



COMMERCE ET GESTION
NIVEAU SUPÉRIEUR
ÉPREUVE 1

Mardi 16 mai 2006 (après-midi)

2 heures

INSTRUCTIONS DESTINÉES AUX CANDIDATS

- N'ouvrez pas cette épreuve avant d'y être autorisé(e).
- Lisez très attentivement l'étude de cas.
- Section A : répondez à toutes les questions.
- Section B : répondez à une question.

SECTION A

Répondre à **toutes** les questions de cette section.

1. (a) Expliquez ce que veut dire :
 - (i) cercles qualité (*ligne 79*)
 - (ii) améliorations perpétuelles (*ligne 79*). *[4 points]*
- (b) Évaluez les conceptions divergentes du contrôle qualité défendues par Catherine et Tony. *[10 points]*

2. (a) (i) Étudiez les sources potentielles de conflit parmi le personnel de *GenSol RL*. *[8 points]*
 - (ii) Envisagez quels problèmes pourraient apparaître à la suite de l'application des objectifs de productivité contenus dans le « système d'évaluation » proposé par Catherine et Greg (*ligne 141*). *[8 points]*
- (b) Dites si *GenSol RL* devrait changer de fournisseurs ou « se rapprocher des fournisseurs locaux » (*lignes 75-76*). *[10 points]*

3. Donnez votre avis sur la décision de *GenSol RL* de cibler « les foyers individuels » avec leurs produits (*ligne 106*). *[8 points]*

4. Faites une étude comparative du plan de marchéage de Solutions Électriques SA et de celui de *GenSol RL* *[12 points]*

SECTION B

Répondre à **une** des questions de cette section.

5. Le directeur financier, Alex Roderey, a préparé les bilans pour l'année clôturée en mars 2006. En voici des extraits ci-dessous.

En milliers de dollars	L'année est clôturée le 31 mars 2006	
	Solutions Électriques SA	GenSol RL
Immobilisations	5 050	1 275
Stock	192	72
Débets	892	312
Crédits	1 522	177
Chiffre d'affaires	20 350	2 150
Achats	15 875	1 895

Pour les partenaires internes, des bilans de gestion, en plus des bilans de fin d'année, sont produits régulièrement (souvent une fois par mois). Ils servent à surveiller les progrès réalisés par rapport aux objectifs et aux budgets. Ils servent de base à la prévision et à la prise de décision.

- (a) En utilisant les informations données dans l'annexe 3 de l'étude de cas, calculez la marge bénéficiaire brute et la marge bénéficiaire nette de Solutions Électriques SA pour 2005. [2 points]
- (b) Expliquez l'importance d'établir un budget pour *GenSol RL*. [4 points]
- (c) Évaluez le changement de position dominante à la fois pour Solutions Électriques SA et pour *GenSol RL* entre fin 2005 et la fin du premier trimestre 2006. [8 points]
- (d) Étudiez de quelles manières *GenSol RL* pourrait améliorer sa position dominante. [6 points]

6. Catherine, directrice générale de *GenSol RL*, propose de développer une nouvelle technique de production plus écologique des panneaux solaires. Elle pense que cela renforcera le profil environnemental de la société. Cela nécessitera la construction d’une nouvelle unité de production. La construction suivra plusieurs étapes qui sont détaillées ci-dessous, ainsi que les antécédents.

Tâche	Description	Antécédent	Durée (jours)
A	Fondations et ossature principale du bâtiment	Première tâche	8
B	Façades	Doit suivre A	10
C	Finitions intérieures	Doit suivre A, peut démarrer en même temps que B	8
D	Installations des équipements de production	Doit suivre C	16
E	Installation du système de traitement écologique des déchets	Doit suivre B	12
F	Installation des systèmes de gestion de production	Doit suivre D	6
G	Installation du réseau informatique	Doit suivre D et E	14
H	Installation des ordinateurs et logiciels	Doit suivre F	6
I	Test de fonctionnement de la production	Doit suivre G et H	12

- (a) Dessinez un diagramme de réseau représentant la construction de la nouvelle unité de production, montrant clairement les dates au plus tôt, les dates au plus tard et le chemin critique. [8 points]
- (b) Étudiez les avantages pour *GenSol RL* de produire le bilan de Responsabilité Sociale de l’Entreprise. [6 points]
- (c) Discutez des possibilités dont dispose *GenSol RL* pour financer l’agrandissement proposé de leur « unité de production » (*ligne 157*). [6 points]



COMMERCE ET GESTION
ÉTUDE DE CAS : GENSOL RL

À utiliser en mai et novembre 2006

INSTRUCTIONS DESTINÉES AUX CANDIDATS

- Ce livret d'étude de cas est indispensable pour les examens de Commerce et Gestion niveau supérieur épreuve 1 et niveau moyen épreuve 1.

