actions.

RUBRIQUE 7 : MARCHÉ POUR LA NÉGOCIATION DES TITRES

Les actions ordinaires de Gabriel sont inscrites à la cote de la Bourse de Toronto et y sont négociées sous le symbole *GBU*.

RUBRIQUE 8 : DIRIGEANTS

Le nom des dirigeants de Gabriel, ainsi que leur municipalité de résidence, le poste qu'ils remplissent auprès de Gabriel ainsi que les principales fonctions sont présentés ci-après :

Nom, poste et municipalité de résidence ⁽¹⁾	Principale fonction⁽¹⁾	Administrateur ou membre de la direction depuis
Clifford J. Davis ⁽³⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾ Toronto (Ontario) Président, chef de la direction et administrateur	Président et chef de la direction de Gabriel d'avril 2001 jusqu'à présent. Président et chef de l'exploitation de TVX Gold Inc. de décembre 1999 à mars 2001. Premier vice-président de l'exploitation (Amériques) de juin 1996 à octobre 1998. Premier vice-président et chef de l'exploitation d'octobre 1998 à décembre 1999.	Le 16 avril 2001
Ronald Grossman ⁽²⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ New York (New York) Administrateur	Président de RG Advisory Services, Inc. (société de consultants) depuis 1995.	Le 31 janvier 2002
Simon Lawrence Toronto (Ontario) Vice-président, expansion de l'entreprise	Vice-président, expansion de l'entreprise, de janvier 2000 jusqu'à présent. Courtier et analyste en valeurs minières de ABN Amro (institution financière) de janvier 1997 à décembre 1999. Courtier et analyste en valeurs minières de HSBC James Capel (institution financière) d'octobre 1995 à décembre 1996. Analyste en valeurs minières de Union Capital Markets (UK) Limited (institution financière) de juin 1993 à septembre 1995.	Le 1 ^{er} janvier 2000
Paul Martin Toronto (Ontario) Chef de la direction des finances	Chef de la direction des finances de Gabriel de mars 2000 jusqu'à présent. Vice-président, finances, de TVX Gold Inc. (société minière) de janvier 1995 à juillet 1999.	Le 1 ^{er} mars 2000
James McClements ⁽²⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ Denver, Colorado Administrateur	Chef des placements de Resource Capital Fund L.P. (fonds de placement) d'avril 1998 jusqu'à présent. Premier vice-président de Rothschild Denver Inc. (société de crédit commercial) de juillet 1994 à mars 1998.	Le 16 décembre 1998
Paul J. Morgan ⁽³⁾⁽⁶⁾ Littleton, Colorado Administrateur	Administrateur délégué et chef de la direction de Southern Titanium N.L. (société minière) de février 2001 jusqu'à présent. Président et chef de la direction de Regal Petroleum (société pétrolière et gazière) de janvier 1999 à juin 2000. Président et chef de la direction de Goldbelt Resources Ltd. (société d'exploration minérale) de 1991 à juin 1997.	Le 11 avril 1997
Gary O'Connor Deva, Roumanie Vice-président, exploration	Vice-président, exploration, de Gabriel d'août 2000 jusqu'à présent. Directeur de division nationale de Gabriel de mai 2000 à juillet 2000. Directeur régional et administrateur de PT Mine Serve International (société du même groupe que	Le 23 août 2000

Nom, poste et municipalité de résidence ⁽¹⁾	Principale fonction⁽¹⁾	Administrateur ou membre de la direction depuis
	Freeport-McMoran Copper and Gold Inc.) de février 1996 à mai 2000.	
Stephen G. Roman ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁶⁾ Markham (Ontario) Administrateur	Consultant indépendant en mines. Vice-président du conseil de Gabriel de décembre 1997 au 29 juillet 1998, et du 30 juin 1999 jusqu'à présent. Président du conseil et chef de la direction de Exall Resources Limited (société minière) et de Verena Minerals Corporation (société d'exploration minérale).	Le 15 juillet 1997
Ovidiu Tender Timisoara, Roumanie Administrateur	Directeur de Tender S.A. (conglomérat) depuis 1991.	Le 31 janvier 2002
V. Frank Timis ⁽³⁾⁽⁶⁾ Deva, Roumanie Président du conseil et administrateur	Président du conseil de Gabriel d'avril 1998 jusqu'à présent. Chef de la direction de Gabriel d'avril 1999 au 16 avril 2001, et président de Gabriel d'octobre 2000 au 16 avril 2001. Administrateur de Pneumatic Systems International Pty. Ltd. (fabricant de systèmes pneumatiques) de janvier 1994 à décembre 1996. Directeur général de Riverdale Mining Pty. Ltd. (société d'exploration minérale) d'avril 1993 à juin 1996.	Le 11 avril 1997
Frank D. Wheatley ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ North Vancouver (Colombie-Britannique) Administrateur, vice-président, chef du contentieux et secrétaire	Vice-président, chef du contentieux et secrétaire de Gabriel d'octobre 2000 jusqu'à présent. Secrétaire de Gabriel d'avril 1999 jusqu'à présent. Président et chef de l'exploitation de Gabriel d'avril 1999 à octobre 2000. Consultant indépendant d'août 1998 à avril 1999. Vice-président, contentieux, de Eldorado Gold Corporation (société minière) d'avril 1996 à juillet 1998. Avocat de Smith Lyons Torrance Stevenson & Mayer (cabinet d'avocats) avant avril 1996.	Le 18 avril 1999

