

**BANQUE COMMUNE D'ÉPREUVES**

CONCOURS D'ADMISSION DE 2013

Conception : H.E.C.

OPTION TECHNOLOGIQUE

MANAGEMENT et GESTION de L'ENTREPRISE

Mardi 30 avril 2013, de 8 h. à 12 h.

PRÉSENTATION DU SUJET	Pages
DOSSIER 1 : Diagnostic interne de l'entreprise	3
DOSSIER 2 : Analyse financière des exercices 2011 et 2012	3
DOSSIER 3 : Analyse du portefeuille client et recrutement d'un coordinateur commercial	4
DOSSIER 4 : Étude d'opportunité d'un nouvel investissement	5
ANNEXES	
Annexe 1 : Synthèse de l'audit opérationnel	6
Annexe 2 : Bilan au 31 décembre 2012	10
Annexe 3 : Compte de résultat au 31 décembre 2012	12
Annexe 4 : Commentaires sur les indicateurs financiers à calculer	14
Annexe 5 : Indicateurs Financiers de Fid'elec	14
Annexe 6 : Interview du directeur des ventes	15
Annexe 7 : Extrait des tableaux de bord du directeur des ventes en 2012	15
Annexe 8 : Structure du site internet	16
Annexe 9 : Fiche de poste	17
Annexe 10 : Mode de rémunération du coordinateur	17
Annexe 11 : Base et requête	18
Annexe 12 : PGI, Droits d'accès aux applications du progiciel de gestion intégré	18
Annexe 13 : Informations relatives à l'investissement et à son financement	19
Annexe 14 : Notion de coût moyen pondéré du capital	19
Annexe 15 : Mémento SQL	20

Matériel autorisé :

- Calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (Cirulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n° 42).
- Liste intégrale des comptes du Plan Comptable Général.

Les candidats ne doivent faire usage d'aucun autre document.

Entreprise FID'ELEC

Sans nul doute, Franck Ampère, est un entrepreneur. En 1998, profitant de ses compétences en matière de production d'équipements électriques, il a créé FID'ELEC une petite entreprise, dont l'effectif était à l'origine de 4 salariés, basée près de Compiègne (dans l'Oise) et spécialisée dans la production d'équipements électriques et notamment un dispositif électrique intégré communément nommé « **pieuvre électrique** ».

Ses clients étaient alors des professionnels (constructeurs de pavillons, artisans du bâtiment...) ainsi que des particuliers à qui elle propose ces dispositifs électriques intégrés prêts à être installés sur le chantier d'une maison individuelle.

Les clients ont été rapidement séduits par ce concept novateur qui leur permettait, à partir d'un produit standardisé, outre une pose facile et rapide, une adaptation à leurs besoins lors de la pose et une simplification logistique considérable. L'afflux de commandes a rendu nécessaire l'automatisation de la production et la société conçoit et implante de nouvelles machines permettant la G.P.A.O. (gestion de production assistée par ordinateur) ainsi qu'un logiciel de C.A.O. (conception assistée par ordinateur).

En 2005, Franck Ampère, en dirigeant perspicace capable de déceler les tendances du marché, notamment en matière de production d'énergies renouvelables impulse une nouvelle orientation à sa société en se lançant dans ce secteur. Parallèlement à l'installation électrique classique, l'entreprise développe donc une gamme d'équipements électriques écologiques pour la maison.

La philosophie de l'entreprise consiste plus que jamais à « Concevoir et fabriquer en France des produits respectueux de l'environnement à travers une démarche globale qui intègre les matières premières, les processus de fabrication, mais aussi les actions écologiques et responsables qui vont au-delà de l'entreprise. » La fabrication peut être réalisée en interne sur un site de production ou externalisée auprès de sous-traitants dotés des mêmes valeurs et des mêmes exigences de qualité. Pour répondre à ces nouveaux enjeux industriels, une politique de recrutement d'un personnel hautement qualifié a été mise en place avec un double objectif : valoriser la dimension humaine de l'entreprise et permettre aux collaborateurs de s'épanouir sur leur lieu de travail. FID'ELEC s'inscrit dans une politique globale de développement durable. Depuis sa création, la société est une entreprise citoyenne engagée dans la protection de la nature.

Cette démarche associe l'ensemble des salariés et se traduit également dans les faits par la construction du nouveau bâtiment bioclimatique (respectueux de l'environnement) abritant le siège, l'obtention de la certification ISO14001, la participation à des salons de référence dans le domaine, ainsi que la prise en compte des conclusions du Grenelle de l'environnement. Dans la profession, l'image de FID'ELEC est désormais associée au développement durable.

Près de quinze ans après sa création FID'ELEC compte 47 salariés et a vu son chiffre d'affaires multiplié par dix.

Cependant, face à un environnement instable et hostile, l'organisation doit impérativement gérer cette croissance rapide qui a pu la fragiliser. Après trois exercices bénéficiaires consécutifs (2009 à 2011) qui ont été jugés très satisfaisants, Monsieur Franck AMPÈRE constate, à la clôture 2012, un ralentissement de l'activité caractérisé par une baisse du résultat d'exploitation et du résultat net.

L'étude est composée de quatre dossiers :

Dossier 1 : Diagnostic interne de l'entreprise

Dossier 2 : Analyse financière des exercices 2011 et 2012

Dossier 3 : Analyse du portefeuille client et recrutement d'un coordinateur commercial

Dossier 4 : Étude d'opportunité d'un nouvel investissement

Ces quatre axes d'études peuvent être abordés de façon indépendante.

Dossier 1 : Diagnostic interne de l'entreprise FID'ELEC (Annexe 1)

Après une croissance rapide l'entreprise désire faire un diagnostic de sa situation et s'interroge sur ses choix stratégiques.

Des informations complémentaires sur l'activité de l'entreprise FID'ELEC ont été recueillies, ce qui a permis de réaliser une première synthèse d'un audit stratégique interne mené par un cabinet, il y a quelques mois. (voir Annexe 1).

À partir de ces premières analyses :

1. Identifier la ou les finalités, les métiers et les domaines d'activités stratégiques de l'organisation FID'ELEC.
2. Préciser dans quelle mesure ses ressources et compétences techniques et matérielles constituent une force ou une faiblesse pour l'entreprise FID'ELEC ;
3. Qualifier la(es) stratégie(s) retenue(s) par FID'ELEC. Analyser la pertinence de cette(es) stratégie(s) dans le cas de FID'ELEC ;
4. Analyser dans quelle mesure l'organisation adoptée par l'entreprise est une réponse adaptée à la (aux) stratégie(s) précitée(s) retenue(s) par l'entreprise FID'ELEC ;
5. Conclure quant à la nature des problèmes de management auxquels FID'ELEC est confrontée.

Dossier 2 : Analyse financière des exercices 2011 et 2012 (Annexes 2, 3, 4 et 5)

Monsieur AMPÈRE a conscience que l'équilibre financier est une condition essentielle à la pérennité de l'entreprise. Toutefois, l'évolution de certains indicateurs a surpris Monsieur AMPÈRE.