GENSOL RL

Cette étude de cas s'appuie sur deux entreprises Solutions Électriques SA et sa filiale, *GenSol RL*.

L'entreprise

En 1985, Derek Gorman fonda Solutions Électriques, un petit magasin de détail spécialisé dans la vente d'équipements électriques. Derek était un entrepreneur ambitieux, aussi il se fixa comme objectif de devenir millionnaire avant l'âge de 35 ans. Il était constamment à la recherche de nouvelles affaires et perspectives commerciales. Il y avait à l'époque un engouement croissant pour les équipements électriques tels que lave-linge et télévisions, vendus dans des grandes surfaces en périphérie des villes pour profiter d'économies d'échelle. L'étude de marché menée par Derek montrait que de telles surfaces de vente n'existaient pas dans les banlieues de plusieurs villes australiennes. Pour saisir cette occasion, il monta un projet commercial et obtint un prêt bancaire de 1,5 million de dollars (en partie garanti par l'hypothèque de sa maison) pour ouvrir des magasins de vente de matériel électrique à la périphérie de Melbourne. Les ventes dépassèrent de loin les prévisions et, en 1992, il réalisa son ambition puisqu'il gagna son premier million de dollars en salaire et primes.

Pour continuer à développer l'affaire, Derek transforma Solutions Électriques en société à responsabilité limitée et, en 1995, il avait ouvert 10 nouveaux magasins à Melbourne, Canberra et Adélaïde. Son chiffre d'affaires se montait à plus de 22 millions de dollars. Cependant, en 2000 le chiffre d'affaires de *Solutions Électriques RL* chuta avec l'arrivée de conglomérats internationaux venus s'installer en Australie pour profiter d'un contexte commercial favorable. Ces conglomérats étaient capables de se servir de leur puissance en matière d'achats et de marketing pour tirer les prix vers le bas et rendre le marché très concurrentiel. Pour *Solutions Électriques RL*, il était de plus en plus difficile de s'aligner sur ces prix cassés.

Derek avait l'impression que le fait d'être une société à responsabilité limitée constituait un frein à la croissance de l'entreprise. En 2001 le conseil d'administration décida de coter 65 % des parts de *Solutions Électriques RL* à la bourse australienne. Derek et sa famille gardèrent 30 % des parts et les 5 % restant furent réservés au personnel à travers un plan d'actionnariat salarié. Derek devint le directeur général de *Solutions Électriques SA*, fonction qu'il exerçait dans la société à responsabilité limitée depuis sa création. En 2000, la fille de Derek, Catherine, avait rejoint la société en tant que directrice des achats. Catherine avait étudié à l'université de Sydney et avait travaillé pendant quatre ans pour un fabricant de voitures japonais. Elle y avait mis en place des techniques de fabrication respectueuses de l'environnement.

Pendant un conseil d'administration en 2003, les directeurs tombèrent d'accord sur le fait que la société devait se diversifier vers d'autres secteurs pour continuer à se développer. Étant donné la concurrence féroce dans le marché de la vente de matériel électrique, Solutions Électriques SA chercha d'autres possibilités de développement. Elle chargea la société de conseil *Martrend* de mener une étude de marché à son profit et de chercher des marchés potentiels. *Martrend* conclut que les consommateurs étaient de plus en plus concernés par le réchauffement de la planète et l'augmentation des prix de l'énergie et qu'ils cherchaient des solutions nouvelles pour couvrir leurs besoins énergétiques. Cela offrait des perspectives commerciales intéressantes pour des sociétés

40 fabricant des équipements solaires et *Solutions Électriques SA* envisagea de pénétrer ce marché. Certains directeurs avaient des réticences concernant ce changement d'orientation, mais Catherine croyait passionnément aux énergies renouvelables et elle réussit à persuader la majorité du conseil de soutenir le projet.

45 La technologie de l'énergie solaire étant encore en gestation, cela représentait un marché très neuf et très risqué. Cependant le rapport de *Martrend* fournissait des preuves convaincantes que le marché allait se développer rapidement et qu'il y avait un avantage concurrentiel à saisir en étant le premier sur ce créneau.

50 En Février 2003, *Solutions Électriques SA* créa *GenSol RL* avec le statut de filiale appartenant en totalité à *Solutions Électriques SA*. Le capital de départ fut levé en partie grâce à un prêt bancaire de 1 million de dollars. Le capital restant provenait de la société mère, qui utilisa pour cela les recettes tirées de la vente des magasins de périphérie les moins performants.