Notes :

- 1) Les renseignements sur le lieu de résidence et sur la principale fonction dont Gabriel n'avait pas connaissance ont été fournis par chacun des administrateurs
- 2) Membre du comité de vérification
- 3) Membre du comité de rémunération
- 4) Membre du comité de régie d'entreprise
- 5) Membre du comité des finances
- 6) Membre du comité technique, sécurité et hygiène du milieu

Pour le moment, Gabriel n'a pas de comité de direction.

Chaque administrateur de Gabriel, à l'exception de MM. Ronald Grossman, Ovidiu Tender et Frank Wheatley, remplit la fonction d'administrateur depuis la dernière assemblée annuelle de Gabriel, et leur mandat respectif prendra fin lors de la prochaine assemblée générale annuelle de Gabriel.

Au 15 mars 2001, les dirigeants de Gabriel détenaient ou contrôlaient environ 9 041 000 actions ordinaires de Gabriel, soit environ 9,45 % des actions émises et en circulation de Gabriel.

Sauf tel qu'indiqué ci-dessous, aucun administrateur ni membre de la direction de Gabriel, ni quelque actionnaire détenant un nombre suffisant d'actions de Gabriel pour avoir une influence considérable sur la direction

de celle-ci, n'est, ni n'a été au cours des 10 années antérieures à la date de la présente notice annuelle de renouvellement, un administrateur ou membre de la direction de toute autre société qui, tandis que cette personne agissait en cette qualité, a été visée par une interdiction d'opérations ou par une autre ordonnance similaire, ou par une ordonnance interdisant à une telle société toute dispense en vertu des lois sur les valeurs mobilières canadiennes pour une période dépassant 30 jours consécutifs, ou a fait faillite, a fait une proposition en vertu de toute loi sur la faillite ou l'insolvabilité, a fait l'objet de poursuites engagées par des créanciers, a pris des mesures pour conclure un arrangement ou un compromis avec des créanciers, ou à l'égard de laquelle un séquestre, un séquestre-gérant ou un fiduciaire a été nommé pour en détenir les biens. Les renseignements précités dont Gabriel n'avait pas connaissance ont été fournis par chacun des administrateurs et des membres de la direction de Gabriel et tout actionnaire exerçant un contrôle sur cette dernière.

Aucun des administrateurs ou des membres de la direction de Gabriel n'a été visé par des pénalités ou des sanctions imposées par un tribunal au regard des lois sur les valeurs mobilières canadiennes ou par les autorités canadiennes de réglementation des valeurs mobilières ni n'a conclu une entente de règlement avec les autorités canadiennes de réglementation des valeurs mobilières ni, sauf tel que mentionné ci-après, ne s'est vu imposer toute autre pénalité ou sanction, par un tribunal ou une autorité de réglementation, à laquelle un épargnant raisonnable serait susceptible d'accorder une importance au moment de prendre une décision de placement. En ce qui a trait aux événements qui ont eu lieu un certain nombre d'années avant que M. Timis ne joigne les rangs de Gabriel, en 1997, M. Timis s'est vu imposer quelques pénalités et sanctions en Australie à l'égard de diverses infractions mineures, surtout relatives à la conduite d'un véhicule, et de deux infractions reliées aux stupéfiants. Dans le cas de la première infraction, M. Timis a été accusé, en 1988, de trafic et de contrebande d'héroïne : il a été reconnu coupable de cette accusation en 1990 et frappé d'une amende de 10 000 \$ A. Dans le cas de la deuxième infraction, M. Timis a été accusé, en 1991, de possession d'environ 17 grammes d'héroïne dans le but d'en faire le trafic ou la contrebande. En 1994, il a été reconnu coupable de possession en vue de trafic ou de contrebande et s'est vu imposer une amende de 17 000 \$ A. En vertu des lois australiennes, la possession de la quantité précitée emporte une présomption d'intention. Le conseil d'administration de Gabriel, qui s'est déjà penché sur cette question, est d'avis qu'elle n'a pas une grande incidence sur les activités ou l'actif de Gabriel. Sauf pour les questions notoires concernant M. Timis, les renseignements précités dont Gabriel n'avait pas connaissance ont été fournis par chacun des administrateurs et des membres de la direction de Gabriel et tout actionnaire exerçant un contrôle sur cette dernière.