Au cours d'un entretien, il formule la remarque suivante : « l'exercice 2012 a été très mauvais, nous avons été confrontés au ralentissement économique général et à l'arrivée d'un nouveau concurrent. Je comprends pourquoi le résultat d'exploitation a baissé mais je ne comprends pas l'ampleur de la baisse. Lorsqu'on est rentable sur 1 000 produits, on doit l'être sur 800. »

Malgré les mauvais résultats 2012, la société a fait, à la demande de ses banquiers, de gros efforts pour réduire ses concours bancaires courants.

Monsieur AMPÈRE souhaite procéder à une analyse financière interne de la société.

Il communique les **annexes 2 à 5**.

Travail à faire

1. Calculer la valeur des indicateurs pertinents pour analyser la situation financière pour l'exercice 2012 ;
2. Analyser l'évolution du résultat d'exploitation en fonction du chiffre d'affaires (le levier opérationnel) ;
3. Comparer la valeur du levier opérationnel de l'entreprise avec celle des concurrents et conclure sur le risque d'exploitation couru par la société FID'ELEC ;
4. Analyser et commenter l'évolution de la société en prenant en compte :
 - a. Les risques d'exploitation et financier
 - b. Les rentabilités économique et financière

Dossier 3 : Analyse du portefeuille client et recrutement d'un coordinateur commercial

Conscient qu'une entreprise ne peut prospérer sans une clientèle stable M. Ampère s'intéresse plus particulièrement à la composition du portefeuille client de l'entreprise et à la politique de distribution. Le directeur des ventes présente une synthèse de ses tableaux de bord et fait part de ses projets pour consolider la position de FID'ELEC sur le marché et fidéliser la clientèle.

A) Distribuer l'offre : finalités et réseau (Annexes 6, 7 et 8)

1. Analyse de la clientèle et du circuit de distribution de l'entreprise FID'ELEC :
 - a. Présenter et analyser le circuit et le réseau de distribution développés ;
 - b. Présenter une analyse critique du portefeuille client.
 - i. Évaluer notamment pour chaque catégorie de client, la contribution au chiffre d'affaires, le taux de marge, le taux de transformation (des devis en factures) ainsi que le panier moyen, à partir des extraits des tableaux de bord ;
 - ii. Commenter les résultats obtenus.
 - c. Indiquer si le site Internet de l'entreprise doit être développé compte tenu de l'activité de l'entreprise et des attentes des clients ;
 - d. Proposer de nouvelles fonctionnalités pour répondre à ces attentes ;
2. Formuler les principales préconisations afin de mettre en place le partenariat avec les artisans. Proposer des actions commerciales pour l'animer ;
3. Montrer en quoi ce partenariat permet de renforcer la position commerciale de FID'ELEC en termes de prospection et de fidélisation.

Pour gérer ce partenariat, l'entreprise envisage de créer un poste de coordinateur réseau artisans. Ce coordinateur se chargera d'administrer et de développer la catégorie de clientèle des artisans qui était jusqu'à présent intégrée aux portefeuilles clients des commerciaux de l'entreprise.

B) Le recrutement en interne d'un coordinateur réseau d'artisans (Annexes 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 15)

4. La création d'un poste de coordinateur réseau artisans :
 - a. Déterminer dans quelle mesure la mise en œuvre d'une démarche de GPEC (Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences) aurait pu faciliter la création du poste de coordinateur réseau artisan
 - b. Calculer, pour chacun des scénarios présentés en **annexe 10** les rémunérations annuelle et mensuelle moyenne du coordinateur réseau pour l'année n+1. Commenter les résultats obtenus ;
 - c. Identifier les leviers d'action complémentaires (liés ou non à la politique de rémunération) pour favoriser la motivation du coordinateur et répondre aux objectifs de l'entreprise ;
 - d. Préciser les conditions, qui permettraient au coordinateur d'assurer une coopération entre l'entreprise FID'ELEC et les artisans.
5. La gestion du recrutement du nouveau salarié :
 - a. Analyser la pertinence de recourir à un recrutement interne pour ce nouveau poste de coordinateur réseau ;
 - b. Une requête permettant de sélectionner les candidats potentiels au poste de coordinateur réseau a été réalisée, mais elle est incomplète. À l'aide de cette ébauche et de l'extrait du modèle relationnel présentés en **annexe 11** et de la fiche de poste :
Réécrire la requête en SQL en ajoutant les éléments nécessaires ;
 - c. La requête permettant de sélectionner en interne les candidats potentiels au poste de coordinateur réseau a permis d'identifier plusieurs salariés répondant à la fiche de poste.
Proposer les modalités pertinentes pour choisir, parmi ces salariés sélectionnés, le candidat le mieux à même de pourvoir ce poste.
6. La société FID'ELEC utilise un progiciel de gestion intégré (PGI).
 - a. Préciser en justifiant votre réponse si la création du poste de coordinateur doit entraîner des changements dans la gestion des droits des utilisateurs du PGI ;
 - b. Présenter les modules auxquels le nouveau coordinateur réseau artisans doit avoir accès. (reproduire partiellement et compléter l'**annexe 12**). Justifier le choix.

Dossier 4 : Étude d'opportunité d'un nouvel investissement (Annexes 13 et 14)

Pour répondre à la croissance, Monsieur AMPÈRE cherche à financer un équipement pour début 2013. Cette machine permettrait de remplacer d'autres équipements moins performants et augmenterait la capacité productive de l'entreprise. Étant donné le niveau d'endettement actuel de la société, il semble difficile de la financer uniquement par emprunt.

Par conséquent, Monsieur AMPÈRE envisage deux modalités de financement :

- financement à 100 % par augmentation de capital (un fonds d'investissement est très intéressé pour entrer dans le capital). Le fonds accepte de financer 60 %, dans ce cas, Monsieur AMPÈRE financerait le solde ;
- financement à 60 % par augmentation de capital réservée au fonds d'investissement et 40 % par emprunt.

Il a été décidé de choisir le financement sur la base de la valeur actuelle nette après prise en compte du financement. La méthode consiste à déterminer et à actualiser l'ensemble des flux liés à l'investissement et à son financement.

Les différentes informations sont présentées dans l'**annexe 13**. La notion de coût du capital est présentée dans l'**annexe 14**. La variation du besoin en fonds de roulement sera négligée.

Travail à faire

1. Retrouver le coût moyen pondéré du capital lorsque le financement est assuré par le fonds d'investissement et par emprunt (Coût moyen pondéré de 6,744 %).
2. En utilisant le tableau des flux de trésorerie avec financement par emprunt et fonds d'investissement de l'**annexe 13**, expliquer :
 - a. la présence des dotations aux amortissements,
 - b. la différence de traitement entre les intérêts de l'emprunt et le capital remboursé.
3. Déterminer les flux de trésorerie actualisés au coût moyen pondéré du capital dans l'hypothèse d'un financement par fonds propres (augmentation de capital et fonds d'investissement).
4. Commenter les résultats obtenus au niveau des flux actualisés selon les deux modalités de financement envisagées.
5. Préciser si l'entrée du fonds d'investissement est une opportunité ou une menace pour M. Ampère.