55 La fille de Derek, Catherine fut nommée directrice générale de *GenSol RL* dont le siège est à Melbourne, comme *Solutions Électriques SA*. *GenSol RL* fabrique et vend des équipements solaires destinés à fournir de l'électricité à des foyers ou des petites entreprises (voir la gamme de produits en **Annexe 1**). Les clients peuvent utiliser ces équipements pour fabriquer de l'électricité pour leurs propres besoins et ils peuvent vendre le surplus au fournisseur national d'électricité pour une utilisation par d'autres clients.

La production

60 Le directeur de la production chez *GenSol RL* est Tony McGregor, un ami de longue date de Derek. Il a dirigé pendant de nombreuses années une des grandes entreprises d'électricité. Derek l'a persuadé de la quitter en lui faisant une offre généreuse, incluant des actions et des primes. Certains membres du personnel étaient opposés à cette nomination.

65 *GenSol RL* fabrique les équipements solaires à la demande des clients. Les équipements sont assemblés à partir d'éléments que *GenSol RL* achète à une série de fournisseurs, dès qu'une commande est passée par un client. Par conséquent *GenSol RL* détient des niveaux minimaux de stocks. Cependant certains fournisseurs se sont révélés non fiables et les délais de livraison des équipements ont été allongés du fait des retards dans la livraison des pièces. Cela a provoqué des mécontentements chez les clients.

70 La forte croissance récente implique que la zone d'assemblage fonctionne actuellement à 98 % de sa capacité. On a souvent recours à un nombre important d'heures supplémentaires pour faire face à la demande et, parmi le personnel de production, certains se plaignent du caractère imprévisible des heures qu'ils doivent effectuer.

75 *GenSol RL* a aussi des problèmes avec la qualité des composants expédiés par un ou deux fournisseurs et, dans le pire des cas, cela a donné lieu au remplacement d'un système entier pour un client. Tony a suggéré au conseil d'administration que *GenSol RL* change de fournisseurs, mais la plupart des composants sont de haute technicité et il n'y a pas d'autres fournisseurs possibles ailleurs qu'en Asie. Le conseil a demandé à Tony d'étudier la possibilité de se rapprocher des fournisseurs locaux.

Ces problèmes d’approvisionnement ont amené Tony à se pencher sur les normes de qualité dans toutes les opérations. Catherine défend ardemment la culture zéro défaut, et elle encourage la mise en place de cercles qualité et les améliorations perpétuelles. En revanche Tony, qui a un style de conduite d’entreprise plus traditionnel, pense que les questions de contrôle qualité sont du ressort de la direction. Il veut que l’on embauche des cadres supplémentaires qui auraient en charge la qualité.

Tony et Catherine envisagent l’achat d’un système de gestion de la production entièrement informatisé. Actuellement toutes les données concernant la production sont stockées dans plusieurs systèmes, ce qui rend la coordination difficile et retarde la production. Catherine affirme qu’un système informatisé leur permettrait de gérer la production plus efficacement. Elle pense que cela réduirait le coût par unité. Tony n’est pas convaincu et prétend que le coût du système sera supérieur à ses avantages.

Le marketing

Le marché des équipements de production d’énergie solaire est un créneau étroit. Le marché est restreint mais il progresse de 20 % par an et la société *GenSol RL* estime qu’elle détient environ 65 % de ce marché. Il y a actuellement une seule autre société importante, mais ses produits sont sensiblement différents de ceux de *GenSol RL*. Le directeur marketing de *GenSol RL* se nomme Ying Chau, elle a été nommée en 2004. La gamme de produits actuelle ainsi que leur description est donnée en **Annexe 1**.

Au début, la stratégie marketing ciblait les clients professionnels. Le segment principal du marché est constitué par les constructeurs de maisons. *GenSol RL* se fait connaître auprès de ces entreprises à l’occasion de foires commerciales et en les démarchant personnellement.

GenSol RL veut persuader le gouvernement d’accélérer la croissance du marché des équipements de production d’énergie solaire. La société a chargé un cabinet de relations publiques d’influencer le gouvernement pour qu’il mette en oeuvre deux mesures principales :

- des modifications des règles d’urbanisme pour obliger les constructeurs à intégrer des systèmes qui utilisent les énergies renouvelables dans toutes les maisons neuves.
- des subventions aux foyers qui décident d’installer des systèmes utilisant les énergies renouvelables dans les maisons existantes.