Au cours des dix années qui ont précédé la date de la présente notice annuelle de renouvellement, aucun des administrateurs ou des membres de la direction de Gabriel, ni quelque actionnaire détenant un nombre suffisant d'actions de Gabriel pour avoir une influence considérable sur la direction de celle-ci, ni une société de portefeuille personnelle de l'un de ceux-ci, n'a fait faillite, ni fait une proposition en vertu de toute loi sur la faillite ou l'insolvabilité, ni fait l'objet de poursuites engagées par des créanciers, ni conclu un arrangement ou un compromis avec des créanciers, et aucun séquestre, séquestre-gérant ou fiduciaire n'a été nommé pour détenir ses biens. Les renseignements précités dont Gabriel n'avait pas connaissance ont été fournis par chacun des administrateurs et des membres de la direction de Gabriel et tout actionnaire exerçant un contrôle sur cette dernière.

Les dirigeants de Gabriel peuvent occuper des postes d'administrateurs ou de membres de la direction d'autres entreprises, ou peuvent détenir une participation importante dans d'autres entreprises du secteur des ressources et, dans la mesure où ces autres entreprises peuvent être parties à des initiatives auxquelles Gabriel peut participer, les administrateurs de Gabriel peuvent être en situation de conflit d'intérêts lorsqu'ils négocient et concluent les modalités régissant l'importance d'une telle participation. Dans le cas où un tel conflit d'intérêts survenait au cours d'une réunion des administrateurs de Gabriel, l'administrateur qui se trouverait dans une telle situation devrait s'abstenir de voter pour ou contre l'approbation d'une telle participation ou de telles modalités. De temps à autre, plusieurs sociétés peuvent participer à l'acquisition, à l'exploration et à la mise en valeur de biens du secteur des ressources naturelles, ce qui leur permet de participer à des programmes plus nombreux et de plus grande envergure et de réduire le risque financier relatif à un programme en particulier. Il peut arriver qu'en raison de la situation financière de Gabriel, une entreprise cède une partie ou la totalité de sa participation dans un programme particulier à une autre de ces entreprises. Conformément aux lois du Territoire du Yukon, les administrateurs de Gabriel sont tenus d'agir honnêtement, de bonne foi et dans le meilleur intérêt de Gabriel. Pour décider si Gabriel participera à un programme et, le cas échéant, dans quelle mesure elle le fera, les administrateurs tiennent compte en premier lieu du degré de risque auquel Gabriel peut être exposée et de sa situation financière à ce moment-là.

Les dirigeants de Gabriel sont au courant de l'existence de lois régissant la responsabilité des dirigeants en ce qui a trait aux occasions favorables pour l'entreprise et requérant que ceux-ci fassent connaître leurs conflits d'intérêts. Gabriel se fondera sur ces lois si l'un de ses dirigeants est en situation de conflit d'intérêts ou s'il manque à ses devoirs. Les dirigeants devront faire état de tout conflit d'intérêts conformément à la *Loi sur les sociétés par actions* du Yukon, et ils feront de leur mieux pour observer les obligations qui leur sont imposées à cet égard par la loi. Les dirigeants de Gabriel n'ont pas connaissance de tels conflits d'intérêt.

RUBRIQUE 9 : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Des renseignements supplémentaires, y compris des renseignements sur la rémunération des dirigeants et sur les prêts qui leur sont consentis, sur les principaux porteurs des titres de Gabriel, sur les options d'achat de titres ou sur la participation d'initiés à des opérations d'importance, le cas échéant, sont présentés dans la circulaire de sollicitation de procurations par la direction de Gabriel préparée pour la plus récente assemblée annuelle des actionnaires dans le cadre de laquelle des administrateurs ont été élus. Des renseignements financiers supplémentaires sont présentés dans les états financiers consolidés comparatifs vérifiés pour le plus récent exercice écoulé de Gabriel et dans le rapport des vérificateurs s'y rapportant.

Un exemplaire de la présente notice annuelle de renouvellement, de la circulaire de sollicitation de procurations par la direction de Gabriel préparée pour sa plus récente assemblée annuelle et des états financiers (y compris tous les états intermédiaires pour l'exercice écoulé) peuvent être obtenus sur demande au secrétaire de Gabriel. Si la demande est présentée par une personne qui n'est pas un porteur inscrit de titres de Gabriel, des frais de photocopie raisonnables pourraient être imputés.