ANNEXE 1 : SYNTHÈSE DE L'AUDIT OPÉRATIONNEL

Petit historique

1998	Création de la société FID'ELEC en tant qu'équipementier électrique. (4 salariés) dans l'Oise à une heure au Nord de Paris.
2003	Ouverture d'une agence commerciale à Marguerites dans le Gard (Sud de la France).
2005	Lancement du pôle énergies renouvelables.
2006	Construction d'un bâtiment bioclimatique dans l'Oise.
2007	Réalisation de la 10 000ème commande.
2008	Dépôts de 3 brevets sur l'outil de production.
2009	Ouverture d'un bureau d'études sur les énergies renouvelables à Echiré dans les Deux Sèvres dans l'Ouest de la France.
2010	Renforcement de l'équipe commerciale.
2011	Ouverture d'une antenne commerciale à Saint Priest dans le département du Rhône près de Lyon.

Les activités : la production et la prestation de services

○ L'activité de production des dispositifs électriques intégrés

Ces dispositifs innovants consistent en un ensemble de conduits reliés à un boîtier et intègrent plusieurs conduits reliés à un boîtier de dérivation. Ils sont communément appelés « pieuvres électriques » en référence à leur ressemblance (une tête entourée de bras ou de conduits). Les conduits renferment les câbles électriques destinés aux interrupteurs, prises, points d'éclairage, etc. Lors de la pose, les « pieuvres » sont adaptées par un installateur aux contraintes des locaux auxquels elles sont destinées. Il s'agit donc d'un dispositif standardisé permettant de retarder la phase d'adaptation aux besoins du client. Il permet donc :

- de baisser les coûts de production du fait du niveau de standardisation ;
- de baisser le nombre de références stockées chez l'artisan ;
- d'économiser du temps, par rapport à une installation conçue par l'artisan ;

Au total, le gain financier de l'ordre de 30 % sur le coût total de l'installation électrique.

Ces dispositifs sont fabriqués au sein de FIDELEC, sur le site de production de l'Oise sous une forme relativement standardisée avant une phase d'adaptation aux besoins spécifiques du client.

L'entreprise s'engage à livrer sous 3 semaines ses commandes après acceptation du client. Pour cela elle dispose de stocks permettant de répondre aux variations de la demande.

Une formation peut être proposée aux professionnels du bâtiment clients de l'entreprise pour favoriser le montage des produits. De plus, il existe une équipe de **service après vente** disponible pour l'ensemble des clients.

Progressivement, l'entreprise a innové afin de rendre les dispositifs biocompatibles et étanches et dépose régulièrement des brevets. Ces dispositifs sont conformes aux normes électriques qui évoluent sans cesse.

Pour avoir une offre complète, l'entreprise propose en complément de ces dispositifs électriques intégrés, des fournitures et des appareillages électriques (sèche serviette, chauffage électrique, alarme, interrupteurs, prises électriques...).

○ L'activité de prestations de services dans les énergies renouvelables

FID'ELEC propose des solutions à ses clients afin d'utiliser l'énergie solaire, la géothermie (chaleur provenant de la terre), l'énergie éolienne (le vent).

Les types d'installation proposés sont multiples comme par exemple les chauffe-eau solaires, les pompes à chaleur, les panneaux photovoltaïques produisant de l'électricité, les chaudières à granulés bois, des éoliennes domestiques ...

FID'ELEC innove également en brevetant certaines installations et propose une solution globale à ses clients dans une démarche d'entreprise « verte ». FID'ELEC se concentre essentiellement sur la phase de conception et fait appel à des sous-traitants spécialisés pour la production.

Les activités proposées par FID'ELEC sont complémentaires et ses produits sont reconnus par le monde professionnel.

La structure de production et le site de production

- L'entreprise FID'ELEC assure sa production dans l'Oise sur le site de Passel à environ **1h au Nord de Paris**. Il s'agit également de son siège social.
- L'entreprise a construit en 2006 un **bâtiment bioclimatique** prénommé Marine qui a demandé de lourds investissements. Ce bâtiment, abritant siège et unité de production, a obtenu un prix qui récompense les constructions respectueuses de l'environnement et de la qualité de vie. Il sert de bâtiment de démonstration pour les clients.

Les salariés évoluent donc dans un espace économe en énergie et pensé pour améliorer leurs conditions de travail.

Ce bâtiment dispose notamment :

- d'un éclairage basse consommation,
- d'une isolation renforcée évitant la perte de chaleur en hiver et des températures trop élevées en été,
- d'une énergie géothermique pour ventiler le bâtiment de production, d'un chauffe-eau solaire ;
- d'un récupérateur d'eau de pluie,
- d'une gestion écologique des déchets ...

- **L'entreprise a obtenu la norme ISO 14 001**. Cette norme internationale va permettre de certifier l'existence d'un management respectueux de l'environnement. Ce type de certification suppose de suivre un cahier des charges rigoureux, de faire des investissements lourds et de faire participer l'intégralité du personnel.
- **Sur le site de production se situe la matière première et d'importants stocks de produits.**

L'une de ces matières premières essentielles est le cuivre indispensable dans le domaine de l'électricité dont le prix a particulièrement augmenté cette année.

La gestion des stocks est donc très stratégique.

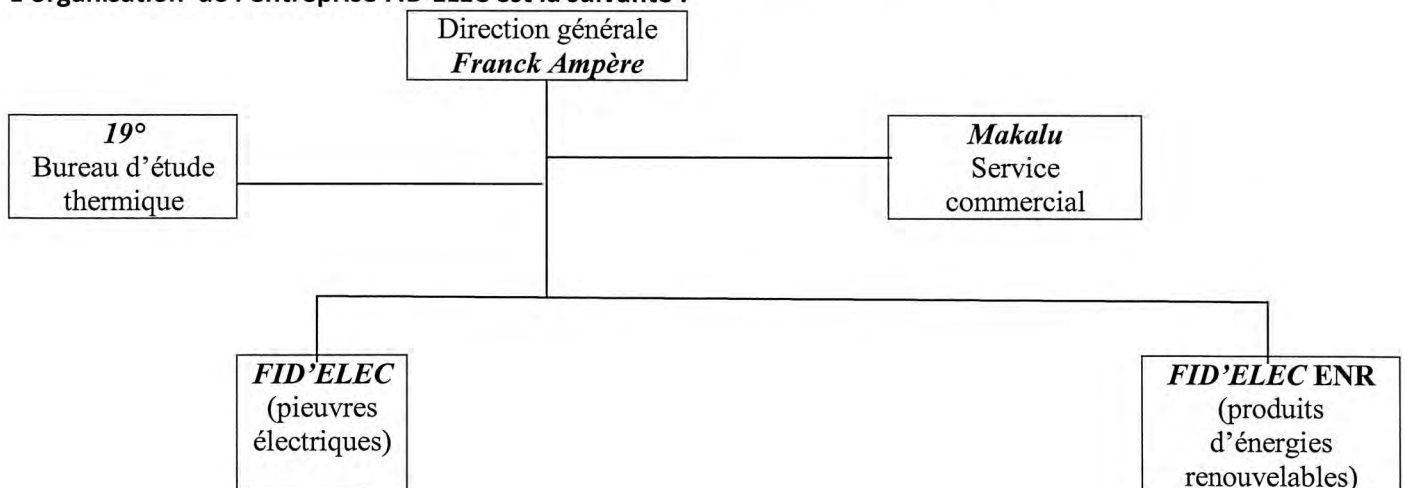
L'entreprise a cependant des difficultés pour assurer un suivi continu du stock réel par rapport au stock déterminé par la comptabilité. Des efforts de rationalisation sont entrepris, mais les stocks de matières premières (cuivre) et d'approvisionnements (équipements sous-traités) restent importants (voir annexe 2).