En Juin 2005, le conseil d’administration a approuvé un projet de développement présenté conjointement par Ying et Catherine et visant à cibler les foyers individuels. Cette décision était partiellement justifiée par les résultats de l’étude de marché réalisée par *Martrend* en 2003. En effet les résultats montraient que 45 % des personnes interrogées envisageaient de s’équiper d’un système quelconque de production d’énergie renouvelable. Ying doutait de la valeur de ces résultats. Elle affirmait qu’ils devaient être interprétés avec précaution et suggérait de faire faire une autre étude de marché. Catherine pensait qu’il y avait dans l’étude suffisamment de preuves de l’existence d’un marché viable. Elle a demandé à Ying de concevoir une stratégie marketing

adaptée. Étant donné que le marché est dispersé géographiquement, *GenSol RL* devra mettre en place des réseaux de distribution car ses produits ont besoin d'être installés par des professionnels.

La gestion des ressources humaines

115 En 2004, Greg Robinson a été muté de Solutions Électriques SA vers *GenSol RL* pour diriger le service des ressources humaines. Sa première priorité a été de recruter du personnel de production. Pour accélérer la procédure, il en a recruté une partie en interne, parmi le personnel de Solutions Électriques SA.

120 En 2005, Greg et Catherine ont décidé de revoir la structure organisationnelle. Greg et Catherine sont tous deux persuadés que la société a besoin d'une structure plus horizontale avec moins de niveaux de hiérarchie. Leur but est d'obtenir que la société soit la plus flexible et la plus réactive possible et qu'elle soit en mesure de faire face aux niveaux de croissance qu'ils attendent. Tony, inquiet, pense qu'une structure plus horizontale engendrera des problèmes dans les chaînes de communication et le contrôle de gestion. Il fait remarquer que des décisions importantes risquent de ne pas être communiquées à tout le personnel et que cela peut provoquer des retards de production. 125 Tony est soutenu par une partie du personnel recruté en interne qui pense qu'il n'y a ni direction ni vision claire. Ils ont l'impression d'être souvent livrés à eux-mêmes pour prendre les décisions. Bien qu'ils apprécient le surcroît de responsabilité, ils ne savent pas si leurs décisions vont dans le sens de la vision stratégique de la société.

130 En même temps que la révision de la structure, Greg et Catherine envisagent de modifier les contrats des salariés pour les rendre plus flexibles. Le personnel de production se verra offrir un nombre d'heures par semaine en fonction du niveau de la demande. Une partie du personnel sera employé en contrat temporaire. La main d'œuvre est représentée par un seul syndicat. Celui-ci menace d'appeler à la grève si les changements proposés sont adoptés. Les représentants syndicaux ont 135 rencontrés Greg pour essayer de résoudre ces problèmes.

Greg et Catherine pensent que l'on doit donner au personnel un intérêt. Ils proposent un programme de formation supplémentaire et un système d'évaluation. Le personnel de production sera tenu d'assister à une formation d'une semaine assurée sur place, pour *GenSol RL*, par un organisme de formation externe. A la fin de la formation, le personnel négociera des objectifs de productivité avec les chefs de service pour l'année à venir. Puis, à la fin de l'année, on introduira 140 un système d'évaluation pour réviser ces objectifs. Les salariés les plus performants recevront des primes substantielles et d'autres avantages.

Les finances

145 Le service financier de *GenSol RL* se compose de deux employés plus le directeur financier, Alex Roderoy. Ce service est chargé de préparer les états de comptes mensuels pour la direction et les bilans de fin d'année. La paye, la facturation client et autres opérations journalières sont centralisées dans le service financier de Solutions Électriques SA. Celui-ci facture à *GenSol RL* un coût annuel pour la prise en charge de ces opérations financières.

Alex s'inquiète de la situation financière de *GenSol RL*. Bien que la progression des ventes soit prometteuse, la société subit encore des pertes importantes et manque cruellement de fonds de roulement. Solutions Électriques SA finance actuellement *GenSol RL* avec ses réserves en espèces mais ces réserves s'amenuisent. Les prévisions de *GenSol RL* font apparaître que celle-ci sera bénéficiaire en 2007, mais elle aura besoin d'une nouvelle injection de fonds très prochainement si elle veut respecter ses engagements auprès de son personnel et de ses fournisseurs. La situation financière est le sujet principal à l'ordre du jour de la prochaine réunion de la direction. Derek et deux représentants de Solutions Électriques SA ont été invités à assister à cette réunion. Alex soulèvera également le problème du financement à plus long terme car il pense comme Tony et Catherine qu'il est nécessaire de développer la capacité en construisant une nouvelle unité de production dans un délai de 18 mois si l'on veut éviter un engorgement.