- **L'entreprise dispose de machines brevetées et spécifiques** aux contraintes de la production demandant d'importants investissements.
 - Le marché de cette entreprise est l'ensemble du territoire français. L'entreprise a donc mis en place 4 sites :
 - dans le nord de la France (région Picardie, dans l'Oise) lieu où se trouvent son unique site de production et son siège social,
 - dans l'ouest de la France se trouve un bureau d'études dans le domaine des énergies renouvelables,
 - l'entreprise a développé deux antennes commerciales. L'une dans l'Est de la France près de Lyon, l'autre dans le Sud près de Nîmes,
- 40% du chiffres d'affaires de FID'ELEC est réalisé en Picardie (dans le nord de la France) sa région d'origine.

Structure organisationnelle :

FID'ELEC a deux activités ayant chacune leur spécificité. Elle a créé des divisions autonomes pour permettre cette gestion. Son activité de production des équipements électriques est réunie au sein de la division FID'ELEC. Les activités de développement durable sont réunies dans FID'ELEC ENR (énergies renouvelables).

L'organisation de l'entreprise FID'ELEC est la suivante :



Les ressources humaines

Les effectifs n'ont cessé d'augmenter depuis la création de l'entreprise.

30% des salariés sont dans l'entreprise depuis moins d'1 an.

Les salariés de l'entreprise sont relativement jeunes.

Le turn-over est assez important. En effet, les salariés sont jeunes et qualifiés. Ils peuvent rechercher des perspectives de carrières, ce que ne peut pas toujours leur offrir une entreprise de cette taille.

Cette PME qui n'a pas dépassé le seuil des 50 salariés, a cependant mis en œuvre des démarches favorables à la vie d'entreprise : voyages, arbres de Noël, ...

La plupart des salariés sont en contrat à durée indéterminée. 10% d'entre eux ont choisi de travailler à temps partiel.

Cinq salariés travaillent en contrat d'apprentissage (bacs professionnels industriels, BTS et Licence professionnelle tertiaires) dans les divers services de l'entreprise.

Les emplois de FID'ELEC nécessitent une certaine maîtrise technique et des efforts de formation.

Des plans de formation sont d'ailleurs planifiés en fonction des besoins. Il s'agit notamment de formations permettant d'adapter les compétences des salariés aux évolutions des normes dans le secteur de l'électricité et du bâtiment (ex : les normes RT2012). L'entreprise doit également former ses salariés pour répondre aux exigences des labels de qualité qu'elle a obtenus (le label « qualifelec » par exemple). Le bassin d'emplois de l'Oise où se trouvent le siège social et le site de production est assez restreint.

L'entreprise a une force commerciale (réunie dans l'entité Makalu) de 8 salariés. Elle participe à de nombreux salons en France comme le salon BATIMAT, ECO-BAT, NOVIBAT, 1,2,3 soleil, le salon bâtiment innovant, ... Certains commerciaux ont émis des souhaits d'évolution de carrière, mais aucun système formalisé de GPEC (Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences) n'a été mis en place, le seul dispositif existant étant à ce jour est l'entretien annuel d'évaluation.

Données financières et commerciales

Données financières

L'entreprise connaît un accroissement de son chiffre d'affaires (CA). Son CA est passé de 800 000 euros en 2001 à un peu moins de 7 millions d'euros en 2012.

L'activité de FID'ELEC est peu saisonnière, les besoins de trésorerie sont relativement constants au cours de l'année.

La marge sur coût de production de l'entreprise est conforme à la norme du secteur d'activité de cette entreprise.

Depuis quelques années cette entreprise a cependant certaines fragilités en matière de fonds propres.

Caractéristiques de la clientèle

L'entreprise a de nombreux clients (plus de 300). La plupart sont des professionnels du bâtiment (constructeurs, artisans, ...). L'entreprise a une certaine notoriété dans le milieu du bâtiment sur le segment du moyen gamme/haut de gamme. Ses 10 principaux clients représentent plus de 42% de son chiffre d'affaires (CA).

Caractéristiques des fournisseurs

L'entreprise dispose de fournisseurs très diversifiés et noue des partenariats avec certains d'entre eux (pré-stock, délai de livraison ...) ou des relations privilégiées avec des sous-traitants.

Elle a un nombre de références produits très important.

Elle est dépendante de ses approvisionnements en matières premières. Certaines matières voient leur prix déterminé sur les marchés mondiaux varier de façon importante (ex : le cuivre).

Innovation et système d'information

L'entreprise FID'ELEC fait des efforts de recherche et développement afin d'élargir sa gamme de produits.

Ces innovations sont protégées par des brevets en France.

Elle intègre les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) dans son fonctionnement par l'intermédiaire de la mise en place et de l'actualisation d'un site Internet.

Il existe également un système intranet qui permet à l'entreprise d'alimenter régulièrement ses tableaux de bord.

L'entreprise s'est dotée d'un progiciel de gestion intégré. Ce progiciel est un système unifié qui intègre les principales composantes fonctionnelles de l'entreprise : la gestion commerciale, la gestion des ressources humaines, la comptabilité, la gestion des immobilisations, le contrôle de gestion, la paie. Ce progiciel repose sur une base de données unique pour l'entreprise.

Cette entreprise dispose également d'outils de CAO (Conception Assistée par Ordinateur), de DAO (Dessin Assisté par Ordinateur) et de GPAO (Gestion de Production Assistée par Ordinateur) qui ne sont pas intégrés au PGI en raison des spécificités et de la technicité des activités de l'entreprise FID'ELEC.

Partenariat et responsabilité sociale de l'entreprise (RSE)

L'entreprise a également réalisé différents partenariats :

- **Dans le domaine professionnel,**
 - o **L'entreprise fait partie de différentes associations en France.** Ces associations concernent les activités du bâtiment, la filière de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables ou encore les constructeurs de maisons de bois ...
 - o L'entreprise est également **associée à la CODEM de Picardie** (Construction durable et matériaux écologiques). Cet organisme réunit des acteurs du secteur public (laboratoires, universités, ...) et privé (entreprises, ...). Son objectif est de transférer les connaissances et ressources dédiées à la construction durable et aux éco-matériaux.
 - o **L'entreprise a fourni l'installation électrique et le système de ventilation d'une maison atypique : la maison de paille.** Ce projet individuel consistait à construire une maison mélange de bois et de paille conciliant le confort et le respect de l'environnement.
- **FID'ELEC sponsorise depuis plusieurs années le projet 4'L Trophy.** Ce projet est un Rallye automobile dans le désert marocain à bord de Renault 4L réservé aux étudiants européens. Ces étudiants acheminent ainsi des fournitures scolaires et sportives aux enfants les plus démunis du Maroc.

La direction de l'entreprise

L'entreprise est gérée par un seul dirigeant, le créateur de cette entreprise Franck Ampère. Franck Ampère est l'unique propriétaire de cette entreprise.

À la création de FID'ELEC, il avait 28 ans.

Sa formation initiale est inscrite dans le champ du génie électrique. Il fut également salarié en tant que commercial dans le domaine des équipements électriques.

Il a le désir de faire participer ses salariés à la vie de l'entreprise. Il est également sensible à la démarche de qualité totale s'inspirant ainsi du style de management mis en place par des entreprises japonaises comme Toyota.

Il désire « proposer un cadre de vie agréable aux salariés tout en accroissant l'activité de son entreprise par une offre innovante et diversifiée ».

Projet

Le dirigeant de l'entreprise FID'ELEC a plusieurs projets dont :

- **L'accroissement de la recherche et développement et la finalisation de certaines innovations** comme le projet de la FIDELEC'BOX,
- **La mise en œuvre d'un réseau d'installateurs agréés dans les différents corps de métier de l'entreprise** (les artisans) pour accroître les partenariats stratégiques de cette entreprise et la visibilité de ses produits sur les marchés.
- **La création d'un centre de formation pour les professionnels** du bâtiment utilisant ses produits.

ANNEXE 2 : BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2012 – ACTIF (1/2)

ACTIF		Exercice 2012			Exercice 2011 Net	
		Brut	Amort. et dépréc.	Net		
Actif immobilisé	Incorporelles	Capital souscrit - non appelé				
		Frais d'établissement				
		Frais de recherche et développement	71 611	4 005	67 606	
		Concessions, brevets, licences, logiciels...	10 000	500	9 500	
		Fonds commercial (1)				
		Autres immobilisations incorporelles	19 612	11 583	8 029	
		Immobilisations incorporelles en cours				
	Corporelles	Avances et acomptes				
		Terrains				
		Constructions				
		Installations techniques matériels et outillages	230 203	158 959	71 244	
		Autres immobilisations corporelles	210 530	119 971	90 559	
		Immobilisations corporelles en cours				
	Financières (2)	Avances et acomptes				
		Participations évaluées par équivalence				
		Autres participations	500		500	
		Créances rattachées à des participations				
		Titres immobilisés de l'activité de portefeuille				
		Autres titres immobilisés	76		76	
		Prêts				
Total I		542 682	295 018	247 664	216 150	
Actif circulant	Stocks et en-cours	Matières premières et autres approvisionnements	490 164		490 164	523 074
		En-cours de production (biens et services)	12 122		12 122	12 085
		Produits intermédiaires et finis				
		Marchandises				
	Créance d'exp. (3)	Avances et acomptes versés sur commandes	557		557	3 334
		Créances Clients et comptes rattachés	1 446 909	106 335	1 340 574	2 144 944
		Autres créances d'exploitation	429 614		429 614	423 605
	Divers	Créances diverses (3)				
		Capital souscrit - appelé, non versé				
	VWP	Actions propres				
		Autres titres				
	Divers	Instrument de trésorerie				
		Disponibilités	429 584		429 584	547 090
Comptes de régularisation	Charges constatées d'avance (3)	24 606		24 606	29 545	
	Total II	2 833 556	106 335	2 727 221	3 683 677	
	Charges à répartir sur plusieurs exercices (III)					
	Primes de remboursement des obligations (IV)					
	Écarts de conversion Actif (V)					
TOTAL GENERAL (I + II + III + IV + V)		3 376 238	401 353	2 974 885	3 899 827	

(1) Dont droit au bail

(2) Dont à moins d'un an (brut)

(3) Dont à moins d'un an (brut)

Remarque : l'absence de stocks de produits finis s'explique par une production en flux tendus avec les clients.

ANNEXE 2 (suite) : BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2012 – PASSIF (2/2)

PASSIF (avant répartition)		2012	2011	
Capitaux propres	Capital (dont versé : 95 400)	95 400	95 400	
	Primes d'émission, de fusion, d'apport			
	Écarts de réévaluation			
	Écart d'équivalence			
	Réserves	Réserve légale	9 540	9 540
		Réserves statutaires ou contractuelles		
		Réserves réglementées		
		Autres	578 002	382 364
	Report à nouveau			
	Résultat de l'exercice (bénéfice ou perte)	-38 210	195 638	
Subventions d'investissement				
Provisions réglementées				
	Total I	644 732	682 942	
Autres fonds propres	Produit des émissions de titres participatifs			
	Avances conditionnées			
	Total II			
Provisions	Provisions pour risques			
	Provisions pour charges			
	Total III			
Dettes (1)	Dettes financières	Emprunts obligataires convertibles		
		Autres emprunts obligataires		
		Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (2)	730 335	1 267 547
		Emprunts et dettes financières diverses (3)	120 330	96 094
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours			
	Exploitation	Dettes Fournisseurs et comptes rattachés	1 238 127	1 487 695
		Dettes fiscales et sociales	179 628	308 553
		Autres		
	Diverses	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	42 474	51 307
		Dettes fiscales (impôt sur les bénéfices)		
		Autres dettes diverses	19 259	5 689
	Instruments de trésorerie			
Comptes de régularisation	Produits constatés d'avance (1)			
	Total IV	2 330 153	3 216 885	
	Écarts de conversion Passif (V)			
TOTAL GENERAL (I + II + III + IV + V)		2 974 885	3 899 827	
(1) Dont à plus d'un an :		105 797		
Dont à moins d'un an :		2 224 357	3 200 273	
(A l'exception pour l'application de (1) des avances et acomptes reçus sur commandes en cours)				
(2) Dont concours bancaires courants et soldes créditeurs de banques :		687 238	1 220 550	
(3) Dont emprunts participatifs :		120 330	96 094	

ANNEXE 3 : COMPTE DE RÉSULTAT AU 31 DÉCEMBRE 2012 – PRODUIT (1/2)

	PRODUITS (hors taxes)	2012	2011
Produits d'exploitation	Ventes de marchandises		
	Production vendue (biens et services)	6 183 484	6 918 424
	Sous-total A - Montant net du CA	6 183 484	6 918 424
	Production stockée	37	-466
	Production immobilisée	79 681	7 688
	Subventions d'exploitation	5 700	8 003
	Reprises sur dépréciations, provisions (et amortissements), transferts de charges	37 729	17 506
	Autres produits	39	38
	Sous-total B	123 186	32 769
		TOTAL I (A + B)	6 306 670
	Quote-parts de résultat sur opérations faites en commun (II)		
Produits financiers	De participations	2 614	4 347
	D'autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé		
	Autres intérêts et produits assimilés	91	6
	Reprises sur dépréciations, provisions et transferts de charges		
	Différences positives de changes		
	Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement		
	TOTAL III	2 705	4 353
Produits exceptionnels	Sur opérations de gestion	1 239	35 703
	Sur opérations en capital		
	Reprises sur dépréciations, provisions et transferts de charges		
	TOTAL IV	1 239	35 703
	Total des produits (I + II + III + IV)	6 310 614	6 991 249
	Solde débiteur = perte	38 210	
	TOTAL GÉNÉRAL	6 348 824	6 991 249

ANNEXE 3 (suite) : COMPTE DE RÉSULTAT AU 31 DÉCEMBRE 2012 – CHARGES (2/2)