Les données financières clés figurent en **Annexe 3**.

Les perspectives d'avenir

GenSol RL a bien démarré avec une forte progression des ventes et un bon accueil des produits de la gamme par les consommateurs. Catherine veut utiliser davantage le profil environnemental de la société. Elle rédige actuellement une déclaration stratégique et un bilan de la Responsabilité Sociale de l'Entreprise. Celui-ci prendra en considération les problèmes concernant les produits, le personnel, l'environnement, les actionnaires et leur responsabilité. Le directeur financier, Alex, a exprimé des inquiétudes concernant le marché immobilier australien. Les équipements de production d'énergie solaire pour les maisons neuves constituent une part importante de l'activité de la société et par conséquent Alex s'inquiète des rapports de certains commentateurs selon lesquels les prix des maisons vont baisser l'inquiète. Il y a aussi une certaine incertitude à propos de la situation économique en général. Cependant, Catherine a balayé ces inquiétudes car elle pense que la demande pour les équipements de *GenSol RL* dépend plus du comportement des gens et des problèmes d'environnement que des niveaux de revenus. Les prévisions concernant les principaux indicateurs macro-économiques australiens (pour Novembre 2005) sont données dans **Annexe 2**.

Annexe 1

Gamme actuelle de produits *GenSol RL*

Produit	Description	Marché ciblé
Tuiles solaires de toit	Ces tuiles sont conçues pour remplacer les tuiles existantes et génèrent une partie importante de l'énergie nécessaire à la maison. Cela peut revenir cher de remplacer un toit entier mais on peut ne remplacer qu'une partie du toit.	Constructeurs de maisons neuves et entreprises de rénovation.
Tuiles solaires métalliques	Ces toits en métal sont chers et ne peuvent être installés que sur des maisons neuves. Une fois installés, ils fournissent la plus grande partie de l'énergie nécessaire à l'habitation.	Constructeurs de maisons.
Panneaux solaires autonomes	Ces panneaux solaires sont disponibles dans différentes tailles, ils sont bon marché à l'achat et à l'installation. Ils peuvent être installés partout, par exemple, sur un toit, dans un jardin. C'est un bon produit de démarrage pour ceux qui veulent produire eux-mêmes une petite quantité de leur énergie.	Maisons individuelles
Verre solaire	C'est un produit haut de gamme. Il est installé en lieu et place des vitrages conventionnels et fournit de l'énergie au bâtiment.	Utilisateurs professionnels et constructeurs de bâtiments

Annexe 2

Économie australienne – prévisions macro-économiques (Novembre 2005)

Indicateur	2006	2007	2008
Inflation (%)	2,2	2,9	3,4
Croissance économique (évolution du PIB en %)	3,7	2,4	0,9

Annexe 3

Données financières clés – Solutions Électriques et *GenSol RL*

Ratios clés					
	Année clôturée le 31 Mars 2003	Année clôturée le 31 Mars 2004		Année clôturée le 31 Mars 2005	
	Solutions Électriques SA	Solutions Électriques SA	<i>GenSol RL</i>	Solutions Électriques SA	<i>GenSol RL</i>
Rentabilité					
Marge bénéficiaire brute en %	28	24	- 6	22	- 8
Marge bénéficiaire nette en %	9	8	- 12	8	- 14
Rendement du capital investi	23	22	- 6,3	20	- 16
Liquidité					
Ratio actuel	2,3	1,8	1,2	1,6	1,1
Ratio de liquidité immédiate	1,2	0,9	0,8	0,7	0,6
Efficacité					
Rotation du stock (en nombre de jours)	91	102	33	105	28
Nombre de jours débiteurs	15	14	46	14	49
Nombre de jours créditeurs	34	35	41	38	39

Chiffres clés du bilan et compte de profits & pertes en milliers de dollars					
	Année clôturée le 31 Mars 2003	Année clôturée le 31 Mars 2004		Année clôturée le 31 Mars 2005	
	Solutions Électriques SA	Solutions Électriques SA	<i>GenSol RL</i>	Solutions Électriques SA	<i>GenSol RL</i>
Chiffre d'affaires (milliers de \$)	17 500	18 200	700	19 400	1 800
Capital investi (milliers de \$)	6 850	6 590	1 320	7 750	1 570
Immobilisations (milliers de \$)	3 790	4 220	950	5 050	1 275
Capital emprunté (milliers de \$)	2 400	3 200	1 000	3 450	1 250
Fonds de roulement (milliers de \$)	3 060	2 370	370	2 700	295
Bénéfice net avant impôts et dividendes (milliers de \$)	1 575	1 450	(84)	1 550	(252)