CHARGES (hors taxes)		2012	2011
Charges d'exploitation (I)	Achats de marchandises		
	Variations des stocks		
	Achats matières premières, autres approvisionnements	3 839 570	4 442 930
	Variations des stocks	32 910	-43 265
	Autres achats et charges externes (*)	1 289 875	1 087 764
	Impôts, taxes et versements assimilés	54 939	59 245
	Salaires et traitements	739 125	761 485
	Charges sociales	243 125	213 770
	Dotations aux amortissements et dépréciations :		
	Sur immobilisations : dotations aux amortissements	93 295	75 342
	Sur immobilisations : dotations aux dépréciations		
	Sur actif circulant : dotations aux dépréciations	23 135	14 235
	Dotations aux provisions		
	Autres charges	796	24 557
	TOTAL I	6 316 770	6 636 063
Quote-parts résultat sur opérations faites en commun (II)			
Charges financières	Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions		
	Intérêts et charges assimilées	31 985	68 717
	Différences négatives de change		
	Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement		
TOTAL III	31 985	68 717	
Charges exceptionnelles	Sur opérations de gestion	69	4 426
	Sur opérations en capital		
	Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions		
	TOTAL IV	69	4 426
Participation des salariés aux résultats (V)			
Impôts sur les bénéfices (VI)			86 405
Total des charges (I + II + III + IV + V + VI)		6 348 824	6 795 611
Solde créditeur = bénéfice			195 638
TOTAL GÉNÉRAL	6 348 824	6 991 249	

*Y compris redevances de crédit-bail mobilier

ANNEXE 4 : COMMENTAIRES SUR LES INDICATEURS FINANCIERS À CALCULER

Calcul des rentabilités

Le résultat sera inclus dans les capitaux propres.

La rentabilité financière est obtenue par le rapport Résultat net / Capitaux propres.

La rentabilité économique est obtenue en effectuant le rapport entre :

- le résultat d'exploitation net d'impôt,
- et les immobilisations nettes d'exploitation augmentées du besoin en fonds de roulement d'exploitation.

On considère que seules les immobilisations incorporelles et corporelles sont nécessaires à l'exploitation.

L'activité est assez régulière au cours du temps, par conséquent, le besoin en fonds de roulement d'exploitation peut être obtenu sur la base des montants du bilan.

En 2011, les dépréciations des créances clients s'élevaient à 84 568 €. Il n'y avait aucune autre dépréciation de l'actif circulant d'exploitation.

Les charges constatées d'avance sont liées à l'exploitation.

En raison du taux d'impôt sur les sociétés en faveur des PME, on considère un taux moyen d'impôt sur les sociétés (IS) de 30 %.

Levier opérationnel

Il correspond à l'élasticité du résultat d'exploitation par rapport au chiffre d'affaires. Il est donc obtenu par la formule suivante (RE = Résultat d'exploitation avant impôt, CA = Chiffre d'affaires hors taxes et $\Delta RE/RE$ le pourcentage de variation du RE) :

$$LO = \frac{\Delta RE / RE}{\Delta CA / CA}$$

La moyenne du secteur en matière de levier opérationnel est de 3,2.

Taux d'intérêt moyen des emprunts

Il est obtenu en divisant le poste « Intérêts et charges assimilés » net d'impôt par la somme des postes d'emprunts.

ANNEXE 5 : INDICATEURS FINANCIERS DE FID'ELEC

Indicateur	2012	2011
Rentabilité financière (%)		28,65
Rentabilité économique (%)		13,45
Variation du chiffre d'affaires (%)		+ 27,84
Levier opérationnel		5,83
Variation des consommations matières (%)		+ 24,01
Variation des charges de personnel (%)		+ 5,96
Variation des charges d'intérêts (%)		+ 71,33
Taux d'intérêt moyen des emprunts (%)		3,53

ANNEXE 6 : INTERVIEW DU DIRECTEUR DES VENTES

« Je suis entré dans la société en 2003, comme commercial chargé de développer le secteur sud. Nous étions 3 vendeurs à l'époque. Aujourd'hui en tant que directeur des ventes je gère une équipe de 8 commerciaux. Chacun possède un portefeuille de clients professionnels composé de constructeurs de maisons individuelles, d'artisans électriciens, de maîtres d'œuvre, de grossistes distributeurs de matériel électrique qui revendent à des particuliers. Nous vendons également directement du matériel aux particuliers qui en font la demande auprès de nos commerciaux ou par le biais de notre site internet. La répartition des catégories de clients varie selon les secteurs géographiques affectés aux vendeurs. S'agissant des équipements électriques installés lors de la construction d'une maison, en règle générale, on ne construit qu'une maison dans sa vie. Du coup, on ne peut pas compter sur une fidélisation de la clientèle des particuliers. Nous visons donc prioritairement les installateurs qui sont des prescripteurs. Notre impératif, c'est que le client ait entendu parler de nous, et que notre nom lui soit connu lorsqu'il s'intéresse au projet. C'est un travail de communication en amont : outils classiques (site internet, brochures...).

Nos commerciaux ont pour principal objectif de développer leur secteur et sont intéressés en ce sens par une commission mensuelle d'1 % du chiffre d'affaires réalisé. Un système de prime est également mis en place pour l'atteinte d'objectifs périodiques. Elle permet par exemple de les inciter à vendre davantage certains produits leaders (énergies renouvelables, équipements domotiques*...). Ces objectifs sont estimés et négociés avec les commerciaux eux-mêmes lors d'entretiens annuels. Notre développement sur l'ensemble du territoire français et notre présence dans de nombreux salons professionnels de référence nous ont permis d'accroître considérablement notre notoriété.

Aujourd'hui nous souhaitons surtout améliorer notre qualité de service et notre image pour fidéliser nos clients et consolider notre position sur le marché.

En ce sens, je souhaite porter les efforts de l'équipe commerciale vers les artisans (électriciens installateurs) qui sont en contact direct avec nos clients finaux, les particuliers. Ils ont souvent un rôle de conseil auprès de ces derniers et orientent leurs choix. L'équipe commerciale intervient également auprès de grossistes en matériaux (Big-Mat, Point P, ..)

En tant qu'installateurs ils sont aussi responsables de la qualité perçue de nos produits car le bon fonctionnement de l'installation dépend de leur professionnalisme et de leurs compétences dans la pose des produits. Les artisans constituent une cible intéressante mais volatile. Ils portent une attention toute particulière aux prix et ont tendance à ne commander chez nous que les produits d'appels (pieuvres électriques). Ils se tournent souvent vers d'autres fournisseurs pour les équipements les plus onéreux (domotique*, appareils de chauffage ou panneaux solaire par exemple). Les artisans restent pourtant sensibles à la relation commerciale avec nos vendeurs et apprécient notre service après-vente et logistique qui leur permet de se concentrer sur leur métier. Nous envisageons de créer un partenariat avec eux mais cela ne doit pas entraîner trop de complications ou de contraintes pour notre entreprise. »

C.Octopus

**Domotique : Ensemble des techniques de l'électronique du bâtiment que l'on peut trouver dans les maisons, habitations collectives ou lieux publics. Elle vise à apporter des fonctions de confort (gestion de l'énergie, optimisation de l'éclairage et du chauffage), de sécurité (alarmes) et de communication (commande à distance ou programmation).*

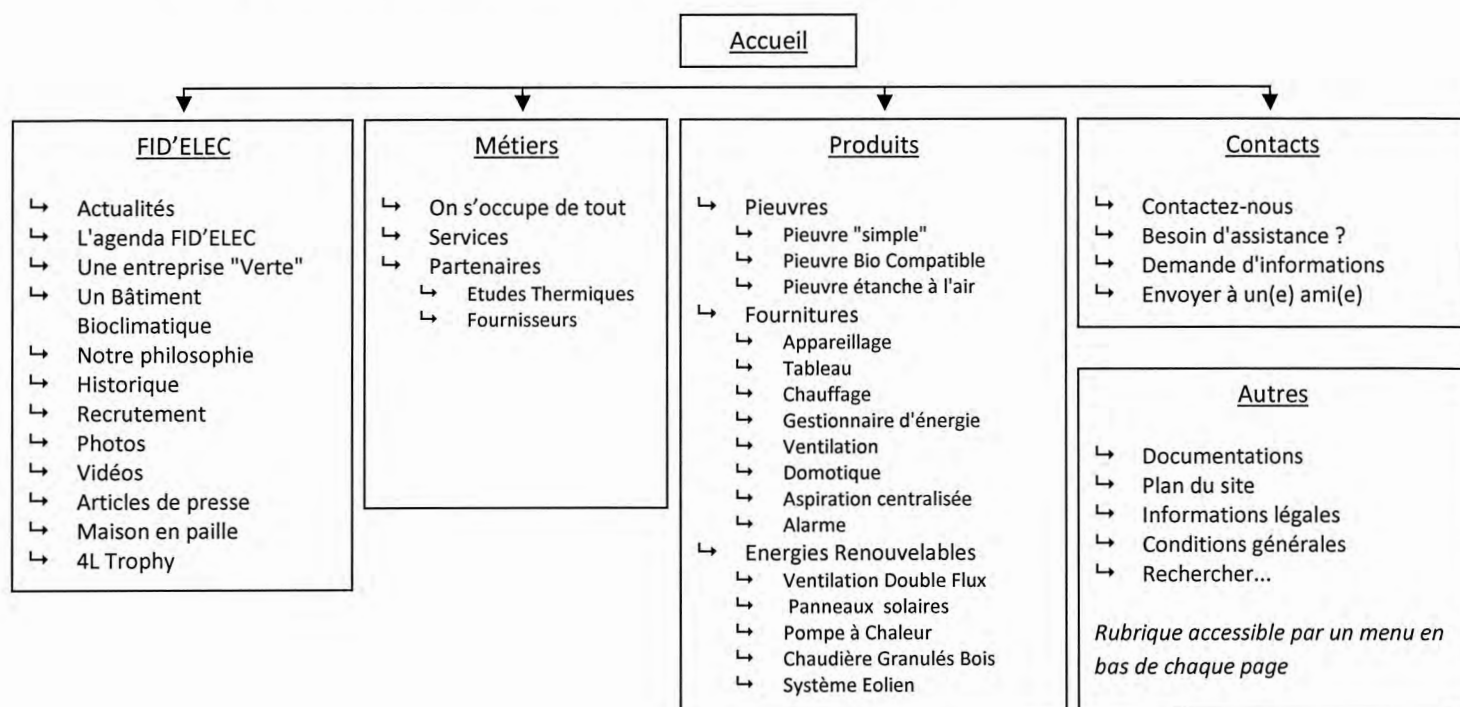
ANNEXE 7 : EXTRAIT DES TABLEAUX DE BORD DU DIRECTEUR DES VENTES EN 2012

Catégories de prospects et clients	Nombre de devis	Nombre de factures	Nombre de clients	CA HT	Coût de production des produits vendus
Constructeur de maisons	1 788	931	126	4 650 773,46 €	3 441 572,36 €
Particulier	355	142	142	701 897,27 €	449 214,25 €
Artisan	282	134	67	455 095,69 €	318 566,98 €
Maître d'Œuvre (architecte, promoteur immobilier)	89	51	9	262 330,95 €	183 631,98 €
Grossiste en matériel électrique (Point P, Gedimat...)	209	22	11	113 387,10 €	90 709,68 €
Totaux	2 723	1 280	355	6 183 484,47 €	4 483 695,25 €

ANNEXE 8 : STRUCTURE DU SITE INTERNET

Le site de l'entreprise est géré en interne par le responsable marketing. Il permet aux clients potentiels, majoritairement des particuliers, qui construisent ou rénovent par eux mêmes de commander une installation électrique prête à poser ou du matériel professionnel.

Les demandes sont actuellement centralisées dans la rubrique contact (« Contactez-nous » ou « demandes d'informations »). Elles nécessitent un important travail de retraitement de la part du directeur marketing qui les transmet aux commerciaux de la région correspondante. Ceux-ci recontactent ensuite les clients pour établir une offre. Les retombées directes sont moins importantes qu'avec le réseau des commerciaux car chaque besoin est unique et les clients ont besoin d'être conseillés. L'entreprise ne peut donc recourir au e-commerce. Son site doit surtout chercher à favoriser la prise de contact mais c'est aussi une véritable vitrine pour l'entreprise.



Données relatives au site Internet	2007	2008	2009	2010
Nombre de visites	6 841	13 267	21 588	21 241
Nombre de visiteurs	5 572	11 251	17 087	15 242
Nombre de pages consultées par visiteur	6.25	5.00	7.26	10.2
Taux de conversion (nb de demandes devis/nb de visiteurs)	1.67%	1.88%	2.84 %	2.93%
Temps de réponse moyen (nombre de jours écoulés entre la demande client et l'envoi d'une proposition commerciale)	11 jours	14 jours	19 jours	23 jours

ANNEXE 9 : FICHE DE POSTE

L'entreprise considère que le coordinateur réseau artisan doit disposer au minimum d'un BTS et de 4 ans d'expérience dans le secteur du BTP.

Rubriques	Description
Identification du poste	Coordinateur réseau
Niveau de diplôme et d'expérience souhaité	Bac +2 4 ans d'expérience professionnelle dans le secteur du Génie électrique minimum
Missions	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion de la politique commerciale de l'entreprise concernant les artisans ; - Animation et tissage d'une relation de partenariat actif avec les artisans ; - Gestion du processus de vente (devis, commande, facturation, ...); - Analyse des ventes (réalisation de tableaux de bord et d'outils de suivi) ; - Prospection ; - Gestion du service après vente et des réclamations ; - Veille commerciale et technologique ; - Préparation et participation à des salons professionnels du BTP.
Place dans l'organigramme	Le coordinateur est placé sous la responsabilité du directeur commercial de l'entreprise.
Moyens alloués	Voiture de fonction ; Téléphone portable et ordinateur portable accédant à Internet ; Bureau dans le service commercial ; Accès au progiciel de gestion intégré.
Relations	En interne : <ul style="list-style-type: none"> - Le directeur commercial, avec lequel il partage les informations - Les ingénieurs / concepteurs - Les commerciaux - Le service de production - Le secrétariat et service des RH En externe : <ul style="list-style-type: none"> - Les artisans - Les concurrents lors de salons

ANNEXE 10 : MODE DE RÉMUNÉRATION DU COORDINATEUR

Pour rémunérer le coordinateur l'entreprise envisage deux modes de rémunération inspirés du mode de rémunération actuel des commerciaux de FID'ELEC.

	Scénario 1	Scénario 2
Salaires fixe	115 % SMIC à temps complet	115 % SMIC à temps complet
Commission	1% du chiffre d'affaires (CA) réalisé	1% sur la tranche A de CA 3% sur la tranche B de CA 4% sur la tranche C de CA
Prime	100 € par nouveau client	100 € par client ayant commandé plus de 10 000 € sur une année

SMIC brut à temps complet : 1393,82 € (janvier 2012)

Tranche	Montant
A	CA ≤ 400 000 €
B	400 000 < CA < 600 000 €
C	CA ≥ 600 000 €

On estime que pour l'année N+1, le coordinateur réseau devrait accroître son portefeuille clients de 15% (le nombre de clients et donc le chiffre d'affaires global artisans augmentent dans cette proportion).

On considère qu'en N+1, 20% des clients de ce portefeuille auront un montant annuel de commande dépassant 10 000 €.

ANNEXE 11 : BASE ET REQUÊTE

M. Ampère désire identifier les salariés qui pourraient devenir coordinateur réseau à partir des informations de la base de données de l'entreprise.

Il a réalisé la requête suivante, non terminée, et souhaite la compléter :

```
SELECT IdSalarié, Nom, Prénom, DateNaissance, Adresse, CodePostal, Ville,
(DateDiff("d",DateEmbauche, Date())/365)+ExpérienceBâtAvantEmbauche AS AnnéeExpérience
FROM SALARIE ;
```

Remarque : l'expression « (DateDiff(...)/365+ExpérienceBâtAvantEmbauche) » permet de calculer le nombre d'années d'expérience dans le bâtiment (par cumul des années dans l'entreprise FID'ELEC et de l'expérience extérieure)

La base de données est composée, entre autres, des tables SALARIE et FONCTION :

SALARIE (IdSalarié, Nom, Prénom, DateNaissance, ExpérienceBâtAvantEmbauche, DateEmbauche, AnnéeÉtudesPostBac, Adresse, CodePostal, Ville, PermisB, TypeContrat, IdFonction#)
 FONCTION (IdFonction, Fonction)

Remarque : l'attribut « ExpérienceBâtAvantEmbauche » représente le nombre d'années d'expérience du salarié dans le bâtiment avant son embauche.

ANNEXE 12 : PGI : DROITS D'ACCÈS AUX APPLICATIONS DU PROGICIEL DE GESTION INTEGRÉ

Modules/applications		<u>Administrateur informatique</u> G. Canet	<u>Gérant</u> F.Ampère	<u>Directeur des ventes</u> C. Octopus	<u>Comptable</u> B. Burat	<u>Coordinateur</u> (colonne à reproduire et compléter sur la copie)
Gestion Commerciale		X	X	X	X	
Détails des modules de l'application gestion commerciale	Ventes		X	X	X	
	Achats		X		X	
	Articles et stocks		X	X	X	
	Analyse		X	X	X	
	Paramètres	X	X	X	X	
Gestion de la relation client		X	X	X		
Gestions des Immobilisations		X	X		X	
Comptabilité		X	X		X	
États financiers		X	X			

ANNEXE 13 : INFORMATIONS RELATIVES À L'INVESTISSEMENT ET À SON FINANCEMENT

Investissement

Le nouvel équipement, d'un coût de 300 000 € hors taxes, doit permettre une diminution de coûts de production de 95 000 € par an. Il sera utilisé pendant cinq ans. Il sera amorti en linéaire.

La valeur résiduelle, à l'issue de la période d'exploitation de cinq ans, est considérée comme nulle.

Financement

Compte tenu des efforts consentis par la société pour réduire le niveau des concours bancaires, les banques acceptent de financer jusqu'à 40 % du projet mais à un taux de 4,80 %. Il s'agirait d'un emprunt remboursable *in fine* quatre ans après sa souscription.

Le fonds d'investissement accepte de financer l'investissement à hauteur de 60 %. Il exige un taux de rentabilité différent selon les modalités de financement :

- 9 % si la société finance le solde par emprunt,
- 7,5 % si M. Ampère finance le solde.

M. AMPÈRE, s'il participe à l'augmentation de capital, acceptera un taux de rentabilité de 6 %.

On considère que le taux moyen d'impôt sur les sociétés à retenir est de 30 %.

Tableau des flux de trésorerie avec financement par emprunt et par le fonds d'investissement

	0	1	2	3	4	5
Flux net nouveau		95 000	95 000	95 000	95 000	95 000
Dotation aux amortissements		60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Intérêts des emprunts		5 760	5 760	5 760	5 760	
Résultat brut		29 240	29 240	29 240	29 240	35 000
IS		8 772	8 772	8 772	8 772	10 500
Résultat net		20 468	20 468	20 468	20 468	24 500
Dotation aux amortissements		60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Capital remboursé		0	0	0	120 000	
Flux net de trésorerie	-180 000	80 468	80 468	80 468	-39 532	84 500
Flux actualisés	-180 000	75 384	70 621	66 160	-30 449	60 973
Total des flux actualisés	62 689					

ANNEXE 14 : NOTION DE COÛT MOYEN PONDÉRÉ DU CAPITAL

Le coût moyen pondéré du capital peut être utilisé comme taux d'actualisation dans un choix de financement. Il est obtenu par la formule suivante :

Soient :

- M_1 Montant financé par le moyen de financement 1
- M_2 Montant financé par le moyen de financement 2
- T_1 Coût net d'impôt du moyen de financement 1
- T_2 Coût net d'impôt du moyen de financement 2

$$\text{Coût moyen pondéré du capital} = \frac{(M_1 \times T_1) + (M_2 \times T_2)}{M_1 + M_2}$$

Remarque : lorsque le financement est effectué par emprunts, le coût net d'impôt représente 70 % du taux d'intérêt étant donné la déductibilité fiscale des intérêts (le taux moyen d'impôt est de 30 %).

Le coût moyen pondéré du capital est de :

- 6,900 % si le financement est assuré par Monsieur Ampère et par le fonds d'investissement,
- 6,744 % si le financement est assuré par le fonds d'investissement et par emprunt.

ANNEXE 15 : MÉMENTO SQL

Interrogation d'une base de données

Syntaxe générale	SELECT... FROM... WHERE... GROUP BY... HAVING... ORDER BY...;
Projection	SELECT [DISTINCT] expr1 [AS nom1], expr2 [AS nom2],... FROM table1 [alias1], table2 [alias2],...
Sélection	WHERE expr1 = / < / > / <= / >= expr2
	WHERE expr1 BETWEEN expr2 AND expr3
	WHERE expr1 [NOT] LIKE chaîne1
	WHERE expr1 [NOT] IN (expr2, expr3, ...)
	WHERE expr1 IS [NOT] NULL AND / OR prédicat
Jointures	SELECT expr1, expr2,... FROM table1, table2 WHERE table1.champ1 = table2.champ2
Agrégats	SELECT [expr1], ..., SUM (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., MAX (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., MIN (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., AVG (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., COUNT (*) [AS nom2]
Regroupement	GROUP BY expr1, expr2,...
	HAVING prédicat
Classement	ORDER BY expr1 [ASC / DESC], expr2 [ASC / DESC],...